

# DICTIONNAIRE de management de projet

Plus de 1 400 termes français définis et analysés,  
avec leur équivalent en anglais

Table de correspondance Français | Anglais | Allemand  
| Espagnol | Portugais | Ukrainien | Russe

15 graphes d'enchaînement des termes

43 figures



*afnor*  
EDITIONS

© AFNOR 2010

ISBN 978-2-12-484351-0

Couverture : création AFNOR Éditions – Crédit photo © 2010 Fotolia



Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (Loi du 1<sup>er</sup> juillet 1992 - art. L 122-4 et L 122-5, et Code Pénal art. 425).

**AFNOR - 11, rue Francis de Pressensé – 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex**

**Tél. : +33 (0)1 41 62 80 00 – Fax : +33 (0)1 49 17 90 00 – [www.afnor.org](http://www.afnor.org)**

# Sommaire

Remerciements .....	VII
Avertissement au lecteur .....	IX
Introduction .....	XI
<b>Dictionnaire de management de projet de A à Z .....</b>	<b>1</b>
<b>Graphes .....</b>	<b>263</b>
<b>Figures .....</b>	<b>325</b>
<b>Liste des acronymes Français/Anglais .....</b>	<b>365</b>
<b>Table de correspondance Français/Anglais/Allemand/Espagnol/Portugais/ Ukrainien/Russe.....</b>	<b>379</b>

# Remerciements

L'AFITEP souhaite remercier vivement :

- Monsieur Hervé Courtot, vice-président de l'AFITEP en charge des référentiels, animateur de la commission « Terminologie » et coordonnateur de cette cinquième édition. Responsable du groupement « Animation et Soutien aux projets » à Orange France – DTF/DRIMS.
- Tous les membres de la commission à savoir :
  - Monsieur Abdelhamid Boulenouar, membre et ancien administrateur de l'AFITEP, administrateur à la Faculté des Sciences et de l'école d'ingénieurs IFIPS de Paris XI, membre de la commission enseignement supérieur du MEDEF IDF, enseignant le management de projet à Paris XI et directeur de la société CMS Informatic.
  - Monsieur Fernand Castro, *Estimation-Cost Control & Scheduling* – Groupe Arkema.
  - Monsieur Serge Chantreuil, membre et administrateur de l'AFITEP, chef de projet et ingénieur Qualité-Méthodes à Technip Paris.
  - Monsieur Bélaïd Hafid, membre et ancien secrétaire général et administrateur de l'AFITEP, ancien rédacteur en chef de la revue *La Cible*, et consultant et maître de conférences associé à l'Université Paris XIII.
  - Monsieur Robert Hierholtz, membre de l'AFITEP, membre du PMI, expert en management de projet auprès d'AFNOR, secrétaire du groupe de travail sur la terminologie de l'ISO, et consultant.

## VIII *Dictionnaire de management de projet*

- Monsieur Jean-Luc Perrin, membre de l'AFITEP et de l'AACE, administrateur du GGI, ancien vice-président d'INGETEF (ingénieurs-économistes), ancien responsable du service Économie-Évaluation du Centre technique du papier, chargé de cours et ancien professeur associé à Grenoble INP.
- Monsieur Marc-Noël Vandamme, responsable du département Méthodes et Contrôle interne – Total Raffinage Marketing, et chargé de cours à Grenoble INP.

Cet ouvrage leur est dédié en hommage à leur investissement personnel conséquent et à l'importante tâche de révision qu'ils ont accomplie au cours de ces cinq dernières années. Leur implication a été déterminante pour la réalisation de cette nouvelle édition.

L'AFITEP souhaite également associer à ses remerciements :

- Monsieur Gérard Vezie, pour la création et la mise à jour d'un espace dédié aux travaux de la commission sur le site internet de l'AFITEP.
- Ceux qui ont permis que soient élaborées les premières éditions et ceux qui les ont enrichies par leurs remarques et suggestions.
- Les personnes qui ont bénévolement préparé la traduction de cette terminologie dans leur langue.
- Tous ses membres qui ont soutenu ce travail et y ont participé, œuvrant ainsi pour que le management de projet trouve dans le monde une expression commune qui laisse place aux diverses cultures nationales.

L'AFITEP serait reconnaissante aux lecteurs qui auraient des remarques, des critiques ou des suggestions à lui formuler sur cette cinquième édition, de bien vouloir les lui adresser à l'adresse suivante :

AFITEP

60-62, rue du Faubourg Saint-Martin

75010 Paris

Tél. : 33 (0)1 55 80 70 60.

Fax : 33 (0)1 55 80 70 69.

Web : [www.afitep.fr](http://www.afitep.fr)

Courriel : [info@afitep.fr](mailto:info@afitep.fr)

# Avertissement au lecteur

Comme pour les deux dernières éditions, il a été choisi d'adopter un classement strictement alphabétique (comme tout dictionnaire classique), et non un regroupement thématique.

Pour chaque terme en entrée, sont juxtaposés systématiquement, sa forme abrégée (quand elle existe) et son équivalent en anglais.

Certains mots en anglais, fréquemment utilisés tels quels, sont pris comme entrées et renvoient à leur équivalent français.

Comme pour les éditions précédentes, les auteurs ont considéré qu'il était inutile de définir des termes, mêmes utilisés fréquemment dans le cadre d'un projet, lorsque leur sens usuel est sans ambiguïté, excepté ceux pour lesquels le management de projet retient une signification différente ou plus spécifique que l'usage commun.

De même, les mots trop généraux de la précédente édition ou propres à un domaine de connaissances ont été supprimés.

Les différences avec d'autres terminologies existantes sont signalées et documentées sous forme de notes.

Dans les définitions, **les mots écrits en gras** renvoient à un terme associé défini dans ce même dictionnaire.

Il a été acté également de donner des définitions aussi courtes que possible, complétées par des notes pour préciser d'autres significations possibles du terme, pour détailler certains points particuliers, pour souligner des particularités ou pour préciser le contexte d'utilisation ou la prescription d'usage pour l'emploi du terme.

Lorsque cela peut apporter un éclairage complémentaire pertinent à la définition, des exemples pratiques d'application ou des illustrations sont parfois donnés et font l'objet d'un renvoi dans le corps de la définition.

Certains termes relevant d'autres disciplines (exemple : gestion des ressources humaines, mathématiques et statistiques, informatique, etc.) n'ont été retenus que dans la mesure où ils sont souvent utilisés en management de projet, ou pour expliciter le sens particulier qui leur est donné dans ce domaine.

Les mots et les définitions qui y figurent proviennent de diverses sources : françaises, étrangères et internationales. Le plus souvent possible, ce sont les définitions normalisées qui ont été retenues, ou celles issues des documents de référence des organismes spécialisés en gestion de projet (IPMA, PMI, etc.), voire celles données dans les référentiels sectoriels.

Pour les définitions reproduites en l'état, la définition est suivie entre parenthèses du nom de son auteur et de la référence du document (exemple : *AFNOR, FD X 50-117*).

# Introduction

Le management de projet a connu, ces dernières années, d'importantes évolutions, tant dans le champ d'application que dans les méthodes et les pratiques. Une refonte de la 4<sup>e</sup> édition de ce dictionnaire, parue chez le même éditeur en 2000, s'avérait donc nécessaire.

## **Pourquoi cette évolution ?**

Au cours de ces travaux, force a été de constater que certains concepts étaient employés avec des sens multiples, que certaines définitions semblaient incomplètes, ambiguës, difficiles à assimiler, que de nouveaux termes avaient fait leur apparition ou avaient été omis, et que certains domaines n'avaient pas été abordés ou pas suffisamment développés.

Pour tenir compte de ces évolutions et faciliter l'adoption d'un langage commun, il était donc indispensable de revoir la terminologie existante, de la mettre en conformité avec les textes normatifs en vigueur et les documents de référence en management de projet, tant sur le plan national qu'international, et de contribuer à son enrichissement, autant que nécessaire.

## **À qui d'adresse ce dictionnaire ?**

Ce dictionnaire vise un large public. Il s'adresse non seulement à tous les professionnels des métiers faisant appel au management de projet, aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'œuvre, aux équipes-projets, aux gestionnaires de projet, aux fonctions support (méthodes, qualité, audit, etc.), aux chargés d'affaires et aux spécialistes du financement des projets, mais également à tous les acteurs concernés, à un titre ou à un autre, par le management de projet (consultants, éditeurs de logiciels, documentalistes, professeurs et étudiants, chercheurs, concepteur de sites internet, etc.).

### **Pourquoi utiliser ce dictionnaire ?**

Cette nouvelle édition vise à :

- expliciter et améliorer la clarté des concepts utilisés dans le cadre de la gestion d'un projet ou d'un programme ;
- réduire les ambiguïtés de sens ;
- proposer des définitions correspondant à l'usage le plus courant des termes analysés ;
- prendre en compte les documents de référence (normes, référentiels sectoriels, corpus de connaissances, etc.) ;
- fournir un référentiel commun pour les travaux de normalisation et les certifications en management de projet.

Elle a été conçue comme un outil qui vise à aider les différents acteurs d'un projet à mieux comprendre la terminologie liée à la conduite d'un projet.

### **Quelles sont les thématiques abordées ?**

Une des évolutions importantes réside dans l'ajout de nouvelles thématiques (analyse de projet, management des risques, etc.) et dans la refonte complète des thématiques existantes (informatique, qualité, mathématiques et statistiques, planification, GRH, etc.).

Les thématiques traitées, au nombre de quinze, sont les suivantes :

1. Termes généraux sur le management de projet et sur l'analyse fonctionnelle/analyse de la valeur
2. Termes sur la planification et le management des délais
3. Termes d'estimation et de coûtenance
4. Termes de l'analyse de projet
5. Termes sur l'évaluation économique et financière d'un projet
6. Termes juridiques et contractuels dans le cadre d'un projet
7. Termes sur le management de la qualité d'un projet
8. Termes sur la communication dans les projets
9. Termes sur le management des risques d'un projet
10. Termes sur les achats dans les projets et la gestion des approvisionnements
11. Termes d'ingénierie
12. Termes sur les travaux et la mise en route d'une installation
13. Termes sur l'organisation et la gestion des ressources humaines d'un projet
14. Termes sur les mathématiques et les statistiques
15. Termes d'informatique

Ces quinze thématiques vous sont proposées sous forme de « graphes » aux pages 263 à 324 (*dans les graphes, les mots suivis d'un astérisque (\*) renvoient à un terme associé défini dans le dictionnaire*).

Le choix des termes et des définitions a été effectué en fonction de l'usage le plus courant et de façon à être le plus possible en conformité avec les normes françaises publiées dans le domaine du « management de projet » et les divers documents officiels en vigueur au jour de la publication.

### **Que contient ce dictionnaire ?**

Cette cinquième édition comporte, comme la précédente, deux parties :

- la première partie constitue le dictionnaire proprement dit, donnant la définition des termes utilisés en management de projet ;
- la seconde regroupe les quinze graphes visualisant l'enchaînement des termes relatifs à chaque thématique traitée, les figures, une liste d'acronymes utilisés en management de projet et la table de correspondance linguistique donnant la traduction des termes en anglais, allemand, espagnol, portugais, ukrainien et russe.

**Hervé COURTOT**

Membre du Conseil d'administration,  
vice-président en charge des référentiels,  
responsable de la commission « Terminologie »

**Dictionnaire  
de management de projet  
de A à Z**

# A

## Acceptation

### *Acceptance*

Acte par lequel le signataire considère que les travaux ou les services qui lui sont soumis lui conviennent.

## Acceptation du risque

### *Risk acceptance*

Décision de faire face aux conséquences d'un risque.

*Note* : Le Project Management Institute (PMI) propose quant à lui la définition suivante : « L'utilisation de cette technique du processus de planification des stratégies de réponse indique que l'équipe de projet a décidé de ne pas modifier le plan de projet pour pallier un risque, ou n'est pas en mesure de déterminer une autre stratégie de réponse adéquate » (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Acceptation mécanique

### *Mechanical acceptance*

Document signé conjointement par l'**exploitant**, le responsable du **projet**

représentant le **maître d'ouvrage** et le bureau d'études du **maître d'œuvre**, constatant l'**achèvement mécanique**.

*Note 1* : Il énumère d'une façon exhaustive :

- les travaux de finition liés aux essais de réception et restant à exécuter – pour qu'il y ait acceptation mécanique, il faut que ces **réserves** soient légères ;
- les **modifications** nécessaires demandées par l'**exploitant**.

*Note 2* : Après avoir fait l'objet d'une proposition de **modification** par le **maître d'œuvre** et obtenu l'accord du responsable du projet, les travaux correspondants sont lancés en exécution.

*Note 3* : Voir aussi **achèvement mécanique** et **réception mécanique**.

*Note 4* : Voir figure 10, page 335.

## Accessoire

### *Bulk, Part*

1. Équipement non itémisé destiné à relier des **équipements itémisés**.

2. Équipement devant être défini pour chaque métier au sein d'un projet déterminé.

## Accompagnement

### *Coaching*

Fait d'accompagner une personne ou une équipe, sous la forme d'une série d'entretiens avec un **mentor** (*coach*), dans le but de développer son potentiel et ses performances professionnelles (*Fédération francophone du coaching*).

*Note 1* : Les deux grandes familles du coaching sont l'accompagnement individuel et le coaching d'équipe.

*Note 2* : Voir **parrainage**.

## Accord de confidentialité

Voir **clause de confidentialité**.

## Accord de gré à gré

### *Mutual agreement*

Accord entre deux parties, convenu en dehors du processus strict d'**appel d'offres**.

*Note* : L'Administration a, dans certains cas, la possibilité de passer des marchés de gré à gré, c'est-à-dire de choisir librement un entrepreneur après une mise en concurrence préalable des **fournisseurs** éventuels.

## Accord pour paiement

### *Payment approval*

Accord attestant que le signataire constate que l'**approbation** de **facture** a été donnée par le responsable habilité et que la facture a été vérifiée.

*Note* : Le **coûteneur** doit donc suivre, selon le **code des coûts**, tous les accords de paiement visés par le chef de projet.

## Accusé de réception d'une commande

*Acknowledgement of receipt of a purchase order*

Document adressé par un **fournisseur** pour confirmer à l'**acheteur** la bonne réception d'une **commande**.

## Achat

### *Ordering, purchasing*

Ensemble des activités du processus « Achat et approvisionnement », consistant à :

- définir et mettre en œuvre les stratégies de segment ;
- évaluer les **fournisseurs** ;
- négocier avec les fournisseurs ;
- passer et suivre les **contrats** (*FD X 50-128*).

*Note* : Dans le cas particulier d'achat interne dans un groupe, la prestation est généralement valorisée.

## Achat du terrain

### *Land cost*

Investissement nécessaire à l'acquisition du terrain où sera construit l'**ouvrage**.

*Note 1* : Cette notion intervient surtout pour les **unités** dites « **grass roots** ».

*Note 2* : Les dépenses relatives à l'achat du terrain ne sont généralement pas prises en compte dans la décomposition type d'un investissement industriel.

## Achats locaux

### *Local purchase*

En management de projets internationaux, **activités** qui devront être effectuées par des entreprises locales, dans le cadre d'un contrat de **maîtrise d'œuvre** laissant au **maître d'œuvre** la responsabilité de l'ensemble.

*Note 1* : Ils résultent souvent d'un **transfert de technologie** antérieur et sont souvent imposés par le **client**.

*Note 2* : Voir aussi **dépense locale**.

## Acheteur

*Purchaser*

Personne responsable du **processus achat** et qui met en œuvre la **politique achat**.

*Note* : L'acheteur public (ou pouvoir adjudicateur) est assujéti au Code des marchés publics.

## Achèvement

*Close out*

Voir **fin**.

## Achèvement au plus tard

*Late finish*

Voir **date de fin au plus tard**.

## Achèvement au plus tôt

*Early finish*

Voir **date de fin au plus tôt**.

## Achèvement mécanique

*Mechanical completion*

Fin de l'ensemble des **travaux**, permettant la **préparation à la mise en route**.

*Note 1* : Il est admis que certaines finitions, reprises, etc., dont la nécessité n'apparaîtra qu'au démarrage, peuvent être effectuées après l'achèvement mécanique.

*Note 2* : Cet **événement** fait généralement l'objet d'un procès-verbal appelé **acceptation mécanique** ou certificat d'acceptation mécanique, qui est un des **jalons** importants de la **réalisation**.

*Note 3* : Voir figure 10, page 335.

## Achèvement réel

*Actual finish*

Voir **date de fin réelle**.

## Acompte

*Down payment*

Avance de trésorerie faite par le **client** à un **fournisseur** dans le cadre d'un **contrat** ou d'une **commande**.

*Note 1* : Lors du paiement des biens ou des prestations, cette avance est déduite.

*Note 2* : L'acompte obéit à des règles de comptabilité bien précises.

## Acteur-métier

*Departmental project player*

**Acteur-projet** rattaché à un métier donné dans l'organisation d'un **organisme**.

*Note* : Voir figure 2, page 328.

## Acteur-projet

*Project member*

Personne physique ou morale qui :

- prescrit, apporte son soutien, achète, évalue, réoriente, voire arrête le projet (**client, maître d'ouvrage, commanditaire, partenaires du projet, destinataires, etc.**) ;
- pilote le projet (**responsable de projet, maître d'œuvre, directeur de projet, coordinateur de projet, etc.**) ;
- réalise le projet (**assistant chef de projet, membre de l'équipe-projet, acteur-métier, etc.**) ;
- entoure le projet (tiers, **bureau des projets, etc.**).

*Note 1* : Les acteurs-projets sont inclus dans les **parties prenantes**.

*Note 2* : La participation des acteurs-projets est souvent formalisée de manière contractuelle.

*Note 3* : Selon la nature du projet, sa taille, sa localisation, etc., le nombre et le type d'acteurs peuvent être variables.

*Note 4* : Pour chacun d'eux, le temps consacré au projet peut être différent et peut évoluer au cours du **cycle de vie du projet**.

*Note 5* : Les acteurs-projets contribuent au projet par leurs compétences spécifiques ou par leur expertise, mais aussi en manifestant leur soutien et en exprimant clairement leurs attentes.

*Note 6* : Ils sont parfois appelés **contributeurs**.

*Note 7* : Voir figure 2, page 328.

## Actif circulant

### *Current asset*

Actif détenu par l'organisme et destiné à ne pas y rester durablement.

*Note* : Il regroupe principalement : les stocks, les créances, les valeurs mobilières de placement, l'encaisse (si elle est positive).

## Actif immobilisé

### *Fixed asset*

Actif nécessaire à l'exploitation durable de l'organisme et qui ne se consomme pas par le premier usage.

*Note 1* : On distingue les immobilisations corporelles, incorporelles et financières.

*Note 2* : La diminution de la valeur des immobilisations est constatée par la technique de l'amortissement et de la provision.

*Note 3* : Les choix comptables au niveau de l'actif immobilisé peuvent avoir un impact non négligeable sur certains critères comptables et financiers de l'entreprise (résultat, solvabilité, etc.).

## Action corrective

### *Corrective action*

Action entreprise pour éliminer les causes d'une **non-conformité**, d'un **défait** ou de tout autre événement indésirable existants, pour empêcher leur renouvellement (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : Il peut y avoir plusieurs causes à une non-conformité (*NF EN ISO 9000*).

*Note 2* : En management de projet, les actions correctives sont entreprises pour répondre aux exigences du **plan de management du projet**.

## Action préventive

### *Preventive action*

Action entreprise pour éliminer les causes d'une **non-conformité**, d'un **défait** ou de tout autre événement indésirable potentiels pour empêcher qu'ils ne se produisent (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : Il peut y avoir plusieurs causes à une non-conformité potentielle (*NF EN ISO 9000*).

*Note 2* : Une action préventive est entreprise pour empêcher l'occurrence, alors qu'une **action corrective** est entreprise pour empêcher la réapparition (*NF EN ISO 9000*).

*Note 3* : Les actions préventives constituent un élément important du **plan de management des risques** du projet.

## Activité

### *Activity*

Ensemble de **tâches** qui consomment du temps et des **ressources**, et dont l'exécution est nécessaire pour obtenir, ou contribuer, à la réalisation d'un ou de plusieurs résultats.

*Note 1* : Elle dépend du niveau de détail recherché lors de l'élaboration de l'**organigramme des tâches**.

*Note 2* : En planification, le terme « tâche » est souvent considéré comme une activité ou un groupe d'activités.

*Note 3* : Elles sont souvent qualifiées comme suit :

- activité aboutissant à un jalon (*milestone activity*) ;
- activité achevée (*completed activity*) ;
- activité clé (*key activity*) que l'on désire faire apparaître particulièrement (pour les **tableaux de bord**, par exemple) ;
- activité critique (*critical activity*) située sur le **chemin critique** ;
- activité datée (*scheduled activity*) ;
- activité en cours (*in-progress activity*) ;
- activité-interface (*interface activity*), frontière entre deux **systèmes de gestion de projet** analysables, soit ensemble (consolidation), soit séparément en conservant la **date** de ces activités en interface ;
- activité fictive (*dummy activity*) – terme de la **méthode PERT** correspondant à un sous-ensemble de **liaisons** confondues, telles que leurs **événements**, de début ou de fin, participent à deux **étapes** différentes. Ce terme n'a pas d'usage dans les méthodes de représentation où toutes les liaisons sont individualisées ;
- activité liée (*tied activity*).
- activité sous-critique (*near critical activity*) – en théorie, l'activité sous-critique a une **marge totale** légèrement supérieure à celle du chemin critique. Pour un **chef de projet**, c'est une activité qui n'est pas située sur le **chemin critique** et dont la marge totale a une faible valeur positive. En effet, il considère que toute activité de marge totale négative est critique,

même si elle ne l'est pas nécessairement en théorie ;

- activité prévue (*planned activity*).

## Actualisation

### *Discounting*

Procédé consistant à déterminer la valeur d'aujourd'hui de flux financiers qui seront payés ou reçus dans le futur.

*Note 1* : L'actualisation permet de comparer des sommes reçues ou versées à des dates différentes.

*Note 2* : Elle est l'inverse de la capitalisation qui permet de déterminer la valeur future d'une somme placée à un **taux d'intérêt** donné.

## Actualisation des prix

### *Price adjustment, cost escalation*

Réévaluation globale du prix initial d'un **produit**, d'une **proposition** ou d'un marché, effectuée à un moment donné pour tenir compte de l'évolution de paramètres économiques (**indices**), depuis la date où le prix initial a été calculé (date de référence) jusqu'à la date fixée pour l'actualisation.

*Note* : Contrairement à une **formule de révision de prix**, une **formule d'actualisation de prix** n'a pas de partie fixe.

## Adjudicateur

Voir **acheteur**.

## Administration des commandes

### *Procurement management*

Mission qui inclut, à partir de la mise en vigueur de la **commande**, des activités de suivi relance, inspection, vérification des demandes d'acomptes, organisation du transit, et éventuellement, la clôture des commandes.

*Note* : On dit aussi « gestion des commandes ».

## Administration du contrat

### *Contract management*

Processus consistant à gérer le **contrat** et les relations entre un **acheteur** et un **fournisseur** (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Ce processus permet d'examiner et de documenter les performances passées ou présentes d'un vendeur, afin de définir les **actions correctives** nécessaires et d'établir une base de relations futures avec lui.

*Note 2* : Il consiste également à maîtriser les modifications concernant ce contrat et, au besoin, à gérer les relations contractuelles avec l'acheteur extérieur du projet.

## Affaire

### *Business, transaction, deal, job*

Ensemble d'engagements ou d'intentions d'engagements contractuels entre un **fournisseur** et un **client** (*FD X 50-115*).

*Note 1* : Une affaire commence au moment où une action commerciale est initialisée avec un client identifié et pour une prestation précise.

*Note 2* : Une affaire comporte en général :

- l'avant-vente, qui comprend l'élaboration de l'offre et la négociation et va jusqu'à la signature du **contrat** ;
- l'exécution du contrat qui commence dès la signature du contrat (début du projet) et s'achève lorsque la garantie est terminée et que tous les paiements attendus ont été effectués (fin du projet).

*Note 3* : Côté fournisseur, cet engagement est généralement porté par un **ingénieur d'affaire**.

*Note 4* : En général, le concept d'affaire intègre des préoccupations dépassant le cadre du projet, en particulier la

prospection, la préparation de la proposition (ou offre), la négociation, ainsi que, après la réalisation, la fidélisation du client dans le cadre de l'après-vente, alors que pour un **maître d'ouvrage**, les affaires peuvent n'être que des éléments du projet.

## Affectation d'une ressource

### *Resource assignment, resource loading*

Accord formalisé pour affecter une **ressource** à une **tâche**.

*Note 1* : On dit aussi « allocation d'une ressource » ou « attribution du travail ».

*Note 2* : Une même ressource peut être affectée à plusieurs tâches d'un même projet (ou de projets différents). Plusieurs ressources peuvent être affectées à une même tâche.

*Note 3* : Cette affectation est complétée par l'**intensité d'utilisation d'une ressource** et par son calendrier d'utilisation.

*Note 4* : L'affectation d'une ressource à une tâche peut prendre plusieurs formes (selon la relation : **charge de travail** = **durée** de la tâche × **intensité d'utilisation des ressources**) :

- la tâche est définie par une durée et une intensité d'utilisation des ressources – ainsi, la charge de travail pour les ressources est déduite de leur calendrier ;
- la tâche est définie par une durée et une charge de travail pour les ressources – ainsi, l'intensité d'utilisation des ressources est déduite de leur calendrier ;
- la tâche est définie par une intensité d'utilisation des ressources et une charge de travail pour les ressources – ainsi, la durée est déduite de ces deux éléments et du calendrier.

*Note 5* : Le cumul des affectations de la ressource aux différentes tâches est représenté à l'aide de l'**histogramme de la ressource**.

## Aitiographie

### *Aitiography*

Technique de schématisation pour représenter graphiquement les actions, selon leurs constituants, leurs moyens, et leurs produits, quelle que soit la complexité de leurs interactions (*FD X 50-109*).

*Note 1* : Elle permet de définir le **programme** et de lancer la **planification**.

*Note 2* : Voir figure 32, page 355.

## Aléa

### *Hazard*

Événement identifiable, mais dont la probabilité d'apparition n'est pas quantifiable (*FD X 50-117*).

*Note 1* : Les aléas peuvent être d'origines réglementaires, techniques, naturels, institutionnels, etc.

*Note 2* : Classiquement, l'aléa est défini comme un événement qui dépend du hasard, une éventualité presque toujours défavorable.

## Aléatoire

### *Random event*

Événement dont l'**occurrence** est susceptible de prendre un certain nombre de valeurs, à chacune desquelles est attachée une **distribution de probabilités**.

## Allocation d'une ressource

### *Resource allocation*

Voir **affectation d'une ressource**.

## Allotissement

### *Allotment*

Opération qui consiste à répartir les marchandises ou les produits en lots ou à les

entreposer dans un ordre qui facilite leur identification, leur enlèvement ou leur distribution ultérieure.

*Note 1* : Ce mode d'approvisionnement peut s'effectuer à partir d'une **commande** unique dite « commande allotie » ou à partir de plusieurs commandes à livrer en même temps en un même lieu.

*Note 2* : L'allotissement permet de scinder un marché en plusieurs ensembles cohérents. Il est particulièrement recommandé pour des marchés complexes lorsque l'importance des besoins en travaux, en fournitures ou en services est susceptible de dépasser les capacités techniques ou financières d'une seule entreprise (*Code des marchés publics, 2006*).

## Amélioration continue

### *Continuous improvement*

Activité régulière permettant d'accroître la capacité à satisfaire aux **exigences** (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : Le processus de définition des objectifs et de recherche d'opportunités d'amélioration est un processus permanent utilisant les constatations d'audit et les conclusions d'audit, l'analyse des données, les revues de direction ou d'autres moyens, et qui mène généralement à des actions correctives ou préventives (*NF EN ISO 9000*).

*Note 2* : Voir **modèle de maturité**.

*Note 3* : William Edwards Deming a présenté un modèle d'amélioration continue en juillet 1950, appelé « cycle de Deming » ou « PDCA » ou « roue de Deming ». Ce cycle comporte quatre étapes :

- *Plan* : préparer ;
- *Do* : développer ;
- *Check* : comprendre ;
- *Act* : agir.

## Amélioration de la qualité

*Quality improvement*

Partie du **management de la qualité** axée sur l'accroissement de la capacité à satisfaire aux **exigences** pour la qualité (*NF EN ISO 9000*).

*Note* : Les exigences peuvent être liées à tout aspect, tel que l'**efficacité**, l'**efficience** ou la **traçabilité** (*NF EN ISO 9000*).

## Amendement

*Amendment*

Évolution d'un **contrat**.

*Note* : Voir **avenant**.

## Amortissement

*Depreciation, amortization*

1. Amortissement comptable (ou fiscal) : correspond au montant annuel de la **dépréciation** d'une valeur de l'actif comptable. Son mode de calcul est déterminé par les services fiscaux : base = valeur d'acquisition, durée = celle retenue par l'Administration, mode = choix selon le matériel entre linéaire (taux constant pendant toute la durée) ou dégressif (taux supérieur pendant les premières années, inférieur, ensuite). Il doit obligatoirement être pris en compte (en particulier dans les calculs de **rentabilité**) et permet de calculer le **coût de revient** comptable.
2. Amortissement économique : calculé par l'entreprise elle-même, de la façon qu'elle juge opportune, pour ses propres services. Il sert à calculer le **prix de revient**. Sa base peut être la valeur de remplacement, sa durée égale à celle estimée par l'entreprise ou le fournisseur, son mode accéléré en cas de progrès technique rapide (obsolescence). Il n'est pas admis par les services fiscaux. Dans les calculs de rentabilité

l'amortissement économique a un sens particulier repris dans la définition ci-après.

3. Amortissement financier (sens dérivé) : correspond aux remboursements d'un emprunt (**capital** + intérêt) visant à l'extinction graduelle d'une dette.

## Amortissement dégressif

*Accelerated depreciation*

Méthode d'**amortissement** comptable permettant de constater une **dépréciation** plus forte au cours des premières années et moins les années suivantes.

*Note 1* : L'amortissement annuel est un pourcentage fixe de la valeur du bien en début d'année.

*Note 2* : Par rapport à l'**amortissement linéaire**, cette méthode présente l'avantage de permettre au cours des premières années :

- une récupération plus rapide des sommes engagées et, par conséquent, une diminution des risques ;
- une réduction de la part des impôts avec certaines restrictions apportées par le législateur.

## Amortissement économique

*Equivalent investment cost*

**Annuité constante** équivalente à la dépense d'**investissement**.

*Note 1* : C'est l'annuité constante au moyen de laquelle il serait possible de rembourser, en  $n$  années, un investissement qui aurait été financé par un emprunt sur un nombre d'années égal à la **durée de vie** de l'investissement, et à un taux égal au **taux d'actualisation**.

*Note 2* : L'annuité d'amortissement économique est plus élevée que l'annuité d'amortissement comptable calculée sur

le même nombre d'années, car elle comprend non seulement une partie représentant la dépréciation de l'équipement, mais aussi une partie représentant la rémunération du capital.

*Note 3 :* L'amortissement économique doit être calculé sur la durée de vie totale prévue pour l'investissement (ce qui n'est pas toujours de même pour l'amortissement comptable).

*Note 4 :* Il est égal à la différence entre le **coût de revient économique** et les **frais d'exploitation** (annuel ou unitaire).

### Amortissement linéaire

*Straight line depreciation*

Méthode d'**amortissement** comptable à **annuités constantes**.

*Note 1 :* Il suppose que les charges d'amortissement sont réparties par fractions annuelles égales sur toute la durée de vie théorique du bien.

*Note 2 :* L'annuité d'amortissement est constante chaque année, sauf lorsque l'année n'est pas entière (lors de l'année d'achat ou de l'année de cession), auquel cas il est calculé au *prorata temporis*.

### Analyse coûts-avantages

*Cost-benefit analysis*

Comparaison des coûts (dépenses monétaires et éléments non monétaires nécessaires à la mise en œuvre du projet) aux avantages (ensemble des satisfactions apportées par le projet à ses bénéficiaires).

*Note 1 :* Il existe plusieurs types d'analyses :

- l'analyse coût-bénéfice (résultats appréhendés en termes monétaires) ;
- l'analyse coût-efficacité (résultats appréhendés en termes d'unités physiques) ;

- l'analyse coût-utilité (affectation d'utilités aux unités physiques) ;
- l'analyse des effets (appelée parfois **analyse d'impacts**).

*Note 2 :* Parmi les éléments non monétaires constitutifs des coûts, il est possible de mentionner :

- le recours aux mesures réglementaires ;
- les inconvénients subis par autrui ou la détérioration du milieu environnemental ;
- les **coûts d'opportunité** qui indiquent les avantages qu'un autre usage des mêmes ressources aurait permis d'obtenir.

### Analyse de Bayes

*Bayes' analysis*

Démarche logique permettant de calculer ou réviser la probabilité d'une hypothèse.

*Note :* Cette démarche est aussi appelée « inférence de Bayes ».

### Analyse du cycle de vie (ACV)

*Life-cycle analysis*

Compilation et évaluation des entrants et des sortants, ainsi que des impacts potentiels sur l'environnement d'un système de produits au cours de son cycle de vie (*NF EN ISO 14040*).

*Note :* L'analyse du cycle de vie se déroule en quatre phases :

- Définition des objectifs et du cadre de l'analyse de cycle de vie (*ISO 14041*).
- Inventaire du cycle de vie (*ISO 14041*).
- Évaluation de l'impact du cycle de vie (*ISO 14042*).
- Interprétation du cycle de vie (*ISO 14043*).

## Analyse de la cause fondamentale

### *Root cause analysis*

Technique analytique permettant de déterminer la raison sous-jacente fondamentale qui génère un écart, un défaut ou un risque. Une cause fondamentale peut être sous-jacente à plusieurs écarts, défauts ou risques (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Analyse de la demande

### *Demand analysis*

Phase préalable de collecte d'informations, portant sur les objectifs poursuivis par le **demandeur** et les résultats attendus, sur le contexte et les problèmes rencontrés.

*Note 1* : L'analyse de la demande est réalisée en phase amont du projet lors de l'**étude d'identification**.

*Note 2* : Au regard des objectifs poursuivis par le demandeur, l'analyse de la demande contribuera à apprécier l'opportunité de lancer un projet et de vérifier sa pertinence. Elle est à la base de l'**étude d'opportunité**.

## Analyse de la qualité

### *Quality analysis*

Partie du **management de la qualité** axée sur la définition des **objectifs qualité** et la spécification des processus opérationnels et des ressources afférentes, nécessaires pour atteindre les objectifs qualité (*NF EN ISO 9000*).

*Note* : L'élaboration de **plans qualité** peut faire partie de la planification de la qualité (*NF EN ISO 9000*).

## Analyse de la valeur (AV)

### *Value analysis (VA)*

Méthode de compétitivité, organisée et créative, visant la satisfaction du besoin

utilisateur par une démarche spécifique de conception à la fois fonctionnelle, économique et pluridisciplinaire (*NF X 50-152*).

*Note* : Elle est utilisée pour optimiser les coûts du **cycle de vie du projet**, gagner du temps, augmenter les bénéfices, améliorer la qualité, résoudre les problèmes et/ou utiliser les ressources plus efficacement.

## Analyse de projet

### *Project analysis*

Analyse consistant à identifier et à structurer les différentes composantes d'un **projet** en vue d'apprécier sa faisabilité et de préparer sa réalisation.

*Note 1* : Elle peut recouvrir différents aspects : l'appréciation du projet (**évaluation préalable**) ou l'analyse technique du projet (**planification**).

*Note 2* : L'analyse économique et financière d'un projet permet d'estimer sa viabilité financière et les coûts et les avantages qui lui sont associés. Elle comprend deux étapes : la construction des **variantes** et la comparaison des variantes.

*Note 3* : L'analyse technique d'un projet permet d'estimer sa viabilité technique et de structurer et d'optimiser sa réalisation (en recourant aux **méthodes de structuration** et aux **méthodes de planification**).

## Analyse de rentabilité

### *Profitability analysis*

Étude ayant pour objet de comparer, par périodes de temps, les revenus aux dépenses du **projet** en vue de montrer les bénéfices attendus du projet.

*Note* : Voir **rentabilité**.

## Analyse de sensibilité

### *Sensitivity analysis*

Procédure systématique d'estimation des effets sur les résultats des méthodes et des données choisies (*NF EN ISO 14040*).

*Note* : Dans le cadre d'un **projet**, il s'agit souvent de l'analyse des variations de la **rentabilité** du projet en fonction des variations possibles de ses différents paramètres (coût d'investissement, prix de vente, etc.).

## Analyse de sûreté

### *Safety analysis*

Vérification de la conception d'un **ouvrage** par rapport à des critères de sûreté convenus entre les **parties prenantes** (normes, codes de calcul, règles de conception et de construction, textes réglementaires ou législatifs) (*NF X 50-106-1*).

## Analyse de tendance

### *Trend analysis*

Analyse consistant à examiner les **performances du projet** dans le temps pour déterminer si ces performances s'améliorent ou se dégradent par rapport au **référentiel du projet**.

*Note 1* : Elle peut faire appel à des modèles mathématiques pour prévoir les résultats futurs sur la base de résultats historiques.

*Note 2* : Elle utilise les données des périodes des **rapports d'avancement** antérieurs et projette le degré d'écart de ce paramètre à un moment futur, en supposant qu'aucune modification n'est apportée à l'exécution du projet.

## Analyse des besoins

### *Needs analysis*

Analyse consistant à définir de manière précise et exhaustive les besoins réels à

satisfaire et à les formaliser dans un document qui permettra la réalisation d'un produit ou d'un service répondant à ces besoins.

*Note 1* : L'analyse des besoins est réalisée en phase amont du **projet** lors de l'**étude d'identification**.

*Note 2* : Elle est à la base de l'établissement du **cahier des charges**.

## Analyse des écarts

### *Variance analysis*

Activité consistant à comparer l'ensemble des données réelles d'un **projet** (**contenu, coûts, durée**, etc.) aux données planifiées ou attendues, et à intervenir lorsque l'écart est jugé significatif.

*Note* : Les **écarts de coûts** et **écarts de délais** sont les plus fréquemment analysés, mais souvent les écarts par rapport au plan sur le contenu, les ressources, la qualité et les risques du projet sont aussi importants, voire davantage.

## Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)

### *Strengths, weaknesses, opportunities, threats analysis (SWOT)*

Analyse stratégique des forces et faiblesses internes d'un organisme, ainsi que des opportunités et des menaces liées à son environnement.

*Note 1* : Cette analyse est très souvent appelée « analyse SWOT ».

*Note 2* : Elle donne généralement lieu à l'élaboration d'une matrice, appelée « matrice SWOT », distinguant les opportunités et les menaces pour le projet (diagnostic externe) et les forces et les faiblesses de l'organisme (diagnostic interne).

*Note 3* : Cette analyse peut être utilisée durant les différentes phases du **projet**.

### **Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité (AMDEC)**

*Failure modes, effects and criticality analysis (FMECA)*

Méthode inductive de prévention qui permet, par simulation quantitative (connaissance de la gravité, de la probabilité d'occurrence et de la détectabilité), d'identifier l'effet d'un mode de **défaillance du projet** (et plus généralement applicable à un produit, à un service, à un procédé, etc.).

### **Analyse des risques d'un projet**

*Project risk analysis*

Processus d'**identification**, d'**estimation** et d'**évaluation** des **risques d'un projet** afin de décider du traitement des risques retenus (*FD X50-117*).

*Note 1* : Ce terme est aussi utilisé pour décrire le résultat de ce processus.

*Note 2* : Ce processus comprend également des actions de mémorisation (rédaction de fiches de risques, création d'un catalogue de risques, etc.).

### **Analyse d'impact**

*Impact analysis*

Analyse des effets (positifs et négatifs) d'un projet sur son environnement.

*Note 1* : Ne pas confondre avec le terme **étude d'impact**.

*Note 2* : L'évaluation de l'impact du cycle de vie (évaluation des impacts environnementaux) constitue la troisième étape de l'analyse du cycle de vie (ACV) d'un système de produits (NF EN ISO 14042). Elle a pour objectif d'évaluer les résultats de l'analyse de l'inventaire du cycle de vie d'un système de produits, afin de mieux comprendre leur signification environnementale.

### **Analyse du chemin critique**

*Critical path analysis*

Voir **analyse logique du réseau**.

### **Analyse du soutien logistique (ASL)**

*Logistic support analysis (LSA)*

Processus itératif ayant pour objectif de définir les exigences de moyens et de prestations de soutien du système, depuis sa conception jusqu'à son retrait de service, en garantissant le respect des **exigences** de disponibilité du système et en recherchant une optimisation du rapport service rendu sur coût de cycle de vie.

*Note 1* : Elle constitue le noyau méthodologique du **soutien logistique intégré**.

*Note 2* : Les tâches d'analyse du soutien logistique intégré doivent être ajustées en fonction des besoins et de la nature du projet.

*Note 3* : C'est en 1973 que paraît la première version de la MIL-STD 1388 consacrée à l'analyse du soutien logistique (LSA, en anglais), qui décrit les tâches à réaliser et leur enchaînement.

### **Analyse factorielle**

*Factorial analysis*

Technique d'analyse statistique pour identifier les facteurs ou des éléments sous-jacents à un ensemble de variables, afin d'expliquer leurs **corrélations**.

### **Analyse fonctionnelle (AF)**

*Functional analysis*

Démarche qui décrit complètement les **fonctions** d'un **produit** et leurs relations, qui sont systématiquement caractérisées, classées et évaluées (*NF EN 1325-1*).

*Note 1* : Si elle s'applique à la création ou à l'amélioration d'un produit, dans ce cas elle est l'étape fondamentale de l'**analyse de la valeur**. Appliquée au seul besoin, elle est la base de l'établissement du **cahier des charges fonctionnel**.

*Note 2* : L'ordonnement vise à classer les **fonctions de services** (parfois les **fonctions techniques** en cas de reconception) de manière logique et permettant d'identifier les relations de dépendance entre elles. La caractérisation consiste à énoncer les **critères d'appréciation**, préciser leurs **niveaux** et indiquer la **flexibilité**. La hiérarchisation permet d'évaluer l'ordre d'importance des fonctions. La valorisation (évaluation/pondération) des fonctions concrétise cet ordre d'importance par l'attribution à chacune d'elles d'un « poids » en valeur absolue ou relative, indépendamment des solutions.

*Note 3* : Le document résultant est utilisé au stade de la conception pour que l'ouvrage puisse satisfaire les besoins d'exploitation, de maintenance et de dépannage. Ce document doit être validé par l'exploitant.

## Analyse logique du réseau d'un projet

### *Project network analysis*

Partie de l'**analyse technique** d'un projet consistant à identifier les **tâches** élémentaires du projet, à déterminer ensuite les **contraintes** de dates et de **dépendance** existant entre elles, et à représenter graphiquement l'enchaînement logique de ces tâches sous la forme d'un **réseau d'un projet**.

*Note 1* : Cette analyse est généralement réalisée de manière itérative, afin d'optimiser l'**ordonnement des tâches du projet**.

*Note 2* : Cette analyse permet d'identifier les **tâches critiques** et les **tâches non critiques**, d'évaluer les **marges** et de déterminer le **chemin critique** du projet.

## Analyse multicritère

### *Multicriteria decision making (MCD)*

Méthode d'aide à la décision fournissant à un décideur des outils lui permettant de progresser dans la résolution d'un problème de décision où plusieurs points de vue, souvent contradictoires doivent être pris en compte.

*Note 1* : Les méthodes d'analyse multicritère peuvent être divisées en trois grandes familles :

- la théorie de l'utilité multi-attributs ;
- les méthodes de surclassement ;
- les méthodes interactives.

*Note 2* : L'objet de l'analyse multicritère est d'alimenter la réflexion du décideur dans sa recherche des meilleurs compromis.

## Analyse préliminaire des risques (APR)

### *Preliminary risk analysis (PRA)*

Analyse des risques réalisée lors des **études préliminaires** du projet.

*Note* : Ne pas confondre avec la méthode APR (analyse préliminaire de risques), ayant pour objet de mettre en évidence les principaux risques susceptibles d'être rencontrés lors de la conception de systèmes nouveaux. Elle est d'usage très général et principalement orientée vers la sécurité.

## Analyse qualitative d'un risque

### *Qualitative risk analysis*

Analyse d'un risque fondée sur une estimation subjective de probabilités de

variables qualitatives (exemple : le temps est bon, moyen ou exécutable) ou quantitatives (exemple : le nombre d'heures de travail nécessaires pour creuser un tunnel de 100 mètres est de 1 200 heures en valeur la plus probable, 1 500 heures en valeur maximale et 1 000 heures en valeur minimale) considérées comme essentielles pour le projet.

### Analyse quantitative d'un risque

#### *Quantitative risk analysis*

Analyse d'un risque faite pour un **critère de risque** donné (exemple : la durée du projet) et destinée à obtenir une distribution de probabilités d'un indicateur associé à ce critère (exemple : la distribution de probabilité d'atteindre une date donnée de fin de projet), et ce, en exploitant toutes les informations obtenues par l'analyse qualitative.

*Note* : Deux analyses quantitatives, au moins, sont à réaliser : une analyse sur les délais et une analyse sur les coûts.

### Analyse stratégique

#### *Strategic analysis*

Analyse du positionnement de l'**organisme** dans son environnement permettant de définir les axes possibles d'orientation et de développement de ses activités.

*Note 1* : Elle débute généralement par un diagnostic interne et externe, se présentant souvent sous la forme d'une **analyse SWOT**.

*Note 2* : Dans de nombreux cas, elle repose sur une analyse concurrentielle consistant à examiner les caractéristiques intrinsèques d'une activité pour comprendre les principales forces de la concurrence (analyse des cinq forces de Porter) et mettre à jour les variables stratégiques.

*Note 3* : Parmi les concepts et les outils de l'analyse stratégique, il convient de mentionner : la chaîne de valeur, les matrices de portefeuille d'activités, la matrice BCG, la matrice Mc Kinsey, la méthode ADL, etc.

### Analyse stratégique des projets

#### *Strategic analysis of projects*

Procédure permettant, à partir de la définition de la stratégie et des objectifs poursuivis par un organisme, d'apprécier les priorités relatives entre plusieurs projets.

*Note 1* : Cette analyse permet de dépasser l'appréciation d'un projet pris isolément et favorise le choix de projets différents en situation de budget limité.

*Note 2* : Elle fait appel à l'**analyse multicritère** et aux outils de l'**analyse stratégique**. La détermination des projets les plus prometteurs à engager en priorité s'effectue à partir de l'évaluation de leurs attraits et de leurs chances de succès.

*Note 3* : Elle permet d'apprécier l'intérêt d'un **portefeuille de projets**.

### Analyse SWOT

Voir **analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces**.

### Analyse technique

#### *Technical analysis*

Analyse du projet consistant à définir de manière itérative l'ensemble de ses composantes, puis à les quantifier.

*Note 1* : C'est la partie la plus importante du travail de la **planification** d'un projet.

*Note 2* : Elle se décompose généralement en deux phases :

- une analyse initiale qui a essentiellement pour rôles de recenser les tâches à réaliser, de définir leurs objectifs respectifs et d'établir les **liaisons** entre elles. Cette phase permet d'établir l'**organigramme des tâches** et d'en déduire le **réseau d'un projet initial** (cf. **analyse logique du réseau d'un projet**) ;
- une analyse détaillée qui a pour rôle de définir les moyens nécessaires à l'exécution de chacune des tâches et de prévoir leurs délais de réalisation. Cette phase permet d'établir le **budget**, d'estimer les **charges de travail** et le **délai** pour réaliser le projet.

## Ancêtre

Voir **prédécesseur**.

## Annuité

*Annuity*

Somme décaissée périodiquement pour le remboursement du **capital** emprunté et le paiement des **intérêts**.

*Note* : Sur un prêt à long terme, elle est souvent calculée de façon à équilibrer les sommes totales dues à ces deux titres, en série de paiements égaux pour chaque période.

## Annuité constante

*Constant annuity*

Somme constante versée chaque année, pendant  $n$  années, permettant le remboursement d'une somme empruntée à un taux d'intérêt donné.

## Anomalie

*Anomaly*

Écart, déviation ou dysfonctionnement constaté par rapport à ce qui est prévu.

*Note 1* : Une anomalie nécessite une investigation qui peut déboucher sur la constatation d'une **non-conformité** ou d'un **défaut**.

*Note 2* : L'étude des causes d'une anomalie conduit à une action corrective qui peut être notifiée sur un bordereau appelé « **fiche de modification** » ou « fiche d'action corrective ».

## Antécédent

Voir **prédécesseur**.

## Appel à propositions

*Request for proposal (RFP)*

Type de document d'**approvisionnement** utilisé pour solliciter des propositions de la part de **fournisseurs** potentiels de produits ou de services (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Il est généralement équivalent à l'**appel d'offres**. Cependant, dans certains domaines d'application, l'appel à propositions peut avoir une signification plus restreinte ou spécifique.

## Appel d'offres (AO)

*Invitation to bid, inquiry, invitation for tender, call for tender*

Procédure officielle consistant à solliciter, à recevoir et à apprécier des **soumissions** concurrentes pour un **contrat**, de manière à pouvoir conclure l'affaire avec le **soumissionnaire** ayant présenté l'offre la plus intéressante, sur la base de critères préalablement définis (qualité, prix, délais, etc.).

*Note 1* : Cette procédure repose sur un **dossier d'appel d'offres** émis par un service d'achat, sur la base d'un **cahier des charges**.

*Note 2* : Le Code des marchés publics pose trois principes : l'égalité des entreprises, la transparence tout au long du déroulement de la procédure et l'efficacité (l'attribution du marché reposant sur le meilleur rapport qualité-prix).

*Note 3* : Ce document est généralement accompagné de l'**énoncé des travaux**.

*Note 4* : Il est appelé également « **appel à propositions** », « invitation à soumissionner » ou « **consultation** ».

*Note 5* : L'appel d'offres peut être « ouvert » (lorsque tout candidat peut remettre une offre) ou « restreint » (lorsque seuls peuvent remettre des offres les candidats qui y ont été autorisés après sélection). Le choix entre ces deux formes d'appel d'offres est libre.

## Appréciation d'un projet

Voir **évaluation préalable**.

## Appréciation du risque

*Risk assessment*

Processus d'identification des risques et de détermination du type d'analyse à mener pour chacun d'eux (**analyse qualitative** ou **analyse quantitative**).

*Note* : Cette appréciation est généralement faite dès l'origine du projet.

## Approbaton

*Approval*

Acte par lequel le signataire atteste que les **travaux** ou les **services** qui lui ont été soumis ont été exécutés conformément à ses demandes.

*Note* : L'approbaton n'est pas une **autorisation**.

## Approbaton de facture

*Invoice approval*

Acte attestant que le signataire constate, par le rassemblement de pièces justificatives, que la matérialité des faits ouvrant droit à facturation a été contrôlée, que le montant de la **facture** a été vérifié et correspond aux engagements contractuels de la **commande**.

## Approche du cadre logique (ACL)

*Logical framework approach (LFA)*

Méthodologie de planification, de gestion et d'évaluation des programmes et des projets, basée sur l'analyse des parties prenantes, des problèmes, des objectifs, des stratégies, ainsi que sur la préparation du **cadre logique** en soi, et des calendriers des activités et des ressources (*CE, Manuel de gestion du cycle de projet, 2001*).

*Note 1* : Cette approche permet d'avoir une vue synthétique du projet et fournit un cadre de programmation par objectifs.

*Note 2* : Il convient de dissocier l'approche du cadre logique de la matrice du cadre logique, qui en est le support (dont un exemple est donné à la figure 6, page 331).

## Approvisionnement

*Procurement*

Ensemble des activités permettant de faire fournir un produit à une entité en réponse à la demande de cette entité (*FD X50-128*).

*Note 1* : Les approvisionnements s'effectuent en utilisant les **contrats d'achat**.

*Note 2* : Ces activités comprennent les **achats**, le suivi des **contrats**, la **relance**, le **contrôle de la qualité**, le transit, le **mandatement**, le stockage et la **livraison**.

*Note 3* : Dans certains organismes, les activités d'achats et d'approvisionnements peuvent être réalisées par des personnes distinctes.

## Approvisionnement en ligne

### *E-procurement*

Gestion centralisée des acquisitions et des **approvisionnements** d'une entreprise sur une plate-forme électronique (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

## Aptitude du système de soutien

### *Sustainability*

Ensemble des performances propres au système de soutien dans la mise en œuvre des processus de soutien (maintenance, ravitaillement, suivi technique), concourant à l'obtention des objectifs de disponibilité et de coût de soutien.

## Arbitrage

### *Arbitration*

Procédure de résolution des conflits pouvant surgir entre **acheteur** et **fournisseur** à l'occasion de l'exécution d'un **contrat**.

*Note 1* : L'arbitrage permet d'éviter le recours aux tribunaux, par intervention d'un ou de plusieurs experts neutres (appelés « arbitres »).

*Note 2* : Ce terme est également utilisé en finances pour désigner toute opération qui assure un profit sans mise de fonds.

## Arborescence

### *Tree*

**Découpage** d'un projet selon des niveaux successifs, de telle sorte qu'un élément de niveau *n* soit rattaché à un élément et un seul de niveau supérieur.

## Arbre de décision

### *Decision tree*

Outil d'aide à la décision représentant, sous la forme d'une arborescence, une décision à l'étude, avec chacune des alternatives possibles et leurs résultats quantitatifs estimés, compte tenu de la probabilité de réalisation de ces derniers.

*Note 1* : Il est appelé également « diagramme d'arbre », « schéma de décision », « diagramme de décision » ou « diagramme d'arborescence ».

*Note 2* : Les problèmes de décision peuvent être également formalisés à l'aide d'une **matrice de décision**.

*Note 3* : Voir figure 33, page 356.

*Note 4* : Il fournit la **valeur monétaire attendue** (ou toute autre mesure intéressante pour l'organisation) de chaque alternative, une fois que tous les gains et toutes les décisions ultérieures ont été quantifiés.

## Arc

### *Arrow*

Représentation graphique d'une **tâche** ou d'une **liaison** selon les **méthodes de planification** utilisées.

## Arc-tâches

Voir **potentiel-étapes**.

## Arrêt

### *Shut-down, turnaround*

Régime transitoire de fonctionnement d'un **ouvrage** de production, qui peut être volontaire ou nécessité par des conditions de sécurité (arrêt d'urgence).

*Note* : L'arrêt peut être momentané (arrêt à chaud permettant un redémarrage rapide) ou de longue durée (arrêt à froid autorisant des interventions de **maintenance** lourdes).

## Arrêt du projet

Voir **clôture du projet**.

## Article de configuration

*Configuration item*

Unité, au sein d'une **configuration**, qui satisfait une fonction d'utilisation finale (*ISO 10007*).

## Assistance technique

*Technical assistance*

Assistance composée d'interventions complémentaires au contrat, et effectuée au bénéfice du client, dans le cadre d'un projet, tel que la **formation** du personnel, le **contrôle** ou la **supervision des essais**, l'organisation de la sécurité, la **maintenance**, etc. (*NF X 50-106-1*).

## Assistant chef de projet

*Project assistant*

Personne placée sous la responsabilité opérationnelle du **responsable de projet** et chargée principalement de la gestion administrative et de la communication interne au sein du projet.

*Note 1* : Cet assistant peut être en charge également de certaines tâches de **planification**, qui sont en principes assurées par le **planificateur**.

*Note 2* : Il peut être l'assistant pour plusieurs projets en parallèle.

## Assurance

*Insurance*

Démarche de prévention conduisant les divers intervenants d'un projet à souscrire des assurances pour couvrir certaines de leurs **responsabilités** ou pour se protéger contre les **risques** assurables.

*Note 1* : Les primes correspondantes sont à évaluer au cas par cas, et les **risques** couverts peuvent contribuer à diminuer les **provisions**.

*Note 2* : Le **maître d'ouvrage** peut parfois exiger du **maître d'œuvre** la souscription d'un certain nombre de polices d'assurance. Les responsabilités et les risques encourus guident le MOE pour le choix des assurances à souscrire. Certaines d'entre elles sont même légalement imposées (exemple : la responsabilité civile, la garantie décennale, etc.).

*Note 3* : L'assuré n'est pas obligatoirement le souscripteur du contrat, ni le bénéficiaire, ni celui qui paie la cotisation. Il faut donc vérifier dans le contrat la définition de l'assuré.

Exemples : Dans le cadre des projets d'**ingénierie**, on trouve notamment : l'assurance responsabilité civile professionnelle, l'assurance construction (décennale), les assurances tous risques chantier, l'assurance aux tiers, les assurances transport, etc. Dans le cadre des projets d'exportation, une assurance-crédit peut être souscrite pour couvrir les risques de crédit (par exemple auprès de la COFACE).

## Assurance de la conformité

*Assurance of conformity*

Activité mise en œuvre en vue de fournir une déclaration donnant confiance en ce qu'un produit, un processus ou un service satisfait aux exigences spécifiées (*ISO/CEI Guide 2*).

*Note* : Pour un produit, la déclaration peut se faire sous forme d'un document, d'une étiquette ou de tout autre moyen équivalent. Elle peut également être imprimée ou appliquée sur un communiqué, un catalogue, une facture, un manuel d'utilisation, etc.

**Assurance de la qualité***Quality assurance*

Partie du **management de la qualité** visant à donner confiance en ce que, les exigences pour la qualité seront satisfaites (*NF EN ISO 9000*).

*Note* : Ce terme désigne aussi le processus d'évaluation des performances d'ensemble d'un projet, sur la base de règles, qui permet d'assurer, à un niveau de confiance approprié, que le projet satisfera le niveau de qualité attendu (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

**Astreinte amont**

Voir **prédécesseur**.

**Astreinte aval**

Voir **successeur**.

**À terre**

Voir **terrestre**.

**Attachement***Attachment*

Document sur lequel sont relevées les caractéristiques d'un travail.

*Note* : L'attachement (qui constate) peut parfois être distingué du mémoire sur attachement (qui valorise).

**Attestation de conformité***Conformity certificate*

Acte par lequel une tierce partie agréée démontre que l'objet soumis à l'essai est conforme à une norme ou à un autre document normatif spécifique.

*Note* : Il se concrétise par l'élaboration d'un **certificat de conformité**.

**Attribution d'un contrat***Contract award*

Décision prise par un **client** de confier l'exécution de tout ou partie d'un **projet** à un **fournisseur**.

*Note 1* : Cette décision est un **événement**, qui ne devient **jalon** qu'après notification.

*Note 2* : L'attribution d'un contrat est souvent le résultat d'un **appel d'offres** ayant donné lieu à la sélection du fournisseur.

**Attribut d'une tâche***Activity attribute*

Donnée d'entrée ou de sortie associée à chaque **tâche** de l'échéancier pouvant figurer dans la **liste des tâches**.

*Note* : Les attributs d'une tâche comprennent notamment son code dans l'**organigramme des tâches**, ses **prédécesseurs**, ses **successeurs**, ses **liaisons**, ses **décalages** éventuels avec avance ou avec retard, ses exigences de **ressources**, ses **dates imposées**, ses **contraintes** et ses hypothèses.

**Audit de projet***Project audit*

Examen méthodique et indépendant en vue de déterminer si le projet satisfait aux objectifs fixés, aux règles et procédures qui constituent son référentiel, autant d'un point de vue technique, financier que managérial.

*Note 1* : L'audit de projet porte notamment sur :

- l'implication des acteurs et leurs interactions entre eux et avec les **parties prenantes** concernées ;
- l'efficacité du management de projet lui-même ;

- l'aptitude des démarches déployées à anticiper et maîtriser les risques ;
- le respect des délais et des coûts, voire leur réduction ;
- la pertinence et l'utilisabilité des livrables à chaque étape ;
- la définition et l'application du **plan qualité** projet qui permet de consigner l'ensemble des informations pertinentes à l'avancement des travaux.

*Note 2* : L'audit de projet se distingue de l'**évaluation de projet** en ce qu'il fait référence aux seuls objectifs opérationnels du projet et qu'il vise à vérifier la conformité des réalisations en fonction de référentiels internes et externes au projet.

### Audit préalable

#### *Due diligence*

Investigation qui implique le recours à des experts, notamment comptables, financiers, juridiques ou fiscaux, dont les conclusions serviront de base à la prise de décision d'un investisseur (*Journal Officiel du 28 décembre 2006*).

### Audit qualité

#### *Quality audit*

Processus méthodique, indépendant et documenté, permettant d'obtenir des preuves d'audit et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les critères d'audit sont satisfaits (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : Les audits internes, appelés parfois « audits première partie », sont réalisés par ou au nom de l'organisme lui-même pour des raisons internes, et peuvent constituer la base d'une autodéclaration de conformité. Les audits externes comprennent ce que l'on appelle généralement les « audits seconde ou tierce partie ». Les audits « seconde partie » sont

réalisés par des parties, telles que des clients, ayant un intérêt dans l'organisme, ou par d'autres personnes en leur nom. Les audits « tierce partie » sont réalisés par des organismes externes indépendants. De tels organismes fournissent l'enregistrement ou la certification de conformité à des exigences comme celles de l'ISO 9001 et de l'ISO 14001. Lorsque les **systèmes de management de la qualité** et environnemental sont audités simultanément, on parle d'« audit commun ». Lorsque deux organismes ou plus coopèrent pour auditer conjointement un seul audité, on parle d'« audit joint » (*NF EN ISO 9000*).

*Note 2* : Inspection, contrôle et entretiens conduits par le responsable qualité du projet pour vérifier que les principes du **plan qualité du projet** (PQP) sont respectés par l'ensemble des acteurs du projet.

### Au large

#### *Off-shore*

1. Dans l'industrie pétrolière, se dit de l'ensemble des installations en mer : plates-formes, lignes sous-marines et de collecte, stockages en mer et postes de chargement.
2. En finances, se dit de tout ce qui touche à l'extraterritorial.

### Autofinancement

#### *Internal financing*

Financement des **investissements** par des moyens internes à l'organisme.

*Note 1* : Il est réalisé à partir des **capitaux propres** existants, de la **rentabilité** (capacité d'autofinancement, réserves, plus value, etc.), de l'épargne et des **amortissements**.

*Note 2* : Le coût des autres modes de financement (emprunt auprès d'une banque, emprunt obligataire, etc.) représente

des charges pour l'entreprise qui peuvent être déduites dans le calcul de l'impôt sur les sociétés. En revanche, le **coût des capitaux propres** (dividendes) n'est pas considéré comme une charge et ne peut donc pas être déduit des résultats pour le calcul de l'impôt (voir **effet de levier**).

## Autorisation d'exploitation

### *Licensing*

Action d'autoriser l'exploitation d'une licence, d'un brevet, d'un savoir-faire, d'une marque, d'une enseigne, etc. (*Journal Officiel du 28 juillet 2001*).

*Note* : Ne pas confondre avec le **dossier de demande d'autorisation d'exploiter** (DDAE).

## Avance

### *Lead*

Modification d'une **liaison** qui consiste à débiter une **tâche** avant la fin de son **prédécesseur**.

Exemple : Dans une **liaison fin-début** avec une avance de quatre jours, cela signifie que la tâche peut débiter quatre jours avant la fin de son prédécesseur (voir figure 8, page 333).

*Note 1* : Elle est appelée également « décalage avec avance », « chevauchement » ou « recouvrement ».

*Note 2* : Ne pas confondre avec le sens du mot en comptabilité, où il signifie un apport de trésorerie fait par un **client** à un **fournisseur** dans le cadre d'un **contrat** fait en « avance » par rapport à la livraison des biens ou des services.

## Avancement

### *Status*

Analyse à un instant donné qui conduit à mettre à jour ou à recalculer éventuellement le **planning** du projet.

*Note 1* : Cette mise à jour est pratiquée, soit avant les **réunions d'avancement** du projet, soit ponctuellement pour traiter un **aléa** ou un **imprévu**.

*Note 2* : L'avancement permet notamment d'estimer la **date de fin** du projet et sa **charge** globale.

## Avancement global

### *Percentage completion, work progress*

Rapport à un instant donné entre l'état réel du projet et son état final prévu, mesuré en unités de même nature (**coûts, charges, durées**, etc.).

## Avancement physique

### *Physical progress*

Rapport entre le travail effectivement réalisé à une date donnée, et le travail total à effectuer, pour une partie du **projet**, ou pour tout le projet.

*Note 1* : Lorsqu'il est impossible de déterminer des paramètres mesurables, on peut se fixer des **pourcentages d'achèvement**, associés à des **jalons** objectifs. La progression de l'avancement se fait alors par paliers discontinus.

*Note 2* : Pour un ensemble ou un sous-ensemble complexe, la consolidation des avancements de tâches mesurées avec des unités de natures différentes se fait en affectant, à chaque tâche, une pondération proportionnelle à sa valeur budgétaire. Dans ce cas, on constate que l'avancement physique est égal au rapport de la **valeur acquise** sur la valeur budgétaire totale de l'ensemble considéré.

## Avant-projet

### *Preliminary project, pre-project*

Ensemble des étapes préparatoires nécessaires au lancement du **projet**.

*Note 1* : Il s'agit de définir précisément ce que sera le projet afin d'aboutir à la mise au point de documents contractuels permettant d'engager la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage dans le lancement du projet (voir **maître d'œuvre** et **maître d'ouvrage**).

*Note 2* : Au cours de l'avant-projet, des **études d'avant-projet** sont réalisées, qui font partie de l'**étude de conception** ayant pour objet de répondre aux exigences techniques du demandeur.

*Note 3* : On distingue l'avant-projet « sommaire » (généralement réalisé lors de l'**étude de faisabilité**) et l'avant-projet « détaillé » (réalisé lors des **études de définition** et permettant l'approbation du projet).

*Note 4* : La pratique d'origine BTP (loi MOP) distingue : l'**avant-projet sommaire** (APS) et l'**avant-projet définitif** (APD).

*Note 5* : Le terme **projet** peut être utilisé pour désigner la totalité du phasage (depuis l'idée de projet jusqu'à sa terminaison) ou pour désigner uniquement la phase de réalisation du projet, la phase préalable étant alors qualifiée d'avant-projet.

### **Avant-projet définitif (APD, loi MOP)**

*Detailed report, detailed rough-draft*

Ensemble des études fondées sur l'**avant-projet sommaire** approuvé par le **maître d'ouvrage**, et qui à pour objet de :

- vérifier le respect des différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité ;
- déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme ;
- arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'**ouvrage**, ainsi que son aspect ;

- définir les principes constructifs, de fondation et de structure, ainsi que leur dimensionnement indicatif ;
- déterminer les matériaux ;
- justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques ;
- permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements, en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance ;
- établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés ;
- arrêter le forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de **maîtrise d'œuvre**.

Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/100, avec certains détails significatifs au 1/50 (*loi MOP*).

### **Avant-projet détaillé**

*Front-end engineering design, detailed preliminary engineering design, detailed rough-draft*

Voir **avant-projet**.

### **Avant-projet sommaire (APS, loi MOP)**

*Rough preliminary design, summary rough-draft*

Ensemble des études qui ont pour objet de :

- préciser la composition générale en plan et en volume ;
- vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité ;

- contrôler les relations fonctionnelles des éléments du programme et leurs surfaces ;
- apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage, ainsi que les intentions de traitement des espaces d'accompagnement ;
- proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées, ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre ;
- préciser le calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles ;
- établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux.

Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/200, avec certains détails significatifs au 1/100 (*loi MOP*).

### **Avenant au contrat**

*Contract change, addendum*

Acte contractuel par lequel les parties liées par un **contrat**, antérieurement

conclu entre elles, apportent une ou plusieurs modifications aux termes et aux conditions dudit contrat.

*Note 1* : L'avenant complète et/ou modifie une ou plusieurs obligations précisées dans un contrat, une **commande**, un marché, un ordre de **cession** interne, un programme de réalisation déjà existant et/ou en vigueur.

*Note 2* : Ce nouvel accord explicite les points sur lesquels l'accord initial est modifié (**prix**, **durée**, définition des prestations, conditions d'exécution, etc.) et précise généralement que le contrat demeure inchangé sur toutes les questions qui ne sont pas explicitement visées par cet avenant.

*Note 3* : Le plus souvent les contrats stipulent que les avenants les modifiant ne pourront produire effet que lorsqu'ils auront fait l'objet d'un écrit signé par les parties.

*Note 4* : Voir **amendement**.

# B

## Bailleur de licence

*Licence holder*

Entreprise ou personne qui, ayant l'expérience d'un processus, accepte de communiquer cette expérience et donne le droit de l'utiliser.

*Note 1* : Cet accord est formalisé par un **contrat** de licence qui en définit les limites. Il se traduit le plus souvent par la fourniture de documents (exemple : **livre de procédé**) et par des prestations d'**assistance technique** et de **formation**.

*Note 2* : Le bailleur de licence garantit son **client** contre le recours des tiers, et reçoit une **rémunération**.

*Note 3* : Voir figure 1, page 327.

## Banque de données

*Data bank*

Ensemble de **données** relatif à un domaine défini de connaissances et organisé pour être offert en consultation aux utilisateurs (*AFNOR, Dictionnaire français/anglais de l'informatique*).

*Note* : On distingue, entre autres, les banques de données classiques accessibles par des langages d'interrogation spécifiques, les banques de données vidéotex et les banques de données sur disques optiques.

## Banque de données d'activités types

*Standard activities data bank*

Banque de données qui permet de déduire des **activités** types, réutilisables à partir des listes d'activités, des projets antérieurs ou en cours.

## Barème

*Scale*

Ensemble de coûts ramenés à une unité physique la plus significative de ce que l'on va faire.

## Base contrat

*Contract condition*

Voir **bases économiques**.

### Base de données

*Data base*

Ensemble de **données** organisé en vue de son utilisation par des programmes correspondant à des applications distinctes, et de manière à faciliter l'évolution indépendante des données et des programmes (*Journal Officiel du 17 janvier 1982*).

*Note* : Le logiciel d'utilisation d'une base de données s'appelle un SGBD (système de gestion de base de données).

### Base du jour

*Condition to-date*

Voir **bases économiques**.

### Base du projet

*Project baseline*

Voir **donnée de base**.

### Base économique

*Value condition, baseline date*

Ensemble des conditions économiques dans lesquelles ont été calculés les **coûts du projet**.

*Note 1* : Un coût n'a aucune signification s'il n'est pas qualifié par sa base économique et par sa date.

*Note 2* : On passe d'une base économique à une autre en utilisant une **formule de révision de prix** et/ou une **formule d'actualisation**.

*Note 3* : Le choix des bases économiques dépend des objectifs poursuivis, à savoir :

- procéder à des consolidations sur des bases économiques homogènes ;
- rapprocher recettes et dépenses prévisionnelles ;
- isoler les écarts techniques d'une part, et les écarts dus à l'inflation d'autre part ;

- comparer, en fin de projet, le **coût prévisionnel** final aux montants réellement comptabilisés ;
- disposer, en permanence, de montants utilisables lors de négociations commerciales ou lors d'**estimation** ;
- évaluer l'effet de l'étalement des dépenses dans le temps, etc.

*Note 4* : Les principales bases économiques généralement utilisées sont en :

- **euros constants** (ou à date) : la **base contrat**, la **base du jour**, la **base engagement** ;
- **euros courants** ;
- **francs historico-bloqués** (pour mémoire) ;
- **euros actualisés**.

### Base engagement

*Commitment condition*

Voir **bases économiques**.

### Base historico-bloquée

Voir **bases économiques**.

### Base-vie

*Site facilities*

Dans le cas de **chantiers** ou d'installations importantes, site permettant d'accueillir l'ensemble des intervenants du projet sur place, et éventuellement leur famille, dans des installations « de vie ».

*Note* : Ce type de coûts est à prendre en compte dans les estimations.

### Bâtir, œuvrer, transférer (BOT)

*Build, operate, transfer (BOT)*

Politique d'investissement consistant à transférer la propriété d'une infrastructure après en avoir assuré la **réalisation** et l'exploitation pour une période donnée (*Journal officiel du 26 mars 2004*).

### **Battement d'une étape**

Voir **flottement d'une étape**.

### **Benchmarking**

Voir **étalonnage**.

### **Bénéfice actualisé**

Voir **revenu actualisé**.

### **Bénéfice avant taxe**

*Income*

Voir **bénéfice brut**.

### **Bénéfice brut**

*Gross income, gross profit, gross earnings*

Voir **résultat brut d'exploitation**.

### **Bénéfice économique d'un projet**

*Economic benefit of a project*

Excédent des avantages générés par le projet par rapport à son coût économique.

### **Bénéfice net**

*Net profit, net income, net earnings*

Voir **résultat net**.

### **Bénéfice net après taxe**

*Net profit after taxes, net income after taxes, net income*

Voir **résultat net**.

### **Bénéfice par action (BPA ou BPNA)**

*Earnings per share (EPS)*

**Bénéfice net** d'une société divisé par le nombre d'actions qui composent son **capital**.

*Note 1* : C'est un ratio dont la présentation est obligatoire dans les entreprises

cotées selon les normes IFRS (*International Financial Reporting Standards*).

*Note 2* : Il permet de réaliser une appréciation de la performance de l'entreprise. Il sert aussi à déterminer le **coefficient de capitalisation des résultats**.

### **Besoin**

*Need*

Attente exprimée ou non par un utilisateur.

*Note 1* : Un besoin peut être implicite ou explicite, avoué ou inavoué, latent ou potentiel. Dans tous les cas, il constitue le besoin à satisfaire, et pour lequel un utilisateur est prêt à faire un effort.

*Note 2* : Il est souvent exprimé sous la forme de fonctions à remplir (besoin fonctionnel).

### **Besoin en fonds de roulement (BFR)**

*Working capital requirement*

Besoin de financement lié aux opérations d'exploitation (achat, production, ventes).

*Note 1* : Il représente le décalage temporel entre les **décaissements** et les **encaissements** des flux liés à l'activité de production de l'entreprise.

*Note 2* : Il est obtenu par l'addition des comptes de stocks (matières premières, marchandises, produits et travaux en cours, produits finis, etc.) et de créances d'exploitation (encours clients, avances versées à des fournisseurs et autres créditeurs d'exploitation, etc.), diminuée des dettes d'exploitation (dettes fournisseurs, dettes fiscales et sociales, avances reçues de clients et autres débiteurs d'exploitation, etc.).

*Note 3* : Lors d'un projet d'investissement, il y a lieu d'apprécier l'incidence

du nouvel investissement sur le fonds de roulement (différence de stocks, écart supplémentaire créances/dettes, etc.) et d'en tenir compte dans le financement du projet.

### **Bilan de compétences**

#### *Competencies assessment*

Opération qui consiste à déterminer l'état des **compétences** professionnelles et des aptitudes personnelles d'une personne.

*Note 1* : Ce bilan est instauré par la loi du 31 décembre 1991 relative à la formation professionnelle et à l'emploi.

*Note 2* : Un bilan de compétences peut être réalisé en début et/ou en fin de projet.

### **Bilan des utilités**

#### *Utility balance*

Document donnant les quantités d'**utilités** utilisées dans les principales parties de l'**ouvrage** (NF X50-106-1).

### **Bilan d'un projet**

#### *Project closure report*

Document permettant de formaliser l'historique du **projet** et de capitaliser l'ensemble des connaissances et des expériences susceptibles d'être retenues dans le futur pour l'amélioration de la qualité des produits et des services et le déroulement des projets.

*Note 1* : Un projet n'est pas considéré comme clos tant que le bilan du projet n'est pas réalisé.

*Note 2* : Ce document a pour but, non seulement de formaliser l'historique du projet, mais aussi de comparer les résultats obtenus par rapport aux **objectifs** fixés, de décrire leurs conditions d'atteinte, de les promouvoir et de les

valoriser, et de mettre en évidence la contribution de chacun des acteurs concernés.

### **Bilan-énergie**

Voir **bilan des utilités**.

### **Bilan-matière**

#### *Material balance*

Document décrivant les quantités de matières (**matières premières**, secondaires, produits finis et **effluents**) mises en œuvre dans l'**ouvrage**, de l'entrée à la sortie (NF X 50-106-1).

### **Billet à ordre**

#### *Promissory note*

Écrit établi par le débiteur (le tiré) et envoyé par lui au créancier ou à sa banque, et qui se présente comme une instruction de paiement par le débiteur à une date donnée.

*Note* : Le billet à ordre est négociable.

### **Bonne pratique**

#### *Best practice*

Pratique de travail sans erreur, dont la bonne réalisation est prouvée et documentée, et dont le résultat dépasse les normes de performance opérationnelle actuellement connues dans un environnement de marché spécifique (*Glossaire EFQM, European Foundation for Quality Management*).

*Note 1* : Il s'agit de techniques, méthodes, procédures ou processus qui ont été mis en œuvre afin d'améliorer les résultats d'un projet. Une bonne pratique doit avoir été expérimentée, avoir fait la preuve de sa performance, et être transférable.

*Note 2* : La notion de « bonne pratique » (*best practice, en anglais*) a souvent été associée à un optimum de performance, correspondant à la recherche de la meilleure pratique (absolue). La tendance actuelle est de considérer que la meilleure pratique (relative) est celle des bonnes pratiques qui, dans un contexte particulier, satisfait les objectifs fixés.

*Note 3* : L'identification d'une bonne pratique résulte d'un « **benchmarking** ». Il y a donc un lien étroit entre les notions de bonnes pratiques, « benchmarking » et **performances d'un projet**.

## Bordereau de prix

*Prices list*

Liste de **prix** unitaires classés par catégories.

## Boucle du réseau

*Network loop*

Succession de **liaisons** et de **tâches**, tel que le **chemin** obtenu se reboucle sur lui-même.

*Note 1* : Elle est souvent due à une erreur d'analyse ou à une mauvaise définition des **liaisons**, et est en principe décelée automatiquement par les logiciels de gestion de projet.

*Note 2* : Une tâche ne peut pas être à la fois le **prédécesseur** et le **successeur** d'une même tâche.

## Budget à date (BAD)

*Budget to date, current budget*

**Budget initial** révisé à une date donnée et intégrant les modifications approuvées à cette date.

*Note 1* : En cours de projet, les constituants internes du budget initial peuvent évoluer du fait de changements dans les prestations à effectuer. La plupart de ces

changements font l'objet de **fiches de modification**. Chaque fois qu'un tel changement est accepté par la **direction du projet**, son **coût de revient** estimé vient modifier les **lignes budgétaires** concernées.

*Note 2* : Voir figure 36, page 358.

## Budget à l'achèvement (BAA)

*Budget at completion (BAC)*

Total des **budgets** déterminés pour les travaux à effectuer dans le cadre du **projet**, et correspondant à la **valeur planifiée** totale du projet.

## Budget du projet

*Project budget*

Objectif en matière de dépenses et de recettes pour l'ensemble du projet, jusqu'à sa **clôture** (*FD X 50-137*).

*Note 1* : Par défaut, il désigne le budget des dépenses.

*Note 2* : Il peut couvrir plusieurs exercices comptables.

*Note 3* : Le budget détaille les dépenses prévues (y compris les frais financiers, les assurances, etc.), ainsi qu'une provision technique.

## Budget encouru

*Incurred budget*

Voir **coût budgété du travail prévu**.

## Budget initial

*Initial budget*

**Budget du projet** fixé en début de projet.

*Note 1* : Il est ventilé en **lignes budgétaires** correspondant aux différents **codes des coûts**. En plus de ces lignes budgétaires, des **provisions** sont prévues pour couvrir les **risques**.

*Note 2* : C'est le point de départ de la **coûtenance** et le point d'achèvement de l'**estimation**.

*Note 3* : Il est appelé parfois « budget d'objectif ».

*Note 4* : Voir figure 36, page 358.

## Budget préliminaire

### *Preliminary budget*

Enveloppe budgétaire de référence établie à la fin de l'**étude de faisabilité** sur la base d'un **avant-projet sommaire**.

*Note 1* : Ce budget peut servir de base à l'élaboration d'un plan de financement et servir d'outil de contrôle préliminaire des coûts.

*Note 2* : Il est établi à partir d'une estimation préliminaire du coût des **matériaux principaux** (coûts statistiques ou offres préliminaires).

## Budgétisation

### *Cost budgeting*

Activités d'établissement et de mise à jour du **budget du projet** (FD X 50-137).

*Note* : Les livrables de la budgétisation sont :

- un **budget**, c'est-à-dire un plan d'allocation présenté selon une ou plusieurs structurations pertinentes (comptables, lotissement du projet, etc.) ;
- une planification budgétaire du projet.

## Bureau des projets

### *Project office (PO), Project management office (PMO)*

Centre d'expertise et de savoir-faire en **management de projet**, qui regroupe

des experts ayant une très bonne connaissance des pratiques de management de projet et des outils associés, et dont l'objectif est de fournir une gamme complète de services, en vue de développer et de pérenniser le fonctionnement en mode projets dans l'organisme.

*Note 1* : Dans la pratique, le bureau des projets peut être positionné à différents niveaux dans l'organisme. Cela va dépendre des choix stratégiques et des finalités recherchées. Il a alors un nom et des fonctions différents suivant son niveau de rattachement.

*Note 2* : Les bureaux des projets peuvent remplir des rôles divers pouvant aller du soutien du management de projet grâce à la fourniture de formations, de logiciels, de politiques internes normalisées et de procédures, jusqu'au management direct et à la responsabilité en vue d'atteindre les objectifs du projet.

*Note 3* : Il est également appelé « cabinet de projet ».

*Note 4* : Dans le cadre d'un management centralisé d'un ou de plusieurs **programmes** spécifiques, on parle aussi de « bureau des programmes ».

## But d'un projet

### *Project purpose*

Objectif énoncé du projet.

*Note 1* : Le but du projet doit être considéré comme un des moyens d'atteindre les finalités de l'organisme.

*Note 2* : Ce terme est parfois utilisé comme synonyme du terme **objectif du projet**.

# C

## Cadre logique

*Logical framework, logframe*

Matrice qui représente la logique d'intervention, les hypothèses, les indicateurs objectivement vérifiables et les sources de vérification d'un **projet** (*CE, Manuel de gestion du cycle de projets, 2001*).

*Note* : La logique d'intervention reprise dans cette matrice repose sur la stratégie du projet. Elle correspond à une description du projet à chacun des quatre niveaux de la hiérarchie des objectifs (**finalités, but**, résultats, activités).

## Cahier des charges (CdC)

*Project scope statement, job instructions*

Document rassemblant les obligations et les éléments nécessaires pour définir un **besoin** (traitement d'informations, méthodes et outils de travail, etc.) et les principales contraintes à respecter pour le satisfaire (*NF X50 106-2*).

*Note 1* : Faute d'un document normalisé, il se traduit sous forme de note de

principe, liste d'objectifs, **schéma directeur**, cahier des charges marketing, **cahier des charges fonctionnel**, **spécifications techniques**, **plan-guide**, ou simplement des notes internes, fiches descriptives, programmes de travail.

*Note 2* : Lorsqu'il est annexé à un **contrat**, ce document permet d'engager la **maîtrise d'œuvre** et la **maîtrise d'ouvrage** dans le lancement du projet.

*Note 3* : Ce document précise le **contenu du projet**.

## Cahier des charges fonctionnel (CdCF)

*Functional performance specification*

Document par lequel le demandeur exprime ses **besoins** (ou ceux qu'il a la charge d'exprimer) en termes de **fonctions de service** et de **contraintes** (*NF EN 1325-1*).

*Note 1* : Pour chaque fonction, sont définis des critères d'appréciation ainsi que leurs niveaux, chacun d'entre eux étant assorti d'un certain degré de flexibilité.

*Note 2* : Utilisant les techniques d'**analyse fonctionnelle**, ce document regroupe toutes les clauses administratives et techniques qui expriment les besoins du demandeur en termes de fonctions, services et contraintes.

### Calcul à rebours

Voir **ordonnancement au plus tard**.

### Calcul au plus tard

*Backward pass*

Voir **ordonnancement au plus tard**.

### Calcul au plus tôt

*Forward pass*

Voir **ordonnancement au plus tôt**.

### Calcul progressif

Voir **ordonnancement au plus tôt**.

### Calendrier

*Calendar*

Tableau des jours comportant l'indication des horaires et des périodes ouvrées et chômées.

*Note 1* : On peut associer un calendrier spécifique à :

- chaque **projet**, ou au contraire utiliser un même calendrier pour tous les projets ;
- une **tâche**, pour indiquer que celle-ci utilise un calendrier différent de celui du projet ;
- chacune des **ressources** affectées à un projet, pour refléter leurs emplois du temps respectifs.

*Note 2* : Le calendrier d'une ressource est par défaut le calendrier du projet. Cependant, il peut être adapté pour tenir compte de la disponibilité de la ressource.

### Calendrier d'une ressource

*Resource calendar*

Voir **calendrier**.

### CALS

*Continuous Acquisition and Life cycle Support*

Ensemble de normes consacrées à l'**échange de données informatisé** (EDI), la documentation technique électronique, ainsi que des lignes directrices pour l'amélioration de ces processus.

*Note 1* : CALS est une initiative du département de la défense (DoD) des États-Unis, lancée en 1985, en vue de gérer la documentation militaire et les informations liées sous une forme électronique et visant à réduire les coûts reliés à la production, au stockage, à la mise à jour et à la consultation de l'ensemble des manuels techniques d'équipement militaire.

*Note 2* : Initialement destiné aux systèmes d'armement, CALS concerne aujourd'hui tous les projets industriels civils ou militaires, au niveau mondial.

*Note 3* : À l'origine, la signification de cet acronyme était *Computer Aided Logistic Support*, « soutien logistique assisté par ordinateur ».

### Capacité d'autofinancement (CAF)

*Cash earnings*

Ensemble des ressources financières générées par les opérations de gestion d'un organisme et dont il pourrait disposer pour couvrir ses besoins financiers.

*Note 1* : Elle mesure la capacité de l'organisme à financer, sur ses propres ressources financières, les besoins liés à son existence, tels que les investissements ou les remboursements de dettes.

*Note 2* : Elle se calcule en ajoutant au **résultat net**, les dotations aux **amortissements**, la variation des **provisions** pour dépréciation d'actifs immobilisés et des **provisions pour risques** et les charges à caractère de réserves.

*Note 3* : La CAF n'est pas exactement un **flux de trésorerie** (*cash flow*). En effet, elle ne tient pas compte des **encaissements** et des **décaissements** effectivement réalisés au cours de la période. La confusion entre CAF et *cash flow* est néanmoins fréquente.

*Note 4* : La CAF est également appelée « marge brute d'autofinancement ».

### Capacité d'utilisation d'une ressource

Voir **intensité d'utilisation d'une ressource**.

### Capacité nominale

*Nominal capacity, rated capacity, nameplate capacity*

Capacité pour laquelle est construite une **installation**.

*Note 1* : Cette capacité est souvent garantie par le constructeur et fait l'objet de tests de performance à la **réception** de l'installation.

*Note 2* : Cette capacité théorique est inférieure à la capacité de dimensionnement qui tient compte de coefficients de sécurité.

### CAPEX

Voir **dépenses d'investissement**.

### Capital

*Capital*

1. Ressource susceptible de générer des revenus. On peut parler de capital à

propos de ressources financières, mais aussi par exemple de capital humain, technique ou intellectuel.

2. En finances, argent apporté par les actionnaires à la société, lors de sa création ou ultérieurement. Selon le contexte, ce terme peut désigner les **capitaux propres** ou, de manière plus restrictive, le capital social.
3. En économie, ensemble des moyens financiers à la disposition de l'organisme, c'est-à-dire les capitaux propres et l'endettement.

### Capital amortissable

*Depreciable capital*

Partie du **capital** comprenant :

- le **capital fixe** ;
- les **charges initiales** ;
- les intérêts intercalaires ;
- les **frais de démarrage** et autres dépenses préopératoires.

*Note 1* : Le **fonds de roulement** en est exclu.

*Note 2* : Notion comptable utile pour le calcul des impôts. Il s'agit des dépenses que l'on peut fiscalement amortir, c'est-à-dire que l'on peut répartir sur plusieurs années selon les règles d'amortissement.

*Note 3* : Il est appelé également « investissement amortissable ».

### Capitaux empruntés

*Debt capital, loaned capital*

**Ensemble des ressources** financières apportées à l'organisme par des prêteurs et non par les actionnaires.

*Note* : En contrepartie de cet apport, l'organisme s'engage à verser des flux de remboursement et de rémunération indépendants de l'évolution de l'exploitation.

## Capital fixe

### *Fixed capital*

Ensemble des moyens de production matériels, qui ne sont pas détruits au cours du processus de production.

*Note* : Le capital fixe d'un **ouvrage** comprend :

- les investissements à l'intérieur des limites des unités de fabrication (**limites de batterie**) ;
- les investissements pour les **services généraux** et le stockage ;
- les frais d'**ingénierie** ;
- le stock de pièces de rechange ;
- les **redevances**, le **livre de procédé** et autres frais de contracteur ;
- l'**achat du terrain** (éventuellement).

## Capital investi

### *Invested capital*

Somme des **capitaux propres** et de l'endettement financier net.

## Capitalisation d'expérience

### *Knowledge asset management*

Action d'accumuler volontairement et de manière organisée, en vue d'un profit ultérieur, un savoir acquis par la pratique et/ou l'observation (*FD X 50-190*).

*Note 1* : Il s'agit d'un outil de **management des connaissances** et des compétences.

*Note 2* : Dans tous les cas, l'objectif de la capitalisation est de permettre une utilisation efficace des **ressources**, en évitant le renouvellement des erreurs ou en permettant de tirer bénéfices tant des réussites que des échecs.

*Note 3* : Le résultat concret attendu de la mise en place des dispositifs de capitalisation d'expérience est une réduction des coûts et des délais, une amélioration de la maîtrise des risques, ainsi qu'une amélioration de la création de valeur.

## Capitaux propres

### *Equity, equity capital, shareholder equity, common equity*

Ensemble des **ressources** financières de l'organisme constituées par l'argent apporté par les actionnaires à sa constitution ou par des augmentations de capital, ou laissés à la disposition de l'organisme en tant que bénéfices non distribués sous forme de dividendes.

*Note 1* : D'une manière générale, la Banque de France définit les fonds propres d'une société de la façon suivante : capital + réserves + bénéfices reportés + comptes courants bloqués + provisions stables ordinaires (après impôt) – non-valeurs (frais d'établissement, immobilisations incorporelles de toutes natures, telles que fonds de commerce, droit au bail, brevets, frais d'études à amortir) – pertes reportées.

*Note 2* : On utilise également le terme « fonds propres ».

## Capital-risque

### *Venture capital*

**Investissement** réalisé par des **investisseurs** professionnels et consistant à prendre des participations minoritaires et temporaires dans le capital d'entreprises naissantes ou très jeunes, qui présentent souvent un fort contenu technologique, et qui sont considérées comme ayant un fort potentiel de développement et de **retour sur investissement**.

*Note 1* : Cela permet d'améliorer considérablement le financement des entreprises à fort potentiel de croissance en créant des conditions favorables pour l'octroi de prêts bancaires. En effet, l'entrée au capital d'investisseurs constitue un formidable effet de levier pour accéder au financement bancaire.

*Note 2* : L'opération représente pour l'investisseur un risque lié à la jeunesse et au caractère innovant de ces entreprises.

## Caractérisation des risques

### *Risk characterization*

Processus visant à déterminer les caractéristiques essentielles (causes, nature, origine, probabilité, conséquences, etc.) des **risques** du projet.

## Carnet de câbles

### *Cable schedule*

Nomenclature comportant les tronçons de câbles : le numéro de référence, les tenants et les aboutissants, les caractéristiques complètes des câbles de série normalisés et la référence à la spécification définissant les câbles non normalisés (*NF X 50-106-2*).

*Note* : Ces carnets sont complétés par l'entreprise de montage qui indique le repérage, la longueur et la section des câbles, ainsi que le numéro de repérage des cheminements.

## Carte de contrôle

Voir **diagramme de contrôle**.

## Cash flow

Voir **flux de trésorerie**.

## Caution

### *Bond*

Somme servant de garantie.

*Note* : Ce terme est également utilisé au niveau juridique pour désigner toute personne physique ou morale qui s'engage à garantir l'exécution d'un **contrat** par l'une des parties au profit de l'autre (*Lexique de termes juridiques, Dalloz*). Cette personne est parfois appelée « garant ».

## Caution de bonne fin de travaux ou de bonne exécution

### *Performance bond*

**Caution** obligeant le **vendeur** à poursuivre l'exécution du **contrat** jusqu'au bout de ses obligations.

*Note 1* : Sa mise en jeu se traduit par le versement d'une somme convenue à l'avance (généralement 5 à 10 % du montant du contrat).

*Note 2* : Elles sont parfois exigées dans certains **appels d'offres** internationaux lancés par les organismes tels que la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD) ou par des gouvernements étrangers.

## Caution de restitution d'acomptes

### *Deposit bond*

**Caution** demandée pour le cas où, le **contrat** étant interrompu, les avances reçues par le vendeur excéderaient la valeur des prestations déjà accomplies.

## Caution de soumission

### *Bid bond*

**Caution** demandée lors d'**appels d'offres** en concurrence, pour éviter les ententes possibles entre **soumissionnaires**, dont certains pourraient se retirer de la compétition en cours de négociation.

*Note* : En France, la mise en jeu de cette caution se traduit par le versement d'une somme forfaitaire, alors qu'aux États-Unis, le *bid bond* oblige le garant à verser au garanti la différence entre l'offre de l'adjudicataire qui se désiste et celle du moins-disant venant derrière lui.

## Cellule *ad hoc*

Voir **organisation par projets**.

### Certificat de bonne terminaison

*Certificate of acceptance*

Document signé unilatéralement par le client et constatant les conditions de production, après les **essais de réception**.

*Note* : Il est équivalent au certificat de **réception provisoire**.

### Certificat de conformité

Voir **attestation de conformité**.

### Certification

*Certification*

Procédure par laquelle une tierce partie donne une assurance écrite qu'un produit ou un processus, un service, une personne ou un organisme est conforme aux **exigences** spécifiées (*AFNOR, Dictionnaire de la qualité*).

### Certification des compétences

*Certification of competencies*

Ensemble des **procédures** conduisant à l'attribution d'un certificat de compétences (*FD X50-107*).

*Note 1* : Dans le cadre du management de projet, plusieurs organismes certificateurs (AFITEP, PMI, AACE, ICEC, etc.) décernent actuellement des certifications de compétences à titre individuel.

*Note 2* : Les certifications constituent une reconnaissance des savoirs, des savoir-faire, des savoir-être et de l'expérience en direction et en gestion de projet.

*Note 3* : Elles se basent sur un **référentiel** reconnu qui décrit les connaissances à mettre en œuvre pour réaliser un projet.

*Note 4* : C'est un moyen de reconnaître la **qualification**.

*Note 5* : La certification des compétences exige une revalidation périodique, résultant de l'exercice pratique du domaine certifié.

### Cession d'un contrat

*Assignment*

Transfert du cédant vers le cessionnaire d'un **contrat** conclu avec un tiers.

*Note 1* : Concernant les effets de la cession, le cédant reste tenu des impayés existants au jour de la cession, tandis que le cessionnaire doit assumer vis-à-vis du cocontractant les droits et les obligations que le cédant détenait en vertu du contrat.

*Note 2* : Elle s'emploie aussi pour une charge ou une fonction.

### Chaînage arrière

Voir **ordonnancement au plus tard**.

### Chaînage avant

Voir **ordonnancement au plus tôt**.

### Chaîne critique

*Critical chain*

Enchaînement des **tâches** d'un projet dont la **durée** est la plus longue et n'utilisant pas les mêmes **ressources** au même moment.

*Note 1* : La chaîne critique a pour caractéristiques :

- le **calcul à rebours** en partant de la **date cible de fin** ;
- la planification des tâches par leur **ordonnancement au plus tard** ;
- l'**affectation des ressources** à 100 % de leur **disponibilité** sur une seule tâche ;
- l'absence de **tâche fractionnée** ;
- l'absence d'affectation d'une même ressource sur plusieurs tâches se déroulant en même temps sur un ou plusieurs projets.

*Note 2* : Elle utilise le principe des **tamppons** qui permet de mettre en commun les marges de sécurité de chaque tâche pour respecter avant tout, la date de fin du projet et non pas la date de fin d'une tâche prise individuellement.

*Note 3* : Voir aussi **méthode de la chaîne critique**.

## Chaîne logistique

### *Supply Chain*

Ensemble des processus nécessaires pour fournir des produits ou des services (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

*Note* : Elle comprend quatre grands processus : planification, approvisionnement, fabrication et livraison.

## Chambre de commerce internationale (CCI)

### *International Chamber of Commerce (ICC)*

Organisme international ayant pour mission de faciliter les opérations commerciales entre firmes de différents pays.

*Note* : La Chambre de commerce internationale se manifeste principalement par l'édition des **Incoterms** et son intervention dans les différends commerciaux à l'occasion d'arbitrages.

## Chantier

### *Work site, site works*

Ensemble des dispositifs et des moyens réunis sur le lieu où se déroulent les diverses opérations liées à la **réalisation** d'un **ouvrage**.

Exemple : Pour une usine ou un ouvrage immobilier, le chantier se situe à son emplacement définitif, pendant toute la période des **travaux**, depuis la préparation du **site** jusqu'à la **mise en route**.

## Charge

### *Charge*

Ressource nécessaire pour réaliser une **activité**.

*Note 1* : Notion comptable qui s'oppose à **capital amortissable** et qui correspond aux achats et aux frais engagés par l'organisme (par exemple : les frais de personnels, les frais financiers, les achats de matières premières, la consommation électrique, etc.), pris en compte (comptablement parlant) intégralement dans l'exercice.

*Note 2* : La contrepartie comptable des charges correspond au produit.

## Chargé d'affaires

Voir **ingénieur d'affaires**.

## Charge de la preuve

### *Burden of proof*

**Tâche** qui consiste à prouver les faits nécessaires au succès d'une prétention.

*Note* : Il est de principe d'affirmer que cette tâche appartient à celui qui est l'auteur de la prétention concernée (*actor incumbit probatio*).

## Charge de travail

### *Work*

Quantité d'unités d'œuvre nécessaires pour réaliser une **tâche** (*FD X 50-138*).

*Note 1* : La charge ne doit pas être confondue avec la **durée** de la tâche.

*Note 2* : Elle s'exprime par type de ressources (exemple : hommes ´ jours, temps-machine, etc.).

*Note 3* : Pour une **ressource** et une tâche données, la charge est égale au produit de la **durée** de la tâche et de l'**intensité d'utilisation de la ressource**.

*Note 4* : En phase de suivi d'un projet, on distingue la charge de travail « réalisée » et la charge de travail « restante ».

### Charge d'exploitation

*Operating charge, operating expense*

**Charge** correspondant à l'ensemble des charges consommées dans le processus d'exploitation.

*Note 1* : Les principales charges d'exploitation sont :

- la consommation de **matières premières** ;
- les autres consommations externes (transport, énergie, publicité, etc.) ;
- les frais de personnels ;
- les impôts et les taxes ;
- les provisions pour dépréciation de l'**actif circulant**.

*Note 2* : Elles ne diffèrent des **dépenses d'exploitation** que du fait des délais de paiement accordés par les **fournisseurs**.

### Charge financière

*Financial charge, financial cost, financial expense, interests*

**Charge** représentant les intérêts des **capitaux empruntés**.

*Note 1* : Ces charges portent sur le :

- **capital amortissable** ;
- **fonds de roulement**.

*Note 2* : Leur montant dépend du niveau de l'endettement et des **taux d'intérêt**.

### Charge fixe

*Fixed charge, fixed cost*

**Charge** indépendante du niveau d'activité de l'organisme.

Exemples : L'**amortissement**, les **charges financières** (intérêts), l'entretien, les taxes et assurances, et les **frais généraux usine-siège**, etc.

*Note* : Pour des installations en fonctionnement, il y a similitude entre les **coûts indirects** et les charges fixes.

### Charge initiale de produit

*Initial load of product*

Volant de **produits** qui doit être chargé dans les installations avant même leur **mise en route** et sans lequel elles ne peuvent pas démarrer, puis fonctionner.

*Note 1* : Tout renouvellement de ces charges au cours de la vie des unités constitue une consommation et non plus un **investissement**.

*Note 2* : Lorsque ces charges donnent lieu à des récupérations éventuelles (métaux précieux, absorbants, etc.), la partie récupérable doit figurer en **fonds de roulement** et non en **investissement** pour charges initiales.

### Charge proportionnelle

*Proportional charge*

Voir **charge variable**.

### Charge salariale

*Payroll burden*

Ensemble des dépenses liées aux frais directs de **main-d'œuvre**.

Exemples : Les charges patronales, les assurances sociales et légales, les participations, les congés payés normaux et supplémentaires, les frais d'expatriation, etc.

### Charge variable

*Variable charge, variable cost*

**Charge** variant en fonction du niveau d'activité de l'organisme.

Exemples : Les dépenses de **matières premières**, de **produits** divers et d'**utilités**, la valorisation des sous-productions, etc.

*Note 1* : Ramenées à l'**unité de production** (tonne, par exemple) les charges variables sont indépendantes de la capacité des unités, contrairement aux **charges fixes**.

*Note 2* : Avec la **main-d'œuvre**, elles constituent les **coûts directs** ou les frais opératoires.

*Note 3* : Elles sont souvent appelées « charges proportionnelles », mais en fait, certaines charges variables ne sont pas toujours strictement proportionnelles.

## Charte de projet

### *Project charter*

Document émis par l'initiateur ou le **commanditaire** du projet, qui en autorise formellement l'existence et donne autorité au **chef de projet** pour affecter des ressources de l'organisation aux activités de ce projet (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Elle reprend les principaux éléments d'un énoncé préliminaire du **contenu du projet**.

*Note 2* : L'objectif de la charte de projet est de définir le projet, de constituer les bases de sa gestion et de fournir une référence pour l'évaluation ultérieure de son succès.

*Note 3* : Ce document identifie le chef de projet, son pouvoir et ses responsabilités, mais décrit également les besoins à satisfaire, les enjeux stratégiques, les résultats attendus, les hypothèses de travail, les contraintes, les risques encourus et les économies visées.

*Note 4* : Ce document se distingue du **plan de management du projet** et de la **note de lancement**.

## Charte-partie

### *Charter-party*

Acte constituant le **contrat d'affrètement**.

## Chef de projet

Voir **responsable de projet**.

## Chemin critique

### *Critical path*

**Chemin du réseau d'un projet** (le plus long) du projet constitué d'un enchaînement de **tâches** dites critiques, dont la somme des durées représente la durée totale incompressible du projet (*FD X50-138*).

*Note 1* : Le chemin critique ne devient significatif qu'à partir du moment où les **liaisons** entre les tâches sont établies, les **durées** et les **charges** affectées, et les **contraintes** prises en compte.

*Note 2* : Tout retard pris sur une des tâches le constituant se répercute intégralement sur la **date d'achèvement du projet**.

*Note 3* : C'est aussi le chemin qui ne passe que par des **tâches critiques**.

*Note 4* : Il est possible d'avoir plusieurs chemins critiques sur un même **réseau d'un projet**.

## Chemin du réseau d'un projet

### *Network path, project network diagram, network diagram*

Succession de **tâches** reliées entre elles par des **liaisons** et constituant ainsi le **réseau du projet**.

*Note* : Cette notion est également appelée « plan en réseau ».

## Chemin sous-critique

### *Near-critical path*

**Chemin du réseau d'un projet** contenant des **tâches sous-critiques** et/ou des **tâches critiques**.

## Chevauchement

### *Fast tracking*

Voir **avance**.

## Chiffre d'affaires (CA)

*Turnover, sales*

Ensemble des ventes de **produits** ou de **services** effectuées par un organisme au cours d'une période déterminée (mais pas forcément encaissées).

*Note 1* : Il est exprimé en unités monétaires et compté sur une année. Il se calcule hors-taxe, et en particulier hors TVA, et déduction faite des rabais, remises et ristournes accordés.

*Note 2* : Concrètement, le chiffre d'affaires d'un organisme repose sur un exercice donné. Il s'obtient en faisant la somme de l'ensemble des factures et avoirs hors-taxes émis au cours de l'exercice.

## Chiffre d'affaires annuel

*Annual turnover*

Rentrées globales sur une année pour un **ouvrage**, c'est-à-dire la différence entre les **recettes** (reentrées globales) et les dépenses globales correspondantes.

## Choix des fournisseurs

*Suppliers selection*

Sélection parmi les **fournisseurs** possibles.

*Note* : Le processus de choix des fournisseurs comporte 6 étapes :

- **appel d'offres** du client ;
- proposition des fournisseurs ;
- établissement de la **présélection** par le **client** ;
- propositions détaillées des fournisseurs ;
- choix du fournisseur par le client ;
- rédaction du **contrat** client-fournisseurs (de la commande).

## Chronogramme

Voir **planning**.

## Circularité

Voir **boucle du réseau**.

## Classe de flexibilité

*Class of flexibility*

Indication littérale, placée auprès du niveau d'un critère d'appréciation, permettant de préciser son degré de négociabilité ou d'impérativité (*NF EN 1325-1*).

## Classe de matériels

*Materials schedules*

Document synthétique récapitulant les choix de **matériaux** et de technologies de mise en œuvre des éléments d'ouvrages (principalement tuyauteries et robinetteries), en fonction des caractéristiques des fluides véhiculés (*NF X 50-106-2*).

## Classe de risques

*Risks class*

Ensemble cohérent de risques quant à leur nature et aux responsabilités associées à leur management (*FD X50-117*).

*Note* : Une classe de risques permet de répertorier un risque par rapport aux différents processus internes et externes au projet, tels que le management stratégique, l'expression de besoin, la définition de l'organisation du projet, la gestion des ressources, la conception, la réalisation, etc.

## Classe d'estimation des coûts

*Cost estimating class*

Classification des **estimations des coûts** d'un projet selon le niveau de définition du projet et le degré de précision recherché.

*Note 1* : Voir figures 38 et 39, pages 359 et 360.

*Note 2* : Cinq classes d'estimation sont généralement admises (la précision indiquée pouvant varier selon le type d'industrie concerné) :

- Classe 5 : Estimation de l'ordre de grandeur (*order of magnitude*). Estimation rapide à partir d'une **étude d'opportunité**, reposant essentiellement sur des **méthodes analogiques** ou des **méthodes d'estimation factorielles** (par ratios globaux), avec une précision de  $\pm 40/50$  %.
- Classe 4 : Estimation conceptuelle (*conceptual estimate, study estimate*). Estimation simple à partir d'une **étude de pré faisabilité**, reposant sur des **méthodes d'estimation factorielles**, des **méthodes modulaires**, ou des **méthodes paramétriques**, avec une précision de  $\pm 25/30$  %.
- Classe 3 : **Estimation préliminaire** (*preliminary estimate*). Estimation plus élaborée à partir d'une **étude de faisabilité** ou d'un **avant-projet sommaire**, reposant sur des **méthodes modulaires** ou des **méthodes semi-analytiques**, avec une précision de  $\pm 15/20$  %. Ce peut être la base d'un **budget préliminaire** et c'est sur cette estimation que l'engagement des **études de base** est souvent autorisé.
- Classe 2 : **Estimation semi-détaillée** (*semi-detailed estimate*). Estimation précise à partir d'un **avant-projet détaillé** ou d'une **étude de base**, reposant sur des **méthodes semi-analytiques** ou sur des **méthodes analytiques** pour la plupart des postes, avec une précision de  $\pm 10$  %. C'est la base du **budget initial** au démarrage du projet, et c'est sur cette estimation que la décision d'investir est généralement prise.

- Classe 1 : **Estimation détaillée** (*detailed estimate*). Estimation très précise à partir des **études de détail** d'un projet en cours, reposant sur des **méthodes analytiques** pour tous les postes, avec consultation de **fournisseurs**, avec une précision de  $\pm 3/5$  %. C'est la base du **budget à date** détaillé et du contrôle des coûts.

### Clause de confidentialité

*Confidentiality clause, non-disclosure agreement*

Clause destinée à protéger les secrets de l'entreprise (*Lexique du commerce international*).

*Note* : Cette clause ne fait que confirmer l'obligation de discrétion qui est sous-entendue dans tout **contrat**. Chaque partie est tenue au secret professionnel pour toutes les informations confidentielles dont elle pourrait avoir connaissance dans le cadre du contrat, et ce, aussi bien vis-à-vis des clients que des concurrents, mais aussi de tout autre tiers.

### Clause de réserve

*Contingency clause*

Condition de précaution mise à une approbation, à une décision ou à un **contrat**.

*Note 1* : Il ne faut pas confondre avec les **provisions**, qui sont destinées à couvrir des dépassements de **budget** ou de **délais**.

*Note 2* : La signification précise du terme caractérisé varie en fonction du champ d'application.

Exemple : Lors de la **réception**, des réserves peuvent être faites par le **client**, n'empêchant pas de prononcer la réception, mais indiquant clairement que certaines **tâches** ne sont pas totalement réalisées.

## Client

*Customer, buyer*

Organisme ou personne qui reçoit un **produit** ou un **service** (FD X50-128).

*Note 1* : Dans le cadre du processus « achat et approvisionnement », le client pourra être soit le **demandeur**, soit l'utilisateur du produit acheté ou du service fourni.

*Note 2* : Dans un **contrat**, le client est celle des deux parties qui reçoit un bien ou un service, qu'elle doit payer aux conditions convenues.

*Note 3* : Le client est parfois le **maître d'ouvrage**.

## Clôture comptable

*Accounting closure*

Constatation par le service comptable de la fin (en réel ou en prévision) des dépenses d'un **projet** ou d'une partie d'un projet.

*Note* : Elle interdit la prise en charge de nouvelles dépenses.

## Clôture des commandes

*Orders close-up*

Mission qui consiste, après le constat de la matérialité de l'exécution d'une **commande**, à vérifier sa conformité avec les termes convenus et la levée des **réserves**.

*Note* : Elle consiste également à régler les litiges et les contentieux éventuels, à déclencher le **mandatement** des **factures**, pour solde de tous comptes, à rassembler la documentation d'achat, pour assurer les garanties d'après-vente et à organiser des informations de **retours d'expériences** sur les **fournisseurs**, etc.

## Clôture des coûts

*Costs closure*

Activité consistant à renseigner l'historique et les bases de données coûts, et à

dresser un bilan du projet qui permette l'amélioration continue du **management des coûts** (FD X 50-137).

*Note* : Il y a également un aspect de mise en service comptable pour lequel le **coût-teneur** fourni les éléments formatés dans l'objectif d'amortissement, de désinvestissement ou de revalorisation des actifs.

## Clôture du contrat

*Contract close-up, contract closure*

Processus d'achèvement et de règlement final du **contrat**, y compris la résolution de tout point en suspens et la clôture de chacun des contrats secondaires (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Clôture du projet

*Project close-up, project closure*

Action d'arrêter ou de terminer un projet (FD X 50-115).

*Note 1* : La clôture du projet est la dernière phase du projet. Elle comprend un certain nombre d'activités que doit réaliser le chef de projet, à savoir : la **réception** du projet, l'archivage de la documentation, le transfert aux utilisateurs, la clôture des contrats avec les **fournisseurs** et les sous-traitants, la rédaction du **bilan du projet**, le retour d'expérience et la capitalisation, la dissolution de l'équipe de projet.

*Note 2* : Certaines **contraintes** ou certaines **dérives** peuvent conduire à l'arrêt du projet au cours de son déroulement, ce qui correspond alors à une clôture prématurée.

## Clôture technique

*Technical closure*

Constatation par le client de la bonne marche d'un **projet** ou d'une partie d'un projet.

*Note* : Elle interdit de prendre des engagements correspondant à des travaux non listés dans le procès-verbal de clôture technique.

### Code d'identification d'une tâche

#### *Activity code*

Valeur alphanumérique identifiant les caractéristiques du travail ou définissant la catégorie des tâches du projet.

*Note 1* : Ce code permet de filtrer, classer et trier les tâches du projet.

*Note 2* : Cette codification est déduite de l'**organigramme des tâches**.

*Note 3* : Il est destiné tant à l'usage des services budgétaires que de la comptabilité.

### Code des coûts

#### *Costs code, code of accounts*

Codification permanente des diverses natures de **coûts** des projets permettant leur analyse.

*Note 1* : Le code des coûts facilite la mise en place des éléments du **budget**, d'où la notion de **ligne budgétaire**.

*Note 2* : Pour le projet, il doit permettre d'affecter l'ensemble des dépenses sur les lignes budgétaires correspondant au **découpage** du projet de façon à contrôler, de manière précise, les engagements et l'avancement de chaque tâche, ceci afin de pouvoir intervenir très rapidement, s'il y a lieu, pour limiter tout dérapage.

*Note 3* : Ce code doit être homogène, permanent dans le temps, et cohérent avec le code de comptabilité analytique.

### Coefficient d'actualisation

#### *Discount factor*

Coefficient permettant de transformer la valeur d'un flux financier futur en sa valeur d'aujourd'hui.

*Note 1* : Ce coefficient permet d'estimer la **valeur actuelle** (la valeur aujourd'hui) d'un flux financier futur.

*Note 2* : Il est appelé également « facteur d'actualisation ».

### Coefficient d'installation

#### *Installation factor*

Coefficient correspondant au ratio entre le coût d'une installation et le coût du **matériel principal**.

*Note 1* : Il est très utile pour réaliser des estimations préliminaires. En effet, ce coefficient est souvent le même pour des installations analogues. Ainsi, le coût de l'installation peut être déduit à partir du simple chiffrage du coût du matériel principal.

*Note 2* : Ce coefficient est aussi appelé « facteur de Lang » ou « coefficient de Guthrie ».

### Coefficient de capitalisation des résultats

#### *Price earning ratio (PER)*

Rapport entre le cours de bourse d'une entreprise et son **bénéfice par action** (BPA).

*Note 1* : Très souvent utilisé pour comparer plusieurs valeurs, ce ratio mesure le nombre de fois où le bénéfice par action est contenu dans le cours de bourse. Plus le PER est élevé, plus la société est chère.

*Note 2* : On l'appelle aussi le « quotient (ou multiple) C/B » (capitalisation/bénéfice de l'entreprise ou cours/bénéfice par action).

### Coefficient de corrélation

#### *Correlation factor*

Voir **corrélation**.

### Coefficient de pondération

*Weight factor*

Voir **pondération**.

### Coefficient de récupération du capital

*Capital recovery factor*

Voir **annuité constante**.

### Co-entreprises

*Joint venture (JV)*

Groupement d'entreprises créé par plusieurs partenaires dans le but de réaliser un **projet** particulier tout en mettant leurs connaissances, leurs technologies ou leurs ressources en commun, et en partageant les risques et les bénéfices.

*Note* : Il existe plusieurs formes de co-entreprises : le **consortium**, la société en participation, le groupement d'entreprises, la filiale commune, etc.

### Cohérence

*Coherence, consistency*

Adéquation des objectifs du projet aux moyens mis en œuvre.

*Note* : Voir figure 5, page 330.

### Collecticiel

*Groupware*

1. Ensemble des technologies, des outils et des méthodes de travail associées qui, par l'intermédiaire de la communication électronique, permettent à une équipe de travailler en collaboration sur un même projet sans être nécessairement réunis.
2. Classe de logiciels qui permet à des utilisateurs reliés, par un réseau informatique, d'échanger et de partager simultanément des informations, des messageries, des agendas, des bases de documents, etc.

*Note 2* : Ces logiciels sont aussi connus sous l'appellation de « logiciels de groupware », « logiciels de groupe de travail » ou « logiciels de travail collaboratif ».

### Comité de pilotage

*Steering committee*

Instance décisionnelle de suivi et d'arbitrage d'un projet, composée de **décideurs** issus des **parties prenantes**, dont la responsabilité est définie par, ou en accord avec, le **commanditaire**.

*Note 1* : On distingue 2 types de comité de pilotage :

- le comité de pilotage du client (le plus fréquent), composé des principales **parties prenantes** et créé à l'initiative du **maître d'ouvrage** ;
- le comité de pilotage interne, composé des principaux **acteurs-projets** et créé à l'initiative du **maître d'œuvre** et qui prendra, face au client, les grandes options stratégiques et les décisions correspondantes.

*Note 2* : Une des missions principales de ce comité est de définir des **jalons** contractuels et des jalons opérationnels.

*Note 3* : Ce comité est à distinguer du « comité stratégique » parfois mis en place pour définir les orientations stratégiques d'un **portefeuille de projets**.

### Commande

*Purchase order*

Demande de biens ou de services devant être fournis par un tiers, à des conditions convenues.

*Note 1* : La commande prend toujours la forme d'un **contrat** formalisé par un ensemble de documents définissant les obligations réciproques d'un **client** et d'un **fournisseur**, y compris toutes les pièces annexes et tous les documents rendus contractuels par la référence qui y est faite.

*Note 2* : La commande initiale (commande de base) peut être modifiée par un **avenant**.

*Note 3* : Une commande étant un engagement de dépenses, le responsable de la **coûtenance** doit en être informé.

*Note 4* : Elle est matérialisée par un ordre de commande.

*Note 5* : Il existe différents types de commande : la commande passée dans un contrat-cadre, la commande ouverte, la commande fermée, la commande groupée, etc.

## Commanditaire

### *Sponsor*

Représentant du **maître d'ouvrage**, chargé par celui-ci de définir les objectifs du projet et de mettre en place les ressources nécessaires pour le réaliser.

*Note 1* : Il est le correspondant (côté **maître d'ouvrage**) du **responsable de projet** (côté **maître d'œuvre**).

*Note 2* : On utilise parfois le terme de « **sponsor** » ou « **parrain** » pour désigner les individus, organismes institutions ou sociétés impliqués dans le financement du projet.

*Note 3* : Voir figure 2, page 328.

## Commission de chef de file

### *Management fee*

Commission perçue à l'occasion d'une opération par l'organisme qui en a assuré la direction.

## Commission de garantie

### *Underwriting fee*

Commission payée par un emprunteur à un syndicat d'établissements de crédit et/ou d'institutions financières, en rémunération de la garantie de bonne fin de l'opération.

## Commission de gestion

### *Agency fee*

Commission perçue en rémunération de la gestion de titres ou de capitaux confiée par un tiers.

## Commission d'engagement

### *Commitment fee*

Commission perçue par un syndicat bancaire rémunérant la partie non utilisée d'un crédit que le syndicat s'est engagé à mettre à la disposition d'un emprunteur.

## Commission de placement

### *Underwriting fee*

Commission payée par un émetteur à un syndicat d'établissements de crédit et/ou d'institutions financières, en rémunération de la diffusion et du placement de ses titres.

## Commission immédiate

### *Flat fee*

Commission payée en totalité à la signature du contrat de crédit ou d'emprunt par l'emprunteur aux établissements de crédit participant au tour de table.

## Communication

### *Communication*

Processus ayant pour objectif de faciliter les échanges d'information nécessaires à la réalisation du projet (*ISO 10006*).

*Note 1* : Ils permettent d'assurer, en temps opportun et de manière appropriée, l'élaboration, la collecte, la diffusion, l'archivage et enfin l'élimination définitive des informations relatives au projet.

*Note 2* : Les processus relatifs à la communication sont la **planification des communications**, la **gestion de l'information** et la **maîtrise des communications**.

## Communication relative à un risque

### *Risk communication*

Échange ou partage d'informations concernant le **risque** entre un décideur et d'autres **parties prenantes** (ISO/CEI Guide 73).

*Note* : Les informations peuvent concerner l'existence, la nature, la forme, la probabilité, la gravité, l'acceptabilité, le traitement, ou d'autres aspects du risque.

## Comparatif

### *Procurement ranking*

Voir **tableau de comparaison des offres**.

## Compensation

### *Counter trade*

Opération conclue entre un **vendeur** et un **acheteur**, permettant à ce dernier de compenser en tout ou partie les **décaissements** entraînés à l'occasion d'un **contrat** par des ventes.

*Note* : En anglais, *compensation* signifie « **rémunération** ».

## Compétence

### *Competency*

Capacité à mettre en œuvre des connaissances, savoir-faire et comportements en situation d'exécution (FD X50-183).

## Compétence projet

### *Project competency*

Aptitude démontrée à mettre en œuvre les connaissances et les savoir-faire nécessaires à la réussite des projets (FD X50-116).

## Composant

### *Component*

1. Dans un **ouvrage**, tout **équipement** ou **matériel** faisant partie intégrante de celui-ci, et figurant, par conséquent, dans l'**arborescence** produit.
2. Dans un **produit**, tout élément de la structure physique de celui-ci.

## Compression des délais

### *Crashing*

Méthode visant à diminuer la **durée** totale d'un projet, après analyse des variantes possibles, afin d'obtenir une réduction maximum des **délais** pour un surcoût minimum.

*Note* : Les approches classiques consistent à réduire la durée des tâches et à augmenter les ressources affectées à ces tâches.

## Comptant

### *Cash*

Se dit d'un règlement immédiat, quel que soit le moyen de paiement utilisé dès lors que celui-ci ne prévoit pas de délai.

## Compte rendu d'activités (CRA)

### *Activities report*

Document récapitulatif présentant l'activité d'une personne ou d'une équipe pour une période déterminée, ainsi que l'activité à venir.

## Conception à coût global (CCG)

### *Design to life cycle cost*

Méthode de gestion de projet basée sur la prise en compte des coûts d'acquisition et de possession d'un produit, pendant une période déterminée de son cycle de vie (AFAV, *Glossaire de l'analyse fonctionnelle et de l'analyse de la valeur*).

## Conception à coût objectif (CCO)

### *Design to cost*

Méthode de gestion de projet (ou de programme), basée sur un prix ou un coût objectif plafond prédéterminé et un **cahier des charges** ouvert et négociable (NF X 50-151).

*Note 1* : Cela implique que, dans la phase initiale du projet, un coût basé sur l'expérience passée, le budget, le prix de marché, etc., soit fixé pour le produit, ses constituants et son assemblage, puis que les spécifications techniques et le coût fassent l'objet d'arbitrages l'un par rapport à l'autre jusqu'à ce qu'un accord général soit atteint.

*Note 2* : Une visibilité permanente des coûts devrait être assurée pendant le développement.

*Note 3* : Elle est appelée aussi « conception pour un coût objectif ».

## Conception pour un objectif désigné (CCOD)

### *Design to objective*

Généralisation de la **conception à un coût objectif** dans laquelle le concept d'objectif est étendu au-delà de la seule dimension économique en intégrant au même niveau, des exigences techniques, de marché, sociales et environnementales (AFAV, *Glossaire de l'analyse fonctionnelle et de l'analyse de la valeur*).

## Conception préliminaire

### *Preliminary design*

Phase ayant pour but d'étudier les voies reconnues comme possibles en fin d'**étude de faisabilité** afin de retenir celle qui sera développée (NF X50-151).

*Note 1* : Si les choix sont ouverts sur plusieurs points, on s'assurera que les diverses voies choisies sont cohérentes.

*Note 2* : Les concepteurs-réalisateurs dans cette phase étudient des options techniques et des voies technologiques, et proposent au demandeur, en réponse à la deuxième édition du **cahier des charges fonctionnel**, une (ou des) ébauches(s) de définition illustrant la cohérence entre les options et les voies retenues.

## Conditions générales de vente

### *General terms and conditions*

Textes standards remis par le **vendeur** avec son **offre**.

*Note* : Ils prennent une valeur contractuelle s'ils ne sont pas récusés par le **client**. Dans ce cas, la **commande** n'est exécutoire que si les réserves exprimées ont été formellement acceptées par le vendeur.

## Conduite de projet

Voir **gestion de projet**.

## Conduite du changement

### *Change management*

Ensemble des processus permettant de mener à bien des changements stratégiques, organisationnels, techniques, etc.

*Note 1* : Ces processus permettent, entre autres, la définition et le pilotage des actions visant à communiquer sur, à assurer la bonne mise en œuvre de nouveaux modes de fonctionnement et leur appropriation auprès des acteurs concernés (ces modes de fonctionnement pouvant avoir trait à l'organisation, aux processus et aux systèmes d'information).

*Note 2* : Cette démarche est indispensable pour certains types de projets.

*Note 3* : La conduite du changement peut faire l'objet, elle-même, d'un projet spécifique.

## Configuration

### *Configuration*

Ensemble de caractéristiques fonctionnelles et physiques corrélées d'un produit par l'**information de la configuration** produit (ISO 10007).

*Note* : La configuration doit permettre de définir le **contenu du projet**.

## Configuration de référence

### *Configuration baseline*

**Information de la configuration** approuvée, qui établit les caractéristiques d'un produit à une étape de sa vie et servant de référence pour les activités réalisées tout au long du **cycle de vie d'un produit** (ISO 10007).

## Conformes à exécution (CAE)

### *As-built*

Statut donné aux documents de projet confirmant qu'ils sont conformes à la réalisation finale de l'**ouvrage**.

*Note* : Dans les marchés publics, on utilise le terme « dossier des ouvrages exécutés » (DOE).

## Conformité

### *Conformity*

Satisfaction d'une exigence (NF EN ISO 9000).

*Note 1* : Cette définition est cohérente avec celle du Guide 2 de l'ISO/CEI, mais diffère dans sa formulation pour s'intégrer dans les concepts de la NF EN ISO 9000.

*Note 2* : L'**assurance de la qualité** s'appuie sur le respect des **exigences** du marché du système de management choisi. Les **vérifications** prévues, pertinentes et planifiées, qu'elles soient sous la forme de contrôles par relecture, revues, audits, tests ou essais, lorsqu'elles sont exécutées, permettent de vérifier la conformité aux exigences.

## Connaissance

### *Bill of lading*

Titre remis par un armateur à un affréteur en reconnaissance des marchandises que son navire va transporter.

*Note 1* : Il s'agit d'un titre endossable, ce qui permet, alors que les marchandises sont en cours de voyage, d'une part au vendeur d'en transférer la propriété à des acquéreurs et, d'autre part, à ces derniers, de les remettre virtuellement à un banquier pour constituer un gage destiné à garantir le remboursement du crédit qui leur a été consenti pour en faire l'acquisition.

*Note 2* : On distingue 2 types de connaissance : le **connaissance abrégé** et le **connaissance complet**.

## Connaissance abrégé

### *Short form*

Version simplifiée de **connaissance** qui ne comporte que les conditions particulières et renvoie aux conditions générales du transporteur maritime (*Journal Officiel du 1<sup>er</sup> novembre 1987*).

## Connaissance complet

### *Long form*

**Connaissance** sur lequel figure, outre les conditions particulières du transport considéré, la totalité des conditions générales de transport de la compagnie (*Journal Officiel du 1<sup>er</sup> novembre 1987*).

## Consolidation des ressources

### *Resources consolidation*

Processus permettant de déterminer le **plan de charge** global des ressources et de mettre en évidence les surcharges ou les sous-charges éventuelles.

## Consortium

*Consortium*

**Groupement** momentané d'entreprises en vue d'atteindre des objectifs communs et de réaliser, ensemble, un certain nombre d'opérations (acquisition d'une entreprise, réalisation d'un investissement, réponse à un appel d'offres, etc.).

## Constat d'avancement

*Status line*

**État d'avancement** du projet, à la **date de validité**, dessiné par une ligne verticale brisée ou par un rapport chiffré.

*Note 1* : Cette ligne est obtenue en joignant les points d'avancement respectifs des diverses **tâches**, en retard, à jour, ou en avance, par rapport au **planning de référence**.

*Note 2* : Voir aussi **ligne isochrone**.

## Construction

*Construction*

Ensemble des opérations menées sur un **site** pour réaliser un **ouvrage**.

*Note* : La construction comporte essentiellement le **génie civil** et le **montage**.

## Consultation

*Inquiry, solicitation*

Action de s'informer, de prendre avis auprès de personnes impliquées dans un processus ou concernées par ses effets.

*Note* : Ce terme est souvent synonyme du terme « **appel d'offres** » lorsqu'il s'agit d'un appel à la concurrence en vue de l'attribution d'un marché.

## Contenu du projet

*Statement of work*

Description du produit du **projet**, de ses caractéristiques ainsi que de la façon dont celles-ci sont mesurées ou évaluées (*ISO 10006*).

*Note 1* : Le contenu d'un projet est parfois appelé « périmètre du projet » ou « scope du projet ».

*Note 2* : Il comporte généralement des **limites de fourniture** et une liste d'exclusions.

*Note 3* : Ce terme désigne également l'ensemble des **composants**, des **services**, des **travaux** nécessaires à l'atteinte des objectifs du projet.

## Contexte du projet

*Project environment, project context*

Environnement dans lequel le projet est défini, planifié, exécuté et évalué.

*Note 1* : Le contexte peut être géographique, politique, environnemental, social, économique, financier, technologique, stratégique, concurrentiel, réglementaire, etc.

*Note 2* : Le contexte est un des principaux paramètres à prendre en compte lors du **montage de projet**.

## Contractant

*Contracting party*

Partie qui est liée à une autre par un **contrat**.

*Note* : Le contractant est l'une des **parties prenantes** du projet.

## Contrainte

*Constraint*

Caractéristique, effet ou disposition de conception qui est rendu obligatoire ou a été interdit pour quelque raison que ce soit. Aucune autre possibilité n'est laissée (*NF EN 1325-1*).

*Note 1* : Les contraintes viennent de l'environnement, de la technologie, du marché, de la situation et des choix de l'entreprise ou de l'organisme, etc.

*Note 2* : Elles peuvent être de diverses natures, par exemple :

- délai d'aboutissement de l'étude ;
- indisponibilité d'un matériau ;
- respect d'un standard, d'une norme ou d'un règlement ;
- interchangeabilité ;
- limitation du niveau d'étude ou de remise en cause ;
- interdiction ou imposition du principe d'une solution ;
- contexte industriel ;
- propriété industrielle, etc.

## Contrainte de planification

### *Schedule constraint*

En planification, tout élément susceptible de conditionner, de limiter ou de positionner, dans le temps, la réalisation des **tâches**.

*Note 1* : Il existe plusieurs types de contraintes :

- contraintes logiques (voir **liaison**) ;
- contraintes de charge ;
- contraintes de dates (voir **dates imposées**) ;
- contraintes de ressources ;
- contraintes de financement ;
- contraintes techniques ;
- contraintes réglementaires, environnementales, etc.

*Note 2* : Pour formaliser les problèmes d'**ordonnement des tâches**, on distingue parfois quatre classes de contraintes :

- contraintes d'antériorité, selon lesquelles une tâche ne peut commencer avant qu'une autre ne soit achevée ;
- contraintes cumulatives, imposant la prise en compte de la disponibilité datée de différentes ressources et de leur consommation datée par les tâches ;

- contraintes disjonctives, imposant la non-réalisation simultanée de deux tâches ;
- contraintes de localisation temporelle, impliquant qu'une tâche donnée ne peut débuter avant une date imposée ou qu'elle ne peut s'achever après une date imposée.

## Contrat

### *Contract*

Convention entre deux ou plusieurs parties, ayant pour but d'engendrer une obligation d'une ou de plusieurs d'entre elles envers une ou plusieurs autres (*FD X 50-115*).

*Note 1* : Les mots « contrat » et « convention » sont utilisés indifféremment. En pratique, « contrat » désigne plutôt le document, tandis que « convention » désigne plutôt le contenu du contrat.

*Note 2* : En management de projet, cet accord concerne, en général, la prestation à réaliser avec des coûts, des délais et des performances spécifiés.

*Note 3* : Selon sa nature, le contrat peut être global (par exemple « clé en main ») ou partiel. Par ailleurs, il existe divers modes de rémunération, en **régie**, à **prix forfaitaire**, en **contrat à coût plus honoraires**, en **prix maximum garanti**, ou toute autre formule intermédiaire.

*Note 4* : Il doit couvrir l'ensemble des problèmes généraux, juridiques, techniques, pratiques qui peuvent surgir lors de la **réalisation** du projet.

*Note 5* : Dans le cas d'un ouvrage important confié à un **ensemblier** (entrepreneur général), celui-ci sous-traite à son tour des éléments plus ou moins importants par des sous-contrats appelés généralement « **commandes** » ou « **marchés de travaux** » pour les distinguer du contrat principal.

*Note 6* : Le type de contrat qui sera utilisé au cours d'un projet dépend :

- des capacités et des disponibilités respectives de l'**acheteur** et du **fournisseur** ;
- des responsabilités qu'ils sont prêts à accepter et de leur degré d'implication ;
- du degré de définition du projet ;
- du délai souhaité pour sa réalisation ;
- de la part de **risques** que l'acheteur et le fournisseur sont prêts à assumer, voire à partager, etc.

*Note 7* : Il existe trois grandes catégories de contrats :

- **contrats à prix fixe ou à prix forfaitaire** ;
- **contrats à coûts remboursables** ;
- **contrats pièces et main-d'œuvre**.

*Note 8* : Est appelé « contrat à long terme » un contrat d'une durée généralement supérieure à un an. Ce type de contrat engage l'entreprise dans la durée et a généralement des règles de validation particulières. Les **prix à long terme** sont généralement indexés ou révisables.

### Contrat à coût plus honoraires

*Cost plus contract*

Voir **contrat à coûts remboursables**.

### Contrat à coûts remboursables

*Cost-reimbursable contract*

Type de **contrat** dans lequel l'**acheteur** paie (rembourse) au **fournisseur** les **coûts réels** encourus, majorés d'honoraires qui constituent généralement le bénéfice du fournisseur (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Ces coûts sont habituellement classés en **coûts directs** et **coûts indirects**.

*Note 2* : Ces coûts indirects sont généralement calculés en pourcentage des coûts directs.

*Note 3* : Les contrats à coûts remboursables comportent souvent des clauses prévoyant l'intéressement du fournisseur en fonction du respect ou du dépassement de certains objectifs du projet (exemple : des échéances cibles ou le coût total).

*Note 4* : Il existe trois types de contrats à coûts remboursables :

- **contrat en régie au pourcentage des coûts** ;
- **contrat en régie avec honoraires fixes** ;
- **contrat en régie avec intéressement**.

*Note 5* : Voir aussi **peines et soins**.

*Note 6* : Voir figure 27, page 347.

### Contrat à prix fixe (CPF)

*Firm-fixed-price contract (FFP)*

Type de **contrat** par lequel un **prix fixe** est convenu lorsque les **spécifications** du projet sont bien définies.

*Note* : Voir figure 27, page 347.

### Contrat à prix fixe avec intéressement (CPFI)

*Fixed price incentive fee contract (FPIF)*

Type de **contrat** par lequel l'**acheteur** paie au **fournisseur** un montant déterminé (fixé par le contrat), auquel peut s'ajouter un supplément si le fournisseur respecte des critères de performance prédéfinis (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Ce type de contrat comporte un coût ciblé, un profit ciblé, un prix ciblé, un prix plafond et une formule de partage des économies de coût. Si le coût réel du projet est en deçà du coût ciblé, alors la valeur épargnée sera partagée entre le client et le fournisseur selon la formule entendue.

*Note 2* : Par ailleurs, l'acheteur ne paiera pas plus que le prix plafond, ce qui peut priver le fournisseur de tout profit, et voire encourir des pertes pour lui.

*Note 3* : Voir figure 27, page 347.

### Contrat à prix forfaitaire

#### *Lump-sum contract*

Type de **contrat** dans lequel l'**acheteur** paie au **fournisseur** un **prix forfaitaire**, quelles que soient les dépenses engagées par ce dernier (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Ces contrats peuvent comporter des clauses d'intéressement pour inciter le fournisseur à atteindre ou à dépasser certains objectifs du projet, tels que les dates cibles.

*Note 2* : Voir figure 27, page 347.

### Contrat à prix maximum garanti

#### *Target price contract*

Type de **contrat** pour lequel un **fournisseur** s'engage à exécuter ou faire exécuter un **ouvrage** pour un montant maximum (plafond) donné.

*Note 1* : En cas d'écart, les profits et les pertes sont partagés avec l'**acheteur** suivant une formule convenue, et incitative pour les deux parties.

*Note 2* : Lorsque l'ouvrage ne peut être suffisamment défini, un prix d'objectif peut être convenu à l'origine, qui sera remplacé dès que possible par un **prix maximum garanti**.

*Note 3* : Voir figure 27, page 347.

### Contrat à terme

#### *Financial futures*

Engagement ferme, moyennant **dépôt de garantie**, d'acheter ou de vendre à une date fixée, à un prix convenu, une certaine quantité de marchandises ou de valeurs.

*Note* : Le terme « contrat » désigne l'unité de transaction. Pour les instruments financiers, les contrats sont normalisés afin d'assurer la fongibilité, ce qui permet l'établissement d'un véritable marché.

### Contrat avec intéressement

Voir **risques partagés (contrat à -)**.

### Contrat clé en main

#### *Turn key contract*

Type de **contrat** par lequel un **fournisseur** s'engage à livrer à un **acheteur** un **ouvrage** complet en état de marche, depuis sa conception jusqu'à sa **mise en service**.

*Note 1* : Le contrat clé en main peut être réalisé avec un **contrat à prix fixes**, en **coût plus honoraires**, à **prix maximum garanti**, etc.

*Note 2* : Généralement la **mise en service** est exclue de ce type de contrat qui se termine à l'**achèvement mécanique**. Il existe des contrats « produits en mains » où la responsabilité du contracteur va jusqu'à l'obtention des produits.

*Note 3* : Voir figure 27, page 347.

### Contrat convertible

#### *Convertible contract*

Type de **contrat** comportant une **clause** prévoyant une modification de tout ou partie de ses dispositions lorsque certaines conditions sont réalisées.

Exemple : Contrat en « coût + honoraires » devenant « forfaitaire » après la fin des études.

### Contrat d'achat

#### *Purchase contract*

Résultat des activités d'achat qui déclenche l'**approvisionnement** (*FD X 50-128*).

### Contrat d'affrètement

*Contract of affreightment*

**Contrat** conclu entre un armateur et un affréteur, ayant pour objet la mise à disposition d'un navire pendant un temps défini ou un trajet donné en contrepartie d'un paiement.

*Note 1* : Le contrat d'affrètement se distingue du contrat de transport maritime, conclu entre un transporteur et un chargeur.

*Note 2* : La matérialisation du contrat d'affrètement est la **charte-partie**.

*Note 3* : Dans ce type de contrat, l'armateur garde le contrôle de la navigation et de la gestion du navire, mais l'affréteur est responsable de la cargaison.

### Contrat en régie

Voir **contrat à coûts remboursables**.

### Contrat en régie au pourcentage des coûts (CRPC)

*Cost-plus-fee contract (CPF)*

Type de **contrat à coûts remboursables** dans lequel l'**acheteur** rembourse au **fournisseur** les coûts autorisés pour l'exécution des travaux prévus, et lui paie, en sus, des honoraires calculés en pourcentage convenu des **coûts réels** (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Du point de vue de l'**acheteur** client, ce type de contrat est pratiquement inacceptable puisqu'il n'y a aucune motivation pour le **fournisseur** de réduire les coûts.

*Note 2* : Ce type de contrat est également appelé « contrat en régie avec honoraires ».

*Note 3* : Voir figure 27, page 347.

### Contrat en régie avec honoraires fixes (CRHF)

*Cost plus fixed fee contract (CPFF)*

Type de **contrat à coûts remboursables** dans lequel l'**acheteur** rembourse au **fournisseur** les coûts autorisés (définis contractuellement), et paie, en sus, des honoraires fixes calculés sous forme de pourcentage des coûts estimés du projet (bénéfice du fournisseur) (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Cet honoraire ne varie pas en fonction des **coûts réels**, sauf en cas de modification du **contenu du projet**.

*Note 2* : En revanche, comparativement au **contrat en régie au pourcentage des coûts**, le fournisseur n'a pas d'avantages à augmenter le prix du contrat puisque son profit est fixe.

*Note 3* : Voir figure 27, page 347.

### Contrat en régie avec intéressement (CRI)

*Cost plus incentive fee contract (CPIF)*

Type de **contrat à coûts remboursables** dans lequel l'**acheteur** rembourse au **fournisseur** les coûts autorisés (définis contractuellement), et paie, en sus, une prime d'intéressement basée sur l'atteinte de certains niveaux d'objectifs de performance définis dans le contrat (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Dans certains contrats en régie avec intéressement, si les coûts finaux sont inférieurs aux coûts prévus, l'acheteur et le fournisseur bénéficient tous deux de ces économies de coût par le biais d'une formule de partage préalablement négociée.

*Note 2* : C'est donc le type de contrat où le partage des risques est le plus équilibré.

*Note 3* : Voir figure 27, page 347.

**Contrat intuitu personæ***Intuitu personæ contract*

Type de **contrat** pour la conclusion duquel la considération de la qualité ou des compétences du co-contractant ou de certains de ses préposés a été déterminante.

*Note* : Il expose la partie qui ne la respecte pas à la **résiliation** du contrat.

**Contrat pièces et main-d'œuvre***Time and material contract (T&M)*

Type de **contrat** établi sous forme d'accord contractuel hybride, contenant à la fois des aspects des **contrats à coûts remboursables** et des **contrats à prix forfaitaire** (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Ces contrats s'apparentent aux **contrats à coûts remboursables** en ce que leur échéance n'est pas définitive, qu'ils ne sont pas plafonnés et que la valeur totale de l'accord n'est pas précisée au moment de l'attribution. La valeur d'un contrat pièces et main-d'œuvre peut augmenter comme s'il s'agissait d'un contrat à coûts remboursables.

*Note 2* : Réciproquement, les accords pièces et main-d'œuvre peuvent aussi s'apparenter aux **contrats à prix forfaitaire**.

Exemple : Les taux unitaires peuvent être fixés entre acheteur et fournisseur en cas d'accord pour les ressources ou une catégorie spécifique de ressources.

*Note 3* : Voir figure 27, page 347.

**Contributeur**

Voir **acteur-projet**.

**Contrôle***Checking*

Évaluation de la conformité par observation et jugement accompagné, si

nécessaire, de mesurages, d'essais ou de calibrage (*ISO/CEI Guide 2*).

**Contrôle de la qualité***Inspection, quality check*

Activité de contrôle actée sur la vérification du respect des **exigences** pour la qualité et pouvant être exercée dans tous les processus de réalisation du projet, pour assurer la conformité aux exigences spécifiées.

*Note* : Il englobe les différentes méthodes utilisées pour la **maîtrise de la qualité** : tests, revues, etc.

**Contrôle des coûts***Costs control*

Voir **maîtrise des coûts**.

**Contrôle des délais***Scheduling check*

Surveillance des variations par rapport aux délais fixés dans le **planning de référence** du projet.

*Note* : Voir aussi **maîtrise des délais**.

**Contrôle des modifications**

Voir **maîtrise des modifications**.

**Contrôle du contenu**

Voir **maîtrise du contenu**.

**Contrôleur d'avancement***Quantity surveyor*

Spécialiste de la **planification** chargé de rassembler les éléments du **constat d'avancement**.

**Convention de groupement***Joint venture agreement*

Voir **cotraitance**.

## Coordonateur de projet

### *Project coordinator*

Personne chargée d'assurer le reporting, la coordination et l'animation des **acteurs-métiers** impliqués sur le projet.

*Note 1* : Il est placé sous la responsabilité du **responsable de projet**.

*Note 2* : Dans certains cas, il est rattaché à la direction générale et joue un rôle de coordination sur plusieurs projets.

*Note 3* : Dans le secteur de l'ingénierie, cette fonction est généralement appelée *Engineering Manager*.

## Coproduit

### *Coproduct*

Production par une installation de plusieurs produits commerciaux, en quantités sensiblement équivalentes.

*Note 1* : Les coproduits se caractérisent par le fait qu'ils satisfont directement aux spécifications commerciales, ce qui leur assure, à la sortie de l'**unité de production**, une utilisation industrielle immédiate et une pleine valorisation sans avoir recours à des traitements complémentaires.

*Note 2* : Un des coproduits peut être choisi comme élément de référence (produit principal ou produit clé).

*Note 3* : Se distingue de la notion de sous-produits, qui correspondent à des productions annexes à la production principale.

## Corps d'état

### *Building trade*

Dans le BTP, on désigne ainsi les différentes catégories d'entreprises chargées de **travaux**, classées par spécialités : maçonnerie, charpente, électricité, etc.

## Corrélation

### *Correlation*

Interdépendance ou relation entre deux variables.

*Note 1* : Deux variables qui varient ensemble dans la même direction (variation croissante ou décroissante) produisent une relation positive ; si elles varient dans des directions opposées (l'une croît alors que l'autre décroît ou vice versa), la corrélation sera négative.

*Note 2* : Cette corrélation s'exprime à l'aide de **coefficients de corrélation** variant entre - 1 et + 1. Les valeurs négatives du coefficient de corrélation traduisent une relation inverse entre les deux variables : lorsque les valeurs d'une variable croissent, les valeurs de l'autre variable décroissent. Lorsque les valeurs des deux variables croissent ou décroissent plus ou moins simultanément, le coefficient de corrélation est positif. Un coefficient de corrélation de 0 traduit l'absence de toute relation entre les deux variables.

## Cotraitance

### *Co-contracting*

Opération par laquelle un entrepreneur associe sa candidature à celles d'autres entreprises en créant un groupement momentané d'entreprises (*articles 45-III et 51 du Code des marchés publics 2006*).

*Note 1* : En cotraitance, contrairement à la **sous-traitance**, les différents fournisseurs sont tous cosignataires du contrat qui les lie au **maître d'ouvrage**.

*Note 2* : La cotraitance sera « conjointe », dans le cas où chaque entité du groupement est responsable de sa propre prestation, ou « solidaire » si cette responsabilité est partagée globalement par l'ensemble des entités cocontractantes.

*Note 3* : Cette opération fait l'objet d'un document contractuel, appelé « convention de groupement ou de cotraitance », précisant les liens entre les cotraitants pour la durée du projet.

### Courbe d'avancement

Voir **courbe en S**.

### Courbe de dépenses

*Expended costs curve*

Voir **coût réel du travail effectué, coût budgété du travail prévu et coût budgété du travail effectué**.

*Note 1* : Elles sont représentées généralement sous la forme de **courbes en S**.

*Note 2* : Voir figure 36, page 358.

### Courbe de distribution

*Distribution curve*

Diagramme portant en abscisse les valeurs d'une variable (aléatoire) et en ordonnée leurs fréquences cumulées.

### Courbe en S

*S curve*

Représentation graphique du cumul des **coûts**, des heures de travail, du pourcentage de travail ou d'autres paramètres (**dépenses, trésorerie, produit**, etc.), en fonction du temps (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Le nom provient de la forme en S de la courbe (dont la pente est faible au début et à la fin, et plus forte au milieu) représentative d'un ensemble de **tâches**, de **lot de travaux** ou d'un **projet** qui débute lentement, puis accélère avant de ralentir et de s'arrêter.

*Note 2* : Ce terme désigne également certaines distributions de probabilités cumulées utilisées dans le cadre d'une **simulation** ou d'une **analyse quantitative des risques**.

### Coût

*Cost*

**Dépense** faite pour un **produit** donné, ou qui lui est imputable (*NF EN 1325-1*).

*Note* : Il existe différents types de coûts : coût proportionnel, coût variable, **coût direct**, coût complet, **coût global**.

### Coût actuel

Voir **coût réel**.

### Coût budgété à l'achèvement

Voir **budget à l'achèvement**.

### Coût budgété du travail effectué (CBTE)

*Budget cost of work performed (BCWP)*

Valeur théorique des travaux exécutés, obtenue à une date donnée en valorisant les **tâches** ou les **lots de travaux** à leurs **coûts prévisionnels** définis dans le **budget à date**.

*Note 1* : C'est ce que les Anglo-Saxons nomment *earned value* (EV), « valeur acquise » (VA).

*Note 2* : Il s'agit d'un critère d'**avancement** du projet qui est obtenu en multipliant la valeur du **budget à date** par l'**avancement physique**.

*Note 3* : Il peut, selon le cas, comporter uniquement des heures de travail ou d'autres **coûts directs**, ou bien l'ensemble des coûts y compris les **coûts indirects**.

*Note 4* : Voir figure 36, page 358.

### Coût budgété du travail prévu (CBTP)

*Budgeted cost of work scheduled (BCWS)*

Valeur théorique des travaux planifiés, obtenue à une date donnée en valorisant les **tâches** ou les **lots de travaux** à leurs

**coûts prévisionnels** définis dans le **budget à date**.

*Note 1* : C'est ce que les Anglo-Saxons nomment *planned value* (PV), « valeur planifiée » (VP).

*Note 2* : Voir figure 36, page 358.

### Coût cible

*Target cost*

Coût constituant un objectif déterminé, calculé généralement à partir du **prix de vente** visé, dont on déduit la **marge** souhaitée (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

*Note* : Voir aussi **méthode des coûts cibles**.

### Coût commun de construction

*Common construction cost*

Somme des :

- coûts de réalisation et de démontage des installations temporaires de **chantier** (camp de construction, bureaux et ateliers de chantier, utilités correspondantes, outillage et matériel de chantier, infrastructures temporaires, etc.) ;
- coûts de la **logistique** de chantier (transports du personnel et du matériel de chantier) ;
- frais de fonctionnement (services, nourriture, hébergement, entretien, sécurité, etc.) et des consommables de chantier (carburants, lubrifiants, etc.) ;
- frais de nettoyage final général du site.

### Coût d'acquisition

*Acquisition cost*

Coût obtenu en ajoutant au prix d'achat les frais accessoires ou les charges directes liées à l'acquisition et à la mise en

état d'utilisation du bien, ainsi que les charges indirectes dans la mesure où elles peuvent être rattachées à cette acquisition.

### Coût de chantier

*Field cost, site cost*

Total de toutes les dépenses consenties sur le **site** pour édifier un **ouvrage** immobilier, depuis le stockage des **équipements** et la préparation du terrain, jusqu'aux **essais mécaniques** inclus.

*Note* : La pratique comptable des entreprises conduit à des différences sensibles dans la définition exacte de ce qui est inclus dans les coûts de chantier.

### Coût de conformité

*Cost of conformity*

Coût pour satisfaire tous les **besoins** exprimés et implicites des clients en l'absence de défaillance du processus existant.

### Coût de détection et de contrôle

*Detection and control cost*

Ensemble des dépenses engagées pour vérifier la **conformité** du produit du projet aux **exigences** pour la qualité, c'est-à-dire pour financer la recherche de la **non-qualité**.

*Note* : Tout au long du projet, des dépenses peuvent être engagées pour vérifier la conformité du produit du projet par rapport à ses exigences.

### Coût de développement

*Development cost*

Ensemble des coûts de :

- pré-étude, faisabilité, avant-projet ;
- maquettes avec les essais de principe réalisés en laboratoire ;

- études et dessins des prototypes de définition ;
- réalisation et essais des prototypes de définition ;
- études, dessin, essais de prototypes de qualification et d'homologation ;
- mise au point des dossiers industriels ;
- assurance de la qualité en développement et notamment, de réalisation de la documentation technique et commerciale.

### Coût de fabrication

#### *Manufacturing cost*

Dans le secteur industriel, ensemble des coûts de la fabrication (achats de matières premières et fournitures d'atelier, main d'œuvre, produits mis au rebut ou retournés, traitement des effluents et des déchets, coûts environnementaux) majorés des frais généraux d'usine.

*Note* : Voir **coût de production**.

### Coût de la qualité

#### *Cost of quality (COQ)*

Ensemble des **coûts encourus** pour assurer l'optimisation des objectifs du projet et son management.

*Note 1* : Le coût de la qualité permet aussi de préparer l'estimation du coût des activités du planning.

*Note 2* : Le coût de la qualité comprend les :

- coûts de la **conformité**, dont les coûts de la **planification de la qualité**, de l'**assurance qualité** et la **maîtrise de la qualité** nécessaires pour assurer la conformité aux exigences (à savoir : formation, systèmes de contrôle qualité, etc.) ;
- coûts de la **non-conformité**, dont les coûts encourus pour retravailler les produits, les composants ou les

processus non conformes, ceux des travaux à effectuer au titre d'une garantie, ceux des pertes, et la perte de réputation.

### Coût de non-conformité

#### *Cost of non conformance*

Coût encouru dû à une défaillance du processus existant.

### Coût de non-qualité

#### *Cost of non quality*

Ensemble des frais encourus lorsque le produit ne satisfait pas aux **exigences** de qualité du projet.

*Note 1* : Il convient de distinguer les coûts de non-qualité « internes », des coûts de non-qualité « externes ».

*Note 2* : Les coûts de la non-qualité sont d'autant plus importants qu'ils sont détectés tardivement.

*Note 3* : L'**estimation des coûts** de la non-qualité permet d'établir des priorités pour lancer les **actions correctives** et de mesurer globalement les progrès.

*Note 4* : Ce sont des coûts résultant de l'écart constaté entre la qualité initialement définie et la qualité obtenue.

### Coût de prévention

#### *Prevention cost*

Coût engagé pour réduire les **risques de non-qualité** du projet.

*Note* : Il inclut les coûts de mise en place et de maintien d'un **système qualité**, et notamment des activités d'**assurance de la qualité**.

### Coût de production

#### *Production cost*

Somme des dépenses à fournir avant de produire une unité (biens ou services).

*Note 1* : Ce coût est composé des **charges** directes et indirectes de la production, hors frais de commercialisation, frais anormaux ou de stockage non liés directement à la production.

*Note 2* : Ce coût comprend les **amortissements** et les **charges financières**.

*Note 3* : Le coût de production est généralement exprimé par unité produite. Mais il peut être exprimé en dépenses annuelles (dépenses de production).

*Note 4* : Le terme « coût de revient usine » est également utilisé, ainsi que parfois le terme « coût de fabrication ».

## Coût de renoncement

Voir **coût d'opportunité**.

## Coût de revient

*Cost of price*

Somme des **dépenses** à engager avant de vendre une unité produite (biens ou service).

*Note 1* : Ce terme se substitue au terme « prix de revient », qui n'est plus conforme à la nouvelle terminologie comptable. En effet, la notion de prix relève spécifiquement du domaine commercial et sert de référence dans une transaction entre un vendeur et un acheteur. Son utilisation pour définir un ensemble de coûts est donc impropre.

*Note 2* : Il s'agit d'une notion comptable. En comptabilité analytique, on distingue deux grandes façons de répartir les coûts : le « coût de revient complet » (*full costing*) et le *direct costing*. On appelle « coût de revient complet » d'un bien ou d'un service le quotient, par le nombre d'unités produites au cours de l'exercice comptable considéré, de la part des charges du compte de résultat de ce même exercice, ventilée conventionnellement sur ce bien ou sur ce service.

Dans le *direct costing*, seuls sont pris en compte les coûts variables directement affectables aux produits, la marge sur coûts variables devant permettre de supporter les autres coûts de l'organisme.

*Note 3* : Le « coût de revient unitaire » est égal au coût de production unitaire majoré du coût de distribution des produits finis rapportés aux quantités vendues et de la quote-part de charges communes non-imputées aux coûts fonctionnels. Mais il y a un problème d'affectation de ces charges communes et de valorisation des stocks.

*Note 4* : Le coût de revient peut être exprimé annuellement.

## Coût de revient économique

*Equivalent cost*

Équivalent de l'ensemble des coûts d'investissement et d'exploitation associés à un projet.

*Note 1* : Dans le cas où le coût de revient (annuel ou unitaire) peut être supposé stable au cours du temps :

- le coût de revient économique annuel est l'annuité constante équivalente à la somme (actualisée) des dépenses d'investissement et d'exploitation ;
- un projet présente un revenu actualisé positif si, et seulement si, le coût de revient économique annule (le coût de revient unitaire) est inférieur à la recette annuelle au prix de vente de la production.

*Note 2* : Le coût de revient économique (calculé avant impôt ou compte tenu de la fiscalité) permet de calculer un prix de vente minimum rentable.

## Coût des capitaux propres

*Cost of equity*

Coût correspondant à la rentabilité exigée actuellement par les actionnaires.

**Coût de transformation***Processing costs*

**Coût de production** (ou **coût de revient**) déduction faite des dépenses de **matières premières**.

**Coût d'exploitation**

Voir **coût opératoire**.

**Coût d'industrialisation***Industrialization cost*

Ensemble des coûts de :

- études et essais des gammes de fabrication à partir du dossier de la série ;
- études, réalisation, mise en place des outillages spécifiques, ainsi que des postes de travail et des machines spécifiques ;
- tous les éléments du dossier de production (nomenclatures, procédures de réalisation, etc.).

*Note* : Ils ne comprennent pas les :

- coûts d'adaptation du produit aux moyens de l'entreprise ;
- coûts de modifications du produit au cours du démarrage de fabrication en série ou ultérieurement.

**Coût d'ingénierie***Engineering cost*

Ensemble des coûts entraînés par les études, depuis l'**étude de procédé** jusqu'aux **études de détail**.

*Note* : On y comprend également le coût de la **direction de projet** et celui des activités liées à l'**approvisionnement**, mais le plus souvent, on en exclut la **supervision** du **chantier** et de la **mise en route**.

**Coût direct***Direct cost*

Ensemble des coûts directement affectés à l'usage exclusif du **projet**.

**Coût d'opportunité***Opportunity cost*

Coût supporté sans qu'il implique nécessairement un débours en trésorerie et qui correspond à une perte d'opportunité.

*Note 1* : On dit aussi « coût d'option » et « coût de renoncement ».

*Note 2* : Ce coût est mesuré par le gain qu'entraînerait un emploi différent d'une ressource économique.

*Note 3* : En finances, c'est l'exemple de la rentabilité qu'aurait un placement de même risque que celui réalisé ou envisagé.

**Coût d'opportunité des fonds propres***Total shareholder return (TSR), shadow cost*

Coût correspondant à la rentabilité des **fonds propres** engagés dans un projet, la part empruntée étant alors prise en compte en dépenses de remboursement et en **charges financières** dans l'établissement des revenus annuels.

*Note* : Lorsque, dans le financement d'un **projet**, il est possible de faire la distinction entre les **emprunts** et les **capitaux propres**, on peut essayer de trouver quelle est la meilleure utilisation des **fonds propres**. Dans ces conditions, on détermine un coût d'opportunité en ne faisant pas porter l'**étude de rentabilité** sur la part empruntée, qui apparaît alors en dépenses de remboursements et **charges financières** dans l'établissement des revenus annuels.

**Coût d'option**

Voir **coût d'opportunité**.

**Coût du projet**

*Project cost*

Ensemble des **dépenses** engendrées par le projet (*FD X50-137*).

*Note 1* : Les coûts sont basés sur la mesure de la consommation de ressources nécessaires à la réalisation d'un projet ou d'une composante élémentaire d'un projet (exemple : tâche, activité, etc.), exprimée dans une unité définie, en général monétaire, parfois physique (exemple : heures de main-d'œuvre, etc.).

*Note 2* : Ils peuvent être prévisionnels ou constatés.

**Coûtenance**

Voir **maîtrise des coûts**.

**Coût encouru**

*Incurring/spent cost*

Voir **coût réel du travail effectué**.

**Coûteneur**

*Cost controller*

Personne chargée d'assurer la **coûtenance** d'un projet.

*Note 1* : Le coûteneur est celui qui, dans le cadre d'un projet :

- met en forme les **budgets**, à partir des **estimations** et des **contrats** ;
- organise et fait fonctionner le système d'information qui permet de réévaluer périodiquement le **coût prévisionnel**, pour maîtriser les évolutions ;
- effectue les prévisions de trésorerie (dépenses et recettes) correspondantes ;

- analyse les **tendances, écarts, dérives**, pour donner au chef de projet les éléments de coût lui permettant de prendre des décisions globales ;
- prépare les **rapports de coûts** faisant apparaître les résultats prévisionnels de coûts et de marge ;
- assure le retour d'information aux cellules d'estimation.

*Note 2* : Il rend compte au **chef de projet** et au contrôle de gestion.

**Coût engagé**

*Committed cost*

Voir **engagement**.

**Coût estimé**

*Estimated cost*

Voir **estimation**.

**Coût estimé pour achèvement (CEA)**

*Estimate to complete (ETC)*

Estimation du coût nécessaire pour l'**achèvement** d'une **tâche**, d'un **lot de travaux**, voire du projet entier.

*Note* : Il est également appelé « coût estimé du reste à faire » ou « coût à achèvement » (CAA).

**Coût final estimé**

*Estimate at completion (EAC)*

Estimation du coût total d'une **tâche**, d'un **lot de travaux**, voire du projet entier lorsque le contenu du travail défini sera achevé.

*Note 1* : Il est égal à la somme du **coût réel** (CR) et du **coût estimé pour achèvement** (CEA) de l'ensemble du travail restant.

*Note 2* : Il peut être calculé d'après la performance à la date du calcul ou estimé par l'équipe de projet d'après d'autres facteurs, auquel cas on l'appelle souvent « dernière estimation révisée ».

*Note 3* : Il est appelé aussi « coût à terminaison » (CAT) ou « coût prévisionnel total » (CPT).

*Note 4* : Voir figure 36, page 358.

### Coût global

*Life cycle cost*

Coût d'acquisition et de possession d'un **produit** pendant une période déterminée de son **cycle de vie** (NF EN 1325-1).

*Note* : Il peut comprendre les coûts de développement, d'obtention, de formation des utilisateurs, de fonctionnement, de maintenance et de logistique, de retrait de service et d'élimination du produit.

### Coût indirect

*Indirect cost*

Quote-part de coûts communs imputée au **projet**.

### Coût marginal

*Incremental cost, marginal cost*

Coût supplémentaire induit par la dernière unité produite, et plus généralement par un événement particulier.

### Coût moyen pondéré du capital (CMPC)

*Weighted average cost of capital (WACC)*

Moyenne pondérée du coût, net de l'impôt, de l'ensemble des sources de financement d'une entreprise (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

*Note 1* : Il se calcule de la façon suivante :

$$\text{CMPC} = (E / E + D) kE + (D / E + D) kD (1 - t)$$

Avec

E : capitaux propres,

K : coût,

D : dettes,

t : taux d'imposition de l'entreprise.

*Note 2* : Pour les actionnaires et les créanciers, il correspond à la rentabilité annuelle moyenne attendue en contrepartie de leur investissement.

### Coût opératoire

*Operating cost*

Ensemble des dépenses de fabrication comprenant les **charges variables**, la **main-d'œuvre** et les **charges fixes** (autres que les charges fixes de capital).

*Note 1* : Les frais de recherche, de commercialisation, de conditionnement, de stockage, de transport, etc., en sont le plus souvent exclus. De ce fait, pour le calcul des **marges** et des **bénéfices**, le coût opératoire devra être comparé non pas au **prix de vente** réel qui tient compte de ces dépenses annexes, mais au prix de transaction.

*Note 2* : Le coût opératoire ne comprend pas les **amortissements** et les **charges financières**.

*Note 3* : Le coût opératoire, parfois appelé « coût d'exploitation », est généralement exprimé par unité produite. Mais il peut être exprimé en dépenses annuelles (**dépenses d'exploitation**).

### Coût physique

*Material cost*

Coût des **équipements**, **matériels**, **matériaux** et **travaux** faisant partie intégrante de l'**ouvrage** terminé et accepté.

**Coût récurrent***Recurrent cost*

Coût opérationnel qui persiste tout au long du projet.

**Coût réel (CR)***Actual cost (AC)*

Voir **coût budgété du travail effectué**.

**Coût réel du travail effectué (CRTE)***Actual cost of work performed (ACWP)*

Valeur réelle des travaux effectués, obtenue à une date donnée en valorisant les **tâches** ou les **lots de travaux** à leurs coûts réels.

*Note 1* : C'est ce que les Anglo-Saxons nomment *actual cost* (AC), « coût encouru/réel » (CR).

*Note 2* : Voir figure 36, page 358.

**Coût sec***Bare cost*

Coût prévisionnel sans aucune **provision pour aléas**.

**Coût technique***Technical cost*

Ensemble du coût des installations, à l'exclusion des autres coûts qu'il convient d'ajouter pour avoir le **coût global** d'une **offre** (coût de financement, coûts commerciaux, marges, etc.).

*Note 1* : C'est généralement sur ce coût que s'engage les équipes de réalisation, les autres parties du contrat étant généralement gérées directement par le **chargé d'affaires**.

*Note 2* : Il est appelé aussi « coût de revient technique ».

**Coût unitaire***Unit cost*

Coût par unité d'œuvre.

Exemples : Homme-heure de travail ou d'étude, mètre cube ou tonne de matière, kWh d'électricité.

**Couverture financière du risque***Risk financing*

Réserve de fonds pour couvrir les coûts de mise en œuvre du **traitement du risque** et les coûts associés (*ISO/CEI Guide 73*).

*Note 1* : Dans certaines industries, le financement du risque consiste à provisionner uniquement les conséquences financières relatives au **risque**.

*Note 2* : Dans le cadre des projets internationaux, un certain nombre de risques (exemple : risques de crédit, risques de change, risques de prospection, etc.) peuvent être couverts par des organismes comme la Compagnie française d'assurance pour le commerce extérieur (*COFACE*).

**Créance***Débit*

Partie payable à terme d'un **contrat** commercial, une fois accomplies les obligations contractuelles du **vendeur**.

*Note* : Deux temps sont à distinguer :

- Naissance de la créance : origine des paiements différés. La naissance de la créance, c'est-à-dire le moment où le délai d'exigibilité de la créance du **vendeur** sur l'**acheteur** commence à courir, correspond très exactement au moment où le vendeur, ayant accompli ses obligations contractuelles, devient le créancier.

- Remboursement de la créance : calendrier des échéances. Le remboursement de la créance s'effectue généralement en semestrialités successives et d'égal montant, la première venant à échéance six mois après la date d'origine des paiements différés. Dans certains cas, des amendements sont apportés à ce schéma type : les échéances peuvent être mensuelles, trimestrielles ou annuelles ; il est possible de prévoir un **décalage de carence**.

## Crédit

### Loan

Ensemble des activités de prêt d'argent, que ce soit sous la forme de contrats de prêts bancaires ou de délais de paiement d'un **fournisseur** à un **client**.

*Note 1* : En matière de financement d'exportation, le mot crédit recouvre des significations différentes :

- le crédit consenti par l'exportateur français à son **acheteur** étranger, qui n'est pas un crédit bancaire, mais consiste en des délais de paiements assortis d'un intérêt ;
- les crédits octroyés par la banque à un **client** exportateur, tels que : crédit de préfinancement, crédit de mobilisation de **créances** nées à court terme, crédit de mobilisation de créances nées à moyen et long termes – dit « crédit fournisseur » (permettant à l'exportateur d'escompter auprès de sa banque les créances nées qu'il détient sur un acheteur étranger) –, crédits de trésorerie divers (exemple : financement de stocks, crédit de mobilisation, de sinistre, etc.) ;
- les crédits octroyés par la banque à un acheteur étranger, tels que : crédit acheteur consenti directement par la banque à un acheteur étranger – afin de permettre un paiement comptant à un

exportateur français de la totalité du montant du contrat, alors que l'acheteur étranger entend bénéficier de délais de paiement –, crédits financiers divers (exemple : financement d'acomptes, financement de parts locales, etc.) ;

- les crédits octroyés dans le cadre de protocoles gouvernementaux et de protocoles bancaires.

*Note 2* : Certains de ces crédits sont étroitement liés. Ainsi, le crédit accordé par l'exportateur à l'acheteur étranger dépend largement des conditions du crédit de mobilisation de créances nées, accordées par le banquier à l'exportateur.

## Crédit documentaire

### Documentary credit

Engagement de paiement généralement irrévocable, souscrit par le banquier d'un **acheteur** de marchandises ou autres prestations commerciales de payer le **vendeur**, si celui-ci lui présente pendant la période de validité de cet engagement les documents conformes à ceux spécifiés dans le crédit documentaire et qui sont censés attester de la bonne exécution par le vendeur de ses obligations.

*Note 1* : Le crédit documentaire est indépendant du **contrat** commercial. Il fait l'objet d'un code uniforme international pour son émission et son traitement, contrôlé par la **chambre de commerce internationale**.

*Note 2* : Il est connu également sous le nom de « lettre de crédit » documentaire et parfois désigné par « L/C » (abréviation de *letter of credit*).

## Critère

### Criteria

Caractère, signe qui permet de distinguer une chose, une notion, de porter un jugement d'appréciation (*FD X50-171*).

### Critère d'appréciation d'une fonction

#### *Estimation criteria of a function*

Caractère retenu pour apprécier la manière dont une **fonction** est remplie ou une **contrainte** respectée.

### Critère de rentabilité

#### *Profitability criteria*

Critère permettant d'apprécier la **rentabilité** d'un **projet**.

*Note 1* : Les critères les plus utilisés en évaluation sont :

- le **revenu actualisé** ;
- le **taux de rentabilité interne** ;
- le **délai de récupération** actualisé ;
- l'**enrichissement relatif en capital**.

*Note 2* : En première approche, il est possible de recourir à des critères ne faisant pas appel à l'actualisation, comme le **taux de rendement comptable** (ROI) et le **délai de récupération** non actualisé (très utilisé par les entreprises, et qui permet davantage d'apprécier le risque que la rentabilité d'un projet).

### Critère de risque

#### *Risk criteria*

Termes de référence permettant d'apprécier l'importance des **risques** (*ISO/CEI Guide 73*).

Exemples : Les coûts et les avantages, les exigences d'ordre légal et réglementaire, les aspects socio-économiques et environnementaux, les enjeux des **parties prenantes**, les priorités et d'autres éléments pour l'appréciation.

### Criticité d'un risque

#### *Severity*

Niveau d'importance d'un risque, résultant de la combinaison de ses

caractéristiques quantifiées : la **gravité de ses conséquences**, sa possibilité d'apparition et/ou sa possibilité de détection (*FD X50-117*).

### Culture d'un organisme

#### *Organizational culture*

Ensemble, construit au fil du temps et partagé, de valeurs, d'aspects intellectuels, de connaissances acquises et de pratiques qui se traduisent par des réactions et des comportements récurrents et prévisibles de l'**organisme** et des individus qui le composent (*FD X 50-116*).

*Note 1* : Elle se caractérise par un ensemble de valeurs, qu'il s'agisse de valeurs déclarées ou de valeurs pratiquées.

*Note 2* : Elle est également nourrie de signes et de symboles qui sont porteurs de sens : modes de présentation de l'entreprise vis-à-vis de l'extérieur (logos, messages publicitaires, etc.), codes de comportement (mode vestimentaire, langage, niveaux hiérarchiques, style de relation, etc.), aménagement de l'espace (architecture et décoration, allocation de locaux aux différentes fonctions, etc.), signes de différenciations statutaires, légendes et « héros » de l'entreprise, etc.

### Culture projet

#### *Project culture*

Culture basée sur le travail en équipes pluridisciplinaires, l'information et la communication, l'utilisation courante des méthodes et des outils de management de projet et le respect et la prise en compte des rôles et des responsabilités indépendamment du statut hiérarchique (*FD X 50-116*).

## Cycle de vie d'un produit

### *Product life cycle*

Ensemble de toutes les situations dans lesquelles se trouve (ou se trouvera) le **produit** au cours de sa vie, à partir de l'expression de son besoin jusqu'au retrait du service quelle qu'en soit la forme (*NF X 50-100*).

*Note 1* : Ce cycle comprend généralement les 5 étapes suivantes :

- développement du produit ;
- introduction du produit sur le marché ;
- croissance ;
- maturité ;
- déclin.

*Note 2* : Dans certains champs d'application, le **cycle de vie d'un projet** fait partie du cycle de vie du produit.

*Note 3* : Le cycle de vie d'un projet traverse une série de phases pour créer le

produit, des projets supplémentaires pouvant inclure une amélioration de la performance du produit.

*Note 4* : Voir figure 34, page 357.

## Cycle de vie d'un projet

### *Project lifecycle*

Ensemble, généralement séquentiel, des **phases du projet**, allant de l'idée initiale jusqu'à son achèvement.

*Note 1* : Ce cycle comprend la phase d'**avant-projet**, la phase de réalisation et la phase de **clôture du projet**.

*Note 2* : Le nom et le nombre des phases sont déterminés en fonction des besoins de maîtrise par les organismes impliqués dans le projet.

*Note 3* : Voir figure 34, page 357.

# D

## **Date butée**

*Plug date*

Date la plus tardive admissible.

## **Date calendaire**

*Calendar date*

Date exprimée à partir d'un calendrier usuel, grégorien ou autre.

## **Date cible d'achèvement**

*Target completion date (TC)*

Date de fin imposée qui contraint ou modifie l'analyse du diagramme de réseau (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## **Date cible de début**

*Target start date (TS)*

Date à laquelle le début du travail est planifié (ciblé) pour une activité de l'échéancier réseau (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## **Date cible de fin**

*Target finish date (TF)*

Date à laquelle l'achèvement du travail

est planifié (ciblé) pour une activité de l'échéancier (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : On dit aussi « date d'échéance ».

## **Date clé**

*Key date*

Date ayant une importance particulière dans la réalisation du **projet**.

## **Date contractuelle**

*Contract date*

Date faisant l'objet d'un engagement contractuel vis-à-vis du **client**.

*Note* : Ces dates sont souvent assorties de pénalités pour le **fournisseur** selon la nature du **contrat** conclu.

## **Date d'achèvement du projet**

*Project completion date*

Voir **date de fin**.

## **Date d'achèvement prévu**

*Expected completion date*

Voir **date de fin prévue**.

**Date d'échéance**

Voir **date cible de fin**.

**Date de début**

*Start date*

Date à laquelle une **tâche**, une **activité** ou un **projet** démarre.

*Note* : Cette date de début est généralement complétée par un qualificatif : réelle, planifiée, prévue, estimée, sur l'échéancier, au plus tôt, au plus tard, de référence, cible ou actuelle.

**Date de début au plus tard**

*Late start date (LS)*

Date de début la plus tardive à partir de laquelle une **tâche** doit commencer.

*Note 1* : Au-delà de cette date, une contrainte de l'échéancier ne pourrait plus être respectée ou l'achèvement du projet serait retardé.

*Note 2* : Les dates de début au plus tard sont déterminées lors de l'**ordonnement au plus tard** du **réseau d'un projet**.

*Note 3* : La date de début au plus tard d'une tâche est égale à la date de fin au plus tard de la tâche moins la durée de la tâche.

**Date de début au plus tôt**

*Early start date (ES)*

Date de début la plus précoce à partir de laquelle une **tâche** peut commencer.

*Note 1* : Les dates de début au plus tôt sont déterminées lors de l'**ordonnement au plus tôt** du **réseau d'un projet**.

*Note 2* : La date de début au plus tôt se calcule de la manière suivante :

- pour les tâches sans **prédécesseur**, la date de début au plus tôt est égale à la date de début du projet ;

- pour les tâches n'ayant qu'un seul prédécesseur, la date de début au plus tôt de la tâche est égale à la **date de fin au plus tôt** du prédécesseur ;
- lorsque la tâche a plusieurs prédécesseurs, la date de début au plus tôt de cette tâche est égale à la date de fin au plus tôt du prédécesseur le plus tardif.

**Date de début de référence**

*Baseline start date*

Date à laquelle le début de certaines **tâches** a été planifié et approuvé par les **parties prenantes**.

**Date de début planifié**

*Planned start date, scheduled start date*

Date à laquelle le début d'une **tâche** a été planifié entre sa **date de début au plus tôt** et sa **date de début au plus tard**.

*Note* : Elle peut tenir compte de la **disponibilité d'une ressource**.

**Date de début prévu**

*Expected start date, current start date*

Date estimée à laquelle une **tâche** devrait commencer.

**Date de début réel**

*Actual start date*

Date à laquelle une **tâche** a réellement commencé.

**Date de fin**

*Finish date*

Date à laquelle une **tâche**, une **activité** ou un **projet** est achevée.

*Note 1* : Cette date de fin est généralement complétée par un qualificatif : réelle, planifiée, prévue, estimée sur l'échéancier, au plus tôt, au plus tard, de référence, cible ou actuelle.

*Note 2* : On dit aussi « date d'achèvement ».

### Date de fin au plus tard

#### *Late finish date (LF)*

Date de fin la plus tardive à partir de laquelle une **tâche** doit se terminer.

*Note 1* : Au-delà de cette date, une contrainte de l'échéancier ne pourrait plus être respectée ou l'achèvement du projet serait retardé.

*Note 2* : Les dates de fin au plus tard sont déterminées au cours de l'**ordonnement au plus tard du réseau d'un projet**.

*Note 3* : Elle se calcule de la manière suivante :

- pour les tâches n'ayant pas de **successeur**, la date de fin au plus tard est égale à la **date de fin au plus tôt** ;
- pour les tâches n'ayant qu'un seul successeur, la date de fin au plus tard de la tâche est égale à la date de fin au plus tard du successeur – la durée du successeur ;
- lorsque la tâche à plusieurs successeurs, la date de fin au plus tard de cette tâche est égale à la date de fin au plus tard du successeur le plus précoce moins la durée du successeur le plus précoce.

### Date de fin au plus tôt

#### *Early finish date (EF)*

Date de fin la plus précoce à partir de laquelle une **tâche** peut se terminer.

*Note 1* : Les dates de fin au plus tôt sont déterminées au cours de l'**ordonnement au plus tôt du réseau d'un projet**.

*Note 2* : La date de fin au plus tôt d'une tâche est égale à la **date de début au plus tôt** de la tâche plus la durée de la tâche.

### Date de fin de référence

#### *Baseline finish date*

Date à laquelle la fin de certaines **tâches**

a été planifiée et approuvée par les **parties prenantes**.

### Date de fin planifiée

#### *Planned finish date, scheduled finish date*

Date à laquelle la fin d'une **tâche** a été planifiée entre sa **date de fin au plus tôt** et sa **date de fin au plus tard**.

*Note* : Elle peut tenir compte de la **disponibilité d'une ressource**.

### Date de fin prévue

#### *Current finish date, expected completion date*

Date estimée à laquelle une **tâche** devrait se terminer.

*Note* : On dit aussi « date d'achèvement prévu ».

### Date de fin réelle

#### *Actual finish date*

Date à laquelle une **tâche** s'est réellement terminée.

*Note* : Dans certains champs d'application, la tâche est considérée comme « terminée » lorsque le travail correspondant est achevé.

### Date de lancement du projet

#### *Project start date*

Date à laquelle le projet est formellement lancé.

### Date de mise à jour

#### *Update date*

Date à laquelle sont mises à jour les données du projet.

*Note 1* : Cette mise à jour peut intervenir durant l'élaboration du **plan de management du projet** ou lors de la phase de réalisation du projet.

*Note 2* : C'est la date à partir de laquelle des actions préventives ou correctives du projet sont réalisées.

**Date de validité***As-of-date, data date, time-now date*

Date jusqu'à, ou au-delà de laquelle le système de rapports du projet a fourni l'état et les réalisations du projet (*PMI, PMBOK 3e édition, 2004*).

*Note 1* : Ne pas confondre avec la **date de mise à jour**.

*Note 2* : Elle partage l'ensemble des données entre données historiques et prévisions ultérieures.

**Date effective***Actual date*

Voir **date de début réel** ou **date de fin réelle**.

**Date imposée***Imposed date*

Date permettant d'imposer des **contraintes** sur la date de début ou de fin d'une **tâche**.

*Note 1* : Ce type de dates permet de tenir compte des impératifs réels liés à l'environnement du projet, aux clients, aux fournisseurs, au matériel, etc.

*Note 2* : Plusieurs types de **contraintes** permettent d'imposer une date de début ou de fin d'une tâche :

- « Dès que possible » : la tâche commence aussitôt que possible en fonction des autres contraintes et des **liaisons**.
- « Doit commencer le » : la tâche doit débiter à la date précisée.
- « Doit finir le » : la tâche doit se terminer à la date précisée.
- « Début au plus tôt le » : la tâche doit commencer au plus tôt à la date précisée.
- « Fin au plus tôt le » : la tâche doit s'achever au plus tôt à la date précisée.

- « Début au plus tard le » : la tâche doit commencer au plus tard à la date précisée.
- « Fin au plus tard le » : la tâche doit s'achever au plus tard à la date précisée.
- « Le plus tard possible » : la tâche commence le plus tard possible en fonction des autres contraintes et des **liaisons**.

**Date objectif***Target date*

Voir **date cible de début** ou **date cible de fin**.

**Début planifié***Projected start*

Voir **date de début planifié**.

**Début réel***Actual start*

Voir **date de début réel**.

**Décaissement***Paid-out, payment, disbursement*

Fait de décaisser les sommes à payer aux **fournisseurs**, aux **sous-traitants** et autres prestataires incluant les **pénalités**, les **frais financiers**, les primes d'assurance, etc.

*Note* : Les décaissements constituent la partie négative des flux de **trésorerie**.

**Décalage***Shift*

Modification d'une **liaison** pour indiquer l'existence d'un **retard** (ou décalage positif) ou d'une **avance** (ou décalage négatif) entre deux **tâches**.

*Note* : Cette modification se fait en affectant un **décalage sur la liaison**.

## Déchéance du terme

*Event of default*

Exigence anticipée d'une **créance** motivée, par exemple par le non-respect, par le débiteur, de ses obligations contractuelles.

## Décideur

*Decision-maker*

Personne mandatée pour prendre les décisions relatives à une **action**, à un niveau donné, puis pour les faire connaître et appliquer.

*Note* : Voir aussi **mandant**.

## Décile

*Decile*

Au nombre de 9, les déciles partagent l'ensemble étudié de  $n$  éléments, préalablement classés par valeurs croissantes, en 10 sous-ensembles d'effectifs identiques.

## Découpage

*Break-down*

Opération consistant à décomposer tout ou partie de l'**ouvrage** en éléments plus faciles à estimer ou à maîtriser.

*Note 1* : Le découpage permet à la fois de préciser ce qu'on a à faire et de mieux apprécier la façon dont on va s'y prendre pour maîtriser sa gestion.

*Note 2* : Le niveau de découpage peut se situer à la **ligne budgétaire**, à la **tâche**, ou à tout autre niveau intermédiaire.

*Note 3* : Le découpage doit toujours être :

- arborescent (un niveau inférieur ne peut appartenir à deux niveaux supérieurs) ;
- cohérent avec le **code des coûts**.

*Note 4* : Le découpage doit tenir compte des aspects technique, budgétaire et opérationnel.

*Note 5* : Voir aussi **méthodes de structuration d'un projet**.

## Dédouanement

*Custom clearance*

Ensemble des opérations administratives permettant aux marchandises de passer les frontières, de circuler librement dans le pays de destination et d'être installées sur le **site**.

*Note* : Le dédouanement est généralement effectué par des transitaires agréés et comporte le paiement de taxes et de droits de douane (*custom duties*).

## Défaillance

*Failure*

Cessation de l'aptitude d'un bien à accomplir une fonction requise (*NF EN 13306*).

## Défaillance du projet

*Project failure*

Écart entre le déroulement possible et le déroulement nominal du projet.

## Défaut

*Defect, failure*

Non-satisfaction d'une **exigence** relative à une utilisation prévue ou spécifiée (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : La distinction faite entre les concepts de « défaut » et de « **non-conformité** » est importante car elle comporte des connotations juridiques, particulièrement celles qui sont liées à la responsabilité du fait du produit. En conséquence, il convient d'utiliser le terme « défaut » avec une extrême précaution (*NF EN ISO 9000*).

*Note 2* : L'utilisation prévue, telle que décidée par le client, peut être affectée par la nature des informations,

par exemple les notices d'utilisation ou d'entretien, transmises par le **fournisseur** (NF EN ISO 9000).

### Défaut croisé

#### *Cross default*

Clause établissant une relation entre un **crédit** et toute autre obligation de l'emprunteur concernant d'autres crédits ou emprunts, de telle manière qu'une défaillance de sa part, dans l'une quelconque de ses obligations, entraîne la déchéance du terme et donc l'exigibilité anticipée dudit crédit (*Journal Officiel du 2 avril 1987*).

### Déflation

#### *Deflation*

Phénomène économique caractérisé par une baisse de l'**indice de prix à la consommation** observée sur une période suffisamment longue.

*Note 1* : Le phénomène opposé, bien plus fréquent, est l'**inflation** (hausse des prix).

*Note 2* : La déflation ne doit pas être confondue avec la **désinflation** qui est un ralentissement de l'inflation, donc une diminution du taux d'inflation, c'est-à-dire lorsque le niveau général des prix augmente moins vite.

### Dégoulotage

#### *Bottlenecking*

Opération menée sur un **ouvrage** déjà réalisé, afin d'augmenter sa capacité, au moyen de transformations limitées sur des points particuliers de son processus opératoire qui constituent des goulots d'étranglements.

### Délai de carence

#### *Waiting period*

Voir **différé de remboursement**.

### Délai de garantie

#### *Defect realibility period*

Délai pendant lequel la responsabilité du titulaire n'est pas dérogée.

### Délai de lancement

#### *Time-to-market (TTM)*

Temps écoulé entre la décision de s'implanter sur un marché et la mise en vente effective d'un **produit** (*Journal Officiel du 26 octobre 2006*).

*Note* : Il est appelé aussi « temps de mise sur le marché ».

### Délai de récupération

#### *Payback period, pay-out period, pay-out time*

Délai nécessaire pour que les revenus d'un **projet** permettent de rembourser l'**investissement** initial.

*Note 1* : Ce délai peut être calculé en **valeurs actualisées** ou non.

*Note 2* : Il est appelé également « durée de récupération » ou « temps de récupération ».

### Délai d'une tâche

#### *Delay*

Intervalle de temps entre le début et la fin d'une **tâche** ou d'un **projet**.

*Note* : Il peut être aussi compris au sens d'un retard ou d'une attente.

### Délai sur la liaison

#### *Delay on the link*

Laps de temps spécifié entre la fin d'une tâche et le début d'une autre pour indiquer une temporisation dans le déclenchement des **tâches**.

*Note 1* : Une liaison peut être assortie d'un délai : nul (cas général), positif (pour exprimer un **retard**) ou négatif (pour exprimer une **avance**).

*Note 2* : Ce délai peut être exprimé en unité de temps (heure, jour, semaine, etc.) ou en pourcentage d'avancement de la durée du **prédécesseur**.

### Délégation de charte-partie

#### *Delegation of charter party*

Dans le cadre d'un contrat d'affrètement, si le prêteur (armateur) n'est pas le propriétaire du navire, ce dernier peut demander à l'affrèteur de s'engager, par délégation, à lui régler directement les sommes qu'il doit lui-même au titre de la **charte-partie**.

### Délégation de pouvoir

#### *Delegation of authorities, deputing*

Pouvoir remis par un ayant droit à un **mandataire** chargé officiellement d'accomplir en son nom des **missions** définies et limitées.

*Note 1* : Le **mandataire** engage son **mandant**.

*Note 2* : La délégation implique donc le **contrôle**.

*Note 3* : Voir aussi **mandat**.

### Délégué du maître d'ouvrage

#### *Owner representative*

Personne physique ou morale à qui le **maître d'ouvrage** confie la supervision de la réalisation par le **maître d'œuvre**.

*Note* : Le délégué du maître d'ouvrage agit d'ordre et pour compte du maître d'ouvrage.

### Demande d'achat

#### *Purchase request*

Support de formalisation de l'expression du besoin du client dans le processus « achat et approvisionnement » (*FD X 50-128*).

### Demande de cotation économique

Voir **demande de prix**.

### Demande de modification

#### *Change request*

Demande de réduction ou d'extension du **contenu du projet**, de modification à apporter à une règle, à un processus, à un plan ou à une procédure, de modification concernant un coût ou un budget, ou de révision d'un échéancier (PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004).

*Note 1* : Une telle demande peut selon le cas être directe ou indirecte, relever d'une initiative externe ou interne, résulter d'un mandat légal ou contractuel ou bien être facultative.

*Note 2* : Les modifications demandées ne sont traitées que si elles sont formellement documentées, et seules les demandes de modifications approuvées sont mises en œuvre.

*Note 3* : Les modifications approuvées conduisent à modifier le **budget à date** et éventuellement le **planning** du projet.

### Demande de prix

#### *Request for quotation (RFQ)*

Type de document d'approvisionnement utilisé pour solliciter des propositions de prix de la part de **fournisseurs** potentiels de produits ou de services courants ou standards (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Une demande de prix est parfois utilisée en lieu et place d'un **appel d'offres**, et la signification de cette appellation peut être plus restreinte ou plus spécifique dans certains champs d'application.

*Note 2* : Elle est appelée aussi « demande de cotation économique ».

## Demandeur

### *Inquirer*

Personne physique ou morale qui recherche un **produit** ou un **service**, en vue de son acquisition et de son utilisation par elle-même ou par d'autres.

*Note 1* : La notion de demandeur, pour un **projet**, est le plus souvent confondue avec celle de **maître d'ouvrage** ou de **client**.

*Note 2* : Le demandeur peut être le **promoteur du projet**.

*Note 3* : Il peut aussi être, à l'intérieur de l'organisme, celui qui est responsable de l'expression des besoins, souvent par le biais d'un **cahier des charges**.

## Démarrage

### *Start up*

Ensemble des opérations qui commencent à partir du **prêt au démarrage** afin d'amener l'installation ou la partie de l'installation à un fonctionnement stable et continu selon le cahier des charges.

*Note 1* : Ce terme désigne les **opérations** effectuées pendant la période comprise entre l'**acceptation mécanique** et la **réception provisoire**.

*Note 2* : Il se décompose en deux phases : la **préparation au démarrage** et la **mise en route**.

*Note 3* : Ces opérations peuvent comporter notamment les rodages, les tests d'étanchéité, les chargements de catalyseurs, etc.

*Note 4* : Voir figure 10, page 335.

## Dépendance

### *Dependency*

Voir **liaison**.

## Dépensé

### *Expended*

Ensemble de toutes les autorisations

de **décaissement** dont le **coûteneur** a eu connaissance à une date donnée.

*Note* : Le restant-à-dépenser est constitué de tous les décaissements complémentaires et approuvés pour l'achèvement de l'**ouvrage**.

## Dépense de fonctionnement

Voir **dépense d'exploitation**.

## Dépense d'exploitation

### *Operating expenditure, operating expense (OPEX)*

Dépense inhérente à l'activité d'une entreprise, à l'exclusion des investissements (*Journal Officiel du 19 novembre 2008*).

*Note 1* : Il s'agit des dépenses de fonctionnement d'une installation à l'exclusion :

- de l'**amortissement** ;
- des **charges financières** éventuelles (intérêts).

*Note 2* : L'expression « dépenses d'exploitation » est utilisée plutôt par les entreprises industrielles et commerciales, et l'expression « dépenses de fonctionnement » par les administrations et les associations.

*Note 3* : Elle est à distinguer de la **dépense d'investissement** (CAPEX).

## Dépense d'investissement

### *Capital expenditure, capital expense (CAPEX)*

Fonds utilisé par une entreprise pour acquérir des actifs, tels que les immeubles industriels ou tout autre équipement favorisant son développement, ou pour moderniser ceux qu'elle possède déjà (*Journal Officiel du 19 novembre 2008*).

*Note* : Elle est à distinguer de la **dépense d'exploitation** (OPEX).

## Dépense locale

*Local expenditure, local cost, on-shore expenditure*

Dépense afférente à un **contrat** d'exportation correspondant à une prestation de service ou à une fourniture livrée par une entreprise du pays de l'**acheteur** (ou un particulier), c'est-à-dire essentiellement les dépenses relatives :

- à la vie et au transport local des personnels de l'entreprise ;
- aux travaux de **génie civil** ;
- à l'**ingénierie** locale ;
- à la fourniture par l'industrie locale de produits finis ou semi-finis ;
- aux travaux de **montage** ;
- et d'une façon générale, aux dépenses de **main-d'œuvre** locale.

*Note 1* : Ces dépenses peuvent d'une part, être effectuées :

- soit sous la responsabilité d'entreprises locales, chargées directement des travaux par l'acheteur ;
- soit sous la responsabilité de l'exportateur, que celui-ci sous-traite les travaux à des entreprises locales ou qu'il les fasse exécuter directement par la main-d'œuvre locale qu'il a engagée à cet effet.

Ces dépenses peuvent d'autre part :

- faire partie intégrante du **contrat de fourniture** ou donner lieu à un contrat annexe ;
- être payables dans la même monnaie que celle du contrat (euros, en général, en Europe) ou en monnaie locale.

*Note 2* : Les dépenses locales ne sont qu'exceptionnellement garanties par la COFACE. C'est le cas lorsqu'elles sont effectuées sous la responsabilité du **fournisseur** français et qu'en outre :

- elles sont intégrées au **crédit** fournisseur ou acheteur (dans ce cas, le montant financé ne peut excéder le montant des acomptes) ;

- un crédit d'accompagnement non mobilisable est mis à la disposition de l'acheteur étranger par la banque.

*Note 3* : Les dépenses locales non garanties par la COFACE sont généralement réglées comptant par l'acheteur ou font l'objet de financements locaux. Dans certains cas, cependant, la banque de l'exportateur accepte, à ses propres risques, de mettre à la disposition de l'acheteur, un crédit d'accompagnement pour en financer tout ou partie.

## Dépense répercutable

*Back charge*

Opération qui consiste à faire exécuter, par une société déterminée, des **travaux** ou des prestations dont on répercutera le **coût** sur un tiers identifié.

*Note* : En général, il s'agit de malfaçons ou de dégradations commises par un entrepreneur qui ne peut les corriger lui-même, mais doit en rembourser le coût.

## Déploiement

*Deployment*

Personnalisation et mise en service, dans plusieurs unités géographiques et fonctionnelles d'un organisme, de différents exemplaires d'une même solution, après le **prototypage**.

## Déploiement des fonctions qualité (DFQ)

*Quality function deployment (QFD)*

Approche matricielle de conception de produit ou de service permettant de répondre le mieux possibles aux attentes du client.

*Note 1* : Appelée communément QFD, cette méthode prend en compte l'ensemble des besoins du marché et/ou les désirs des futurs utilisateurs dès la

conception d'un **produit** ou d'un **service**, et permet de définir le meilleur processus de fabrication et d'élaboration, en accord avec les impératifs de qualité fixés.

*Note 2* : À l'aide d'une matrice d'analyse, on établit des liens entre le « quoi » et le « comment », tout en tenant compte du « combien » pour quantifier les « comment ». On peut ensuite faire la part entre les caractéristiques essentielles et désirables, ce qui permet d'orienter les efforts de développement et de déterminer où investir pour concevoir un produit ou un service qui réponde aux attentes du client.

*Note 3* : Le QFD a été développé initialement au Japon pour aider les ingénieurs à intégrer très tôt la qualité du produit dans le processus de développement.

## Dépôt de garantie

### *Security deposit*

Fraction du prix d'une marchandise, d'un service ou d'un actif financier acheté à terme, versée au moment de la conclusion du **contrat**.

*Note* : L'achat à terme dans une bourse de commerce donne lieu au dépôt, à titre de garantie auprès de la Chambre de compensation, d'une somme comprise le plus souvent entre 5 et 25 % de la valeur de la marchandise. En France, ce dépôt est également désigné par le terme anglo-saxon *deposit*, alors qu'aux États-Unis, on utilise également l'expression *initial margin*.

## Dépréciation

### *Depreciation*

1. Perte de valeur du **capital**.
2. Façon de récupérer le capital par incorporation d'une partie de l'**amortissement** dans le bénéfice annuel.

*Note* : La dépréciation d'un actif en réduisant les amortissements à prendre en compte augmente le résultat annuel.

## Dépréciation naturelle

### *Depletion*

Perte de valeur de l'**investissement** par suite de l'usure naturelle due à son utilisation.

## Dérive de coûts

### *Costs drift*

Différence positive ou négative entre les valeurs du **coût prévisionnel** constatées lors de deux **rapports de coûts** successifs.

*Note* : L'observation des dérives est capitale pour la **maîtrise des coûts**. Elles montrent si les mesures correctives prises à l'occasion d'un rapport de coût ont été efficaces.

## Dérogation (après production)

### *Concession*

Autorisation d'utiliser ou de libérer un produit non conforme aux **exigences** spécifiées (*NF EN ISO 9000*).

*Note* : Une telle dérogation est généralement limitée à la livraison d'un produit qui possède des caractéristiques non conformes, dans des limites spécifiées pour une durée ou une quantité de ce produit convenues (*NF EN ISO 9000*).

## Dérogation (avant production)

### *Deviation permit*

Autorisation de s'écarter des **exigences** spécifiées à l'origine pour un produit avant sa réalisation (*NF EN ISO 9000*).

*Note* : Une dérogation (avant production) est généralement accordée pour une quantité ou une durée limitée, et pour une utilisation spécifique (*NF EN ISO 9000*).

**Descendant**

Voir **successeur**.

**Désinflation**

*Disinflation*

Réduction plus ou moins rapide du niveau d'**inflation** dans l'économie.

*Note* : Elle ne doit pas être confondue avec la **déflation** qui correspond à une baisse des prix sur une période prolongée. La déflation est donc l'opposé de l'inflation, alors que la désinflation désigne une période pendant laquelle l'inflation a diminué.

**Désinvestissement**

*Desinvestment*

1. Cession à l'extérieur de la société (vente à un tiers).
2. Destruction, mise au rebut, de tout bien inscrit au poste **immobilisations** à l'actif du bilan, qu'il soit amorti partiellement ou totalement.

**Dessin de disposition**

*Lay-out drawing*

Ensemble de vues en plan et en élévation, représentant succinctement pour un **ouvrage** ou une **unité** de production, les positions cotées et les encombrements des **équipements**, structures principales et bâtiments par rapport aux axes et aux niveaux de référence. Les coordonnées des **limites de batterie** y sont également précisées (NF X50-106-2).

*Note* : Le plan d'ensemble peut être parfois entendu comme un **plan de masse** élargi.

Exemple : L'aménagement d'une zone d'activité.

**DéTECTABILITÉ**

*Detectability*

Capacité à pouvoir identifier des indicateurs de survenance (ou symptômes) d'un risque et à réagir.

**DÉVELOPPEMENT DURABLE**

*Sustainable development*

Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs (PR NF ISO 26000).

*Note* : Ceci implique d'aborder les facteurs économiques, sociaux et environnementaux, ainsi que leur interdépendance dans les activités et les prises de décision de l'organisation.

**DÉVIATION**

*Deviation*

Tout écart par rapport à la spécification : **défaut, non-conformité**, etc.

**DEVIS**

*Quotation*

Nomenclature chiffrée des **tâches** et des prestations à exécuter, des documents à fournir, des **achats** à effectuer, établie à partir des informations contenues dans la demande de devis.

*Note* : Chaque ligne (ingénierie, matériels, travaux) est estimée en unités d'œuvre et en montant d'achats.

**Diagramme à barres**

*Bar chart*

Voir **diagramme de Gantt**.

**Diagramme à barres lié**

*Linked bar chart*

Voir **diagramme de Gantt fléché**.

### Diagramme à boules

Voir **diagramme temps/temps**.

### Diagramme à échelle de temps

Voir **diagramme de Gantt fléché**.

### Diagramme causes-effets

*Ishikawa diagram*

Outil graphique permettant de visualiser toutes les causes à l'origine d'une seule conséquence, d'un seul effet.

*Note 1* : Il est appelé également « diagramme d'Ishikawa », « diagramme des 5M » ou « diagramme en arête de poisson ».

*Note 2* : Les causes sont réparties dans les cinq catégories appelées 5M (matière, matériel, méthodes, main-d'œuvre, milieu). Chaque branche reçoit d'autres causes ou d'autres catégories hiérarchisées selon leur niveau d'importance ou de détail.

*Note 3* : Cet outil est utilisé pour la mise en place d'un projet dans la production ou dans les services. De fait, les cinq catégories varient selon le domaine d'application.

### Diagramme de contrôle

*Control chart*

Représentation graphique de l'évolution des données d'un processus dans le temps par rapport à des **limites de contrôle** définies, sur laquelle une ligne centrale aide à détecter une tendance des valeurs tracées à s'écarter vers l'une de ces limites.

*Note* : Il est appelé également « carte de contrôle » ou « graphique de contrôle ».

### Diagramme de flux

*Process flowchart*

Représentation graphique d'un processus permettant de visualiser comment les

différents éléments (actions, points de décision et l'ordre de traitement) sont en interaction.

*Note 1* : Cette représentation aide à analyser comment les problèmes se produisent. Elle peut aider l'équipe projet à anticiper les problèmes de qualité qui pourraient se produire, à quel endroit du flux et par conséquent, aider à élaborer des approches pour les traiter.

*Note 2* : La figure 26, page 347, donne un exemple de diagramme de flux de processus pour des revues de conception.

### Diagramme de Gantt

*Gantt chart, Gantt diagram, bar chart*

Représentation graphique la plus courante des **tâches** d'un projet, où les tâches sont représentées sur une échelle de temps par des barres horizontales dont la longueur est proportionnelle à leur **durée**.

*Note 1* : Il permet de représenter graphiquement l'**avancement** du projet. C'est également un bon outil de communication entre les différents acteurs d'un projet.

*Note 2* : En revanche, cette représentation ne permet pas de visualiser la logique d'enchaînement des tâches.

*Note 3* : Cette représentation graphique, appelée communément « diagramme à barres », a été mise au point par H.L. Gantt en 1917 pour répondre aux problèmes d'ordonnancement en ateliers spécialisés. Elle est encore aujourd'hui la représentation la plus utilisée.

*Note 4* : Ce type de diagramme met parfois en évidence les **liaisons** entre les **tâches**. On parle alors de **diagramme de Gantt fléché**.

*Note 5* : Ce diagramme permet de représenter les différents niveaux de tâches : des **macro-tâches** jusqu'aux tâches élémentaires.

*Note 6* : Voir figure 18, page 340.

### Diagramme de Gantt fléché

*Linked bar chart, time-scaled schedule network diagram*

**Diagramme de Gantt** dans lequel les **liaisons** ont été explicitées.

*Note 1* : Il est également appelé « diagramme à échelle de temps » ou « diagramme à barres liées ».

*Note 2* : Voir figure 19, page 340.

### Diagramme de Pareto

*Pareto chart*

**Histogramme** classé par fréquence d'occurrence, montrant le nombre de résultats générés par chacune des causes identifiées.

*Note 1* : Ce diagramme permet de mettre en évidence les causes les plus importantes sur le nombre total d'effets et ainsi de prendre des mesures ciblées pour améliorer une situation.

*Note 2* : Ce diagramme est construit en plusieurs étapes :

- collecte des données ;
- classement de ces données au sein de catégories ;
- calcul du pourcentage de chaque catégorie par rapport au total ;
- tri des catégories par ordre d'importance décroissante ;
- construction du diagramme.

*Note 3* : Ce diagramme est la formalisation de la règle de **Pareto**, aussi appelée « principe des 80/20 ».

*Note 4* : En management de projet, ce diagramme est utilisé dans le cadre du **management des risques** et du **management de la qualité** des projets.

### Diagramme des 5M

Voir **diagramme causes-effets**.

### Diagramme d'Ishikawa

*Ishikawa diagram*

Voir **diagramme causes-effets**.

### Diagramme en arête de poisson

Voir **diagramme causes-effets**.

### Diagramme fléché

*Arrow diagram*

Représentation graphique propre aux méthodes **potentiel-étapes** (PERT, CPM), dans lequel les **activités** sont représentées par des flèches et les **liaisons** par des **étapes**.

*Note 1* : Chaque activité, réelle ou fictive, est identifiée dans le diagramme par le code de son étape amont et celui de son étape aval.

*Note 2* : Voir figure 12, page 337.

### Diagramme temps/temps

*Time-time diagram*

Représentation graphique permettant de suivre l'évolution des principaux **jalons** dans le temps, à partir du **planning de référence** établi au début du projet.

*Note 1* : On dit aussi « diagramme à boules ».

*Note 2* : Voir figure 21, page 342.

### Didacticiel

*Courseware, teachware*

Logiciel interactif destiné à l'enseignement ou à l'apprentissage, et pouvant inclure un contrôle de connaissance (*INRIA, Glossaire informatique*).

### Différé d'amortissement

Voir **différé de remboursement**.

### Différé de remboursement

#### *Deferred redemption period*

Période, généralement au début de l'emprunt, pendant laquelle l'emprunteur n'a pas à rembourser de capital.

*Note 1* : Il y a différé de remboursement quand, par dérogation spéciale, la première échéance de remboursement intervient à une date plus lointaine que celle généralement retenue.

Exemple : L'échéance du premier semestre de remboursement intervient plus de six mois après la date d'origine des paiements différés.

*Note 2* : Il est également appelé « période de grâce », « différé d'amortissement » ou parfois « délai de carence ».

### Directeur de programme

#### *Program manager*

Personne en charge de piloter un **programme**.

### Directeur de projet

Voir **responsable de projet**.

### Direction de chantier

#### *Site management*

Maîtrise de l'ensemble des **opérations** sur le **chantier**. Elle implique en particulier la responsabilité et l'autorité sur la totalité des intervenants correspondants (*NF X50-106-1*).

### Direction de projet

#### *Project mastery*

Fonction dans le cadre de laquelle sont prises les décisions relatives aux objectifs, à la politique, aux aspects financiers et à l'organisation du projet (*FD X 50-115*).

*Note 1* : Les décisions peuvent porter tant sur des aspects techniques que sur l'allocation des **ressources** ou les actions à mener.

*Note 2* : La direction de projet et la **gestion de projet** sont deux fonctions distinctes et complémentaires du **management de projet**.

*Note 3* : Cette fonction peut être partagée entre plusieurs personnes dans les projets d'une certaine importance.

### Directive d'un projet

#### *Project guideline*

Ligne d'action ou principe donné pour guider la préparation ou la conduite d'un projet.

### Disponibilité

#### *Availability, point wise reliability*

Aptitude d'un bien à être en état d'accomplir une fonction requise dans des conditions données, à un instant donné ou durant un intervalle de temps donné, en supposant que la fourniture des moyens extérieurs nécessaires est assurée (*NF EN 13306*).

### Disponibilité de la ressource

#### *Resource availability*

Distribution par unité de temps du potentiel de **charge** admissible par une **ressource** donnée.

*Note* : Cette disponibilité s'exprime en unités (exemple : heures/jour ou homme/mois) ou en pourcentage.

### Distribution de probabilité

#### *Probability distribution*

Fonction statistique indiquant la probabilité pour qu'une **variable aléatoire** prenne une valeur donnée ou appartienne à un ensemble de valeurs donné.

*Note 1* : La probabilité pour l'ensemble complet de valeurs de la variable aléatoire est égale à 1.

*Note 2* : Il existe différentes distributions de probabilité comme la distribution normale (appelée également distribution de Gauss), la distribution bêta, la distribution triangulaire, etc.

## Document de cadrage du projet

*Project general framework document*

Document interne à l'organisme, établi afin de clarifier les enjeux, les contraintes, les objectifs et le périmètre d'intervention (*FD X 50-118*).

*Note* : Ce document peut prendre différentes formes et appellations en fonction des phases du projet et des organismes :

- « note d'orientation », « **note de cadrage** » ou « lettre de cadrage », souvent en phase d'**avant-projet** ;
- « **note de clarification** » ou « **note de lancement** » au niveau du lancement du projet.

## Document d'ingénierie

*Engineering document*

Tout document livrable des activités d'ingénierie.

*Note* : Généralement, on désigne ainsi :

- les documents qui définissent un standard d'ingénierie.
- les **spécifications** techniques dans un contrat ;
- les rapports techniques d'études ;
- les **réquisitions** ;
- les plans réalisés ;
- les notes de calculs, etc.

## Domage

*Damage*

Altération d'un **ouvrage** ou d'un **produit**, généralement quantifiable en unités monétaires.

*Note 1* : Un dommage peut éventuellement être couvert par une assurance ou une pénalité (*liquidated damages*) payée par le responsable du dommage.

*Note 2* : On désigne par « dommage aux existants » les dommages occasionnés aux biens du **maître d'ouvrage** situés autour de l'**ouvrage** qui fait l'objet du projet confié au **maître d'œuvre**.

*Note 3* : On désigne par « dommage immatériel consécutif » ou « dommage immatériel non consécutif » les dommages immatériels, tels que manques à gagner, perte de contrat, perte de profit, perte d'exploitation etc., qui sont ou non la conséquence directe d'un dommage matériel.

## Donnée

*Data*

Représentation d'une information sous une forme conventionnelle destinée à faciliter son traitement.

## Donnée de base

*Basic data, baseline data*

Donnée relative aux choix fondamentaux qu'il importe de faire à l'issue des **études préliminaires** et de l'**étude de faisabilité** avant d'entamer des études plus précises.

*Note 1* : À partir d'un certain nombre de choix fondamentaux, il est possible d'établir les bases d'un projet qui constituent la référence des **études d'avant-projet**.

*Note 2* : Dans le cas des projets industriels, ces choix fondamentaux sont le choix du procédé, le choix de la capacité de l'unité, le choix des spécifications des produits et des matières premières, le choix du site industriel, les principes d'exploitation.

*Note 3* : Ce type de données est parfois appelé « base du projet ».

## Donnée de procédé

### *Process data*

Donnée établie par le détenteur du procédé ou du **savoir-faire** (*know-how*).

*Note 1* : Elle indique les caractéristiques principales et permet d'établir les **spécifications** détaillées d'équipement.

*Note 2* : Les données de procédé sont formalisées sous forme de fiches (*data sheets*) et sont rassemblées dans le **livre de procédé**.

## Dossier d'appel d'offres

### *Tender documents*

Ensemble des documents qui décrivent l'objet d'un marché et les conditions de sa réalisation, remis aux éventuels **fournisseurs** de biens ou de services, en vue de leur permettre de présenter une **offre**.

*Note 1* : Ces documents comprennent normalement :

- l'invitation à participer à l'**appel d'offres** ;
- les instructions destinées aux **soumissionnaires** ;
- les formulaires d'offres et de garantie de soumission ;
- les conditions générales du **contrat** ;
- les conditions spéciales du contrat ;
- les **spécifications** techniques ;
- le détail estimatif (le cas échéant) ;
- les dessins techniques (le cas échéant).

*Note 2* : Ce dossier est essentiel pour le bon déroulement du projet, car ce sera la base de la résolution en cas de litiges.

## Dossier de concept de produit

Voir **dossier de conception préliminaire**.

## Dossier de conception préliminaire (DCP)

### *Preliminary design file*

Dans la phase de faisabilité et de définition du concept, dossier caractérisé par

les **spécifications techniques du besoin**, cohérent avec le **cahier des charges fonctionnel** final (validé par le client) et qui prend en compte les contraintes de la voie technologique et de moyens disponibles.

*Note 1* : Les caractéristiques principales de la solution retenue sont appelées « concept de produit ». Ce dossier se réfère au concept de la solution retenue à la fin du processus de conception préliminaire. Il ne traite donc pas des autres concepts de solutions étudiées au cours de ce processus, ni des études d'optimisation du concept retenu.

*Note 2* : Ce dossier est aussi appelé « dossier de définition préliminaire » ou « dossier de concept de produit ».

## Dossier de consultation

Voir **dossier d'appel d'offres**.

## Dossier de contrôle (DC)

### *Inspection file*

Ensemble des documents ayant pour objet de définir et d'organiser les moyens et les tâches du processus d'acceptation.

*Note 1* : Le dossier de contrôle permet d'assurer la **conformité** des exemplaires du produit réalisé par rapport au **dossier de définition** et la conformité de la fabrication par rapport au **dossier de fabrication**.

*Note 2* : Il est élaboré par le producteur, en parallèle avec l'élaboration du dossier de fabrication. Il est constitué du plan de contrôle, du synoptique de contrôle, des systèmes documentaires associés aux appareils de contrôle spécifiques, des procédures de traitement des anomalies.

*Note 3* : Voir figure 25, page 345.

## Dossier de définition (DD)

### Définition file

Ensemble structuré des documents constituant la réponse du concepteur d'un **produit** aux **exigences** techniques du **demandeur** et dans lesquelles il exprime toutes les caractéristiques vérifiables du produit (y compris les critères d'acceptation) et indique les procédés imposés pour le réaliser. Ce dossier permet d'identifier le produit, de préparer son **dossier de fabrication** et de contrôler et sa documentation d'utilisation (FD X 50-410).

*Note 1* : Le dossier de définition a pour objet de fournir toutes les informations nécessaires et suffisantes pour identifier, fabriquer, exploiter et soutenir le produit.

*Note 2* : Il contient les dessins, les nomenclatures, les exigences de conception, les procédés imposés, les conditions de réception des approvisionnements. Il précise également les critères d'acceptation.

*Note 3* : C'est à partir du dossier de définition que :

- seront organisées les tâches des processus de production et d'acceptation avec l'élaboration des **dossiers de fabrication et de contrôle** ;
- seront organisées les tâches d'exploitation et de soutien avec l'élaboration de la documentation de l'analyse du **soutien logistique** et de la documentation utilisateur (DU) ;
- sera identifiée la définition du produit ;
- seront suivies les évolutions techniques.

*Note 4* : Voir figure 25, page 345.

## Dossier de définition préliminaire

Voir **dossier de conception préliminaire**.

## Dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE)

### Operating license file

Dossier imposé par la réglementation et présentant les effets de l'exploitation ainsi que les moyens à mettre en œuvre afin de garantir une exploitation la mieux respectueuse des intérêts précités.

*Note* : Les installations exploitées présentant des dangers pour l'environnement sont soumises à une procédure d'autorisation qui fait l'objet de la rédaction d'un dossier prenant en compte dangers et inconvénients.

## Dossier de fabrication (DF)

### Manufacturing file

Document ou ensemble de documents matérialisant de façon structurée les données nécessaires, dans un contexte industriel donné, à la fabrication d'un produit conforme à sa définition décrite dans le **dossier de définition** (FD X 50-410).

*Note 1* : Le dossier de fabrication porte sur l'organisation des moyens et des tâches du processus de production.

*Note 2* : Il est élaboré par l'acteur chargé du processus de production (producteur) et est figé au début du processus de production.

*Note 3* : Voir figure 25, page 345.

## Dossier de lancement

### Launching file

Recueil de tous les documents de description fonctionnelle détaillée, puis des documents relatifs à l'organisation du projet.

*Note 1* : La partie descriptive se décline plus particulièrement avec :

- les résultats de l'expression du besoin au niveau des produits qui composent le système (issu du cahier des charges fonctionnel et de la spécification générale du besoin) ;

- la **spécification technique du besoin** détaillée ;
- les spécifications de définition (réponse de la recherche et du développement aux exigences du besoin marketing).

*Note 2* : Pour la partie organisation, on y trouve plus particulièrement :

- le **document de cadrage du projet** ;
- l'**organigramme des tâches** (WBS) ;
- la **charte de projet** ;
- la **note de lancement** ;
- le **plan de management du projet** ;
- les **rappports** d'activité, de revues et d'audits.

## Dossier de lancement du développement

### *Launching development file*

Ce dossier, établi sous la responsabilité du **maître d'ouvrage**, regroupe en particulier la **spécification technique du besoin** du système et les documents préparés par le **fournisseur**, notamment :

- le plan de management incluant le plan de développement ;
- les spécifications techniques du besoin de premier niveau et, si possible, les clauses techniques associées ;
- le **dossier de définition préliminaire** et ses justifications associées (dossier justificatif des choix de concepts) (*FD X 50-410*).

## Dossier de management des risques

### *Risk response plan*

Ensemble des documents rassemblant, tout au long de la vie d'un projet, les informations sur les risques identifiés (description, causes, criticité, actions de traitement, statut, responsable, etc.).

*Note 1* : Il comprend principalement les fiches de risque et le **registre des risques**.

*Note 2* : Ce dossier matérialise la mise en œuvre du **plan de management des risques** du projet.

## Dossier d'entreprise

### *Business case*

Dossier de décision énumérant les raisons pour lesquelles le projet a été initié, les bénéfices attendus, les options à considérer, les coûts prévisibles, l'analyse des carences et les risques encourus.

*Note 1* : Ce document reprend et confirme les résultats de l'**étude de faisabilité** ou de l'**étude d'opportunité**.

*Note 2* : Il doit être mis à jour au fur et à mesure que le projet avance.

## Dossier d'orientation

### *Orientation file*

Dossier de synthèse des résultats des études de faisabilité, établi sous la responsabilité du **maître d'ouvrage**, et destiné à convaincre le **client** de la faisabilité du projet.

*Note* : Ce dossier doit faire apparaître notamment :

- la faisabilité de solutions répondant au besoin perçu ;
- les grandes lignes des solutions possibles avec les principaux éléments concernant chacune des solutions (performances, coûts, délais, risques) et le choix de la solution proposée ;
- l'organisation des phases postérieures (structures, ressources, etc.) et notamment les éléments permettant de lancer la phase de définition (organigramme des tâches, coûts, calendrier, etc.).

## Dossier de sécurité

Voir **dossier technique de sécurité**.

## Dossier industriel (DI)

*Industrial file*

Dossier regroupant les trois dossiers suivant : le **dossier de définition**, le **dossier de fabrication** et le **dossier de contrôle**.

*Note* : Le dossier industriel facilite notamment la prise en compte globale d'une évolution, conséquence d'une évolution de définition sur le processus de réalisation et sur les procédures de contrôle.

## Dossier justificatif de définition (DJD)

*Definition justification file*

Document rassemblant l'ensemble des informations d'études et d'essais démontrant qu'un produit conforme à son **dossier de définition** répond à la spécification exprimant le besoin auquel ce produit doit satisfaire (*FD X50-410*).

*Note 1* : le dossier justificatif de définition a pour objet de synthétiser l'ensemble des justifications et de faciliter le « prononcé » de **qualification**.

*Note 2* : Ce dossier est élaboré par le **fournisseur** au fur et à mesure du déroulement des processus de conception et de qualification du produit. Les justifications de définition sont de la responsabilité du fournisseur qui élabore ainsi progressivement le dossier justification de définition.

*Note 3* : Voir figure 25, page 345.

## Dossier projet

Voir **plan de projet**.

## Dossier technique de sécurité

*Safety technical manual*

Dossier regroupant, au fur et à mesure de l'avancement d'un **projet**, tous les documents d'étude et de construction concernant la sécurité (fiches concernant les produits et les matériels, analyses de sécurité, revues sécurité, zones de risques, protections incendie et autres, matériels de sécurité, sectionnement, mise en sécurité des réseaux, etc.) (*NF X 50-106-2*).

*Note 1* : Ce dossier technique de sécurité est un élément indispensable permettant d'obtenir l'autorisation de **démarrage** d'une **installation** et de son exploitation. Il accompagne la demande d'autorisation d'installation classée.

*Note 2* : Ce document a été rendu obligatoire par la loi du 31 décembre 2001 (*décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001*) ainsi que par une directive européenne. Ce document unique représente l'évaluation des risques professionnels. Il s'impose à tous les établissements du secteur public comme du secteur privé sous peine de sanctions. Il doit être mis à jour au minimum une fois par an.

*Note 3* : Dans le cas des infrastructures et des systèmes de transport public guidé, il existe également un document de même type appelé « dossier de sécurité » (*loi n° 2002-3 du 3 janvier 2002*).

## Dotation

*Endowment*

Ensemble des sommes allouées pour permettre l'exécution d'un **projet**.

## Durabilité

*Sustainability*

Capacité d'un projet à atteindre et à préserver ses résultats sans compromettre le futur.

*Note* : On dit aussi « viabilité » ou « pérennité ».

**Durée***Duration*

Nombre de périodes de travail nécessaires à la réalisation d'une **tâche** ou d'un **projet**.

*Note 1* : Elle est généralement exprimée en **unité calendaire** (à l'aide d'un **calendrier**), et quelquefois confondue à tort avec le **délai**.

*Note 2* : La durée d'une tâche est souvent fonction de l'importance des **ressources** affectées pour la réaliser. On peut donc réduire cette durée en augmentant la quantité de ressources mises en œuvre.

*Note 3* : La durée d'une tâche peut être exprimée de deux manières : directement (**durée fixe**) ou à partir de la relation **charge de travail/disponibilité d'une ressource** (**durée variable**).

**Durée cumulée d'un chemin***Path total duration*

Cumul des **durées** des **tâches** positionnées sur un **chemin** parcouru de façon continue, sans **boucle**, ni retour en arrière. Exemple : La durée cumulée du **chemin critique** est la durée minimale de réalisation du projet.

**Durée de récupération**

Voir **délai de récupération**.

**Durée de vie d'un investissement***Investment life cycle*

Durée estimée pour l'exploitation d'un **investissement**.

*Note 1* : Il s'agit de la durée de vie économique retenue pour évaluer les effets économiques d'un projet et calculer la rentabilité des différentes options.

*Note 2* : Elle peut être distincte de la durée d'utilisation ou de la durée de vie

technique ou technologique des installations. Cette durée de vie économique peut être limitée par l'usure de l'installation, par l'obsolescence des produits qu'elle fabrique, par l'obsolescence du processus de fabrication qu'elle utilise, ou encore par une décision de l'entreprise d'arrêter le fonctionnement de l'installation à une date donnée.

*Note 3* : Elle ne se confond pas avec la durée de vie comptable des installations qui est utilisée pour déterminer les amortissements.

**Durée fixe***Fixed duration*

**Durée** constante de la **tâche**, même en cas de modification de la **charge de travail** ou de la **disponibilité d'une ressource** qui lui sont affectées.

*Note 1* : Elle est appelée parfois « fonctionnement non piloté par l'effort ».

*Note 2* : Elle s'oppose à la **durée variable**.

**Durée planifiée***Planned duration*

**Durée** attribuée à une **tâche** avant sa réalisation.

*Note 1* : C'est la durée de référence, elle n'est pas mise à jour en fonction des rapports d'avancement de cette tâche.

*Note 2* : Elle est couramment utilisée dans les **rapports d'avancement** pour comparer la **durée réelle** avec la **durée restante**.

**Durée réelle***Actual duration*

**Durée** en unités calendaires entre la **date de début réel** de la **tâche** et soit la date des données de l'échéancier du

projet (si cette activité est en cours), soit la **date de fin réelle** (si elle est terminée) (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : À son achèvement, la durée réelle d'une tâche équivaut à sa durée.

*Note 2* : Lorsque l'on spécifie le pourcentage d'achèvement d'une tâche, la durée réelle est calculée selon la formule : durée réelle = durée × pourcentage d'achèvement.

### **Durée restante**

*Remaining duration*

Intervalle de temps nécessaire pour terminer une **tâche** dont la réalisation est en cours.

*Note* : Lorsque l'on spécifie le **pourcentage d'achèvement** d'une tâche, la durée restante est calculée selon la formule : durée restante = durée – **durée réelle**.

### **Durée variable**

*Variable duration*

**Durée** de la **tâche** dépendant de la **charge de travail** et de la **disponibilité d'une ressource** qui lui sont affectées.

*Note 1* : Elle est parfois appelée « fonctionnement non piloté par l'effort ».

*Note 2* : Elle s'oppose à la **durée fixe**.

# E

## Écart de coût (EC)

*Cost variance (CV)*

Différence, à un instant donné, entre la **valeur acquise** et le **coût réel** (autrefois appelés respectivement **coût budgété du travail effectué** et **coût réel du travail effectué**).

*Note 1* : Il est représenté à l'aide d'une **courbe en S**.

*Note 2* : Il est également appelé « variance-coût ».

*Note 3* : Si cet écart est nul, le travail s'est réalisé avec la productivité initialement prévue. Si cet écart est négatif, le travail s'est réalisé avec une productivité inférieure à celle prévue. Si cet écart est positif, le travail s'est réalisé avec une productivité supérieure à celle prévue.

*Note 4* : À la fin du projet, l'écart de coût correspond à la différence entre le **coût à l'achèvement** et le montant réellement dépensé.

*Note 5* : Cette valeur peut être convertie en indicateur d'efficacité, afin de refléter les performances des coûts du projet et de

lancer les actions correctives nécessaires.

*Note 6* : Voir aussi **indice de performance des coûts**.

*Note 7* : Voir figure 36, page 358.

## Écart de délai (ED)

*Schedule variance (SV)*

Différence, à un instant donné, entre la **valeur acquise** et la **valeur planifiée** (autrefois appelés respectivement **coût budgété du travail effectué** et **coût budgété du travail prévu**).

*Note 1* : Il est représenté à l'aide d'une **courbe en S**.

*Note 2* : Il est appelé aussi « écart sur l'échéancier », « variance-délai » ou « variance de l'échéancier ».

*Note 3* : Si cet écart est nul, le travail a été réalisé dans le temps imparti. S'il est négatif, moins de travail que ce qui était prévu a été réalisé dans le temps imparti (retard). S'il est positif, plus de travail que ce qui était prévu a été réalisé dans le temps imparti (avance).

*Note 4* : Cette valeur peut être convertie en indicateur d'efficacité afin de refléter les performances de délais du projet et de lancer les actions correctives nécessaires.

*Note 5* : Voir aussi **indice de performance des délais**.

*Note 6* : Voir figure 36, page 358.

## Écart d'inflation

### *Escalation variance*

Différence entre le taux de hausse des prix d'un pays et celui d'un de ses partenaires économiques, ou de l'ensemble, ou d'un sous-ensemble de ceux-ci.

*Note* : L'expression « différentiel d'inflation » parfois employée doit être écartée au bénéfice d'« écart d'inflation ».

## Écart sur budget

### *Over run/under run*

Différence entre le **coût final estimé** et le **budget à date**.

*Note 1* : Il fait apparaître le gain ou la perte par **ligne budgétaire**, par ensemble de lignes budgétaires ou pour la totalité du projet. Il incite à la réflexion sur les mesures correctives, sur la qualité de l'**estimation** initiale et sur celle de la réalisation.

*Note 2* : Voir figure 36, page 358.

## Écart sur l'échéancier

Voir **écart de délai**.

## Écart type

### *Standard deviation*

Mesure la plus courante dans un ensemble de valeurs de la dispersion d'une **distribution de probabilité**.

*Note* : L'écart type est égal à la racine carrée de la **variance**.

## Échange de données informatisé (EDI)

### *Electronic data interchange (EDI)*

Transfert, entre systèmes d'information, de données structurées, directement émises et traitées par des applications informatiques selon des procédures normalisées (*Journal Officiel du 10 octobre 1998*).

*Note 1* : Il existe également une version Web/EDI, fonctionnant sur le même principe.

*Note 2* : Les applications EDI ont permis la mise en place des premières applications de transmission numérique de commandes, factures et paiements sur la base de la norme EDIFACT (Échange de données informatisé pour l'administration, le commerce et le transport).

## Échantillonnage

### *Sampling*

Ensemble des opérations qui ont pour objet de prélever, dans une population, un groupe d'éléments qui doivent constituer un échantillon.

*Note 1* : L'échantillon est un sous-ensemble d'éléments représentatifs d'une population (personnes ou objets) choisis au hasard au sein de celle-ci.

*Note 2* : Cet échantillon est dit « aléatoire » lorsque tous les éléments de la population considérée ont une même probabilité de faire partie de cet échantillon. Il est dit « simple » lorsque les éléments qui doivent former l'échantillon sont tous prélevés indépendamment les uns des autres.

## Échéancier de paiement

### *Payment schedule*

Liste de **jalons** assortis d'un coût ou d'un pourcentage, dont le total est égal au montant du **contrat** ou de la **commande**.

*Note* : Il permet de prévoir les **encaissements** et les **décaissements**.

## Échéancier des jalons

*Milestone schedule*

Voir **jalonnement**.

## Échéancier du projet

*Project schedule / Table of payment*

1. En planification, ensemble des dates planifiées pour l'exécution des **tâches** et l'atteinte des **jalons** du projet.
2. En économie et en finances, échelonnement des recettes et des dépenses, des encaissements et des décaissements, présentés ensemble sous la forme des comptes prévisionnels nécessaires au calcul de la **rentabilité** du projet.

*Note* : Il ne faut pas confondre avec le terme **planning**.

## Effet

*Effect*

Changement escompté ou non, attribuable directement ou indirectement à un projet.

## Effet de levier

*Leverage effect*

Effet sur la rentabilité financière d'un recours plus ou moins important à l'endettement, à partir d'une rentabilité économique donnée.

*Note 1* : Il mesure l'impact de l'utilisation d'apports de capitaux de la part de tiers de l'entreprise par rapport aux capitaux propres à l'entreprise.

*Note 2* : Il y a effet de levier du fait que souvent le coût des emprunts (charges déductibles dans le calcul de l'impôt) est souvent inférieur au **coût des capitaux propres**.

## Effet de taille

Voir **facteur d'extrapolation**.

## Effet externe

*Externality*

Incidence du comportement ou de l'activité d'un consommateur, d'une entreprise ou d'un organisme sur l'environnement naturel, économique ou humain (*Journal Officiel du 26 décembre 2006*).

## Efficacité

*Effectiveness*

Niveau de réalisation des activités planifiées et d'obtention des résultats escomptés (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : Dans le domaine de l'évaluation, l'efficacité est la mesure selon laquelle les résultats ont contribué à la réalisation des objectifs.

*Note 2* : Voir figure 5, page 330.

## Efficienc

*Efficiency*

Rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : Dans le domaine de l'évaluation, l'efficienc est la mesure selon laquelle les ressources sont converties en résultats, de façon économe.

*Note 2* : Elle élargit l'analyse en portant l'appréciation sur le couple moyens/résultats, sans pour autant remettre en cause les objectifs du projet.

*Note 3* : Voir figure 5, page 330.

## Effluent

*Effluent*

Produit indésirable obtenu parallèlement à une fabrication.

*Note 1* : Se débarrasser des effluents (par traitement ou évacuation) représente un coût parfois important.

*Note 2* : Il ne faut pas confondre avec les **sous-produits**, éventuellement valorisables.

## Élaboration progressive

*Progressive elaboration*

Amélioration et affinement continu d'un plan au fur et à mesure que des informations plus détaillées et des estimations plus fiables sont disponibles durant le déroulement d'un projet (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Une meilleure précision et une meilleure fiabilité du processus de planification sont obtenues grâce à ces itérations successives.

## E-learning

Voir **formation en ligne**.

## Émergence d'un projet

*Project emergence*

Processus de génération de l'idée d'un projet à partir de l'identification d'un problème ou d'un besoin spécifique.

## Emprunt

*Loan*

Voir **capital emprunté**.

## En cours

*In progress*

Se dit de toute **activité, tâche** ou **phase**, qui a été commencée et qui n'est pas encore terminée, ni *a fortiori* acceptée.

## Encaissement

*Paid-in*

Action d'encaisser les sommes payées par le **maître d'ouvrage** aux dates des

**jalons**, mais aussi par les assurances, la COFACE, etc.

*Note* : Ils constituent la partie positive de la **trésorerie** d'affaires (**flux de trésorerie**).

## Enclenchement

*Sequencing*

De façon courante, ensemble des conditions permettant le début d'une **tâche**, lorsque toutes les **astreintes amont** sont atteintes.

*Note 1* : Il est synonyme d'**étape** dans la représentation de la **méthode perl**.

*Note 2* : Voir figure 13, page 337.

## Engagement

*Commitment*

Montant que l'organisme s'est obligé, d'une manière explicite, à payer à ses **fournisseurs** en contrepartie d'une **fourniture**, d'une prestation ou d'un **service**.

*Note 1* : Les engagements peuvent s'exprimer dans diverses **bases économiques**.

*Note 2* : Ils correspondent, à un moment donné, à la somme des **commandes** qui ont été passées.

*Note 3* : Pour les commandes à **prix forfaitaire**, l'engagement correspond au montant indiqué sur la commande. Pour les commandes à **bordereau de prix**, il représente la somme des produits de chaque **coût unitaire** par la quantité, dont on a confirmé la commande au **vendeur**.

## Énoncé des travaux

*Statement of work (SOW)*

Description détaillée des **travaux** qui doivent être effectués dans le cadre d'un **contrat**.

*Note* : C'est ce qui sert au **fournisseur** pour établir sa proposition lors de l'appel d'offres, et au niveau du contrat pour définir ce qui est à faire.

## Enregistrement

### *Record*

Document faisant état de résultats obtenus, ou apportant la preuve de la réalisation d'une **activité** (NF EN ISO 9000).

*Note 1* : Les enregistrements peuvent, par exemple, documenter la traçabilité et apporter la preuve que vérification, actions préventives et actions correctives ont été réalisées (NF EN ISO 9000).

*Note 2* : En général, les enregistrements ne nécessitent pas de maîtrise des révisions (NF EN ISO 9000).

## Enregistrement de l'état de la configuration

### *Configuration status accounting*

Action d'enregistrer et de présenter, sous des formes définies, l'**information de la configuration** produit, l'état des demandes d'évolution et de la mise en œuvre des évolutions approuvées (ISO 10007).

## Enrichissement relatif en capital (ERC)

### *Payback index of profitability*

Rapport entre le **revenu actualisé** global d'un projet et son coût d'**investissement**.

*Note 1* : C'est le rapport entre la **valeur actuelle nette** (VAN) du projet et le montant de l'investissement initial.

*Note 2* : Il est appelé également « indice de profitabilité ».

## Ensemblier

### *Main contractor*

Personne morale ou physique chargée par **contrat** de la responsabilité de l'ensemble de la **construction** ou du **montage** final d'un **ouvrage**.

*Note 1* : Elle prend la responsabilité de l'ensemble des interventions des **entrepreneurs** de différentes spécialités et/ou des divers **fournisseurs** : c'est pourquoi on l'appelle ensemblier.

*Note 2* : Un ensemblier peut être constitué par un groupement d'entreprises.

*Note 3* : L'entreprise ayant conclu un contrat d'entreprise générale doit être à même d'assumer au minimum la fonction de gestion du contrat. Le plus souvent, les activités d'**estimation**, de **contrôle des coûts** et de **planification** lui incombent. Il lui faut, en outre, assumer (ou faire assumer) des fonctions d'**ingénierie**, d'**approvisionnement** et de **travaux**.

*Note 4* : On dit aussi « entrepreneur général ».

## Entrée en vigueur d'un contrat

### *Coming into force of a contract*

Première étape de la réalisation d'un **contrat**, obtenue quand un certain nombre de **clauses** préalables sont remplies (exemple : accord des autorités, versement d'un **acompte**, montage d'un **financement**, etc.).

*Note* : C'est souvent, mais non nécessairement, la **date contractuelle** de démarrage du projet et/ou de début de suivi du respect des **délais**.

## Entrepôt de données

### *Data warehouse*

Ensemble de **données** collectées dans une entreprise ou un organisme pour être exploitées par des outils d'aide à la décision (*Journal Officiel du 20 avril 2007*).

*Note* : C'est un concept spécifique de l'informatique décisionnelle, issu du constat de la nécessité d'unifier les différents gisements de données de l'entreprise en un entrepôt de données global ou dédié à un sujet/métiers.

## Entrepreneur

*Contractor*

Personne chargée de l'exécution de tout ou partie des **travaux**, y compris la **mise à disposition** de **moyens**, éventuellement la fourniture d'**équipements** ou de **matériaux** inclus dans ces travaux suivant les conditions d'un **marché de travaux** (X 50-108).

*Note* : Voir figure 1, page 327.

## Entrepreneur général

Voir **ensemblier**.

## Entreprise en ligne

*Virtual corporation*

Entreprise dont l'organisation est entièrement fondée sur l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

*Note* : Ces technologies permettent de mettre en relation :

- des consommateurs : « consommateur à consommateur en ligne, CCL » (*consumer-to-consumer – C2C, C-to-C*).
- des entreprises avec leurs clients : « entreprise à consommateur en ligne, ECL » (*business-to-consumer – B2C, B-to-C*).
- des entreprises : « entreprise à entreprise en ligne, EEL » (*business-to-business – B2B, B-to-B*).

## Entretien

*Maintenance*

Ensemble des dépenses en **main-d'œuvre** et en **matériel** consommable au cours d'une année, pour le maintien des **installations** en état de fonctionnement.

*Note* : Voir aussi **maintenance**.

## En usine (ENU)

*EX Works (EXW)*

Voir **Incoterms**.

## E-procurement

Voir **approvisionnement en ligne**.

## E-projet

*E-Project*

Structure organisée et non pérenne au sein de l'entreprise, ayant pour objectif la mise en œuvre des technologies de l'information et de la communication (TIC).

*Note* : Le e-projet est susceptible de transformer les relations de travail non seulement à l'intérieur des organisations, mais aussi à l'extérieur avec ses partenaires, clients et fournisseurs.

## Équipement

*Equipment*

**Fourniture** matérielle ayant une individualité fonctionnelle et des limites physiques précises dans l'**ouvrage**.

*Note* : L'équipement fait l'objet d'une **spécification** qui précise les caractéristiques et les performances à réaliser, ainsi que les contraintes à respecter par le constructeur.

## Équipement itémisé

*Itemised equipment*

**Équipement** intervenant directement dans le **processus** de fonctionnement

attendu de l'**ouvrage** et qui, de ce fait, porte un **repère fonctionnel** rappelé dans la plupart des documents.

Exemples : Le réacteur, l'échangeur, la pompe, etc.

*Note* : Il ne faut pas confondre avec le terme **matériel banalisé**.

## Équipe-projet

*Project team*

Ensemble des personnes placées directement ou non sous l'autorité du **responsable de projet** et chargées de l'exécution du projet dans le cadre des responsabilités qui leur sont confiées.

*Note 1* : Cette équipe peut comprendre des personnes internes ou externes à l'entreprise.

*Note 2* : Elle inclut l'équipe de management de projet qui est constituée des membres de l'équipe-projet directement impliqués dans les activités de **management de projet**.

*Note 3* : Le rôle de chaque membre de l'équipe-projet est précisé dans une fiche de fonction (ou fiche de poste).

*Note 4* : Voir figure 2, page 328.

## Équipe virtuelle

*Virtual team*

Groupe de personnes membres d'une **équipe-projet** et qui, dans leurs rôles respectifs, ne se rencontrent que très rarement, car souvent très éloignés géographiquement.

*Note* : Diverses technologies, comme les **collecticiels**, sont utilisées pour faciliter la communication entre les membres d'une équipe virtuelle.

## Escalation

Voir **inflation**.

## E-sourcing

**Sélection des fournisseurs** via un processus électronique.

*Note* : L'e-sourcing a pour but d'optimiser l'amont de l'achat en normalisant et en automatisant le plus possible la recherche, la sélection et la négociation avec les fournisseurs. L'économie réalisée provient principalement de la diminution des coûts de négociation et de transaction.

## Espérance mathématique

*Expectation value, mathematical expectation*

Valeur numérique mesurant la moyenne des variables possibles pondérées par leur **probabilité d'apparition**.

*Note 1* : Pour une **variable aléatoire** discrète  $X$  prenant les valeurs  $x_i$  avec les probabilités  $p_i$ , l'espérance mathématique est :

$$\mu = E(X) = \sum p_i x_i$$

*Note 2* : Pour une variable aléatoire continue  $X$  ayant la fonction de densité de probabilité  $f(x)$ , l'espérance mathématique, si elle existe, est :

$$\mu = E(X) = \int x f(x) dx$$

L'intégrale étant étendue sur l'intervalle (les intervalles) de variation de  $X$ .

## Essai

*Test*

Organisation de l'ensemble des essais statiques et dynamiques de l'ouvrage, et coordination dans le temps et dans l'espace des opérations de vérification, de réglage, de **mise en route** et de mesures permettant de prouver la **conformité** de l'**ouvrage** avec sa spécification et ses garanties contractuelles (*NF X 50-106-1*).

*Note* : Suivant le type de **contrat**, la supervision de ces essais peut être répartie entre plusieurs intervenants suivant le type de contrat.

### Essai à chaud

*Hot test, commissioning*

Essai des circuits et des systèmes en simulant leur fonctionnement dans les conditions physiques le plus proche possible du réel.

*Note 1* : Ces essais sont menés avec des fluides inertes et une mise sous atmosphère neutre (sans produits réactifs).

*Note 2* : En général, ils sont faits sous la responsabilité des équipes de démarrage de l'**exploitant**, mais avec l'assistance permanente du constructeur.

*Note 3* : On dit aussi « essai en charge ».

*Note 4* : Voir figure 10, page 335.

### Essai à froid

*Cold test, pre-commissioning*

Vérification et réglage des équipements et des circuits permettant la mise en service des **utilités** nécessaires.

*Note 1* : Ces essais comprennent généralement des tests pneumatiques et hydrauliques, des lavages, la mise en place des lubrifiants, etc.

*Note 2* : Ils sont réalisés après l'**achèvement mécanique** et conditionnent le passage aux **essais à chaud**.

*Note 3* : On dit aussi « essai à vide ».

*Note 4* : Voir figure 10, page 335.

### Essai à vide

Voir **essai à froid**.

### Essai de performance

Voir **essai de réception**.

### Essai de réception

*Test-run*

Ensemble des essais définis par le **contrat** pour prouver la conformité de l'**ouvrage** avec les **garanties de performance**.

*Note 1* : Ces essais font en général l'objet d'un procès-verbal de réception.

*Note 2* : Ils sont appelés également « essais de performance ».

### Essai en charge

Voir **essai à chaud**.

### Essai mécanique

*Mechanical test*

Vérification de l'état correct du **montage** de tous les **matériels**.

*Note 1* : Ces vérifications portent généralement sur la rotation des moteurs, la calibration des boucles d'instrumentation, la conformité de la réalisation avec les **plans de circulation des fluides**, les contrôles d'étanchéité, etc.

*Note 2* : Ces vérifications permettent de prononcer l'**acceptation mécanique**.

*Note 3* : Voir figure 10, page 335.

### Estimateur

*Estimator*

Personne chargée d'effectuer l'**estimation des coûts** d'un projet.

*Note 1* : Chez un **maître d'ouvrage**, l'estimateur devra évaluer des coûts d'exploitation et de fonctionnement, tout autant que des coûts d'investissement, mais avec des approximations assez larges.

*Note 2* : Chez un **maître d'œuvre** ou un entrepreneur, l'estimateur devra surtout donner une évaluation raisonnable des risques financiers que l'entreprise va prendre ou non.

## Estimation

### *Estimation*

Hypothèse faite sur un résultat quantitatif et comportant une indication sur son exactitude (*FD X50-115*).

*Note 1* : Dans le domaine du management de projet, l'hypothèse porte généralement sur les **coûts** ou les **délais**.

*Note 2* : La précision des estimations varie selon les **phases** du projet.

*Note 3* : Le coût de l'estimation varie ainsi que les **méthodes d'estimation**.

## Estimation à 3 points

### *Three-point estimate*

Technique analytique qui utilise trois estimations du **coût** ou de la **durée** pour représenter le **scénario** optimiste, le scénario pessimiste et le scénario le plus probable (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Cette technique est utilisée pour affiner la précision des **estimations du coût** ou de la durée, en cas d'incertitude concernant l'activité sous-jacente ou le composant de coût sous-jacent.

## Estimation analogique

### *Analogical cost estimating*

**Méthode d'estimation des coûts** basée sur les valeurs des paramètres d'une activité antérieure similaire (exemple : le contenu, le coût, le budget, la durée) ou les mesures d'échelle de cette activité (exemple : la dimension, le poids, la complexité) pour estimer les paramètres ou les mesures correspondants d'une activité future (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Cette technique est souvent utilisée pour estimer un paramètre lorsqu'on ne dispose que d'informations limitées sur le projet, notamment dans ses premières phases.

*Note 2* : L'estimation par analogie est une forme de **jugement d'expert**. Sa fiabilité sera la plus forte si l'activité antérieure est similaire non seulement en apparence, mais surtout dans les faits, et si les membres de l'**équipe-projet** qui effectuent l'estimation ont bien l'expertise nécessaire.

*Note 3* : Voir aussi **facteur d'extrapolation**.

## Estimation analytique

### *Analytic cost estimating*

**Méthode d'estimation des coûts** consistant à chiffrer précisément chaque élément du projet.

*Note* : Elle n'est utilisée que dans les **estimations détaillées** lorsque les éléments du projet sont suffisamment connus.

## Estimation ascendante

### *Bottom-up estimating*

Méthode d'estimation des coûts consistant à estimer chaque élément détaillé du projet et à en faire la somme pour avoir l'**estimation globale**.

*Note 1* : Elle utilise le **découpage** du projet pour estimer comment satisfaire aux exigences de chacun des travaux plus détaillés à des niveaux inférieurs.

*Note 2* : La précision de cette méthode d'estimation est fonction de l'ampleur et de la complexité du travail identifié aux niveaux inférieurs : elle est donc généralement meilleure pour des travaux dont le contenu est moindre.

## Estimation de la durée des tâches

### *Activity duration estimating*

Processus de détermination du nombre de périodes de travail nécessaires à l'achèvement de chacune des **tâches** du projet.

*Note* : L'estimation de la **durée** de chaque tâche peut être effectuée de plusieurs manières :

- « à dire d'expert » : la durée est alors le résultat de l'appréciation ou l'engagement d'un expert ou du responsable de la tâche ;
- à partir de la relation entre la **charge de travail** et la **disponibilité d'une ressource**, en utilisant la relation : durée = charge de travail/disponibilité des ressources ;
- à partir de méthodes d'estimation (exemple : **estimation à 3 points**, estimation PERT, etc.).

### Estimation des coûts

#### *Costs estimating*

Ensemble d'activités permettant de quantifier l'ensemble des **ressources**, quelle que soit leur nature (exemple : infrastructure, matériel, ressources humaines, ressources financières, prestations, etc.) nécessaires à la réalisation d'un projet (*FD X50-137*).

*Note 1* : L'estimation recouvre :

- l'identification de tous les postes de coûts du projet (exemple : ressources utilisées pour les activités, frais généraux, biens et services, management du projet, etc.) ;
- la recherche de sources d'informations pertinentes en prenant en compte la précision attendue de ces prévisions ;
- la présentation des estimations de coûts de manière à permettre l'élaboration de budgets conformes aux procédures de contrôle approuvées et aux exigences de l'organisme en charge du projet.

*Note 2* : Cette activité n'est pas limitée à la phase de préparation d'un projet, mais débute au cours du processus de décision

stratégique et s'exerce tout au long de la vie du projet (notamment lors de la réévaluation du montant du **reste à faire**).

*Note 3* : Le processus d'estimation est itératif, en ce qu'il permet de réduire l'incertitude au fur et à mesure du déroulement du projet. Il ne peut justifier un dépassement des budgets alloués.

*Note 4* : L'estimation peut également être entendue comme le résultat des **tâches** de quantification de l'ensemble des ressources nécessaires à la réalisation d'un projet. Sous cette forme, elle constitue un élément important du pilotage du projet et elle est indispensable à la **maîtrise des coûts**.

### Estimation des ressources

#### *Activity resource estimating*

Processus de détermination des types et quantités de **ressources** nécessaires à l'exécution des activités de l'échéancier (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

### Estimation des risques

#### *Risks estimation*

Processus d'affectation de valeurs à la **gravité des conséquences**, à la possibilité d'apparition et à la possibilité de détection des risques.

### Estimation détaillée

#### *Detailed cost estimating*

Voir **classe d'estimation des coûts**.

*Note* : Voir figure 38, page 359.

### Estimation factorielle

#### *Factorial cost estimating*

**Méthode d'estimation des coûts** utilisant les **coefficients d'installation**.

*Note* : Elle est utilisée lors des **estimations préliminaires**.

## Estimation globale

*Up-bottom estimating*

**Méthode d'estimation des coûts** consistant à estimer globalement le coût du projet, puis éventuellement à décomposer ce coût en éléments plus simples.

*Note 1 :* S'utilise dans les phases préliminaires du projet lorsque l'approche globale est plus précise qu'une approche plus détaillée.

*Note 2 :* L'estimation globale est l'inverse de l'**estimation ascendante**.

## Estimation modulaire

*Modular cost estimating*

**Méthode d'estimation des coûts** qui consiste à décomposer le projet en éléments de procédé ou en phases (modules) et à estimer chaque module en fonction de paramètres dimensionnant.

*Note :* Elle est utilisée lors des **estimations préliminaires**.

## Estimation paramétrique

*Parametric cost estimating*

**Méthode d'estimation des coûts** partant d'une relation statistique entre des données historiques et d'autres variables (exemple : superficie en construction, lignes de code en développement logiciel) pour calculer une estimation de paramètres d'une **activité**, comme son contenu, son coût, son budget et sa durée (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note :* Le niveau de fiabilité de cette technique dépend de la sophistication du modèle utilisé et des données sous-jacentes.

Exemple : Le coût peut s'estimer en multipliant la quantité de travail planifiée par le coût unitaire standard de ce travail.

## Estimation par similitude

Voir **estimation analogique**.

## Estimation préliminaire

*Conceptual cost estimating, preliminary cost estimating*

Voir **classe d'estimation des coûts**.

*Note :* Voir figure 38, page 359.

## Estimation probabiliste d'une durée d'activité

*Activity probabilistic estimate*

Procédé d'estimation de la **durée** d'une **tâche**, utilisant trois estimations intuitives pour arriver à une estimation dite probable.

*Note :* On utilise souvent la méthode des trois points qui permet d'estimer la durée d'une tâche à partir de la formule :

$$\text{Durée} = (\text{TO} + 4 \text{ TM} + \text{TP})/6$$

Où :

- TM : temps moyen estimé (travail dans des conditions normales ou temps le plus probable) ;
- TO : temps optimiste (temps minimum pour accomplir la tâche dans les conditions les plus favorables) ;
- TP : temps pessimiste (temps maximum pour accomplir la tâche dans les pires conditions).

## Estimation semi-analytique

*Semi-analytic cost estimating*

**Méthode d'estimation des coûts** qui consiste à estimer le **coût** d'un projet à partir de coûts statistiques agrégés.

Exemple 1 : Le coût d'un m<sup>3</sup> de béton, comprenant le coût du terrassement, du coffrage, du béton et du ferrailage.

Exemple 2 : Le coût d'une boucle de régulation comprenant le capteur, le transmetteur, les lignes, la vanne de régulation et la partie du système de conduite relatif à cette boucle de régulation.

Exemple 3 : Le coût d'un mètre linéaire de tuyauterie comportant le tuyau, les accessoires de tuyauterie (brides, etc.), la robinetterie, la préfabrication, le montage, les supports.

### Estimation semi-détaillée

*Semi-detailed cost estimating*

Voir **classe d'estimation des coûts**.

*Note* : Voir figure 38, page 359.

### Étalonnage

*Benchmarking*

Démarche permanente de recherche, d'évaluation et de comparaison des produits et des pratiques, et des mises en œuvre les meilleures, visant à optimiser la performance de l'organisme (*Institut du Benchmarking*).

*Note 1* : Il consiste à comparer tout ou partie de l'organisme à un ou plusieurs autres identifiés comme faisant référence dans un domaine spécifique.

*Note 2* : L'originalité de la démarche tient au fait qu'elle cherche à mesurer la performance d'un service ou d'une fonction, et non la performance globale de l'organisme, en tenant compte des meilleures pratiques.

*Note 3* : Il est appelé aussi « référence ».

### Étape

*Node*

Point de liaison entre des **activités** amont et des activités aval.

*Note 1* : Ce terme est également appelé « événement » ou « nœud ».

*Note 2* : Dans la **méthode PERT**, l'étape est le commencement ou la fin d'une tâche. Elle est généralement représentée par un cercle numéroté.

*Note 3* : Le **réseau d'un projet** part d'une étape début unique (correspondant au point de départ ou à la décision de lancement du projet) et aboutit à une étape de fin unique (correspondant à la fin du projet).

### Étape clé

*Key node*

Événement significatif et parfaitement défini dans le déroulement du projet.

*Note* : Voir aussi **jalón**.

### Étape relais

*Interface node*

**Étape** correspondant à un changement de responsabilité d'activité.

Exemple : Fin électricité/début courants faibles.

### État d'avancement

*Progress status*

Constat de l'**avancement physique** d'un **projet** ou d'une partie de projet.

### État des lieux

*Base-line study*

Analyse décrivant la situation avant le lancement du projet, et par rapport à laquelle on pourra apprécier des améliorations ou faire des comparaisons tout au long du projet.

### État d'un produit

*Product status*

Un des cinq états de référence dans lequel se présente un **produit** au cours de son **cycle de vie**.

*Note* : Un produit se présente successivement sous les différents états de référence suivants, les trois premiers se rapportant à des produits virtuels, les deux autres à des produits physiques (*FD X 50-410*) :

- État fonctionnel : cet état correspond aux fonctions de service attendues du produit et enregistrées dans un **cahier des charges fonctionnel** (CdCF) ou dans un document similaire. Lorsque le CdCF est figé, l'état correspondant du produit devient alors « état fonctionnel de référence ».
- État spécifié : cet état est déterminé par les exigences de besoins à satisfaire et traduites dans une **spécification technique du besoin** (STB). Lorsque la STB est figée, l'état correspondant du produit devient alors « état spécifié de référence ».
- État défini : cet état est déterminé par une « définition », c'est-à-dire un ensemble de données permettant d'identifier le produit, pour pouvoir le fabriquer, l'utiliser et le soutenir. Il est traduit dans un **dossier de définition** (DD). Lorsque la définition du produit est qualifiée, l'état correspondant du produit devient alors « état défini qualifié ».
- État réalisé : cet état correspond à chacun des différents exemplaires du produit fabriqué et prêt à être mis en service. Il est enregistré dans le registre de contrôle individuel (RCI) ou le registre de contrôle de lot (RCL) propre à l'exemplaire considéré.
- État vivant : cet état correspond à chacun des différents exemplaires du produit en service, exploités et soutenus par l'utilisateur qui possède et gère les livrets suiveurs des différents exemplaires.

## Étude d'avant-projet

### *Preliminary design study*

Étude permettant de confirmer la faisabilité du projet et d'exprimer les caractéristiques essentielles de l'**ouvrage**, les

estimations de coûts et les durées prévisionnelles de réalisation.

*Note 1* : Partie de l'**étude de conception**, elle a pour but essentiel de traduire concrètement les objectifs du plan d'action pour dégager les possibilités techniques les mieux adaptées aux besoins. Ces études aboutissent à une ou plusieurs solutions d'ensemble, avec les descriptifs et les devis sommaires estimatifs permettant un choix de solution (*FD X 50-106-1*).

*Note 2* : Les études d'avant-projet permettent d'établir :

- le dossier d'avant-projet (le **dossier de conception préliminaire**, la **note de clarification**, une **structuration** et une **planification** succincte du projet, etc.) ;
- la **lettre de mission** du chef de projet ;
- le **contrat** et les annexes techniques.

## Étude de base

### *Basic design study*

Approfondissement de la solution d'ensemble retenue (à l'issue de l'étude d'avant-projet), avec les estimations des dépenses, les modalités générales et les délais d'exécution permettant d'arrêter les caractéristiques générales du projet, et un budget d'investissement pour sa réalisation (*FD X50-106-1*).

*Note 1* : On dit aussi « étude de projet ».

*Note 2* : L'étude de base comprend l'ensemble des informations spécifiques du procédé retenu, adaptées aux conditions locales du projet. Elle concerne les équipements participant au processus et les **utilités**.

*Note 3* : Au terme de l'étude de base, l'irréversibilité du projet est généralement acquise.

*Note 4* : L'étude de base inclut l'**étude de procédé** et précède les **études de détail**. Dans le cas de l'ingénierie, cette étude doit permettre la préparation des appels d'offres concernant les équipements participant au processus et aux utilités.

*Note 5* : Dans certains secteurs industriels, cette étude correspond à l'**avant-projet définitif** (APD).

*Note 6* : Les documents résultant de l'étude de base comprennent des **schémas fonctionnels**, des **spécifications** des équipements, un **bilan-énergie**, un **bilan-matière**, des **plans-guides**, etc.

### Étude de conception

#### *Design study*

Étude permettant de définir les moyens ou les caractéristiques fonctionnelles et physiques des ouvrages ou des systèmes à réaliser.

*Note 1* : Les études de conception sont déclinées en **étude d'avant-projet** et en **étude de base** (ou « étude de projet »).

*Note 2* : Dans certains secteurs industriels, elles peuvent comporter, notamment, une **étude de procédé**, une étude du système ou une étude d'architecture de produit.

*Note 3* : En ingénierie, ces études portent sur les infrastructures, les matériaux, les matériels et les **utilités** nécessaires aux productions ou aux services à assurer.

### Étude de définition

#### *Definition study*

Étude donnant la définition technique du projet.

*Note 1* : Ces études font partie des **études de conception**.

*Note 2* : L'étude de définition préliminaire, réalisée lors des **études d'avant-projet**, permet d'établir le **dossier de**

**conception préliminaire**. Elle se concrétise par l'établissement d'un document comprenant un **cahier des charges fonctionnel** révisé, un cahier des charges technique et/ou des **spécifications techniques du besoin** (STB).

*Note 3* : L'étude de définition réalisée, après le lancement du projet, mais avant la décision d'investissement, permet d'établir la conception de base et le **référentiel du projet**.

### Étude de détail

#### *Detailed engineering study*

Étude ayant pour objet d'établir l'ensemble des documents qui permettent la **réalisation** de l'**ouvrage**.

*Note 1* : Les documents issus de cette étude se répartissent en documents pour la passation des **commandes** et des **marchés de travaux**, pour l'exécution et la vérification du **montage** et de la **mise en route**.

*Note 2* : Ce stade d'étude aboutit aux **spécifications**, aux **plans-guides** des ouvrages et des installations, et dans certains cas, au **plan d'exécution**.

*Note 3* : Elle contribue au dossier de consultation des entrepreneurs et **fournisseurs**, leur permettant de présenter leurs offres.

### Étude de diagnostic (loi MOP)

#### *Diagnostic study*

Étude permettant de renseigner le **maître d'ouvrage** sur l'état du bâtiment (ou de l'**ouvrage**) et sur la faisabilité de l'opération (*loi MOP, décret d'application du 29 novembre 1993*).

*Note* : Elle a pour objet :

- d'établir un état des lieux ;
- de fournir une **analyse fonctionnelle**, urbanistique, architecturale et technique (ou de procéder à une analyse

technique de la résistance de la structure et sur les équipements techniques) ;

- de permettre d'établir un programme fonctionnel d'utilisation du bâtiment (ou de l'ouvrage) ainsi qu'une estimation financière et d'en déduire la faisabilité de l'opération ;
- de préconiser, éventuellement, des études complémentaires d'investigation des existants ;
- de proposer, le cas échéant, des méthodes de réparation ou de confortement assorties de délais de réalisation et de mise en œuvre.

### Étude de faisabilité

#### *Feasibility study*

Étude approfondie de la faisabilité de la meilleure **variante** du projet, ayant pour objet de réunir toutes les **données de base** et l'ensemble des informations (techniques, commerciales, stratégiques, économiques, financières, environnementales, etc.) nécessaires à la décision de lancer, ou non, le projet.

*Note 1* : Cette étude consiste en une évaluation approfondie de la variante du projet qui a été retenue, l'examen des différentes variantes possibles étant réalisé au niveau de l'**étude de préfaisabilité**.

*Note 2* : Elle s'attache à déterminer les données critiques du projet, et a généralement pour but :

- de procéder à une analyse détaillée des principales données du projet ;
- de vérifier la faisabilité du projet ;
- d'évaluer les risques potentiels ;
- d'évaluer l'impact du projet sur l'organisation et son environnement.

*Note 3* : L'étude de faisabilité regroupe généralement plusieurs études : une étude technique, une analyse économique et

financière (rentabilité, performances), une **analyse des risques**, une **étude d'impact**.

*Note 4* : Cette étude se concrétise souvent par l'élaboration d'un **cahier des charges** (en particulier un **cahier des charges fonctionnel**), d'un **dossier d'orientation**, d'un **dossier d'entreprise** (*business case*), d'un **plan d'affaires** (*business plan*).

*Note 5* : Après validation et approbation, lors d'une revue de faisabilité, ces documents constituent les données d'entrée de la phase suivante.

### Étude de localisation

#### *Location study*

Étude déterminant le site le mieux approprié pour le projet.

*Note 1* : Cette étude a pour vocation de réunir des éléments d'informations sur les caractéristiques de différents sites, ainsi que des informations liées à l'environnement économique de ces derniers.

*Note 2* : On dit aussi « étude de site ».

### Étude de marché

#### *Market study*

Analyse de l'offre et de la demande, pour un **produit** ou un **service** qu'on envisage de fournir (*FD X 50-106-1*).

### Étude d'enjeu

Voir **étude d'opportunité**.

### Étude de préfaisabilité

#### *Pre-feasibility study*

Étude préliminaire de la faisabilité, ayant pour objet d'effectuer une comparaison et une priorisation des différentes **variantes d'un projet** dans leur globalité, et de procéder à une évaluation préliminaire des solutions envisageables.

*Note 1* : Cette étude fait ressortir l'existence ou l'absence de solutions au projet envisagé.

*Note 2* : Elle s'attache à déterminer les options techniques les plus critiques, à vérifier la cohérence d'ensemble et à dégager les axes d'optimisation économique du projet. Des méthodes telles que l'**analyse de la valeur** sont efficaces pour définir le projet le mieux adapté aux besoins et aux meilleurs coûts.

*Note 3* : Cette étude regroupe généralement plusieurs **études préliminaires** : une étude technique préliminaire, une analyse économique et financière (rentabilité, performances), une **analyse préliminaire des risques**, une **étude d'impact** préliminaire.

*Note 4* : Elle permet d'identifier les aspects du projet nécessitant une étude plus approfondie, de déterminer si on doit poursuivre le projet avec ou sans une **étude de faisabilité**, de réviser le projet ou de décider si on doit l'abandonner à ce stade.

### Étude de pré-investissement

*Pre-investment study*

Étude technico-économique réalisée dans la première phase du cycle d'un investissement (phase d'**avant-projet**).

*Note* : Cette étude se compose des **études d'opportunité**, des **études de pré-faisabilité** et des **études de faisabilité**.

### Étude de procédé

*Process study*

Étude des opérations à effectuer sur des **matières premières** données permettant de définir les caractéristiques principales d'un procédé.

*Note* : Elle se concrétise par le **livre de procédé** et comprend le **schéma de**

**principe**, les **schémas de procédés**, les données et les spécifications de procédés, les **bilans-matières** et les **bilans-énergies**.

### Étude de projet

Voir **étude de base**.

### Étude de réalisation

*Implementation study*

Étude permettant la réalisation des **ouvrages**, des **matériels**, des **équipements** et des **utilités**, sur la base des caractéristiques et des documents issus des **études de conception** (FD X 50-106-1).

*Note 1* : Ces études comprennent l'**étude de détail** et les **études d'exécution**.

*Note 2* : Dans certains types de projet, ce terme équivaut au terme « développement ».

### Étude de rentabilité

*Profitability study*

Étude ayant pour objet l'estimation du coût de revient d'un produit ou d'une activité et/ou la détermination de la **rentabilité** d'un investissement, ainsi que leur sensibilité dans le cadre d'une **étude de pré-faisabilité** (ou d'une **étude de faisabilité**) à partir de laquelle est prise la décision du **maître d'ouvrage**.

*Note* : Les techniques utilisées lors d'une étude de rentabilité sont l'**estimation des coûts**, l'**analyse de rentabilité**, l'**analyse de sensibilité**, l'**analyse des risques**.

### Étude des dangers

*Safety report*

Cette étude décrit en détail les installations de l'établissement en vue d'identifier précisément les risques internes et externes à l'établissement, de les évaluer

par des scénarios d'accidents envisageables, de concevoir les mesures à même de les réduire, et de recenser les moyens de secours disponibles en cas de sinistre.

*Note 1* : L'étude des dangers est une des pièces fondamentales du **dossier de demande d'autorisation d'exploiter**.

*Note 2* : Elle est obligatoire pour toutes les installations soumises à autorisation (installations classées).

### Étude de site

Voir **étude de localisation**.

### Étude d'esquisse (loi MOP)

*Conceptional study*

Étude ayant pour objet, dans le cadre notamment des ouvrages de bâtiment, de proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme, d'en indiquer les délais de réalisation et d'examiner leur compatibilité avec l'enveloppe financière prévisionnelle du **maître d'ouvrage** (loi MOP).

### Étude d'exécution

*Execution study*

Étude permettant la production des **plans d'exécution**, des nomenclatures et des notes de calcul.

*Note 1* : Elles sont menées par les **fournisseurs** (pour les équipements) et par les **entrepreneurs** (pour les travaux).

*Note 2* : Ces études sont normalement à la charge des fournisseurs, mais les sociétés d'ingénierie peuvent être amenées à les effectuer.

### Étude d'identification

*Identification study*

Étude ayant pour objet de faire émerger des idées de projet, à partir de l'**analyse**

**des besoins** donnée ou du marché, et du diagnostic d'une situation posant problème.

### Étude d'impact

*Environmental impact assessment*

Analyse des contraintes extérieures de tous ordres (géographiques, sociologiques, économiques, sanitaires, juridiques, environnementales, écologiques, etc.) auxquelles doit répondre l'**ouvrage**. Ces études doivent permettre d'évaluer les incidences sur l'environnement et d'éliminer les solutions d'ensemble inacceptables (*FD X 50-106-1*).

*Note 1* : Cette étude correspond à une obligation légale pour certains types de projets publics ou privés dont la liste est fixée par décret.

*Note 2* : Les installations soumises à autorisation doivent faire l'objet d'une étude d'impact afin de quantifier et de réduire au maximum les pollutions chroniques et les nuisances causées par le fonctionnement de l'installation. La procédure concernant l'élaboration des études d'impacts est issue de la loi du 19 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Le contenu de l'étude est fixé par voie réglementaire.

*Note 3* : Il ne faut pas confondre avec le terme **analyse d'impact**.

### Étude d'opportunité

*Opportunity study*

Étude ayant pour objet de passer d'une idée de projet à une proposition de projet. Elle permet de formaliser les **exigences** et les caractéristiques principales du projet et d'en montrer l'intérêt stratégique pour l'organisme.

*Note 1* : L'étude d'opportunité fait suite à l'**étude d'identification**. Mais ces deux études sont souvent confondues en une étude unique intégrant tant la genèse des idées de projet que l'élaboration d'une proposition de projet.

*Note 2* : L'étude d'opportunité est parfois dénommée « étude d'enjeu ».

*Note 3* : Il s'agit d'une étude sommaire souvent réalisée à partir des orientations stratégiques de l'organisme et ne doit pas entraîner des dépenses trop importantes.

*Note 4* : Cette étude comprend généralement :

- l'identification d'un besoin donné ;
- le diagnostic de la situation existante (dont la couverture éventuelle par d'autres projets) ;
- l'analyse de scénarios d'évolution ;
- la formalisation d'une proposition du projet.

*Note 5* : Le résultat de cette étude peut être formalisé dans un document appelé « fiche d'opportunité », **note de cadrage**, « fiche d'identification », « fiche d'intention » ou « fiche d'orientation ».

*Note 6* : Après validation et approbation lors d'une revue d'opportunité, ces documents constituent les données d'entrée de la phase suivante.

## Étude préalable

### *Preparatory study*

Étude permettant d'analyser les problèmes de tous ordres qui conditionnent la genèse d'idées de projet.

*Note 1* : Ce terme désigne les études préparatoires réalisées avant le début de la phase d'**avant-projet**. Mais dans certains secteurs, ce terme peut avoir un sens plus large et concerner toutes les études réalisées dans cette phase d'avant-projet.

*Note 2* : Ces études englobent l'**étude d'identification**.

*Note 3* : Parmi les études préalables, il est possible de trouver des études de marché, des études techniques, des études sur les matières premières et les facteurs de production, des essais en laboratoire, des **études de localisation**, etc.

*Note 4* : Dans le cadre des projets informatiques, cette étude fait suite au **schéma directeur**. Elle détermine les choix structurants d'une application, fournit une base de référence pour la suite du projet et aboutit à un **cahier des charges fonctionnel** validé pour l'étude détaillée.

*Note 5* : Dans le cadre des projets de construction, les études préalables permettent, avant de lancer une opération, de préciser la demande et de choisir la meilleure solution pour y répondre (analyse de la situation, choix des objectifs, examen des solutions possibles, choix du lieu, faisabilité, préprogramme, etc.).

## Étude préliminaire

### *Preliminary study*

Étude préliminaire permettant de définir les données générales de base des **ouvrages** et/ou des **équipements** et/ou des **ensembles industriels** (choix du site, programme, approvisionnement et évacuation, besoins en fluides et énergie, données économiques et financières, etc.), à partir des conclusions des **études préalables** et/ou des éléments reçus du **maître d'ouvrage**.

*Note* : Ces études englobent l'**étude d'opportunité** du projet ainsi que, généralement, l'**étude de préfaisabilité**.

## Euros à base contrat

**Euros constants** à la date du contrat.

## Euros actualisés

*Discounted value*

**Base économique** consistant à donner à tous les **euros courants** une valeur à une date donnée en utilisant une **formule d'actualisation** pour tous les **coûts du projet**.

## Euros à date

**Euros constants** à la date de l'analyse.

## Euros constants

*Constant euros, constant value*

**Base économique** dans laquelle les revenus et **coûts du projet** sont ramenés à des euros à une date déterminée.

*Note 1* : Cette date est choisie en fonction de l'intérêt des parties, en tant que date de référence pour le projet (date de signature du contrat, date de mise en service de l'installation, par exemple).

*Note 2* : Le **bilan du projet** sera établi à une date unique et significative.

*Note 3* : On dit aussi « euros à date » ou « euros à base contrat ».

*Note 4* : Des projections sont réalisées en euros constants dès lors qu'elles n'incluent pas l'**inflation** dans des estimations qui ne portent donc que sur des évolutions en volume. Ceci par opposition aux **euros courants**.

## Euros courants

*Current euros, current value*

**Base économique** dans laquelle les revenus et **coûts du projet** sont mesurés en euros, au jour le jour ; pour le passé : les euros comptabilisés (recettes, dépenses) ; pour le futur : les euros à recevoir, à payer.

*Note 1* : En raison de l'**inflation**, deux coûts ou deux prix exprimés dans la

même monnaie à des dates assez différentes ne sont pas effectivement comparables.

*Note 2* : Lorsque l'on fait une étude en euros courants sur une certaine durée, il faut prendre en compte des euros ayant des valeurs différentes.

*Note 3* : Les euros courants sont cependant utilisés en comptabilité et en matière fiscale, car c'est la seule base qui permette le rapprochement entre les informations comptables et celles résultant de la **coûtenace**.

*Note 4* : Des projections sont réalisées en euros courants dès lors qu'elles incluent des évolutions en volume et en prix, c'est à dire avec prise en compte d'une prévision d'**inflation**. Ceci par opposition aux **euros constants**.

## Évaluation

*Appraisal, evaluation*

Appréciation aussi systématique et objective que possible de la **pertinence**, de l'**efficacité**, de l'**efficience**, de l'**impact** et de la **viabilité** d'une action par rapport à ses objectifs.

*Note 1* : Ce processus permet de comparer et de hiérarchiser des actions projetées, en cours ou achevées.

*Note 2* : Elle peut être considérée comme une étape préliminaire de l'**estimation**, permettant de juger rapidement s'il y a lieu de poursuivre plus précisément l'analyse.

## Évaluation de projet

*Project evaluation, project assessment*

Appréciation systématique et objective d'une idée de **projet**, d'une proposition de projet, d'un **avant-projet**, d'un projet en cours ou terminé, de sa conception, de sa mise en œuvre et de ses résultats.

*Note 1* : Il convient de distinguer l'**évaluation préalable** (évaluation *ex-ante*), l'évaluation en cours et l'**évaluation rétrospective** (évaluation *ex-post*).

*Note 2* : Le but est de déterminer la **pertinence** et l'accomplissement des objectifs, l'**efficacité**, l'**efficacé**, l'**impact** et la **durabilité**.

*Note 3* : L'évaluation « financière » d'un projet est l'analyse de l'investissement afin d'en établir le bien-fondé et l'acceptabilité en fonction de certains critères financiers.

*Note 4* : L'évaluation « économique » d'un projet est l'analyse du projet du point de vue de la collectivité, c'est-à-dire l'appréciation des effets positifs et négatifs par rapport à des objectifs économiques et sociaux définis à l'avance. L'**analyse coûts-avantages** est un outil important de l'évaluation économique d'un projet.

## Évaluation des compétences

*Competencies evaluation*

Évaluation à partir de différentes méthodes (entretiens individuels, diagnostics, auto-diagnostics, tests, etc.) des compétences (*FD X50-183*).

*Note 1* : Les **certifications des compétences** en management de projet permettent d'évaluer les compétences individuelles dans ce domaine.

*Note 2* : La gestion d'un **portefeuille de projets** implique la prise en compte de l'ensemble des ressources et des compétences.

## Évaluation des fournisseurs

*Suppliers evaluation*

Appréciation portant sur la performance et le rendement des **fournisseurs**, sur un certain nombre de critères et d'objectifs clés.

*Note* : Les principaux critères considérés pour cette évaluation sont la qualité, le respect des délais, la situation financière, la sécurité et les prix.

## Évaluation des impacts

*Impacts evaluation*

Voir **analyse d'impacts**.

## Évaluation des risques

*Risks evaluation*

Processus de comparaison et de hiérarchisation des risques selon des **critères de risque** donnés afin d'en déterminer l'importance.

*Note* : En pratique, ce processus consiste à :

- déterminer sa **criticité** ;
- déterminer son degré d'acceptabilité ;
- hiérarchiser.

## Évaluation *ex-ante*

Voir **évaluation préalable**.

## Évaluation *ex-post*

Voir **évaluation rétrospective**.

## Évaluation préalable

*Ex-ante evaluation*

Évaluation qui est conduite avant le lancement d'un projet.

*Note* : On dit aussi « évaluation *ex-ante* ».

## Évaluation rétrospective

*Ex-post evaluation*

Évaluation qui est conduite après la clôture d'un projet.

*Note 1* : Ce type d'évaluation peut être réalisé immédiatement après l'achèvement du projet ou beaucoup plus tard. Le but est d'identifier les **facteurs** de succès ou d'échec, d'apprécier la durabilité des résultats et des impacts, et de tirer des conclusions qui pourront être généralisées à d'autres actions.

*Note 2* : On dit aussi « évaluation *ex-post* ».

## Évaluation sociale

### *Social rating*

Appréciation du comportement d'une entreprise à l'égard de son personnel et de ses partenaires (*Journal Officiel du 12 juin 2007*).

*Note 1* : Parmi les critères pris en compte, citons la gestion des ressources humaines, le respect de l'environnement, les relations avec les fournisseurs, le gouvernement d'entreprise, les liens avec la société civile.

*Note 2* : Le terme « évaluation sociale » est également utilisé.

## Évaluation sociétale

Voir **évaluation sociale**.

## Événement

Voir **étape**.

*Note* : Il convient de distinguer :

- l'événement de début (*starting event*) caractérisant le commencement du développement d'une **tâche** ou d'un projet ;
- l'événement de fin (*ending event*) caractérisant l'achèvement du développement d'une **tâche** ou d'un projet.

## Événement amont

### *I node*

Origine d'une **liaison** directe qui marque, en général, le début d'une **tâche**.

*Note* : Il correspond à la queue de la flèche sur un **diagramme fléché**.

## Événement aval

### *J node*

Extrémité d'une **liaison** directe qui marque, en général, l'achèvement d'une **tâche**.

*Note* : Il correspond à la pointe de la flèche sur un **diagramme fléché**.

## Événement clé

### *Key event*

Voir **étape clé**.

## Évitement du risque

### *Risk avoidance*

Voir **refus du risque**.

## Excédent brut d'exploitation (EBE)

*Gross operating profit, earning before interest, taxes, depreciation and amortization (EBITDA)*

Solde entre les **produits d'exploitation** et les charges d'exploitation qui ont été consommées pour obtenir ces produits.

*Note 1* : Il s'agit du solde généré par l'activité courante de l'organisme (résultat du processus d'exploitation), ne prenant pas en compte sa politique d'investissement, ni sa gestion financière (hors dotations aux amortissements et aux provisions pour dépréciation d'actif).

*Note 2* : Il est égal à la valeur ajoutée, diminuée de la rémunération des salariés, des autres impôts sur la production et augmentée des subventions d'exploitation.

## Excédent de trésorerie d'exploitation (ETE)

### *Operating cash flow*

Solde entre les recettes et les dépenses d'exploitation.

*Note* : La différence entre l'**excédent brut d'exploitation** (EBE) et l'excédent de trésorerie d'exploitation (ETE) s'explique par la variation du **besoin en fonds de roulement** (BFR).

## Exécution

Voir **réalisation**.

## Exigence

### *Requirement*

**Besoin** (ou attente) formulé, habituellement implicite, ou imposé (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : « Habituellement implicite » signifie qu'il est d'usage ou de pratique courante pour l'organisme, ses clients et les autres parties intéressées de considérer le besoin ou l'attente en question comme implicite (*NF EN ISO 9000*).

*Note 2* : Un qualificatif peut être utilisé pour désigner un type spécifique d'exigence : exigence relative au produit, exigence relative au management de la qualité, exigence du client, par exemple (*NF EN ISO 9000*).

*Note 3* : Une exigence spécifiée est une exigence qui est formulée dans un document, par exemple (*NF EN ISO 9000*).

*Note 4* : Les exigences peuvent provenir de différentes parties intéressées (*NF EN ISO 9000*).

## Existant

### *Existing work*

Terrain et construction existant dans l'emprise du **chantier** avant son

ouverture, et qu'il faut prendre en considération dans l'**exécution** du **contrat**.

## Exploitant

### *Operator*

Personne physique ou morale qui assurera le fonctionnement normal et la **maintenance** de l'**ouvrage** ou du **produit** après sa **mise en service industrielle**.

*Note 1* : C'est le plus souvent le **maître d'ouvrage**, mais pas nécessairement le service qui a décidé de l'ouvrage.

*Note 2* : Voir figure 1, page 327.

## Exposition au risque

### *Risk exposure*

Indicateur résultant du produit de la probabilité d'apparition du risque par les coûts associés.

*Note 1* : Elle peut être utilisée pour évaluer le besoin de provision pour risque.

*Note 2* : Ce terme est quelquefois utilisé à la place du mot **criticité**, l'exposition au risque étant une façon particulière de la définir.

## Externalisation

### *Outsourcing*

Recours à un partenaire extérieur pour une activité qu'une entreprise ou une organisation décide de ne plus assurer par elle-même (*Journal Officiel du 9 mars 2006*).

*Note 1* : Pour l'externalisation de tout ou partie d'un **contrat**, on emploie le terme **sous-traitance**.

*Note 2* : C'est l'opération inverse de l'**internalisation** (*insourcing*) qui, pour une entreprise, consiste à effectuer elle-même certaines activités précédemment confiées à des tiers.

**Extraction de connaissances à partir de données (ECD)**

*Knowledge discovery data (KDD)*

Voir **extraction de données**.

**Extraction de données**

*Data mining*

Processus de recherche dans un ensemble de données, destiné à détecter des corrélations cachées ou des informations nouvelles (*Journal Officiel du 27 février 2003*).

*Note* : On dit aussi « extraction de connaissances à partir de données (ECD) » ou « extrapolation de données ».

**Extrant**

*Output*

Élément ou donnée qui résulte de l'exécution d'une **tâche**, d'un **lot de travail** ou d'un **processus**.

*Note 1* : Quand il est physiquement matérialisé par un document ou un matériel, il est souvent appelé **livrable**.

*Note 2* : Il est souvent l'**intran**t d'un processus ultérieur.

**Extrapolation de données**

Voir **extraction de données**.

# F

## **Facilitateur**

### *Project facilitator*

Assistant d'un des membres de la direction de l'organisme chargé de jouer le rôle de courroie de transmission, en particulier pour la circulation des informations, l'échange des suggestions et le suivi du **projet**.

*Note 1* : Il n'est pas décideur et agit sur la demande de son supérieur hiérarchique, mais il est parfois considéré comme le véritable responsable du projet.

*Note 2* : Il n'a aucune autorité sur la gestion des ressources.

*Note 3* : On dit aussi « facilitateur ».

## **Faciliteur**

Voir **facilitateur**.

## **Facteur clé de succès d'un projet**

### *Key-factor to project success*

Facteur dont la maîtrise conditionne le succès du projet.

*Note* : On connaît ainsi les éléments problématiques à surveiller et à maîtriser, et on peut orienter les efforts et les

ressources vers les endroits stratégiques, tout en se basant sur les attentes et les besoins du client.

## **Facteur de charge**

Voir **taux de charge**.

## **Facteur d'échelle**

### *Sizing factor*

Voir **facteur d'extrapolation**.

## **Facteur de Chilton**

Voir **facteur d'extrapolation**.

## **Facteur de Lang**

### *Lang factor*

Voir **coefficient d'installation**.

## **Facteur de localisation**

### *Location factor*

Rapport entre le **coût** d'une prestation dans un pays étranger et le coût standard de cette même prestation dans son propre pays, calculé dans les mêmes **bases économiques** et la même monnaie.

*Note 1* : Il permet de comparer le même projet dans des pays différents.

*Note 2* : Il dépend du **facteur de productivité**, des **taux de change**, de la situation du site, etc., et est variable dans le temps.

### Facteur de marche

*Onstream factor, operating asset usage rate (OAU rate)*

Durée théorique de fonctionnement d'une **installation** compte-tenu de ses arrêts techniques.

Exemples : 8 000 heures/an ; 340 jours/an ; 0,9 (rapport de la durée de fonctionnement [*stream day*] sur la durée annuelle [*calendar day*]).

*Note 1* : On distingue un « facteur de marche théorique » qui ne prend en compte que les arrêts programmés, et un « facteur de marche effectif » qui prend en compte l'ensemble des arrêts techniques et des arrêts techniques non prévus.

*Note 2* : Le facteur de marche théorique est défini dans le **livre de procédé**.

*Note 3* : Le facteur de marche effectif est aussi appelé « taux de disponibilité ».

*Note 4* : Voir aussi **fiabilité**, **taux de charge**, **taux d'utilisation**.

### Facteur de productivité

*Labor factor*

Inverse du rapport entre les heures effectivement passées sur un **chantier** donné et les heures standards correspondantes.

*Note* : Il peut s'étendre à toutes sortes de prestations et aux unités complètes.

### Facteur d'extrapolation

*Extrapolation factor*

Exposant *f* permettant, pour un type d'installation ou un matériel déterminé, le calcul de l'**investissement** ( $I_2$ ) pour

une capacité donnée ( $C_2$ ), connaissant l'investissement correspondant ( $I_1$ ) de cette même unité pour une capacité ( $C_1$ ).

*Note 1* : Il intervient dans l'expression :

$$I_2/I_1 = (C_2/C_1) f$$

Le plus souvent, *f* est compris entre 0,5 et 0,7 et souvent voisin de 0,6 (règle des 6/10<sup>e</sup>).

*Note 2* : Il est aussi appelé « règle ou facteur de Chilton », « effet de taille » ou « facteur d'échelle ».

### Facture

*Invoice*

Document comptable par lequel un **fournisseur** récapitule les sommes dues par son **client** au titre d'un **contrat** ou d'une **commande**, y compris les **avenants** et les révisions de prix.

*Note* : Il existe différents types de facture : la facture pro-forma, la facture d'acompte, la facture intermédiaire, etc.

### Feuille de temps

*Time sheet*

Formulaire papier ou électronique que doivent remplir périodiquement tous les membres de l'**équipe-projet**, pour pouvoir affecter les temps passés aux diverses **tâches** et permettre le **retour d'informations**.

*Note* : Utilisée pour le **suiti** du projet, elle peut contenir une affectation détaillée du temps passé sur les tâches d'un projet, ainsi que les congés, les heures supplémentaires et l'attribution de dépenses associées à ces travaux.

### Fiabilité

*Reliability*

Aptitude d'un produit à accomplir une fonction requise, dans des conditions données, pendant un temps donné (FD X 06-005).

*Note 1* : Le taux de non-fiabilité d'un équipement ou d'une installation (temps d'arrêts imprévus/temps calendaire) est un critère de performance de l'équipement ou de l'installation.

*Note 2* : Pour une installation industrielle, le taux de non-fiabilité correspond généralement à la durée où l'installation n'a été disponible en raison d'incident divers sur le temps de fonctionnement théorique.

*Note 3* : Voir **facteur de marche**.

### Fiche d'activité

Voir **fiche de tâche**.

### Fiche de modification (FM)

*Engineering change notice*

Formulaire sur lequel est notée une modification que l'on a envisagée et qui doit faire l'objet d'un accord entre le vendeur et son client.

*Note* : Une fiche de modification approuvée par le **client** autorise un **ave-nant** au **contrat** (et au **budget**).

### Fiche de prix d'offre

*Fee sheet, price sheet*

Document de synthèse rassemblant tous les éléments de calcul de **coûts** permettant d'établir le prix d'**offre**, et d'analyser les risques que présente l'offre.

*Note* : Elle ne se limite pas à la prise en compte des seuls **coûts techniques**.

### Fiche de risque

*Risk sheet*

Document formalisant, de manière synthétique, les principales caractéristiques (nature, probabilité d'apparition, gravité des conséquences, etc.) et les mesures associées à un risque.

### Fiche de tâche

*Task sheet*

Document identifiant toutes les caractéristiques d'une **activité**, d'une **tâche** ou d'un **lot de travail** (code, désignation, responsable, coût, durée, intrants, extrants, exclusions, description, particularités, etc.).

*Note 1* : La fiche de tâche constitue une sorte de contrat entre le **responsable du projet** et le responsable de la tâche.

*Note 2* : Voir figure 20, page 341.

### Fiche projet

*Project card*

Voir **plan de projet**.

### Fin

*Finish*

Fin d'une **tâche**, d'une **activité** ou d'un **projet**.

### Finalité du projet

*Project goal*

Orientation stratégique à laquelle le projet contribue.

*Note* : Les finalités s'expriment par les enjeux, les conséquences attendues du projet sur l'organisme, la mission et/ou les besoins des utilisateurs potentiels.

### Financement sur projet

*Project financing*

Activité consistant à rassembler, combiner et structurer les divers apports de fonds nécessaires à des projets de grande envergure (extraction pétrolière ou minière, raffinerie de pétrole, achat de méthaniers, construction de centrales électriques, d'ouvrages d'art, etc.) en s'assurant de leur viabilité financière.

*Note* : Il se différencie d'autres méthodes de financement par le fait que les apports de fonds sont majoritairement rémunérés par les **flux de trésorerie** (*cash flow*) générés par le projet lui-même, et dont les actifs peuvent constituer les garanties.

## Flèche

*Arrow*

Voir **arc**.

## Flexibilité d'un niveau

*Flexibility of a level*

Ensemble d'indications donné par le **demandeur** quant à la possibilité d'adapter le niveau visé pour un **critère d'appréciation** (*NF EN 1325-1*).

## Flottement d'une étape

*Slack*

Intervalle de temps disponible entre la date de réalisation au plus tôt d'une étape et sa date de réalisation au plus tard.

*Note* : Ce terme est surtout employé dans le cadre de la **méthode CPM** et de la **méthode PERT**. Dans le cadre de la **méthode potentiel-tâches**, le terme de **marge totale** est employé.

## Flux de fonds propres

*Equity cash-flow*

**Flux de trésorerie** intégrant les flux associés aux emprunts utilisés pour le financement d'un projet.

## Flux de liquidités

Voir **flux de trésorerie**.

## Flux de trésorerie

*Cash flow*

Différence entre les **encaissements** (recettes) et les **décaissements** (dépenses) générés par l'activité d'un organisme.

*Note 1* : Un flux de trésorerie est un mouvement, entrée ou sortie, de liquidités.

*Note 2* : Contrairement à la **capacité d'autofinancement** qui est constituée à partir de flux de fonds ne tenant pas compte des décalages de trésorerie, les flux de trésorerie permettent de construire directement les tableaux de trésorerie.

## Flux de trésorerie d'exploitation

*Operating cash flow*

**Flux de trésorerie** calculé hors financement, c'est-à-dire n'incluant aucun flux associé aux emprunts utilisés pour le financement du projet

## Flux de trésorerie disponible

*Free cash flow (FCF)*

Flux de trésorerie généré par l'actif économique (somme de l'actif immobilisé et du besoin en fonds de roulement) et revenant aux pourvoyeurs de fonds de l'entreprise : créanciers (intérêts et remboursements) et actionnaires (dividendes et réduction de capital).

*Note 1* : Il se calcule avant ou après impôt.

*Note 2* : Le flux de trésorerie disponible après impôt est égal à : EBE – variation du BFR – impôt sur les sociétés – investissements nets des désinvestissements.

## Fonction

*Function*

Action d'un **produit** ou d'un de ses constituants (*NF EN 1325-1*).

*Note 1* : Une fonction est formulée par un verbe à l'infinitif suivi d'un ou de plusieurs compléments.

*Note 2* : La formulation de la fonction doit être indépendante des solutions susceptibles de la réaliser.

### Fonction achat

*Purchase function*

Rôle, dans un organisme, consistant à mettre en œuvre les activités d'achat (FD X 50-128).

### Fonction approvisionnement

*Procurement function*

Rôle, dans un organisme, consistant à mettre en œuvre l'approvisionnement (FD X 50-128).

### Fonction de service

*User related function*

Action demandée à un **produit** ou réalisée par lui, afin de satisfaire une partie du **besoin** d'un **utilisateur** donné (NF EN 1325-1).

*Note 1* : Il faut souvent plusieurs fonctions de service pour répondre à un besoin donné.

*Note 2* : Les fonctions de service comprennent les « fonctions d'usage » et les « fonctions d'estime ». Les fonctions d'usage traduisent la partie rationnelle du besoin, les fonctions d'estime sa partie subjective.

*Note 3* : Dans les fonctions de service, on peut distinguer :

- les fonctions qui correspondent aux services rendus par le produit pour répondre aux besoins de l'utilisateur ;
- les fonctions qui traduisent des réactions, des résistances ou des adaptations à des éléments du milieu extérieur.

*Note 4* : Elle est aussi appelée « fonction principale ».

### Fonction d'estime

Voir **fonction de service**.

### Fonction d'usage

Voir **fonction de service**.

### Fonctionnement non piloté par l'effort

*No effort driven*

Voir **durée fixe**.

### Fonctionnement piloté par l'effort

*Effort driven*

Voir **durée variable**.

### Fonction principale

Voir **fonction de service**.

### Fonction technique

*Product related function*

1. Action d'un constituant ou action intervenant entre les constituants du produit afin d'assurer des **fonctions de service** (NF EN 1325-1).

*Note 1* : Une fonction technique répond à un besoin technique du concepteur-réalisateur et peut être ignorée de l'utilisateur final du produit. C'est en définissant une solution d'ensemble que le concepteur-réalisateur la définit.

*Note 2* : Les fonctions techniques d'un constituant entrant dans la composition d'un produit ou d'un système complexe peuvent être des **fonctions de service** de ce constituant pour son propre concepteur-réalisateur.

2. Rôle, dans un organisme, consistant à mettre en œuvre les activités techniques.

## Fonds

### Funds

Approvisionnement en numéraire ou en ressources pécuniaires immédiatement disponibles (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Fonds de roulement (FR)

### Working capital

Excédent de capitaux stables, par rapport aux emplois durables, utilisé pour financer une partie des actifs circulants.

*Note 1* : Il sert à financer le **besoin en fonds de roulement** (BFR). Plus précisément, le FR devrait servir à financer la partie stable du BFR.

*Note 2* : Il est égal à la différence entre les capitaux permanents (capitaux propres + capitaux d'emprunt à moyen ou long terme) et les valeurs immobilisées nettes (immobilisations + autres valeurs immobilisées, amortissements, provisions).

## Fonds propre

Voir **capital propre**.

## Force majeure

### Act of God

Événement indépendant de la volonté des **contractants**, imprévisible et insurmontable, rendant impossible l'exécution partielle ou totale des obligations du **contrat**.

*Note 1* : Le contrat peut aménager les conditions de reconnaissance de la force majeure.

*Note 2* : Bien qu'excusant la partie défaillante, il n'affecte pas les obligations de paiement, et ses conséquences doivent être négociées, de préférence à l'amiable, ou réglées par la commission d'arbitrage.

*Note 3* : Le cas de force majeure doit être confirmé par un tiers indépendant.

Exemples : catastrophes naturelles, séismes, inondations, incendies.

## Forfait

Voir **contrat à prix forfaitaire**.

## Formation

### Training, education

Prestation, comprise ou non dans le **contrat** du projet, nécessaire au **client** pour exploiter l'**ouvrage**.

*Note 1* : C'est toujours un poste difficile à estimer, en temps et en coût.

*Note 2* : C'est un **livrable** du projet permettant d'assurer le transfert des compétences.

## Formation en ligne

### E-learning, E-training, On-line training

Formation faisant appel à des moyens de communication électroniques (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

## Formulation d'un projet

### Project formulation

Processus par lequel un projet (ou un programme) est conçu, soumis à examen préalable, mis en forme dans un document à caractère pratique (*ONUDI, Conception et évaluation des projets, 1984*).

*Note* : La formulation d'un projet est souvent effectuée lors de l'**étude de faisabilité**.

## Formule d'actualisation de prix (FAP)

### Price adjustment formula

Voir **actualisation des prix**.

**Formule de révision de prix (FRP)***Price escalation formula*

Opération qui permet d'apprécier la valeur  $v_1$  d'un produit à la date  $t_1$ , quand on connaît la valeur  $v_0$  à la date  $t_0$ .

*Note 1* : Voir aussi **bases économiques**.

*Note 2* : Dans les contrats d'une certaine durée, de telles formules sont définies.

**Formule d'estimation du coût (FEC)***Cost Estimation Relationship (CER)*

Formule arithmétique, établie soit par l'analyse de **retours d'expériences**, soit théoriquement, qui permet d'obtenir le **coût estimé** d'un **service** ou d'un **produit** à partir de paramètres techniques aisément accessibles.

*Note 1* : Elle s'utilise lors de l'**estimation préliminaire**.

*Note 2* : Si on dispose de nombreuses données, on peut définir de telles formules de coût à partir d'**analyses multicritères**.

**Fournisseur***Supplier, vendor*

Organisme ou personne qui procure un **produit** (FD X50-128).

*Note 1* : Un fournisseur peut être interne ou externe à l'organisme.

*Note 2* : On dit aussi « vendeur ».

*Note 3* : Dans une situation contractuelle, le fournisseur peut être appelé « contractant ».

*Note 4* : Voir figure 1, page 327.

**Fourniture***Supply*

Élément matériel ou logiciel faisant l'objet d'une acquisition auprès d'un

**fournisseur**, par opposition aux études, prestations et services divers, et aux **travaux**.

**Frais de commercialisation***Selling expense*

Dépense à ajouter au **coût de production** d'un produit et aux **marges** pour obtenir son **prix de vente**.

**Frais de démarrage***Start-up expense*

Frais comprenant :

- pour une faible part, l'**assistance technique** de l'**ingénierie** et du détenteur de licence ;
- principalement, les dépenses liées à la non-valorisation des productions issues de la **mise en service** des installations et des **essais de réception**.

*Note 1* : Le plus souvent, ces produits ne répondent pas aux spécifications. Il s'ensuit des pertes de **matières premières**, produits chimiques, **utilités** et **main-d'œuvre**.

*Note 2* : De ce fait, les frais de démarrage sont en général exprimés en mois de **coûts opératoires**.

**Frais d'études et d'ingénierie***Engineering fees*

Frais représentant la **rémunération** de l'ensemble des prestations fournies par des consultants et des sociétés d'ingénierie.

**Frais d'exploitation***Exploitation cost*

Voir **dépense d'exploitation**.

**Frais financier**

Voir **charge financière**.

**Frais généraux**

*Administrative overheads, general overheads, overheads*

Frais correspondant à des **charges** de société calculées, par le contrôle de gestion, à partir du **chiffre d'affaires**.

*Note* : Ils sont définis par les règles de gestion de chaque société et s'expriment dans les tableaux de prix par un coefficient dont l'assiette est le **prix de vente**, aux exceptions près qui sont à déduire le cas échéant.

**Frais généraux usine-siège**

*Plant overheads, administrative overheads*

Dépenses imputables aux éléments improductifs d'une usine (ateliers divers, services sociaux et administratifs, etc.) et de son siège (direction générale, services juridiques, services achats, etc.).

*Note* : Ils sont répartis selon une règle propre à chaque société sur chacune des **unités de production**.

**Frais indirect**

Voir **coût indirect**.

**Franco à bord**

*Free on board (FOB)*

Voir **Incoterms**.

**Franco le long du navire**

*Free alongside ship (FAS)*

Voir **Incoterms**.

**Franco-transporteur**

*Free carrier (FCA)*

Voir **Incoterms**.

**Francs historico-bloqués**

*Historical costs accounting*

**Base économique** dans laquelle les **coûts du projet** sont mesurés en **francs courants** jusqu'à une certaine date, et en **base du jour** pour le futur.

*Note 1* : Au début du projet, les comptes sont donc effectués en francs à la date du contrat. En fin de contrat, les francs historico-bloqués sont devenus des francs courants.

*Note 2* : Bien que longtemps considérée comme la seule légale, cette notion a été pratiquement abandonnée en raison de son manque de lisibilité et de sa complexité.

**Fréquence d'apparition**

*Frequency*

Nombre d'observations de la survenance d'**événements** plus ou moins similaires sur une période passée.

*Note 1* : Elle est tirée généralement des expériences antérieures qui ont été menées sur d'autres projets. On peut l'exprimer en pourcentages.

*Note 2* : En statistique, on distingue la notion de fréquence « absolue », qui correspond à celle retenue ici, de la notion de fréquence « relative », étant entendu que lorsque le qualificatif est omis, on travaille implicitement sur une fréquence relative.

*Note 3* : La norme NF ISO 3534-1 définit la fréquence comme le « nombre d'occurrences ou de valeurs observées dans une classe spécifiée ».

*Note 4* : Cette fréquence d'apparition peut être utilisée dans le cadre de l'**analyse qualitative d'un risque**.

# G

## Gain à l'achat

### *Buy-out*

Contributions directes ou indirectes du processus d'**achat**, à l'amélioration des marges du projet.

Exemples : Coûts évités, réduction des défaillances des fournisseurs, optimisation et rationalisation des besoins, taux de négociation, etc.

## Gamme d'activités

### *Activity range*

Ensemble d'activités nécessairement successives et donc reliées par des **liaisons** directes, visant la **réalisation** d'un même **objectif** ou la production d'un même objet.

## Gantt

Voir **diagramme de Gantt**.

## Gantt fléché

Voir **diagramme de Gantt fléché**.

## Garantie

### *Guarantee*

Obligation que la loi ou le **contrat** impose à celui qui transmet la propriété ou la jouissance d'un bien ou d'une **créance**, de prendre fait et cause pour celui auquel il a transféré ses droits lorsqu'un tiers vient à contester ceux de ce dernier.

*Note* : Voir aussi **retenue de garantie**.

## Garantie de performance

### *Performance guarantee*

Engagement selon lequel un **titulaire** s'astreint à livrer à son **client** un **ouvrage** satisfaisant aux conditions de service et de **maintenance** convenues contractuellement.

*Note 1* : La garantie peut porter sur la production, en qualité et quantité, la consommation de **matières premières** et d'**utilités**, le rendement, etc.

*Note 2* : Ces performances sont vérifiées à l'occasion d'**essais** contradictoires exécutés selon une procédure convenue.

## Garantie mécanique

### *Mechanical guarantee*

Engagement contractuel d'un **vendeur** à remettre en état tous éléments défectueux de l'**ouvrage** ou du **produit** pendant une durée déterminée, après sa mise en service.

*Note* : Dans le cas d'un ouvrage pour lequel le vendeur n'a pas la maîtrise de la mise en service, cette durée est assortie d'une date butoir.

## Génie civil

### *Civil works*

1. Ensemble d'opérations nécessaires à la mise en place et à la réalisation d'un **ouvrage** matériel.

*Note* : Ces opérations comprennent généralement :

- la préparation du **site** et les terrassements ;
- les travaux de fondation ;
- la construction des bâtiments destinés aux **unités de production**, aux **utilités**, aux **installations annexes** et à l'exploitation ;
- les travaux de voirie, la construction des aires, chaussées, voies et **réseaux** externes ;
- l'aménagement de l'environnement.

2. Ensemble de **corps d'état**.

## Gestion axée sur les résultats

### *Results-based management (RBM)*

Approche participative mettant l'accent sur la réalisation de résultats clairement formulés afin d'améliorer le projet concerné, l'**efficacité** et l'**efficience** de sa gestion, ainsi que l'exercice effectif des responsabilités.

## Gestion de l'information du projet

### *Project information management*

Ensemble de procédures permettant de préparer, recueillir, identifier, classer, tenir à jour, diffuser, enregistrer, archiver, protéger, retrouver, conserver et supprimer les informations du projet.

## Gestion de la chaîne logistique

### *Supply chain management (SCM)*

Partie d'un **système d'information** qui permet de gérer, de façon optimale, la totalité des flux d'informations, des flux physiques, des flux financiers et des interfaces entre les différents acteurs (producteurs et fournisseurs) qu'implique la fabrication ou la fourniture d'un produit ou l'offre d'un service.

*Note 1* : Elle vise entre autres à optimiser les processus de commande et d'approvisionnement (en réduisant les stocks et les délais de livraison) tout en relevant le niveau de service au client.

*Note 2* : Voir aussi **logistique de projet**.

## Gestion de la configuration

Voir **management de la configuration**.

## Gestion de la documentation

Voir **gestion documentaire du projet**.

## Gestion de la relation client (GRC)

### *Customer relationship management (CRM)*

Partie d'un **système d'information** qui permet de gérer l'ensemble des informations clientèle, depuis la proposition commerciale jusqu'à la facturation et au service après-vente.

*Note* : C'est l'ensemble des actions mises en œuvre par l'entreprise pour conquérir et conserver sa clientèle,

notamment en recourant à un **progiciel de gestion intégré** ou à d'autres solutions logicielles (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

## Gestion de projet

### *Project control*

Fonction dont l'objectif essentiel est d'apporter, à la **direction de projet**, un ensemble d'informations analysées dans le but d'assurer la pertinence et l'opportunité de ses décisions (*FD X50-115*).

*Note* : La direction de projet et la gestion de projet sont deux fonctions distinctes et complémentaires du **management de projet**.

## Gestion des commandes

### *Purchase order management*

Voir **administration des commandes**.

## Gestion des coûts

### *Costs management*

Mesure pertinente et fiable des **dépenses**, et analyse de leurs écarts par rapport au **budget** (*FD X 50-137*).

## Gestion des flux d'information

### *Workflow*

Modélisation et gestion informatique de l'ensemble des tâches à accomplir et des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre d'un **processus**.

*Note 1* : De façon plus pratique, la gestion des flux d'information décrit le circuit de validation, les **tâches** à accomplir par les différents acteurs d'un processus, les délais, les modes de validation, et fournit à chacun des acteurs les informations nécessaires pour la réalisation de sa tâche. Il permet

généralement un suivi et identifie les acteurs en précisant leur rôle et la manière de le remplir au mieux.

*Note 2* : Il utilise généralement des logiciels spécifiques.

## Gestion des marges

### *Slack management*

Utilisation des **marges libres** et des **marges totales** pour optimiser la répartition des tâches dans le temps et résoudre les problèmes de **surutilisation des ressources**.

*Note* : En cas de non-optimisation, voir aussi **lissage** et **nivellement**.

## Gestion des risques d'un projet

### *Project risks control*

Processus de traitement, de suivi, de contrôle et de mémorisation des risques recensés et des actions entreprises pour les traiter (*FD X 50-117*).

## Gestion de trésorerie

### *Cash management*

Activité consistant à veiller à maintenir une liquidité suffisante pour faire face aux échéances, tout en optimisant la rentabilité des fonds.

*Note* : Elle permet de :

- gérer les risques de liquidité, de taux d'intérêt et de taux de change qui pèsent sur l'organisme ;
- placer les liquidités dans les meilleures conditions de rentabilité et de risque ;
- pouvoir faire face, tous les jours, aux engagements de l'organisme en mobilisant les ressources financières nécessaires à court, à moyen ou à long terme.

## Gestion documentaire du projet

### *Project document management*

Processus permettant de rassembler les informations qui caractérisent les objectifs et le déroulement du projet, de s'assurer de leur cohérence et de les mettre à disposition des responsables pour décider, et des exécutants qui doivent en connaître pour agir de façon responsable (*X 50-400*).

*Note 1* : En règle générale, le client précise les informations relatives au management du projet dont il veut avoir communication. La mise en place de la gestion documentaire doit permettre ce transfert d'informations et donc faire l'objet d'un accord entre les parties : choix de typologie et choix de méthodes en particulier.

*Note 2* : Elle permet notamment d'assurer la traçabilité des états successifs des documents.

*Note 3* : Elle est appelée aussi « gestion de la documentation ».

## Gestion du portefeuille de projets

Voir **management de portefeuille de projets**.

## Gestion électronique des documents (GED)

### *Electronic document management*

Gestion, par des moyens informatiques, du cycle de vie complet d'un document électronique (texte, image, son) de façon à optimiser l'accès à ce document, à l'information qu'il contient et à l'information qui le concerne (*AFNOR, Dictionnaire français/anglais de l'informatique, 2003*).

*Note* : Elle permet la numérisation, le stockage, l'indexation, la recherche et la diffusion des documents relatifs à un projet dans une **base de données**.

## Gestion par exception

### *Exception reporting*

Système de reporting et de gestion qui ne s'intéresse qu'aux documents et aux tâches présentant une divergence par rapport au **plan de management du projet**.

## Gestion par la valeur acquise

Voir **management par la valeur acquise**.

## Glissement

### *Slippage*

Retard d'une **tâche** par rapport à sa planification initiale.

## Gouvernance des projets

### *Projects governance*

Ensemble de règles, de processus, de procédures et de relations mis en place entre les **parties prenantes** pour mettre en œuvre la stratégie de l'organisme, diriger et gérer les projets.

## Graphe

### *Diagram, chart*

Représentation graphique des **tâches** de tout ou partie d'un **projet** et de leurs **liaisons**.

*Note 1* : C'est un ensemble de **mailles**.

*Note 2* : Il existe trois types de représentation des activités dans un graphe :

- des segments ;
- des flèches, appelées aussi « graphes AOA » (pour *activity on arrow*, ou « activités sur flèches ») ;
- des rectangles, appelés aussi « graphes AON » (pour *activity on node*, ou « activités sur nœuds »).

## Graphique de contrôle

Voir **diagramme de contrôle**.

### **Graphique de ressources**

*Resource plot*

Voir **histogramme d'une ressource**.

### **Grass roots**

Voir **ouvrage sur site vierge**.

### **Gravité des conséquences**

*Gravity of the consequences*

Importance des conséquences de l'événement identifié sur les différents objectifs du projet (*FD X 50-117*).

*Note 1* : Un risque peut avoir plusieurs conséquences.

*Note 2* : Les conséquences peuvent englober des aspects positifs et des aspects négatifs.

*Note 3* : Les conséquences peuvent être exprimées de façon qualitative ou quantitative.

### **Groupe d'activités**

*Hammock*

Voir **tâche récapitulative**.

### **Groupe opérationnel**

Voir **organisation par projets**.

### **Groupeware**

Voir **collecticiel**.

### **Guide de management de projet**

*Project management guide*

Outil d'aide à la mise en place d'un **système de gestion de projet**.

*Note 1* : Cet outil vise à expliciter et répondre de manière opérationnelle aux exigences des **référentiels de management de projet**. Il constitue un guide méthodologique destiné à répondre aux difficultés les plus fréquemment rencontrées pour l'interprétation et la mise en œuvre de ces référentiels.

*Note 2* : Il s'appuie pour cela sur les **standards** existants.

### **Guidelines**

Voir **lignes directrices**.

# H

## Histogramme

### *Histogram*

Représentation graphique d'une distribution de **fréquences** au moyen de rectangles dont les largeurs sont les intervalles de classes et dont les hauteurs sont proportionnelles aux fréquences correspondantes.

## Histogramme d'une ressource

### *Resource histogram*

Représentation de l'utilisation de la **ressource** en fonction du temps.

*Note* : Il est utilisé pour les opérations de **lissage** et de **nivellement**.

## Homologation

### *Approval*

Autorisation de commercialiser ou d'utiliser, dans un but précisé ou dans des conditions prévues, un produit, un processus ou un service (*ISO/CEI Guide 2*).

*Note 1* : L'homologation entérine officiellement les résultats des essais de **vérification**. Il s'agit d'un acte juridique

ratifiant les valeurs obtenues en faisant référence à une loi, à un règlement ou à une norme. Elle passe obligatoirement par un service officiel ou reconnu comme tel, ayant le pouvoir d'enregistrer les valeurs obtenues.

*Note 2* : Il s'agit de la reconnaissance de l'aptitude d'une entité à remplir les fonctions qui lui ont été assignées ou pour lesquelles elle a été conçue. Cette reconnaissance résulte de vérifications effectuées généralement sur une **fourniture** représentative (prototype ou échantillon de série) et implique que le fabricant ou le revendeur soit apte à fabriquer ou à vendre des produits conformes au type homologué et selon des règles établies (*AFNOR, Dictionnaire de la qualité, 2003*).

## Hors contrat

### *Outside*

Se dit d'une opération parallèle à un **contrat**, convenue afin de contribuer à sa réalisation (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).



## Identification des risques

*Risks identification*

Processus permettant de trouver et de lister les risques encourus par le projet.

## Identification d'un projet

*Project identification*

Première élaboration d'une idée de projet.

## Immobilisation

Voir **actif immobilisé**.

## Impact

*Impact*

**Effet** à long terme, positif ou négatif, primaire ou secondaire, induit par un projet, directement ou non, intentionnellement ou non.

*Note* : Il est aussi appelé « incidence ».

## Impôt sur les sociétés

*Income tax*

Prélèvement fiscal effectué sur les gains par l'Administration.

*Note 1* : En général, l'**amortissement** n'est pas imposable et doit donc être déduit des gains imposables. Il en est de même pour les **intérêts** des **emprunts**.

*Note 2* : Les calculs de **rentabilité** d'une **installation** se font de préférence après imposition.

## Imprévu

*Unforeseen, contingency*

Événement non identifiable dont les conséquences peuvent être favorables ou défavorables (*FD X50-117*).

*Note* : Classiquement, l'imprévu se définit comme ce qui arrive sans avoir été prévu et qui déconcerte.

## Imputation

*Imputation*

Affectation de valeurs en référence à un code.

Exemples : Affectation d'une **dépense** en référence à un **code des coûts**, affectation d'heures travaillées en référence à un **code d'identification d'une tâche**.

## Incertitude

### *Uncertainty*

Situation résultant d'une insuffisance d'informations.

*Note* : Si l'information est insuffisante, l'incertitude est plus grande. Si on dispose de suffisamment d'informations pertinentes, l'incertitude est moindre.

## Incidence

Voir **impact**.

## Incoterms

### *International commercial terms*

Série de règles internationales concernant le transfert de risques et de propriété des marchandises, mises au point par la **Chambre de commerce internationale** pour l'interprétation des termes commerciaux en matière de vente internationale.

*Note 1* : Les Incoterms ont pour objet :

- d'identifier les responsabilités et les obligations respectives du **vendeur** et de l'**acheteur** dans le cadre de **contrats** de commerce internationaux, notamment en regard du chargement, du transport, du type de transport, des assurances et de la livraison ;
- de définir le lieu de transfert des risques, c'est-à-dire qui du vendeur ou de l'acheteur aura à supporter l'avarie en cas de mauvaise exécution du transport ;
- de déterminer les obligations de livraison qui incombent au vendeur, en termes de délai.

*Note 2* : Il existe treize Incoterms, répartis en quatre groupes :

- CAF : Coût, assurance et fret (*CIF – Cost, insurance and freight*)
- CFR : Coût et fret (*CFR – Cost and freight*)
- ENU : En usine (*EXW – Ex works*)

- FAB : Franco à bord (*FOB – Free on board*)
- FCT : Franco-transporteur (*FCA – Free carrier*)
- FLN : Franco le long du navire (*FAS – Free alongside ship*)
- PAP : Port, assurance payés jusqu'à (*CIP – Carriage and insurance paid to*)
- POP : Port payé jusqu'à (*CPT – Carriage paid to*)
- RAB : Rendu à bord (*DES – Delivery ex ship*)
- RAF : Rendu à la frontière (*DAF – Delivery at frontier*)
- RAQ : Rendu à quai (*DEQ – Delivered ex quay*)
- RDA : Rendu droits acquittés (*DDP – Delivered duty paid*)
- RDD : Rendu droits dus (*DDU – Delivered duty unpaid*)

*Note 3* : Voir figure 28, page 348, définissant les différents Incoterms.

*Note 4* : Voir figure 29, page 352, donnant la répartition des coûts entre acheteur et vendeur.

*Note 5* : Voir figure 30, page 353, indiquant le transfert de risques du vendeur à l'acheteur.

## Indicateur

### *Indicator*

Information choisie, associée à un **critère**, destinée à en observer les évolutions à intervalles définis (*FD X50-171*).

*Note* : Un indicateur nécessite parfois un agrégat de résultats de mesure.

## Indicateur clé de succès

### *Key indicator of success (KISS)*

**Indicateur** susceptible d'être utilisé pour mesurer la réussite du projet.

*Note* : Il ne faut pas confondre avec le **facteur clé de succès**.

## Indicateur de performance

*Performance indicator*

**Indicateur** permettant de vérifier les changements intervenus en cours d'action ou les résultats obtenus par rapport à ce qui était planifié (*OCDE, Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axé sur les résultats*).

*Note 1* : C'est une information rapportée à un objectif pour fournir une évaluation de la performance. Cette évaluation repose sur le triplet : objectif, mesure et variable.

*Note 2* : C'est une donnée quantifiée qui exprime l'**efficacité** et/ou l'**efficience** de tout ou partie d'un processus ou du système, par rapport à une norme ou à un plan ou encore à un objectif qui aura été déterminé et accepté dans le cadre d'une stratégie d'ensemble.

*Note 3* : On distingue deux types d'indicateurs selon leur positionnement par rapport à l'action : les indicateurs de résultat et les indicateurs de suivi. On différencie également deux types d'indicateurs selon leur positionnement par rapport à la structure de pouvoir et de responsabilité : les indicateurs de reporting et les indicateurs de pilotage.

## Indice

*Index*

Paramètre économique exprimant conventionnellement la valeur d'un **produit** ou d'un **service** par rapport à sa valeur de base à une date de référence.

*Note* : Voir aussi **indice économique** et **indice composite**.

## Indice composite

*Composite price index*

Indice de prix qui vise à représenter la variation globale des **prix** de toute une gamme de **produits**.

*Note* : La **pondération** vise à refléter l'importance relative de ces produits en un temps et un lieu donnés.

## Indice de mise à jour

*Cost index*

Indice traduisant l'évolution des prix au cours du temps des divers éléments constitutifs du montant des équipements : matières premières, main-d'œuvre, améliorations technologiques, etc.

*Note* : Il est parfois improprement appelé « indice d'actualisation ».

Exemples d'indice : ENR (*Engineering new-record construction cost index*), Marshall & Swift (*M&S Equipment cost index*), Nelson (*Nelson Refinery Construction cost index*), Chemical Engineering (*CE plant cost index*).

## Indice de performance des coûts (IPC)

*Costs performance index (CPI)*

Indicateur permettant de comparer, à une date donnée, un **coût réel** par rapport à un coût budgété.

*Note 1* : Il se calcule en divisant la **valeur acquise (VA)** par le **coût réel (CR)**. La valeur acquise s'appelait autrefois « **coût budgété du travail effectué (CBTE)** » et le coût réel, « **coût réel du travail effectué (CRTE)** ».

*Note 2* : Un IPC < 1 indique un dépassement du coût par rapport aux estimations, alors qu'un IPC > 1 indique que les coûts ont été inférieurs aux estimations.

*Note 3* : Cet indicateur est souvent utilisé en combinaison avec l'**indice de performance des délais (IPD)** pour prévoir les estimations à l'achèvement du projet.

*Note 4* : Voir figure 36, page 358.

*Note 5* : Voir aussi **écart de coûts**.

## Indice de performance des délais (IPD)

*Schedule performance index (SPI)*

Indicateur permettant de comparer, à une date donnée, l'avancement du travail réel par rapport à l'avancement du travail planifié.

*Note 1* : Il se calcule en divisant la **valeur acquise** (VA) par la **valeur planifiée** (VP). La valeur acquise s'appelait autrefois « **coût budgété du travail effectué** (CBTE) » et la valeur planifiée, « **coût budgété du travail prévu** (CBTP) ».

*Note 2* : Un IPD  $\geq 1$  indique que le projet est en avance sur les prévisions, alors qu'un IPD  $< 1$  indique qu'il est en retard sur les prévisions.

*Note 3* : Cet indicateur est souvent utilisé en combinaison avec l'**indice de performance des coût** (IPC) pour prévoir les estimations à l'achèvement du projet.

*Note 4* : Voir aussi **écart de délais**.

## Indice de performance pour l'achèvement du projet

*To-complete-performance-index (TCPI)*

Prévision calculée de la performance des coûts qui doit être atteinte dans le cadre du travail restant, pour répondre à un objectif de management donné, comme par exemple le **budget à l'achèvement** ou le **coût final estimé** (PMI, PMBOK, 5<sup>e</sup> édition, 2009).

*Note* : C'est le quotient du « travail restant » sur les « fonds restants ».

## Indice de prix à la consommation

*Consumers price index (CPI)*

**Indice composite** mesurant le niveau moyen des prix des biens et des services consommés par les ménages, pondérés par leur part dans la consommation moyenne de ces ménages.

*Note* : L'évolution de cet indice permet de mesurer l'**inflation** (ou la **déflation** en cas de baisse des prix) sur une période, et donc l'évolution de la valeur de la monnaie (la valeur de la monnaie diminue lorsque les prix augmentent).

## Indice de profitabilité (IP)

*Index of profitability (IP)*

Voir **enrichissement relatif en capital**.

## Indice économique

*Cost index*

Ensemble de valeurs publiées régulièrement par les autorités de nombreux pays (en France, principalement le BOCC et l'INSEE) qui représentent, aussi fidèlement que possible, l'évolution du **coût** en monnaie courante de **produits** ou de **services** caractéristiques.

Exemples : Les salaires horaires, le kWh, la tonne d'acier, le kilo de lingot de cuivre, etc.

*Note* : Ils se rapportent en général à une base 100, qui est représentative de la **valeur** unitaire du produit ou du service considérée à une date de référence.

## Industrialisation

*Production preparing system*

Processus regroupant les tâches de préparation des processus de production et d'acceptation (X 50-400).

*Note 1* : Ce processus permet généralement de passer de la conception à la production d'un **produit**.

*Note 2* : Ces tâches ont pour objectifs de :

- concevoir et mettre au point les moyens et les méthodes de production compte tenu des cadences et des coûts envisagés ainsi que leurs incidences sur la définition du produit et sur certains paramètres de soutien ;

- mettre en place et valider ces moyens et ces méthodes.

*Note 3* : L'industrialisation débouche sur l'élaboration du **dossier de fabrication**, du **dossier de contrôle** et sur la mise en place des outils correspondants.

## Inférence de Bayes

Voir **analyse de Bayes**.

## Inflation

*Inflation, escalation*

Phénomène économique caractérisé par une hausse du niveau général des prix, entraînant une baisse durable du pouvoir d'achat de la monnaie.

*Note 1* : Elle est généralement évaluée au moyen de l'**indice de prix à la consommation** (IPC).

*Note 2* : Le phénomène opposé est la **déflation** (baisse des prix).

## Infogérance

*Facilities management*

Prise en charge contractuelle de tout ou partie de la gestion d'un **système d'information** d'un organisme par un prestataire extérieur (*Glossaire informatique des termes de la Commission ministérielle de terminologie informatique*).

*Note* : Dans ce cas, le prestataire en prend la responsabilité opérationnelle.

## Information de la configuration

*Product configuration information*

Ensemble d'exigences relatives à la conception, à la réalisation, à la vérification, à l'utilisation et au soutien d'un produit (*ISO 10007*).

*Note* : Elle est matérialisée par un **dossier de définition** et des **spécifications techniques du besoin** (STB) ou des

**fiches de tâches** et sert de base au **budget initial** et au **programme initial de réalisation**.

## Information historique

*Historical information*

Ensemble de documents et données sur des projets antérieurs, comprenant fichiers, dossiers, correspondance, contrats et projets clos (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : La collecte d'informations historiques est réalisée lors du démarrage d'un projet.

## Ingénierie

*Engineering*

1. Ensemble des activités essentiellement intellectuelles qui ont pour objet d'optimiser l'investissement, quelle que soit sa nature, dans son choix, dans ses processus techniques de réalisation et dans sa gestion (*NF X 50-106-1*).
2. Ensemble des **activités** développées au sein d'un **projet** pour en permettre la réalisation et se traduit par l'émission de tous les documents nécessaires à la conception, la fabrication, la construction, la mise en service et l'exploitation de l'installation projetée.
3. Organisme intervenant dans un projet, pour effectuer tout ou partie des **tâches** qui lui sont dévolues et décrites dans la définition ci-dessus.

*Note 1* : L'utilisation de ce terme s'est élargie à d'autres domaines : ingénierie de l'innovation, ingénierie financière, ingénierie de formation, ingénierie système, etc.

*Note 2* : Voir aussi **ingénierie de base** et **ingénierie de détail**.

**Ingénierie concourante**

Voir **ingénierie simultanée**.

**Ingénierie de base**

*Basic engineering*

Ensemble des activités de conception et d'étude technique d'un projet (*Journal Officiel du 25 avril 2009*).

*Note 1* : Dans la mise en œuvre d'un projet, l'ingénierie de base précède l'**ingénierie de détail**.

*Note 2* : Voir aussi **étude de base**.

**Ingénierie de détail**

*Detailed engineering*

Ensemble des activités consistant à définir les techniques et les procédures pratiques nécessaires à la **mise en service** d'une installation industrielle (*Journal Officiel du 25 avril 2009*).

*Note* : Voir aussi **étude de détail**.

**Ingénierie de projet**

Voir **montage de projet**.

**Ingénierie de systèmes**

*Systems engineering*

Approche coopérative interdisciplinaire pour le développement progressif et la vérification d'une solution pour le système, équilibrée sur l'ensemble de son cycle de vie, satisfaisant aux attentes d'un client et acceptables par tous (*IEEE P1220-1994*).

**Ingénierie inversée**

*Reverse engineering*

Analyse d'un système destinée à rechercher ses principes de conception (*Journal Officiel du 7 mars 1993*).

**Ingénierie préliminaire**

*Preliminary engineering*

Fraction de l'**ingénierie de base** réalisée en phase d'**avant-projet**.

**Ingénierie simultanée (IS)**

*Concurrent engineering (CE)*

Approche qui permet une conception intégrée et simultanée des **produits** et des **processus** liés à ces derniers, y compris la production et le soutien. Elle est destinée à permettre aux **parties prenantes** de prendre en compte dès l'origine toutes les étapes du **cycle de vie d'un produit** depuis sa conception jusqu'à son retrait, y compris la qualité, les coûts, les délais et les exigences des utilisateurs (*X 50-415*).

*Note* : Le développement de l'ingénierie concourante est associé à la démarche plus générale appelée **CALS**.

**Ingénieur d'affaires**

*Job engineer*

Ingénieur assurant les contacts avec une clientèle, aussi bien dans la phase préliminaire des **contrats** que dans leur déroulement et après leur **achèvement**.

*Note 1* : Il participe à la préparation des **offres**, aux négociations commerciales et au règlement des différends qui peuvent apparaître entre son entreprise et les clients, c'est-à-dire à toute la vie de l'**affaire**.

*Note 2* : L'ingénieur d'affaires peut être également chargé de la fonction de **chef de projet**.

*Note 3* : On dit aussi « chargé d'affaires » et « responsable d'affaires ».

**Ingénieur de projet**

*Project engineer*

Ingénieur chargé d'assurer l'intégration et la gestion d'un **projet** ou d'une partie.

*Note 1* : Dans le cas d'un projet important, son rôle est plus orienté vers la coordination des tâches techniques.

*Note 2* : Dans certains cas, ce terme désigne l'ingénieur responsable du projet.

## Inspection

*Inspection*

Activité de surveillance s'exerçant dans le cadre d'une **mission** définie.

*Note 1* : Elle n'est pas obligatoirement limitée à la comparaison avec des données préalables.

*Note 2* : Les visites des inspecteurs dans les usines des **fournisseurs** permettent à l'**entrepreneur** général de maîtriser les délais et la qualité des **matériels** incorporés dans sa fourniture et d'étayer les contestations pouvant surgir au moment de l'**approbation de facture**.

## Installation

*Erection, facilities*

À la fois action (*erection*) et son résultat (*facilities*), l'action pouvant être limitée à la mise en place d'éléments, et le résultat pouvant comprendre la totalité de l'**ouvrage**.

*Note* : Ce terme ambigu doit être précisé selon le contexte.

## Installation annexe

*Off-site, Offsite facilitie*

Installation située hors des **limites de batterie des unités de production**.

*Note 1* : Cet ensemble d'installations est parfois dénommé « **installations générales et stockages** », etc.

*Note 2* : Elle n'est pas directement liée au processus fondamental de transformation, mais est nécessaire à son fonctionnement.

*Note 3* : Elle comprend les installations de fourniture et de distribution d'**utilités**, les installations de traitement des effluents et des déchets, les stockages, les services généraux et aménagements d'intérêt commun.

## Installation de fabrication

*On-site, Onsite facilitie*

Installation située dans des **limites de batterie des unités de production**.

## Installations générales et stockage

*Auxiliary facilities, Off-sites, Off-plot*

Parties de l'**ouvrage** non directement productives qui permettent ou facilitent le fonctionnement d'une ou de plusieurs **unités de production**.

*Note 1* : Elles comprennent, parfois, la production et la distribution d'**utilités**, l'aménagement du site (routes et accès, sécurité, éclairage, etc.), les bâtiments autres que les bâtiments de fabrication (hangars, dépôts, etc.), les **services généraux** proprement dits (ateliers, magasins, laboratoires, services médico-sociaux, administration, etc.), le traitement des effluents et des rejets, les stockages principaux et intermédiaires, etc.

*Note 2* : Ces installations sont parfois dénommées « services généraux ».

## Instruction aux soumissionnaires

*Instruction to bidders*

Document fourni aux **soumissionnaires** pour leur préciser les particularités de l'**appel d'offres** et leur permettre de préparer et de présenter une **offre** conforme.

*Note 1* : Il précise aussi quels seront les critères principaux retenus pour l'évaluation des offres.

*Note 2* : Ce document fait partie du **dossier d'appel d'offres**.

## Instrumentation

### *Instrumentation*

Ensemble des instruments ou appareils qui équipe une installation afin d'assurer le contrôle, la régulation et l'automatisation des procédés de fabrication.

## Intégration

### *Integration*

Assemblage des diverses parties d'un système réalisées et testées séparément.

## Intelligence économique (IE)

### *Business intelligence, competitive intelligence*

Ensemble des actions de recherche de traitement et de diffusion (en vue de son exploitation) de l'information utile aux acteurs d'un projet.

*Note 1* : Cette activité de production de connaissances sert les buts économiques et stratégiques d'un **organisme**.

*Note 2* : Les informations utilisées sont recueillies et produites dans un contexte légal et à partir de sources ouvertes.

*Note 3* : Elle comprend toutes les opérations de surveillance de l'environnement concurrentiel (protection, veille, influence).

## Intensité d'utilisation d'une ressource

### *Resource intensity*

Part de la **disponibilité de la ressource** affectée à une **tâche**.

*Note 1* : On dit aussi « capacité d'utilisation d'une ressource », « taux d'affectation d'une ressource » ou « taux d'engagement d'une ressource ».

*Note 2* : Elle s'exprime en pourcentage ou en unité.

## Intérêt

### *Interest*

1. Somme versée périodiquement en rémunération du prêt d'un **capital**, par un bailleur de fonds.
2. Plus généralement, synonyme du bénéfice attendu de l'utilisation d'un capital.
3. Coût d'usage d'un capital, propre ou emprunté.

*Note* : Voir aussi **charges financières**.

## Intérêt contractuel

### *Contractual interest*

**Intérêt** payé par l'**acheteur** au **fournisseur** et fixé par le **contrat**, dans le cas d'un **crédit** fournisseur.

*Note 1* : Cet intérêt devrait, en principe, être calculé de manière à correspondre aux **charges** que le fournisseur aura à supporter après la livraison, en raison du crédit qu'il accorde à l'acheteur (frais bancaires, risque et charge de trésorerie pour la part non couverte par la COFACE). L'intérêt peut éventuellement inclure les primes payées à la COFACE.

*Note 2* : Les intérêts peuvent être :

- dégressifs, c'est-à-dire calculés sur le solde restant dû à chaque échéance (cas traditionnel) ;
- linéaires, c'est-à-dire calculés de manière que les échéances (capital + intérêts) soient d'un montant constant ;
- progressifs, c'est-à-dire calculés en fonction du montant et de la durée de chaque billet de principal.

Il est possible de les régler semestriellement ou trimestriellement, d'avance ou à terme échu, au moyen de **billets à ordre** ou de traites, ou par virement sur présentation de décomptes.

**Intérêt intercalaire**

*Intermediate interest, interim interest payment, interest during construction*

**Intérêt des capitaux empruntés** pour financer la production d'une immobilisation ou d'un stock.

*Note 1* : On dit aussi « intérêt pendant la période de construction ».

*Note 2* : Certains **contrats** peuvent prévoir le paiement d'**intérêt** payable par l'**acheteur** (à un taux qui peut être différent de celui de l'**intérêt contractuel**), à partir de chaque livraison, jusqu'à la fin des obligations contractuelles. Cet intérêt devrait correspondre au coût de **pré-financement**, dont la charge serait ainsi reportée sur l'acheteur.

**Intérêt pendant la période de construction**

Voir **intérêt intercalaire**.

**Intérêts composés**

*Compound interests*

**Intérêts** de chaque période, incorporés au capital pour l'augmenter progressivement et porter intérêt à leur tour.

*Note* : Dans ce cas, au bout de  $n$  unités de temps (ans), la somme  $S_n$  à verser sera :

$$S_n = S_0 (1 + i)^n$$

Avec :  $S_0$ , capital initial et  $i$ , taux d'actualisation.

**Internalisation**

*Insourcing*

Fait, pour une entreprise, de décider d'effectuer elle-même certaines activités précédemment confiées à des tiers.

*Note* : C'est l'opération inverse de l'**externalisation** (*outsourcing*).

**Interruption d'un contrat**

*Contract suspension*

Voir **suspension d'un contrat**.

*Note* : L'interruption peut être momentanée ou définitive.

**Intrant**

*Input*

Élément ou donnée nécessaire à la réalisation d'une **tâche**, d'un **lot de travail** ou d'un **processus**.

*Note* : Il est souvent l'**extrant** d'un processus antérieur.

**Investissement**

*Investment*

Opération qui consiste, pour l'entreprise, à transformer les **ressources** financières en un ou plusieurs éléments que l'entreprise utilisera en permanence (ou pendant une **durée** relativement longue) pour concourir de manière durable à la **réalisation** de son objet social.

*Note 1* : L'investissement total comprend l'**investissement en capital amortissable** et le **besoin en fonds de roulement**.

*Note 2* : L'investissement en capital amortissable comprend le **capital fixe**, les **charges initiales**, les **frais de démarrage** et autres dépenses préopératoires, et les **intérêts intercalaires**.

*Note 3* : L'investissement en limite des unités (**limites de batteries**) comprend :

- le coût du matériel principal ;
- le coût du matériel secondaire ;
- le coût du **montage** et du **génie civil** ;
- les **frais indirects** de chantiers, ainsi que les frais d'emballage, de transport et d'assurance ;
- les **imprévus**.

**Investissement amortissable**

Voir **capital amortissable**.

**Investisseur**

*Investor*

Personne physique qui investit sur les marchés financiers ou personne morale qui apporte des capitaux stables à un organisme.

*Note* : Il existe différents types d'investisseurs :

- les investisseurs en capital de départ ;
- les investisseurs privés ;
- les sociétés de capital de risques ;
- les investisseurs institutionnels (banques, compagnies d'assurance ou des fonds de pension) ;
- les sociétés d'État ;
- les investisseurs stratégiques ;
- les investisseurs providentiels (qui apportent capital et savoir-faire à de jeunes entreprises innovantes sans rechercher de rendement immédiat, dans une perspective de succès à terme).

**Investisseur providentiel**

*Business angel*

Voir **investisseur**.

**Isométrique d'études**

*Isometric*

Dessin en trois dimensions, sans respect d'échelle, permettant la préfabrication des tuyauteries (*NF X 50-106-2*).

*Note* : Chaque isométrique est limitée à un tronçon de tuyauterie dont l'importance est définie par des impératifs de façonnage, de transport ou de mise en place.

**Item**

*Item*

Désignation codée d'un objet qui permet son identification ; l'objet est un ou plusieurs **équipements**, ou bien une ou plusieurs prestations.

**Itération**

Voir **élaboration progressive**.

# J

## Jalon

### *Milestone*

Repère prédéterminé et significatif dans le cours du projet (FD X50-115).

*Note 1* : En général, le jalon est lié à un **événement** ou à une **étape**, et marque la limite d'une **phase** ou d'un ensemble de **tâches**.

*Note 2* : L'atteinte du jalon permet de déclencher le démarrage de la phase ou de l'ensemble de tâches suivantes.

*Note 3* : Un jalon, contrairement à une **tâche**, a une **durée** nulle (voire négligeable) et ne possède pas de **ressources** affectées.

*Note 4* : Le jalon n'est atteint que lorsque le résultat est acquis (par exemple : la fourniture d'un dossier, la recette d'un équipement, la mise à disposition d'un moyen de manutention, la fin du projet, etc.) et que les **livrables** associés ont été fournis.

*Note 5* : La succession des dates de ces événements constitue le **jalonnement** du projet et permet de fixer les contraintes principales du **planning**.

*Note 6* : Il est aussi utilisé aussi pour rythmer et contrôler l'**avancement** du projet.

*Note 7* : Il convient de distinguer :

- les jalons « contractuels », utilisés pour matérialiser la fourniture de **livrables** ;
- les jalons « opérationnels », jalons intermédiaires, permettant un meilleur suivi des jalons contractuels.

## Jalonnage

Voir **jalonnement**.

## Jalonnement

### *Milestone schedule*

Liste des **dates calendaires** auxquelles doivent être atteints les **jalons** du projet (qu'ils soient contractuels ou non).

*Note* : On dit parfois « échéancier des jalons » ou « jalonnage ».

## Joint venture

Voir **co-entreprises**.

**Jour chômé***Non working day*

Jour non travaillé.

*Note* : Jour tel que le week-end, les congés et les **jours fériés**.**Jour ouvrable***Week day*

Jour pendant lequel on peut légalement travailler.

*Note 1* : Tous les jours de la semaine ne sont pas ouvrables pour tous les types d'entreprises.*Note 2* : En France, pour de nombreuses entreprises ouvertes six jours sur sept, les jours ouvrables vont du lundi au samedi.**Jour ouvré***Working day*

Jour où l'on travaille.

*Note* : En France, pour de nombreuses entreprises ouvertes cinq jours sur sept, les jours ouvrés vont du lundi au vendredi.**Jugement d'expert***Expert judgment*Jugement émis en vertu d'une expertise dans un champ d'application, un domaine de connaissance, une discipline, un secteur d'activité, etc., cette expertise s'avérant appropriée quant à l'activité effectuée (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).*Note* : Les experts peuvent être des personnes ou des groupes bénéficiant d'un enseignement, de connaissances, de compétences, d'expériences ou de formations spécialisés. Ces personnes peuvent être issues de divers horizons parmi lesquels d'autres unités de l'entreprise réalisatrice, des cabinets de conseil, diverses parties prenantes au projet dont les clients, des associations professionnelles ou techniques, ou encore des groupes industriels.**Justificatif***Backup sheet*Document annexé à une **étude**, à un **planning** ou à une **estimation** pour apporter la preuve du sérieux du document principal.

Exemples : Notes de calcul, sources, références, hypothèses de validité.

# K

***Know-how***

Voir savoir-faire.

***Knowledge management***

Voir management des connaissances.

# L

## **Lean**

### *Lean*

Méthodologie visant à éliminer les tâches sans valeur ajoutée les pertes, à simplifier les processus en augmentant la fluidité, la flexibilité, l'agilité, avec pour objectif d'accroître la valeur pour le client (valeur définie par le client) et de contribuer ainsi à l'amélioration des performances de l'entreprise.

## **Lean Six Sigma**

Méthodologie ayant pour objectif d'améliorer la productivité des processus en introduisant notamment la notion d'optimisation du temps productif.

*Note 1* : Le Lean Six Sigma est l'application de deux concepts : le **Lean** et le **Six Sigma**.

*Note 2* : Le Lean Six Sigma s'applique sur les processus (et non pas sur les problèmes) dans le but :

- d'améliorer la satisfaction des clients ;
- d'améliorer la performance financière de l'entreprise ;

- de répondre aux objectifs stratégiques définis par la direction générale.

## **Lettre de garantie à l'arrivée**

*Guarantee for missing bill, letter of guarantee, letter of indemnity*

Document permettant à l'acheteur de prendre livraison de la marchandise sans remise du **connaissance** original au transporteur (*Journal Officiel du 6 juin 2009*).

*Note* : la lettre de garantie est un engagement formel, généralement cautionné par une banque, signé par le destinataire et visant à garantir le transporteur maritime contre toute réclamation dont il pourrait faire l'objet de la part du porteur régulier du connaissance.

## **Lettre de mission**

*Job description*

Document officialisant le lancement du projet et la désignation de son responsable auprès des principaux **acteurs-projets**.

*Note 1* : Elle doit préciser clairement les **missions** du **responsable de projet** (en incluant notamment son étendue de délégation et son périmètre de responsabilité) et les objectifs à atteindre (en exprimant clairement et en quantifiant, si possible, les résultats attendus).

*Note 2* : Elle doit être formalisée au plus tôt et diffusée suffisamment largement.

## Lettre de transport maritime

### *Seaway bill*

Document non négociable faisant preuve du contrat de transport maritime et des caractéristiques de la marchandise chargée (*Journal Officiel du 21 octobre 2004*).

*Note* : À la différence du **connaissance**, la lettre de transport maritime ne constitue pas un titre représentatif de la marchandise.

## Lettre d'intention de commande

### *Notice of award, letter of intent to order*

Document confirmant l'engagement d'un **client** vis-à-vis de son **fournisseur** de passer une **commande**.

*Note* : Ce n'est pas un engagement officiel au sens de la **coûtenance**.

## Levée de réserves

Voir **liste de réserves**.

## Liaison

### *Relationship, dependancy*

Représentation d'une relation d'ordre ou de dépendance logique entre deux **tâches** appartenant à un même **planning** ou à des **plannings** différents.

*Note 1* : Dans l'usage courant, les termes « relation d'antériorité ou d'antécédence », « lien logique » et « dépendance » sont employés indifféremment.

*Note 2* : Cette relation peut être de plusieurs types : **liaison fin-début**, **liaison fin-fin**, **liaison début-début** et **liaison début-fin**.

*Note 3* : Pour exprimer un **décalage** entre deux tâches reliées par une liaison, on affecte alors un **délai sur la liaison**, qui peut être positif ou négatif, selon les cas.

*Note 4* : Toutes les combinaisons de liens sont possibles sauf une **boucle du réseau**.

*Note 5* : Dans un **réseau d'un projet** « potentiel-tâches », les liaisons sont représentées par des flèches.

*Note 6* : Voir figure 8, page 333.

## Liaison début-début (DD)

### *Start to start relationship*

**Liaison** signifiant qu'une tâche ne peut pas débuter avant le début de son **prédécesseur**.

Exemple : La tâche « rédaction des comptes rendus » peut commencer dès que la tâche « faire une série d'entretiens » a commencé.

*Note 1* : Un délai positif attribué à la liaison DD indique le temps minimum qui doit s'écouler entre les dates de début des deux tâches. Si le délai est nul, cela signifie que les deux tâches commencent en même temps.

*Note 2* : Elle est appelée également « liaison initiale ».

*Note 3* : Voir figure 8, page 333.

## Liaison début-fin (DF)

### *Start to finish relationship*

**Liaison** signifiant qu'une tâche ne peut se terminer tant que son **prédécesseur** n'a pas débuté.

Exemple : Le début de la garde de jour des infirmières déclenche la fin de la garde de nuit.

*Note 1* : Elle est appelée également « liaison inverse ».

*Note 2* : Voir figure 8, page 333.

### **Liaison directe**

Voir **liaison fin-début**.

### **Liaison finale**

Voir **liaison fin-fin**.

### **Liaison fin-début (FD)**

*Finish to start relationship*

**Liaison** signifiant qu'une tâche ne peut débuter qu'après la fin de son **prédécesseur**.

Exemple : Une fois la pose de la charpente d'une maison terminée, la pose de la couverture peut immédiatement débuter. La liaison signifie que la couverture ne peut pas être posée tant que la charpente n'est pas terminée.

*Note 1* : C'est le type de liaison le plus utilisé.

*Note 2* : Un délai positif de  $x$  unités de temps attribué à la liaison FD exprime un **retard** (par exemple, un temps de séchage). Cela signifie que la tâche commence  $x$  unités de temps après la date de fin de son prédécesseur.

*Note 3* : Un délai négatif de  $x$  unités de temps attribué à la liaison FD exprime une **avance**. Cela signifie que la tâche commence  $x$  unités de temps avant la date de fin planifiée de son prédécesseur.

*Note 4* : Elle est appelée également « liaison directe ».

*Note 5* : Voir figure 8, page 333.

### **Liaison fin-fin (FF)**

*Finish to finish relationship*

**Liaison** signifiant qu'une tâche ne peut pas se terminer avant la fin de son **prédécesseur**.

Exemple : La tâche « Attribution des prix » ne peut pas se terminer tant que de la tâche « Course autour du monde » n'est pas terminée.

*Note 1* : Un délai positif attribué à la liaison FF indique le temps minimum qui doit s'écouler entre les dates de fin des deux tâches. Si le délai est nul, cela signifie que les deux tâches se terminent en même temps.

*Note 2* : Elle est appelée également « liaison finale ».

*Note 3* : Voir figure 8, page 333.

### **Liaison initiale**

Voir **liaison début-début**.

### **Liaison inverse**

Voir **liaison début-fin**.

### **Lien (logique)**

*Logical relationship*

Voir **liaison**.

### **Ligne budgétaire (LB)**

*Budget item*

Plus petite division de l'**organigramme des tâches**, que l'on s'attache à suivre au niveau budgétaire, et qui correspond généralement à une responsabilité unique de gestion et d'exécution.

*Note 1* : À chaque ligne est associé un contenu physique, un **délai**, et un montant en **base économique du contrat**.

*Note 2* : Ce terme peut signifier également le regroupement de plusieurs dépenses inhérentes à des activités de même nature.

*Note 3* : C'est l'unité de **suivi des coûts**.

*Note 4* : Chaque ligne budgétaire doit faire l'objet d'un examen lors du **rapport de coût**.

## Ligne directrice

### Guideline

Ensemble de recommandations destinées à faciliter l'exécution d'une **activité** ou d'un ensemble d'activités.

*Note* : En management de projet, elle peut prendre la forme d'orientations ou de **directives d'un projet**.

## Ligne d'objectif

### Range line

En **méthode PERL**, ligne horizontale affectée à un objectif, sur laquelle on place une **gamme d'activités**.

## Ligne isochrone

### Status line, time now line

Ligne brisée permettant de visualiser le **constat de l'avancement** à une date donnée des diverses **tâches** d'un **projet**.

*Note* : Elle montre le respect au **planning** en vigueur, le retard ou l'avance par rapport à celui-ci, et permet de bien distinguer ce qui est déjà fait, ce qui aurait dû être fait et ce qui reste à faire.

## Limite d'acceptation

### Borderline acceptability

Niveau de critère d'appréciation au-delà duquel, ou en deçà suivant le cas, le besoin est jugé non satisfait (*NF EN 1325-1*).

*Note 1* : Toute solution ne respectant pas ou ne respectant plus une limite d'acceptation d'une **fonction de service** est inacceptable. De ce fait, le **demandeur** doit être extrêmement conscient des conséquences du choix des limites.

*Note 2* : Une limite d'acceptation peut aussi être définie par un écart, absolu ou relatif, positif ou négatif, par rapport au niveau recherché du **critère d'appréciation**.

*Note 3* : Dans certains secteurs d'activité, le choix des limites d'acceptation peut être exprimé à l'aide de classes standards.

## Limite de batterie

### Battery limit

Contour géographique physique ou théorique qui précise la limite d'un **ouvrage**.

*Note 1* : La limite de batterie est définie de façon à identifier avec précision les limites de **services**, de **fournitures** et de responsabilités des parties contractantes.

*Note 2* : Dans une **unité de production**, les **matières premières**, les **utilités** courantes aux conditions requises, les produits auxiliaires, etc., arrivent dans la limite de batterie. En repartent les produits fabriqués dans l'unité, les **sous-produits**, les utilités à traiter, etc.

*Note 3* : On dit aussi « limite des unités ».

## Limite de contrôle

### Control limit

Zone recouvrant trois écarts types de chaque côté de la ligne centrale (la moyenne) d'une distribution normale des données tracées sur un **diagramme de contrôle**, cette zone reflétant la variation attendue des données (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Limite de fourniture

### Scope of work

Définition précise du contenu d'un **contrat** ou d'une **commande**.

*Note* : Il est utile de compléter les limites de fourniture par une liste d'exclusions, qui explicite des matériels ou services à, propos desquels des contestations pourraient survenir ultérieurement, par suite d'habitudes de travail différentes.

### Limite de spécification

#### *Specification limit*

Zone située de part et d'autre de la ligne centrale (la moyenne) des données tracées sur un **diagramme de contrôle** qui respectent les exigences du client pour un produit ou un service (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Les limites de contrôle doivent être définies en deçà des limites de spécifications.

### Limite des unités

Voir **limite de batterie**.

### Lissage des ressources

#### *Resource smoothing*

Processus de recherche d'un **ordonnement des tâches** conduisant à une utilisation la plus régulière possible des **ressources**, sans remettre en cause la date de fin du projet.

*Note 1* : Le lissage s'impose surtout lorsque le délai imparti au projet est limité.

*Note 2* : Le lissage admet une augmentation éventuelle des ressources prévues initialement.

*Note 3* : Le résultat est une meilleure répartition de la **charge de travail** de chaque ressource dans le temps sans jamais déplacer les tâches au-delà de leur **marge totale**.

*Note 4* : Le lissage ne doit pas être confondu avec le **nivellement**.

### Liste de colissage

#### *Packing list*

Liste exhaustive de tous les colis, caisses et paquets constitutifs de d'une **livraison**.

*Note 1* : Cette liste précise, non seulement le poids et le volume de chaque colis, mais aussi la valeur estimée et la désignation sommaire de leur contenu.

*Note 2* : Cette liste est indispensable au transitaire, au transporteur, aux assurances, aux équipes de stockage et de montage, etc.

*Note 3* : Le détail de chacun de ces colis est généralement défini dans un bordereau de marchandises.

### Liste de contrôle

#### *Check-list*

Liste d'éléments associés dans un but de comparaison ou pour assurer que les actions correspondantes sont dirigées de manière appropriée et ne risquent pas d'être oubliées (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Une telle liste s'applique pour un ensemble de **tâches**, un **lot de travail**, un **livrable** ou un **processus**.

*Note 2* : Une telle liste peut par exemple être établie lors de la **planification de la qualité** pour les éléments à inspecter, et mise en application lors du **contrôle de la qualité** (les normes NF EN ISO 9000 exigent que des procédures de contrôle assurent la vérification de la **conformité** aux **exigences** spécifiées).

*Note 3* : Beaucoup d'organisations ont établi des listes de contrôle normalisées pour assurer la cohérence de tâches fréquemment exécutées.

*Note 4* : Dans certains champs d'application, les listes de contrôle peuvent aussi s'obtenir auprès d'associations professionnelles ou de fournisseurs de services.

### Liste de lignes

Voir **liste de tuyauteries**.

## Liste de pointage

### *Punch list*

Liste récapitulative et exhaustive de tous les points à vérifier, utilisée principalement sur les **chantiers** au moment de la **réception**, et destinée à établir ultérieurement la liste des **réserves**.

## Liste de réserves

### *Punch list*

Liste établie sur le **chantier** à la fin du montage ou durant la préparation au démarrage des **installations** par le **maître d'œuvre** et le **maître d'ouvrage**, pour chaque corps de métier et chaque partie d'installation dans laquelle sont notés les manques, les erreurs et les **non-conformités** auxquels il n'est pas possible de remédier immédiatement.

*Note 1* : Les **réserves** ainsi notées devront être levées au plus tard à des dates convenues (généralement avant la mise en service, pour celles qui doivent impérativement être levée avant l'introduction de la charge pour des raisons techniques, et avant la réception pour les autres).

*Note 2* : Dès que les tâches repérées comme non terminées lors de la réception sont achevées, le client peut prononcer la levée totale ou partielle des réserves correspondantes.

*Note 3* : On dit aussi « levée de réserves ».

## Liste d'équipements

### *Equipment list*

Document récapitulatif de tous les **équipements itémisés** contenus dans le **matériel principal** et le **matériel secondaire** avec leur identification et leurs principales caractéristiques.

*Note 1* : Cette liste sert entre autres aux études, aux approvisionnements et aux travaux.

*Note 2* : En phase d'avant-projet, la liste des équipements se limite généralement à une **liste du matériel principal**.

## Liste des fournisseurs

### *Suppliers list, short-list*

Document qui récapitule les **fournisseurs** de matériel ou de services consultables dans le cadre des **appels d'offres**.

*Note 1* : Ce document récapitule la liste des entreprises à qui la société d'ingénierie ou l'ensemblier peut commander ou sous-traiter des fournitures ou services (dans un **contrat clé en main**), ou bien celles qui pourront être consultées par le **maître d'œuvre** et recevoir une commande (dans un contrat de service).

*Note 2* : Dans certains contrats, elle désigne la liste qui peut être imposée par le **client**.

## Liste des tâches

### *Activities list*

Tableau documenté des **tâches** du projet, contenant leur description, leur identifiant et une présentation suffisamment détaillée du contenu du travail afin que les membres de l'équipe de projet comprennent le travail à effectuer (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Cette liste est extraite de l'**organigramme des tâches** et permet de tracer le **réseau d'un projet**.

*Note 2* : Elle peut être établie à différents niveaux de détail.

## Liste de tuyauteries

### *Lines list*

Liste récapitulative de toutes les lignes de tuyauteries d'une installation, avec leur identification précise c'est-à-dire : numérotation, diamètre nominal, nature du fluide, spécification, schéma de référence, localisations de départ et d'arrivée,

conditions de service, de calcul, d'épreuve et de construction, matériau et épaisseur d'isolation, traçage, peinture, etc. (NF X 50-106-2).

*Note 1* : Cette liste permet de repérer les différentes lignes de tuyauteries sur les schémas de tuyauteries et d'instrumentations.

*Note 2* : L'expression « liste de lignes » est aussi très souvent utilisée.

### Liste du matériel banalisé

*List of ancillary equipment*

Document récapitulatif de tous les matériels, plus particulièrement du **matériel banalisé**, nécessaires à une installation et se rapportant à une spécialité (NF X 50-106-2).

*Note* : Dans le cas du matériel banalisé, ce document comporte une identification des matériels (spécifications, caractéristiques) et leur quantité par catégories (les catégories comprennent des listes de tuyauteries, de la robinetterie, des raccords, des instruments et des appareils de contrôles, des moteurs, des câbles et aussi des boulons d'ancrage, des matériels de supportage, de calorifuge, etc.).

### Liste du matériel principal

*List of main equipment*

Document récapitulatif de tous les **équipements itémisés** contenus dans le **matériel principal**.

*Note* : Voir **liste d'équipements**.

### Livrable

*Deliverable*

Résultat, vérifiable et/ou mesurable, qui doit être produit et validé au cours et/ou à la fin du projet, nécessaire à la poursuite ou à l'achèvement du projet (FD X 50-138).

*Note 1* : Les livrables peuvent être des équipements, des documents (plan, réquisitions, dossier d'ingénierie, etc.), des prestations (formations, assistance, etc.), par exemple.

*Note 2* : Le livrable final est le **produit** du projet.

### Livraison

*Delivery*

Action par laquelle un **fournisseur** d'équipement ou de matériel s'acquitte de la mission confiée par la **commande** et transfère à son **client** la propriété de cette fourniture.

### Livre de procédé

*Process data-book*

Document regroupant l'ensemble des données définissant un procédé, comprenant la description précise des **unités** (avec schémas, **bilans-matières** et **bilan des utilités**) et le dimensionnement du **matériel principal** pour la capacité de production demandée par la maîtrise d'ouvrage.

*Note 1* : Le livre de procédé est un document de travail établi à l'usage de la société en charge de l'**ingénierie des installations**. Ce livre est remis à l'acquéreur des droits d'exploitation de la licence par la société qui en est détentrice.

*Note 2* : Il peut inclure le **manuel opératoire**.

*Note 3* : Il regroupe l'ensemble des **données de procédé**.

### Localisation

*Location*

Emplacement géographique d'une installation ou d'une **unité de production**.

## Logigramme

### *Logic diagram*

Schéma synoptique fonctionnel définissant symboliquement les automatismes et les séquences auxquels doit satisfaire le fonctionnement d'une **installation** (NF X 50-106-2).

*Note 1* : Il est destiné à faciliter l'étude et la compréhension par l'**exploitant** du fonctionnement d'une partie de l'**ouvrage**.

*Note 2* : Voir aussi **réseau d'un projet**.

## Logique du réseau

### *Network logic*

Voir **analyse logique du réseau d'un projet**.

## Logistique de projet

### *Project logistic*

Planification, exécution et maîtrise des mouvements et des mises en place de personnes ou de biens, des activités de soutien liées à ces mouvements et à ces mises en place au sein d'un système organisé pour atteindre des objectifs spécifiques (NF X 50-600).

*Note 1* : Dans le cadre d'un projet, on distingue deux types de logistiques, concernant les flux d'information (les documents) et les flux physiques (les matériels) ; l'une et l'autre de ces logistiques ont à intervenir dans chaque phase du projet, et vis-à-vis de tous les intervenants (X 50-105).

*Note 2* : Voir **gestion de la chaîne logistique**.

## Loi de probabilité

### *Distribution, probability law*

Toute relation permettant de déterminer la probabilité que la **variable aléatoire** prenne une valeur donnée quelconque,

ou une valeur appartenant à un ensemble donné quelconque de valeurs possibles.

*Note* : La probabilité étendue à l'ensemble des valeurs possibles de la variable est égale à 1.

## Loi MOP

Voir **étude de diagnostic**.

Voir **étude d'esquisse**.

## Lot de contrat

### *Contract package*

Pour un **fournisseur** donné, élément de décomposition d'un **contrat**, voire d'un contrat unique, faisant l'objet d'un financement identifié (FD X50-410).

*Note 1* : Un lot de contrat est constitué par le regroupement de **lots de travail** confiés à ce fournisseur.

*Note 2* : Une description technique et des clauses administratives (coûts, délais, etc.) doivent lui être associées.

## Lot de travail (LT)

### *Work package (WP)*

Ensemble de **tâches** homogène et déléguable, utilisé essentiellement pour la contractualisation et le reporting (FD X 50-410).

*Note 1* : Un lot de travail est un ensemble de tâches cohérent, apparaissant dans l'**organigramme des tâches** et formalisé dans une **fiche de tâche**.

*Note 2* : Le lot de travail est caractérisé par une définition du travail à effectuer, un code, un responsable unique, un **budget**, des éléments de délais, etc.

*Note 3* : Il est généralement effectué à partir d'un ou de plusieurs des critères suivants :

- tâches confiées à un même responsable ou un même réalisateur ;

- tâches concourant à la réalisation d'un même produit (ou d'une même fonction) ;
- tâche dépendant d'une même ressource ou d'une même ligne de financement ;
- tâches utilisant les mêmes moyens.

**Lotissement**

*Work breakdown structure (WBS)*

Découpage du projet en **lots de travail**.

# M

## Macrotâche

Voir **tâche récapitulative**.

## Maille

*Subnet*

Ensemble des **activités** aboutissant à un même **nœud** dans un **réseau d'un projet**.

## Main-d'œuvre

*Labor*

1. Personnel de fabrication nécessaire à la marche effective des **installations**, à l'exclusion de toute main-d'œuvre d'**entretien**, de **contrôle** et de manutention.
2. Par extension, ensemble des dépenses correspondant à ce personnel pour les diverses catégories d'**opérations** et une part de **supervision** (contremaîtres et ingénieurs).

*Note 1* : Terme d'**estimation** et de **coûtance** utilisé en management de projet ou en production.

*Note 2* : Cette main-d'œuvre est exprimée en général par un nombre d'opérateurs par poste et un pourcentage de supervision.

*Note 3* : Les dépenses correspondantes comprennent les salaires et les diverses charges sociales.

## Maintenabilité

*Maintainability*

Dans des conditions données d'utilisation, aptitude d'un bien à être maintenu ou rétabli dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise, lorsque la **maintenance** est accomplie dans des conditions données, en utilisant des procédures et des moyens prescrits (*NF EN 13306*).

## Maintenance

*Maintenance*

Ensemble d'**opérations** menées après la **mise en service industrielle**, et qui sont destinées à maintenir ou à rétablir l'**ouvrage** à un niveau technologique satisfaisant pour son exploitation (**entretien**, remises en état, améliorations, etc.).

*Note 1* : La maintenance incombe normalement à l'**exploitant**.

*Note 2* : Aujourd'hui, le terme « maintenance » tend à se substituer au terme « entretien », mais avec un sens plus large (maintenance préventive, maintenance curative, etc.).

*Note 3* : La « maintenance corrective » est celle qui est effectuée après une **défaillance**. La « maintenance préventive » est celle qui est effectuée, selon des critères prédéterminés, dans le but de réduire la probabilité de défaillance d'un produit ou la dégradation d'un service rendu.

*Note 4* : Les interventions de maintenance peuvent être classées par ordre croissant de complexité en cinq niveaux :

- 1<sup>er</sup> niveau : Opérations simples nécessaires à l'exploitation et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité à l'aide d'équipements de soutien intégrés au bien.
- 2<sup>e</sup> niveau : Opérations qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien (intégrés ou extérieurs au bien) d'utilisation ou de mise en œuvre simple.
- 3<sup>e</sup> niveau : Opérations qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien d'utilisation ou de mise en œuvre complexe.
- 4<sup>e</sup> niveau : Opérations dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique ou d'une technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés.
- 5<sup>e</sup> niveau : Opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire, faisant appel à des techniques ou à des technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriels.

*Note 5* : Voir la figure 42, page 363.

### Maître d'œuvre

*Engineer, contractor, project owner, seller*

Personne physique ou morale qui conçoit, dirige la réalisation ou réalise l'objet du projet pour le compte du **maître d'ouvrage**, et qui assure la responsabilité globale des performances techniques, des délais et des coûts (*FD X 50-115*).

*Note* : Voir la figure 1, page 327.

### Maître d'ouvrage

*Product owner, owner, client, buyer, contracting part*

Personne physique ou morale pour le compte de qui l'objet du projet est réalisé (*FD X 50-115*).

*Note 1* : Le maître d'ouvrage fixe les objectifs du projet en termes de coûts, délais et performances.

*Note 2* : Le maître d'ouvrage est le **client**.

*Note 3* : L'accord entre le maître d'ouvrage et le **maître d'œuvre** doit être de préférence matérialisé par un **contrat** et/ou un **cahier des charges**.

*Note 4* : Voir la figure 1, page 327.

### Maîtrise de la qualité

*Quality control*

1. Partie du **management de la qualité** axée sur la satisfaction des **exigences** pour la qualité (*NF EN ISO 9000*).
2. Processus de maîtrise des résultats spécifiques du projet, pour vérifier s'ils sont conformes aux standards de qualité définis, et définir les moyens pour éliminer les causes de performances insuffisantes (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

**Maîtrise de la valeur***Value management (VM)*

Ensemble des actions visant à obtenir un niveau de **valeur** satisfaisant par l'utilisation de méthodes éprouvées tout au long du développement, de la production et de la commercialisation.

**Maîtrise de l'échéancier**

Voir **maîtrise des délais**.

**Maîtrise des communications**

Voir **management des communications du projet**.

**Maîtrise des coûts***Cost control*

Ensemble des activités visant à maintenir les **dépenses** constatées dans l'enveloppe du **budget** (*d'après FD X 50-137*).

*Note 1* : La maîtrise des coûts comprend :

- la **gestion des coûts** ;
- le **pilotage des coûts**.

*Note 2* : On dit aussi « **coûtenance** ».

**Maîtrise des délais***Scheduling control*

Processus permettant, pendant toute la durée d'un projet, de prévoir, suivre, optimiser et contrôler, en termes de **délais**, les **tâches** et les **moyens** avec l'objectif de respecter un délai prévisionnel final (*NF X 50-106-1*).

*Note* : On dit aussi « **maîtrise de l'échéancier** ».

**Maîtrise des évolutions***Change control*

Ensemble des activités de maîtrise du produit après approbation formelle de son information de configuration produit (*ISO 10007*).

**Maîtrise des modifications***Change control*

Identification, documentation, approbation ou refus, et contrôle des modifications apportées aux références de base du projet (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Ce processus est essentiel à la **maîtrise du projet**.

*Note 2* : Aussi appelée « **contrôle des modifications** » ou « **management des modifications** ».

**Maîtrise d'œuvre**

Fonctions assurées par le **maître d'œuvre**.

**Maîtrise d'ouvrage**

Fonctions assurées par le **maître d'ouvrage**.

**Maîtrise du contenu***Scope control*

Processus de maîtrise des modifications apportées au **contenu du projet** (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Aussi appelée « **contrôle du contenu** ».

**Maîtrise du projet***Project management*

Ensemble des actions permettant de piloter le déroulement d'un projet et son optimisation, depuis la définition des objectifs jusqu'à sa réalisation complète (*NF X 50-106-1*).

*Note* : Cette responsabilité est assumée par la **direction du projet**.

## Make-good

Voir reprise gratuite.

## Management de la configuration

*Configuration management (CM)*

Ensemble des activités coordonnées en vue du pilotage et de la maîtrise de la configuration (*ISO 10007*).

*Note 1* : La gestion de la configuration est généralement centrée sur des activités, d'ordre technique et organisationnel, qui établissent et maintiennent la maîtrise d'un produit, et de son **information de la configuration** produit, tout au long de son cycle de vie.

*Note 2* : L'**organigramme technique du produit** (PBS) est la base du management de la configuration.

*Note 3* : Les documents nécessaires au management de la configuration sont :

- les **spécifications techniques du besoin** (STB) ;
- le dossier de définition ;
- le dossier de fabrication et de contrôle ;
- le dossier d'interface ;
- les documents utilisateur ;
- le document de maintenance.

## Management de la qualité

*Quality management*

Ensemble des activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité (*NF EN ISO 9000*).

*Note* : L'orientation et le contrôle d'un organisme en matière de qualité incluent généralement l'établissement d'une **politique qualité** et d'**objectifs qualité**, la **planification de la qualité**, la **maîtrise de la qualité**, l'**assurance de la qualité** et l'**amélioration de la qualité** (*NF EN ISO 9000*).

## Management de la qualité du projet

*Project quality management*

Sous-ensemble du **management de projet**, qui recouvre les processus nécessaires pour s'assurer que le projet répondra aux besoins pour lesquels il a été entrepris. Il comporte la **planification de la qualité**, l'**assurance de la qualité** et la **maîtrise de la qualité** (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Management de la qualité totale

*Total quality management (TQM)*

Mode de management d'un organisme, centré sur la qualité, basé sur la participation de tous ses membres, et visant au succès à long terme par la satisfaction du client, et à des avantages pour tous les membres de l'organisme et pour la société.

*Note 1* : Par « tous ses membres », on entend le personnel dans tous les services et à tous les niveaux de l'organisation.

*Note 2* : Une implication forte et permanente de la direction au plus haut niveau et la formation générale et permanente de tous les membres de l'organisation sont indispensables au succès de ce mode de management.

*Note 3* : En management de la qualité totale, le concept de qualité se réfère au fait d'atteindre tous les objectifs de management.

*Note 4* : Le concept « avantages pour la société » implique, si besoin est, de satisfaire les exigences de la société.

*Note 5* : Le management de la qualité totale (TQM) ou certains de ses aspects sont parfois désignés par les expressions « qualité totale », « CWQC » (*company-wide quality control*), « TQC » (*total quality control*).

## Management de portefeuille de projets

### Portfolio management

Management centralisé d'un ou de plusieurs **portefeuilles de projets** (PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004).

*Note 1* : Cela comprend l'identification de projets, de programmes et autres travaux apparentés, ainsi que l'établissement de leurs priorités, leur autorisation, leur management et leur maîtrise, dans la poursuite d'objectifs stratégiques spécifiques de l'entreprise.

*Note 2* : On dit aussi « gestion du portefeuille de projets ».

*Note 3* : Le management de portefeuille de projets est parfois l'une des responsabilités qui incombent au **bureau des projets**.

## Management de projet

### Project management

Planification, organisation, suivi, maîtrise et compte rendu de tous les aspects d'un projet et de la motivation des personnes impliquées pour atteindre les objectifs du projet (ISO 10006).

## Management des communications du projet

### Project communications management

Ensemble des processus nécessaires pour assurer, en temps et qualité voulus, l'élaboration, la collecte, la diffusion, l'archivage et l'exploitation finale des informations du projet (PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004).

*Note 1* : Les processus de management des communications sont : la **planification des communications**, la **gestion de l'information**, l'établissement et la diffusion du **rapport d'avancement** et la **maîtrise des communications** visant à satisfaire les **parties prenantes** du projet.

*Note 2* : Cependant, les résultats de ces processus doivent être revus régulièrement tout au long du projet et corrigés, si besoin en est, pour s'assurer qu'ils restent adéquats.

## Management des connaissances

### Knowledge management (KM)

Démarche stratégique pluridisciplinaire visant à faire une exploitation optimale des savoirs et savoir-faire de l'**organisme**.

*Note* : Elle couvre l'ensemble des outils et processus de gestion et de partage dynamique des connaissances et des savoir-faire développés dans l'organisme ou acquis à l'extérieur.

## Management des coûts

### Costs management

Ensemble des activités qui ont pour objectifs particuliers de définir, d'estimer, de structurer, de planifier, de suivre et de piloter les **coûts du projet**. Ces activités incluent les préoccupations des **parties prenantes** du projet, notamment celles de l'organisme client (la **maîtrise d'ouvrage**) et celles de l'organisme réalisateur (la **maîtrise d'œuvre**) sur : l'évaluation, le financement, la mise en place du budget, l'échéancier des dépenses, la maîtrise (suivi et pilotage) et le bilan des coûts. Le management des coûts est mis en œuvre dans toutes les **phases** d'un projet (FD X 50-137).

## Management des délais

### Scheduling management, project time management, time-related management

Ensemble d'activités permettant, pendant toute la durée d'un projet, de prévoir, d'optimiser, voire de replanifier les **tâches** et les **ressources** afin de l'achever en temps voulu (FD X 50-138).

*Note 1* : Le management des délais a pour but d'obtenir l'estimation de la durée d'un projet et d'assurer le respect des délais. Il s'applique à tout projet quelles qu'en soient l'importance, la complexité et la finalité.

*Note 2* : Le management des délais assure la coordination, l'intégration et la maîtrise des différentes tâches à exécuter et des ressources associées pour que le projet puisse atteindre ses objectifs (contenu, coûts et délais).

*Note 3* : Le management des délais comprend les processus suivants (*ISO 10006*) :

- planification des **liaisons** entre les **tâches** ;
- estimation des **durées** et des **charges** ;
- élaboration du **planning** ;
- **maîtrise des délais**.

## Management des modifications

Voir **maîtrise des modifications**.

## Management des risques d'un projet

*Project risks management*

Processus d'application de la politique de l'organisme permettant la mise en œuvre itérative et continue de l'**analyse** et de la **gestion des risques d'un projet** (*FD X 50-117*).

## Management multiprojet (MMP)

*Multi-project management*

Mode de management visant à gérer de façon globale un **portefeuille de projets** en tenant compte de leurs interdépendances.

*Note* : Ne pas confondre avec le management d'un **programme**.

## Management par activité

*Activity-based management*

Principe et pratique de management qui privilégie la **méthode des coûts par activité** pour la prise de décision (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

## Management par la qualité

Voir **management de la qualité totale**.

## Management par la valeur (MV)

*Value management (VM)*

Style de management, destiné particulièrement à motiver les personnes, à développer les compétences et à promouvoir les synergies et l'innovation, avec pour objectif de maximiser la performance globale d'un organisme (*NF EN 12973*).

*Note* : Appliqué au niveau de la direction générale, le management par la valeur repose sur une culture de l'organisme fondée sur la valeur, prenant en compte la valeur pour les parties prenantes et les clients. Au niveau opérationnel (activités par projets), il implique en outre l'utilisation de méthodes et d'outils appropriés (*NF EN 12973*).

## Management par la valeur acquise

*Earned value management (EVM)*

Méthodologie employée en management de projet pour intégrer le contenu, l'échéancier et les ressources, et pour mesurer objectivement la performance et l'avancement du projet (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : La performance se mesure en calculant la **valeur acquise** (coût budgété du travail effectué) pour la comparer au **coût réel** (coût réel du travail effectué).

*Note 2* : L'avancement se mesure en comparant la **valeur acquise** à la **valeur planifiée** (coût budgété du travail prévu).

*Note 3* : On dit aussi « gestion par la valeur acquise » dans certains pays francophones.

## Management par projets

*Management by projects*

Mode de management adopté par des organismes dont la pérennité et le développement dépendent de la réussite de leurs **projets** (FD X50-116).

*Note 1* : Le management par projets ne doit pas être confondu avec le **management de projet** qui s'applique au management (direction et gestion) d'un projet donné, quelle que soit l'organisation de l'organisme dans lequel interviennent les acteurs du projet.

*Note 2* : Le management par projets peut ne s'appliquer qu'à une partie des activités de l'organisme.

*Note 3* : Le management par projets est associé à un **système de management par projets**.

## Mandant

*Principal*

Personne qui confie un **mandat** à un **mandataire** pour faire quelque chose à sa place.

*Note* : Voir aussi **décideur**.

## Mandat

*Mandate, terms of reference*

Acte par lequel une personne, le **mandant**, donne à une autre personne, le **mandataire**, le pouvoir de faire quelque chose en son nom et pour son compte.

*Note* : Voir aussi **délégation**.

## Mandataire

*Agent*

Personne qui reçoit un **mandat** d'un **mandant** pour faire quelque chose à sa place.

## Mandatement

*Invoice payment*

1. Mission consistant à vérifier que les conditions contractuelles autorisant les facturations de **fournisseurs** et d'**entrepreneurs** sont entièrement satisfaites et que les factures sont exactes et complètes dans tous leurs termes.

*Note 1* : Elle s'achève par le paiement de la facture ou par l'établissement d'un bon à payer dans le cas où les paiements sont effectués directement par le **maître d'ouvrage**.

*Note 2* : Elle peut aussi inclure la préparation et la présentation aux banques des documents requis pour le paiement par ces dernières de la part du **contrat** faisant l'objet d'un **crédit**.

2. Dans les marchés publics, acte consistant à confier un **mandat** à un **mandataire**.

## Manuel d'entretien

*Maintenance manual*

Document décrivant, pour chacun des **équipements**, l'ensemble et le détail des opérations à accomplir périodiquement pour assurer le maintien de l'**installation** en bon ordre de marche, et exceptionnellement pour effectuer ou faire effectuer les dépannages pouvant s'avérer nécessaires (NF X 50-106-2).

*Note 1* : Ce document est constitué pour l'essentiel par les recommandations des **fournisseurs**, fondées sur leur savoir-faire et sur l'expérience tirée

d'exploitations similaires. Il précise les types de lubrifiants et autres adjuvants à utiliser, les manœuvres de démontage et de remontage, les nomenclatures des pièces d'usure, consommées en exploitation normale, et des pièces de secours, dont le remplacement est lié à une cause accidentelle.

*Note 2* : La constitution de ce manuel est définie par la norme NF X 60-200.

### Manuel de projet

Voir **plan de management du projet**.

### Manuel opératoire

*Operating manual*

Document décrivant de façon détaillée toutes les manœuvres à effectuer par le personnel d'exploitation, pour assurer le fonctionnement normal ou dégradé de l'**installation**, son démarrage, ses mises à l'arrêt normales ou d'urgence, son maintien en arrêts chauds ou froids, ses redémarrages. Ce document comprend notamment l'indication des points de consigne normaux ou exceptionnels de tous les appareils de régulation, les données physiques correspondantes, les procédures d'hygiène, de sécurité et de sauvegarde des personnes et du matériel (NF X 50-106-2).

*Note* : Ce document comprend notamment l'indication des points de consigne normaux ou exceptionnels de tous les appareils de régulation, les données physiques correspondantes, les procédures d'hygiène, de sécurité et de sauvegarde des personnes et du **matériel**.

### Manuel qualité

*Quality handbook, quality manual*

Document spécifiant le **système de management de la qualité** d'un organisme (NF EN ISO 9000).

*Note* : Le degré de détail et la forme d'un manuel qualité peuvent varier pour s'adapter à la taille et la complexité d'un organisme particulier (NF EN ISO 9000).

### Maquette

*Mock-up, model*

Représentation plus ou moins simplifiée d'un **ouvrage** ou d'un **produit**, le plus souvent à échelle réduite, afin d'en donner une image tridimensionnelle (par exemple, pour évaluer son encombrement).

*Note 1* : En règle générale, la maquette ne peut pas reproduire le fonctionnement (à la différence du **pilote** ou du **prototype**). Dans certains domaines, elle peut servir à le simuler partiellement.

*Note 2* : Dans ce sens, le terme de maquette est à préférer à celui de **modèle**, dont l'acception actuelle s'est différenciée.

### Marché à prix unitaire

*Unit price contract*

Marché dont le montant est calculé sur la base du **bordereau de prix** unitaires en fonction des quantités réellement exécutées.

### Marché à terme

*Forward market*

Marché sur lequel des transactions donnent lieu à paiement et livraison des actifs financiers ou des marchandises à une échéance ultérieure.

*Note* : À la bourse des valeurs en France, ce marché s'appelle « règlement mensuel » (RM).

### Marché au comptant

*Spot market*

Marché sur lequel les transactions donnent lieu à paiement et livraison non différés d'actifs financiers ou de marchandises.

*Note* : S'agissant de marchandises, ces marchés portent généralement sur des quantités marginales, et les opérateurs n'y interviennent que de manière ponctuelle.

### Marché de travaux

*Construction contract, subcontract*

Contrat conclu entre un donneur d'ordres et un **entrepreneur** pour l'exécution, sur le **site**, de toute ou partie d'un **ouvrage**.

*Note 1* : Ce marché est généralement conclu entre un **maître d'œuvre** ou un **ensemblier** et un sous-traitant.

*Note 2* : Ces marchés constituent généralement, avec les commandes ou les fournitures de matériels, les principaux postes de dépenses d'un ouvrage.

*Note 3* : La plupart de ces marchés incluent des prestations de main-d'œuvre, mais également l'approvisionnement en matériaux constitutifs de l'ouvrage.

Exemples : Marché de travaux de charpentes métalliques, d'électricité, etc.

### Marche industrielle

*Normal running*

Période de production stable de l'**ouvrage**, permettant notamment de vérifier que les **essais de réception** vont pouvoir se dérouler normalement.

*Note* : Voir figure 10, page 335.

### Marge

*Margin*

Écart entre des produits et des charges.

*Note* : La marge peut être exprimée en unité monétaire ou en pourcentage du **chiffre d'affaires** ou de la production.

### Marge brute

*Gross margin*

Différence entre le **chiffre d'affaires** et le **coût de fabrication des produits**.

*Note 1* : Elle est égale à la somme de la **marge nette** et des frais hors production.

*Note 2* : Elle se distingue de la marge commerciale (*mark-up*) et ne doit pas, par ailleurs, être confondue avec la marge brute d'autofinancement.

### Marge brute d'autofinancement

Voir **capacité d'autofinancement**.

### Marge d'une tâche

*Float*

Période de temps pendant laquelle une tâche peut glisser sans affecter les dates d'une autre tâche (**successeur** ou **prédécesseur**) ou la date de fin du projet.

*Note 1* : On distingue deux types de marge : la **marge totale** et la **marge libre**.

*Note 2* : La détermination de la **marge totale** de chacune des tâches est très utile lorsqu'il est nécessaire d'optimiser l'utilisation des **ressources**, de réduire les **durées** ou les **coûts**.

### Marge libre (ML)

*Free float (FF)*

Retard maximum que peut prendre une tâche sans retarder la date de début au plus tôt de son **successeur** le plus précoce.

*Note 1* : La marge libre est une partie de la **marge totale**.

*Note 2* : Elle se calcule généralement en faisant la différence entre la **date de début au plus tôt** de son **successeur** (le plus précoce s'il y en a plusieurs) et de la **date de fin au plus tôt** de la tâche.

*Note 3* : La marge libre ne peut être que nulle ou positive, et jamais négative. Si la marge totale est nulle, alors la marge libre est également nulle.

*Note 4* : La marge libre est souvent utilisée pour gérer les problèmes de surutilisation des ressources.

### Marge négative

*Negative float*

**Marge** correspondant à une impossibilité de respecter les objectifs à un instant donné (les dates au plus tôt étant supérieures aux dates au plus tard).

*Note* : Elle nécessite que l'on réétudie l'enchaînement ou la durée des tâches pour revenir à une solution acceptable.

### Marge nette

*Net margin*

Rapport du **résultat net** d'un exercice sur le **chiffre d'affaires** de cet exercice.

### Marge pour aléas

*Management reserve*

**Marge** que la **direction de projet** se réserve pour se prémunir contre des **risques** pouvant compromettre la date de fin prévisionnelle du projet.

*Note* : Cette marge n'est généralement pas indiquée sur le planning du projet.

### Marge réserve

*Pad*

**Marge** décidée et gérée par la **direction de projet** pour se prémunir contre des **aléas** généraux.

### Marge totale (MT)

*Total float (TF), slack*

Retard maximum que peut prendre une tâche sans retarder la date de fin du projet (ou un autre objectif fixé).

*Note 1* : Autrement dit, c'est la période de temps dont on peut retarder le début d'exécution d'une tâche programmée au plus tôt, sans qu'il y ait de répercussion sur la date minimale d'achèvement du projet.

*Note 2* : On peut encore interpréter la marge totale comme :

- le degré de liberté dont on dispose pour programmer une tâche sans remettre en cause la durée d'exécution minimale du projet ;
- l'intervalle de temps pendant lequel on peut retarder la tâche sans pour autant retarder la date de fin au plus tard du projet.

*Note 3* : La marge totale se calcule en faisant la différence entre :

- la **date de fin au plus tard** et la **date de fin au plus tôt** ;
- la **date de début au plus tard** et la **date de début au plus tôt**.

*Note 4* : Une tâche, dont la marge totale est nulle, est appelée **tâche critique**.

*Note 5* : La marge totale n'est pas figée. Elle peut évoluer au cours du cycle de vie du projet.

### Matériau

*Material*

Produit utilisé dans les **travaux** de construction pour devenir partie intégrante de l'**ouvrage**.

Exemples : Sable, ciment, fer, profilés, métal d'apport, etc.

### Matériel

*Material, equipment*

1. Ensemble d'**équipements (matériel principal, matériel secondaire, matériel banalisé, etc.)**.
2. En informatique, il désigne l'ensemble des éléments physiques employés pour le traitement automatique des données.

## Matériel banalisé

### *Bulk material*

Ensemble des équipements dont la fourniture est définie généralement par des **métrés** (ou disponibles sur catalogue).  
Exemples : Vanne, petit moteur, câble, pompe, tuyauterie, etc.

*Note 1* : Ne pas confondre avec **équipement itémisé**.

*Note 2* : Le terme anglais *bulk* signifie souvent en anglais « en vrac ». Par extension, il recouvre également la fourniture en volume de petits matériels.

## Matériel corrélatif

Voir **matériel secondaire**.

## Matériel principal

### *Main equipment*

Ensemble des équipements intervenant directement dans le processus de fabrication de l'**ouvrage**.  
Exemples : Réacteur, filtre, granulateur, compresseur, pompe, échangeur, etc.

## Matériel secondaire

### *Auxiliary equipment*

Ensemble des équipements nécessaires au fonctionnement du **matériel principal**.

Exemples : Tuyauterie, robinetterie, installation électrique, instrumentation, salle de contrôle, automatisme, etc.

*Note* : Dans certains domaines, on utilise le terme « matériel corrélatif ».

## Matière première

### *Raw material*

Dans un **ouvrage** de production, **intran** principal subissant des transformations appropriées qui le transforment en état final de produit.

*Note* : Le **coût** des matières premières est un élément essentiel du **bilan-matière** et de la **rentabilité**.

## Matrice d'affectation des rôles et responsabilités

### *Responsibility assignment matrix (RAM)*

Matrice permettant à chacun des membres d'une **équipe-projet** de voir clairement ses rôles et ses responsabilités, ainsi que ses interactions avec les autres.

*Note* : Pour ce faire, on peut utiliser des méthodes, comme la **méthode du RACI**.

## Matrice de décision

### *Decision matrix*

Outil d'aide à la décision permettant de formaliser un problème au moyen d'une matrice, et de faciliter le choix des solutions à mettre en œuvre.

*Note 1* : Ce problème de décision est représenté par une matrice dont les colonnes sont les éventualités (états de la nature), et les lignes, les différentes solutions envisageables. Les cases représentent les résultats escomptés. Des probabilités peuvent être affectées à chacune des éventualités.

*Note 2* : Un problème de décision peut être également formalisé à l'aide d'un **arbre de décision**.

## Maturation de l'équipe de projet

### *Team development building*

Processus d'amélioration des performances de l'**équipe-projet**, au cours du développement du projet.

*Note* : Il permet une dynamique de groupe constructive et contribue fortement à l'amélioration de la **qualité** et des **performances**.

## Médiane

*Median*

Valeur qui divise en deux parties égales l'effectif observé.

*Note 1* : C'est la valeur pour laquelle les nombres d'observations inférieures ou supérieures à cette valeur sont identiques.

*Note 2* : La médiane correspond au 5<sup>e</sup> **décile** de l'effectif.

## Menace

*Threat*

Événement dont les conséquences potentielles sont défavorables à l'atteinte des **objectifs du projet**.

## Mentor

*Coach*

Cadre chargé d'améliorer les compétences et la réussite professionnelle d'une personne ou d'une équipe (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

## Mercuriales

*Market price list*

1. Liste des cours ou prix officiels des matières premières, denrées et autres marchandises d'un marché donné.

2. Plus généralement, liste des produits disponibles ainsi que leur prix.

## Mesure des performances

*Performances measurement*

Système permettant d'apprécier les **performances** du projet par rapport aux objectifs affichés.

## Métarègle

*Meta-rule*

Règle ou procédure générique d'organisation, de fonctionnement et de gestion d'un projet.

*Note 1* : En management de projet, la notion de métarègles a une triple finalité :

- éviter les dysfonctionnements en agissant sur les causes premières ;
- permettre une articulation cohérente entre l'entreprise et le projet ;
- servir de repères aux **équipes-projets** pour s'auto-organiser.

*Note 2* : Ces métarègles sont les facteurs premiers de succès des projets.

## Méthode ABC

*ABC method*

Voir **méthode des coûts par activité**.

## Méthode AHP

*Analytic hierarchic process method (AHP)*

Méthode d'**analyse multicritères** basée sur la décomposition d'un problème complexe en un système hiérarchique.

*Note* : Cette méthode, développée en 1971 par Thomas L. Saaty, se distingue par sa façon de déterminer le poids des critères. Elle procède par combinaison binaire de chacun des niveaux de la hiérarchie par rapport aux éléments du niveau supérieur.

## Méthode analogique

*Analog cost estimating method*

Voir **estimation analogique**.

## Méthode analytique

*Analytic cost estimating method*

Voir **estimation analytique**.

## Méthode CPM

*Critical path method (CPM)*

**Méthode de planification**, faisant partie des méthodes dites « **potentiel-étapes** », qui permet de déterminer le degré de

flexibilité de l'**échancier du projet** (des **marge des tâches**) sur divers chemins du **réseau d'un projet d'un projet**, et de déterminer la durée globale minimale du projet.

*Note 1* : Elle a été créée en 1956-1957 par Morgan Walker et James Kelley chez Dupond de Nemours pour définir la meilleure durée du projet en proposant l'ordre des tâches correspondant à un coût de réalisation minimum, dans des conditions de travail acceptables et avec un rendement normal.

*Note 2* : Cet enchaînement s'appelle le chemin critique du projet, d'où le nom de la méthode.

*Note 3* : Elle est identique à la méthode PERT quant à la définition et au traitement des graphiques, mais ajoute une relation coût-délai utilisée pour optimiser le coût du projet.

*Note 4* : Voir figure 12, page 337.

## Méthode de la chaîne critique

*Critical chain method*

**Méthode de planification** d'un projet permettant de définir la **chaîne critique**.

*Note 1* : Cette méthode permet de gérer un projet en y intégrant, non seulement les aspects méthodologiques, mais également le facteur humain, et permettant de terminer le projet dans des délais significativement plus courts qu'avec celle du **chemin critique**.

*Note 2* : Élaborée en 1997 par Eliyahu Goldratt, elle a pour objectifs d'augmenter l'efficacité des équipes de projet, de privilégier la date de livraison du projet, d'éviter la microgestion des tâches, de planifier et de réaliser les projets dans des délais plus courts.

*Note 3* : Plus simple à manier, elle demande moins de travail à l'équipe de projet, tant pour la planification que pour

le suivi. Mais elle représente un important changement de culture, tant se trouve transformée la façon de gérer les projets et d'évaluer l'efficacité de l'équipe.

## Méthode de Monte-Carlo

*Monte-Carlo method*

Technique d'**échantillonnage** utilisée dans la modélisation par simulation.

*Note 1* : Cette technique permet de calculer ou de déterminer par itération le coût d'un projet ou son échancier. Pour les coûts ou les durées d'un projet, les valeurs possibles des données d'entrée sont sélectionnées de manière aléatoire à partir de leurs lois de probabilité. Cette itération permet de calculer la distribution statistique du coût total du projet ou de ses dates d'achèvement.

*Note 2* : Cette méthode peut également être utilisée pour déterminer la rentabilité d'un projet à partir d'une modélisation de ses différents paramètres.

*Note 3* : Une méthode analogue à la méthode de Monte-Carlo est la **méthode Latin hypercube**.

## Méthode de planification

*Planning method*

Méthode consistant à représenter, sous forme d'un **graphe**, les **tâches** d'un projet et leurs **liaisons**.

*Note 1* : Ces méthodes permettent de déterminer les dates au plus tôt et les dates au plus tard des tâches du projet, à partir de leurs **durées** élémentaires et des liaisons entre les tâches.

*Note 2* : Il existe un certain nombre de méthodes de planification dont les fondements théoriques sont identiques (théorie des graphes), mais qui se différencient essentiellement par leur représentation graphique et leurs types de **liaisons** entre **tâches** ou **événements**.

*Note 3* : Les principales méthodes de planification sont :

- **méthode PERT** ;
- **méthode CPM** ;
- **méthode PERL** ;
- **méthode des potentiels metra** ;
- méthode des antécédents ou **méthode PDM** ;
- **méthode du chemin de fer** ;
- **diagramme de Gantt**.

*Note 4* : On peut globalement distinguer deux catégories de méthodes :

- celles qui visualisent le positionnement des actions sur une échelle de temps (diagramme de Gantt, méthode PERT, méthode du chemin de fer) ;
- celles qui visualisent les actions et leurs enchaînements logiques par un **réseau d'un projet** sans échelle de temps (méthode CPM, méthode PERT, méthode des potentiels metra, méthode des antécédents).

### Méthode des coûts cibles (MCC)

#### *Target costing*

Ensemble de méthodes et d'outils de gestion permettant de déterminer un objectif de coût à partir du **prix de vente** visé, dont on déduit la **marge** souhaitée (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

*Note 1* : Elle permet de diminuer les coûts de production en partant de l'idée que les clients peuvent préférer un produit moins cher, mais néanmoins adapté à leurs besoins.

*Note 2* : C'est une réponse au constat suivant : 80 % des coûts du **cycle de vie d'un produit** sont engagés et fixés avant la mise en fabrication. Les coûts sont engagés par les choix de conception. C'est pourquoi il est important de fixer aux concepteurs une cible de coût à ne pas dépasser.

*Note 3* : Elle est apparue au Japon au début des années 1970, en réponse à la nécessité de réduire les coûts dès les premières phases du cycle de vie du produit. La méthode serait née dans les industries d'assemblage et plus particulièrement dans l'industrie automobile.

### Méthode des coûts par activité (MCA)

#### *Activity-based costing method (ABC method)*

Méthode de calcul du **coût de revient** d'un **produit** ou d'un **service** qui consiste à identifier les activités ou les processus requis par sa création et à prendre en compte leurs coûts respectifs (*Journal Officiel, 26 mars 2004*).

*Note 1* : Elle part du principe que la production et la vente d'un produit se font à l'aide d'activités, que chacune de ces activités, prise isolément, consomme des ressources que l'on peut quantifier ; il est alors possible de calculer les ressources réellement consommées par chacun des produits vendus.

*Note 2* : Elle est utilisée dans la **conception à coût objectif**.

*Note 3* : Cette méthode, développée aux États-Unis par le groupement CAM-I (Computer Aided Manufacturing International), dans les années 1980, a pour objectif d'améliorer l'exploration des **coûts indirects**, de plus en plus importantes dans l'ensemble des coûts.

### Méthode des coûts stables (MCS)

#### *Feature costing*

Méthode de détermination du **coût de revient** d'un **produit** ou d'un **service** qui consiste à en déterminer les caractéristiques stables pour prendre en compte le coût des activités successives nécessaires à sa production (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

*Note* : On trouve aussi le terme « méthode du calcul des coûts caractéristiques » (MCCC ou M3C).

## Méthode des effets

### *Effects method*

Méthode d'évaluation économique des projets, du type **analyse coûts-avantages**, partant du principe que dans les pays en voie de développement, les prix du marché ne peuvent servir de base au calcul de la rentabilité économique d'un projet pour la collectivité, et doivent donc être remplacés par des prix de référence, supposés mieux refléter les avantages et les coûts réels pour la collectivité.

*Note* : Cette méthode permet de voir si, une fois actualisés, les avantages sont supérieurs aux coûts pour la collectivité.

## Méthode des potentiels metra (MPM)

### *MPM method*

Méthode de **planification**, faisant partie des méthodes dites « **potentiel-tâches** », qui permet de visualiser la séquence dans laquelle les **tâches** d'un projet doivent être réalisées.

*Note 1* : Elle a été créée en 1958 par Bernard Roy de la SEMA pour construire le paquebot France.

*Note 2* : Elle n'utilise que des **liaisons** de type Début-Début.

*Note 3* : Les tâches sont représentées par des rectangles et les relations d'ordre entre les tâches sont représentées par des flèches.

*Note 4* : Le formalisme MPM supprime les **tâches fictives**.

*Note 5* : Voir figure 14, page 338.

## Méthode des prix de référence

### *Shadow prices method*

Méthode d'évaluation économique des projets, du type **analyse coûts-avantages**, tentant d'évaluer si une fois exprimée en termes de valeur ajoutée incluse, les effets sont positifs pour l'économie globale.

## Méthode d'estimation des coûts

### *Costs estimating method*

Méthode permettant de réaliser l'**estimation des coûts** d'un projet.

*Note 1* : Il existe de nombreuses méthodes d'estimation :

- Les **méthodes analogiques** globales (estimation reposant sur des comparaisons avec des projets antérieurs) :
  - l'**estimation globale (facteur d'extrapolation)** ;
  - l'**estimation par similitude** : méthodes des blocs, des unités fonctionnelles, des flux, des étapes significatives (Taylor, etc.).
- Les **méthodes paramétriques** (estimation reposant sur des paramètres de dimensionnement ou des fonctions remplies par un projet) :
  - les **barèmes** ;
  - les **formules d'estimation de coût** (FEC) ;
  - les modèles d'estimation paramétrique (statistiques, conceptuels).
- La méthode d'estimation factorielle et la méthode d'estimation modulaire (estimation reposant sur un dimensionnement du matériel principal et des facteurs statistiques) :
  - l'**estimation factorielle** :
  - les facteurs constants (**facteur de Lang, coefficients d'installations**) ;

- les facteurs variables (coefficients de Chilton, de Peter et Timmerhaus) ;
- l'**estimation modulaire** : méthodes par groupes de coûts (Hirsch et Glazier), par unités types (Miller, etc.) ou par modules d'équipements spécifiques (Guthrie, méthodes des modules fonctionnels de l'Institut français du pétrole-IFP).
- La **méthode analytique** et la **méthode semi-analytique** (reposant sur des estimations analytiques ou statistiques pour chacun des postes du projet).

*Note 2* : Très souvent, ces méthodes se combinent entre elles pour conduire aux **estimations des coûts**, qui ne sont que très rarement le résultat d'une seule méthode.

### Méthode d'estimation factorielle

*Factorial cost estimating method*  
Voir **estimation factorielle**.

### Méthode de structuration d'un projet

*Project structuration method*

Méthode permettant de bien préciser à la fois ce qui devra être fait au cours du projet, la façon dont on devra s'y prendre pour le réaliser, et les moyens nécessaires à apporter.

*Note* : Parmi les méthodes de structuration les plus utilisées, citons :

- **structure de décomposition d'un produit** (PBS) ;
- **structure de décomposition du projet en tâches** (WBS) ;
- **structure de décomposition des responsabilités** (OBS) ;
- **structure de décomposition des ressources** (RBS) ;
- **structure de décomposition des coûts** (CBS).

### Méthode détaillée

*Detailed cost estimating method*  
Voir **estimation détaillée**.

### Méthode d'évaluation par scores

*Scoring method*

Méthode d'évaluation permettant de comparer des projets sur la base d'une **pondération** affectée aux critères retenus.

*Note* : Elle permet l'introduction de critères qualitatifs.

### Méthode du calcul des coûts caractéristiques (MCCC ou M3C)

Voir **méthode des coûts stables**.

### Méthode du chemin de fer

La méthode du chemin de fer, est une **méthode de planification** qui s'applique à des projets faisant se succéder des travaux à avancement linéaire et séquentiel.

*Note 1* : Elle a été conçue par analogie avec les diagrammes utilisés pour les horaires de chemin de fer, et a été appliquée sur des projets tels que la construction de routes, d'oléoducs, d'immeubles-tours, etc.

*Note 2* : Le graphique représente l'avancement des divers corps d'état, en portant le temps en abscisses et le point d'avancement (km, étage, etc.) en ordonnées.

*Note 3* : Voir figure 16, page 339.

### Méthode du RACI

*RACI method*

Méthode d'identification des rôles et responsabilités des différents intervenants dans un **projet** ou un **programme**.

*Note 1* : Les objectifs de cette méthode sont de :

- clarifier les rôles et les responsabilités des différents **acteurs-projets** ;
- qualifier leur niveau d'implication ;
- clarifier les liens entre chaque rôle.

*Note 2* : Cette clarification repose sur les définitions suivantes :

- R (responsable) : personne responsable en final de l'activité, ayant un droit de veto et prenant des décisions ;
- A (acteur) : personne pilotant, réalisant, exécutant la tâche ;
- C (consulté) : personne consultée prioritairement avant une action ou une décision ;
- I (informé) : personne devant être informée après qu'une action ait été enclenchée ou une décision prise.

### Méthode du taux constant

*Declining balance method*

Voir **amortissement dégressif**.

### Méthode GERT

*Graphical evaluation and review technique method (GERT)*

**Méthode de planification** faisant partie des méthodes dites « **potentiel-étapes** », qui permet d'enrichir les chemins du **réseau d'un projet** en acceptant des logiques de tâches alternatives ou de chemins alternatifs auxquels on associe des probabilités d'occurrence.

*Note 1* : Elle a été créée en 1966 par A.B. Pritsker.

*Note 2* : Elle permet le traitement probabiliste à la fois du réseau logique et de l'estimation des durées des tâches (c'est-à-dire que certaines tâches peuvent ne pas être effectuées, d'autres peuvent l'être partiellement, et d'autres plusieurs fois).

*Note 3* : Voir figure 17, page 339.

### Méthode ITIL

*Information technology infrastructure library method (ITIL)*

Référentiel de gestion et de management des systèmes d'information, qui s'appuie sur un ensemble de bonnes pratiques pour la gestion des services informatiques en entreprises.

*Note 1* : ITIL repose sur une approche globale de la qualité de service, fondée sur la mise en place de relations client/fournisseur et la maîtrise des processus.

*Note 2* : Sont en particulier abordés les sujets suivants :

- Comment organiser une production informatique ?
- Comment améliorer l'efficacité du système d'information ?
- Comment réduire les risques ?
- Comment augmenter la qualité des services informatiques ?
- Comment mieux maîtriser les coûts ?

*Note 3* : Elle comporte trois niveaux de certification spécifiques.

### Méthode Latin hypercube

*Latin hypercube method*

Technique d'**échantillonnage** stratifié utilisée dans la modélisation par simulation.

*Note 1* : L'échantillonnage est « stratifié », car il permet de séparer la plage globale des valeurs en plusieurs plages, et des échantillons égaux sont prélevés dans chacune des plages afin d'assurer un échantillonnage plus uniforme de la plage globale.

*Note 2* : Cette technique converge plus rapidement vers une valeur moyenne que la **méthode de Monte-Carlo**, et permet de produire des résultats comparables à partir d'un nombre moins élevé d'itérations.

### Méthode modulaire

*Modular cost estimating method*

Voir **estimation modulaire**.

### Méthode paramétrique

*Parametric cost estimating method*

Voir **estimation paramétrique**.

### Méthode PDM

*Precedence diagram method (PDM)*

**Méthode de planification** faisant partie des méthodes dites « **potentiel-tâches** », qui permet de visualiser la séquence dans laquelle les **tâches** d'un projet doivent être réalisées.

*Note 1* : C'est la méthode aujourd'hui la plus utilisée. Elle a été créée pour compléter la **méthode des potentiels metra** (MPM).

*Note 2* : Elle prend en compte les **liaisons** de type fin-début, mais aussi celles de type début-début, début-fin, et fin-fin.

*Note 3* : Les tâches sont représentées par des rectangles et les relations d'ordre entre les tâches sont représentées par des flèches.

*Note 4* : Voir figure 15, page 338.

### Méthode PERL

*PERL method*

**Méthode de planification** qui permet de visualiser la séquence dans laquelle les **tâches** d'un projet, appartenant à diverses rubriques, doivent être réalisées.

*Note 1* : Elle a été créée en 1957 par Charles-Auguste Villemain pour EDF.

*Note 2* : PERL signifie : planification d'ensemble par réseau linéaire.

*Note 3* : Les tâches sont regroupées par rubriques en fonction de la destination du planning (services responsables, nature d'activités, types de ressources, objet de l'organigramme des tâches, etc.).

*Note 4* : Elle présente les tâches d'une même rubrique (appelée gamme d'actions) sur une même ligne horizontale et n'utilise que des **liaisons** directes explicitées (appelées « liaisons externes » ou « liaisons explicites ») uniquement lorsqu'elles participent à des **nœuds** (**étapes** constituées de deux **relations d'ordre** ou plus).

*Note 5* : Voir figure 13, page 337.

### Méthode PERT

*Program of evaluation and review technique method (PERT)*

**Méthode de planification** faisant partie des méthodes dites « **potentiel-étapes** », qui permet de visualiser la séquence dans laquelle les **tâches** d'un projet doivent être réalisées.

*Note 1* : Elle a été créée en 1957 par la Missiles Systems Division de Lockheed Aircraft Company et le cabinet de consultants Booz, Allen et Hamilton pour contrôler l'avancement du projet d'étude et de fabrication des fusées POLARIS de l'US Navy.

*Note 2* : Elle s'attache essentiellement à mettre graphiquement en évidence les **liaisons** qui existent entre les tâches. Elle n'utilise que des **liaisons** de type fin-début, exprimées implicitement dans des **étapes**, et représentées graphiquement par un **diagramme fléché**.

*Note 3* : Chaque tâche est représentée par une flèche dont la longueur n'a pas de signification. Cette flèche indique le sens de déroulement du travail dans le temps. Chaque tâche a un début et une fin matérialisés par une **étape** à chaque extrémité de la flèche. Les flèches sont assemblées de manière à montrer les relations d'ordre entre les tâches (la fin de l'une est égale au début de l'autre).

*Note 4* : Voir aussi **réseau PERT**.

*Note 5* : Voir figure 12, page 337.

## Méthode potentiel-tâches

Voir **méthode PDM**.

## Méthode QQQCCP

*QQQCCP method*

Méthode permettant la collecte exhaustive et rigoureuse de données précises en adoptant une démarche d'analyse critique constructive basée sur le questionnement systématique.

*Note 1* : Elle permet également de structurer un exposé des faits ou d'un problème en posant (et en répondant à) un minimum de questions.

*Note 2* : Les questions posées sont : Quoi ? Qui ? Où ? Quand ? Comment ? Combien ? Pourquoi ?

*Note 3* : Un moyen mnémotechnique de se rappeler le nom de la méthode est de l'écrire dans l'ordre suivant : CQQ-CQQP.

## Méthode semi-analytique

*Semi-analytic cost estimating method*

Voir **méthode d'estimation des coûts**.

## Méthode semi-détaillée

*Semi-detailed cost estimating method*

Voir **estimation semi-détaillée**.

## Méthode Six Sigma

*Six Sigma method*

Méthodologie structurée de management en vue de l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des **processus**.

*Note 1* : La méthode Six Sigma se base sur une démarche structurée fondée à la fois sur la voix du client (enquêtes, etc.) et des données mesurables et fiables.

*Note 2* : La méthodologie Six Sigma a pour but d'améliorer la qualité des processus. L'objectif est de bien cerner le problème, à travers des analyses de

processus ou de mesures. Une fois le problème bien identifié, la solution est souvent à portée de main (mieux anticiper les pics d'activité et les vacances, mieux former les stagiaires, avoir un contrôle renforcé sur les saisies des stagiaires, limiter les saisies des stagiaires sur des opérations simples et faciles à contrôler, etc.).

*Note 3* : C'est une méthodologie basée sur les outils statistiques. Elle s'appuie sur cinq étapes qui se contractent dans l'acronyme DMAAC (ou DMAIC en anglais) : définir, mesurer, analyser, améliorer (*improve* en anglais) et contrôler. Son but est de diminuer la variabilité des processus afin de les fiabiliser, de les rendre stables et prévisibles, de s'assurer de la reproductibilité « parfaite » du processus pour tendre vers le zéro défaut et la satisfaction des clients.

*Note 4* : En statistiques, « Sigma » désigne l'écart-type, donc « Six Sigma » veut dire six fois l'écart-type.

*Note 5* : Voir figure 23, page 343.

## Métre

*Material take-off (MTO), bill of quantities (BOQ)*

1. Opération qui consiste à calculer, à partir des **plans d'exécution**, les quantités de **matériels banalisés** et de matériaux de construction à fournir.

*Note* : On dit aussi « quantitatif ».

2. Document (liste de matériels) résultant de cette opération et récapitulant tous les matériels banalisés, par spécialité, avec leur identification et leur quantité.

3. En termes de **construction** et de montage, calcul des quantités de travaux effectivement réalisés par corps d'état qui sert notamment à la détermination de l'**avancement physique**.

4. Dans le domaine du bâtiment, liste, détaillée par poste, des travaux correspondants à l'exécution d'un ouvrage, assortie des quantités correspondantes exprimées en mètre linéaire, en mètre carré, en mètre cube ou en unité.

5. Plus généralement, calcul effectué au stade du projet.

*Note* : Dans ce sens, le « métré » s'oppose au « mémoire », calculé sur des quantités réalisées.

### Métrique qualité

#### *Quality metrics*

Ensemble de moyens normalisés de mesurer une caractéristique d'un produit, d'un processus ou d'un système (*Dictionnaire de la qualité, AFNOR Éditions, 2003*).

*Note 1* : Les métriques qualité sont utilisées dans les processus d'**assurance** et de **contrôle de la qualité**.

*Note 2* : Ces métriques sont généralement définies dans le **plan de management du projet**.

Exemples : La densité des défauts, le taux d'échecs, la disponibilité, la fiabilité et la couverture de test.

### Mieux-disant

#### *Best bidder*

Dans le **comparatif** résultant d'un **appel d'offres**, celui des **fournisseurs** dont l'**offre** semble la plus attractive sur l'ensemble des critères retenus : **contenu, coût** et **délai**.

*Note* : Voir **moins-disant**.

### Mise à disposition (d'une installation)

#### *Release, hand-over*

Après l'**acceptation mécanique**, transfert de la responsabilité dans l'utilisation

de l'**installation** du **maître d'œuvre** au **maître d'ouvrage**.

*Note 1* : Après la mise à disposition, l'utilisation de l'installation est prise en charge par le maître d'ouvrage pour débiter les opérations de **démarrage**.

*Note 2* : Ce transfert de responsabilité dépend de la nature du contrat établi entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

### Mise en charge

#### *Oil-in*

Voir **prêt au démarrage**.

### Mise en fonctionnement

Voir **mise en route**.

### Mise en marche

Voir **mise en route**.

### Mise en production

Voir **mise en service (industrielle)**.

### Mise en route

#### *Commissioning*

Ensemble des **opérations** effectuées pendant la période comprise entre l'introduction des **matières premières** dans l'**ouvrage** et la **réception provisoire**.

*Note 1* : On dit aussi « mise en marche » ou « mise en fonctionnement ».

*Note 2* : Voir figure 10, page 335.

### Mise en service (industrielle)

#### *Industrial commissioning*

Date à laquelle un **ouvrage** peut être utilisé ou une production assurée, de manière conforme à la **garantie de performance**, avant de prononcer sa **réception provisoire**.

*Note 1* : On dit aussi « mise en production ».

*Note 2* : Voir figure 10, page 335.

## Mission

### Mission

Ensemble des **actions** (études, contrôles, assistance technique, achats, construction, etc.) confiées à un intervenant dans le cadre d'un **projet** ou d'un **programme**.

## Mitigation

### Risk mitigation

Adoption de mesures pour diminuer les risques, en diminuant la probabilité d'occurrence des événements défavorables ou en réduisant leurs conséquences s'ils surviennent (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Ce terme est parfois utilisé pour désigner les actions de réduction du risque.

*Note 2* : Le terme « mitigation » recouvre à la fois les mesures de prévention (prises dans tous les cas) et les mesures de contingence (mises en œuvre sous conditions explicites).

## Mobilisation

### Mobilisation

Préparation des personnels et des matériels nécessaires à l'exécution des travaux, depuis la passation d'un **marché de travaux** jusqu'au début effectif des **travaux** sur le **site**.

## Mode

### Mode

Valeur pour laquelle l'effectif observé est maximal.

*Note* : C'est donc la valeur la plus fréquente dans l'ensemble observé.

## Modèle

### Mock-up

Représentation (mathématique, informatique, etc.) d'un objet, d'un système,

d'un **processus** ou d'une structure établie pour aider à l'analyse d'une opération ou d'un ensemble d'opérations (simulation, réglage, etc.).

*Note 1* : On peut faire cette représentation sous forme graphique.

*Note 2* : Une même réalité peut être modélisée de différentes façons.

## Modèle de maturité

### Capability maturity model (CMM)

Définition d'un certain nombre de niveaux de capacité en matière de performance d'un système de management, facilitant l'identification et la compréhension des étapes à parcourir pour atteindre l'excellence (*d'après FD X 50-116*).

*Note 1* : On ne doit pas confondre le modèle de maturité propre au **management par projets** avec celui du **management de projet**. Cependant, il convient de souligner que ces deux modèles sont interdépendants.

*Note 2* : Le modèle de maturité pour le management par projets est un outil qui permet :

- de situer tout ou partie de l'organisme à un des niveaux de capacité défini par le modèle (diagnostic de l'état du système) ;
- de mesurer périodiquement les écarts entre la situation réelle de l'organisme et les objectifs de la Direction de l'organisme ;
- l'analyse des écarts qui sert de base à l'établissement d'un plan d'action destiné à améliorer la compétence, l'efficacité et l'efficacéité en management par projets ;
- de définir le niveau de maturité d'une entité isolée (par exemple, Direction de projet) ou d'un organisme et de faire des comparaisons entre entités de même nature ;

- la réplication des conditions de réussite, la compréhension des causes de cette réussite et la détermination des actions préventives et correctives.

*Note 3* : Il existe plusieurs modèles de maturité en management de projet :

- ESI international project framework (CMM, CMMI)
- Berkeley Maturity Model
- PM Solutions' PM Maturity Model
- PMI Maturity Model (OPM3)
- Harold Kerzner Maturity Model

*Note 4* : Il y a en général cinq niveaux de maturité :

- connaissance du processus élémentaire ;
- le processus est appliqué sur les projets importants ;
- le management de projet est systématique ;
- le management de projet s'intègre dans un système multiprojet : management par projets ;
- amélioration permanente.

*Note 5* : Voir figure 9, page 334.

## Modèle déterministe

### *Deterministic model*

Modèle mathématique dans lequel le système est entièrement défini par les valeurs de ses paramètres et de ses variables d'entrée.

*Note* : Ce modèle ne comporte pas d'élément aléatoire et implique que tous les éléments sont parfaitement déterminés par l'état présent ou passé.

## Modèle EFQM

### *European Foundation Quality Management model (EFQM)*

Cadre non prescriptif, fondé sur neuf critères et pouvant être utilisé pour évaluer les progrès d'une organisation vers l'excellence.

*Note 1* : Le modèle EFQM s'articule autour de neuf critères pondérés et répartis en deux catégories : facteurs (correspondant aux cinq premiers critères) et résultats (les quatre derniers critères), afin de pouvoir quantifier le niveau de qualité atteint et de se positionner par rapport aux autres entreprises.

Les cinq premiers critères sont des facteurs contributifs, qui couvrent ce que fait l'organisation :

- le leadership ;
- la politique et la stratégie ;
- la gestion du personnel ;
- la gestion des ressources ;
- les processus.

Les quatre autres critères sont des résultats, qui couvrent ce que l'organisation réalise :

- les résultats pour les clients ;
- les résultats pour le personnel ;
- les résultats pour la collectivité ;
- les résultats sur la performance clé.

*Note 2* : Créé à l'origine en 1992 par l'EFQM (European Foundation for Quality Management), ce modèle est régulièrement amélioré à partir des apports des bonnes pratiques mises en œuvre par un grand nombre d'organisations à travers l'Europe. Le modèle reste de ce fait dynamique et en phase avec les réflexions managériales les plus récentes.

*Note 3* : Le modèle EFQM a été doté de principes fondateurs qui constituent les facteurs clés de succès pour atteindre les meilleurs résultats :

- l'orientation résultats : l'excellence consiste à atteindre les résultats qui satisfont toutes les parties prenantes de l'organisation ;
- l'orientation clients : l'excellence consiste à créer une valeur durable pour les clients ;

- le leadership et la constance des objectifs : l'excellence repose sur une vision et sur un management inspiré par cette vision, le tout étant couplé à un effort de continuité au regard des objectifs poursuivis ;
- le management par les processus et les faits : l'excellence consiste à diriger l'organisation par le biais d'un ensemble de systèmes, de processus et de faits interdépendants et interreliés ;
- le développement et l'implication des personnes : l'excellence consiste à maximiser la contribution des employés par le biais de leur développement et de leur engagement personnel ;
- l'apprentissage, l'innovation et l'amélioration : l'excellence consiste à sortir du *statu quo* et à construire un changement effectif en utilisant la formation pour produire de l'innovation et des opportunités d'amélioration ;
- le développement de partenariats : l'excellence consiste à développer et à maintenir des partenariats qui apportent de la valeur ;
- la responsabilité sociale/sociétale de l'entreprise : l'excellence consiste à dépasser le cadre réglementaire minimal dans lequel l'organisation opère, et à chercher à comprendre les attentes des acteurs de la société et enfin à y répondre.

*Note 4* : Voir la figure 22, page 342.

### Modèle intégré du niveau de maturité

*Capability maturity model integration (CMMI)*  
Voir **modèle de maturité**.

### Modèle stochastique

*Stochastic model*

Modèle mathématique qui prend en considération le caractère aléatoire d'un ou plusieurs de ses paramètres.

*Note* : Un modèle stochastique fait intervenir le hasard, par opposition à un **modèle déterministe**.

### Modélisation

*Modelisation*

**Opération** qui consiste, pour les besoins de l'**étude**, à déterminer des relations formelles représentant le mieux possible son traitement **intrants/extrants**.

*Note 1* : Le plus souvent, ces relations sont de nature logique ou mathématique, et peuvent servir à des simulations.

*Note 2* : Le résultat en est un **modèle**.

### Modification

*Modification*

**Opération** à caractère définitif, effectuée sur un **projet** ou un **ouvrage**, en vue d'en améliorer le fonctionnement ou d'en changer les caractéristiques d'emploi.

*Note* : Une modification n'est exécutoire que si elle a reçu l'**approbation** et l'**autorisation** du **chef de projet**.

### Moins-disant

*Low bidder*

Dans le **comparatif** résultant d'un **appel d'offres**, celui des **fournisseurs** dont le prix total est le plus faible.

*Note* : Voir **mieux-disant**.

### Monitorat

Voir **contrat à coût plus honoraires**.

**Montage***Erection*

Ensemble des opérations de mise en place des **équipements, matériels** et sous-ensembles, ainsi que de leurs raccordements et de leurs branchements, entre eux et sur les **réseaux d'utilités**.

*Note* : Voir figure 10, page 335.

**Montage de projet***Project arrangement*

Ensemble des points et des questions à examiner très en amont du lancement d'un projet, puis lors des négociations avec les **parties prenantes**.

*Note* : Ce terme est aussi appelé « ingénierie de projet ».

**Montée en cadence**

Voir **montée en charge**.

**Montée en charge***Load increase*

Simulation d'un nombre croissant d'utilisateurs afin d'estimer si le **produit** est potentiellement capable de supporter la charge totale prévue dans le **cahier des charges**.

*Note 1* : On dit aussi « montée en cadence ».

*Note 2* : Voir figure 10, page 335.

**Moyen**

Voir **ressource**.

**Moyenne arithmétique***Arithmetic mean*

Dans un ensemble de valeur, valeur obtenue en divisant la somme de toutes ces valeurs par leur nombre.

*Note* : Le terme « moyenne » est souvent utilisé au sens de moyenne arithmétique, mais il existe d'autres types de moyenne : la moyenne arithmétique pondérée, la moyenne géométrique, la moyenne harmonique, etc.

**Moyenne arithmétique pondérée***Weighted mean*

Somme des produits de chaque valeur par le poids qui lui est affecté, divisée par la somme des poids.

*Note* : cette méthode est utilisée par exemple pour l'**estimation à 3 points**.

# N

## **Négociation d'un contrat**

*Negotiation of a contract*

Ensemble d'échanges verbaux ou de démarches (transactions) effectuées par deux ou plusieurs agents économiques, en vue d'aboutir à la conclusion d'un **contrat** à partir de besoins définis, explicites ou implicites.

*Note* : C'est l'une des phases du **processus achat**.

## **Niveau de qualité acceptable (NQA)**

*Acceptable quality level (AQL)*

Quantité maximum de **défauts** relevés dans un lot de produits et considérée comme acceptable par rapport aux normes et spécifications en vigueur.

*Note 1* : Le NQA implique le prélèvement, selon une procédure bien définie, d'une certaine quantité d'échantillons sur un ensemble de produits finis, afin de contrôler ces échantillons selon les normes et les spécifications en vigueur.

*Note 2* : Ce niveau de qualité est défini dans le cadre de la relation contractuelle entre le **client** et le **fournisseur**.

## **Niveau d'un critère d'appréciation**

*Estimation criteria level*

Position sur l'échelle de mesure d'un **critère d'appréciation** d'une **fonction** (NF EN 1325-1).

*Note* : Ce niveau peut être celui qui est visé, par exemple, en tant qu'objectif fixé dans le cahier des charges fonctionnel, ou bien celui qui est atteint par une proposition de solution technique et qui est utilisé pour formuler un jugement sur la solution (NF EN 1325-1).

## **Nivellement des ressources**

*Resources leveling*

Processus de recherche d'un **ordonnement des tâches** conduisant à respecter les contraintes de limitation de **ressources**.

*Note 1* : Lorsqu'une tâche ne peut être réalisée à une certaine date faute de ressources suffisantes, elle est avancée ou retardée jusqu'au moment où les ressources nécessaires seront disponibles, ce qui conduit souvent à allonger la durée du projet.

*Note 2* : Le résultat est la disparition des **surcharges**.

*Note 3* : Plusieurs critères peuvent être utilisés pour sélectionner les tâches à décaler : la tâche la plus prioritaire, la tâche ayant la durée la plus courte, la tâche de **marge totale** la plus faible, la tâche dont la **date de début au plus tôt** est la plus précoce, etc.

*Note 4* : Le nivellement ne doit pas être confondu avec le **lissage**.

## Nœud

Voir **étape**.

### Nœud d'interface

*Interface node*

**Nœud** appartenant à deux **réseaux** successifs d'un **projet**.

*Note* : Ce type de nœud apparaît comme un nœud aval sur le réseau antécédent et comme un nœud amont sur le réseau conséquent.

### Nomenclature

*List of items*

Liste structurée et renseignée des **composants** d'un **ouvrage**.

*Note 1* : Une nomenclature fait souvent référence à des plans et à des schémas, ou les complète (par exemple, les nomenclatures associées à un **plan de circulation de fluides**, à un **plan de montage**, etc.).

*Note 2* : En ingénierie, on distingue fréquemment les nomenclatures générales et les nomenclatures particulières. Ces nomenclatures peuvent être préliminaires ou détaillées.

*Note 3* : Les nomenclatures doivent être cohérentes avec la décomposition arborescente du produit (PBS).

### Non-conformité

*Non conformance*

Non-satisfaction d'une **exigence** (NF EN ISO 9000).

*Note* : Il est parfois possible d'accepter ou d'admettre l'utilisation ou la mise à disposition un produit non conforme aux exigences spécifiées, suite à l'accord entre les **parties prenantes**. On parle alors de « dérogation sur un article à fabriquer ».

### Non-qualité

*Non quality*

Écart global entre la qualité visée et la qualité effectivement obtenue.

*Note* : L'écart entre la qualité souhaitée au départ et la qualité perçue par le client mesure son insatisfaction.

*Note 2* : Chaque étape peut être génératrice de non-qualité. La figure 24, page 344, en donne un exemple.

*Note 3* : En général, la plus grande partie de la non-qualité est générée dès le départ, lors des étapes d'expression du besoin et de rédaction du **cahier des charges**, c'est-à-dire dans les phases d'**avant-projet** et d'étude du projet. On considère que près de 80 % de l'avenir du projet est engagé à la fin de la rédaction du cahier des charges. Une attention particulière devra donc être accordée à cette étape et à tout ce qui la conditionne.

### **Note de cadrage**

#### *Framework memorandum*

Document visant à rendre compréhensible l'idée du projet pour que l'organisme puisse décider ultérieurement de le lancer ou non en toute connaissance de cause.

*Note* : Ce document est réalisé lors des **études préliminaires**.

### **Note de clarification**

#### *Clarification note*

Document succinct synthétisant les données d'entrée du projet.

*Note* : Ce document peut être formalisé sous la forme d'une **charte de projet**. La tendance actuelle est de remplacer la note de clarification par la charte de projet.

### **Note de lancement**

#### *Kick-off notice*

Premier document émis pour permettre aux intervenants de prendre connaissance

des particularités du projet, afin de préparer la **réunion de lancement**.

### **Note de mission**

Voir **lettre de mission**.

### **Note pour les décideurs**

#### *Executive summary*

Note de synthèse permettant aux décideurs de bien comprendre l'intérêt du projet.

*Note* : Note appelée également « résumé à l'intention des décideurs ».

### **Novation du contrat**

#### *Novation agreement*

Mécanisme par lequel une obligation contractuelle peut être remplacée par une autre, en changeant soit l'objet du **contrat**, soit ses conditions, soit l'une des parties au contrat.

# O

## **Objectif du projet**

### *Project objective*

But à atteindre, exprimé en termes mesurables et quantifiés (*FD X50-115*).

*Note 1* : L'atteinte de l'ensemble des objectifs correspond à l'exécution complète du projet et à sa réussite.

*Note 2* : Les objectifs d'un projet se déclinent en objectifs de coûts, de délais, de performances techniques, de risques, etc., en vue de satisfaire le client.

*Note 3* : Un objectif doit être « SMART » : spécifique, mesurable, acceptable, réaliste et temporel.

## **Objectif qualité**

### *Quality objective*

Ce qui est recherché ou visé, relatif à la qualité (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : Les objectifs qualité sont généralement fondés sur la **politique qualité** de l'organisme (*NF EN ISO 9000*).

*Note 2* : Les objectifs qualité sont généralement spécifiés pour des fonctions et niveaux pertinents dans l'organisme (*NF EN ISO 9000*).

## **Obligation de moyens**

### *Best effort undertaking*

Obligation en vertu de laquelle le prestataire est tenu de mettre en œuvre les moyens nécessaires en vue d'atteindre les résultats attendus.

*Note 1* : La responsabilité du prestataire ne peut être mise en cause que si le client peut prouver que le prestataire a commis une faute, ou n'a pas utilisé tous les moyens promis.

*Note 2* : Voir **obligation de résultat**.

## **Obligation de résultat**

### *Obligatory results, obligation of results*

Obligation en vertu de laquelle le prestataire est tenu d'atteindre un résultat précis.

*Note 1* : L'existence d'une telle obligation permet au client de mettre en cause la responsabilité du prestataire, par la simple constatation que le résultat promis n'a pas été atteint.

*Note 2* : Voir **obligation de moyens**.

**Occurrence***Occurrence*

Événement plus ou moins inattendu.

*Note* : Voir aussi **probabilité d'apparition**.**Offre***Bid, quotation, offer*Réponse d'un **fournisseur** potentiel à une **consultation**.*Note* : L'offre comporte généralement une description technique (définissant le service ou le **produit**) et une partie juridico-commerciale.**Off-shore**Voir **au large**.**Off-site**Voir **installation annexe**.**Omission***Omission*Fait, volontaire ou non, coupable ou non, de n'avoir pas exécuté tout ou partie d'un **tâche** prévue.*Note* : Une omission peut être justifiée.**On-site**Voir **installation de fabrication**.Voir **terrestre**.**Opération***Operation*Acte ou série d'actes (matériels ou intellectuels) supposant réflexion et combinaison de **moyens** en vue d'obtenir un résultat déterminé.**Opération élémentaire***Work item***Action** d'une ampleur restreinte, confiée à un opérateur qui œuvre dans unetechnique particulière, dans un métier donné, et correspond à une division de **tâche**.*Note* : En décomposant progressivement, on peut distinguer des opérations de 1<sup>er</sup> ordre, de 2<sup>e</sup> ordre, et aboutir au geste, lui-même décomposable en mouvements élémentaires.**Opportunité***Opportunity*Événement dont les conséquences potentielles sont favorables à l'atteinte des **objectifs du projet**.*Note* : L'opportunité peut être définie par la combinaison « besoins non satisfaits et solution susceptible de les satisfaire ».**Optimisation des ressources***Resources optimisation*Utilisation la plus judicieuse dans le temps des **ressources** d'un projet.**Option réelle***Real option*

Par analogie avec l'option du financier, position d'un industriel qui bénéficie d'une certaine flexibilité dans la gestion d'un projet d'investissement.

**Ordonnancement amont**Voir **ordonnancement au plus tard**.**Ordonnancement au plus tard***Backward pass***Ordonnancement des tâches** permettant de déterminer la date de début du projet à partir de sa date de fin et des **liaisons** entre les **tâches**.

*Note 1* : Il permet le calcul des **dates de début au plus tard** et des **dates de fin au plus tard** de chacune des **tâches** d'un projet. Ces dates sont calculées à l'aide de la logique du **réseau** de l'échéancier, en partant de la date de fin du projet.

*Note 2* : Il suppose la connaissance de la durée minimale du projet, donc de la date de fin.

*Note 3* : On dit aussi « chaînage arrière », « ordonnancement amont » ou « calcul à rebours ».

### Ordonnancement au plus tôt

*Forward pass*

**Ordonnancement des tâches** permet de déterminer la durée minimale du projet (donc la date de fin du projet) à partir de sa date de début et des **liaisons** entre les **tâches**.

*Note 1* : Il permet le calcul des **dates de début au plus tôt** et des **dates de fin au plus tôt** de chacune des **tâches** d'un projet. Ces dates sont calculées à l'aide de la logique du **réseau** de l'échéancier, en partant de la date de début du projet.

*Note 2* : Il suppose la connaissance de la date de début du projet.

*Note 3* : On dit aussi « chaînage avant », « ordonnancement aval » ou « calcul progressif ».

### Ordonnancement aval

Voir **ordonnancement au plus tôt**.

### Ordonnancement des tâches

*Scheduling*

Méthode consistant à donner une **date de début** et une **date de fin** à chaque **tâche** dans le cadre de la **marge** dont elle dispose éventuellement.

*Note 1* : Cet ordonnancement peut être fait **au plus tôt** ou **au plus tard**.

*Note 2* : Il peut être réalisé en fonction de la **charge** des tâches, afin de ne pas surcharger les **ressources**.

### Ordre de grandeur

*Order of magnitude*

Voir **classes d'estimation des coûts**.

*Note* : Voir figure 38, page 359.

### Ordre de modification

*Change order*

Instruction formelle notifiée par le **client** et acceptée par le **titulaire d'un contrat** de procéder à une **modification** des prestations de ce dernier.

*Note 1* : Cet ordre entraîne l'établissement d'un **avenant au contrat** s'il y a modification des clauses contractuelles (prix, délai, garantie, etc.).

*Note 2* : En **coûtenance**, cet ordre de modification se traduit par une **fiche de modification**.

### Ordre de travail

*Work order*

Instruction formelle donnée par un **client** à un **fournisseur, titulaire d'un contrat**, de démarrer des travaux.

*Note 1* : Dans les ordres de travail, les quantités de travail ne sont pas précisées.

*Note 2* : On trouve en particulier des ordres de travail dans le cadre de la **réalisation** des **chantiers**.

### Ordre d'exécution d'un contrat

*Order to carry out a contract, authorization to proceed*

Instruction formelle donnée par un **acheteur** à un **entrepreneur** ou un **fournisseur** de débiter la **réalisation** d'un **contrat**, d'une **commande** ou d'un **avenant au contrat**.

*Note* : La date de cette instruction est normalement la date de départ des obligations contractuelles de l'entrepreneur ou du fournisseur.

## Organigramme

### *Organization chart*

Représentation schématique de l'organisation d'un système, d'un projet, d'une société, etc., faisant apparaître les relations entre ses éléments, comme la hiérarchie des responsabilités et les liaisons de contrôle.

## Organigramme des ressources

Voir **structure de décomposition des ressources**.

## Organigramme des tâches (OT)

### *Work breakdown structure (WBS)*

Représentation graphique de la **structure de décomposition du projet en tâches**.

*Note 1* : C'est un outil essentiel de management de projet, qui permet de construire le programme de réalisation, le planning, le budget, etc.

*Note 2* : La construction de l'OT résulte le plus souvent d'un processus itératif.

*Note 3* : On doit abandonner le terme « organigramme technique », car l'OT n'est pas seulement technique.

*Note 4* : L'OT est aussi appelé parfois « structure de base du travail ».

*Note 5* : Le croisement de l'organigramme des tâches avec l'**organigramme fonctionnel** permet d'affecter les responsabilités de réalisation des tâches à des ressources identifiées.

*Note 6* : Voir figure 11, page 336.

## Organigramme du projet

### *Project organization chart*

Représentation graphique des membres de l'**équipe-projet** et de leurs relations.

*Note* : Il peut être formel ou informel, très détaillé ou peu détaillé, en fonction des besoins du projet.

## Organigramme fonctionnel (OF)

### *Organizational breakdown structure (OBS)*

**Organigramme** représentant la structure des différents niveaux de responsabilités dans le projet.

*Note 1* : Il permet :

- d'identifier clairement chaque intervenant du projet, afin que chacun puisse assumer ses responsabilités ;
- de s'assurer que toutes les fonctions nécessaires à la conduite d'un projet sont assumées ;
- d'avoir une vision globale du dispositif organisationnel et humain du projet.

*Note 2* : La définition précise du rôle de chaque acteur du projet est donnée dans la **matrice d'affectation des rôles et des responsabilités**.

*Note 3* : L'organigramme fonctionnel permet d'affecter les **lots de travail** aux **acteurs-projets** qui doivent les réaliser.

*Note 4* : Cette représentation est parfois utilisée comme **organigramme du projet**.

## Organigramme technique

Voir **organigramme des tâches**.

## Organisation de projet

### *Project organization*

Type d'organisation d'entreprise mise en place pour réaliser le projet.

*Note 1* : Selon la nature du projet et les structures de l'entreprise qui le réalise, on distingue :

- l'**organisation fonctionnelle** ;
- l'**organisation par projets** ;
- l'**organisation matricielle**.

*Note 2* : La figure 3, page 329 présente les caractéristiques clés des principaux types de d'organisation de projet.

*Note 3* : La figure 4, page 330 propose quelques critères pour le choix entre différents types d'organisation de projet.

## Organisation fonctionnelle

### *Functional organization*

Type d'organisation d'entreprise où les membres de l'**équipe-projet** restent sous l'autorité de leur **responsable fonctionnel**.

*Note* : Ce type d'organisation est aussi appelé « structure par métier ».

## Organisation matricielle

### *Matrix organization*

Type d'organisation d'entreprise dans laquelle le **responsable de projet** partage avec les responsables fonctionnels la responsabilité de fixer les priorités et de diriger le travail du personnel affecté à ce projet (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Selon le rôle et l'autorité du **responsable de projet**, elle peut prendre des formes différentes (par exemple : le PMI distingue l'organisation matricielle faible, équilibrée ou forte).

## Organisation par projets

### *Projectized organization*

Type d'organisation d'entreprise qui consiste à réunir les membres de l'**équipe-projet** dans une structure autonome,

largement indépendante de l'organisation hiérarchique de l'entreprise, de façon à lui assurer la plus grande souplesse de réaction.

*Note 1* : Les ressources sont rattachées directement au **responsable de projet** durant tout le projet.

*Note 2* : Ce type d'organisation est généralement utilisé lorsque l'on a à traiter un projet important, de grande taille, dans lequel on a l'usage à plein-temps des ressources nécessaires.

*Note 3* : Ce type d'organisation est aussi appelé « cellule *ad hoc* », « projet sorti », « groupe opérationnel » ou « structure commando ».

## Organisme

### *Organization*

Ensemble d'installations et de personnes avec des responsabilités, pouvoirs et relations structurés (*NF EN ISO 9000*).

Exemples : Compagnie, société, firme, entreprise, institution, œuvre de bienfaisance, travailleur indépendant, association, administrations, collectivités territoriales, ou partie, ou combinaison de ceux-ci.

*Note 1* : Tous les types d'organismes peuvent être aujourd'hui concernés par le concept de **projet** et par le **management de projet**. À titre d'exemples, on peut citer : les projets de construction de bâtiments ou d'installations de production, les projets de conception et développement de nouveaux biens, services, systèmes ou processus, les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, les projets informatiques et de développement logiciel, les projets de modification dans la structure ou le mode de fonctionnement d'une organisation, etc.

**Ouvrage***Works*

1. Produit du **projet**.
2. Dans le domaine de l'ingénierie, ensemble de **constructions** et de **matériels** de toute nature.
3. Par extension, produit intellectuel (progiciel, travail de recherche et développement, etc.).

*Note* : L'ouvrage a un rôle fonctionnel, spécifique d'un besoin (usine, habitation, barrage, système, etc.).

**Ouvrage sur site vierge***Grass roots*

**Ouvrage** construit en un lieu et dans des conditions où il ne peut bénéficier de l'appui d'aucune installation industrielle préalable.

*Note 1* : En plus de l'investissement directement lié à l'ouvrage, un investissement « sur site vierge » comprend les frais d'achat du terrain et les dépenses de viabilisation du site.

*Note 2* : Le terme « projet greenfield » est aussi utilisé pour désigner un emplacement de projet qui n'a pas été développé précédemment.

# P

## **Paramètre**

*Parameter*

Facteur en fonction duquel les **critères** sont exprimés (*FD X50-171*).

## **Pareto (règle de)**

*Pareto rule*

Règle empirique selon laquelle 80 % des problèmes résultent de 20 % des causes.

*Note 1* : Appelée aussi « Loi des 80-20 », correspondant aux observations de Vilfredo Pareto, sociologue et économiste italien.

*Note 2* : Voir **diagramme de pareto**.

## **Parité technique**

*Plant investment parity rate*

**Taux de change** fictif qui permet de traduire directement le coût d'un investissement d'un pays à un autre dans les monnaies locales.

*Note 1* : Ce concept repose sur le constat que l'application, à un instant donné, de la parité monétaire (taux de change) entre

deux monnaies ne permet pas de rendre compte de la réalité en matière de coûts d'investissement d'un même type d'installation dans les deux pays considérés.

*Note 2* : La parité technique est le produit de la parité monétaire (taux de change) par le **facteur de localisation**.

*Note 3* : L'évolution de la parité technique peut être obtenue à partir d'une année de référence grâce à la connaissance d'indices locaux.

## **Parrainage**

*Sponsoring*

Soutien matériel apporté à une manifestation, à une personne, à un produit ou à une organisation en vue d'en retirer un bénéfice direct (*Journal Officiel du 31 janvier 1989*).

*Note* : Voir **accompagnement**.

## **Partenaire du projet**

Voir **acteur-projet**.

## Partenariat

### *Partnership*

Relation durable entre deux entreprises dans le but de rechercher des avantages réciproques.

*Note* : Un partenariat peut revêtir des formes très variées, allant du marché cadre à des accords d'exclusivité. Les coûts et bénéfices partagés du développement d'un **produit** sont un exemple courant de ce type de relation.

## Partenariat public-privé (PPP)

### *Public-private partnership*

Contrat de partenariat permettant à une collectivité publique de confier à une entreprise la mission globale de financer, concevoir tout ou partie, construire, maintenir et gérer des ouvrages ou des équipements publics et services concourant aux missions de service public de l'Administration, dans un cadre de longue durée et contre un paiement effectué par la personne publique et étalé dans le temps (*ministère de l'Économie et des Finances*).

*Note 1* : Ce type de contrat peut être conclu sous différentes formes (par exemple : concession, régie intéressée, affermage, etc.).

*Note 2* : Voir figure 31, page 354.

## Part étrangère

### *Foreign part*

Montant des fournitures et prestations originaires d'un pays tiers.

## Partie intéressée

Voir **partie prenante au projet**.

## Partie prenante au projet

### *Stakeholder*

Personne ou **organisme** impliqué, directement ou indirectement, dans le projet,

ou susceptible d'être concerné par sa réalisation.

*Note 1* : Les parties prenantes peuvent influencer positivement ou négativement le déroulement du projet et la fourniture de ses **livrables**. Leurs intérêts peuvent être affectés de manière favorable ou défavorable par l'exécution ou l'achèvement du projet.

*Note 2* : Ce terme est utilisé pour désigner, outre les **acteurs-projets**, le mécène, les utilisateurs finaux, les bénéficiaires, les groupes de pression (association de protection de l'environnement, association de consommateurs), les syndicats, les administrations et collectivités locales, etc.

*Note 3* : Dans certaines normes, les parties prenantes sont dénommées « parties intéressées » (exemples : X 50-118, ISO 10006, NF EN ISO 9000, ICB). Par ailleurs, le terme « protagoniste » est parfois improprement utilisé.

*Note 4* : L'analyse des parties prenantes comporte l'identification de toutes les parties prenantes dans l'environnement du projet, la définition de leurs attentes relatives au projet, de leurs motivations, de leurs interdépendances et de leurs points de vue contradictoires. Elle implique également la création d'un plan de gestion de tous ces éléments en vue de la réalisation des objectifs du projet.

*Note 5* : Voir la figure 2, page 329.

## Part locale

### *Local part*

Dépenses effectuées dans le pays de l'**acheteur**.

## Part nationale

### *Domestic part*

Montant des fournitures et prestations nationales.

## Part rapatriable

### *Reexportable part*

Part des règlements donnant lieu à des rentrées définitives de devises.

*Note* : Afin d'éviter toute ambiguïté, il est préférable, lors des négociations d'un **contrat**, de bannir les termes « part rapatriable » et « part non rapatriable », et d'employer la terminologie suivante : **part nationale, part étrangère, part locale**.

## Part transférable

### *Exportable part*

**Part nationale** des règlements donnant lieu à des transferts effectifs, mais dont une partie peut être retransférée soit pour payer des **fournitures** et prestations étrangères incorporées au **matériel** et prestations nationales, ou payer les dépenses locales faisant l'objet du contrat.

## Peines et soins

### *Fees*

Majoration d'un prix coûtant pour tenir compte des frais et de la marge d'un **fournisseur**.

*Note* : Voir **contrat à coûts remboursables**.

## Pénalité

### *Penalty*

Clause de compensation forfaitaire du préjudice subi par le **client** du fait de la déficience des résultats que le **titulaire** du contrat s'était engagé à atteindre (exemples : délai, insuffisance des performances, dépassement de budget, etc.).

## Perception du risque

### *Risk perception*

Manière dont une **partie prenante** considère un **risque** à partir d'un

ensemble de valeurs ou de préoccupations (*ISO, Guide ISO 73*).

*Note 1* : La perception du risque dépend des besoins, des questions et des connaissances des parties prenantes.

*Note 2* : La perception du risque est subjective et peut donc différer des données objectives.

## Pérennité

Voir **durabilité**.

## Performance d'un projet

### *Project performance*

Rapport entre les résultats prévus et les résultats atteints (*FD X 50-118*).

*Note 1* : Le concept de performance d'un projet regroupe la recherche d'**efficience**, comprise comme l'optimisation des activités du projet en fonction des ressources disponibles et mises en œuvre, et celle de l'**efficacité**, comprise comme le degré de réalisation des exigences du projet (contenu, coûts et délais, notamment).

*Note 2* : La performance est liée à des objectifs préalablement définis par l'organisme.

## Périmètre du projet

### *Statement of work*

Voir **contenu du projet**.

## Période active

### *Active period*

Période durant laquelle le risque est susceptible de se manifester (*FD X 50-117*).

## Période de grâce

Voir **différé de remboursement**.

## Permis de démarrer

### *Start-up authorization*

Document permettant d'acter que tous les contrôles du pré-démarrage ont été effectué de façon satisfaisante et donnant l'autorisation de démarrer les travaux.

Note : A ne pas confondre avec les permis d'exploiter qui sont des documents administratifs.

## Pertinence

### *Relevance*

Adéquation des objectifs du projet par rapport à son environnement.

Note 1 : Dans le domaine de l'évaluation, la pertinence mesure la correspondance entre les objectifs du projet, les attentes des bénéficiaires et les priorités affichées.

Note 2 : La pertinence d'un projet pourrait être définie comme sa capacité à satisfaire les contraintes existantes (pertinence large). En général, ces contraintes se réduisent aux besoins qui ont conduit à l'élaboration du projet. Évaluer la pertinence d'un projet c'est mesurer ex-ante ses risques de défaillance ou mesurer ex-post ses défaillances par rapport à la satisfaction des besoins.

Note 3 : Voir la figure 5, page 330.

## Phasage

### *Phasing*

Succession de **phases**, plus ou moins longues, et qui se chevauchent plus ou moins, permettant de rythmer l'**avancement** du projet, depuis l'identification du besoin jusqu'à la mise en œuvre.

Note 1 : Le passage d'une phase à l'autre est conditionné par des **étapes clés** permettant de vérifier ce qui doit être obtenu, de faire le point sur les **délais**, les **coûts**, les **ressources** à mobiliser, etc., et de décider ce qui conditionne les phases suivantes.

Note 2 : Voir figure 7, page 332.

Note 3 : Voir figure 40, page 361.

## Phase

### *Project phase*

Ensemble d'activités du projet aboutissant à un livrable déterminé. Une phase est caractérisée par un ensemble de paramètres (données d'entrée, données de sortie, activités, acteurs, objectifs, etc.) (FD X 50-118).

Note 1 : Elle peut se subdiviser en sous-phases.

## Pilotage de projet

Voir **maîtrise du projet**.

## Pilotage des coûts

### *Cost control*

Recherche, choix et suivi de la mise en œuvre des actions correctives pour maîtriser les **coûts du projet** (FD X 50-137).

## Pilote

### *Pilot*

1. **Ouvrage** réalisé à échelle réduite permettant d'expérimenter le fonctionnement de l'ouvrage définitif (ou d'une partie de ses **processus**).

Note 1 : À distinguer de la **maquette**, qui ne reproduit pas le fonctionnement.

Note 2 : Les enseignements tirés du pilote servent à valider le fonctionnement de l'ouvrage ou d'une partie de ses processus.

Note 3 : Ce terme peut couvrir les opérations pilotes, les unités pilotes, les sites pilotes, etc.

2. Toute personne en charge de piloter un **projet**, un **programme**, un **risque**, etc.

## Pilote de risque

### *Risk controller*

Personne chargée de recueillir les informations sur le risque, de définir et mettre en œuvre les stratégies de traitement de ce risque et d'en assurer le suivi (FD X 50-117).

## Plan architectural

### *Architectural drawing*

Ensemble de vues en plan, coupes transversales et élévations, définissant pour un bâtiment son type de construction, et donnant les vues générales des façades, les niveaux finis, les surfaces utiles, les dimensions intérieures des locaux et les aménagements particuliers tels que trémies, accès, etc. (NF X 50-106-2).

*Note* : Ces plans accompagnent généralement le descriptif technique qui justifie les raisons du choix architectural, et définit la nature des matériaux principaux et les sujétions. Ils doivent faire l'objet d'une approbation par l'architecte désigné par le **maître d'ouvrage**.

## Plan d'affaires

### *Business plan*

Document qui définit les objectifs d'un projet d'entreprise (produit, marché, organisation) en situant celui-ci par rapport à son environnement, et qui détaille la stratégie et les moyens (techniques, humaines, financiers, etc.) qui seront mis en œuvre pour les atteindre.

*Note* : Pour une entreprise à créer, ce document sert dans un premier temps à convaincre des partenaires (financiers, industriels, etc.) et ensuite, à baliser le lancement de l'entreprise. Pour une entreprise existante, ce document sert de référence et peut être considéré comme un véritable outil de gestion.

## Plan d'aire

### *Area drawing*

Voir **plan-guide au sol**.

## Plan d'assurance qualité (PAQ)

### *Quality assurance plan*

Document décrivant les dispositions spécifiques en matière d'**assurance de la qualité**, prises par un organisme pour répondre aux exigences relatives à un produit ou un service particulier.

*Note 1* : Le plan assurance qualité est établi par l'organisme pour décrire les dispositions spécifiques qu'il prend en matière d'assurance de la qualité pour un produit ou un contrat particulier, et répondre aux exigences contractuelles exprimées par son client. Il peut être constitué d'extraits d'un **plan qualité** plus complet contenant des informations à usage uniquement interne (spécification des ressources, par exemple). Un plan qualité précise en général les étapes ou phases successives de la **réalisation**, les documents à respecter, les points de contrôle et les enregistrements prévus, ainsi que les enregistrements à fournir au client.

*Note 2* : En management de projet, ce document est généralement décrit dans le cadre du processus de planification. Il peut être intégré dans le **plan de management du projet**.

## Plan de charge d'une ressource

### *Resource load, workload schedule*

Distribution dans le temps de l'**affectation d'une ressource** aux **tâches** d'un (ou de plusieurs) projet(s).

*Note* : Le plan de charge est matérialisé par un **histogramme de la ressource** permettant de mettre en évidence les **surcharges** et les sous-charges.

## Plan de circulation de fluides (PCF)

### *Piping and instrument diagram (PID)*

Schéma représentant la totalité des appareils, **équipements**, tuyauteries, robinetterie et matériels de mesure, contrôle et régulation, sur tous les circuits principaux et auxiliaires.

*Note 1* : On utilise aussi l'expression « schéma de tuyauteries et instrumentations » pour représenter le matériel de procédé et de production d'utilités (et son raccordement) utilisé dans une installation et pour l'exécution de dessins de tuyauterie.

*Note 2* : Ils donnent une représentation symbolique de tout le matériel employé dans une installation ou dans une partie de celle-ci. Sont donnés le plus souvent la silhouette des matériels principaux et le positionnement en hauteur de tous les autres, ainsi que les principaux éléments de leur dimensionnement et **spécifications**. Les matériels sont figurés par des symboles particuliers ou par des représentations simplifiées. Toutes les liaisons sont représentées, et la nature des raccordements est précisée. La robinetterie, les accessoires de tuyauterie, les instruments de mesure et de contrôle sont représentés par leurs symboles.

*Note 3* : Ce document indique aussi le repérage complet des équipements et des lignes, ainsi que les dispositions particulières liées au procédé (sens de circulation, pentes, etc.).

## Plan de communication

Voir **plan de management des communications**.

## Plan de déroulement

### *Execution plan, implementation plan*

Document établi par chaque **fournisseur** (FD X 50-410) :

- décrivant les principales **tâches** et leur logique d'enchaînement (il assure la cohérence et intègre les travaux des différentes disciplines telles que management, ingénierie système, soutien logistique intégré et sûreté de fonctionnement, etc.) et les **moyens** (matériels et logiciels) nécessaires à leur réalisation ;
- présentant l'**échancier** des travaux, et notamment, le(s) **chemin(s) critique(s)** du projet et les actions particulières à mener.

*Note* : Il peut se décliner, selon les phases du projet, en un **plan de développement**, un plan de production et un plan de réalisation.

## Plan de développement

### *Development plan*

Document, établi par le **fournisseur**, décrivant la logique de déroulement utilisée pour mener à bonne fin le développement des **produits** dont il est responsable.

Exemple : Dans le secteur de l'aéronautique, le plan de développement doit (RG Aéro 040A) :

- rappeler les objectifs et les hypothèses adoptées ;
- décrire les principales tâches et leur logique d'enchaînement, les produits à réaliser et leurs utilisations, les moyens nécessaires (matériels et logiciels) à la réalisation des produits ;
- présenter les calendriers d'obtention et d'emploi des principaux moyens utilisés pour le développement ;
- assurer, en phase de développement, la cohérence entre les travaux définis dans les différents plans (plans de soutien logistique intégré, de sûreté de fonctionnement, d'assurance qualité, etc.).

*Note 1* : Ce terme est parfois utilisé pour désigner une esquisse de **plan de management du projet**.

*Note 2* : Ce terme est souvent utilisé improprement pour désigner un **plan d'affaires**.

### **Plan de développement de projet (PDP)**

Voir **plan de management du projet**.

### **Plan de gestion de la configuration**

*Configuration management plan*

Plan définissant l'organisation, les méthodes, les moyens instaurés pour assurer et suivre la **gestion de la configuration** d'un produit.

*Note 1* : Le plan de gestion de la configuration constitue l'élément de sortie de la planification de la gestion de la configuration.

*Note 2* : Ce plan présente les principes relatifs :

- à l'organisation de la gestion de la configuration ;
- à l'identification de la configuration ;
- au contrôle de la configuration ;
- au suivi de l'état de la configuration.

*Note 3* : Il peut être un document isolé, une partie d'un autre document ou composé de plusieurs documents.

### **Plan de gestion des coûts**

Voir **plan de management des coûts**.

### **Plan de gestion du contrat**

Voir **plan de management du contrat**.

### **Plan de management des communications**

*Communication management plan*

Le plan de management des communications définit généralement le système de gestion de l'information, identifie les personnes qui émettront et recevront l'information, mentionne les procédures appropriées de maîtrise des documents et des enregistrements pertinents, et celles relatives à la sécurité (*ISO 10006*).

*Note 1* : Dans le cadre des projets impliquant de nombreux acteurs et services, il est recommandé d'établir un plan de management des communications en début de projet pour faciliter la communication pendant le projet.

*Note 2* : Ce document est aussi appelé parfois « plan de communication ».

*Note 3* : Le plan de management des communications peut aussi inclure les directives pour les **revues de projet**, les **réunions d'avancement**, les réunions de l'équipe de projet.

### **Plan de management des coûts**

*Costs management plan*

Document qui définit le format à utiliser, les activités à effectuer et les critères à respecter pour planifier, structurer et contrôler les **coûts du projet** (*PMI, PMBOK 3e édition, 2004*).

*Note 1* : Un plan de management des coûts peut être formel ou informel, très détaillé ou peu détaillé, selon les exigences des parties prenantes du projet.

*Note 2* : Ce plan est inclus dans le **plan de management du projet** ou peut figurer en plan subsidiaire.

*Note 3* : On dit aussi « plan de gestion des coûts » dans certains pays francophones.

## Plan de management des risques (PMR)

### *Risks management plan*

Document définissant la mise en œuvre du management des risques dans le projet.

*Note 1* : Le PMR est un document qui peut être amené à évoluer, notamment lors du passage d'une phase à l'autre du projet.

*Note 2* : Le PMR est soit un document spécifique, soit un paragraphe du **plan de management du projet** ou du **plan qualité** du projet.

## Plan de management du contrat

### *Contract management plan*

Document décrivant la manière dont un **contrat** donné sera administré, ce document pouvant comporter des éléments tels que la remise de la documentation requise et les exigences de performance (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Chaque plan de management du contrat constitue un plan subsidiaire du **plan de management du projet**.

*Note 2* : Dans certains pays francophones, on dit aussi « plan de gestion du contrat ».

*Note 3* : Ce plan couvre les activités d'administration du contrat durant tout le cycle de vie du projet.

## Plan de management du projet (PMP)

### *Project management plan*

Document ou ensemble de documents qui décrivent comment le projet sera réalisé, suivi et piloté (*ISO 21500*).

*Note 1* : Il comprend également d'autres plans ou y fait référence, tels que ceux concernant l'organisation et la structuration, les ressources, le planning, le budget, le management des risques, le management environnemental, la qualité, la communication, les approvisionnements, le

management en matière d'hygiène et de sécurité, la gestion de la sûreté, etc.

*Note 2* : Ce document, formalisé sous l'autorité du **responsable de projet** et approuvé par l'ensemble des **acteurs-projets**, décrit les dispositions prévues pour maîtriser le projet et nécessaires pour atteindre ses objectifs.

*Note 3* : Un plan de management peut être synthétique ou détaillé.

*Note 4* : Tout ou partie du plan de management de projet peut être contractuel ou communicable à des tiers.

*Note 5* : Il est aussi appelé : « plan directeur de projet », « plan de développement de projet », « plan d'exécution de projet », « plan stratégique de projet » ou « manuel de projet ».

*Note 6* : Ne pas confondre avec le **plan de déroulement**.

## Plan de masse

### *General lay-out*

Dessin d'implantation à grande échelle donnant la position des constructions par rapport au lieu d'implantation, aux moyens d'accès et au tracé général du terrain (*NF X 50-106-2*).

*Note 1* : Le plan de masse peut aussi contenir des indications sur les voies et réseaux divers (VRD), le paysage, les clôtures, etc.

*Note 2* : Il indique l'ensemble des installations et les relations entre elles.

*Note 3* : Le plan de masse des constructions à édifier est exigé dans le cadre d'une demande de permis de construire et est établi dans une échelle comprise entre 1/50 et 1/500.

*Note 4* : Dans le cadre de l'aménagement d'une zone industrielle, un plan de masse élargi est parfois appelé **plan d'ensemble**.

## Plan d'ensemble

*General plot plan*

Voir **dessin de disposition**.

## Plan de montage

*Assembly drawing*

Plan décrivant pour un **composant** de l'**ouvrage**, l'ensemble des **matériels**, **équipements** et sous-ensembles, ainsi que les raccords et branchements entre eux.

## Plan de projet

*Project plan*

Document de référence ayant pour but d'informer l'ensemble des **parties prenantes au projet** sur les orientations générales et les objectifs assignés au projet, en termes de performances techniques, de coûts, de délais, de risques, etc.

*Note 1* : Le plan de projet constitue l'un des documents de référence pour le pilotage d'un projet. Il est un support permanent d'information.

*Note 2* : On dit aussi « fiche projet » ou « dossier projet ».

*Note 3* : Il est un des éléments du **plan de management du projet**.

## Plan de rattrapage

*Recovery plan*

Ensemble des mesures prises pour atténuer les conséquences des **retards** pris dans la réalisation du projet.

## Plan des cheminements principaux

*Main routing drawing*

Ensemble des vues en plan de parcours de tuyauteries, de gaines, de canaux et de câbles (*NF X 50-106-2*).

*Note 1* : Ces dessins, exécutés à partir des **plans d'implantation**, ou simplement reportés sur eux en surcharge, permettent de s'assurer que les tracés choisis sont réalisables. Ils servent de base pour les plans de préfabrication et les **plans de montage**, et pour réaliser les calculs préliminaires thermiques, mécaniques et de pertes de charge. Ils comprennent : la représentation des tuyauteries et des câbles, tous les équipements s'intercalant sur ceux-ci (vannes, robinets, clapets, filtres, appareillages, etc.) (*NF X 50-106-2*).

*Note 2* : La cotation précise en outre l'implantation :

- des équipements par rapport aux axes principaux de l'installation ;
- des axes de nappes de câbles et de tuyauteries, de robinetterie, des piquages, accessoires et appareillages.

*Note 3* : Ces plans comportent tous les repérages des équipements et permettent le recoupement avec les schémas et nomenclatures, ainsi que les charges statiques correspondantes. Ils ne peuvent pas servir de base à l'établissement des **isométriques** (*NF X50-106-2*).

## Plan de situation

*Site plan*

Dessin donnant la situation géographique du terrain dans son environnement.

*Note 1* : Dans les secteurs de l'urbanisme et du bâtiment et des travaux publics, ce dessin permet de situer le terrain dans sa commune ou son quartier.

*Note 2* : Ce document est exigé dans le cadre d'une demande de permis de construire. Il est établi à une échelle comprise entre 1/5 000 et 1/25 000.

**Plan d'ensemble***General plot plan*Voir **plan de masse**.**Plan d'exécution***Execution drawing*

Plan représentant une pièce ou un élément d'un **matériel** ou d'un **ouvrage**, en plusieurs vues, avec toutes ses dimensions et toutes les indications qui permettent la fabrication ou la construction.

**Plan d'exécution de projet (PEP)**Voir **plan de management du projet**.**Plan d'implantation***Plot plan*

Ensemble de vues en plan, coupes et élévations, représentant, pour un **ouvrage** dans son ensemble ou une **unité de production**, les cotes et les encombrements des **équipements**, les structures principales et bâtiments par rapport aux axes et aux niveaux de référence. Les coordonnées des **limites de batterie**, ainsi que les aménagements paysagers alentours y sont également précisés (*NF X 50-106-2*).

*Note* : Dans le cadre des marchés publics de travaux, on parlera également de « plan général d'implantation » des ouvrages.

**Plan d'installation de tuyauterie***Piping lay-out, piping general arrangement*

Plan établi en partant des données définitives des **équipements** et structures, s'inspirant des guides figurant au **plan des cheminements principaux** mais ne reprenant qu'une zone du **plan d'ensemble** auxquels sont ajoutés : les tracés des tuyauteries, les obstacles environnant ces tracés, les structures et

équipements fonctionnellement liés à la tuyauterie (plates-formes, échelles, etc.) (*NF X 50-106-2*).

*Note* : Les tuyauteries y sont dessinées vues en plan, avec éventuellement des vues partielles en élévation. La cotation y est limitée à la bonne compréhension du dessin, la cotation détaillée propre à chaque tuyauterie étant indiquée sur l'**isométrique** correspondante qui en découle (*NF X 50-106-2*).

**Plan directeur de projet (PDP)**Voir **plan de management du projet**.**Plan en réseau**Voir **chemin du réseau**.**Plan général d'implantation**Voir **plan d'implantation**.**Plan-guide***Guide drawing*

Plan établi par l'**ingénierie** pour permettre à des bureaux d'études spécialisés et à d'entreprises de préparer les **plans d'exécution** relatifs à leur spécialité, en tenant compte des impératifs de coordination avec les autres intervenants.

*Note* : Il existe ainsi des plans-guides au sol, de fondations, de bâtiments et de structures, de tuyauteries, etc.

**Plan-guide au sol***Guide drawing at ground level*

Plan détaillé par zone, établi à partir du **plan d'implantation** et précisant (*NF X 50-106-2*) :

- les implantations au sol des bâtiments, des structures et des fondations ;

- les routes, les circulations ;
- les zones dallées et les zones gravillonnées ;
- la position de toutes les parties enterrées telles que : égouts et réseaux divers (avec diamètres et niveaux), tranchées et caniveaux de câbles (avec largeurs et profondeurs).

*Note* : On dit aussi « plan d'aire ».

### Plan-guide de bâtiments et structures

#### *Building and structural guide drawing*

Plan précisant à l'intention des différents corps d'État pour leurs études propres (NF X 50-106-2) :

- les dimensions à respecter, les niveaux des planchers, les passerelles, les escaliers et les trémies ;
- l'implantation des appareils avec leur mode de liaison aux structures ;
- les charges statiques et dynamiques, les surcharges accidentelles ;
- les ouvertures pour le montage et l'entretien.

### Plan-guide de fondation

#### *Foundation guide drawing*

Plan indiquant par zone (NF X 50-106-2) :

- la configuration préliminaire des fondations (massifs, longrines, radiers, etc.) avec leurs coordonnées d'implantation, leurs dimensions étant approximatives et non cotées ;
- le point d'application des charges statiques et dynamiques (coordonnées et niveau) et la valeur de celles-ci ;
- les sujétions d'encombrement par rapport aux autres ouvrages ou équipements.

*Note* : Ce plan est destiné aux spécialistes de génie civil pour établir les **plans d'exécution** correspondants.

### Plan-guide de tuyauterie

#### *Pipping guide drawing*

Ensemble de dessins simples de cheminement, dépouillés de tous détails.

*Note 1* : Ils permettent de s'assurer que les tracés choisis sont vraiment réalisables.

*Note 2* : Ils serviront de base pour les plans de préfabrication et les **plans de montage**.

### Plan qualité

#### *Quality plan*

Document spécifiant quelles procédures et ressources associées doivent être appliquées par qui et quand, pour un projet, un produit, un processus ou un contrat particulier (NF EN ISO 9000).

*Note 1* : Ces procédures comprennent généralement celles faisant référence aux processus de **management de la qualité** et aux processus de réalisation de produits (NF EN ISO 9000).

*Note 2* : Un plan qualité fait souvent référence à des parties du **manuel qualité** ou à des documents de procédure (NF EN ISO 9000).

*Note 3* : Un plan qualité est généralement l'un des résultats de la **planification de la qualité** (NF EN ISO 9000).

*Note 4* : Le plan qualité est souvent une partie du **plan de management du projet**.

### Plan stratégique de projet

Voir **plan de management de projet**.

### Planificateur

#### *Scheduler, scheduling manager*

Personne chargée de la **planification** d'un ou plusieurs **projets**.

*Note 1* : Son rôle est de modéliser le projet prévu sous forme d'**organigramme**

des tâches, de **diagramme de Gantt** et de **réseaux**, et d'optimiser sa **durée** ainsi que l'utilisation des **ressources**.

*Note 2* : Il est parfois appelé « ingénieur planning ».

*Note 3* : Il peut être rattaché directement au **responsable de projet**, au responsable de l'équipe de planification ou au responsable du **bureau des projets**.

## Planification

### *Scheduling*

Sous-ensemble du **management des délais** qui inclut l'identification des **tâches**, leurs **liaisons**, leurs **durées**, l'**affectation des ressources**, la modélisation (sous forme de **plannings**), l'optimisation, voire la replanification, en vue d'atteindre l'objectif de délai du projet (*FD X 50-138*).

*Note 1* : La planification permet de fixer des objectifs de dates aux équipes qui réaliseront le projet.

*Note 2* : La planification s'appuie sur le management des ressources, des coûts, des risques et de toutes les activités contraignantes du projet (par exemple : achat, logistique, exploitation, etc.).

*Note 3* : Elle constitue l'un des métiers du management de projet et est confiée à un **planificateur**.

### Planification à délai limité

#### *Time limited scheduling*

Méthode de **planification** visant à prendre en compte les contraintes de limitation des **délais**.

### Planification à ressources limitées

#### *Resource limited scheduling*

Méthode de **planification** visant à prendre en compte les contraintes de limitation des **ressources**.

*Note* : Elle fait appel aux techniques de **lissage** et de **nivellement**.

## Planification de la qualité

### *Quality planning*

Partie du **management de la qualité** axée sur la définition des **objectifs qualité** et la spécification des processus opérationnels et des ressources afférentes, nécessaires pour atteindre les objectifs qualité (*NF EN ISO 9000*).

*Note* : L'élaboration de **plans qualité** peut faire partie de la planification de la qualité (*NF EN ISO 9000*).

## Planification

### des approvisionnements

#### *Procurement planning, purchases and acquisitions plan*

Processus de détermination des **achats** et acquisitions nécessaires, y compris le calendrier et les méthodes correspondants (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Planification

### des communications

#### *Communications planning*

Processus de détermination des besoins d'information et de communication des **parties prenantes** du projet (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Dans la plupart des projets, la majeure partie de la planification des communications fait partie intégrante des toutes premières phases du projet.

*Note 2* : La planification de la communication doit tenir compte des besoins de l'organisme à l'origine du projet, de l'organisme en charge du projet, du client et des autres **parties prenantes au projet**, et produire un **plan de management des communications** documenté.

## Planification opérationnelle

### *Operational planning*

Méthode rigoureuse, démarche intellectuelle et pratique qui permet de décrire la manière d'atteindre un but, de réaliser un **projet**.

*Note* : Appliquée au **management de projet**, elle a pour objet de prévoir et de suivre et piloter les objectifs de délais, de coûts et de performances techniques d'un projet.

## Planigramme

Voir **planning**.

## Planning

### *Schedule*

Représentation (graphique ou non) faisant apparaître les **dates** des **événements** significatifs d'un projet ou d'une partie d'un projet (*FD X50-138*).

*Note 1* : C'est le principal outil support du processus de **management des délais**.

*Note 2* : La forme d'un planning doit s'adapter aux messages à transmettre et aux décisions à prendre.

*Note 3* : Cette représentation peut faire ressortir notamment l'enchaînement logique des tâches, les **jalons**, les **durées** et les **ressources**.

*Note 4* : On dit aussi « planigramme », « **échancier du projet** » ou « chronogramme ».

*Note 5* : On distingue différents types de planning :

- **plannings par phase** : planning préliminaire (*conceptual schedule*), planning d'offre (*proposal schedule*), planning résumé (*summary schedule*), planning prévisionnel (*forecast schedule*), planning conforme à l'exécution (*as-built schedule*) ;

- **plannings par niveau** : **planning directeur** (*master schedule*), planning des études (*engineering schedule*), planning d'approvisionnement et de livraison (*procurement and delivery schedule*, pds), planning de réalisation (*intermediate construction schedule*), planning de montage (*electrical/mechanical schedule*, *erection schedule*), **planning détaillé** (*detailed schedule*) ;
- **plannings par thème** : planning d'effectif (*manpower schedule*), planning de rattrapage (*recovery schedule*), planning historique (*historical schedule* ou *as-performed schedule*), s'appuyant sur le déroulement réel du projet ;
- autres : les **plannings par métiers**, par sites, etc.

## Planning d'ensemble

Voir **planning directeur**.

## Planning de référence

### *Schedule baseline*

Planning contractuel réputé faisable, issu de la synthèse du **planning directeur** et du **planning général**, faite par un processus itératif entre le responsable de projet de l'organisme client et le responsable de projet de l'organisme réalisateur, et qui s'intègre au dossier de lancement de la réalisation aux côtés du budget et du **cahier des charges fonctionnel**.

*Note* : Par nature, le planning de référence ne peut pas être ensuite modifié, sauf lorsque des changements (de type contenu, contraintes, ressources, etc.) sont acceptés par l'instance de décision du projet (comité de pilotage et/ou responsable de projet de l'organisme client) et fait l'objet d'une **fiche de modification**.

## Planning détaillé

### *Detailed schedule*

Planning établi à partir du **planning directeur**, par chaque entité participant au projet, tant interne à l'organisme (**maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre**) qu'externes.

*Note* : Chaque entité participant au projet, tant interne à l'organisme (maîtrise d'ouvrage, maîtrises d'œuvre) qu'externes, élabore et assume la responsabilité de son planning détaillé pour ses propres tâches. Cette élaboration se base sur des estimations de charges, de ressources et de délais (*FD X 50-138*).

## Planning directeur

### *Master schedule*

Planning d'objectifs (politique, stratégique et fonctionnel) qui identifie et visualise les grandes étapes du projet (*FD X 50-138*).

*Note 1* : Il sert de cadre pour l'élaboration des **plannings détaillés** et du **planning général**.

*Note 2* : Il est de la responsabilité du **maître d'ouvrage**.

*Note 3* : On dit aussi « échancier directeur » ou « planning d'ensemble ».

## Planning général

### *General schedule*

Planning couvrant l'ensemble des tâches du projet (*FD X50-138*).

*Note 1* : Il est élaboré au niveau du responsable de projet de l'organisme réalisateur (**maître d'œuvre**).

*Note 2* : Résultant de la consolidation des différents **plannings détaillés**, il permet de s'assurer de la faisabilité de l'ensemble du projet, par rapport au **planning directeur**, et de son suivi dans le temps.

*Note 3* : La première version du planning général est comparée au planning directeur.

## Planning standard

### *Schedule model*

Planning établi pour servir de modèle aux chefs de projets.

*Note 1* : Il permet de faire gagner du temps aux **responsables de projets** pour planifier leur projet et transmettre le retour d'expérience des projets passés.

*Note 2* : Ce planning peut fournir, par exemple, les tâches avec des durées standards et leurs liaisons, la table des ressources et l'allocation de ressources standards, le mode d'estimation des charges.

## Point d'équilibre

Voir **point mort**.

## Point de contrôle

### *Control point*

**Jalon** à l'occasion duquel on vérifie la réalisation d'**objectifs** intermédiaires, avec la possibilité d'arrêter le projet s'ils ne sont pas atteints.

## Point mort

Niveau d'activité auquel l'entreprise réalise des produits d'exploitation égaux à ses charges d'exploitation (*Journal Officiel du 26 octobre 2006*).

## Politique achat

### *Purchasing policy*

Ensemble des orientations et intentions générales, relatives aux achats et

approvisionnement, d'un organisme, telles qu'elles sont formulées par la direction (FD X 50-128).

*Note* : Voir figure 35, page 358.

## Politique qualité

### *Quality policy*

Ensemble des orientations et intentions générales d'un organisme relatives à la qualité telles qu'elles sont officiellement formulées par la direction (NF EN ISO 9000).

*Note 1* : La politique qualité est généralement cohérente avec la politique générale de l'organisme et fournit un cadre pour fixer des **objectifs qualité** (NF EN ISO 9000).

*Note 2* : La politique qualité peut s'appuyer sur les principes de **management de la qualité** cités dans la présente norme internationale (NF EN ISO 9000).

*Note 3* : Cette politique peut avoir une incidence sur le management du projet.

## Pondération

### *Weighting, loading*

Utilisation de coefficients numériques dans une formule de calcul pour refléter l'importance relative des divers termes qui la composent.

*Note* : Dans le cadre d'un projet, la pondération peut être utilisée en planification (estimation à trois points de la durée d'une activité, par exemple), pour le calcul de l'avancement des travaux (constat d'avancement d'une tâche ou d'un ensemble de tâches, par exemple).

## Portail

### *Portal*

Point d'accueil unique à un ensemble d'informations et de services *via* Internet.

## Port, assurance payés jusqu'à (PAP)

*Carriage and insurance paid to (CIP)*

Voir **Incoterms**.

## Portefeuille de projets

### *Project portfolio*

Ensemble de projets d'un organisme résultant d'une sélection volontaire et faisant l'objet d'arbitrage et de suivi au sein de l'organisme (FD X50-116).

*Note 1* : Un organisme peut avoir plusieurs portefeuilles de projets.

*Note 2* : Un portefeuille de projets est constitué par tous les **projets** et **programmes** en cours et ceux qui sont en attente de lancement.

*Note 3* : La gestion d'un portefeuille de projets permet de prioriser les différents projets en fonction des objectifs stratégiques de l'organisme.

*Note 4* : Dans certains organismes, la gestion du portefeuille de projets est assurée par le **bureau des projets**.

*Note 5* : Il contribue à une optimisation de l'utilisation des **ressources** de l'organisme.

## Porteur du projet

### *Sponsor*

Personne ou organisme ayant en charge le **montage de projet**.

*Note* : On l'appelle aussi **commanditaire**.

## Port payé jusqu'à (POP)

*Carriage paid to (CPT)*

Voir **Incoterms**.

### Potentiel-étapes

*Activity on arrow (AOA)*

Mode de représentation du **réseau d'un projet**, où les **tâches** sont symbolisées par des **arcs** ou des flèches orientées et de longueurs indifférentes, et les relations entre les tâches par des **étapes**.

*Note 1* : La longueur des flèches n'a aucune signification.

*Note 2* : Il est également appelé « arcs-tâches ».

*Note 3* : Cette représentation n'utilise que des liens de type fin-début.

*Note 4* : Le début du **réseau d'un projet** commence par la première **étape** et la fin par la dernière étape.

*Note 5* : Les principales méthodes potentiel-étapes sont la **méthode PERT**, la **méthode CPM** et la **méthode GERT**.

### Potentiel-tâches

*Activity on node (AON)*

Mode de représentation du **réseau d'un projet**, où les **tâches** sont généralement représentées par des rectangles qui contiennent les principales informations associées, et les relations entre les tâches par des **liaisons**.

*Note 1* : Le début du **réseau d'un projet** commence par un **jalon** de début et se termine par un jalon de fin.

*Note 2* : Les principales méthodes potentiel-tâches sont la **méthode MPM** et la **méthode PDM**.

### Pourcentage d'achèvement

*Percent complete*

Indication permettant de comparer, à une date donnée, l'**avancement** réel d'une **tâche**, d'un **lot de travail** ou du **projet**, par rapport à son **planning de référence**.

*Note 1* : Il est compris entre 0 (pour une tâche qui n'a pas commencé) et 100 (pour une tâche qui est terminée).

*Note 2* : La spécification d'un pourcentage d'achèvement d'une tâche aide à suivre son avancement réel.

*Note 3* : Ce pourcentage peut être calculé de différentes manières par :

- fixation de jalons intermédiaires ;
- avancement calendaire ;
- unités équivalentes ;
- pondération d'items ;
- dire d'expert ;
- la technique du 0/100 ;
- la technique du 0/50/100 ;
- le reste à faire.

### Prédécesseur

*Predecessor activity*

**Tâche** qui doit se terminer avant qu'une autre tâche ne puisse commencer.

*Note 1* : On appelle également cette tâche « astreinte amont », « tâche antérieure », « ancêtre » ou « antécédent ».

*Note 2* : La relation entre une tâche et son prédécesseur peut être de plusieurs types : **liaison fin-début**, **liaison fin-fin**, **liaison début-début** et **liaison début-fin**.

*Note 3* : Voir aussi **successeur**.

### Pré-estimation

*Pre-estimating*

Opération de **coûtenance** qui consiste à estimer en amont les **coûts du projet** à une date donnée.

### Préfinancement

*Pre-financing, predelivery interest*

1. Crédit accordé par une banque à un **fournisseur** dont la trésorerie est insuffisante pour lui permettre de

commencer à exécuter un **contrat**, alors qu'il n'a pas encore (ou pas suffisamment) reçu d'acompte de son **client**.

2. Par extension, coût de ce crédit, même dans le cas où le fournisseur n'y fait pas appel, et l'assume grâce à sa propre trésorerie.

### Préparation à la mise en route

#### *Precommissioning*

Ensemble des opérations à effectuer sur une unité (ou partie d'unité) après l'**acceptation mécanique**, et qui sont nécessaires à la **mise en route** de celle-ci.

*Note 1* : Elle comprend les **essais à froid** et les **essais à chaud**.

*Note 2* : On dit aussi « préparation au démarrage ».

*Note 3* : Voir figure 10, page 335.

### Préparation au démarrage

Voir **préparation à la mise en route**.

### Présélection des fournisseurs

#### *Pre-qualification of contractors*

Étape de sélection permettant à un **acheteur** de retenir, pour une étape ultérieure de négociation, les **fournisseurs** dont les qualifications correspondent aux critères établis dans le cadre de l'**appel d'offres**.

*Note* : Cette présélection donne lieu à l'établissement d'une **liste des fournisseurs** sélectionnés (appelée généralement « *short-list* »).

### Présérie

#### *Pre-production*

Ensemble d'**équipements** ou de **produits** identiques à ceux qui seront obtenus en série, et réalisés avec les méthodes,

procédés, moyens et outillages industriels de série, et servant à mettre au point et à valider cette **industrialisation**.

### Prêt au démarrage

#### *Ready for start-up*

Date à laquelle l'**unité** ou partie d'unité a été construite en accord avec les plans, spécifications et codes applicables, et les travaux de **préparation au démarrage** exécutés.

*Note 1* : Ceci se traduit par un **permis de démarrer** délivré par le **maître d'ouvrage**.

*Note 2* : Cette étape autorise l'introduction des matières premières dans l'installation, appelée « *oil-in* » dans les industries pétrolières.

### Prévention

Voir **mitigation**.

### Prévision

#### *Forecast*

Ensemble d'estimations ou de prédictions de situations ou d'événements à venir dans le déroulement du projet, à partir d'informations et de connaissances disponibles au moment où les prévisions sont effectuées (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Les prévisions sont actualisées et ré-émises en fonction des informations sur la performance du travail dont on dispose au cours de l'exécution du projet. Ces informations sont tirées de la performance passée du projet et de celle attendue par la suite, et comprennent des éléments susceptibles d'avoir un impact sur ce projet à l'avenir, tels que son **coût final estimé** et son **coût estimé pour achèvement**.

### Prime de risque

*Market risk premium, risk premium*

Majoration spécifique de sécurité ajoutée au coût moyen du capital pour définir un **taux d'actualisation**.

*Note 1* : Il s'agit d'une prime de risque spécifique au calcul de rentabilité, qui ne doit pas être confondue avec la prime de risque qui rémunère le risque systématique pris par l'actionnaire, et qui est déjà prise en compte dans le **coût des capitaux propres** (la rentabilité attendue par un actionnaire est égale au rendement des placements sans risque majoré d'une prime de risque). Le coût moyen du capital est déjà une moyenne pondérée du coût des capitaux propres et du coût des emprunts.

*Note 2* : La prime de risque d'un marché financier mesure l'écart de rentabilité attendue entre le marché dans sa totalité et l'actif sans risque (par exemple obligations garanties par l'État).

### Principe des 80/20

Voir **diagramme de Pareto**.

### Priorisation des projets

*Project prioritization*

Démarche permettant de classer les projets par ordre de **priorité** selon des critères d'importance définis au niveau de l'organisme.

*Note 1* : La priorisation des projets est probablement l'étape la plus importante de la gestion du **portefeuille de projets**.

*Note 2* : Pour définir le niveau de priorité à affecter à chacun des projets retenus, il est important de les positionner par rapport à des critères pertinents, comme :

- l'importance stratégique ;
- l'espérance de profit ou de rentabilité ;

- le volume de production à réaliser ;
- le budget et les ressources à allouer ;
- les compétences et le profil des personnes à mobiliser ;
- le niveau d'exposition aux risques ;
- le délai de réalisation et l'urgence de mise en œuvre ;
- la complexité technique (nouvelle technologie, par exemple) ;
- le niveau de confidentialité et de sécurité ;
- le nombre de personnes disponibles, etc.

*Note 3* : Elle ne témoigne pas d'un ordre chronologique de réalisation des projets.

### Priorité

*Priority*

Valeur déterminant la position d'une **tâche** ou d'un **projet** par rapport aux autres.

*Note 1* : Cette priorité peut varier tout au long du déroulement du projet.

*Note 2* : Les priorités de tâches sont commodes pour identifier les tâches à accomplir en premier.

### Prise de possession

*Take over*

Opération par laquelle le **maître d'ouvrage** prend matériellement possession de l'**ouvrage**, indépendamment du **transfert de propriété**.

### Prise de risque

*Risk ownership*

Acceptation de la possibilité de la charge d'une perte, ou du bénéfice d'un gain, d'un **risque** particulier (*ISO, Guide ISO 73*).

*Note 1* : La prise de risque inclut l'acceptation des risques qui n'ont pas été identifiés.

*Note 2* : La prise de risque n'inclut pas les traitements effectués par le biais des assurances, ou le transfert par d'autres moyens.

*Note 3* : Il peut exister une variabilité dans le degré d'acceptation et cela dépend des **critères de risque**.

## Prise en compte du risque

Voir **mitigation**.

### Prix

*Price*

Équivalent monétaire d'un **produit** lors d'une transaction commerciale (*XP X 50-155*).

*Note* : Le prix, qui est le même pour l'**acheteur** et pour le **fournisseur**, devient un élément de coût pour l'acheteur.

### Prix affiché

*Posted prices*

**Prix** régulièrement publié dans des revues spécialisées, sous forme de **mercuriales**.

*Note 1* : Le plus souvent, ils ne portent que sur des tonnages réduits ou sur des statistiques de commerce international.

*Note 2* : Ce sont des prix ponctuels, en général, supérieurs aux prix moyens de transaction ou aux **prix contrat à long terme**.

### Prix contrat à long terme

*Long term contract price*

**Prix** effectivement pratiqué, sanctionné par un **contrat** dont la validité dans le temps est parfois de plusieurs années, portant sur des tonnages importants.

*Note 1* : Ces prix, qui doivent tenir compte des frais de production de toute nature, sont, à la signature du contrat, le reflet d'une situation considérée comme moyenne sur la durée de validité retenue.

*Note 2* : Moins élevés en général que les **prix de vente ponctuels**, ils donnent une meilleure image de la réalité, mais sont difficilement accessibles.

### Prix d'achat

*Purchasing price*

**Prix** à payer pour acquérir le **produit** ou le **service** vendu.

### Prix de cession interne (PCI)

*Inter-divisional transfer pricing*

Valorisation du transfert de produits entre plusieurs centres de profit d'une même société juridique.

*Note* : Le prix de cession interne est différent du **prix de transfert** où le transfert se fait entre sociétés associées mais distinctes d'un point de vue juridique.

### Prix de cotation

*Cotation*

Montant inscrit dans l'**offre**, avant négociation.

### Prix définitif

*Fixed price*

**Prix** maintenu ferme jusqu'à l'**achèvement** complet des prestations ou du **contrat**.

### Prix de revient

Voir **coût de revient**.

**Prix de transfert***Transfer price*

**Prix** auquel une entreprise transfère des biens corporels, des actifs incorporels, ou rend des services à des entreprises associées (OCDE).

*Note 1* : Il se définit plus simplement comme étant le prix des transactions entre sociétés d'un même groupe.

*Note 2* : Ce prix est essentiellement employé lorsque les entreprises associées résident dans des pays différents. Il fait l'objet d'une réglementation fiscale très stricte et très spécifique de façon à éviter des évasions fiscales.

**Prix de vente***Sales price, selling price*

**Prix** convenu, après négociation, pour l'acquisition d'un **produit** ou d'un **ouvrage**, tenant compte des frais de toute nature et du profit du vendeur.

*Note* : Ce prix est difficilement accessible dans le cas de produits captifs. À la limite, les sociétés ne faisant que des bilans financiers globaux ne peuvent pas déterminer un tel prix pour les produits intermédiaires.

**Prix de vente ponctuel***Spot price*

**Prix de vente** effectivement pratiqué sur un tonnage réduit de produit, donnant lieu à la signature d'un contrat de durée limitée dont les conditions sont le reflet d'une situation instantanée d'**offre** et de demande.

*Note* : Ces prix, en général élevés, mais parfois faibles selon le moment, ne sont pas représentatifs en eux-mêmes, mais indicatifs, d'une évolution. Ils dépendent du tonnage vendu, de la conjoncture, de conditions particulières.

**Prix ferme***Firm price*

**Prix** non susceptible d'être modifié, sauf en ce qui concerne la **révision** pour **inflation**, suivant une formule convenue.

**Prix fixe***Fixed-price*

**Prix** non susceptible de **révision** ou d'**actualisation** pour quelque motif que ce soit, pendant une période donnée (délai d'option).

**Prix forfaitaire***Lump sum price*

**Prix** global comprenant la **rémunération** et la **compensation** de tous les coûts et sujétions nécessaires à l'exécution d'un ensemble de prestations.

*Note* : Ce prix correspond à un programme de travail ou à une fourniture globale.

**Prix maximum garanti (PMG)***Target price*

**Prix** pour lequel un **titulaire** s'engage à exécuter ou à faire exécuter un **ouvrage** pour un montant maximum donné.

*Note 1* : La plupart du temps, en cas d'écart, les profits ou les pertes sont partagés entre le **maître d'ouvrage** et le **maître d'œuvre**, suivant une formule convenue et incitative pour les deux parties.

*Note 2* : Lorsque l'ouvrage ne peut être suffisamment défini, un prix d'objectif peut être convenu à l'origine. Il sera remplacé dès que possible par un prix maximum garanti.

*Note 3* : Voir **contrat à prix maximum garanti**.

### Probabilité d'apparition

*Probability of occurrence*

Degré de vraisemblance de l'occurrence d'un événement.

### Probabilité de détection

*Probability of detection*

Degré de vraisemblance pour que les signes précurseurs de l'apparition de l'événement redouté puissent être détectés (*FD X 50-117*).

### Problème

*Problem*

Événement qui s'est produit et qui est susceptible d'affecter les objectifs du projet.

*Note* : Si l'événement ne s'est pas encore manifesté, on parle alors de **risque**.

### Procédure

*Procedure*

Ensemble de prescriptions écrites, qui formalisent la façon dont doit être exécuté tout ou partie d'un projet.

Exemple : La procédure de coordination qui définit l'organisation planifiée de l'exécution des **activités** du projet, et celle des communications entre les diverses **parties prenantes au projet**.

*Note* : Certaines procédures sont parfois reprises dans le **plan de management du projet**.

### Procédure d'essais

*Test procedure*

Document précisant, pour chaque catégorie d'**essais** définie dans le cadre du **programme** général d'essais et de réception des parties de l'**ouvrage**, puis de l'ouvrage dans son ensemble :

- la définition des différentes **phases** de l'essai, de l'**objectif** à atteindre, du document le sanctionnant et des conséquences contractuelles en découlant ;
- la désignation des participants, de leur rôle et de leurs responsabilités ;
- la description de la méthode à utiliser (par exemple : séquence des opérations, moyens nécessaires, instruments de mesure et de contrôle, mesures de sécurité) ;
- la planification des séquences ;
- les limitations diverses dues aux essais (de circulation, de travaux, etc.).

*Note* : Des procédures spécifiques peuvent également être établies pour toute partie d'équipement objet d'une procédure commune d'essais (moteurs, vannes, pompes, etc.).

### Processus

*Process*

Ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des **intrants** en **extrants** (*ISO 10006*).

*Note 1* : Les éléments d'entrée d'un processus sont généralement les éléments de sortie d'un ou de plusieurs processus.

*Note 2* : Les processus d'un organisme sont généralement planifiés et mis en œuvre dans des conditions maîtrisées afin d'apporter une valeur.

*Note 3* : Un **projet** est considéré comme un ensemble de processus interdépendants.

*Note 4* : Les processus de projet sont les processus nécessaires au management du projet, ainsi que les processus nécessaires à la **réalisation** du produit du projet.

## Processus achat

### *Purchase process*

Processus allant de l'expression du besoin jusqu'à la mise à disposition du produit au client.

*Note 1* : Selon le cas, le paiement et toutes les activités comptables et fiscales qui s'y rattachent peuvent être rattachées au processus achat.

*Note 2* : Le processus achat est déclenché par l'opportunité d'achat.

*Note 3* : La performance du processus achat est conditionnée par le degré de maîtrise du coût total de possession.

*Note 4* : On peut être amené, dans le processus achat, à anticiper des **stratégies d'achat** par **produit** sur le moyen et long terme.

*Note 5* : Voir figure 35, page 357.

## Processus aléatoire

Voir **modèle stochastique**.

## Processus de capitalisation

### *Capitalization process*

Système d'activités mises en œuvre dans le but de permettre la **capitalisation** (FD X 50-190).

*Note 1* : Dans ce processus, on doit s'attacher à recenser les savoir-faire qui ont été facteurs de succès pour le projet, et dont la mise en œuvre représente une valeur ajoutée significative et transposable.

*Note 2* : Le résultat concret attendu est une réduction des coûts et des délais, une amélioration de la maîtrise des risques, ainsi qu'une amélioration de la création de valeur.

## Productivité constatée

### *Productivity to-date*

Voir **indice de performance des délais**.

## Produit

### *Product*

Résultat d'un processus (NF EN ISO 9000).

*Note 1* : En **ingénierie**, le mot produit signifie :

- l'**ouvrage** livré ;
- tous les **livrables** nécessaires à la conception et à la réalisation de l'usine ou de l'ouvrage ;
- le(s) produit(s) fabriqué(s) par l'usine.

*Note 2* : Les produits se décomposent en deux catégories génériques :

- les « produits matériels » (par exemple : une automobile, une usine, un moteur, une pièce, un pneu, un carburant, un engrais, etc.) ;
- les « produits immatériels » (par exemple : un logiciel de calcul, une prestation intellectuelle, un service, etc.).

*Note 3* : Un produit immatériel est très souvent associé à un produit matériel (par exemple : le CD-Rom du logiciel, la brochure papier d'instructions de maintenance, l'ordinateur de gestion de la paye, etc.).

Un produit matériel est très souvent associé à un ou à plusieurs produits immatériels (par exemple : le programme de pilotage de la machine-outil ou de l'usine, la gamme de réparation du moteur, etc.).

## Produit d'exploitation

### *Operating product*

Ensemble des ventes enregistrées au cours de l'exercice considéré.

*Note* : Les produits d'exploitation ne diffèrent des **recettes d'exploitation** que par les délais de paiement accordés aux clients.

## Progiiciel

### *Software package*

Ensemble complet et documenté de programmes conçus pour être fourni à plusieurs utilisateurs, en vue d'une même application ou d'une même fonction.

Exemples : Les progiciels de gestion, de gestion des risques, etc.

*Note* : Il convient de distinguer les progiciels qui fonctionnent en mode mono-poste et ceux qui fonctionnent en mode serveur.

## Progiiciel de gestion intégré (des ressources) (PGI)

### *Entreprise resource planning (ERP)*

Système informatique de planification des ressources de l'entreprise (*Journal Officiel du 30 janvier 2005*).

*Note 1* : C'est un **progiciel** qui permet de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise, en intégrant l'ensemble de ses fonctions.

*Note 2* : Il se compose de modules permettant, à partir d'une **base de données** unique, de gérer toutes les fonctions de l'entreprise.

## Programmation linéaire (PL)

### *Linear programming*

Méthode mathématique consistant à rechercher la solution d'un problème en la formulant comme l'optimisation (maximisation ou minimisation) d'une fonction linéaire de plusieurs variables, soumises à diverses contraintes, exprimées elles-mêmes sous forme d'équations ou d'inéquations linéaires.

*Note* : De nombreux problèmes de recherche opérationnelle peuvent être traités comme des problèmes de programmation linéaire.

## Programme

### *Program*

Ensemble de projets connexes gérés de façon coordonnée (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note 1* : Dans un sens plus restreint, on emploie aussi le mot programme pour parler d'un plan d'action.

*Note 2* : Dans un sens plus large, un programme peut comprendre un nombre significatif de projets distincts ayant un certain nombre de similitudes et/ou d'objectifs communs. C'est en ce sens que l'on parle de programme naval, programme nucléaire, programme spatial, etc. Dans les projets d'aménagements et de bâtiments, le programme désigne le document formalisant l'expression quantifiée des besoins du **maître d'ouvrage** (*Loi sur la Maîtrise d'Ouvrage Publique du 12 juillet 1985*).

*Note 3* : Le programme prend plusieurs états suivant l'évolution de la définition des besoins : programme stratégique, programme de base, programme détaillé, programme d'utilisation.

## Projet

### *Project*

Processus unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques, incluant les contraintes de délais, de coûts et de ressources (*ISO 10006*).

*Note 1* : Les principales caractéristiques d'un projet sont les suivantes :

- satisfaction d'une demande ou d'un besoin exprimé ou potentiel ;
- fixation d'objectifs spécifiques (en termes de délais, coûts, performances ou autres contraintes), précis et cohérents ;

- période de temps limitée (un début et une fin clairement identifiés), marquée par l'atteinte des objectifs visés ;
- caractère d'unicité (mêmes si un grand nombre de ses composants sont identiques) et non-répétitivité ;
- novation plus ou moins partielle, nécessitant un travail d'analyse spécifique et apportant des réponses nouvelles ;
- mobilisation de ressources, de moyens et de compétences multiples et hétérogènes sur une période plus ou moins longue ;
- mise en place de structures organisationnelles spécifiques et temporaires, le plus souvent évolutives.

*Note 2* : En fonction des besoins, les projets peuvent être classés selon :

- l'**activité économique** : projets agricoles ou forestiers, projets industriels, projets de construction, projets d'urbanisme ou d'aménagement d'infrastructure (portuaires, autoroutiers, électrification, irrigation, ferroviaires, assainissement, etc.), projets de développement socio-économique (développement local, tourisme, etc.), projets culturels ou événementiels (spectacle, manifestation sportive, etc.) ;
- le **cycle de vie d'un produit** : projets de conception, projets de développement ou lancement de produits nouveaux, projets de réalisation, etc. ;
- le domaine d'application : projets de recherche et développement, projets logistiques, projets de maintenance, projets informatiques, projets énergétiques, projets environnementaux, projets organisationnels, etc. ;
- la **destination** : projets internes, projets externes ;
- la **taille** : grands projets, petits projets (en fonction du secteur d'activités) ;

- le **maître d'ouvrage** : projets privés, projets publics ;
- la nature : projets techniques ou technologiques, projets administratifs, projets commerciaux, projets financiers, etc. ;
- la complexité : projets simples, projets complexes, etc.
- la localisation : projets nationaux, projets multinationaux.

*Note 3* : La préparation et la réalisation d'un projet nécessitent de bien prendre en compte les risques associés.

*Note 4* : Le produit du projet (voir NF EN ISO 9000) est généralement défini dans le **contenu du projet**. Il peut s'agir d'une ou de plusieurs unités de produit, matériel ou non.

*Note 5* : L'organisation du projet est normalement temporaire et n'est mise en place que pour la durée de vie du projet.

*Note 6* : La complexité des interactions entre les activités du projet n'est pas nécessairement liée à la taille du projet.

*Note 7* : Le terme « projet » peut être utilisé pour désigner la totalité du **phasage** (depuis l'idée de projet jusqu'à sa terminaison) ou pour désigner uniquement la phase de réalisation du projet, la phase préalable étant alors qualifiée d'**avant-projet**.

## Projet sorti

Voir **organisation par projets**.

## Promoteur du projet

*Project promoter*

Personne ou organisme à l'initiative du projet.

*Note 1* : Ce terme est parfois utilisé pour désigner l'organisme qui dispose du droit ou de la responsabilité de mettre en œuvre le projet.

*Note 2* : Cette personne ou cet organisme peut être également le **porteur du projet**.

### Proposition

*Proposal*

Voir **offre**.

### Protagoniste

Voir **partie prenante au projet**.

### Prototypage

*Prototyping*

Technique de développement d'un équipement matériel et d'un logiciel dans laquelle une version préliminaire de tout ou partie du système est développée afin de déclencher les réactions des utilisateurs, de déterminer la faisabilité ou de faire des recherches sur le calendrier ou d'autres questions relatives au processus de développement (*IEEE-610.12*).

### Prototype

*Prototype*

**Équipement** ou **produit** représentatif de celui qui sera obtenu en série, permettant de valider la conception.

*Note 1* : Il peut être réalisé avec des technologies différentes de la série, en quelques unités.

*Note 2* : En informatique, ce terme est défini comme étant le « modèle ou la mise en œuvre préliminaire permettant l'évaluation de la conception d'un système, de sa réalisation et de son potentiel d'exploitation, ou encore une meilleure identification et compréhension des besoins » (*Dictionnaire de l'informatique, AFNOR, 2003*).

*Note 3* : Voir **prototypage**.

### Provision de projet

*Project allowance*

Montant destiné à couvrir des déviations, prévisibles ou imprévisibles, par rapport au déroulement du **projet**.

Exemples : Les **surcoûts** du projet provoqués par des problèmes de construction, grève, retards dans les livraisons de matériel, force majeure.

*Note 1* : On distingue généralement :

- les provisions techniques (coût correspondant à des dépenses prévisibles et identifiables mais dont la définition technique est trop imprécise compte tenu de l'état d'avancement du projet) ;
- les provisions pour **risques** ;
- les provisions pour **aléas** et **imprévus**.

*Note 2* : Les changements liés au **contenu du projet** sont généralement exclus de cette provision et doivent être couverts par des **avenants au contrat**.

*Note 3* : Voir figure 37, p 358.

### Provision pour aléas

Voir **provision de projet**.

Voir **aléa**.

### Provision pour imprévus

Voir **provision de projet**.

Voir **imprévu**.

### Provision pour risques

Voir **provision de projet**.

Voir **risque d'un projet**.

### Provision technique

Voir **provision de projet**.

# Q

## Qualification

### Qualification

1. Processus permettant de démontrer l'aptitude à satisfaire des exigences spécifiées (FD X 50-183).

*Note 1* : La qualification peut concerner les personnes, les produits, les processus ou les systèmes.

*Note 2* : La « qualification des compétences » est l'aptitude d'une personne ou d'un organisme à exercer certaines fonctions ou activités pour répondre à des exigences données. Elle peut être validée formellement par une **certification**.

*Note 3* : La « qualification d'un produit » est l'acte par lequel le **client** (ou demandeur), émetteur de la **spécification technique du besoin**, atteste que tout exemplaire du produit, conforme au **dossier de définition** présenté, pourra satisfaire de manière exhaustive les exigences exprimées dans la **spécification technique du besoin**, et sera productible. Elle s'effectue sur la base des justifications théoriques et

expérimentales présentées par le **fournisseur** (ou concepteur) dans le **dossier justificatif de définition**.

2. Dans le domaine de la qualité, démonstration qu'une entité est capable de répondre aux exigences spécifiées.

*Note* : La qualification est l'acte de vérification donnant « qualité » à un produit pour assurer la fonction prévue.

## Qualité

### Quality

1. Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des **exigences** (NF EN ISO 9000).

*Note 1* : Le terme *qualité* peut être utilisé avec des qualificatifs tels que « médiocre », « bon » ou « excellent » (NF EN ISO 9000).

*Note 2* : *Intrinsèque*, par opposition à *attribué*, signifie « présent dans quelque chose », notamment en tant que caractéristique permanente (NF EN ISO 9000).

2. En management de projet, l'aptitude d'un **produit**, d'un **ouvrage** ou d'un **service**, à satisfaire les **besoins** des utilisateurs (définis en termes de délais, de coûts et de performances techniques).

*Note* : L'exigence de la qualité d'un **projet** se manifeste sous deux aspects : la qualité du résultat, c'est-à-dire du produit ou de l'ouvrage qui en résulte, et la qualité du processus opérationnel qui conduit à sa réalisation.

### **Qualité d'un projet**

Voir **qualité**.

### **Qualité totale**

*Total quality*

Ensemble des dispositions prises par tous les acteurs de l'entreprise pour satisfaire les besoins de son marché (clients, personnel, actionnaires, etc.).

### **Quantitatif**

Voir **métré**.

# R

## Rapport d'avancement

*Progress report, performance report*

Rapport ayant pour objectif de faire périodiquement le point sur l'avancement des travaux d'ordre technique, les performances, les risques, les aspects commerciaux, économiques et calendaires, etc., entre le(s) **fournisseur(s)** et le **client**.

*Note 1* : Il doit permettre de faire circuler, à tous les niveaux utiles, l'information relative à la progression du projet et de prendre les décisions appropriées.

*Note 2* : Le contenu et la périodicité sont parfois fixés dans le **contrat**.

*Note 3* : Ces rapports se présentent souvent sous forme de **diagrammes à barres**, de **courbes en S**, d'**histogrammes**, auxquels peut s'ajouter un **réseau PERT**.

*Note 4* : Ce document, encore appelé « rapport de performance », donne des informations sur la performance du travail réalisé, les paramètres et les calculs de **management par la valeur acquise**, et les analyses de l'**avancement** et du **reste à faire**.

## Rapport de chantier

*Site report*

Rapport émis par le chef de chantier à destination du siège.

*Note 1* : On distingue trois types de rapport de chantier : le rapport journalier, le rapport hebdomadaire et le rapport périodique.

*Note 2* : Ne pas confondre avec **rapport de site**.

## Rapport de coût

*Cost report*

Document périodique émis par le **coûteneur** pour donner à la **direction de projet** des informations sur les **coûts du projet** et sur sa **trésorerie**.

*Note 1* : Les éléments figurant dans ce rapport sont établis à partir des **codes de coûts** et sont regroupés par **lignes budgétaires** et par grands chapitres.

*Note 2* : Ce rapport peut être accompagné d'un **échancier de paiements** à effectuer par le **maître d'ouvrage**.

## Rapport de performance

Voir **rapport d'avancement**.

### Rapport de site

*Site survey*

Rapport établi dans le cas d'un **projet** dont la **construction** doit s'effectuer sur un **site** peu familier au **responsable du projet**.

*Note 1* : Il décrit l'environnement général, afin d'apprécier (avant tout engagement de l'entreprise envers le **maître d'ouvrage**) :

- l'accessibilité au site pour les personnels et les matériels, les facteurs pouvant influencer sur la **productivité** (climat, séismes, coutumes locales, etc.) ;
- les conditions de séjour du personnel expatrié et du personnel local ;
- les capacités de services, fournitures et ressources locales (**sous-traitance** et **approvisionnements**) ;
- la nécessité d'une **base-vie**, et son fonctionnement éventuel ;
- les **équipements** et facilités de chantier à prévoir.

*Note 2* : Ne pas confondre avec le **rapport de chantier**.

### Réalisation

*Execution, implementation*

1. Ensemble de **tâches**, ou **phases** d'un **projet** dont l'accomplissement permet de passer des spécifications de l'**ouvrage** et des maquettes à l'ouvrage lui-même.
2. Par extension, résultat des tâches, c'est-à-dire transformation constatée ou constatée.

*Note* : Dans certains cas (peu fréquents en **ingénierie**) la transition de l'**étude** et du maquettage au **prototype**, puis à l'objet final se fait de manière progressive de telle sorte qu'une phase de réalisation proprement dite ne puisse être explicitement distinguée dans le **processus** qui conduit à faire apparaître l'ouvrage dans sa **configuration** finale.

### Réception

*Acceptance*

Acte constatant contradictoirement, une fois les **essais** et la **mise en service industrielle** terminés, que les obligations contractuelles ont été remplies et que l'ouvrage, objet du projet, est accepté (*NF X50-106-1*).

*Note 1* : La réception est dite « provisoire » lorsque l'ouvrage peut être accepté pour être mis en fonctionnement réel pendant un certain temps appelé **délai de garantie**.

*Note 2* : La réception est dite « définitive » à l'expiration du délai de garantie. Cette réception dégage définitivement la responsabilité du titulaire.

*Note 3* : Dans l'article 1792-6 du Code civil, la procédure de réception des travaux et ses effets est définie dans les articles 41 et 42 du CCAG travaux.

*Note 4* : Pour chaque **contrat**, il est nécessaire de prévoir de façon précise le lieu et le moment des réceptions du **matériel**. La réception peut, par exemple, s'effectuer chez le **fournisseur** le jour de l'expédition.

*Note 5* : Ces réceptions sont généralement matérialisées par des documents écrits, protocoles, etc., signés des deux parties et/ou d'un tiers agréé par elles, et comportant éventuellement des **réserves** à lever par le titulaire.

*Note 6* : On utilise également le terme de « recette » pour la réception d'un ouvrage, mais aussi dans l'Administration, le secteur de l'informatique, etc.

*Note 7* : Voir figure 10, page 335.

### Réception chez les fournisseurs

Voir **réception**.

### Réception définitive

*Final acceptance*

Voir **réception**.

### Réception des travaux

Voir **réception**.

### Réception mécanique

*Mechanical acceptance*

Voir **acceptation mécanique**.

### Réception provisoire

*Preliminary, provisional acceptance*

Voir **réception**.

### Recette de l'ouvrage

Voir **réception**.

### Recette d'exploitation

*Operating revenue*

Recettes générées par l'activité d'une entreprise.

### Recherche opérationnelle (RO)

*Operational research, operations research*

Discipline des méthodes scientifiques utilisables pour élaborer de meilleures décisions. Elle permet de rationaliser, de simuler et d'optimiser l'architecture et le fonctionnement des systèmes de production ou d'organisation (ROADEF 2009).

*Note 1* : La RO propose des modèles conceptuels pour analyser des situations complexes, et permet aux décideurs de faire les choix les plus efficaces.

*Note 2* : Parmi les outils d'aide à la décision utilisés en RO pour l'élaboration de modèles, il est possible de citer la programmation mathématique, l'analyse des processus stochastiques, la simulation informatique, les techniques d'optimisation, l'analyse multicritère, les méthodes heuristiques, etc.

*Note 3* : La RO apparaît comme une discipline carrefour associant les mathématiques, l'économie et l'informatique.

### Réclamation

*Claim*

Requête, demande ou affirmation d'un droit par un **fournisseur** à l'encontre d'un acheteur (ou *vice versa*), en vue d'une prise en compte, d'un dédommagement ou d'un règlement selon les termes du contrat, par exemple dans le cas d'une modification contestée (PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004).

### Reconfiguration

*Business re-engineering, re-engineering*

Action consistant à améliorer selon les normes, les techniques, les critères, etc., les plus récents (*Journal Officiel du 13 janvier 1999*).

### Recouvrement

*Overlap*

Voir **avance**.

### Redevance

*Royalty*

Somme versée à échéances périodiques en contrepartie d'un avantage concédé contractuellement (*Journal officiel du 3 janvier 1974*).

*Note* : Son paiement peut s'effectuer en plusieurs fractions, dont le montant et les échéances sont fixés lors de la signature du contrat de cession des droits de licence.

### **Redevance cash**

#### *Paid up royalties*

Somme payée globalement au détenteur d'une licence, généralement fonction de la capacité installée.

*Note* : Ce paiement peut s'effectuer en plusieurs fractions, dont le montant et les échéances sont fixés lors de la signature du contrat de cession des droits de licence.

### **Redevance courante**

#### *Running royalties*

Somme, le plus souvent rapportée à la production réelle d'une **unité de production**, payée par **annuité**, sur la durée d'amortissement des **installations**, ou sur la durée de validité des brevets protégeant l'invention exploitée, ou encore sur une période préalablement définie.

*Note* : Un système dégressif, ou encore un compromis entre une **redevance cash** et une redevance courante, peut être imaginé. On tient souvent compte des intérêts des redevances restant à acquitter, de l'évolution probable de la concurrence, de l'originalité de l'invention, etc.

### **Re-engineering**

Voir **reconfiguration**.

### **Ré-estimation**

#### *Re-estimating*

Opération de **coûtenance** qui consiste à estimer de nouveau les **coûts du projet** à une date donnée.

*Note* : Dans un projet, il y a généralement plusieurs ré-estimations formelles à des stades d'avancement précis.

### **Référence de base**

#### *Baseline*

Cadre initial d'un projet, d'un lot de travail ou d'une activité, auquel on a intégré les modifications approuvées du contenu, des coûts, de l'échéancier, des aspects techniques, etc.

### **Référenciation**

Voir **étalonnage**.

### **Référentiel de compétences**

#### *Competencies baseline*

Document identifiant l'ensemble des compétences utiles à l'**organisme** dans le présent et le futur, avec détermination des niveaux de complexité croissante à l'intérieur de chacune d'elles (*FD X50-183*).

*Note 1* : En tant qu'outil de facilitation des relations avec les partenaires de l'organisme, ce référentiel peut être interne ou externe.

*Note 2* : Dans le domaine du management de projet, il existe plusieurs référentiels, comme, par exemple, ceux proposés par le PMI (le PMBOK) ou par l'IPMA (l'ICB : IPMA Competence Baseline).

### **Référentiel de management de projet**

#### *Project management baseline*

Ensemble formalisé décrivant les principes et les règles qui s'appliquent au management de projet.

*Note 1* : Ce référentiel est généralement formalisé sous la forme d'un **plan de management du projet**.

*Note 2* : Il ne doit pas être confondu avec le **référentiel de management par projets**.

*Note 3* : Voir aussi **référentiel du projet**.

## Référentiel de management par projets

*Management by projects baseline*

Ensemble formalisé décrivant les principes et les règles qui s'appliquent au management d'un organisme produisant en tout ou partie par projets (*FD X 50-116*).

*Note* : Il ne doit pas être confondu avec le **référentiel de management de projet**.

## Référentiel du projet

*Project baseline*

Ensemble formalisé des documents de référence du projet.

*Note 1* : Ce référentiel est généralement constitué de : la **note de clarification**, du **plan de management de projet**, la **structuration du projet**, l'**analyse des risques**, le **planning**, le **budget initial**, etc.

*Note 2* : Voir **référentiel de management de projet**.

## Refus du risque

*Risk avoidance*

Décision visant à ne pas être impliqué dans une situation à risque, ou dans une action visant à se retirer d'une situation à risque (*ISO, Guide ISO 73*).

*Note* : La décision peut être prise sur la base du résultat de l'**évaluation du risque**.

## Régie

*Reimbursable, unit price*

Mode de détermination du coût et du paiement d'une prestation, objet d'un

**contrat**, tel que ce coût est fixé en fonction du profil (qualification, compétences) de la personne qui intervient et de la consommation de cette ressource.

*Note 1* : Terme ambigu, désignant en principe une prestation dans laquelle l'exécutant n'a aucune responsabilité financière sur le travail exécuté (par exemple, une prestation d'intérim).

*Note 2* : On parle aussi de **rémunération en dépenses contrôlées** ou sur **bordereau**.

## Registre des problèmes

*Issues log*

Outil utilisé pour documenter et surveiller la résolution des problèmes majeurs (*PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Registre des risques

*Risk register*

Dossier regroupant l'ensemble des **fiches de risque**.

## Règle de Chilton

Voir **facteur d'extrapolation**.

## Règles de l'art

*Good engineering practice, custom in the industry*

Règles non écrites de **savoir-faire** pratiquées dans les diverses activités d'**ingénierie**, qui sont conformes aux données acquises des techniques.

*Note* : Le **contrat** doit prévoir les conditions dans lesquelles les **parties prenantes** tiendront compte des dites règles, ainsi que de leur rapport avec les normes techniques.

## Relance

### *Expediting*

Fonction consistant à rappeler périodiquement à un **fournisseur** que la **tâche** qui lui est demandée doit évoluer selon le programme prévu afin qu'il confirme ou infirme sa prévision.

*Note* : Cette fonction doit prévoir, le cas échéant, des mesures correctives.

## Relation coût-délai d'une activité

### *Cost-time connection*

Relation de base de la **méthode CPM** qui part du principe que la durée normale d'une **activité** est obtenue avec des **moyens** et dans des conditions normales de travail, qui font que l'activité est réalisée à son coût minimal.

*Note* : Si l'on veut effectuer l'activité avec une durée moindre, le coût va nécessairement augmenter jusqu'à une limite au-delà de laquelle l'estimation est irréaliste.

## Relation d'antériorité ou d'antécédence

### *Precedence relationship*

Relation séquentielle ou parallèle entre les **tâches** du projet dans le but de constituer un **réseau d'un projet**.

*Note* : Selon le type de représentation retenu, ces relations sont symbolisées sous deux formes :

- par des **étapes** (représentation **potentiel-étapes**) ;
- par des **liaisons** (représentation **potentiel-tâches**).

## Relation d'ordre

Voir **liaison**.

## Rembours

### *Drawback*

Régime douanier qui permet, pour des marchandises étrangères réexportées, soit en l'état, soit après transformation ou incorporation dans un autre produit, d'accorder le remboursement total ou partiel des droits de douane ou taxes qu'elles ont supportés lors de leur importation (*Journal Officiel du 2 avril 1987*).

## Remboursement in fine

### *Bullet*

Remboursement du principal d'un **emprunt** ou d'un **crédit** en un seul versement à son échéance (*Journal Officiel du 2 avril 1987*).

## Remodelage

### *Revamping*

**Opération** consistant à modifier substantiellement les **composants** d'un **ouvrage**, pour l'adapter à de nouvelles conditions de sécurité, d'exploitation, etc., ou améliorer son rendement.

## Remue-méninges

### *Brainstorming*

Méthode générale de créativité qui peut être utilisée pour l'analyse d'un projet, et notamment pour l'**identification des risques**.

## Rémunération

### *Compensation*

Dans les contrats de projet, la rémunération désigne les sommes perçues par le **fournisseur**.

*Note* : Elle peut prendre des modalités très différentes selon les **risques** et les **missions** accomplies :

- dépenses contrôlées (**régie**) ;

- **marché à prix unitaire** (bordereau) ;
- **peines et soins**, pourcentage du coût ;
- **contrat à coût plus honoraires** ;
- **prix maximum garanti** ;
- **contrat à risques partagés** (bonus/malus) ;
- **contrat à prix forfaitaire**.

### Rémunération en dépenses contrôlées

*Compensation on a reimbursable basis*

Mode de **rémunération** des prestations de **service** selon le temps consacré et un barème de taux unitaire par catégorie de personnel, des **fournitures** à leurs coûts réels sur présentation de factures, des **travaux** selon les quantités physiques et les bordereaux de prix élémentaires correspondants.

*Note* : Le mot « **régie** » est souvent employé comme synonyme.

### Rendement de l'investissement

Voir **rentabilité de l'investissement**.

### Rendement des capitaux engagés

Voir **rentabilité des capitaux engagés**.

### Rendement des capitaux propres

Voir **rentabilité des capitaux propres**.

### Rendu à bord (RAB)

*Delivered ex ship (DES)*

Voir **Incoterms**.

### Rendu à la frontière (RAF)

*Delivered at frontier (DAF)*

Voir **Incoterms**.

### Rendu à quai (RAQ)

*Delivered ex quay (DEQ)*

Voir **Incoterms**.

### Rendu droits acquittés (RDA)

*Delivered duty paid (DDP)*

Voir **Incoterms**.

### Rendu droits dus (RDD)

*Delivered duty unpaid (DDU)*

Voir **Incoterms**.

### Rentabilité

*Profitability*

Capacité d'un **investissement**, d'un **capital**, d'un **produit**, d'une entreprise à produire un revenu, un bénéfice, un profit satisfaisant, mesuré en valeur absolue ou en valeur relative.

*Note 1* : Il convient donc de distinguer la rentabilité d'un investissement, de la rentabilité d'un produit, de la rentabilité d'un capital ou de la rentabilité d'une entreprise.

*Note 2* : Une rentabilité peut être prévisionnelle (exemple du choix des investissements) ou calculée *a posteriori* (exemple de l'analyse financière d'une entreprise). Elle peut être absolue, relative ou marginale.

*Note 3* : La rentabilité d'une entreprise se mesure à l'aide de ratios comptables :

- la **rentabilité des capitaux engagés** = RCE/ROCE (appelée encore « rentabilité économique de l'entreprise ») ;
- la **rentabilité des capitaux propres** = RCP/ROE (appelée encore « rentabilité financière de l'entreprise »).

*Note 4* : La rentabilité d'un projet d'investissement peut s'apprécier du point de vue de l'entreprise ou du point de vue de la collectivité :

- du point de vue de l'entreprise, il faut distinguer la rentabilité « globale » ou « intrinsèque » d'un projet (déterminée sans tenir compte du mode de financement, appelée parfois « rentabilité économique du projet »), de la **rentabilité des capitaux propres** (déterminée en tenant compte du financement du projet, appelée également rentabilité financière du projet).
- du point de vue de la collectivité, l'attention se porte sur le calcul d'une rentabilité économique. Le calcul sera complété par des **analyses coûts-avantages** pour déterminer le bénéfice économique et social du projet.

*Note 5 :* Les principaux critères de mesure de la rentabilité d'un investissement sont :

- le revenu net actualisé ou **valeur actuelle nette** (VAN) ;
- le **taux de rentabilité interne** (TRI) ;
- l'**enrichissement relatif en capital** ;
- le **décalage de récupération** actualisé.

Des critères moins rigoureux, car ne reposant pas sur l'**actualisation**, peuvent parfois être utilisés en première approche pour avoir un avis sommaire sur le projet :

- le **taux de rendement comptable** ;
- le **décalage de récupération** (non-actualisé).

### Rentabilité de l'investissement (RDI)

*Return on invested capital (ROIC)*

Quotient du **bénéfice net** par le **capital investi** (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

*Note :* Parfois dénommé « Rendement de l'investissement ».

### Rentabilité des capitaux engagés (RCE)

*Return on capital employed (ROCE)*

Quotient du **résultat d'exploitation** par les **capitaux propres** augmentés des dettes à long terme (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

*Note 1 :* Parfois dénommé « Rendement des capitaux engagés ».

*Note 2 :* La rentabilité économique (après impôt) d'une entreprise est mesurée par le ratio entre le résultat d'exploitation après impôt (résultat net + charges financières nettes après impôt) et l'actif économique (capitaux propres + endettement net).

### Rentabilité des Capitaux Propres (RCP)

*Return on equity (ROE)*

Quotient du **bénéfice net** par les **capitaux propres** (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

*Note 1 :* Parfois dénommé « Rendement des capitaux propres ».

*Note 2 :* La rentabilité financière d'une entreprise est mesurée par le ratio entre le résultat net après impôt et les capitaux propres.

### Rentrées globales

Voir **chiffre d'affaires**.

### Repérage

*Code*

Référence alphanumérique mise sur les éléments de l'**organigramme des tâches** (numéro d'objectif et lettre repère d'activité).

*Note :* Ce repérage permet une indication facile et provisoire du positionnement des **activités**, avant codification informatique éventuelle.

## Repère fonctionnel

### Item

Désignation codée d'un **équipement** qui intervient de façon caractéristique dans un **processus** de fabrication (par stockage, par modification des caractéristiques d'un **produit**, etc.).

## Reporting de projet

### Project reporting

Ensemble des activités qui concourent à rendre compte aux différentes **parties prenantes au projet**, à intervalles réguliers, du déroulement du projet (**délais, avancement, coûts**).

*Note 1* : On distingue divers types de rapports servant au reporting :

- les **rapports d'avancement** ;
- les **rapports de coûts** ;
- le **rapport de chantier**.

*Note 2* : Ces reportings sont souvent différenciés selon les parties prenantes internes (hiérarchie, spécialistes, etc.) ou externes (client, partenaires, etc.).

*Note 3* : Les reportings permettent de mettre à jour les indicateurs du **tableau de bord**.

## Reprise gratuite

### Make-good, corrective engineering

Obligation contractuelle pour le **maître d'œuvre** de faire toutes les corrections, modifications et remplacements nécessaires pour que l'installation réalisée satisfasse les garanties contractuelles, quel qu'en soit le coût.

*Note 1* : Dans un **contrat clé en main**, cette obligation s'impose lorsque les garanties contractuelles ne sont pas associées à des pénalités libératoires.

*Note 2* : Dans les contrats de service, le maître d'œuvre qui a conçu l'installation et en a dirigé la réalisation sans en être le

**fournisseur** vis-à-vis du **maître d'ouvrage** n'a en général pas la charge complète de la reprise gratuite de l'installation. Il a l'obligation de refaire sans limitation les prestations de même nature que celles qui étaient à sa charge au titre de son contrat (*corrective engineering*) et il participe quelquefois, en fonction du niveau de sa responsabilité propre, à certains coûts de reprise gratuite que le **maître d'ouvrage** est amené à supporter.

## Réquisition

### Requisition

Dans un **appel d'offres**, une **commande** ou un **contrat**, document ou ensemble de documents décrivant les **exigences** techniques et administratives relatives à la fourniture de matériels et/ou prestations (en particulier, la limite de fourniture).

*Note 1* : La réquisition inclut la **spécification générale** et la **spécification particulière**.

*Note 2* : Les réquisitions propres à une discipline sont rédigées et validées par l'ingénieur spécialiste concerné.

*Note 3* : On distingue généralement la réquisition « de consultation » (pour **appel d'offres**) et la réquisition « d'achat » (pour **commande**).

*Note 4* : Certaines entreprises réservent cette notion aux annexes techniques et commerciales jointes à leurs commandes, qui complètent et modifient leurs conditions générales d'achat.

## Réseau d'un projet

### Project network

1. Au sens général, ensemble des **tâches** et des **liaisons** d'un projet, ordonné de façon logique. On le représente par des **graphes** ou des **logigrammes** (*FD X 50-138*).

2. Dans le langage de la **planification**, synonyme de **graphe** logique. Le modèle historique est le **réseau PERT** (FD X 50-138).

*Note 1* : Le réseau part d'une étape début unique correspondant au point de départ ou à la décision de lancement du projet. Il aboutit à une étape de fin unique correspondant à la fin du projet.

*Note 2* : Il peut être représenté sous l'une des deux formes suivantes :

- représentation **potentiel-étapes** ;
- représentation **potentiel-tâches**.

### Réseau PERT

*PERT network*

Représentation graphique de la réalisation du projet permettant décrire les **liaisons** entre les **tâches**, de procéder à leur **ordonnement au plus tôt** et **au plus tard** et d'identifier le **chemin critique**.

*Note* : Cette représentation est issue de la **méthode PERT**.

### Réseau standard d'un projet

*Project standard network*

**Réseau d'un projet** (ou **sous-réseau d'un projet**) établi à partir de l'expérience de réalisations précédentes et utilisé pour des projets similaires.

### Réserve

*Reserve*

Lors de la **réception**, indications faites par le **client** lorsque certaines tâches ne sont pas totalement réalisées (car non conformes, non fournis ou non terminées), mais n'empêchent pas de prononcer la réception.

*Note* : Ne pas confondre avec les **provisions**, destinées à couvrir des dépassements de **budget** ou de **délais**.

### Résiliation d'un contrat

*Contract termination*

Suppression partielle ou totale des conventions et des obligations restant à exécuter dans un **contrat**.

*Note 1* : Elle peut intervenir en raison de l'inexécution de ses obligations par l'une ou l'autre partie, par l'impossibilité d'en poursuivre l'exécution, ou par le consentement mutuel des parties, si cela est prévu au contrat.

*Note 2* : Sauf faute grave de sa part, le **maître d'œuvre** est dédommagé des dépenses déjà engagées.

*Note 3* : La résiliation peut être conclue à l'amiable, ou décidée par un tribunal ou une commission d'arbitrage.

*Note 4* : La résiliation demandée par le **maître d'ouvrage**, sans qu'il y ait eu de faute grave de la part du **maître d'œuvre**, entraîne l'obligation de verser à ce dernier une indemnité compensatoire, pour atténuer le dommage subi.

### Résolution d'un contrat

*Contract cancellation*

Suppression rétroactive, partielle ou totale, des obligations nées d'un **contrat**, lorsque l'une des parties n'exécute pas une obligation qui lui incombe.

*Note 1* : La résolution conduit à considérer que la partie en cause du contrat n'a jamais existé. Elle est dite « nulle et non avenue ». La conséquence est que le coût de toutes les tâches exécutées, et la remise dans l'état initial des lieux où des travaux ont été réalisés, sont à la charge entière de la partie défaillante.

*Note 2* : Il faut prévoir une clause dans le contrat, précisant les modalités et les conséquences de la résolution.

## Responsabilité

*Accountability, responsibility*

Obligation faite au titulaire d'une fonction de s'acquitter d'une **tâche** ou d'une catégorie de tâches, et de répondre de leur exécution, suivant des critères établis et auxquels il a consenti.

*Note 1* : Les responsabilités prises à l'occasion de la conclusion d'un **contrat** ou d'une **commande** sont de diverses natures, et nécessitent une étude juridique approfondie : responsabilité civile de droit, responsabilité civile professionnelle, responsabilité contractuelle, responsabilité délictuelle, responsabilité financière, responsabilité pénale.

*Note 2* : La responsabilité d'une **activité** ou d'une **action** n'est pas nécessairement imputable à celui qui l'exécute.

## Responsable d'affaires

Voir **ingénieur d'affaires**.

## Responsable de projet

*Project manager, project leader, project director, project engineer*

Personne responsable du management du projet et qui assure la fonction de **direction de projet** ou la fonction **gestion de projet**.

*Note 1* : Selon les organismes, le type ou la taille du projet, le titre de ce responsable peut être : « directeur de projet », « chef de projet », « ingénieur de projet », « manager de projet », etc.

*Note 2* : Voir la figure 2, page 328.

## Responsable du projet

*Project manager*

Responsable désigné par la direction de l'organisme (client ou réalisateur) pour diriger, organiser, planifier et mener à

bien gérer le projet – ou la partie de projet – dont cet organisme est chargé, en tenant compte des contraintes qui lui sont imposées (*FD X 50-118 et FD X 50-138*).

*Note 1* : Le responsable du projet de l'organisme client (**commanditaire, maître d'ouvrage** ou **sponsor**) est la personne physique ou morale pour le compte de qui l'objet est réalisé.

*Note 2* : Le responsable du projet de l'organisme réalisateur (**chef de projet** ou **maître d'œuvre**) est la personne physique ou morale qui conçoit l'objet du projet, avec une équipe affectée, et qui en dirige la réalisation pour le compte du responsable du projet de l'organisme client.

## Responsable fonctionnel

*Functional manager*

Personne disposant de l'autorité managériale sur les **acteurs-métiers** au sein d'une **organisation fonctionnelle**.

*Note* : Dans une société d'ingénierie, les responsables fonctionnels seront par exemple : responsable génie civil, responsable électricité, responsable tuyauterie, responsable planning, etc.

## Ressource

*Resource*

Ensemble des moyens nécessaires à la réalisation d'une **tâche** (*FD X50-138*).

*Note 1* : Les ressources sont de différents types : ressources humaines, moyens matériels, moyens logiciels et moyens financiers.

*Note 2* : Elles ont toutes un coût d'utilisation et un taux de **disponibilité**.

*Note 3* : La ressource type est d'ordre générique (profil de personne, type de matériel, etc.). La ressource nominative est identifiée (personne, matériel numéroté, etc.).

*Note 4* : Dans certains cas, on distingue les ressources de type « travail » (possédant un calendrier) et les ressources de type « matériel » (assimilées à du consommable et n'ayant pas de calendrier).

*Note 5* : Les caractéristiques des ressources utilisables par le projet peuvent être regroupées dans un **tableau des ressources**.

### **Reste à faire (RAF)**

*Estimate to complete (ETC)*

Ce qui reste à réaliser par la ou les **ressources** affectées pour terminer les **tâches**, que ces dernières commencées ou non (*FD X50-138*).

*Note 1* : Les techniques de calcul du RAF comportent souvent, à une date donnée, une réévaluation de l'**estimation** initiale à partir des performances et rendements constatés à cette date.

*Note 2* : Voir figure 36, page 358.

### **Restriction**

*Restraint*

Contrainte due à la disparition de **moyens** permettant l'exécution aisée d'une **tâche** (personnels, matériels, etc.).

### **Résultat avant impôt (RAI)**

*Pretax profit, earnings before taxes, netincome before taxes*

Résultat de l'organisme avant prise en compte de l'impôt sur les sociétés.

*Note* : Il correspond à la somme du résultat d'exploitation, du résultat financier et des éléments extraordinaires et exceptionnels qui n'auraient pas été inclus dans le résultat d'exploitation ou dans le résultat financier.

### **Résultat brut d'exploitation (RBE)**

Voir **excédent brut d'exploitation**.

### **Résultat d'exploitation**

*Operating profit, operating income, earnings before interest and taxes (EBIT)*

Résultat issu du processus d'exploitation et d'investissement de l'exercice, et traduisant l'accroissement de richesse dégagé par l'activité industrielle et commerciale de l'organisme.

*Note 1* : À la différence de l'**excédent brut d'exploitation**, qui se concentre sur le cycle d'exploitation, le résultat d'exploitation prend également en compte le processus d'investissement par le biais des charges calculées (dotations aux amortissements et provisions).

*Note 2* : On dit aussi « résultat opérationnel » ou « résultat économique ».

### **Résultat économique**

Voir **résultat d'exploitation**.

### **Résultat net**

*Net profit, net income, net earning*

Différence entre les produits, d'une part, et les charges (d'exploitation, financières et exceptionnelles) engagées sur la même période, ainsi que l'impôt sur les sociétés, d'autre part.

*Note 1* : Il se calcule en déduisant du résultat courant avant impôts (différence entre le résultat d'exploitation et le résultat financier), toutes les charges non encore prises en compte dans la détermination des soldes intermédiaires.

*Note 2* : On dit aussi « bénéfice net » ou « bénéfice net après taxe ».

*Note 3* : Il peut prendre la forme d'une perte (résultat net négatif) ou d'un bénéfice (résultat net positif).

*Note 4* : Il est utilisé pour calculer, entre autres :

- la **capacité d'autofinancement** de l'entreprise ;
- le **bénéfice par action** qu'offrent les actions de l'entreprise (dans le cas où celle-ci est cotée sur les marchés financiers) ;
- le **coefficient de capitalisation des résultats**.

### Résultat net d'exploitation (RNE)

*Net operating profit after tax (NOPAT)*

Recettes dégagées par les activités d'exploitation de l'entreprise et diminuées des impôts afférents (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

### Résultat opérationnel

Voir **résultat d'exploitation**.

### Résumé décisionnel

*Executive summary*

Document d'**offre** ou de **projet**, très concis, destiné à l'information des instances dirigeantes.

*Note 1* : Le bon usage du résumé permet au **responsable de projet** ou d'offre une grande liberté d'action.

*Note 2* : L'expression « résumé à l'intention des décideurs » est également utilisée.

### Retard

*Lag*

1. En coûténance, différence algébrique entre la **valeur planifiée (coût budgété du travail prévu)** et la **valeur acquise (coût budgété du travail effectué)**.
2. En planification, modification d'une **liaison** qui consiste à débiter une tâche un certain laps de temps après la fin de son **prédécesseur**.

Exemple : Dans une **liaison fin-début** avec un retard de 4 jours, la tâche ne peut débiter que 4 jours après la fin de son prédécesseur (voir figure 8, page 333).

*Note* : Appelé également « décalage avec retard ».

### Retenue de garantie

*Retention, retainage*

Disposition ayant pour seul objet de couvrir les **réserves** à la **réception des travaux**, fournitures ou services, ainsi que celles formulées, le cas échéant, pendant le délai de **garantie**.

*Note 1* : La retenue de garantie, qui peut être prévue par le **contrat** à la charge du **titulaire** du contrat, est prélevée par fractions sur chacun des versements autres qu'une avance.

*Note 2* : Généralement, le montant de cette retenue n'est pas supérieur à 5 % du montant initial, augmenté, le cas échéant, du montant des **avenants au contrat**.

*Note 3* : Cette retenue doit être levée au cours de la période de **garantie**, faute de quoi cette période se prolongerait d'autant (et, à l'export, la **réception définitive** ne pourrait être prononcée).

*Note 4* : Elle peut donner lieu à une **caution** bancaire, ce qui évite à une entreprise de subir cette retenue en attendant la **réception définitive** d'un **chantier**.

### Retour d'expériences

*Lessons learned*

Ensemble d'informations conformes à la **réalisation**, collectées de façon à pouvoir être mises en parallèle avec les hypothèses initiales d'une part ; à être stockées dans une **base de données** comparables pour servir à des réalisations ultérieures, d'autre part.

*Note* : Ce terme est aussi appelé « leçons apprises » ou « REX ».

## Retour d'information

*Feed-back*

Voir **retour d'expériences**.

## Retour sur investissement (RSI)

*Return on investment (ROI)*

Processus de récupération des **capitaux** investis dans un **projet**, grâce à l'excès des gains sur les **coûts**.

*Note 1* : En tant que critère de rentabilité, le retour sur investissement représentait dans sa définition d'origine, le rapport des revenus annuels (des recettes d'exploitation moins les dépenses d'exploitation) sur le **capital amortissable**. Il s'appliquait donc avant **impôt sur les sociétés**.

*Note 2* : Le calcul avant impôt permettait de ne pas tenir compte de l'**amortissement** des immobilisations et des intérêts des emprunts.

*Note 3* : Par extension, et afin de faciliter la comparaison avec d'autres critères, la notion de retour sur investissement après impôt a été introduite. Le calcul est effectué en tenant compte de l'amortissement et des intérêts. Il représente dans ce cas l'inverse du **délai de récupération**.

*Note 4* : L'usage fait que le mot « ROI » (retour sur investissement) est généralement employé sans préciser s'il s'agit d'une application avant ou après impôt. Des confusions en résultent. D'autres confusions peuvent aussi apparaître du fait que le critère du **taux de rentabilité interne** est souvent appelé tout simplement *return* dans le langage courant.

*Note 5* : Voir **taux de rendement comptable**.

## Réunion d'avancement

*Progress review*

Réunion formelle au cours de laquelle l'état d'**avancement** du projet est examiné.

*Note 1* : Cette réunion est à la fois un moyen de **maîtrise du projet** et un temps fort de la vie de l'**équipe-projet**.

*Note 2* : Elle fait partie du **plan de management des communications**.

## Réunion de clôture du projet

*Closure meeting*

Réunion organisée à la **clôture du projet** par le **responsable de projet** afin d'analyser le projet et d'en tirer des enseignements.

*Note* : Elle marque la fin du projet et permet :

- d'officialiser la fin du projet, le transfert du produit aux utilisateurs ;
- d'enregistrer les réalisations effectuées et déterminer les écarts constatés ;
- de tirer les enseignements et les bénéfices à rapporter pour le fonctionnement et la conduite des projets à venir ;
- d'informer les différentes **parties prenantes au projet** des résultats du projet et de valoriser les diverses contributions.

## Réunion de lancement du projet

*Kick-off meeting*

Réunion organisée par le **responsable de projet**, dès l'émission de la **note de lancement**, afin de fédérer l'ensemble des **acteurs-projets**, mais aussi d'obtenir leur implication et leur accord pour conduire le projet selon le **plan de management du projet** qui leur est présenté.

*Note* : Cet événement majeur a trois finalités :

- clarification des objectifs et des finalités ;
- accord sur les règles de fonctionnement et les processus à mettre en œuvre ;
- partage du planning.

## Revamping

Voir **remodelage**.

## Revenu actualisé

*Discounted cash flow (DCF), cumulative net annual discounted cash flow, cumulative net present value*

Somme des **valeurs actuelles des flux de trésorerie** associés à un projet.

*Note 1* : Appelé également **valeur actuelle nette** (VAN).

*Note 2* : Un projet d'investissement qui présente un revenu actualisé positif permet de rembourser le capital investi, de le rémunérer à un taux égal au taux d'actualisation et de dégager un surplus dont la valeur actuelle est le revenu actualisé.

*Note 3* : Le calcul du revenu actualisé implique la définition et le choix d'une année de référence et d'une durée d'étude.

## Révision de prix

*Price escalation*

En cours d'exécution du **contrat**, calcul de l'augmentation du **prix** des prestations en fonction de la variation, à partir d'une date de référence, des conditions économiques.

*Note* : Cette révision est basée sur des **indices** de référence et comporte en général une partie fixe.

## Revue de contrat

*Contract review*

Ensemble d'actions systématiques effectuées par le **fournisseur** avant la signature du **contrat** pour s'assurer que les exigences pour la qualité sont définies de façon adéquate, sans ambiguïté, exprimées par des documents et réalisables par le fournisseur.

*Note 1* : La revue de contrat est de la responsabilité du fournisseur, mais elle peut

être effectuée conjointement avec le **client**.

*Note 2* : Une revue de contrat peut être répétée à différentes étapes du projet, si besoin est.

## Revue de projet

*Project review*

Examen systématique et critique entrepris pour vérifier la pertinence, l'adéquation et l'efficacité des résultats des activités du projet par rapport ses objectifs (*FD X 50-118*).

*Note 1* : Les revues de projet sont tenues à différentes fréquences et à différents niveaux.

*Note 2* : Cette revue a pour but d'aider le **responsable du projet** et les principaux intervenants (internes et/ou externes au projet) à :

- statuer sur la validité des éléments techniques par rapport aux prévisions et exigences contractuelles ;
- permettre d'engager des actions correctives ou préventives, en cas de dérives ou d'insuffisances ;
- matérialiser le passage à l'**étape** suivante ;
- décider de franchir le **jalon** correspondant.

## Revue qualité

*Quality review*

Examen entrepris pour déterminer la **pertinence**, l'adéquation et l'**efficacité** de ce qui est examiné à atteindre des objectifs définis (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : La revue peut également inclure la détermination de l'**efficience** (*NF EN ISO 9000*).

Exemples : Revue de direction, revue de conception et développement, revue des exigences du client et revue de **non-conformité**.

## Risque (d'un projet)

*(Project) risk*

Événement dont l'apparition n'est pas certaine et dont la manifestation est susceptible d'affecter les objectifs du projet (*FD X 50-117*).

*Note 1* : souvent utilisé de façon ambiguë, voire interchangeable, avec d'autres concepts, le risque d'un projet se différencie de l'**aléa**, de l'**imprévu** ou du **problème** (voir figure 43, page 364), selon la possibilité d'identifier ou non l'événement, son état de manifestation ou la possibilité ou non de le modéliser par des lois de probabilité, à savoir :

- si l'événement est non identifiable, on parlera alors d'imprévu ;
- si l'événement est identifiable et si sa probabilité d'occurrence n'est pas quantifiable, on parlera d'aléa ;
- si l'événement s'est déjà manifesté, on parlera alors de problème ;
- si l'événement est identifiable et quantifiable, on parlera donc de risque.

*Note 2* : Un risque n'a pas forcément que des incidences dommageables sur le projet. Il peut avoir également des conséquences favorables pour le projet. Il constitue alors une **opportunité**.

## Risque couvert par la COFACE

Voir **couverture financière du risque**.

## Risque majeur

*Major risk*

Possibilité que se produise un événement naturel ou technique spécifique ayant des conséquences graves pour les populations ou sur l'environnement (*Journal Officiel du 12 avril 2009*).

## Risque résiduel

*Residual risk*

**Risque** subsistant après le **traitement du risque** (*ISO, Guide ISO 73*).

*Note* : En pratique on distingue deux cas :

- le risque résiduel « prévisionnel », tenant compte de l'efficacité escomptée du plan d'action du traitement du risque ;
- le risque résiduel « réel », après achèvement effectif du plan d'action.

## Risque secondaire

*Secondary risk*

**Risque** résultant directement de la mise en œuvre d'une stratégie de réponse.

*Note* : Le risque secondaire est donc engendré par la réponse donnée au risque primaire.

## Risques partagés (contrat à -)

*Incentive, bonus/penalty*

Clause par laquelle l'**entrepreneur** ou le **fournisseur** convient avec son **client** de partager, suivant une formule convenue, les conséquences des écarts, positifs ou négatifs, par rapport à aux objectifs prévus.

*Note 1* : La part de risque/profit du **fournisseur** peut être calculée en pourcentage du montant du **contrat** ou en valeur absolue, plafonnée ou non.

*Note 2* : On parle également de **contrat avec intéressement**.

## Rupture de contrat

*Breach of contract*

Manquement, *a priori* volontaire, par l'une des **parties**, aux obligations convenues dans un **contrat**.

*Note* : La rupture peut entraîner une **suspension**, une **résiliation** ou une **résolution** du contrat.

## Rupture du réseau d'un projet

*Project network open end*

Rupture non intentionnelle du **réseau d'un projet**, résultant généralement de l'omission de **liens logiques**.

# S

## Satisfaction du client

### *Customer satisfaction*

Perception du client sur le niveau de satisfaction de ses **exigences** (NF EN ISO 9000).

*Note 1* : Les réclamations des clients sont un indicateur habituel du niveau de satisfaction du client. L'absence de réclamation n'implique pas nécessairement un niveau élevé de satisfaction du client (NF EN ISO 9000).

*Note 2* : Même lorsque les exigences du client ont été convenues avec lui et satisfaites, cela n'entraîne pas nécessairement une forte satisfaction du client (NF EN ISO 9000).

## Savoir-être

*Self-management skills, knowing how to be*  
Savoir-faire relationnel (FD X 50-190).

*Note* : En management de projet, ce terme décrit généralement les comportements et attitudes attendus des différents acteurs-projets dans une situation donnée.

## Savoir-faire

### *Know-how*

1. Mise en œuvre maîtrisée d'un savoir et d'une habileté pratique dans une réalisation spécifique (FD X50-190).
2. Procédé de fabrication ne pouvant pas être breveté mais réclamant une grande expérience.
3. Par extension, montant de la redevance payée par un **exploitant** pour l'utilisation de ce **savoir-faire**.

## Scénario

### *Scenario*

Jeu d'hypothèses cohérent décrivant une situation future et le cheminement des événements qui permettent de passer de la situation d'origine à la situation future.

*Note 1* : On distingue les scénarios possibles, les scénarios réalisables des scénarios souhaitables.

*Note 2* : Ces scénarios peuvent être qualifiés selon leur nature ou leur probabilité d'apparition : scénarios tendanciels, scénarios de référence, scénarios contrastés.

*Note 3* : La méthode des scénarios est très utilisée lors de la mise en œuvre d'une démarche prospective.

### Schéma de boucle

#### *Loop diagram*

Schéma représentant symboliquement la disposition logique des appareils, équipements et matériels composant une boucle de régulation (NF X 50-106-2).

*Note 1* : Ce schéma comporte les caractéristiques fonctionnelles essentielles, avec les repères de localisation nécessaires.

*Note 2* : Complété généralement par l'entreprise de montage, avec la représentation des fileries et borniers de raccordement repérés, le schéma de boucle sert alors également de schéma de dépannage.

### Schéma de câblage

#### *Wiring diagram*

Ensemble des schémas qui définissent le câblage de l'instrumentation électronique, des équipements électriques et de leur alimentation.

### Schéma de principe

#### *Block diagram*

Schéma mettant en évidence l'enchaînement des opérations à effectuer pour obtenir un ou des produits déterminés, en symbolisant d'une façon globale les flux matériels ou immatériels (NF X 50-106-2).

*Note* : Les différentes phases du procédé de fabrication sont représentées sans tenir compte des matériels utilisés. On peut établir un **bilan-matière** à partir du schéma de principe.

### Schéma de procédé

#### *Process flow-sheet*

Schéma représentant toutes les **opérations** mises en œuvre dans l'**ouvrage**,

avec les principaux appareils permettant ces opérations.

*Note 1* : Ces schémas sont élaborés généralement pour la définition, ou l'**étude du procédé**, d'une **unité de production**, pour le dépôt d'un brevet, l'illustration d'un article technique, etc.

*Note 2* : Ils détaillent les opérations du **schéma de principe** et permettent d'avoir une représentation synoptique suffisante à la compréhension du procédé.

### Schéma de tuyauteries et instrumentations

Voir **plan de circulation de fluides**.

### Schéma directeur

#### *Master plan*

Document fixant les principes et les orientations devant guider la réalisation d'un projet.

### Schéma fonctionnel

#### *Functional diagram*

Schéma simplifié représentant la disposition logique des éléments d'un système contrôle-commande. Il indique les caractéristiques essentielles et le repérage des différents éléments nécessaires à la compréhension du principe de fonctionnement (NF X 50-106-2).

*Note* : Ce schéma n'est pas établi lorsque ces indications peuvent être portées sur les schémas de tuyauteries et instrumentations.

### Schéma unifilaire

#### *Single line diagram*

Schéma donnant la configuration des réseaux électriques, y compris ceux d'automatisme, desservant les différentes parties de l'**ouvrage** et montrant les relations mutuelles et les **moyens** employés à cet effet (NF X 50-106-2).

## Sécurité

### *Safety*

Aptitude d'un dispositif à éviter de faire apparaître des événements critiques ou catastrophiques.

## Segment d'achat

### *Purchasing segment*

Découpage des achats selon des critères propres à l'activité.

Exemples : Achats généraux, achats informatiques, achats de formation, achats récurrents, achats spécifiques, etc.

## Sélection des fournisseurs

### *Vendors selection*

Étape de sélection permettant à un **acheteur**, après négociation, de désigner le(s) **fournisseurs** retenu(s) dans le cadre de l'**appel d'offres**.

## Séquence d'actions

### *Activity sequence, chain*

Suite d'**actions** affectées à un même **moyen** en fonction de sa disponibilité, mais relatives éventuellement à des **objectifs** ou objets différents.

## Séquencement des tâches

### *Tasks sequencing*

Processus consistant à identifier et à caractériser les **liaisons** entre les **tâches**.

## Service

### *Service*

Prestation d'**études**, d'**approvisionnements** et de **travaux**.

## Services généraux

Voir **installation générale et stockage**.

## Seuil de rentabilité

### *Break-even point*

Niveau d'activité auquel l'entreprise réalise des produits d'exploitation égaux à ses charges d'exploitation (*Journal Officiel du 26 octobre 2006*).

*Note 1* : Le seuil de rentabilité d'exploitation correspond au **point mort** (appelé parfois « point d'équilibre ») d'exploitation, c'est-à-dire au point d'intersection entre la courbe du **chiffre d'affaires** et la courbe des **charges** nécessaires pour produire ce chiffre d'affaires. Au-delà de ce point, l'entreprise réalise des bénéfices ; en deçà, elle subit des pertes. Le seuil de rentabilité (niveau d'activité mesuré par la production, le chiffre d'affaires, les quantités vendues, etc.) est donc atteint quand on arrive au point mort.

*Note 2* : Il se calcule pour différentes activités économiques dont la fabrication, la vente, l'investissement, et globalement pour l'entreprise.

*Note 3* : Par extension, le seuil de rentabilité d'un projet d'investissement est le niveau minimum d'activité à atteindre pour que la **valeur actuelle nette** devienne positive. Pour ce niveau, la valeur actuelle des encaissements est égale à la valeur actuelle des décaissements.

## Simulation

### *Simulation*

Utilisation d'un modèle (mathématique ou autre) pour reproduire expérimentalement des résultats ou grandeurs normalement obtenues dans un système physique réel.

*Note 1* : La simulation est utilisée pour étudier le comportement de ce système dans des conditions extrêmes, anormales ou dangereuses, ou pour accélérer l'acquisition de données expérimentales.

*Note 2* : La **méthode de Monte-Carlo** et la **méthode latin hypercube** sont, par exemple, des méthodes de simulation utilisées en **management de projet**.

*Note 3* : La simulation est de plus en plus utilisée pour valider les choix techniques ou financiers, le fonctionnement d'un système, par exemple, et également pour visualiser les implantations d'une usine, les dispositions de circuits électriques, etc.

## Site

### *Site*

Lieu géographique où se trouve implanté ou construit l'**ouvrage**, mais qui peut comprendre également des installations annexes, provisoires ou définitives, couvertes ou non par le **contrat**, telles que : aires de stockage, installations de chantier, logements, etc.

*Note* : Dans la préparation des **programmes** et des **budgets**, les conditions d'accès au site pour les personnes et les **matériels** doivent être soigneusement examinées, car elles sont fréquemment la cause de sérieuses **dérives** en cours de réalisation.

## Situation d'avancement

### *Status progress report*

Point sur la situation de l'œuvre, habituellement effectuée périodiquement à date convenue.

*Note* : Elle comprend un **constat d'avancement** et une nouvelle prévision aménagée ou modifiée en cas de modification d'**ouvrage**.

## Situation mensuelle

### *Monthly status*

Constat contradictoire de la réalité des **travaux** exécutés par une entreprise, de travaux ou autre, justifiant la facturation.

*Note* : Ce constat peut constituer le bon à payer, lorsque les contrôles qualitatifs ont été effectués et qu'il y a conformité avec les termes du **marché de travaux**.

## Six Sigma

Voir **méthode Six Sigma**.

## Solution alternative

### *Workaround*

Solutions différentes de celles envisagées dans le **référentiel du projet**.

## Soumission

### *Tender*

Écrit par lequel un **soumissionnaire** fait connaître ses propositions et s'engage à respecter les clauses du **cahier des charges** de l'**appel d'offres** (*Journal Officiel du 13 janvier 1999*).

*Note* : Voir **offre**.

## Soumissionnaire

### *Bidder*

Entreprise qui participe à la mise en concurrence résultant d'un **appel d'offres** en déposant une **soumission** en vue de se voir attribuer un marché ou une part d'un marché (*Journal Officiel du 13 janvier 1999*).

## Sourçage

### *Sourcing, global sourcing, international sourcing*

Activité de mise en relation des centrales d'achat, des grossistes, des importateurs avec des fabricants étrangers afin de trouver dans tout pays du monde des produits au meilleur rapport qualité-prix (*Journal Officiel du 11 octobre 1991*).

## Sourcing

Voir **sourçage**.

## Sous-commande

*Sub-order*

Achat par le **fournisseur** des matières premières, des pièces, etc., nécessaires pour réaliser sa **commande**.

## Sous-produit

*By-product*

Produit d'une **installation** obtenu parallèlement aux **produits**, objets principaux de celle-ci.

*Note* : Les sous-produits peuvent être plus ou moins valorisables et contribuer ainsi à la **rentabilité**, ou être inutiles et considérés alors comme des **effluents** et des déchets.

## Sous-projet

*Subproject*

Portion du projet global créée lorsqu'un **projet** est subdivisé en composants ou en parties plus faciles à maîtriser (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Sous-réseau d'un projet

*Project subnetwork*

Subdivision d'un **réseau d'un projet**, représentant généralement un **sous-projet** ou un **lot de travail**.

*Note* : Utilisée pour illustrer ou étudier certaines possibilités ou suggestions d'**échancier**, telles que les modifications de la logique de réalisation ou du contenu du projet, ou toute autre raison.

## Sous-traitance

*Subcontracting*

Opération par laquelle un organisme confie à un autre le soin de réaliser, selon un cahier des charges préétabli, un

produit, bien ou service, dont il conserve la responsabilité finale (*FD X50-128*).

*Note 1* : Un sous-traitant se voit confier l'exécution d'une tâche ou d'une prestation parfaitement définie, tandis qu'un co-traitant contribue à la définition d'une partie du projet et partage donc les responsabilités (et donc les gains ou les pertes) avec la **maîtrise d'œuvre**.

*Note 2* : La sous-traitance est conjonctuelle, alors que l'externalisation est structurelle : il n'y a pas de distinction juridique entre les deux.

## Soutien logistique intégré (SLI)

*Integrated logistic support (ILS)*

Ensemble coordonné et itératif des tâches de gestion et des tâches techniques nécessaires pour :

- assurer que le soutien est pris en compte dans l'énoncé des exigences relatives au système principal et dans la définition de celui-ci ;
- spécifier et définir le système de soutien en optimisant l'ensemble système principal-système de soutien ;
- réaliser et mettre en place le système de soutien ainsi défini ;
- le maintenir pendant la durée de vie du système principal.

*Note* : C'est en 1963 que l'expression SLI fait son entrée dans la littérature normative du département de la défense américain (US DoD), dans le grand mouvement d'amélioration des méthodes de gestion des programmes militaires.

## Spécification

*Specification*

Document à caractère technique définissant les règles d'étude, de fabrication, d'inspection, de réception et de réalisation d'un **ouvrage, produit** ou **équipement**.

*Note 1* : Il existe deux niveaux de spécifications : la spécification « générale » et la spécification « particulière ».

*Note 2* : Jointe aux **réquisitions**, la spécification générale permet à un **fournisseur** de dimensionner et de coter un **équipement** (règles générales d'études, normes à respecter, codes de construction, exigences qualité, etc.).

*Note 3* : La spécification particulière complète la spécification générale et précise la liste détaillée des exigences et la liste des dérogations éventuelles.

### Spécification de management

#### *Management specification*

Document contractuel établi par un **client** et prescrivant les exigences auxquelles ses **fournisseurs** doivent se conformer pour les activités de conduite, d'organisation et de gestion du projet.

*Note 1* : Elles définissent les besoins à prendre en compte pour assurer de manière satisfaisante la conduite et le déroulement d'un **projet**, d'un **programme** ou d'un **portefeuille de projets**.

*Note 2* : Les spécifications de management et le **plan de management du projet** qui y répond constituent les règles de management du projet.

*Note 3* : C'est un document qui concerne toutes les **phases** du projet, depuis l'**étude de faisabilité** jusqu'au retrait des produits/services réalisés au titre du projet.

### Spécification de procédé

#### *Process data sheet*

Document reprenant les données de fonctionnement et de dimensionnement établi par le détenteur du procédé ou du **savoir-faire**.

*Note 1* : Les spécifications de procédé permettent d'établir les spécifications détaillées d'équipement.

*Note 2* : Elles sont généralement rassemblées dans le **livre de procédé**.

### Spécification générale

#### *General specification*

Voir **spécification**.

### Spécification particulière

#### *Particular specification*

Voir **spécification**.

### Spécification technique du besoin (STB)

#### *Technical specification*

Document à caractère contractuel établi par le **demandeur** d'un produit à l'intention du concepteur, et par lequel il exprime son **besoin** (ou celui qu'il est chargé de traduire) en termes d'exigences techniques.

*Note 1* : La spécification technique du besoin doit exprimer : ce que l'on attend du produit, les contraintes d'utilisation, d'environnement, de soutien, les contraintes pour la conception et la production du produit.

*Note 2* : Ce document, établi en phase d'**avant-projet**, décrit techniquement la réponse à un **cahier des charges fonctionnel**.

*Note 3* : Il constitue la référence acceptée et reconnue par les deux partenaires pour mener les travaux de la phase de développement.

*Note 4* : La STB fixe également les conditions de **vérification** du respect de ces exigences.

*Note 5* : Voir figure 25, page 345.

### Sponsor du projet

Voir **commanditaire**.

## Standard

### Standard

Document, établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usagers communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné.

*Note* : Le terme anglais *standard*, souvent utilisé dans nos entreprises, est l'équivalent d'un « référentiel ». Dans ce sens, c'est un document normatif de l'entreprise, par opposition à la norme, qui elle, est nationale ou internationale. Chaque entreprise a donc ses propres standards ; la profession, à l'échelle nationale, a des normes.

## Standard d'ingénierie

### Engineering Standard

Document (texte, dessin ou les deux) comportant l'ensemble des paramètres permettant d'étudier et/ou de définir un élément de **matériel** ou de construction d'une façon répétitive sans modification, pour un projet donné (*NF X 50-106-2*).

*Note 1* : Les standards d'ingénierie d'un projet sont déterminés au cours de l'ingénierie de base, en coopération avec le client.

*Note 2* : Les standards et spécifications propres à chaque projet sont déterminés à partir des différentes codifications, normalisations et pratiques de calcul. Les matériaux et composants agréés sont définis, les lignes de conduite et les règles sont fixées, des plans types sont préparés.

## Stock de pièces de rechange

### Spare parts

1. Stock de matériel destiné à faire face aux incidents mécaniques susceptibles de se produire, et à des difficultés et délais d'approvisionnement.
2. Par extension, coût de ce matériel.

*Note* : Ce stock peut représenter des **immobilisations** importantes dans le cas de matériel soumis à une usure rapide, ainsi que dans le cas des pays en développement devant importer la majeure partie de leurs équipements et qui, en raison de leur éloignement, doivent prévoir un stock de remplacement important.

## Stratégie d'achat

### Purchasing strategy

Ensemble des méthodes mises en œuvre pour appliquer la **politique achat** (*FD X 50-128*).

*Note* : Voir figure 35, page 357.

## Structuration du projet

Voir **découpage**.

## Structure commando

Voir **organisation par projets**.

## Structure de base du travail

Voir **organigramme des tâches**.

## Structure de décomposition des coûts

### Cost breakdown structure (CBS)

Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des **coûts** d'un projet.

### Structure de décomposition des responsabilités

*Organizational breakdown structure (OBS)*

Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des rôles et missions des différentes **parties prenantes au projet**.

*Note* : Le résultat est formalisé sous forme d'un **organigramme fonctionnel** issu le plus souvent d'un processus itératif.

### Structure de décomposition des ressources

*Resource breakdown structure (RBS)*

Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des **ressources** d'un projet, classées par catégorie et par type.

*Note 1* : On dit aussi « décomposition hiérarchisée des ressources » et « structure de découpage des ressources ».

*Note 2* : Elle est utilisée pour identifier et évaluer qualitativement et quantitativement les ressources nécessaires au projet.

*Note 3* : Le résultat est formalisé sous forme d'un **organigramme des ressources**.

### Structure de décomposition du produit

*Product breakdown structure (PBS)*

Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des composants du **produit** d'un projet.

### Structure de décomposition du projet en tâches

*Work breakdown structure (WBS)*

Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des **tâches** d'un

projet qui sont traitées en gestion de projet par l'équipe de projet, afin de maîtriser les coûts, délais et performances du projet (*FD X 50-115 et FD X 50-138*).

*Note 1* : Cette décomposition du projet peut être faite également en **sous-projets**, en **lots de travail**, en **livrables** ou en **tâches**.

*Note 2* : On dit aussi « structure de découpage du projet » ou « décomposition hiérarchisée des tâches ».

*Note 3* : C'est une partie essentielle du **management de projet**, qui permet de construire le programme de **réalisation**, le **planning**, le **budget**, le **plan qualité**, le **plan de management des risques**, etc.

*Note 4* : Le résultat est formalisé sous forme d'un **organigramme des tâches** issu le plus souvent d'un processus itératif.

### Structure de découpage du contrat

*Contract work breakdown structure (CWBS)*

Portion de la **structure de décomposition du projet en tâches**, qui s'applique au projet développé et exécuté par un **fournisseur** devant fournir par **contrat** un **sous-projet** ou un composant du projet principal (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

### Structure de découpage des ressources

Voir **structure de décomposition des ressources**.

### Structure de découpage du projet (SDP)

Voir **structure de décomposition du projet en tâches**.

## Structure par métier

Voir **organisation fonctionnelle**.

## Style de management

### *Management style*

Ensemble de comportements utilisés par un responsable hiérarchique dans une situation donnée avec un ou plusieurs de ses collaborateurs.

*Note 1* : Appelé aussi « mode de management ».

*Note 2* : On distingue quatre styles de management : le style directif, le style persuasif, le style déléguatif et le style participatif.

## Successesseur

### *Successor activity*

**Tâche** qui suit une tâche antécédente en fonction de leur **liaison** logique.

*Note 1* : On appelle également cette tâche « astreinte aval » ou « descendant ».

*Note 2* : Voir aussi **prédécesseur**.

## Suivi d'activités

### *Time management*

Recueil régulier des heures passées et des estimations du **reste à faire** par des ressources travaillant sur des tâches multiples rattachées à des projets ou indépendantes de ceux-ci.

*Note 1* : Ce recueil permet :

- de disposer d'informations centralisées permettant aux différents **acteurs- projets** de mieux organiser et planifier leurs travaux, d'apprécier les charges de travail effectives, et de justifier des demandes de moyens supplémentaires ;
- de consolider les temps passés sur les activités projets et hors projets, afin de faciliter la comparaison des consommés avec les estimés initiaux,

et de rendre encore plus fiables les estimations futures ;

- de pouvoir transmettre aux clients et partenaires une image fidèle des activités ;
- de justifier les moyens mis en œuvre, ou de les optimiser ;
- de piloter au mieux les moyens, en s'engageant en connaissance de cause et en tenant des engagements, et mesurer la capacité à utiliser au mieux les moyens alloués ;
- d'avoir une meilleure vision de la rentabilité des projets, du coût associé à chacune des actions et de valoriser ces actions.

*Note 2* : La gamme des progiciels de gestion de projet s'est enrichie d'outils permettant, par l'intermédiaire d'un intranet ou d'Internet, d'avoir une visibilité totale sur l'ensemble des activités et l'utilisation des ressources, et d'en suivre l'évolution pour l'ajuster rapidement en cas de besoin.

*Note 3* : Les données de suivi peuvent aussi être directement utilisées pour les facturations internes et externes des prestations.

## Suivi d'avancement

### *Monitoring*

Processus qui participe à la vérification de la tenue des **délais**, depuis la **date de début** de l'opération jusqu'à la **date de fin**, en tenant compte de toutes les circonstances de l'exécution de l'œuvre et de l'édification correspondante de l'**ouvrage**.

*Note 1* : Il procède par situations successives d'**avancement**.

*Note 2* : On procède par quantification des travaux réalisés par référence aux hypothèses budgétaires (**valeur planifiée**, **valeur acquise**).

## Suivi des coûts

Voir **maîtrise des coûts**.

## Suivi d'un projet

*Project monitoring*

Fonction consistant à s'enquérir de façon permanente de la situation du projet, à la comparer aux exigences et à définir les actions correctives éventuelles (*NF X 50-106-1*).

## Suivi et contrôle des risques

*Risk monitoring and control*

Processus itératif d'identification, d'évaluation et de traitement des risques. Il consiste à (*FD X50-117*) :

- suivre les actions de traitement des risques ;
- surveiller les risques (évolution, déclenchement, etc.) ;
- communiquer sur les risques avec tous les acteurs ;
- capitaliser les informations issues du processus de management des risques ;
- assurer la continuité (management) du processus tout au long du projet.

## Supervision de chantier

*Site supervision*

1. Organisation sur le **site** de tout ou partie des **travaux** et **fournitures**, constituant le **chantier** (opérations et moyens) (*NF X 50-106-1*).
2. Coordination dans le temps et dans l'espace des **approvisionnements** sur le **site** et de l'ensemble des travaux jusqu'à la **réception**, ainsi que le contrôle de leur conformité aux prescriptions contractuelles (*NF X50-106-1*).

*Note* : On la dénomme « supervision technique » lorsqu'elle est limitée à une mission de conseil et de contrôle techniques.

## Supervision des essais et de la mise en route

*Test and start-up supervision*

Organisation de l'ensemble des **essais** (mécaniques, à froid, à chaud), de la **réception** de l'**ouvrage** et coordination des opérations de vérification, de réglage, de mise en route et de mesures permettant de prouver la conformité de l'ouvrage avec les garanties contractuelles.

*Note* : La supervision de ces essais peut être répartie entre plusieurs intervenants suivant le type de **contrat**.

## Supervision technique

Voir **supervision de chantier**.

## Surcharge

*Overload*

Voir **surutilisation d'une ressource**.

## Surcoût du projet

*Project over-costs*

Dépassement des **coûts du projet** par rapport au **budget initial** ou au **budget à date**.

*Note* : Ce surcoût peut résulter d'une défaillance des **fournisseurs**, de l'état du marché, etc.

## Sûreté

*Surety*

Ensemble des dispositions prises par l'une des **parties** pour s'assurer qu'une **clause** contractuelle sera respectée.

*Note 1* : On en distingue plusieurs types, tels que : la **caution de soumission**, la **caution de restitution d'acomptes** et la **caution de bonne fin de travaux**.

*Note 2* : D'autres cautions peuvent être demandées, pour garantir le client de la bonne exécution de prestations à accomplir après la réception du produit final du

projet, à savoir : des garanties sur les incidents mécaniques, l'assistance à la maintenance, des fournitures de rechange, des mises à jour de procédés et des équipements.

## Sûreté de fonctionnement (SdF)

### *Dependability*

Ensemble des propriétés qui décrivent la **disponibilité** et les facteurs qui la conditionnent : **fiabilité**, **maintenabilité** et logistique de maintenance (*NF EN ISO 9000*).

*Note* : La sûreté de fonctionnement est une notion générale sans caractère quantitatif.

## Surutilisation d'une ressource

### *Over-allocated resource*

Dépassement prévisionnel des besoins d'une **ressource** par rapport à sa **disponibilité**.

*Note 1* : Cette surutilisation est visualisée par l'**histogramme de la ressource**.

*Note 2* : La résolution des problèmes de surutilisation d'une ressource passe d'abord par l'utilisation des **marges**, puis par le recours aux techniques de **lissage** ou de **nivellement**.

*Note 3* : On dit aussi « surcharge ».

## Suspension d'un contrat

### *Contract suspension*

Interruption momentanée des droits et obligations des contractants d'un projet du fait d'un événement déterminé rendant impossible l'exécution du **contrat**.

*Note 1* : Les contrats prévoient normalement une clause de suspension.

*Note 2* : La suspension due à la force majeure peut être invoquée par les deux parties, les conséquences devant en être négocées.

*Note 3* : La suspension pour faute doit être prévue, aussi bien au bénéfice du **client** qu'à celui du **maître d'œuvre**, les conséquences étant évidemment supportées par la partie fautive.

*Note 4* : On dit aussi « interruption d'un contrat ».

## Système

### *System*

Ensemble d'éléments en interaction, organisés pour atteindre un ou plusieurs résultats déclarés (*ISO/CEI 15288*).

*Note 1* : Un système peut être considéré comme un produit, ou comme les services qu'il procure.

*Note 2* : En management de projet, les systèmes se composent de processus, de techniques, de méthodologies et d'outils avec lesquels l'équipe-projet travaille.

## Système d'autorisation des travaux

### *Work authorization system*

Ensemble de procédures, documentées et formelles, qui définissent comment les travaux du projet seront autorisés (engagés) pour assurer que le travail sera effectué par l'organisation prévue, au moment voulu et selon la séquence appropriée (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Il comprend les étapes, les documents, le système de suivi et les niveaux d'approbation définis qui sont nécessaires à la délivrance des autorisations de travaux.

## Système de gestion de bases de données (SGBD)

### *Data base management system (DBMS)*

Système matériel et logiciel permettant de définir, de créer, de manipuler, de contrôler, de gérer et d'utiliser des **bases**

**de données** (*Dictionnaire français/anglais de l'informatique, AFNOR, 2003*).

*Note* : Le logiciel d'utilisation d'une base de données peut faire partie du système de gestion de base de données, ou peut être un logiciel indépendant.

### **Système de gestion de l'information du projet**

*Project management information system (PMIS)*

**Système d'information** constitué des outils et des techniques utilisés pour collecter, intégrer et diffuser les données de sortie des processus de **management de projet** (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Ce système permet de soutenir tous les aspects du projet depuis son démarrage jusqu'à sa clôture, et peut recourir à des systèmes de traitement manuels ou automatiques.

### **Système de gestion de projet**

*Project control system*

Ensemble des processus, des règles et des moyens nécessaires pour assurer le traitement des données de gestion, leur interprétation, l'élaboration de décisions, et enfin l'exécution d'actes de gestion d'un projet.

*Note* : Ce système recouvre :

- l'**évaluation** et l'**estimation des coûts** de projets ;
- la **maîtrise des coûts**, ou **coûtenace** ;
- la **planification** et la **maîtrise des délais** ;
- la **maîtrise de la qualité** ;
- la gestion des **moyens** au cours des diverses activités ;
- la maîtrise des évolutions du **contenu du projet**.

### **Système de management de la qualité**

*Quality management system*

Système de management permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité (*NF EN ISO 9000*).

### **Système de management par projets**

*Management by projects system*

Système de management consistant à structurer l'organisation, les règles de management et le fonctionnement de l'organisme autour des projets et de leur contribution à la stratégie de l'organisme (*FD X 50-116*).

### **Système d'information**

*Information system*

Ensemble des éléments participants à la gestion, au stockage, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein de l'organisme.

### **Système expert (SE)**

*Expert system (ES)*

Système de base de connaissances, qui aide à résoudre les problèmes dans un domaine d'application particulier en faisant des inférences à partir d'une base de connaissances fondée sur l'expérience et la compétence humaines (*Dictionnaire français/anglais de l'informatique, AFNOR, 2003*).

*Note 1* : Certains systèmes experts peuvent améliorer leur base de connaissances et créer de nouvelles règles d'inférence à partir de l'expérience acquise lors de problèmes antérieurs.

*Note 2* : Il repose sur l'intelligence artificielle (IA) qui vise à doter l'ordinateur de capacités de raisonnement, d'analyse, de compréhension ou de déduction.

Exemple : Les modèles en 3D, à l'origine de la réalité virtuelle, constituent un exemple de système expert utilisé dans la conception de projets.

## **Système qualité**

### *Quality system*

Ensemble de l'organisation des procédures, des processus et des moyens nécessaires pour mettre en œuvre le **management de la qualité**.

*Note 1* : Il convient que le système qualité ne soit pas plus étendu qu'il n'est

besoin pour atteindre les objectifs relatifs à la qualité.

*Note 2* : Le système qualité d'un organisme est conçu essentiellement pour satisfaire les besoins internes de management de l'organisme. Il va au-delà des exigences d'un client particulier qui n'évalue que la partie du système qualité qui le concerne.

*Note 3* : Pour les besoins d'une évaluation qualité contractuelle ou obligatoire, la démonstration de la mise en œuvre d'éléments identifiés du système qualité peut être exigée.

# T

## Tableau de bord

### *Control chart*

Outil de pilotage et d'aide à la décision regroupant une sélection d'**indicateurs** (FD X 50-171).

*Note 1* : Appliqué au management de projet, le tableau de bord fait apparaître les **déviations** entre le référentiel et le réalisé, et permet de prendre les décisions d'ajustement nécessaires.

*Note 2* : Différents tableaux de bord peuvent être élaborés (par exemple, le **tableau de bord prospectif**, le tableau de bord du chef de projet, etc.).

## Tableau de bord prospectif

### *Balanced scorecard*

Outil d'élaboration de la stratégie d'une organisation dont le résultat est un tableau de bord présentant les indicateurs de pilotage stratégique de manière à établir un équilibre entre les aspects liés aux finances, aux clients, aux processus internes et aux ressources humaines (capacité d'apprentissage et d'amélioration).

## Tableau de comparaison des offres

### *Bid comparison table*

Tableau établi à l'occasion d'un **appel d'offres** et faisant apparaître les avantages et les inconvénients de chaque **offre** concurrente, ainsi que le **coût** ramené à des conditions identiques.

*Note* : il y a deux niveaux de comparaison : un tableau de comparaison technique, établi par le spécialiste, et un tableau de comparaison commerciale, établi par l'acheteur.

## Tableau de financement

### *Cash flow statement*

Tableau expliquant la variation de trésorerie de l'entreprise à partir de son résultat net, en tenant compte des flux ayant une incidence sur le bilan et en privilégiant les flux dits stables.

*Note* : Il classe les flux de trésorerie d'emplois mobilisés et de ressources dégagées par l'entreprise au cours d'un (ou plusieurs) exercices comptable passé.

## Tableau des dépendances

### List of activities

Tableau regroupant les contraintes d'ordonnancement entre les tâches.

*Note 1* : Ce tableau donne pour chaque **tâche** du projet la liste de ses **prédécesseurs**, le type de **liaisons** existant et éventuellement le **délai** avec chacun d'entre eux.

*Note 2* : L'élaboration de ce tableau facilite la réalisation du **réseau d'un projet**.

## Tableau des ressources

### Resources sheet

Tableau regroupant les caractéristiques des **ressources** nécessaires au projet (dénomination, type de ressource, **disponibilité**, coût, calendrier, **intensité d'utilisation**, etc.).

*Note* : Il est établi à partir de l'**organigramme des ressources**.

## Tâche

### Task

Ensemble d'opérations dont l'exécution est nécessaire pour obtenir un ou plusieurs **livrables** (FD X 50-138).

*Note 1* : Le terme « opération » doit être pris ici dans le sens d'**opération élémentaire**.

*Note 2* : Le degré d'accomplissement d'une tâche est l'un des éléments de la mesure de l'avancement du projet.

*Note 3* : Les tâches peuvent être regroupées ou décomposées. Ces niveaux de regroupement de tâches sont représentatifs d'un niveau de planning ou d'**organigramme des tâches**.

*Note 4* : Une même tâche peut avoir plusieurs **prédécesseurs** et plusieurs **successeurs**.

## Tâche antérieure

Voir **prédécesseur**.

## Tâche critique

### Critical task

**Tâche** dont la **marge totale** est nulle et située sur un **chemin critique** dans l'**échancier du projet**.

*Note 1* : Elle est dite critique parce qu'on ne dispose d'aucun degré de liberté dans son ordonnancement et que tout retard pris conduit à un retard correspondant sur la date de fin du projet.

*Note 2* : Ses dates de fin au plus tard et de fin au plus tôt sont identiques :

- **date de début au plus tôt = date de début au plus tard** ;
- **date de fin au plus tôt = date de fin au plus tard**.

*Note 3* : Les tâches qui ne sont pas critiques sont dites « non critiques ».

## Tâche enveloppe

Voir **tâche récapitulative**.

## Tâche fictive

### Dummy task

**Tâche** utilisée dans la **méthode PERT** pour illustrer graphiquement qu'une tâche a plusieurs **prédécesseurs**.

*Note 1* : C'est une tâche de durée nulle, ne faisant pas partie de l'échancier et ne mettant en jeu aucun moyen matériel et financier.

*Note 2* : Elle est utilisée lorsqu'une relation d'antériorité ne peut pas être représentée complètement ou correctement par une flèche d'une tâche normale. En général, les tâches fictives sont représentées graphiquement par des flèches tracées en pointillé.

*Note 3* : La notion de tâche fictive n'est utilisée que dans la représentation **potentiel-étapes**.

**Tâche fractionnée***Split task*

**Tâche** dont la planification est discontinue.

Exemple : Une tâche d'une durée de deux jours, et ne nécessitant pas un travail continu, peut être fractionnée. Le premier jour de travail pourrait être un lundi et le second un jeudi, par exemple.

**Tâche hamac***Hammock task*

Voir **tâche récapitulative**.

**Tâche non critique***Non-critical task*

Voir **tâche critique**.

**Tâche quasi critique**

Voir **tâche sous-critique**.

**Tâche récapitulative***Summary task*

**Tâche** représentant un regroupement de tâches (appelées **tâches subordonnées**) et consolidant toutes les informations de ces dernières (leurs durées, leurs charges de travail, leurs coûts, etc.).

*Note 1* : Dans l'usage courant, les termes « tâche enveloppe », « macrotâche », « tâche hamac » et « groupe d'activités » sont également employés.

*Note 2* : La durée d'une tâche récapitulative est égale, non pas à la somme des durées de ses tâches subordonnées, mais à la durée résultant du **réseau d'un projet** qu'elles constituent.

*Note 3* : Il peut y avoir plusieurs niveaux de tâches récapitulatives (au sens de l'**organigramme des tâches**).

**Tâche répétitive***Repetitive task*

**Tâche** se produisant de façon régulière au cours du projet.

*Note* : Ce type de tâches est utile dès lors qu'une tâche apparaît plusieurs fois dans un projet (exemple : une réunion hebdomadaire de mise à jour).

**Tâche sous-critique***Near-critical activity*

**Tâche** dont la **marge totale** est considérée comme faible par rapport aux événements susceptibles de se produire.

*Note 1* : La qualification de « sous-critique » est une affaire de jugement et varie d'un projet à un autre. Certains logiciels proposent de considérer comme telles toutes les tâches dont la marge totale est inférieure à un seuil défini arbitrairement par l'utilisateur.

*Note 2* : Une tâche sous-critique n'est pas située sur le **chemin critique**.

*Note 3* : On dit aussi « tâche subcritique » ou « tâche quasi critique ».

**Tâche subcritique**

Voir **tâche sous-critique**.

**Tâche subordonnée***Subtask*

**Tâche** faisant partie d'une **tâche récapitulative**.

*Note* : Les informations concernant une tâche subordonnée sont consolidées dans la tâche récapitulative.

**Tampon***Buffer*

Marge temporelle permettant de protéger la **chaîne critique** des retards de l'ensemble des **tâches** du projet.

*Note 1* : Les délais de sécurité habituellement pris sur chaque tâche sont supprimés et regroupés dans des amortisseurs ou tampons placés à certains moments cruciaux du projet (points de convergence).

*Note 2* : La notion de tampon permet de prendre en compte les incertitudes de toute **planification**.

*Note 3* : On distingue trois types de tampons :

- tampons projet (*project buffers*) qui permettent de protéger la chaîne critique pour l'ensemble des tâches du projet ;
- tampons intermédiaires (*feeding buffers*) pour les chemins secondaires du projet qui permettent de s'assurer que les tâches qui ne sont pas actuellement sur la chaîne critique ne basculent pas sur la chaîne critique à cause des délais ;
- tampons pour les ressources qui permettent d'alerter les ressources qui devront travailler sur une tâche de la chaîne critique.

*Note 4* : Ces tampons sont utilisés dans la **méthode de la chaîne critique**.

## Taux actuariel

*Annual effective interest rate*

Taux d'un placement ou d'un investissement d'une durée d'un an et pour lequel les intérêts sont reçus ou payés au bout d'un an.

## Taux d'actualisation

*Discount rate, nominal discount rate*

Taux utilisé pour déprécier des flux financiers futurs et déterminer leur **valeur actuelle** c'est-à-dire leur valeur à la date d'aujourd'hui.

## Taux d'affectation d'une ressource

Voir **intensité d'utilisation d'une ressource**.

## Taux d'échange

*Exchange rate*

Rapport déclaré acceptable par le **demandeur** entre la variation du prix (ou du coût) et la variation correspondante du **niveau d'un critère d'appréciation**, ou entre les variations de niveau de deux **critères d'appréciation** (*NF EN 1325-1*).

## Taux de change

*Exchange rate*

Rapport entre les valeurs de deux monnaies à un moment donné.

## Taux de charge

*Working factor*

Rapport entre la production d'une **installation** et sa capacité de production théorique, compte tenu des débouchés.

*Note 1* : La capacité réelle d'une installation est égale à sa capacité nominale multipliée par son **taux de disponibilité** (**facteur de marche** effectif) et par son taux de charge.

*Note 2* : Voir **fiabilité, facteur de marche, taux d'utilisation**.

## Taux de disponibilité

*Availability factor*

Voir **facteur de marche**.

## Taux de distribution

*Payout ratio*

Pourcentage du bénéfice de l'exercice distribué aux actionnaires sous forme de dividendes.

*Note* : Il se calcule en rapportant le montant des dividendes nets au **bénéfice net**, au titre du même exercice.

### **Taux d'engagement d'une ressource**

Voir **intensité d'utilisation d'une ressource**.

### **Taux de rendement comptable**

*Accounting rate of return, book rate of return*  
Rapport d'un revenu comptable à l'**investissement**.

*Note 1* : Dénommé également « taux de rentabilité comptable ».

*Note 2* : Pour un projet d'investissement, la formulation la plus courante est le rapport du résultat net moyen annuel du projet à la valeur initiale (ou à la valeur nette moyenne) des **immobilisations**.

*Note 3* : Il existe d'autres formulations retenant des définitions différentes pour le revenu (résultat brut d'exploitation, résultat d'exploitation, flux de trésorerie d'exploitation, etc.) et pour l'investissement.

*Note 4* : Ce taux peut être comparé au taux de rentabilité moyenne qu'une entreprise obtient annuellement avec l'ensemble de ses actifs (et qui correspond à la rentabilité comptable de son outil industriel).

*Note 5* : Il correspond à la notion de **retour sur investissement (ROI)**.

### **Taux de rentabilité des capitaux propres**

*Equity rate of return*

Taux de rentabilité associé à l'échéancier des flux de fonds propres.

*Note* : C'est le taux maximum auquel les revenus du projet permettent de rémunérer le montant des fonds propres investis dans un projet.

### **Taux de rentabilité différentielle**

Voir **taux de rentabilité relative**.

### **Taux de rentabilité globale**

*Global rate of return*

Taux de rentabilité associé à l'échéancier des **flux de trésorerie** d'exploitation.

*Note* : C'est le taux maximum auquel les revenus du projet permettent de rémunérer la totalité du capital investi dans un projet.

### **Taux de rentabilité interne (TRI)**

*Internal rate of return (IRR)*

**Taux d'actualisation** qui équilibre le **revenu actualisé** d'un projet avec son **coût actualisé**.

*Note* : Il s'agit du taux maximum auquel les revenus du projet permettent de rémunérer le capital investi sans que le projet ne devienne déficitaire.

### **Taux de rentabilité relative**

*Incremental rate of return, differential rate of return*

Taux de rentabilité du supplément d'investissement permettant de passer d'un projet à un autre.

*Note 1* : Il s'agit de la valeur du **taux d'actualisation** qui annule le supplément de **revenu actualisé** obtenu par le supplément d'investissement.

*Note 2* : On dit aussi « taux de rentabilité différentielle ».

### **Taux de rotation du capital**

*Turn over ratio*

**Critère de rentabilité** représenté par le rapport du **chiffre d'affaires** annuel sur le **capital** investi.

**Taux d'intérêt***Interest rate*

Rapport entre les sommes perçues à titre d'**intérêt** et le **capital** considéré, par unité de temps (en général par an).

*Note 1* : Il est exprimé en pourcentage selon des conventions prédéfinies.

*Note 2* : Il permet de mesurer de façon synthétique, sur une période donnée, la rentabilité pour le prêteur ou le coût pour l'emprunteur, de l'échéancier de flux financiers du prêt ou de l'emprunt.

**Taux d'utilisation***Operating factor*

Rapport de la production effective sur la production théorique.

*Note 1* : On distingue plusieurs taux d'utilisation selon que l'on prend en numérateur la production réelle ou la production que l'on aurait pu produire compte-tenu de la disponibilité technique de l'outil industriel, et en dénominateur la capacité nominale, ou la capacité nominale multiplié du facteur de marche théorique.

*Note 2* : Voir aussi **facteur de marche**, **taux de charge**, **fiabilité**.

**Taux interbancaire offert (TIO)***InterBank offered rate (IBOR)*

Taux d'intérêt que les banques offrent pour leurs prêts à des banques de premier rang, sur une place donnée, dans une monnaie et pour une échéance définies (*Journal Officiel du 2 avril 1987*).

*Note 1* : Il peut y avoir autant de taux interbancaires que de banques.

*Note 2* : La lettre placée en préfixe de l'acronyme anglais permet de connaître la place d'origine (LIBOR pour Londres, PIBOR pour Paris, etc.).

**Team building**

Voir **maturation de l'équipe de projet**.

**Téléformation**

Voir **formation en ligne**.

**Temps de mise sur le marché**

Voir **délai de lancement**.

**Temps de récupération**

Voir **délai de récupération**.

**Temps de remboursement**

Voir **délai de récupération**

**Tendance***Trend*

Toute cause d'impact, positif ou négatif, sur le **coût prévisionnel** du projet, mais ne pouvant être prise en compte au niveau des **lignes budgétaires** (soit parce que la probabilité n'est pas totale, soit parce que le montant ne peut être estimé avec suffisamment de précision).

*Note 1* : Les tendances détectées au cours du projet font l'objet d'un état mensuel émis par le **coûteneur**. Cet état met en évidence : d'une part, les tendances certaines, correspondant aux événements certains mais dont l'impact sur les coûts ne peut être estimé précisément ; d'autre part, les tendances potentielles correspondant aux événements potentiels, indépendamment du fait que leur impact éventuel sur les coûts soit connu précisément ou non.

*Note 2* : Il est tenu compte de l'état des tendances dans l'estimation de la **provision de projet** à inclure dans le coût prévisionnel.

*Note 3* : Les tendances sont dites « résolues » dès que leur probabilité devient nulle ou totale, et que leur impact sur les coûts est connu. Elles sont alors éliminées de l'état des tendances, soit par disparition pure et simple (probabilité de l'événement devenue nulle), soit par incorporation dans le coût prévisionnel des lignes budgétaires (probabilité de l'événement devenue totale et coût chiffré).

*Note 4* : Le terme « tendance » s'applique également aux **délais**.

## Termes de paiement

### *Terms of payment*

Définition des conditions dans lesquelles le **client** doit s'acquitter de ses obligations financières vis-à-vis du **fournisseur**.

## Termes de référence

### *Terms of reference*

Définition des tâches assignées au contractant.

*Note* : Ils décrivent le contexte du projet, ses objectifs, les activités prévues, les moyens et les résultats escomptés, le budget, les échéances ainsi que le profil du contractant recherché (*Commission Européenne, Manuel de gestion du cycle de projet*).

## Terminaison du projet

Voir **clôture du projet**.

## Terrestre

### *On-shore*

Se dit des installations terrestres, par opposition à celles qui sont situées au-delà du rivage (**off-shore**).

*Note* : On dit aussi « à terre ».

## Test de performance

*Test run, performance test, acceptance test*  
Essai effectué en fin de **démarrage** sur une **unité** ou partie d'unité en fonctionnement stable, pour vérifier que la **garantie de performance** est atteinte.

*Note 1* : Les tests de performance portent principalement sur la capacité de production, la qualité des produits et les consommations d'utilités.

*Note 2* : Dans l'informatique, ces tests permettent de vérifier les contraintes de temps de réponse et d'occupation mémoire, par exemple. Ils peuvent faire partie des tests de validation ou de non-régression fonctionnelle.

## Titulaire d'un contrat

### *Contractor*

**Contractant** qui, au titre d'un **contrat**, prend contre paiement un engagement de faire.

*Note* : Ce terme est employé comme synonyme de **fournisseur** (dans les marchés publics) ou de **maîtrise d'œuvre**.

## Toile

Voir **plan d'installation de tuyauterie**.

## Traçabilité

### *Traceability*

Aptitude à retrouver l'historique, la mise en œuvre ou l'emplacement de ce qui est examiné (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : Dans le cas d'un produit, elle peut être liée à (*NF EN ISO 9000*) :

- l'origine des matériaux et composants ;
- l'historique de réalisation ;
- la distribution et l'emplacement du produit après livraison.

*Note 2* : En métrologie, la définition du VIM:1993, § 6.10, est la définition reconnue (*NF EN ISO 9000*).

*Note 3* : Le terme traçabilité peut être utilisé dans trois contextes principaux :

- au sens de la mise sur marché, il s'applique à un produit ou à un service ;
- au sens de l'étalonnage, il s'applique au raccordement des équipements de mesure aux étalons nationaux ou internationaux, aux étalons primaires ou aux constantes et propriétés physiques de base ;
- au sens du recueil de données, il relie les calculs et les données produites le long de la boucle de la qualité, aux produits ou aux services.

*Note 4* : Le point de départ ou la période couverte par la traçabilité doit être spécifié.

## Traitement du risque

### *Risk treatment*

Processus de sélection et de mise en œuvre des mesures visant à modifier le **risque** (*ISO/CEI Guide 73*).

*Note 1* : Ce terme est parfois utilisé pour les mesures elles-mêmes.

*Note 2* : Les mesures de traitement du risque peuvent inclure le **refus du risque**, son optimisation, son **transfert** ou sa **prise en compte**.

## Transfert de propriété

### *Transfer of title, transfer of ownership*

Acte formel par lequel un **client** prend la **responsabilité** d'un **ouvrage**.

*Note* : Le transfert de propriété n'implique ni l'**achèvement**, ni la **réception**, ni l'**acceptation** du projet.

## Transfert de technologie

### *Technology transfer*

Prestation complémentaire aux **contrats**, par laquelle le **fournisseur**,

dans le cadre de la réalisation de l'**ouvrage**, mais aussi dans celui de la **formation** des personnels, fournit les éléments rendant le **client** apte à réaliser par lui-même des ouvrages ou parties d'ouvrages similaires.

*Note* : Le transfert de technologie ne se résume pas à un transfert de techniques, mais entraîne obligatoirement, entre autres, des transferts de compétences clés, de savoir-faire tacites et organisationnels.

## Transfert du risque

### *Risk transfer*

Partage avec une autre partie du bénéfice du gain, ou de la charge de la perte, d'un risque particulier (*ISO/CEI Guide 73*).

*Note 1* : Les exigences légales ou réglementaires peuvent limiter, interdire ou imposer le transfert de certains risques.

*Note 2* : Le transfert du risque peut être effectué par des assurances ou d'autres accords contractuels.

*Note 3* : Le transfert du risque peut créer de nouveaux risques ou modifier les risques existants.

## Travaux

### *Construction works*

Ensemble des prestations exécutées sur le chantier en vue de la mise en place et de l'installation des **équipements** principaux et autres **matériels banalisés**.

*Note* : Traditionnellement, on distingue les travaux de **montage**, pour lesquels l'entrepreneur titulaire fournit essentiellement des prestations de main-d'œuvre (tuyauteries, levage, instrumentation et électricité), et des **marchés de travaux** pour lesquels ledit entrepreneur approvisionne également les matériaux constitutifs de l'ouvrage (béton, charpentes métalliques, calorifugeage, peinture, etc.).

## **Trésorerie**

### *Available funds*

Somme évaluée à un instant donné, égale à la différence entre les emplois de trésorerie de l'organisme (placements financiers et disponibles), et son endettement bancaire et financier à court terme.

*Note* : Les disponibilités de trésorerie font l'objet d'un document annexe du

**rapport de coût**, qui permet aux services financiers de savoir quelles sommes sont à recevoir et à dépenser dans les mois qui viennent, et de prendre les mesures adaptées (emprunt, placement).

Ce document est établi à partir des prévisions d'**encaissement** et de **décaissement**.

# U

## Unité calendaire

### *Calendar unit*

Unité de temps utilisée dans l'échéancier d'un projet (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

*Note* : Les unités le plus souvent utilisées sont les heures, les jours ou les semaines, mais le choix peut aussi se porter sur des trimestres, des mois, des rotations d'équipe, voire des minutes.

## Unité de production

### *Production unit*

Ensemble de **constructions** et de **matériels** formant une chaîne complète ou un atelier de production, soit autonome, soit s'intégrant dans un ensemble industriel plus vaste déjà existant ou en cours de création.

Exemples : Chaîne d'enflaconnage, chaîne de montage automobile, atelier d'acide phosphorique, laminoir, etc.

## Usuel (document -)

### *Template*

Se dit d'un document plus ou moins standard, formulaire, liste de contrôle, etc., fréquemment réutilisable dans l'étude d'un nouveau projet.

## Utilisateur

### *User*

Personne qui aura à utiliser ou à exploiter l'**ouvrage** du projet.

*Note 1* : C'est pour les utilisateurs que devra s'exercer la **conduite du changement**, partie toujours délicate dans un projet.

*Note 2* : Les utilisateurs sont souvent en lien avec le **maître d'ouvrage**, mais ont parfois des intérêts particuliers. Par exemple, un futur utilisateur désirera des fonctionnalités supplémentaires que le maître d'ouvrage peut refuser pour des raisons de coût.

*Note 3* : Voir aussi **partie-prenante au projet**.

**Utilités***Utilités*

1. **Besoins** énergétiques ou autres d'un **ouvrage** et productions annexes éventuelles, de même nature, auxquelles l'ouvrage donne lieu.
2. Par extension, installations qui les produisent et qui les distribuent.

*Note 1* : En pratique, ce terme traduit la fourniture à une **installation de fabrication** de ses besoins tant énergétiques (électricité, combustible, vapeur, frigories) qu'annexes, notamment les diverses catégories d'eau (de refroidissement, de procédé, de chaudière, eau traitée, etc.),

les gaz (tel que l'azote, le gaz carbonique, les gaz rares, etc.) et l'air comprimé. Il recouvre également les productions ou sous-productions de mêmes natures auxquelles peut aboutir une transformation (vapeur, condensat, gaz combustible).

*Note 2* : Les prix des utilités comprennent : le **coût de production**, les frais de distribution, éventuellement les dépenses de recyclage (condensats, eaux diverses, etc.), et l'appoint de **matières premières**. Ils tiennent donc compte des charges d'investissements correspondantes.

# V

## Valeur

*Value*

Relation entre la contribution de la **fonction** (ou du sujet) à la satisfaction du **besoin** et le **coût** de la fonction (ou du sujet) (*NF EN 1325-1*).

*Note* : Cette notion recoupe celle, plus intuitive, du rapport entre le service rendu par un produit et le coût d'obtention (ou de production) de ce produit. Elle peut aussi s'assimiler, dans certaines circonstances, au rapport qualité/prix.

## Valeur acquise (VA)

*Earned value (EV)*

Voir **coût budgété du travail effectué**.

## Valeur actualisée

*Present value*

Valeur présente d'une somme future, calculée à l'aide d'une formule d'actualisation :

$$V_p = V_n / (1 + i)^n$$

Où :

$V_p$  = valeur présente

$V_n$  = valeur future à l'année  $n$

$n$  = année considérée

$i$  = taux d'actualisation

*Note* : Elle permet de tenir compte de l'érosion monétaire, de la possibilité d'effectuer un placement au lieu d'un **investissement**, de réaliser des **opérations** plus rapidement productives.

## Valeur actualisée des flux de trésorerie

Voir **revenu actualisé**.

## Valeur actuelle

Voir **valeur actualisée**.

## Valeur actuelle nette (VAN)

*Net present value (NPV)*

Voir **revenu actualisé**.

**Valeur ajoutée (VA)***Added value*

Notion d'économie qui permet de mesurer la valeur créée par un agent économique.

*Note* : Elle mesure l'écart entre la somme des valeurs des entrants d'un processus de production (les consommations intermédiaires) et la somme des valeurs des produits ou des services qu'il vend.

**Valeur ajoutée économique***Economic value added (EVA)*

Résultat courant après impôt, déduction faite de la rémunération des capitaux engagés (*Journal officiel du 14 mai 2005*).

*Note 1* : Il est possible de calculer cet indicateur tant pour le passé que pour l'avenir, dans le cas où l'entreprise dispose d'un plan d'affaires.

*Note 2* : L'EVA est donc un indicateur financier utile aux apporteurs de capitaux qui vérifient ainsi si leurs investissements (stratégiques ou tactiques) génèrent un excédent de trésorerie.

*Note 3* : On dit aussi « création de valeur d'un exercice ».

**Valeur d'acquisition***Cost value*

Montant qu'il faut dépenser pour acquérir le **produit** ou le **service**.

**Valeur d'échange***Exchange value*

Montant auquel on peut vendre le **produit** ou le **service**.

**Valeur d'estime***Esteem value*

Montant maximum que l'on est prêt à consacrer à la possession d'un **service** ou d'un **produit**.

**Valeur d'usage***Use value*

Montant du **coût** des fonctions réellement utilisées.

**Valeur engagée***Committed value*

Voir **engagement**.

**Valeur monétaire attendue (VMA)***Expected monetary value (EMV)*

Conséquence de la probabilité d'un **événement**, et profit ou perte qui en résulte.

$$VMA = P \times I$$

Où :

P = probabilité

I = impact

Exemple : S'il y a une probabilité d'accident de 20 % et une perte de 1 000 euros s'il survient, la valeur monétaire attendue sera de 200 euros :

$$VMA = 0,2 \times 1\,000 = 200 \text{ euros}$$

**Valeur planifiée (VP)***Planned value (PV)*

Voir **coût budgété du travail prévu**.

**Valeur résiduelle (VR)***Residual value, salvage value, scrap value*

Valeur estimée d'un **investissement** (ou d'une installation, d'un équipement) à la fin de sa **durée de vie**.

*Note 1* : Cette valeur, lorsqu'elle est significative et mesurable, doit être prise en compte dans un calcul de rentabilité en fin de durée de vie. Elle intervient dans un calcul de **valeur actuelle nette** sous forme d'une valeur actualisée à la dernière période (comme pour la récupération du **besoin en fonds de roulement** qui est parfois considérée comme faisant partie de la valeur résiduelle).

*Note 2* : Elle est égale soit à la valeur (au prix du marché) envisageable pour la revente des actifs (ou de l'installation, ou de l'équipement), soit à la valeur d'usage que ces actifs représenteraient pour ceux qui poursuivraient l'exploitation au-delà du terme de la durée de vie retenue pour l'investissement.

*Note 3* : En cas de revente, il s'agit de la valeur nette des actifs après prise en compte des dépenses engagées pour la vente, le démontage ou le démantèlement, l'enlèvement, et après prise en compte de l'effet fiscal sur les plus-values éventuelles. La valeur résiduelle peut être négative lorsque le coût de démantèlement prévu est très important.

## Validation

### Validation

1. Confirmation par des preuves tangibles que les **exigences** pour une utilisation spécifique ou une application prévue ont été satisfaites (NF EN ISO 9000).
2. En management de projet, technique d'évaluation d'un composant ou d'un produit, utilisée au cours ou à l'achèvement d'une phase ou d'un projet pour garantir qu'il respecte les exigences spécifiées.

*Note 1* : La validation de la conception doit être effectuée par une évaluation régulière à des étapes clés, par exemple après une revue de conception, et notamment avant la livraison ou l'usage prévu d'un des **livrables** ou du produit. Elle doit faire l'objet d'**enregistrements**.

*Note 2* : Ne pas confondre avec **vérification**.

## Variable aléatoire

### Random variable

Variable pouvant prendre une des valeurs d'un ensemble de valeurs spécifiées et à

laquelle est associée une **distribution de probabilité**.

*Note* : Une variable aléatoire qui ne peut prendre que des valeurs isolées est dite « discrète ». Une variable aléatoire pouvant prendre n'importe quelle valeur dans un intervalle fini ou infini est dite « continue ».

## Variable indépendante

### Independent variable

Se dit d'une variable dont la valeur ne dépend pas de la valeur d'une autre.

## Variance

### Variance, deviation

Mesure de dispersion se référant à la variation totale des valeurs d'une **distribution de probabilité** par rapport à leur **moyenne arithmétique**.

*Note* : Elle se calcule en faisant la **moyenne arithmétique** des carrés des différences entre les valeurs d'une variable et leur **moyenne arithmétique**.

## Variance-coût

Voir **écart de coût**

## Variance-délai

Voir **écart de délai**.

## Variance de l'échéancier

Voir **écart de délai**.

## Variantes

### Alternatives

Éléments d'un **processus** pouvant accomplir les mêmes **fonctions**, et se remplacer mutuellement.

*Note 1* : Choisir rapidement et à temps entre les variantes possibles est l'une des **tâches** importantes du management de projet.

*Note 2* : Voir **solutions alternatives**.

## Variantes d'un projet

### *Project alternatives*

Projets incompatibles (qui s'excluent mutuellement) et visant à satisfaire le même besoin, et entre lesquels il faut effectuer un choix (par exemple, les différents tracés d'une autoroute, le choix entre deux solutions technologiques différentes ou plusieurs capacités de production, etc.).

*Note* : Les différences caractérisant les variantes d'un projet peuvent être les caractéristiques techniques, la localisation géographique, la taille du projet (capacité de production), la date de réalisation, la durée de réalisation, la durée d'utilisation, etc.

## Variation économique (VE)

### *Economical increase*

Prise en compte de l'**inflation**, c'est-à-dire du supplément dû au fait que s'écoule un délai de plusieurs mois entre la date de l'**estimation** et la date de **réalisation** des différents postes de l'**investissement**.

*Note* : Les indices de variation économique permettent de calculer cette incidence.

## Vendeur

Voir **fournisseur**.

## Ventilation des coûts

### *Costs allocation, costs breakdown*

Processus qui consiste à répartir un **coût** entre ses différents éléments ou entre des centres de coûts ou sections, selon un mode logique de ventilation (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

## Vérification

### *Checking, verification*

Confirmation par des preuves tangibles que les **exigences** spécifiées ont été satisfaites (*NF EN ISO 9000*).

*Note 1* : En conception et développement, la vérification concerne le processus d'examen du résultat d'une activité en vue de déterminer la **conformité** aux exigences fixées pour ladite activité.

*Note 2* : La vérification d'un composant ou d'un produit est utilisée à l'achèvement d'une phase ou d'un projet pour garantir ou confirmer qu'il respecte les conditions imposées.

*Note 3* : Ne pas confondre avec **validation**.

## Vérification de la conformité

### *Conformity verification, conformity check*

Voir **conformité**.

## Vérification du contenu

### *Scope verification*

Processus de formalisation de l'acceptation des **livrables** du projet achevés (*PMI, PMBOK 3<sup>e</sup> édition, 2004*).

## Viabilité

Voir **durabilité**.

## Vice caché

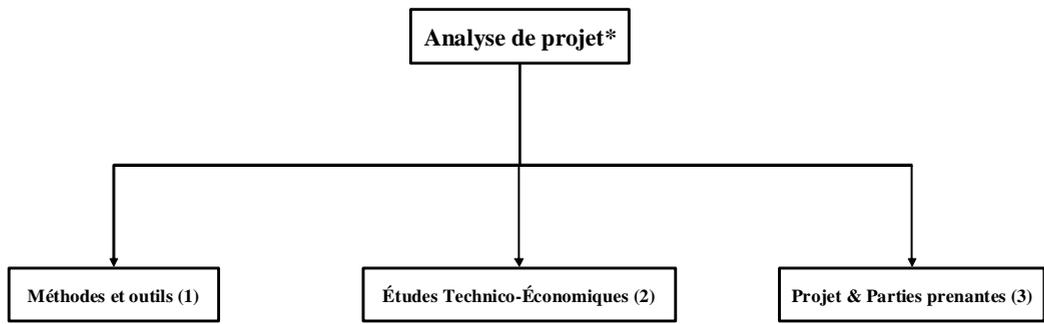
### *Latent defect*

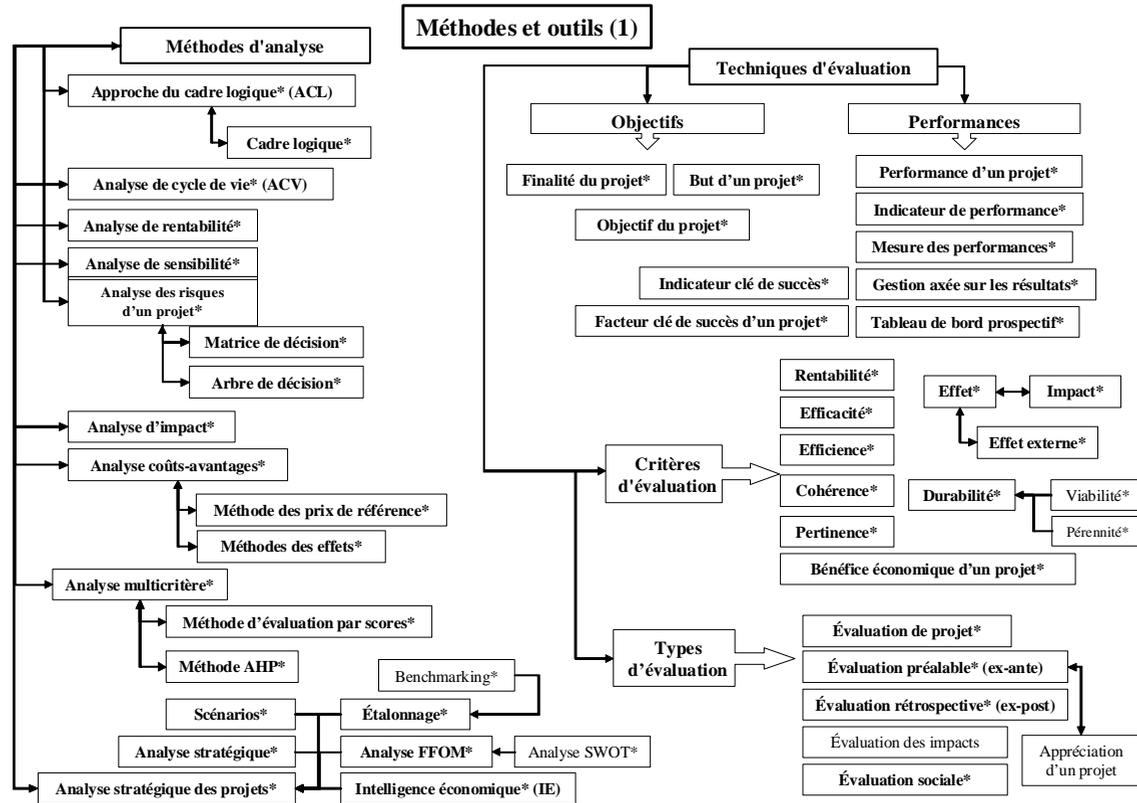
Défaut de fabrication qui ne peut être décelé par l'**inspection**, et qui peut ne se révéler que très longtemps après le début de l'utilisation.

*Note* : En France, la responsabilité du vice caché peut être invoquée pendant 30 ans après la **réception**.

# Graphes

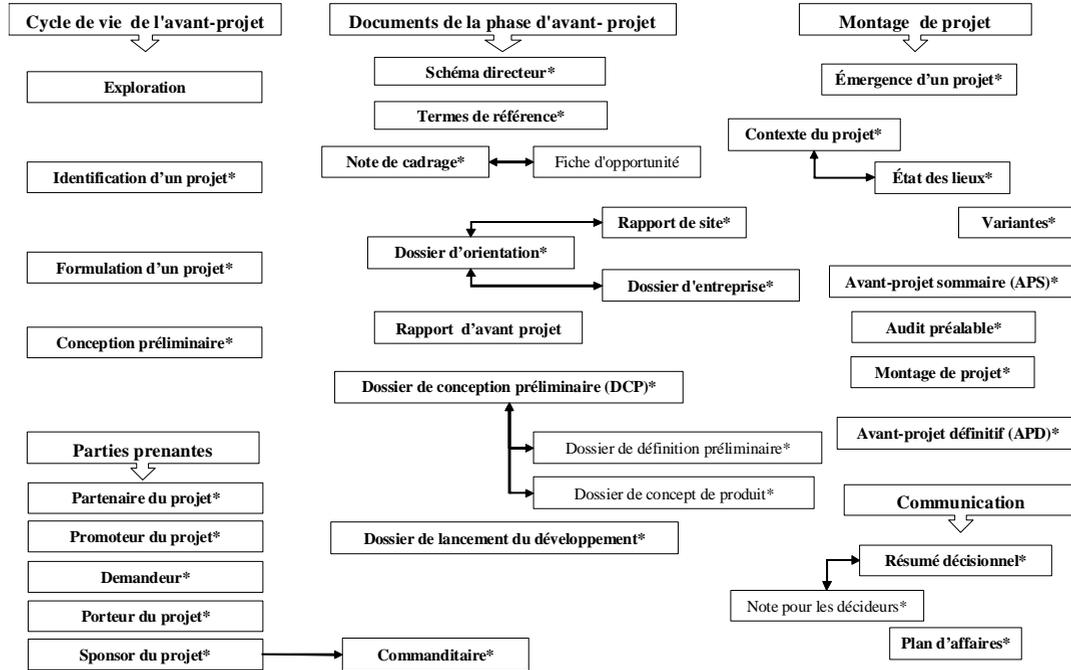
Analyse de projet .....	265
Achats/Approvisionnement .....	269
Communication .....	273
Estimation des coûts et Coûtenance .....	274
Évaluation économique et financière .....	278
Informatique .....	284
Ingénierie .....	285
Juridique, contrat et assurance .....	292
Organisation et gestion des ressources humaines .....	297
Planification .....	302
Qualité .....	309
Risque d'un projet .....	315
Statistique – Mathématique .....	316
Termes généraux .....	317
Travaux – Mise en route – Installation .....	323

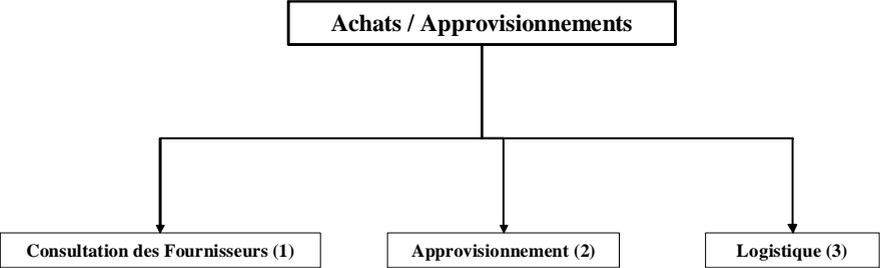




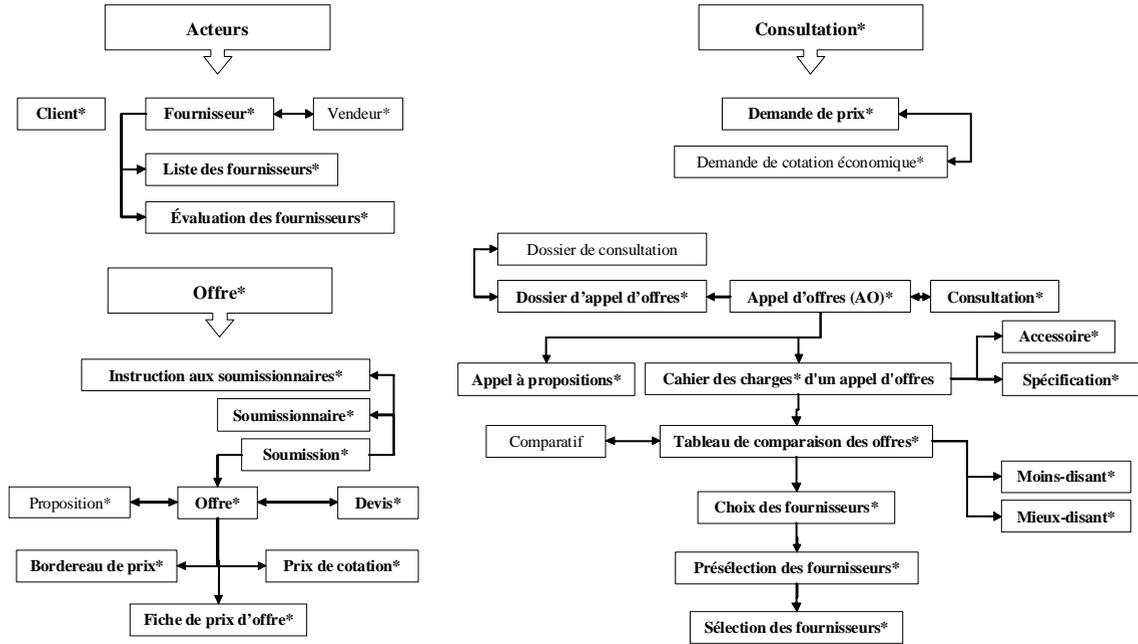


## Avant-projet & Parties prenantes (3)

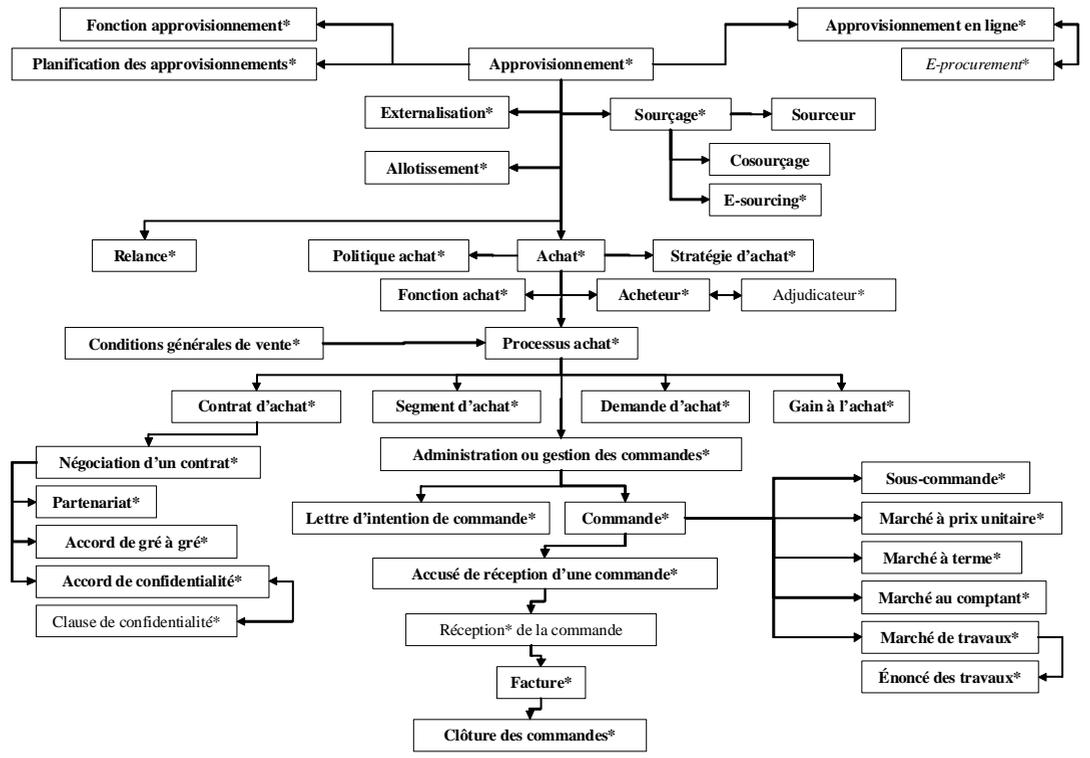




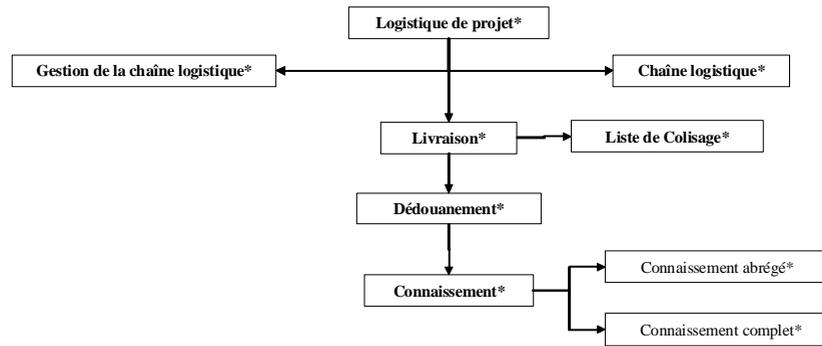
## Consultation des Fournisseurs (1)

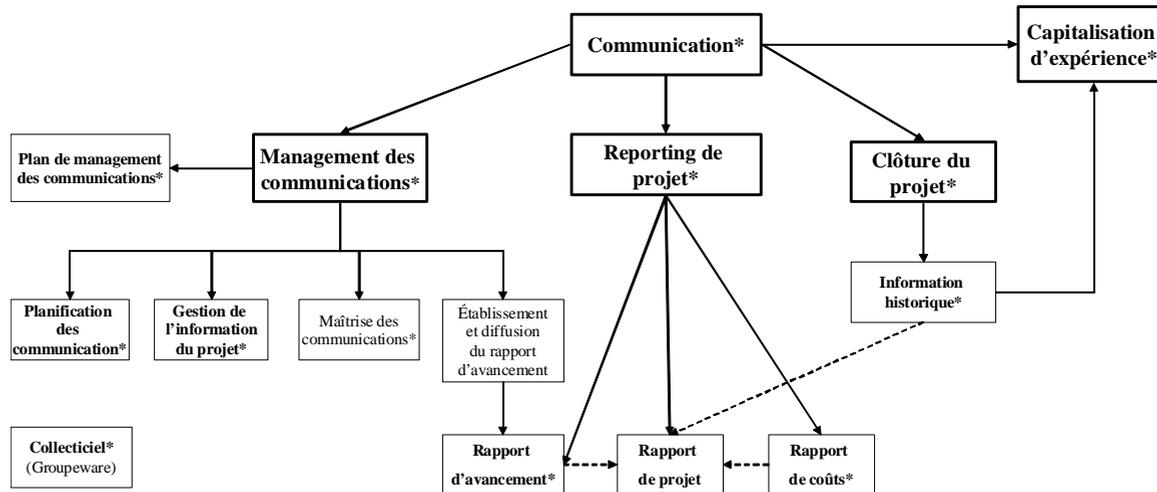


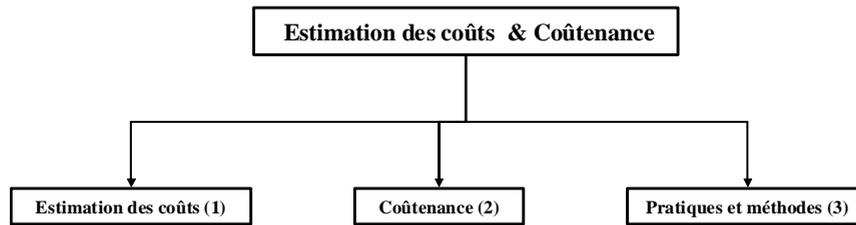
## Approvisionnement (2)



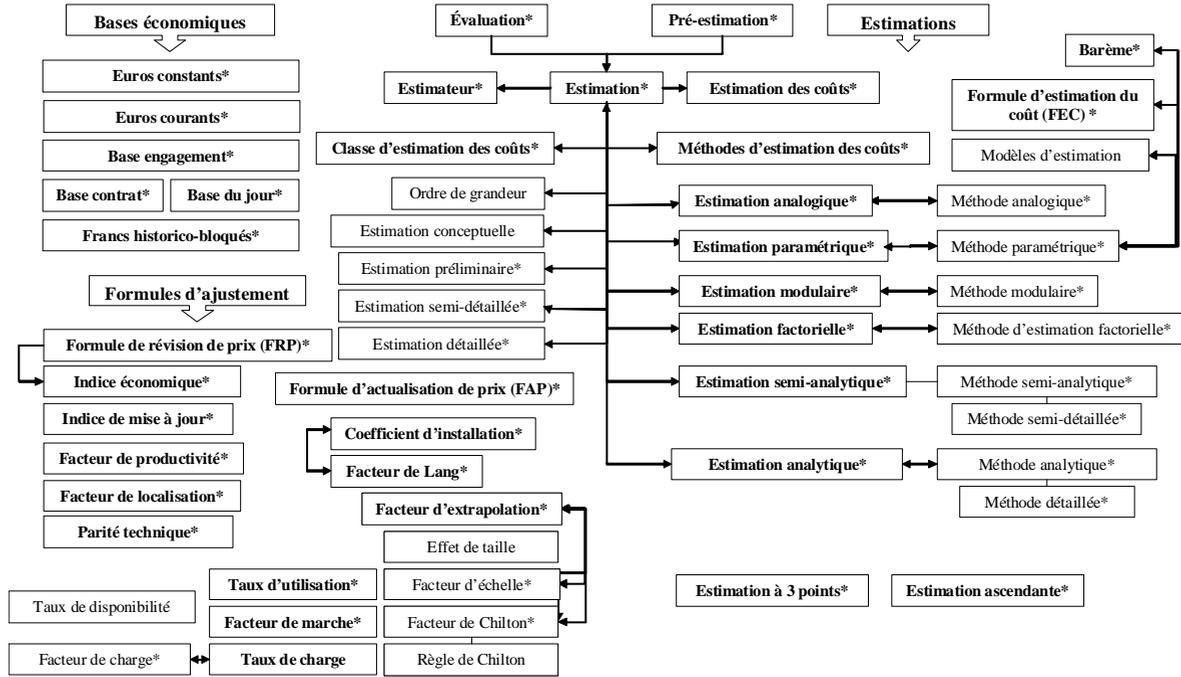
### Logistique (3)



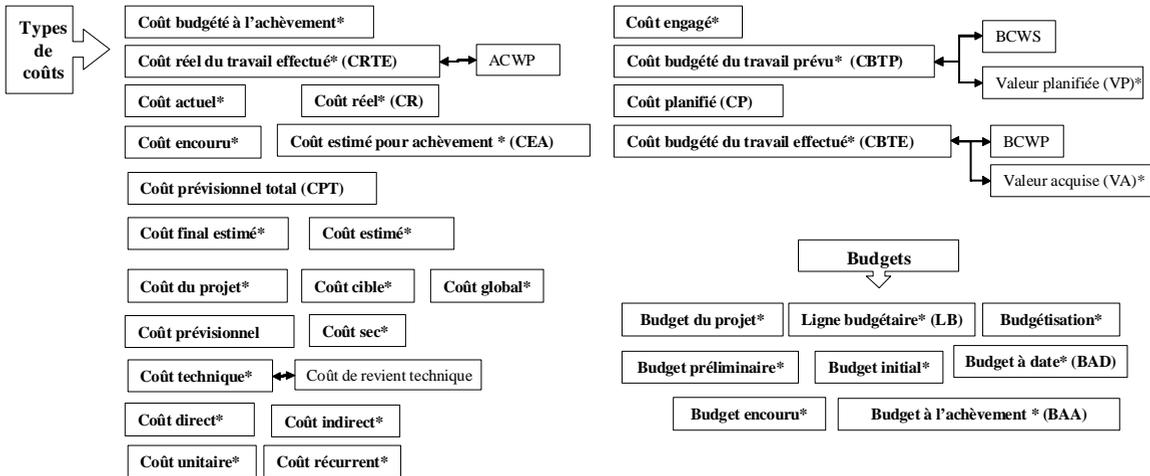
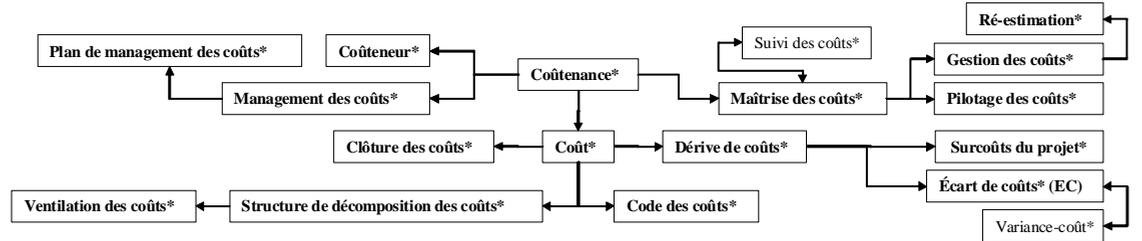




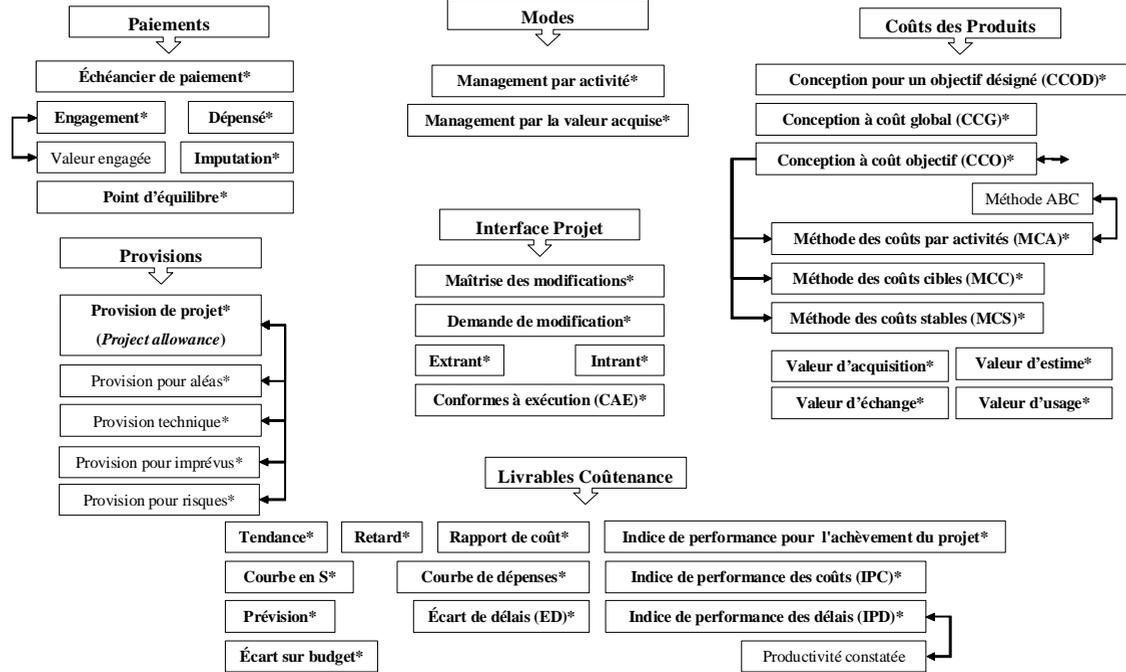
# Estimations des coûts (1)

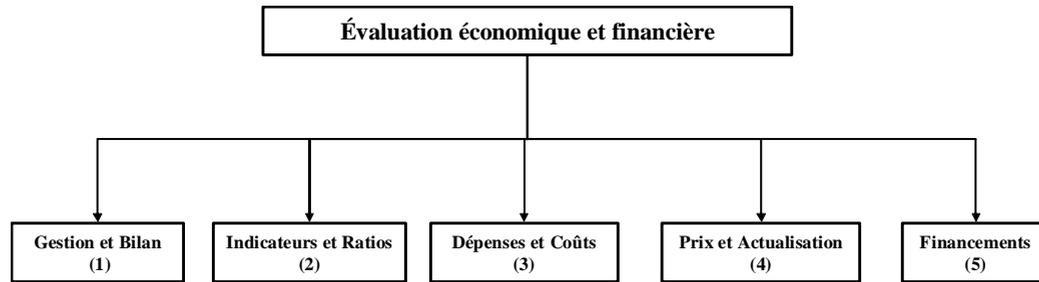


## Coûtenance (2)

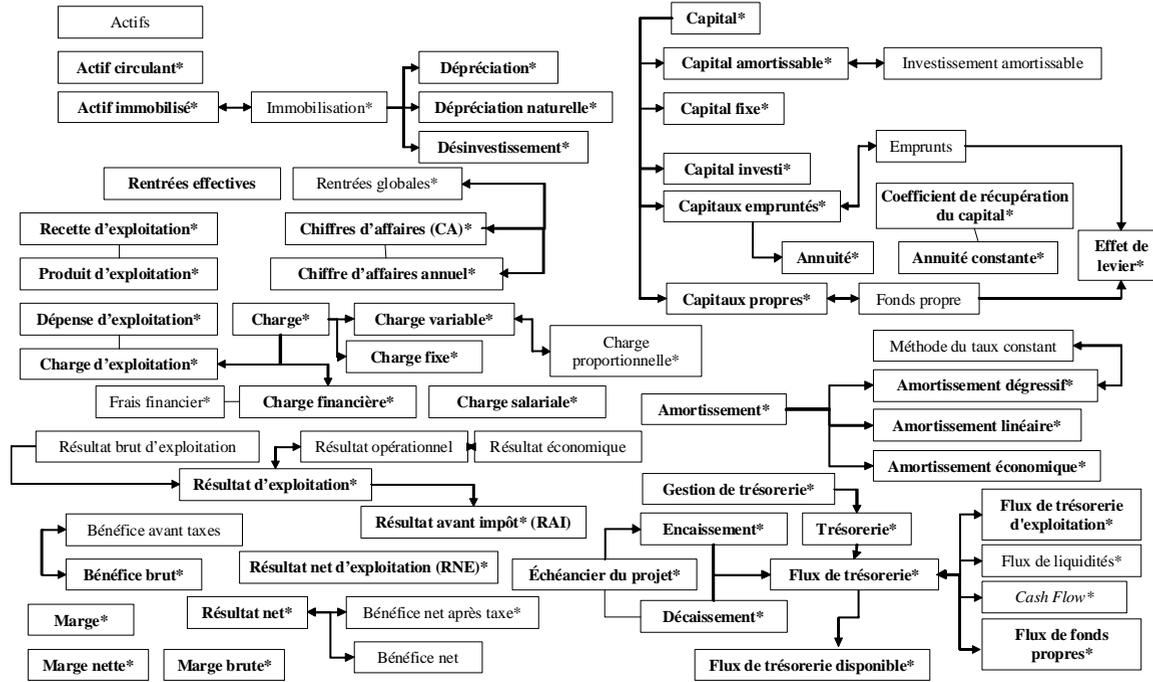


### Pratiques et Méthodes (3)

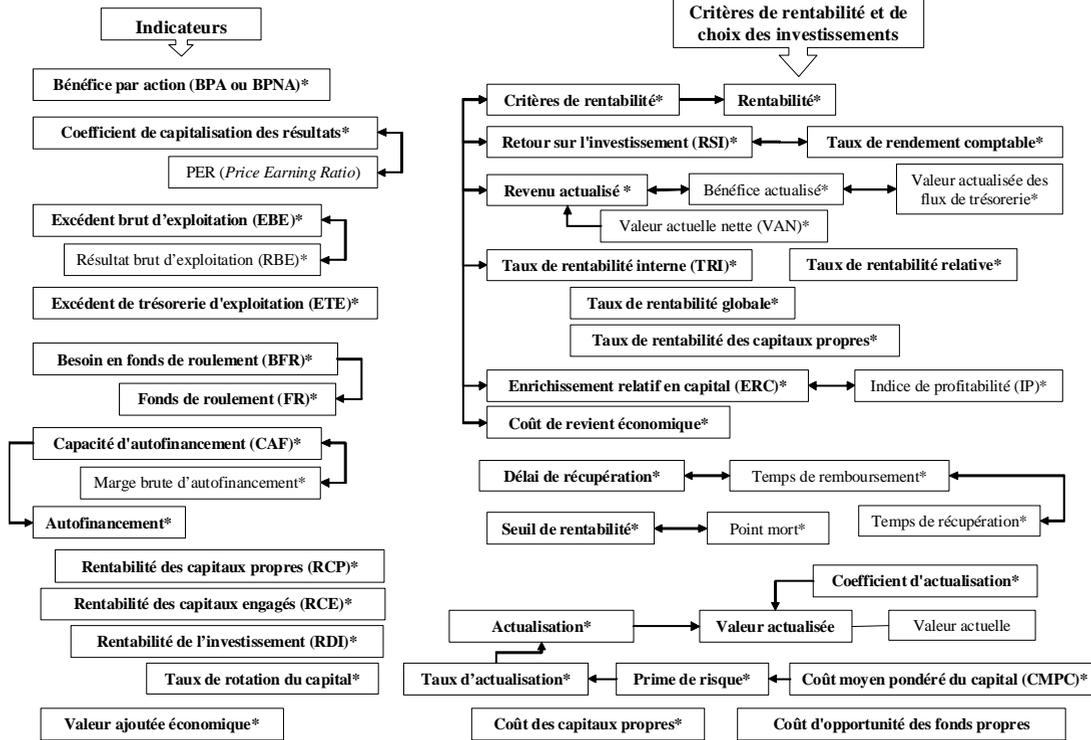




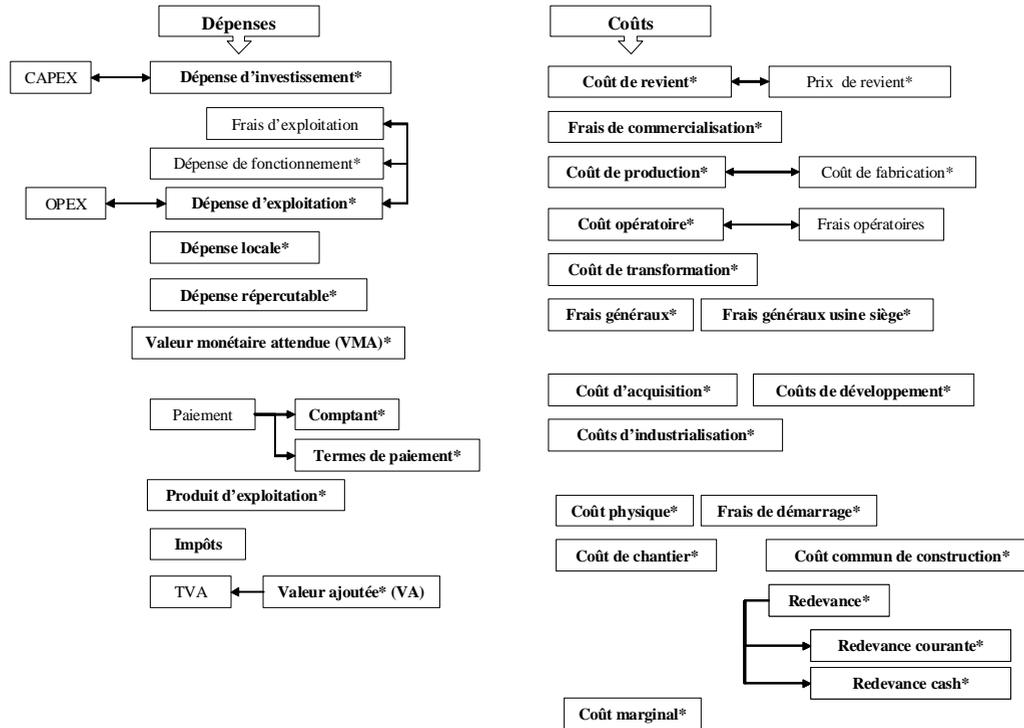
## Gestion et Bilan (1)



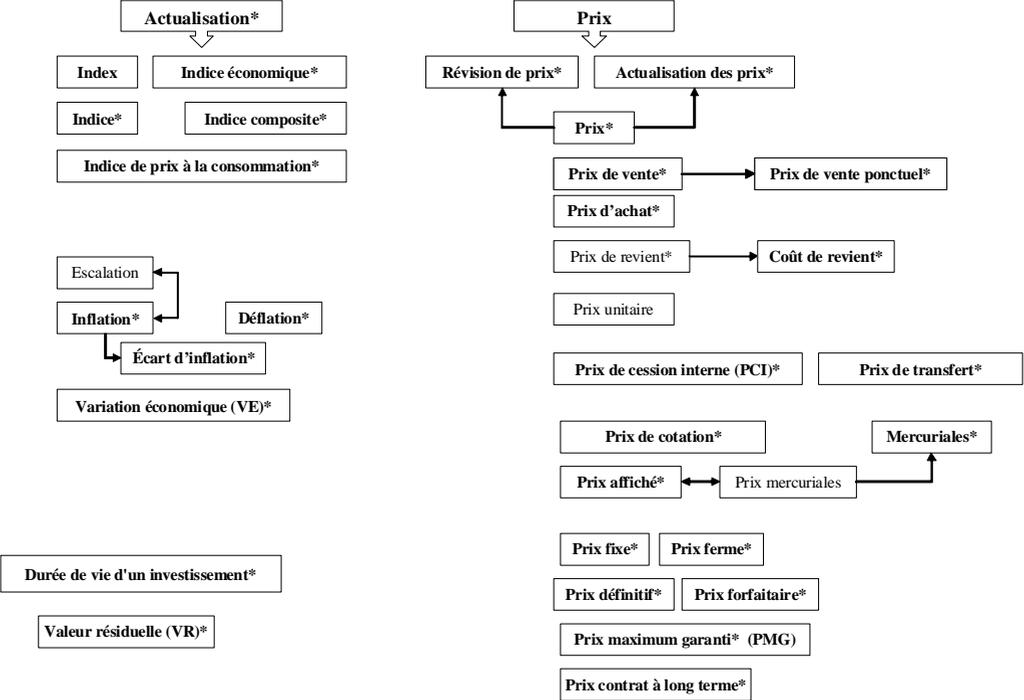
## Indicateurs et ratios (2)



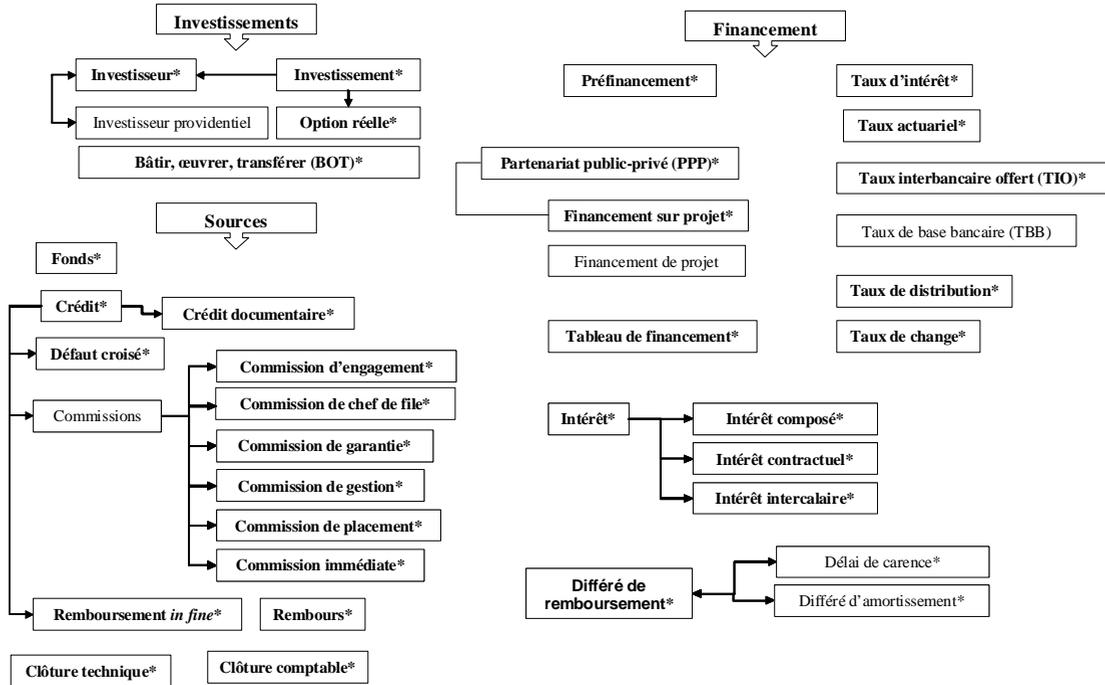
### Dépenses et coûts (3)

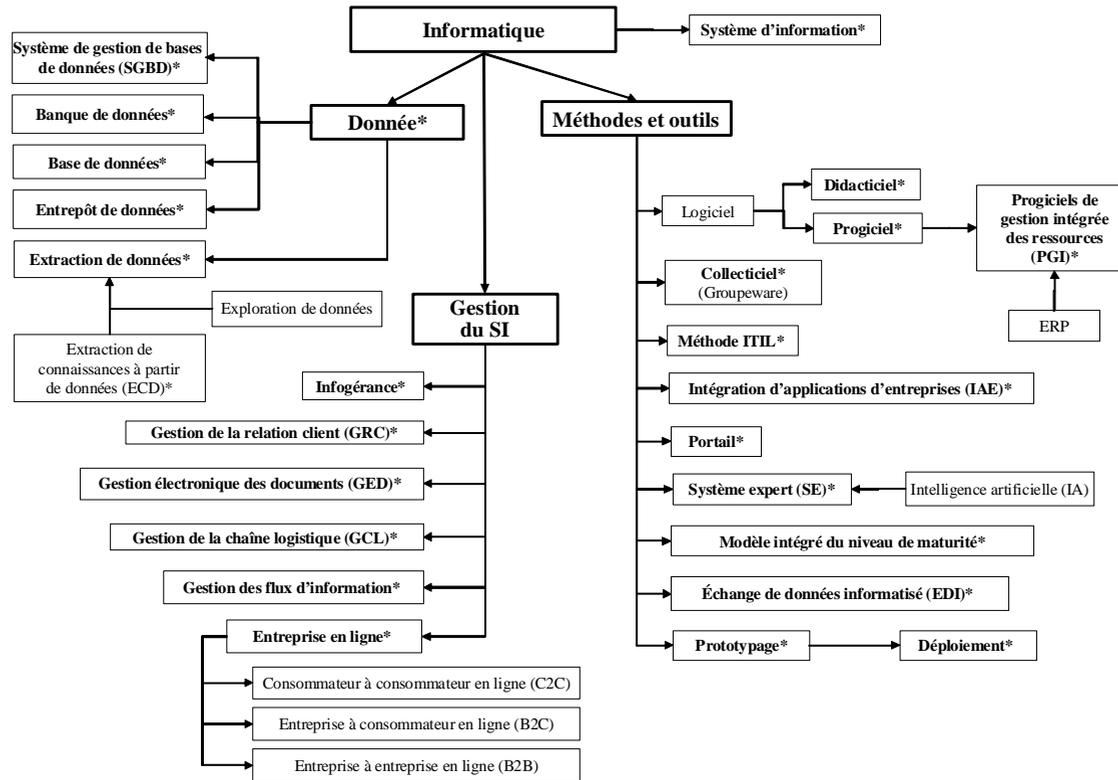


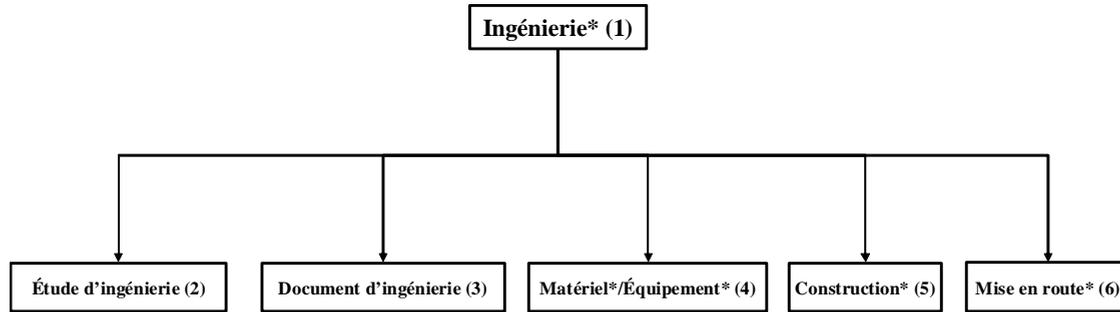
# Prix et Actualisation (4)

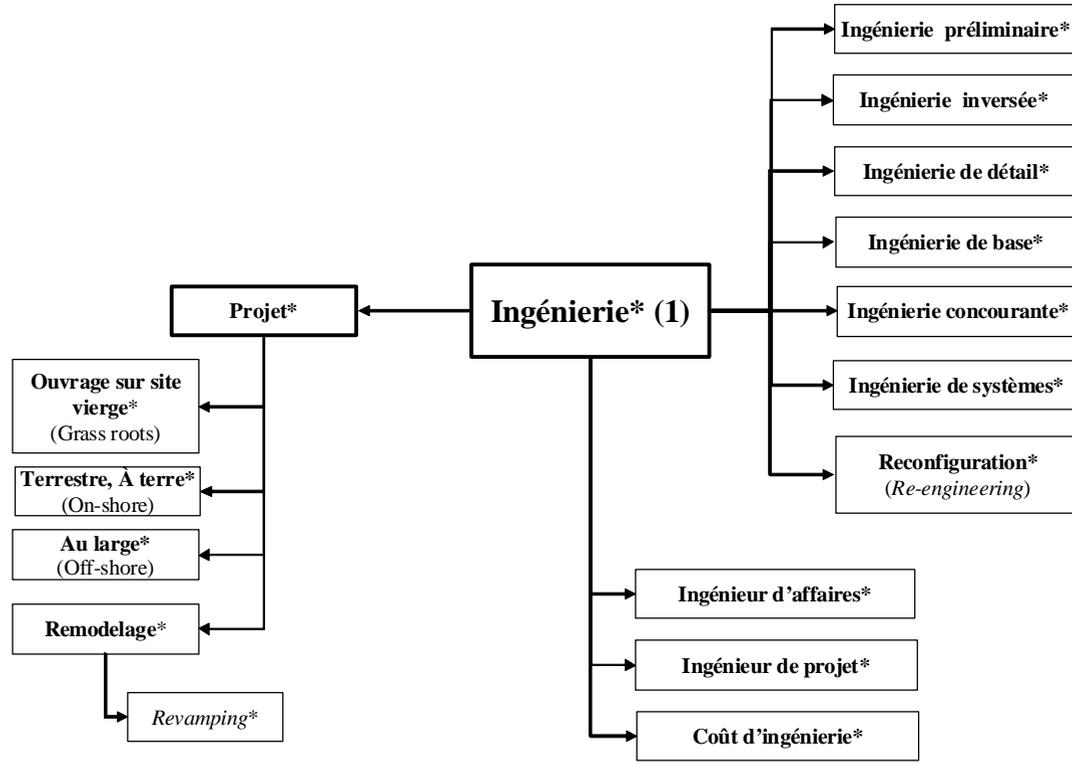


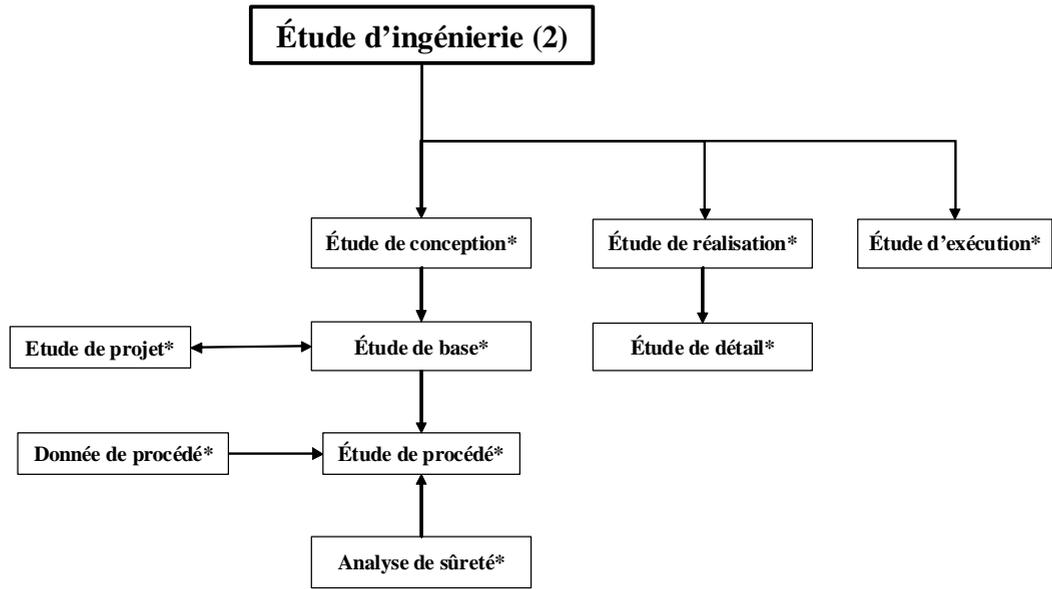
## Financement (5)

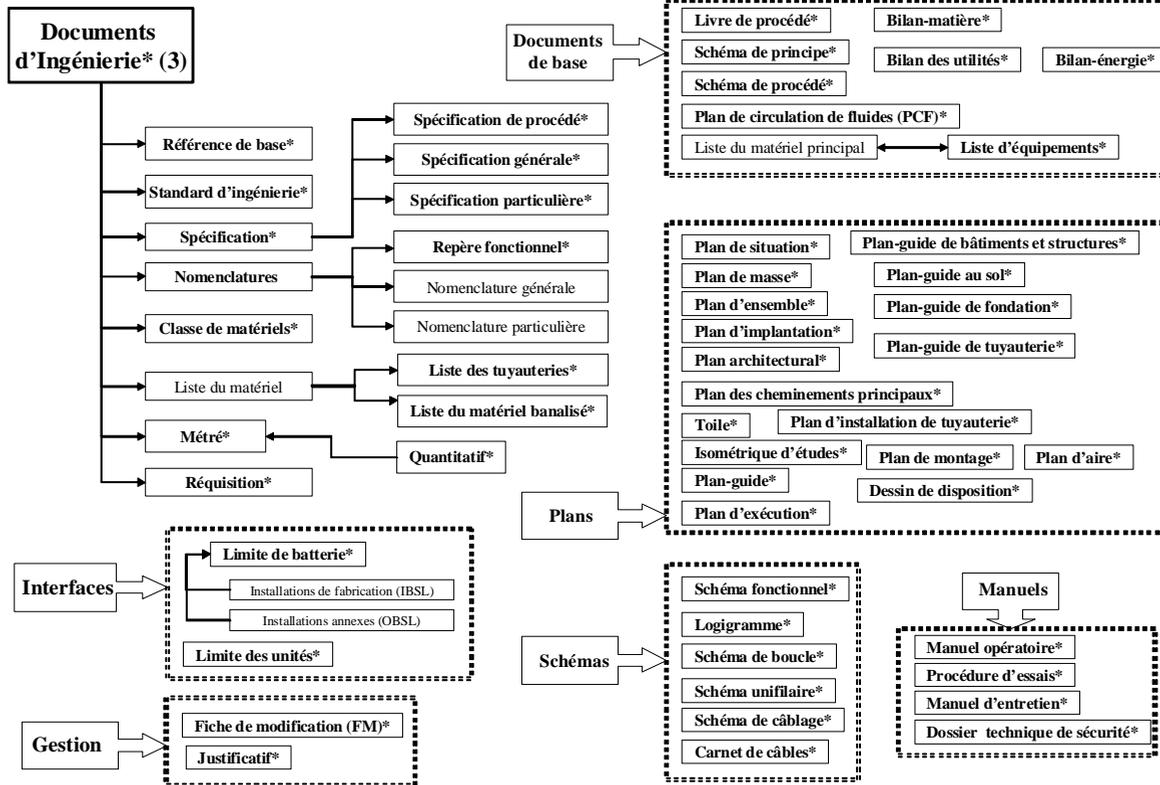


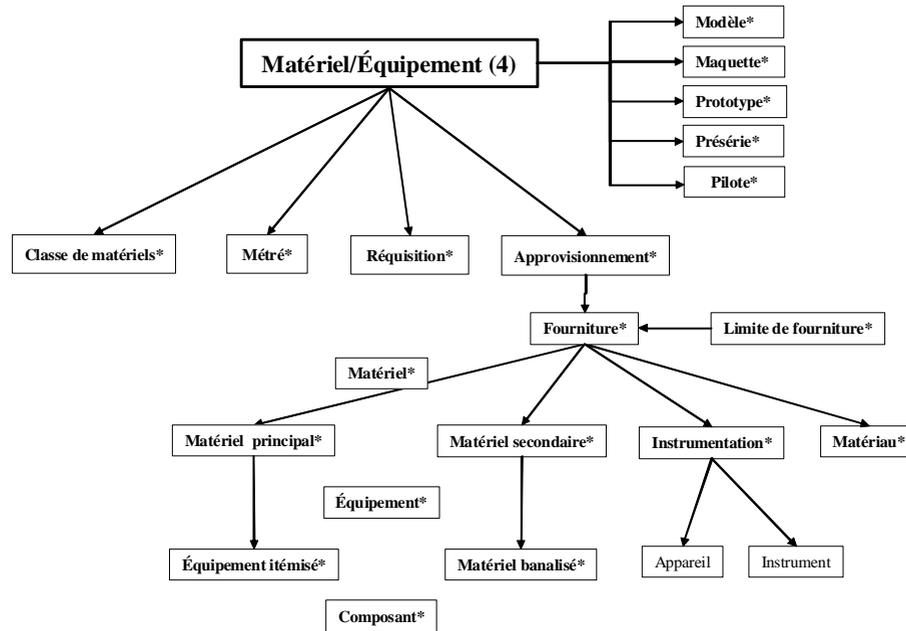


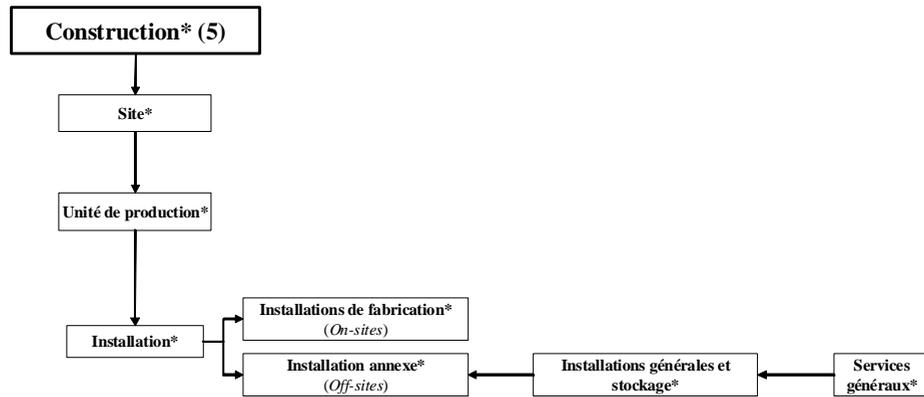


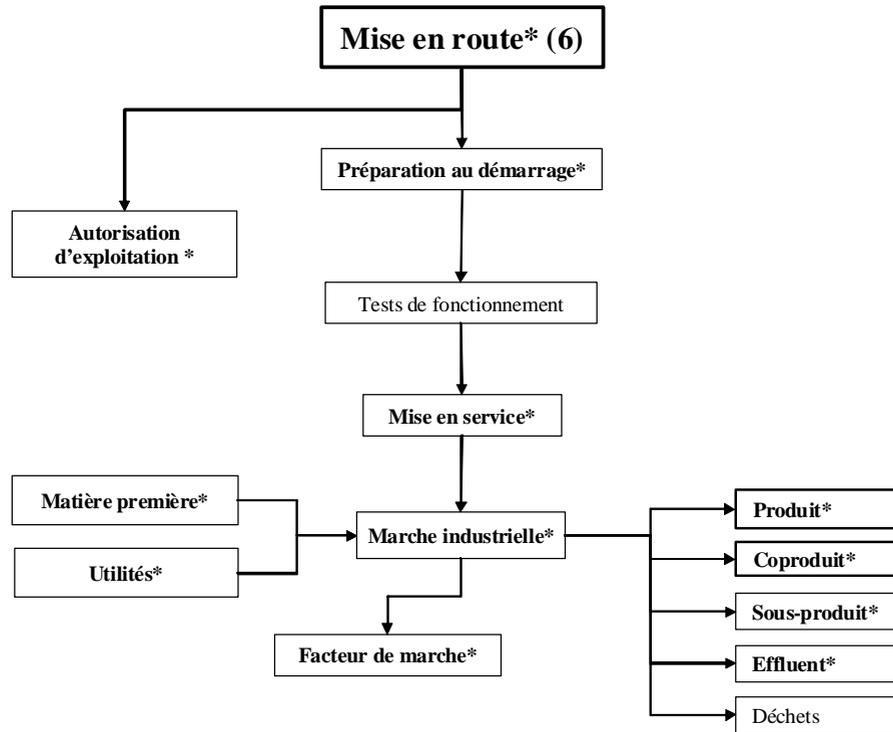


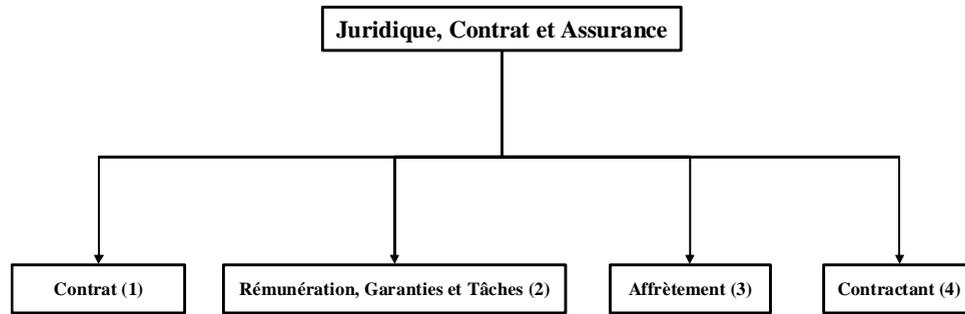


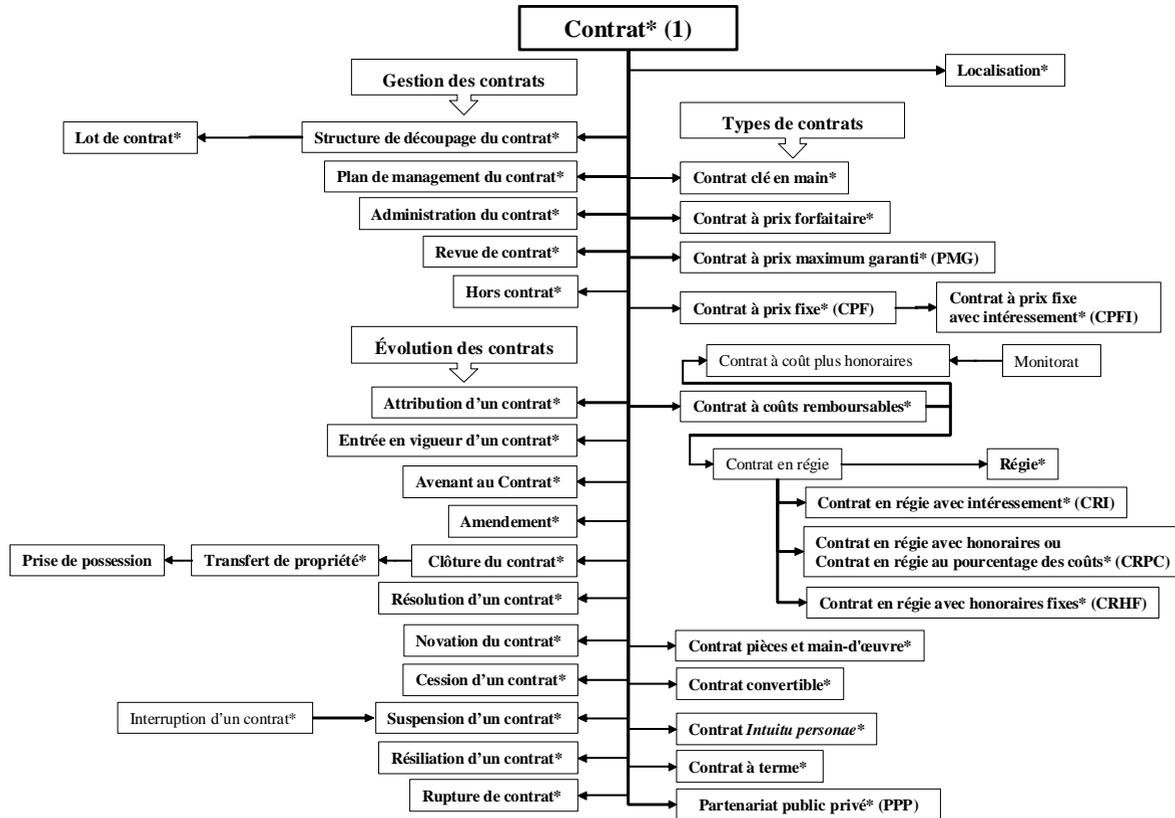




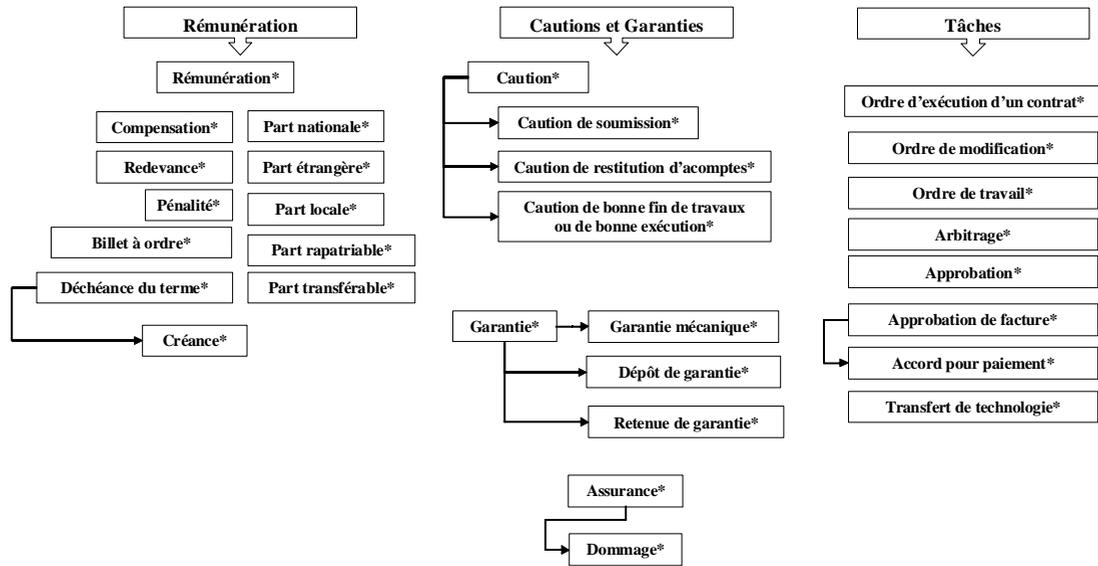


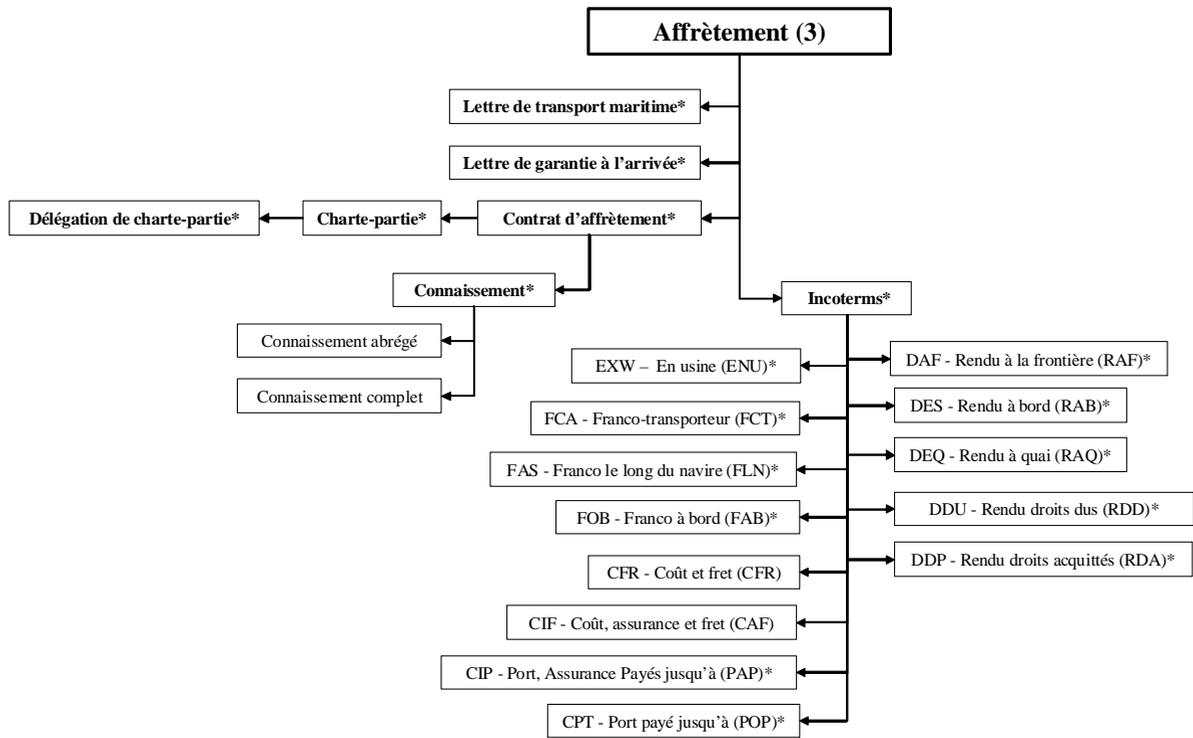




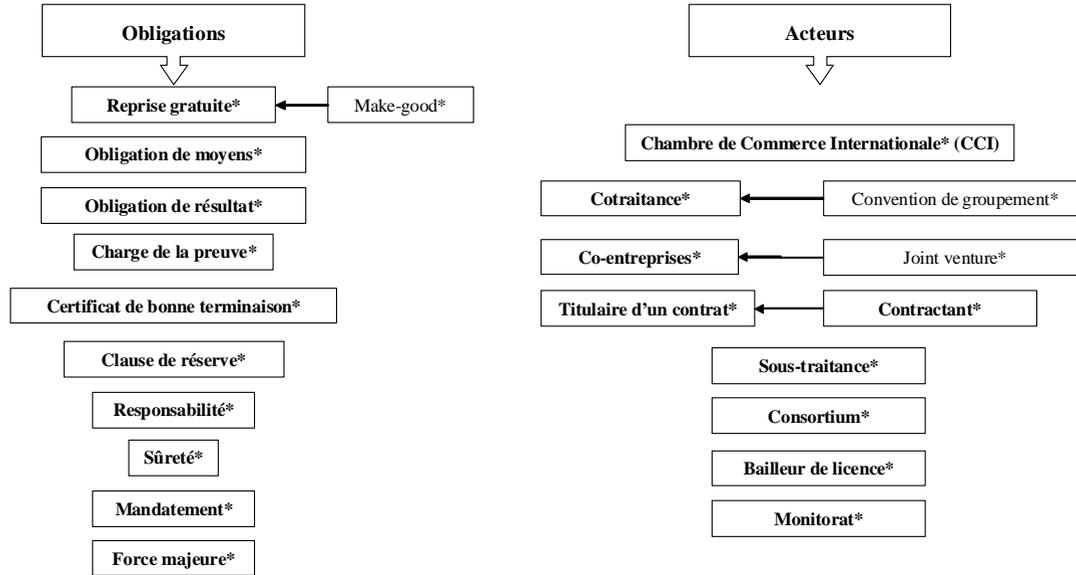


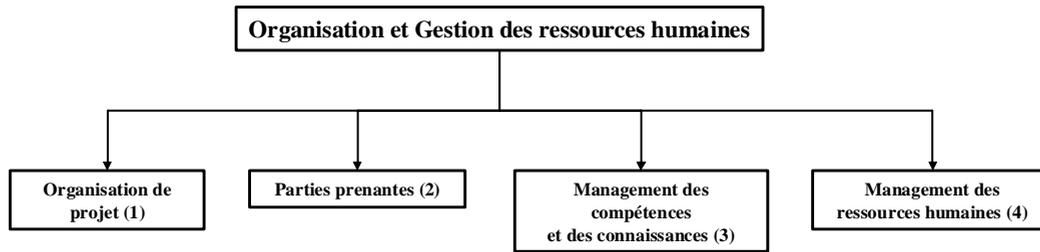
## Rémunération, Garanties et Tâches (2)

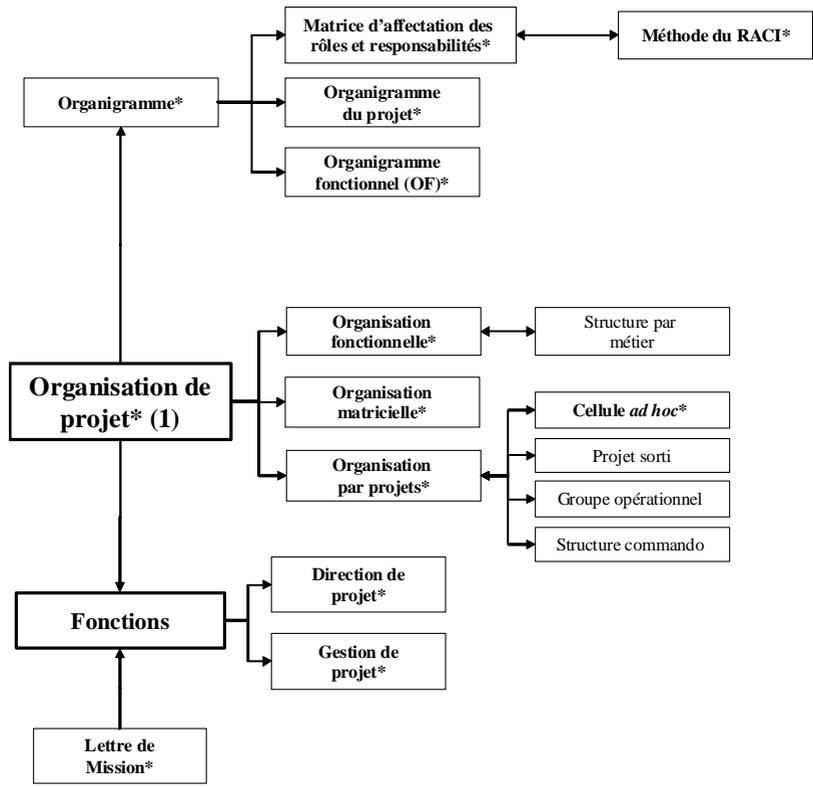


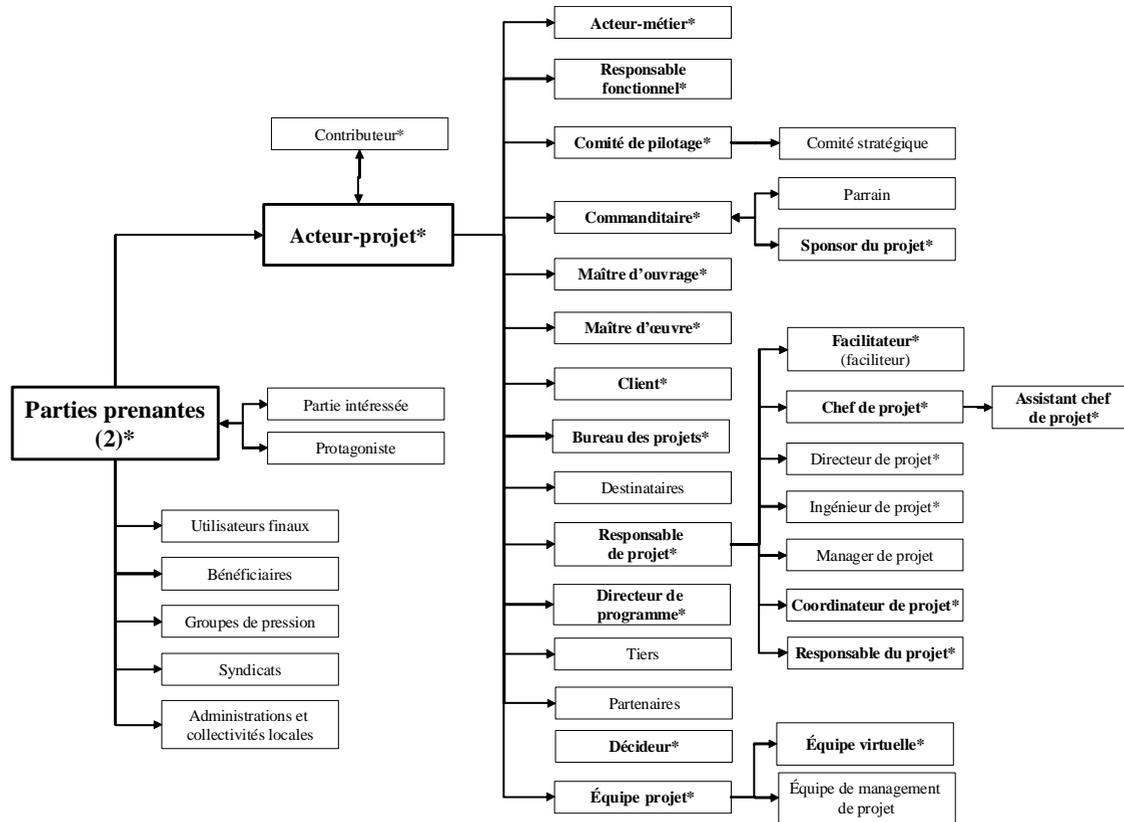


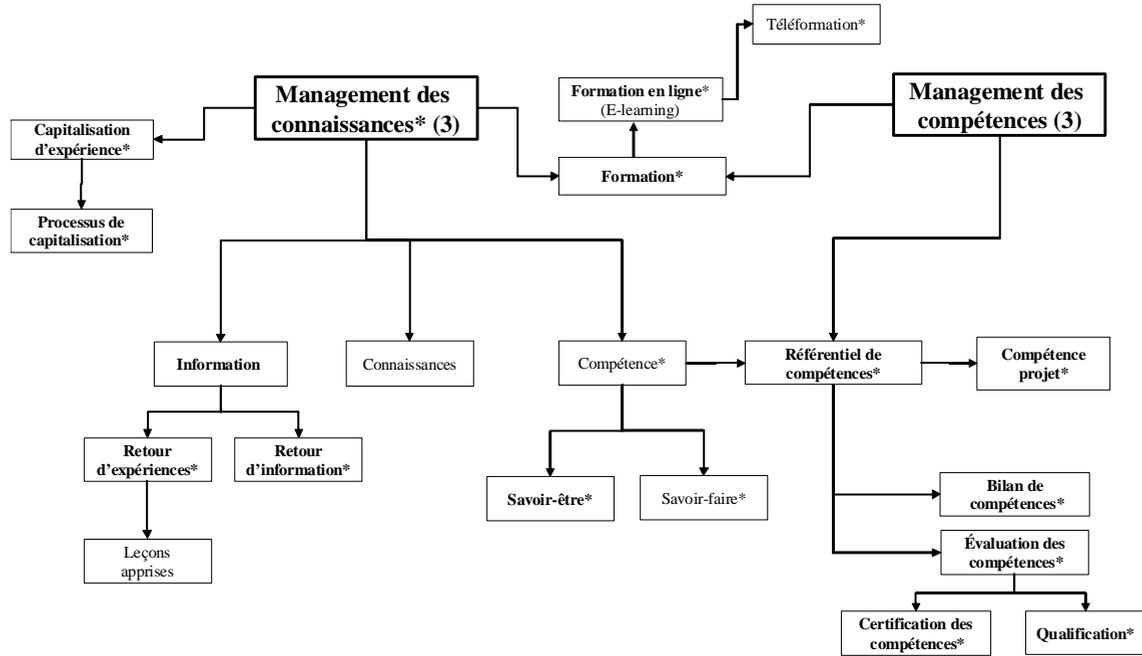
## Contractant (4)

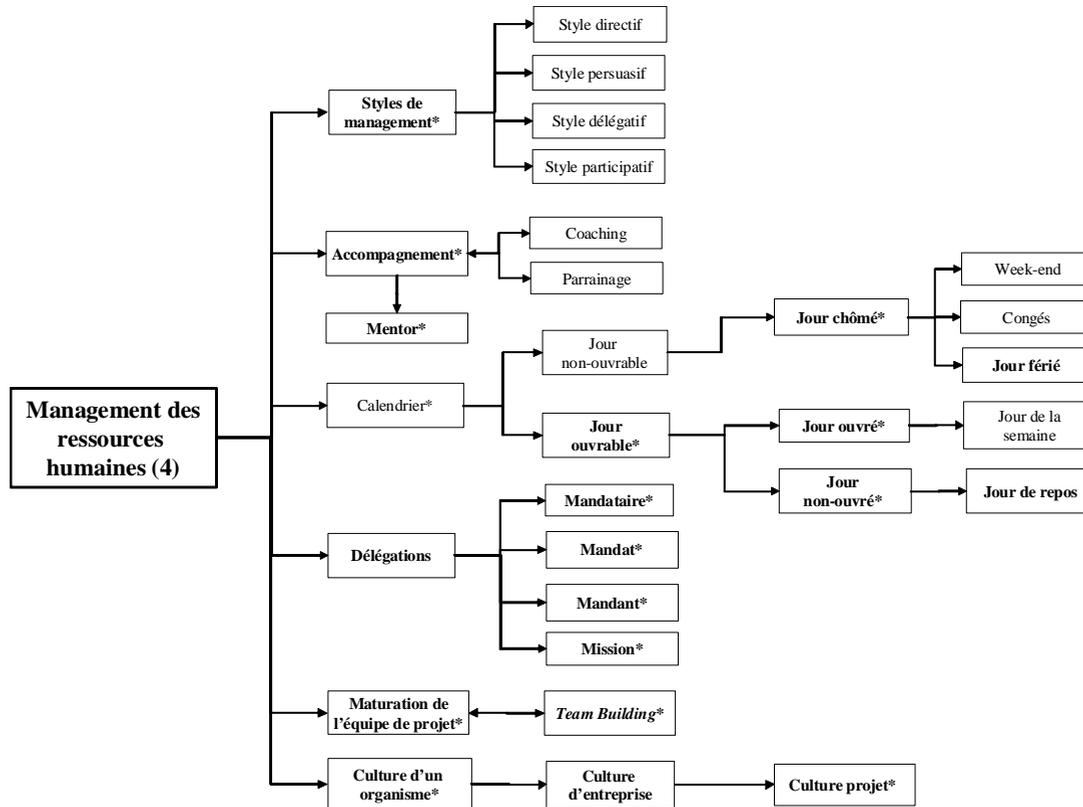


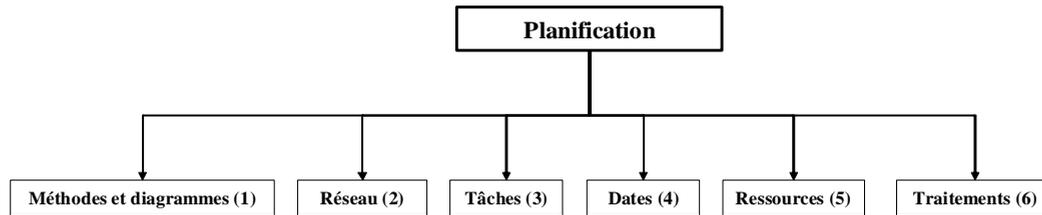




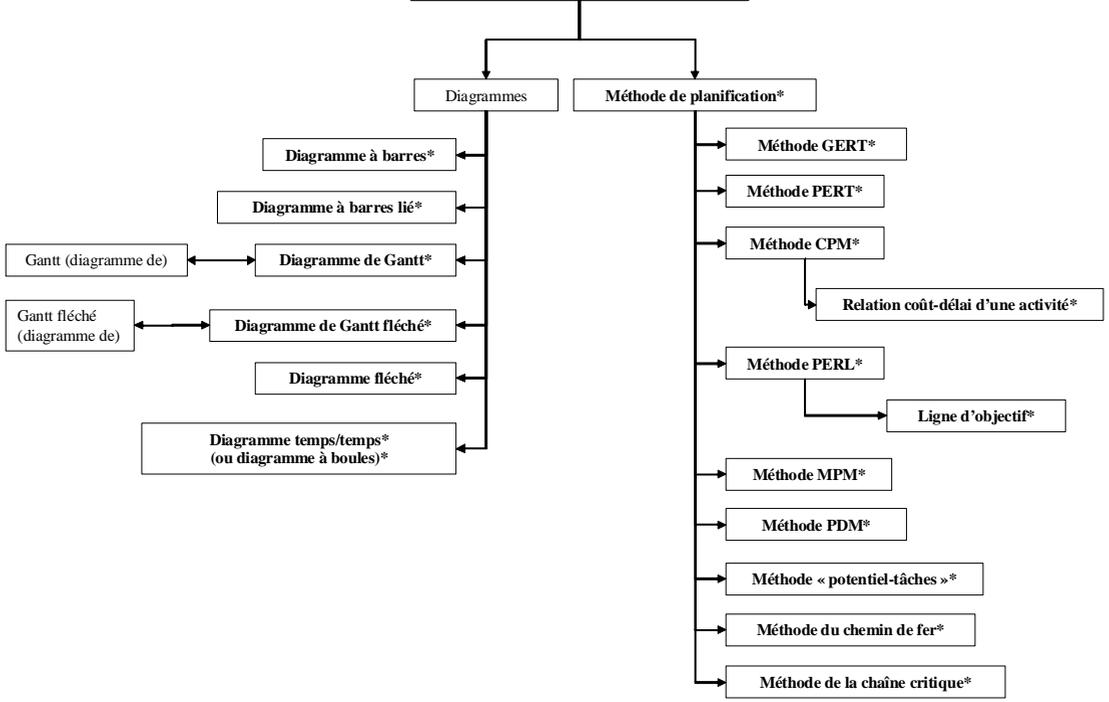


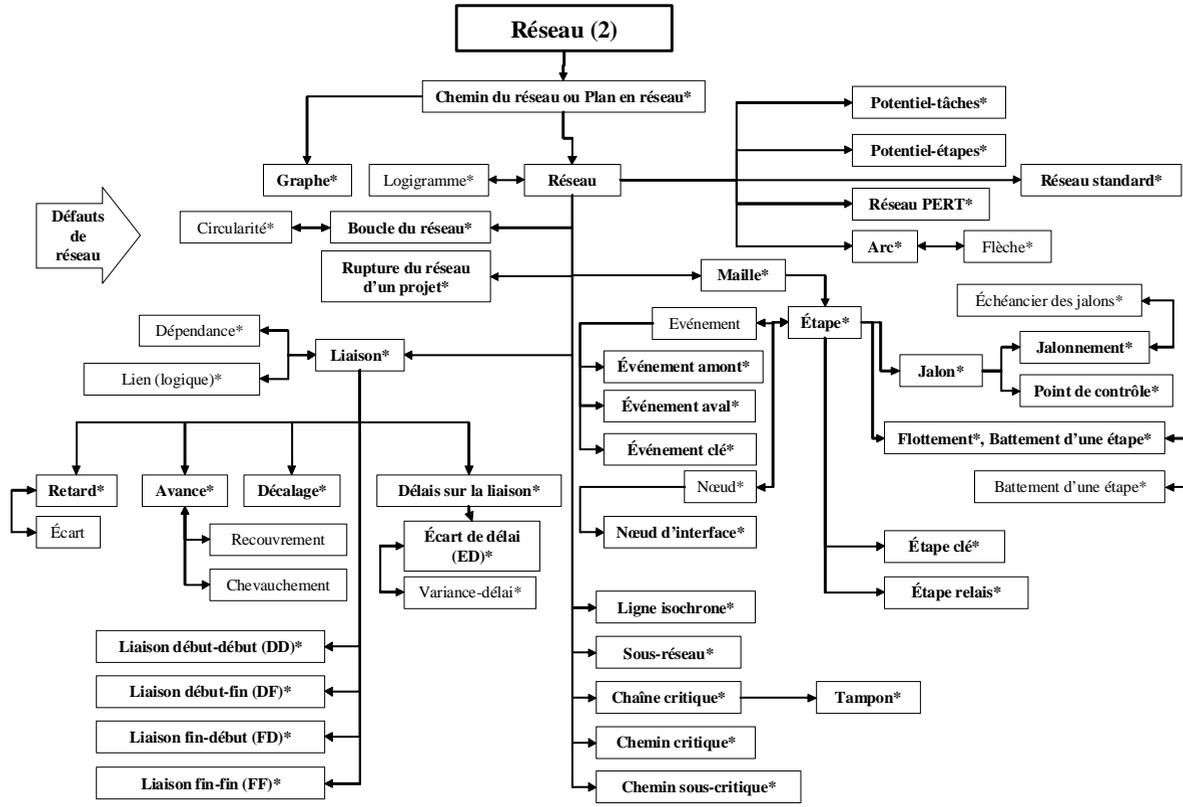


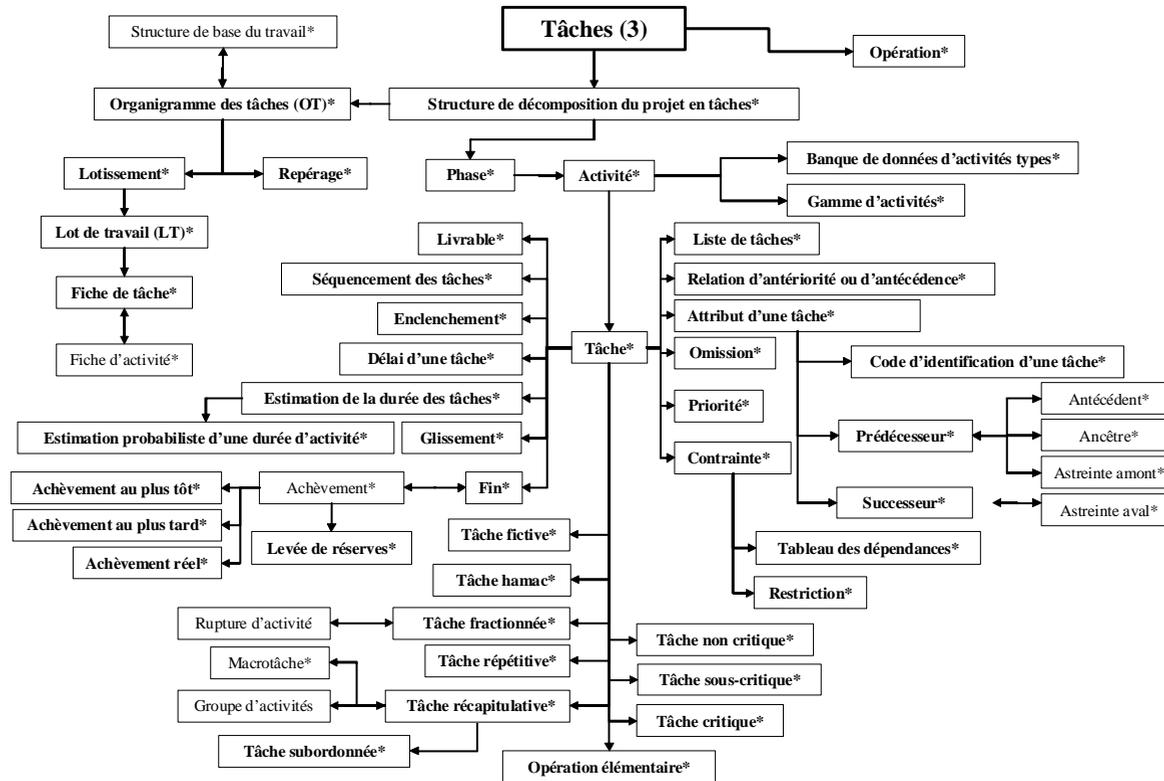


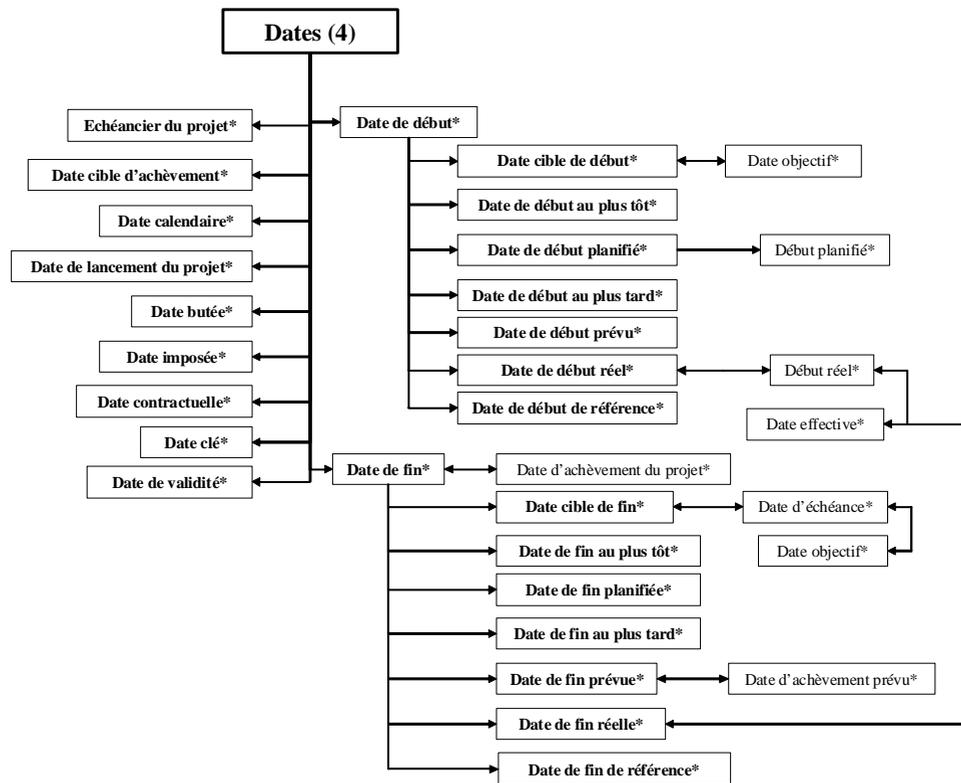


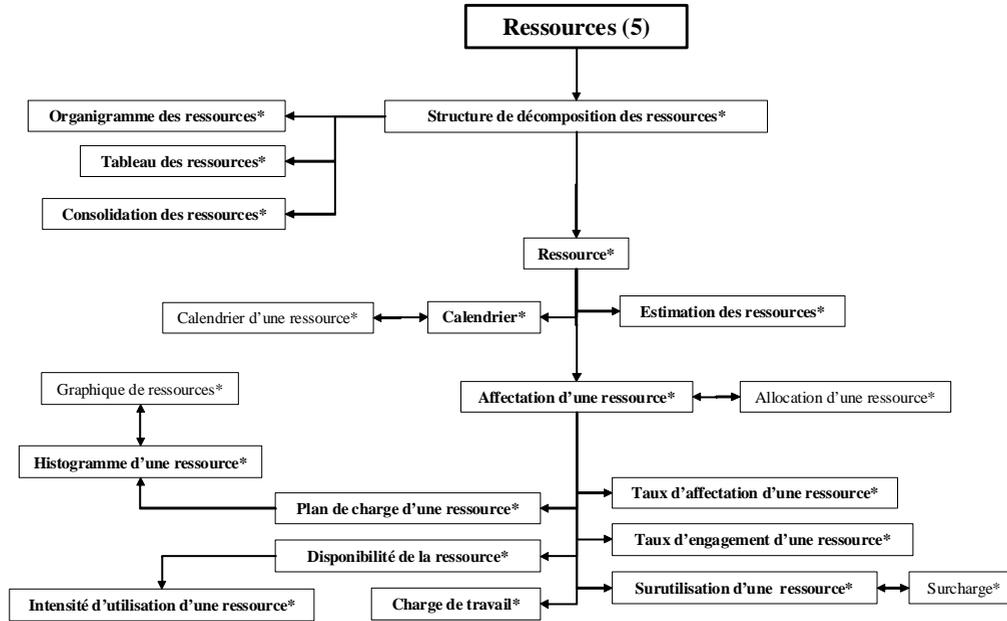
# Méthodes et Diagrammes (1)

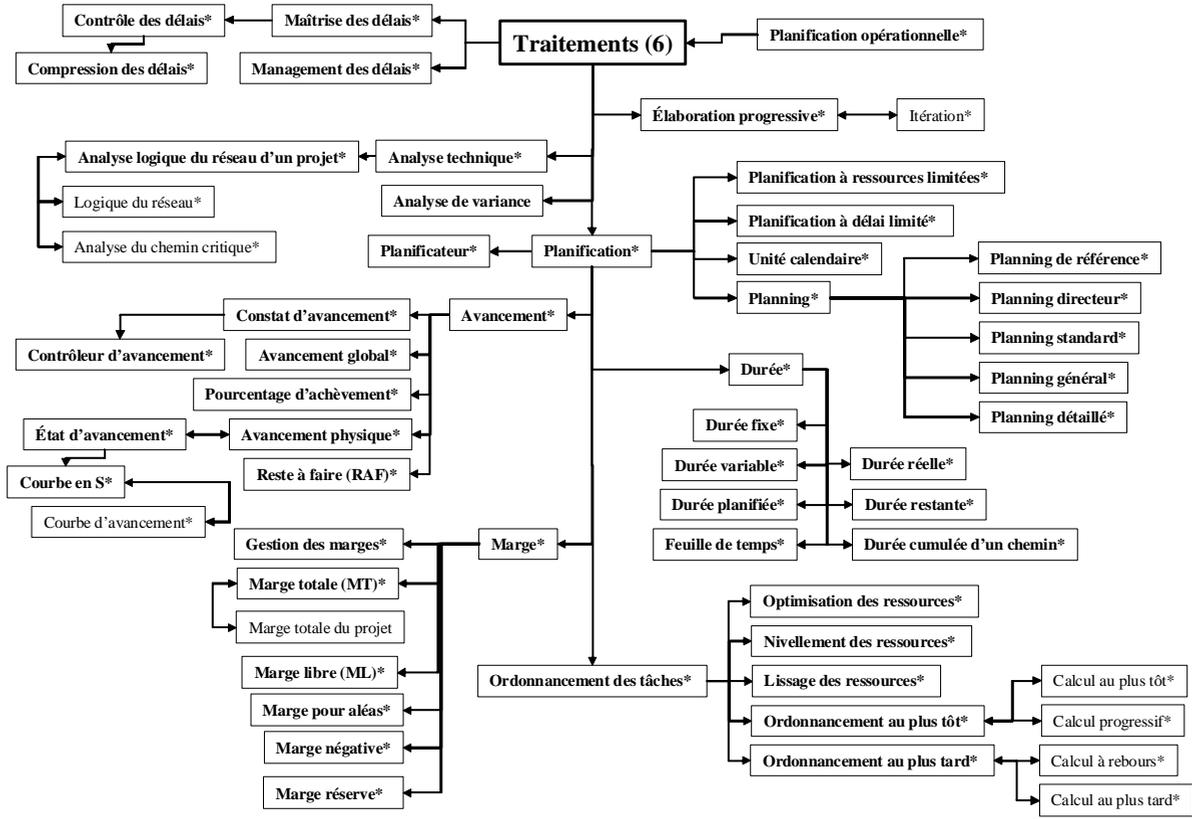


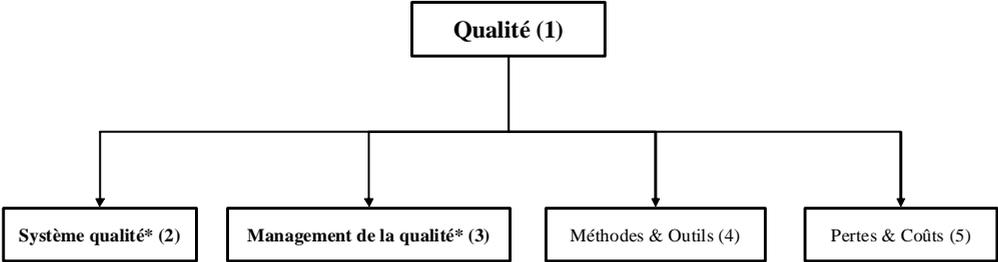


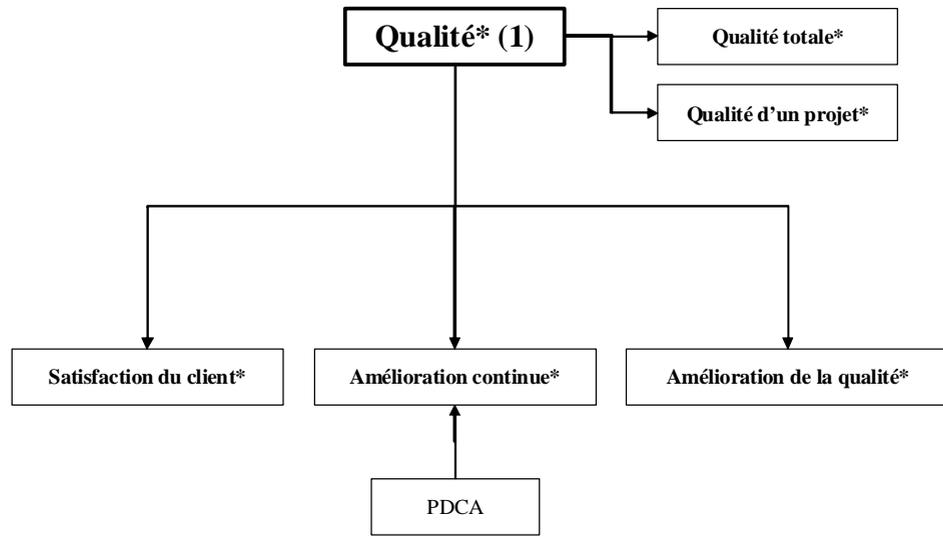


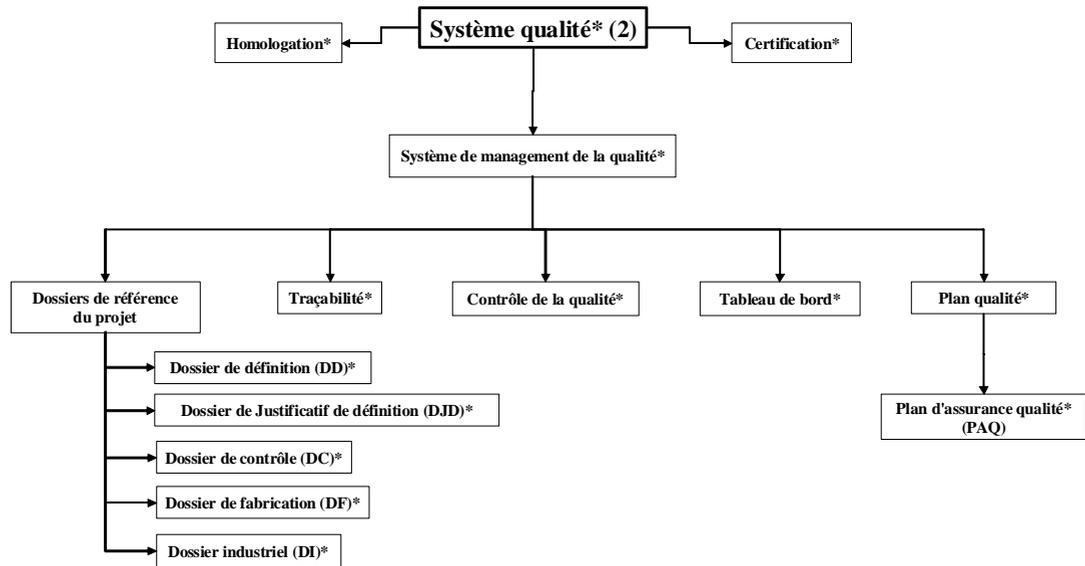


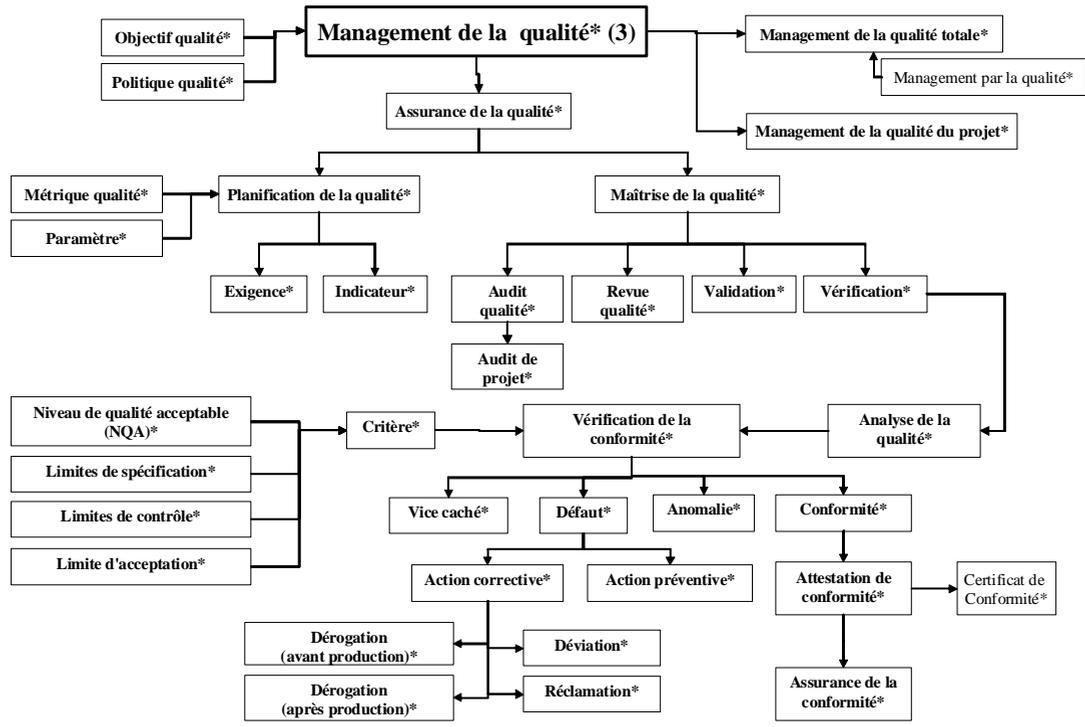




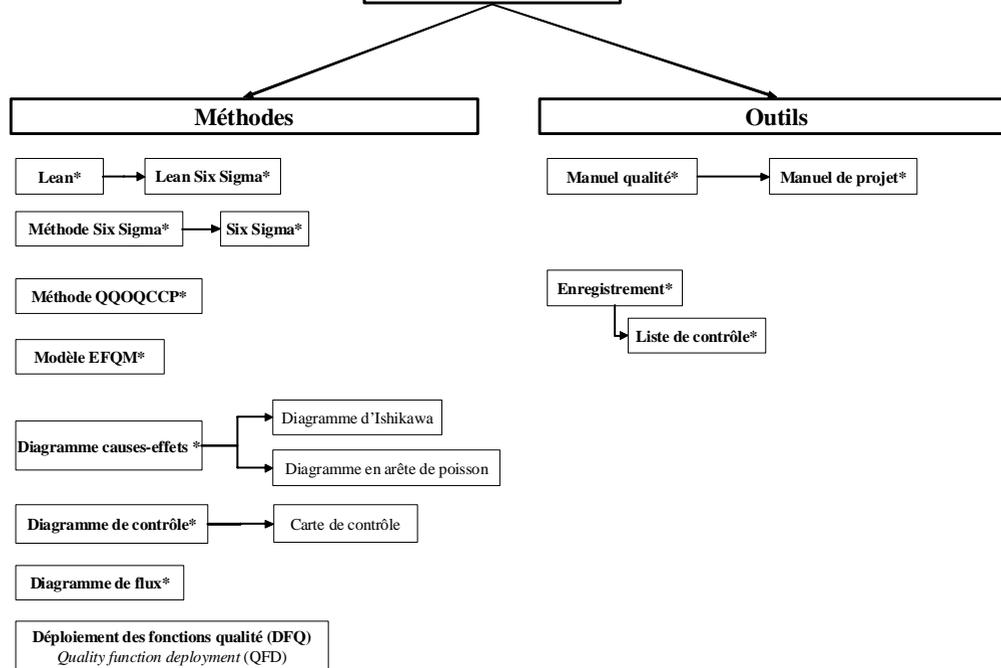


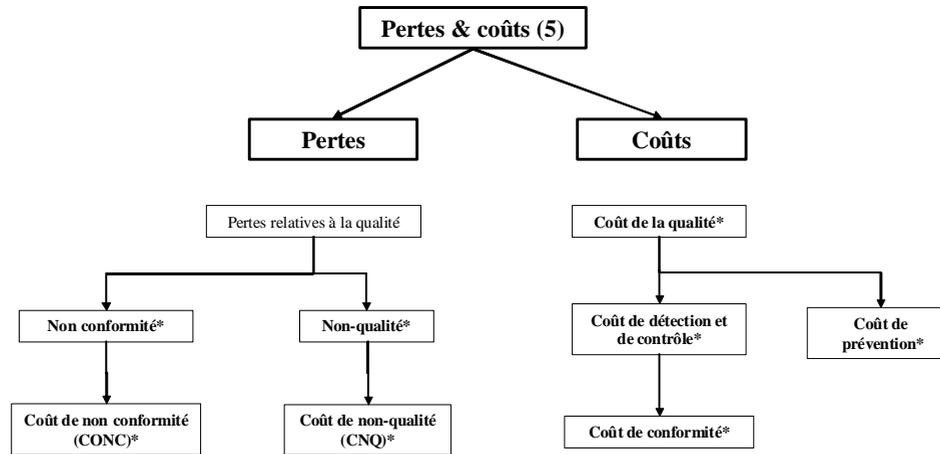




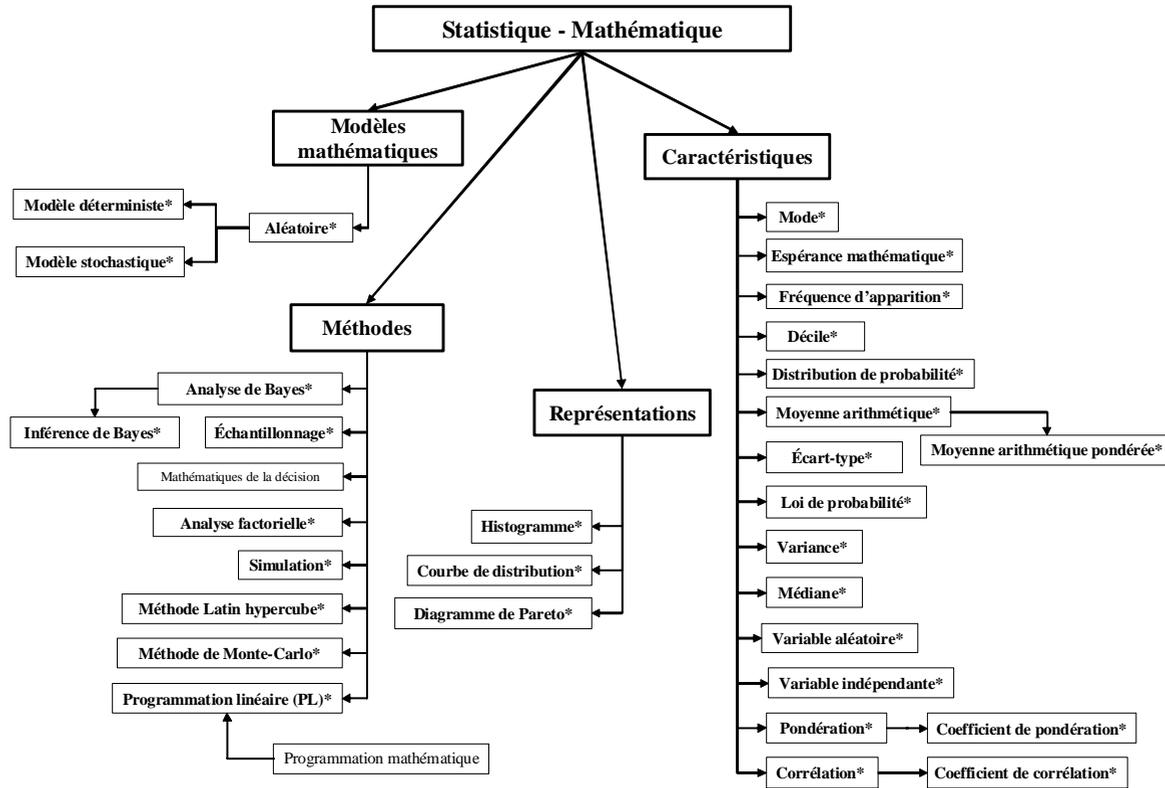


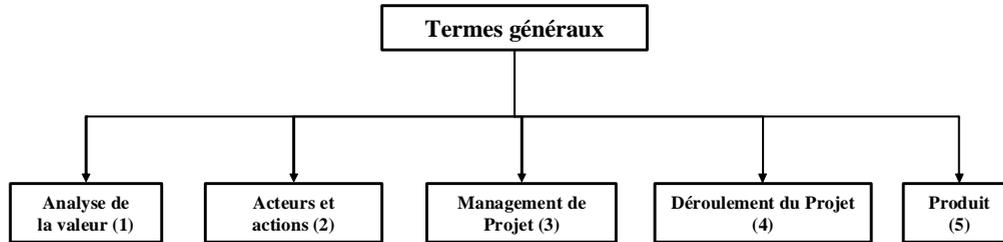
## Méthodes & Outils (4)



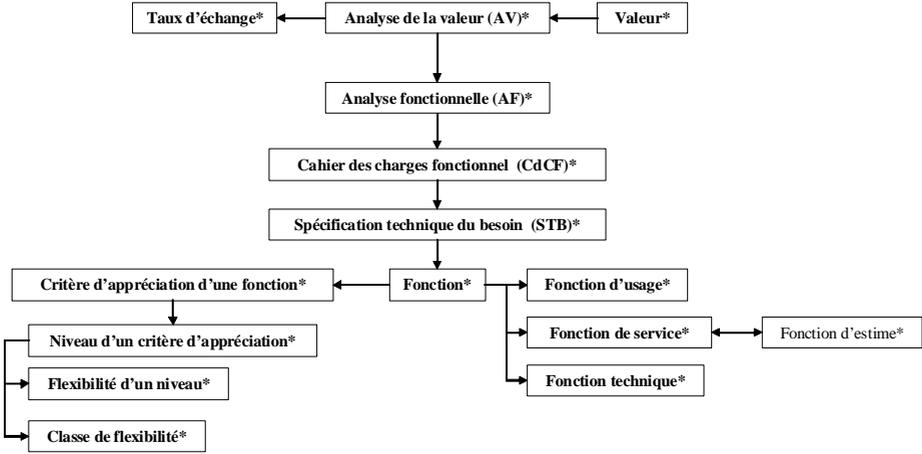




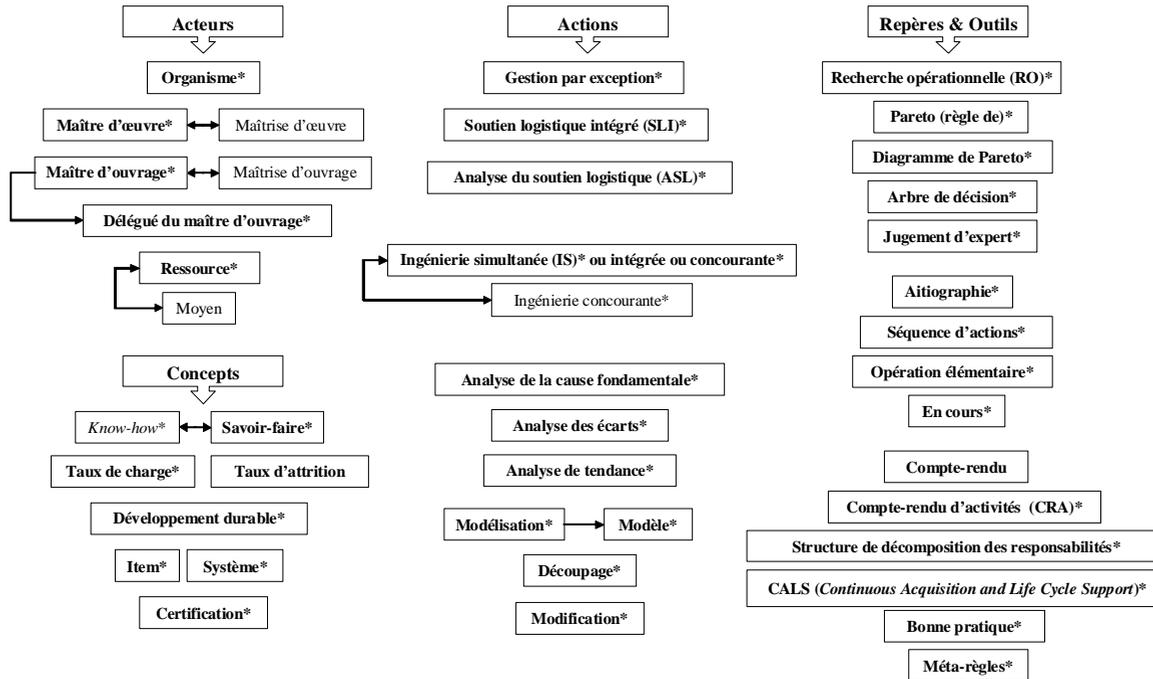




# Analyse de la valeur (1)

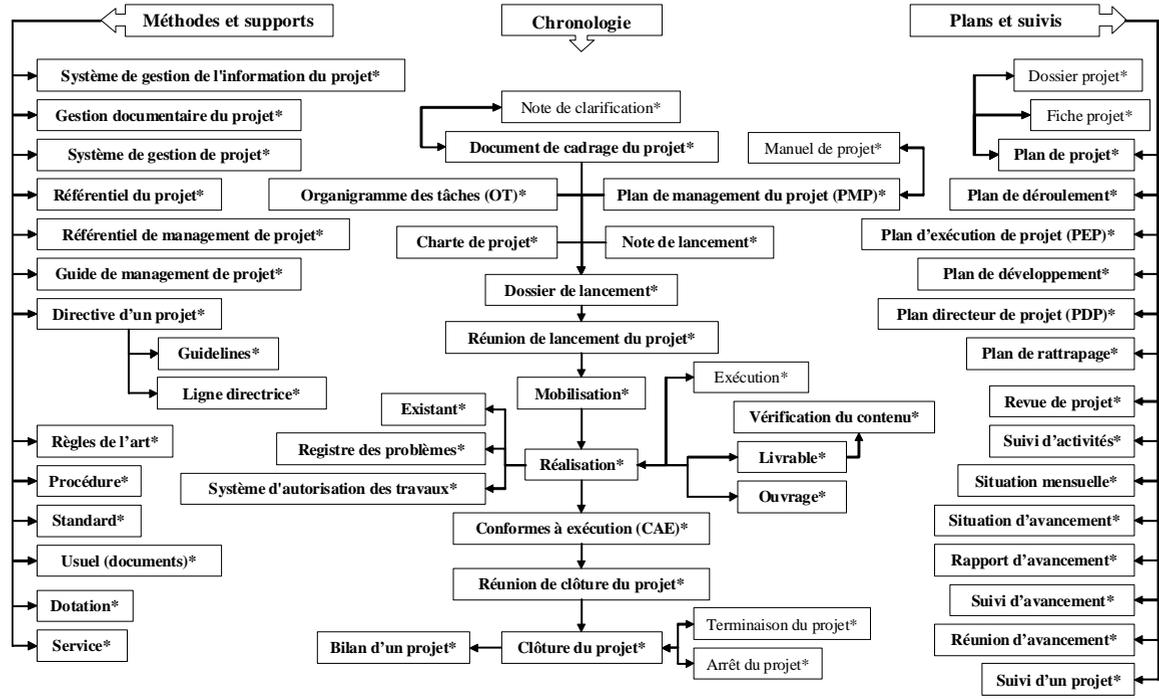


## Acteurs et actions (2)

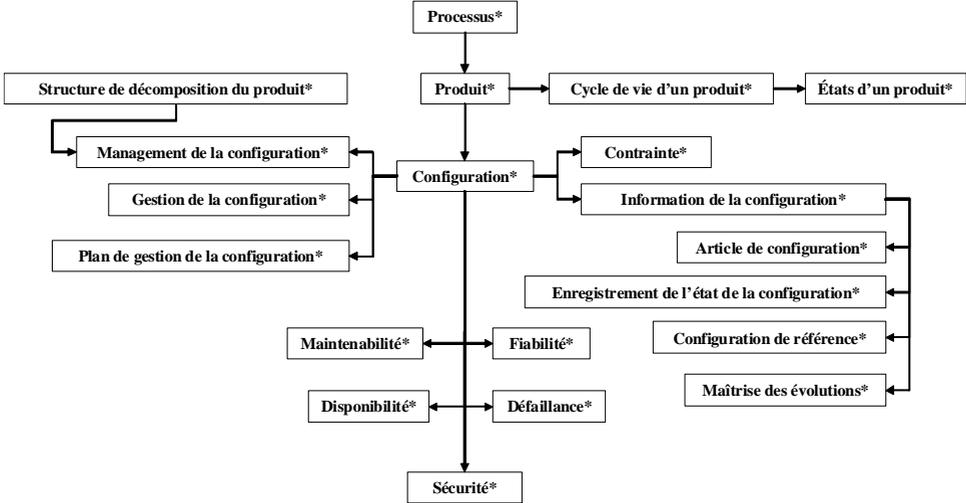


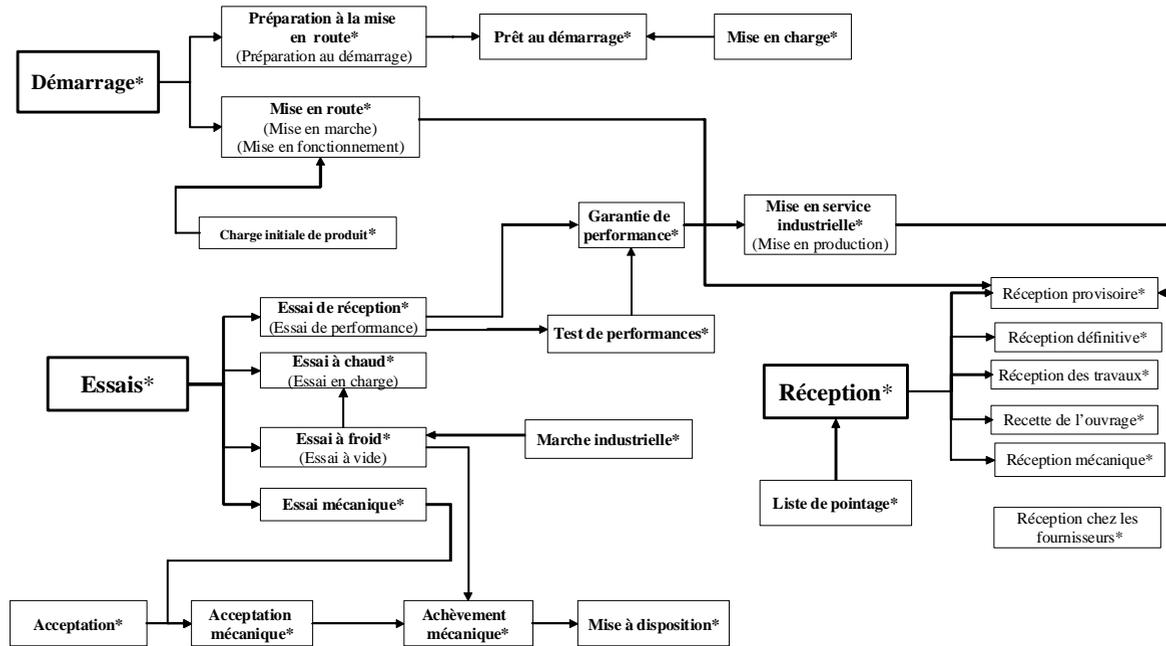


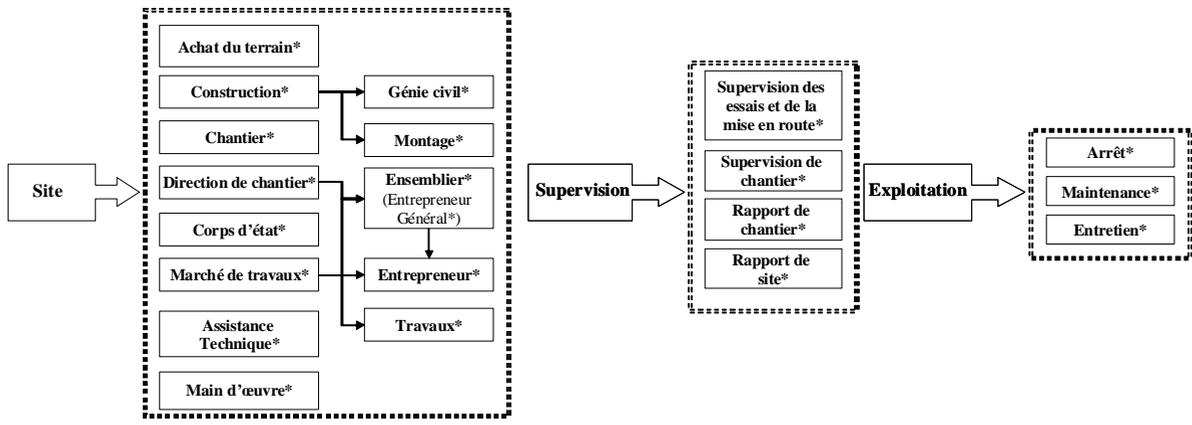
# Déroulement du Projet (4)



# Produits (5)



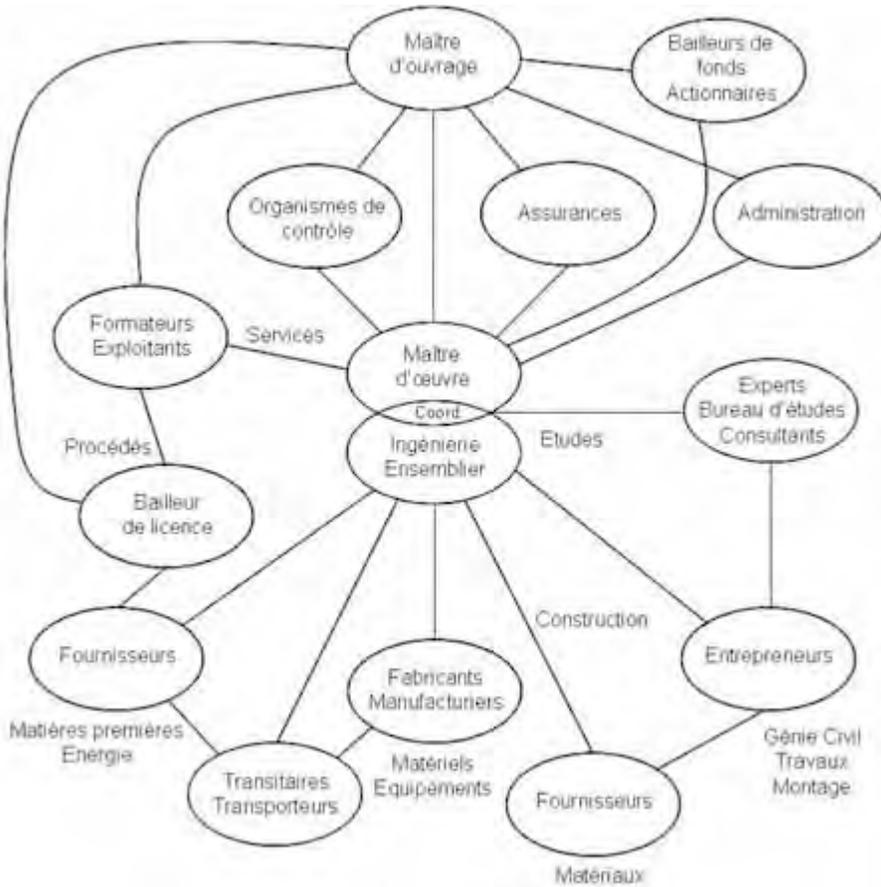




# Figures

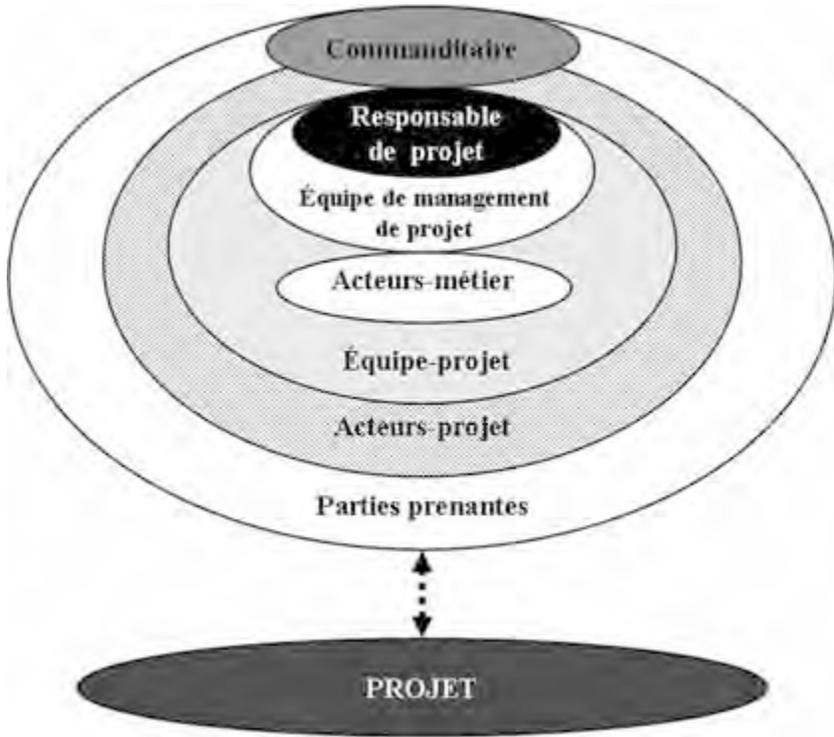
Figure 1 : Intervenants dans un projet .....	327
Figure 2 : Relation entre les parties prenantes d'un projet .....	328
Figure 3 : Caractéristiques clés des principaux types d'organisation de projet ....	329
Figure 4 : Critères de choix entre les différents types d'organisation de projet ...	330
Figure 5 : Efficacité / Efficience / Cohérence / Pertinence .....	330
Figure 6 : Exemple de matrice du cadre logique .....	331
Figure 7 : Grandes phases d'un projet .....	332
Figure 8 : Récapitulatif des différentes liaisons entre tâches .....	333
Figure 9 : Modèle de maturité des capacités de management de projet .....	334
Figure 10 : Déroulement de l'achèvement d'un ouvrage de production .....	335
Figure 11 : Exemple d'organigramme des tâches (OT) .....	336
Figure 12 : Représentation de la méthode PERT et CPM .....	337
Figure 13 : Représentation de la méthode PERL .....	337
Figure 14 : Représentation de la méthode des potentiels Metra (MPM) .....	338
Figure 15 : Représentation de la méthode des antécédents ou méthode PDM ....	338
Figure 16 : Représentation de la méthode du chemin de fer .....	339
Figure 17 : Représentation de la méthode GERT .....	339

Figure 18 : Représentation du diagramme de Gantt .....	340
Figure 19 : Représentation du diagramme de Gantt fléché .....	340
Figure 20 : Exemple de fiche de tâche .....	341
Figure 21 : Exemple de diagramme temps-temps .....	342
Figure 22 : Modèle de l'excellence de l'EFQM .....	342
Figure 23 : 3 Sigma vs Six Sigma .....	343
Figure 24 : Non-qualité .....	344
Figure 25 : Principaux documents du système documentaire d'un produit .....	345
Figure 26 : Exemple de diagramme de flux de processus pour des revues de conception .....	346
Figure 27 : Différents types de contrat .....	347
Figure 28 : Tableau descriptif des différents « Incoterms » .....	348
Figure 29 : Incoterms - Tableau de répartition des coûts entre acheteur et vendeur .....	352
Figure 30 : Incoterms - Transfert de risques du vendeur à l'acheteur .....	353
Figure 31 : Le risque pour le secteur privé .....	354
Figure 32 : Analyse aitiographique : mise en évidence du réseau des objets et des liaisons interobjets .....	355
Figure 33 : Exemple d'arbre de décision .....	356
Figure 34 : Relations entre le cycle de vie du produit et celui du projet .....	357
Figure 35 : Management du processus « Achat et approvisionnement » .....	357
Figure 36 : Courbes d'avancement (CBTP, CBTE et CRTE) .....	358
Figure 37 : Provisions de projet .....	358
Figure 38 : Tableau récapitulatif des classes d'estimation et de leurs caractéristiques .....	359
Figure 39 : Grille de concordance des critères de classement des estimations ....	360
Figure 40 : Phasage type d'un projet .....	361
Figure 41 : Cycle de vie et budgets .....	362
Figure 42 : Différents niveaux de maintenance .....	363
Figure 43 : Positionnement du concept de risque d'un projet par rapport aux concepts d'imprévu, d'aléa et de problème .....	364



**Figure 1 : Intervenants dans un projet**

(Source : AFITEP, *Principes généraux du management de projet*, 2<sup>e</sup> édition, AFNOR, 1998)



**Figure 2 : Relation entre les parties prenantes d'un projet**  
(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Structure organisationnelle Caractéristiques du projet	Fonctionnelle	Matricielle			Par projets
		Matrice faible	Matrice équilibrée	Matrice forte	
Autorité du chef de projet	Peu ou aucune	Limitée	Faible à modérée	Modérée à forte	Forte à quasi totale
Disponibilité des ressources	Peu ou aucune	Limitée	Faible à modérée	Modérée à forte	Forte à quasi totale
Responsable budget du projet	Responsable fonctionnel	Responsable fonctionnel	Mixte	Chef de projet	Chef de projet
Rôle du chef de projet	Temps partiel	Temps partiel	Plein temps	Plein temps	Plein temps
Personnel administratif du management de projet	Temps partiel	Temps partiel	Temps partiel	Plein temps	Temps partiel

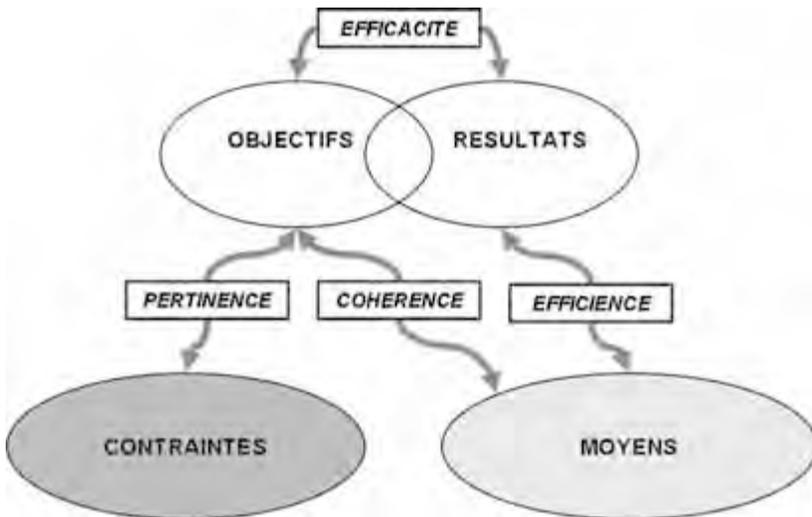
**Figure 3 : Caractéristiques clés des principaux types d'organisation de projet**

(Source : PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition 2004)

Critères	Facilitateur	Coordonnateur	Matriciel	Task-force
Degré d'incertitude	Faible	Faible	Important	Important
Complexité technologique	Standard	Standard	Technologie compliquée	Technologie nouvelle
Taille du projet	Faible	Faible	Moyenne	Importante
Importance relative du projet	Très faible	Faible	Moyenne	Importante
Durée	Faible	Faible	Moyenne	Importante
Nombre de clients	Important	Important	Faible	Unique
Complexité des relations	Très faible	Faible	Moyenne	Importante
Nombre de projets	Faible	Faible	Important	Moyen
Criticité des délais	Faible	Faible	Moyenne	Importante
Différentiation avec les autres projets	Faible	Faible	Importante	Moyenne

**Figure 4 : Critères de choix entre les différents types d'organisation de projet**

(Source : AFITEP, *Principes généraux du management de projet*, 2<sup>e</sup> édition, AFNOR, 1998)



**Figure 5 : Efficacité/Efficience/Cohérence/Pertinence**

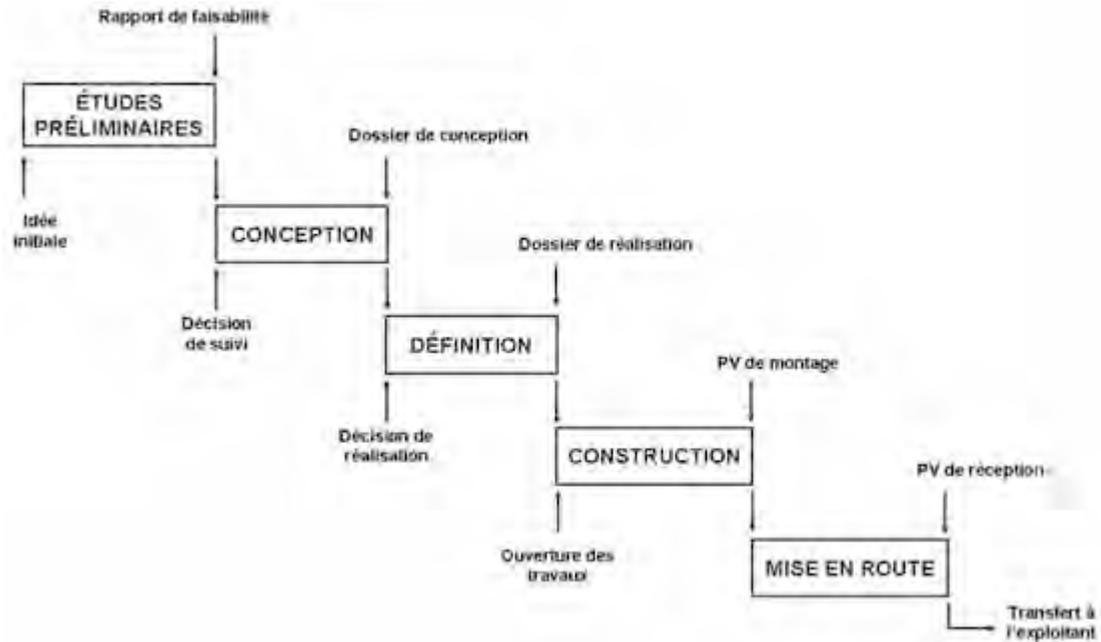
(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

	Logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Hypothèses
Objectifs globaux				
Objectif spécifique				
Résultats				
Activités		Moyens	Coûts	
				Conditions préalables

**Figure 6 : Exemple de matrice du cadre logique**

(Source : EuropeAid, Manuel « Gestion du cycle de Projet », Commission Européenne, 2001)

## Figures



**Figure 7 : Grandes phases d'un projet**

(Source : AFITEP, *Le Management de projet*, 2<sup>e</sup> édition, AFNOR, 1998)

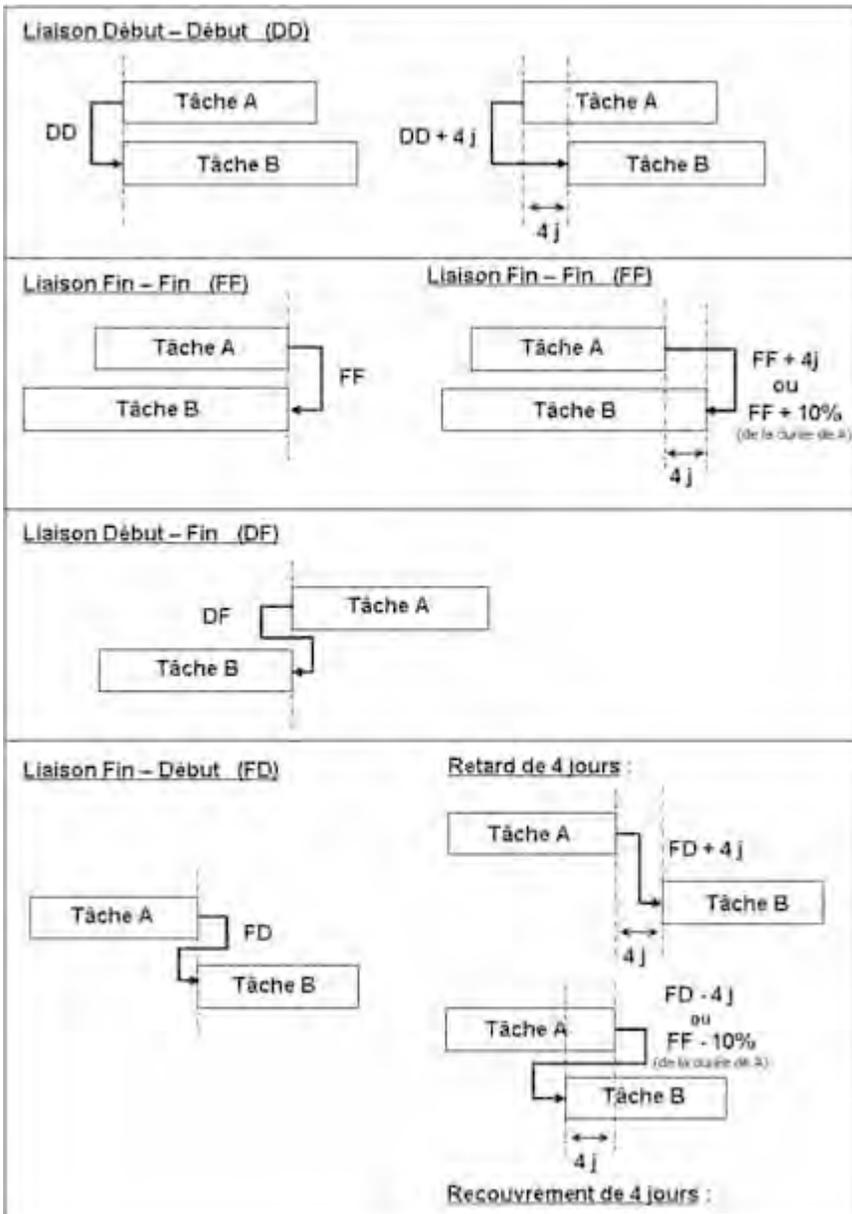
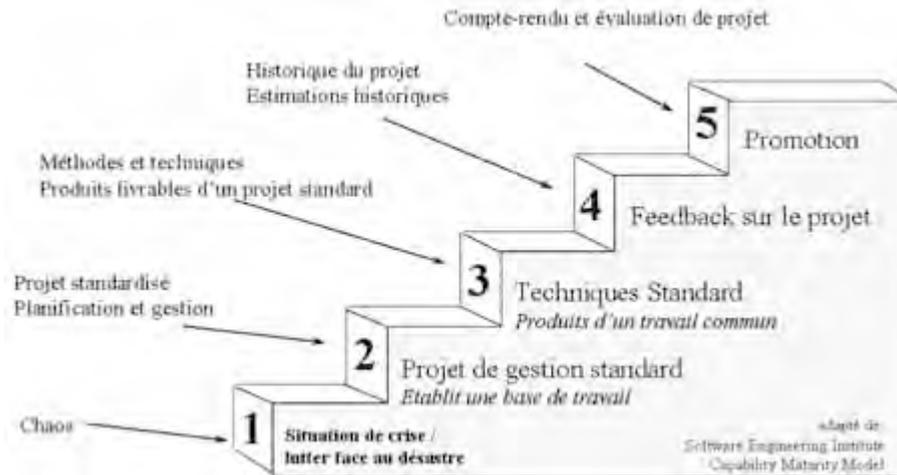
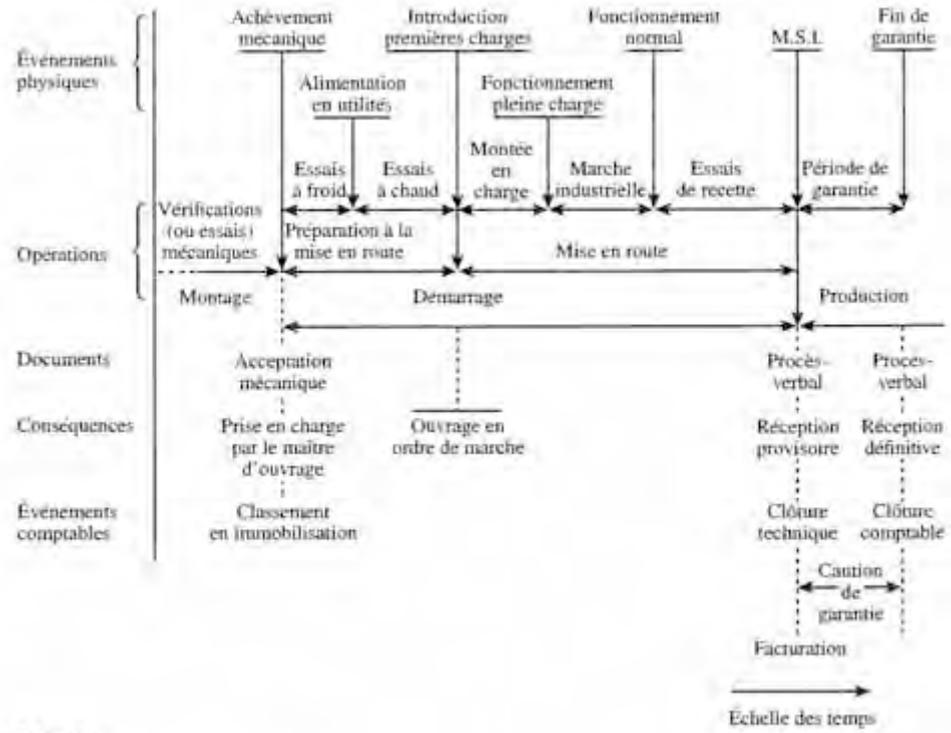


Figure 8 : Récapitulatif des différentes liaisons entre tâches

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

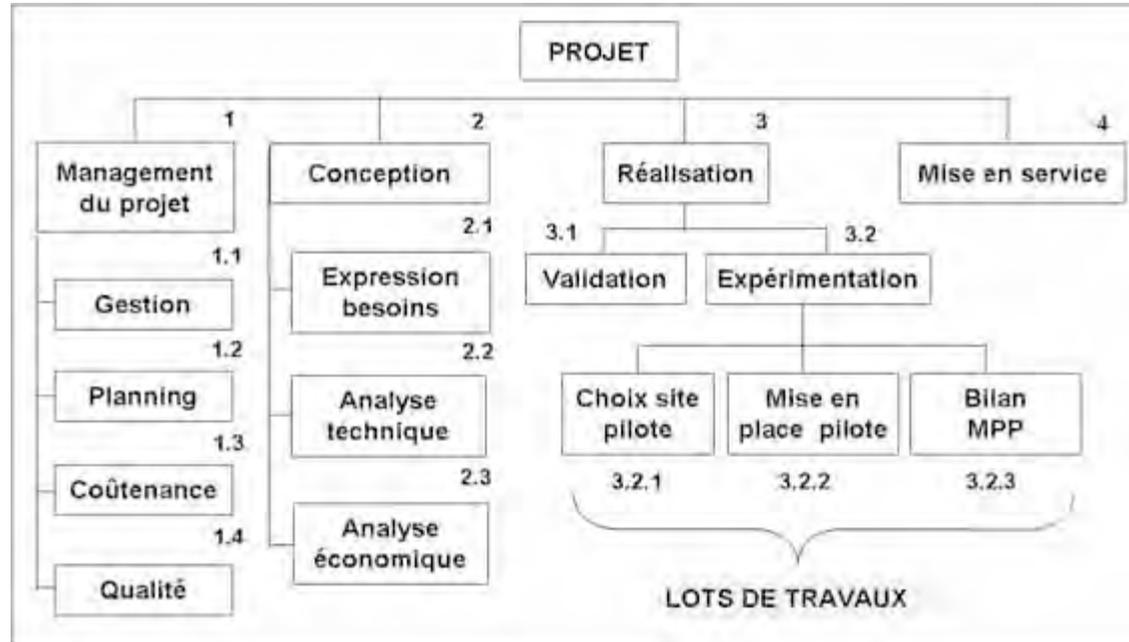


**Figure 9 : Modèle de maturité des capacités de management de projet**  
(adapté du Software Engineering Institute Capability Maturity Model)



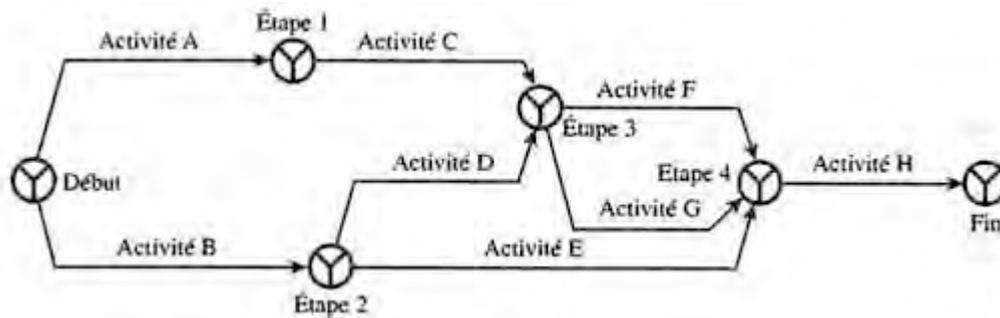
**Légende :**  
M.S.I. : Mise en service industriel

**Figure 10 : Déroulement de l'achèvement d'un ouvrage de production**  
(Source : AFITEP, *Le Management de projet*, 2<sup>e</sup> édition, AFNOR, 1998)



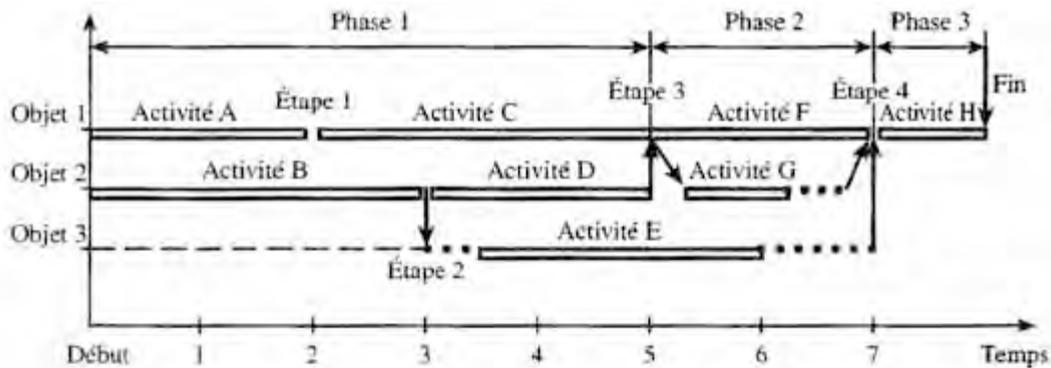
**Figure 11 : Exemple d'organigramme des tâches (OT)**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



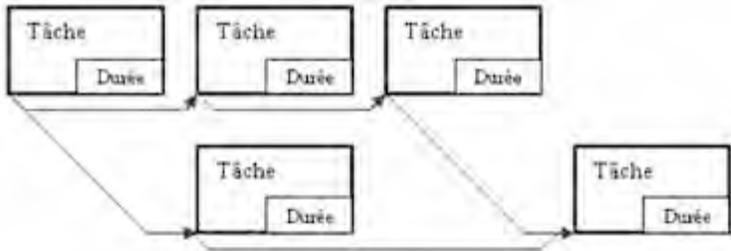
**Figure 12 : Représentation de la méthode PERT et CPM**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

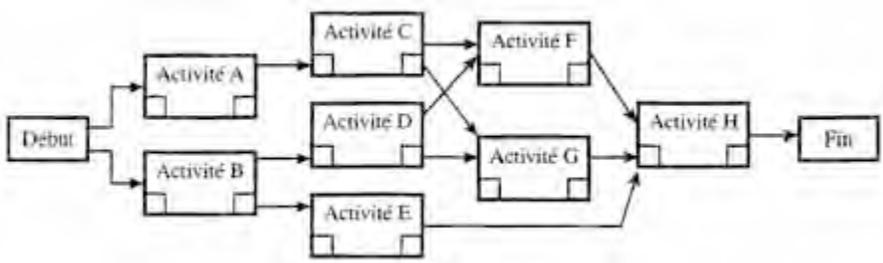


**Figure 13 : Représentation de la méthode PERT**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



**Figure 14 : Représentation de la méthode des potentiels Metra (MPM)**  
(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



**Figure 15 : Représentation de la méthode des antécédents ou méthode PDM**  
(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

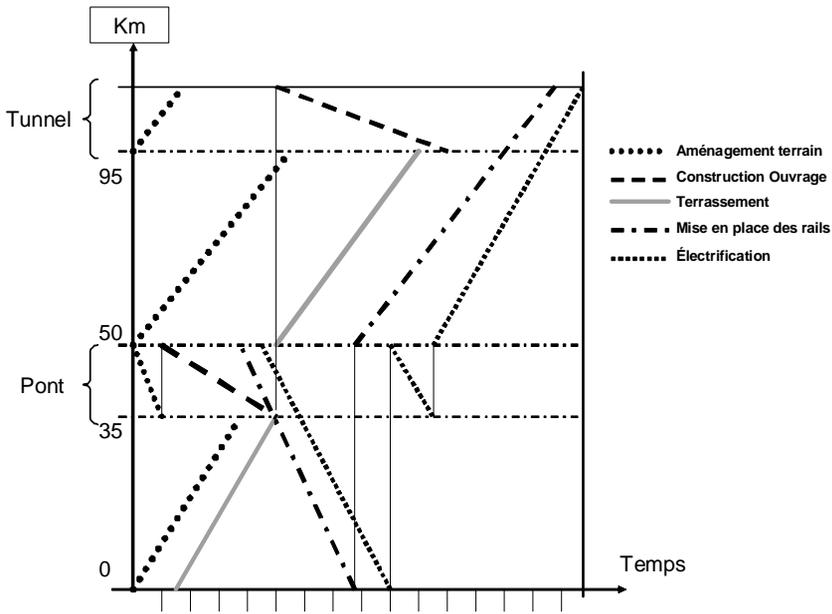


Figure 16 : Représentation de la méthode du chemin de fer

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Figures

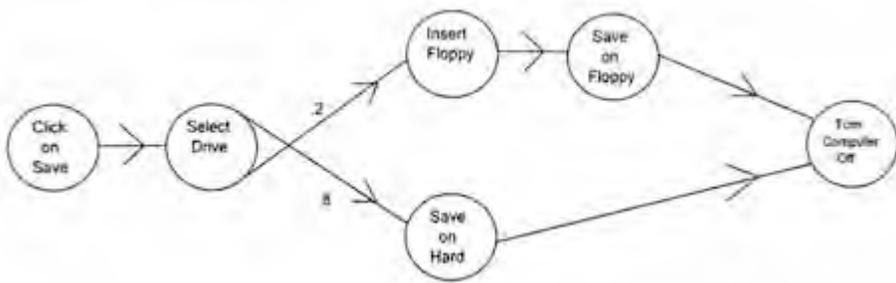
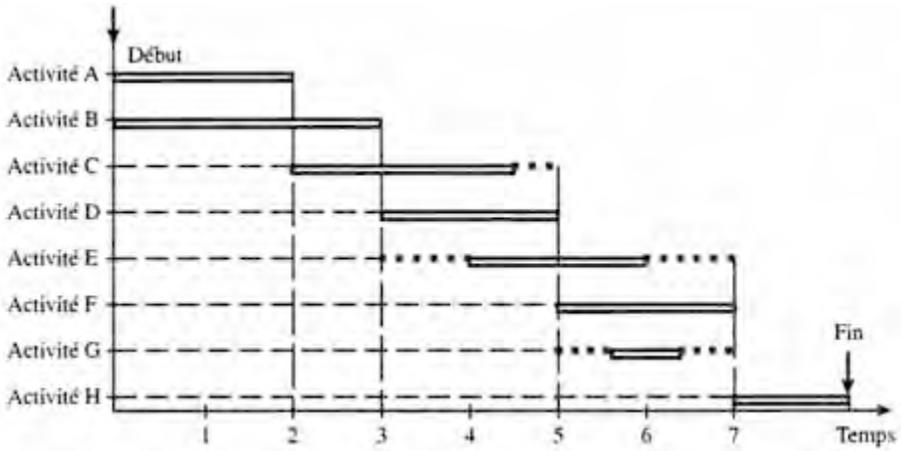
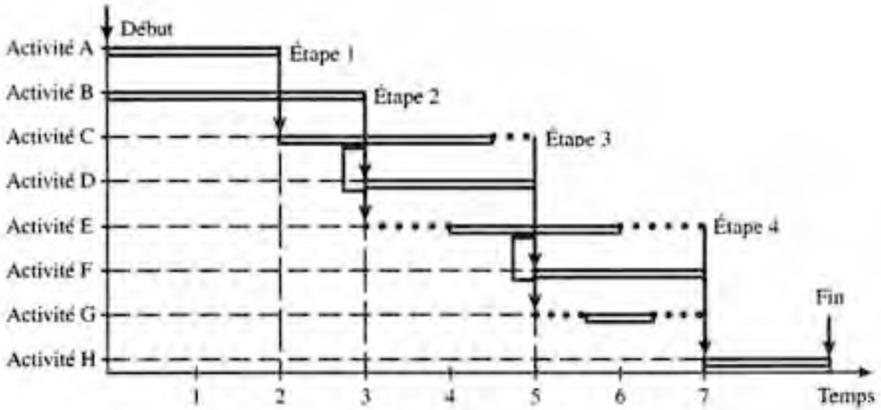


Figure 17 : Représentation de la méthode GERT

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



**Figure 18 : Représentation du diagramme de Gantt**  
 (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



**Figure 19 : Représentation du diagramme de Gantt fléché**  
 (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

	<b>NOM DU PROJET</b>	<b>FICHE DE TÂCHE</b>
Service :	N° de projet :	
FICHE N° :	Indice :	Date de M&J :
Intitulé de la tâche :		
Responsable :	Phase du projet :	
Objectifs :		
Description de la tâche :		
Éléments d'entrée (Documents, matériels, informations, etc.) :		
Éléments de sortie (Délivrables) :		
Durée de la tâche :	Date de début au plus tôt :	Date de fin au plus tard :
Budget :		
Ressources humaines :		
Matériel :		
Risques liés à la tâche :		
Commentaires :		
Visas/Date :		
<b>Chef de projet</b>	<b>Responsable de lot</b>	<b>Responsable du service</b>

**Figure 20 : Exemple de fiche de tâche**  
 (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

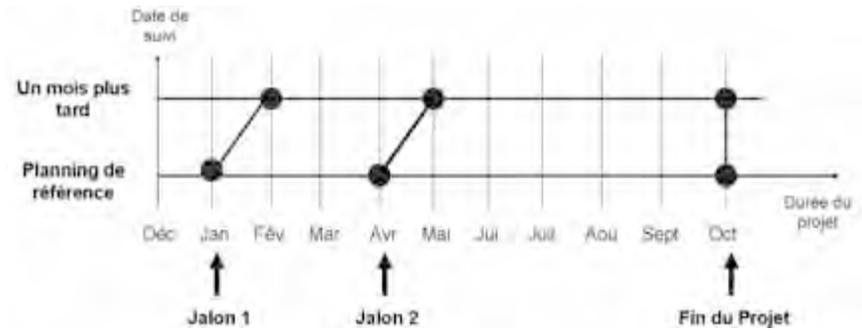


Figure 21 : Exemple de diagramme temps-temps

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

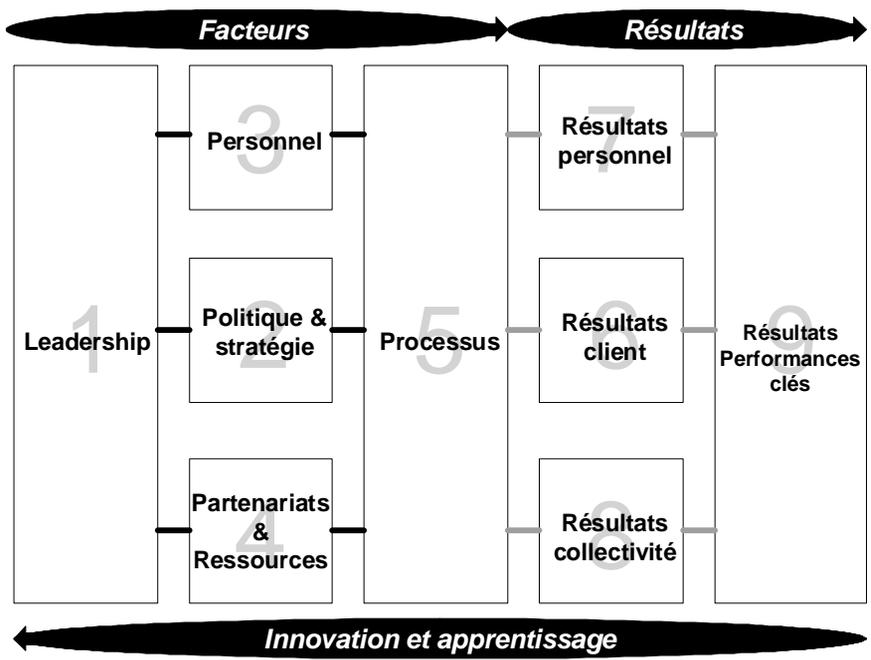
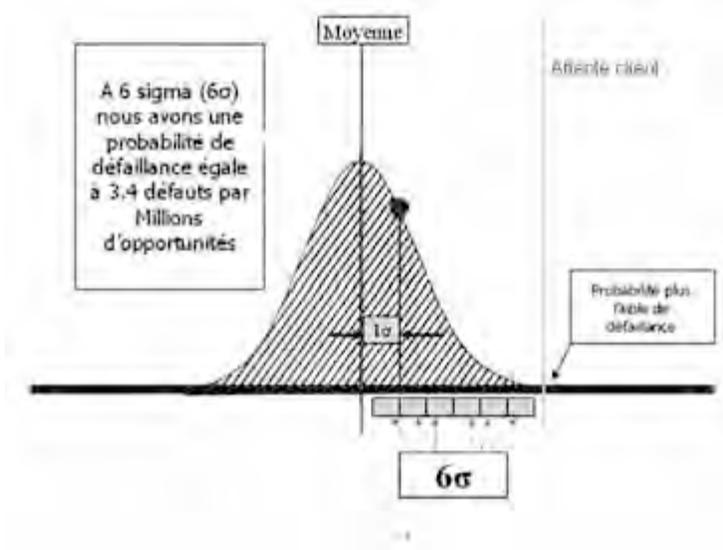


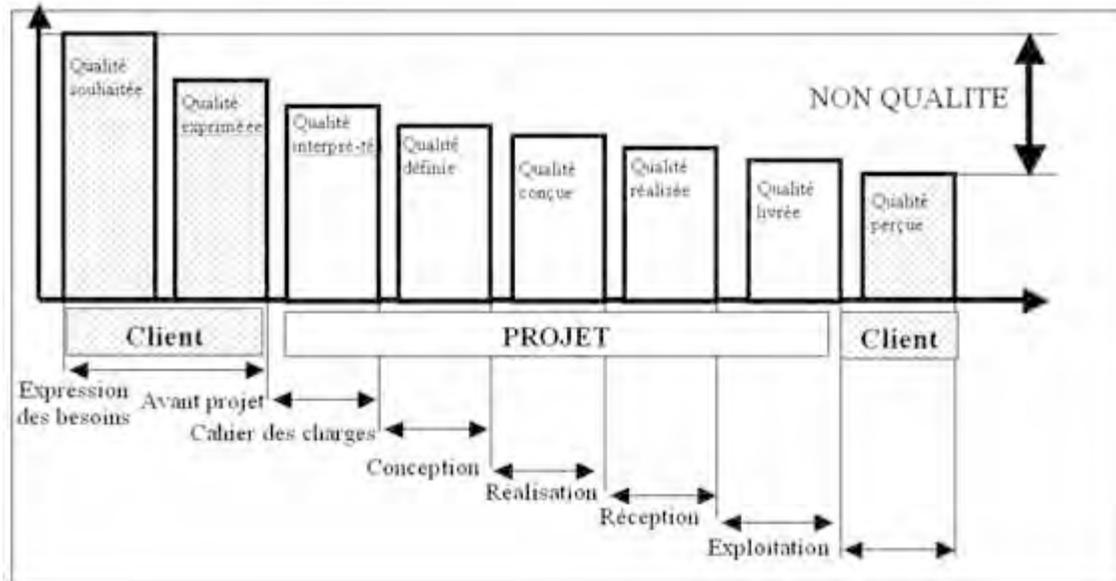
Figure 22 : Modèle de l'excellence de l'EFQM

(Source : EFQM)



**Figure 23 : 3 Sigma vs Six Sigma**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



**Figure 24 : Non-qualité**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

**LIAISONS ENTRE LES PHASES D'ÉLABORATION ET DE SUIVI DU SYSTÈME DOCUMENTAIRE ET LES PROCESSUS DU CYCLE DE VIE D'UN PRODUIT**

Processus de Cycle de Vie Système Documentaire	Expression du besoin & Conception préliminaire	Conception détaillée & Qualification	Production & Acceptation	Utilisation
Spécification Technique du Besoin <b>STB</b>				
Dossier de Définition <b>DD</b>				
Dossier Justificatif de Définition <b>DJD</b>				
Dossier de Fabrication Dossier de Contrôle <b>DF</b> <b>DC</b>				
Registre de Contrôle Individuel <b>RCI</b>				
Documentation utilisateur <b>DU</b>				
Livret suiveur <b>LS</b>				



**Figure 25 : Principaux documents du système documentaire d'un produit**  
 (Source : J. Cavallès, *Méthodes de management de programmes*, 2<sup>e</sup> édition, Teknea, 1995)

Figures

## Figures

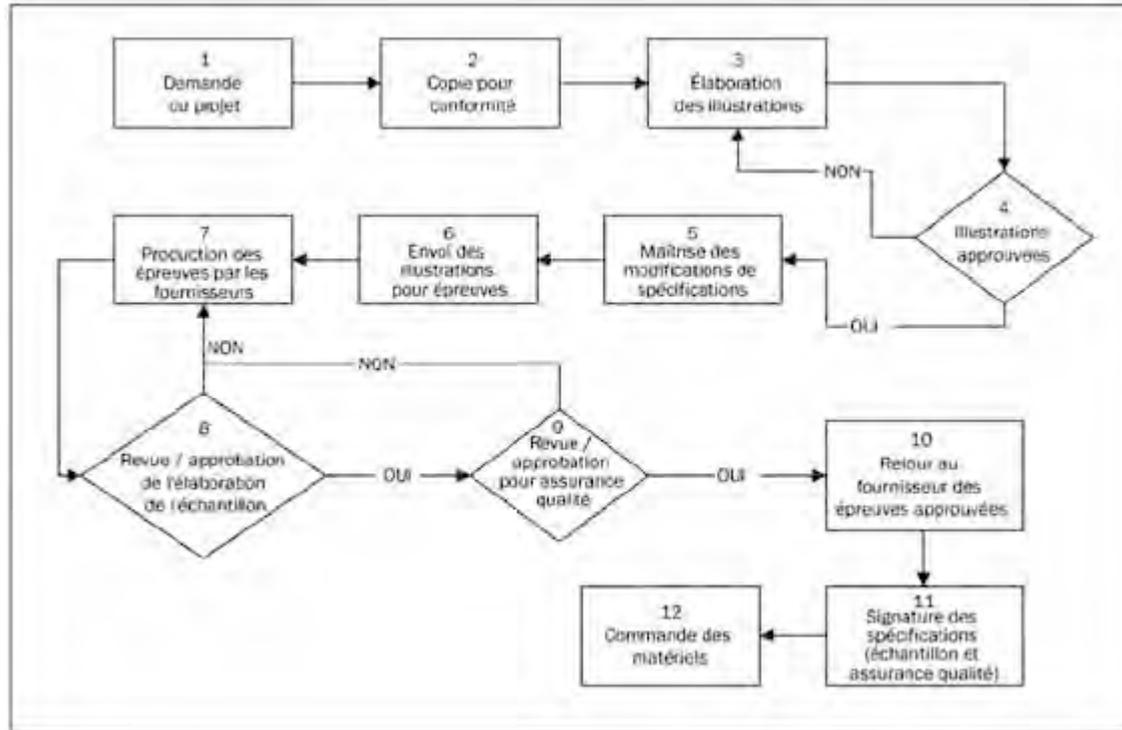
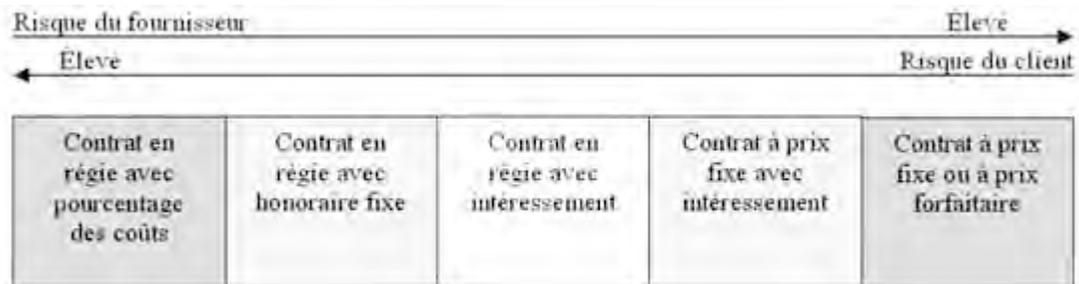


Figure 26 : Exemple de diagramme de flux de processus pour des revues de conception

(Source : PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004)



**Figure 27 : Différents types de contrat**  
 (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

## Figures

Code	Libellé	Définition
CFR	Coût et fret – CFR ( <i>Cost and freight</i> )	Incoterm stipulant que c'est le vendeur qui choisit le transporteur, conclut et supporte les frais en payant le fret jusqu'au port de destination convenu, déchargement non compris. Le chargement des marchandises dédouanées sur le navire lui incombe ainsi que les formalités d'expédition. Le risque de perte ou de dommages aux marchandises, ainsi que de toute augmentation des frais, est transféré du vendeur à l'acheteur lorsque la marchandise passe le bastingage du navire au port d'embarquement. Le point de transfert de risque est donc le même qu'en FOB.
CIF	Coût, assurance et fret – CAF ( <i>Cost, insurance and freight</i> )	Incoterm identique au CFR avec l'obligation supplémentaire pour le vendeur de fournir une assurance maritime contre le risque de perte ou de dommages aux marchandises. Le vendeur paye la prime d'assurance. Il s'agit d'une assurance FAP (franc d'avarie particulière) sur 110 % de la valeur. L'acheteur supporte le risque de transport, lorsque la marchandise a été livrée à bord du navire au port d'embarquement. Il réceptionne et prend livraison de la marchandise du transporteur au port de destination convenu.
CIP	Port, assurance payés jusqu'à – PAP ( <i>Carriage and insurance paid to</i> )	Incoterm identique au CFA avec en plus, pour le vendeur, l'obligation de fournir une assurance transport contre les risques d'avarie à la marchandise ou de sa perte pendant le transport. Il est conseillé à l'acheteur et au vendeur de se mettre d'accord sur l'étendue de cette assurance. Le vendeur conclut le contrat de transport, paye le transport et la prime d'assurance. Le transporteur peut être un transitaire-organisateur de transport. Il est à noter que le point de destination est convenu.

**Figure 28 : Tableau descriptif des différents « Incoterms »**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Code	Libellé	Définition
CPT	Port payé jusqu'à – POP ( <i>Carriage paid to</i> )	Incoterm stipulant que le vendeur choisit, après avoir pris en charge le dédouanement export, les transporteurs et paie les frais jusqu'au lieu convenu. Les risques d'avarie ou perte sont supportés par l'acheteur à partir du moment où les marchandises ont été remises au premier transporteur. Ensuite, l'acheteur prend en charge le dédouanement import et les frais de déchargement.
DAF	Rendu à la frontière – RAF ( <i>Delivered at frontier</i> )	Incoterm stipulant que le vendeur paie les frais et supporte les risques jusqu'à la frontière qui doit être précisée, et qu'il assume les formalités douanières à l'exportation. La livraison s'effectue à la frontière, au lieu convenu, mais avant la frontière douanière du pays adjacent, marchandise non déchargée. L'acheteur prend livraison des marchandises au point frontière convenu et assure les formalités douanières à l'importation, ainsi que le paiement des droits et taxes de douane dus à l'import.
DDP	Rendu droits acquittés – RDA ( <i>Delivered duty paid</i> )	Incoterm stipulant que le vendeur a l'obligation maximale. C'est lui qui fait tout, y compris le dédouanement à l'import et le paiement des droits et taxes exigibles. Les transferts de frais et de risques se font à la livraison chez l'acheteur, ou sur site. Le dédouanement import lui incombe aussi. L'acheteur prend livraison au lieu de destination convenu et paye les frais de déchargement.
DDU	Rendu droits dus – RDD ( <i>Delivered duty unpaid</i> )	Incoterm stipulant que le vendeur met la marchandise à la disposition de l'acheteur, au lieu convenu dans le pays d'importation. L'acheteur est responsable des formalités douanières import, des droits et taxes.

**Figure 28 : Tableau descriptif des différents « Incoterms » (suite)**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

## Figures

Code	Libellé	Définition
DEQ	Rendu à quai – RAQ ( <i>Delivered ex quay</i> )	Incoterm stipulant que le vendeur met la marchandise à la disposition de l'acheteur, dédouanée export sur le quai au port convenu. Le dédouanement import est désormais à la charge de l'acheteur. Les parties doivent convenir d'un port de destination mais aussi d'un quai. Si un quai n'est pas convenu ou déterminé par l'usage, le vendeur peut choisir le quai qui lui convient le mieux.
DES	Rendu à bord – RAB ( <i>Delivered ex ship</i> )	Incoterm stipulant que le vendeur choisit le transporteur maritime, conclut, paie le fret, et qu'il supporte les frais et risques du transport. Le transfert des frais et risques se fait à bord du navire au point de déchargement du port d'arrivée avant le déchargement. L'acheteur réceptionne les marchandises à bord du navire au port de destination et paye les frais de déchargement.
EXW	En usine – ENU ( <i>Ex works</i> )	Incoterm stipulant que l'unique responsabilité du vendeur est de mettre la marchandise, dans un emballage adapté au transport, à la disposition de l'acheteur dans ses locaux (en général, le prix inclut la mise sur palette). L'acheteur supporte tous les frais et risques inhérents au transport, du départ de l'usine au lieu de destination.

**Figure 28 : Tableau descriptif des différents « Incoterms » (suite)**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Code	Libellé	Définition
FAS	Franco le long du navire – FLN ( <i>Free alongside ship</i> )	Incoterm stipulant que les obligations du vendeur sont désormais remplies lorsque la marchandise est placée dédouanée le long du navire sur le quai ou dans les allèges au port d'embarquement convenu. À partir de ce moment, l'acheteur supporte tous les frais et risques de perte ou de dommage dès que la marchandise a été livrée le long du navire, notamment dans le cas de retard du navire ou d'annulation de l'escale. Il désigne le transporteur, conclut le contrat de transport et paie le fret. Le vendeur ne livre FAS que s'il livre le long du bord du navire lorsque le navire y est. C'est une obligation de lieu et de moment (de Marseille à Anvers, où chaque compagnie offre au moins un départ par semaine, livrer plus de huit jours avant la date du navire choisi par l'acheteur est prématuré).
FCA	Franco-transporteur – FCT ( <i>Free carrier</i> )	Incoterm stipulant que, si la livraison s'effectue dans les locaux du vendeur, c'est le vendeur qui fait le chargement de la marchandise emballée convenablement sur le véhicule fourni par l'acheteur. Le dédouanement export est à la charge du vendeur. L'acheteur choisit le mode de transport et le transporteur avec lequel il conclut le contrat de transport, et paie le transport principal. Le transfert des frais et des risques se fait au moment où le transporteur prend en charge la marchandise. Les parties doivent convenir du lieu de remise des marchandises (terminal du transporteur ou locaux du vendeur).
FOB	Franco à bord – FAB ( <i>Free on board</i> )	Incoterm stipulant que la marchandise doit être placée à bord du navire par le vendeur au port d'embarquement désigné dans le contrat de vente. C'est l'acheteur qui choisit le navire et paye le fret maritime. Le transfert de frais et de risques entre vendeur et acheteur se fait lorsque la marchandise passe le bastingage du navire. Les formalités d'exportation incombent au vendeur. Il est à noter que le port d'embarquement est convenu.

**Figure 28 : Tableau descriptif des différents « Incoterms » (*fin*)**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

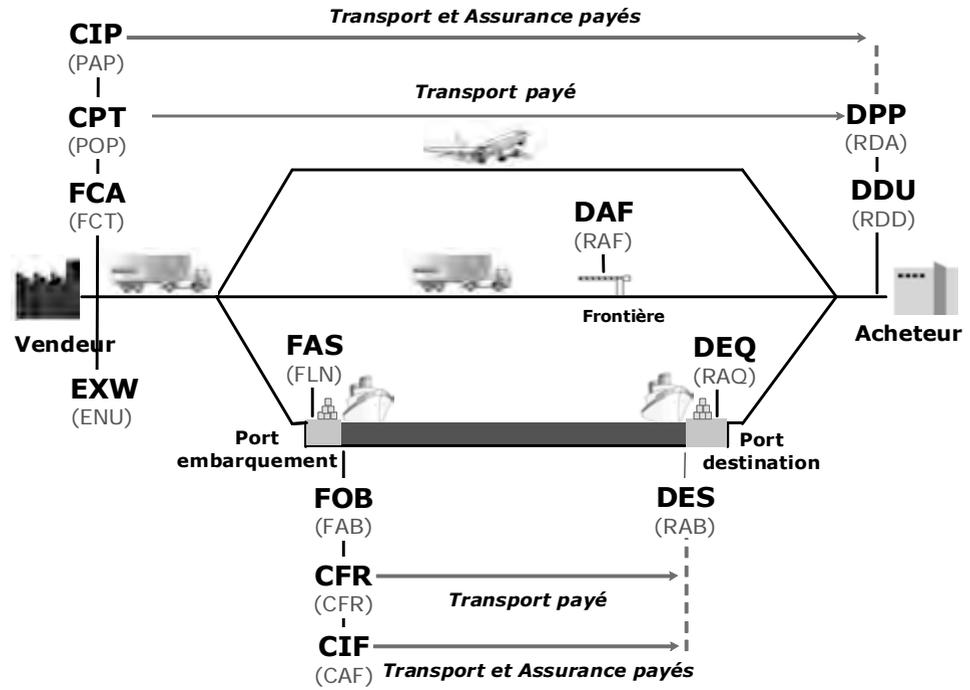
## Figures

Sigle	Emballage	Chargement Empotage en usine ou entrepôt départ	Achemine- ment au port à l'aéroport à la plate- forme de groupage au terminal	Formalités douanières export	Passage Portuaire aéroportuaire Plate-forme de groupage Terminal départ	Transport principal	Assurance transport	Passage portuaire aéroportuaire plate-forme de groupage terminal arrivée	Formalités douanières Import Droits et taxes	Achemine- ment à l'usine ou à l'entrepôt d'arrivée	Décharge- ment en usine ou à l'entrepôt d'arrivée
EXW	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
FAS	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□
FCA	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□
FOB	■	■	■	■	■ □	□	□	□	□	□	□
CFR	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□	□
CPT	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□	□
CIF	■	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
CIP	■	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
DAF	■	■	■	■	■	■ □	■ □	□	□	□	□
DES	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□	□
DEQ	■	■	■	■	■	■	□	■	□	□	□
DDU	■	■	■	■	■	■	□	■	□	■	■
DDP	■	■	■	■	■	■	□	■	■	■	■

Coût à la charge du vendeur
  Coût à la charge de l'acheteur

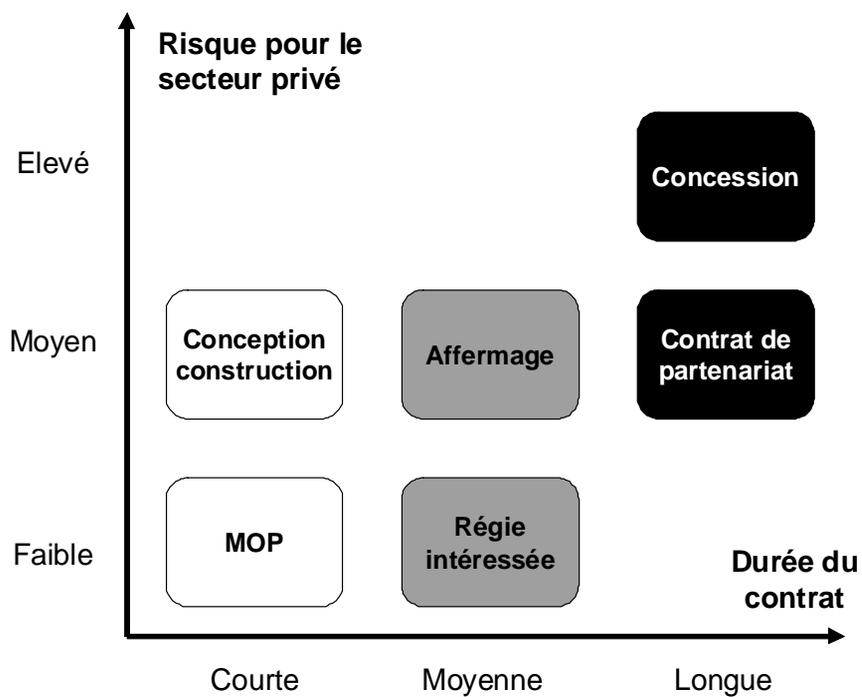
**Figure 29 : Incoterms - Tableau de répartition des coûts entre acheteur et vendeur**

(Source : G. Legrand et H. Martini, *Management des opérations de commerce international*, 5<sup>e</sup> édition, Dunod, 2001)



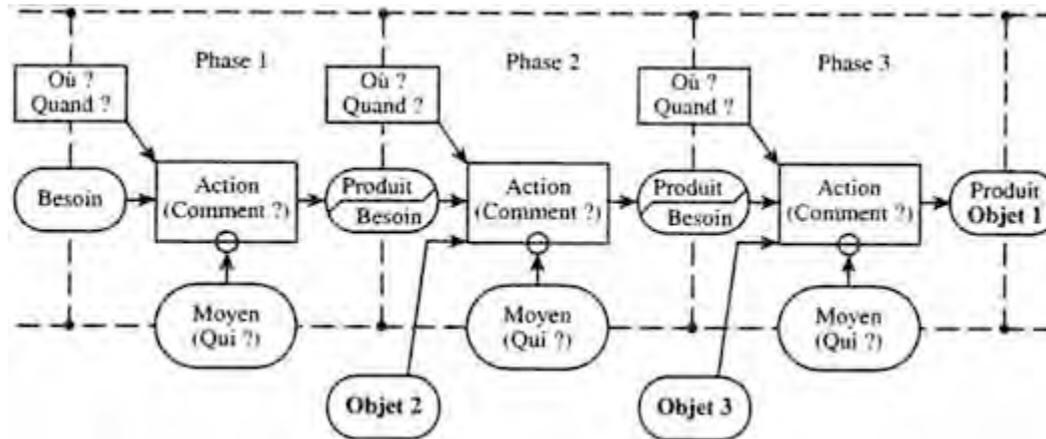
**Figure 30 : Incoterms - Transfert de risques du vendeur à l'acheteur**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



**Figure 31 : Le risque pour le secteur privé**

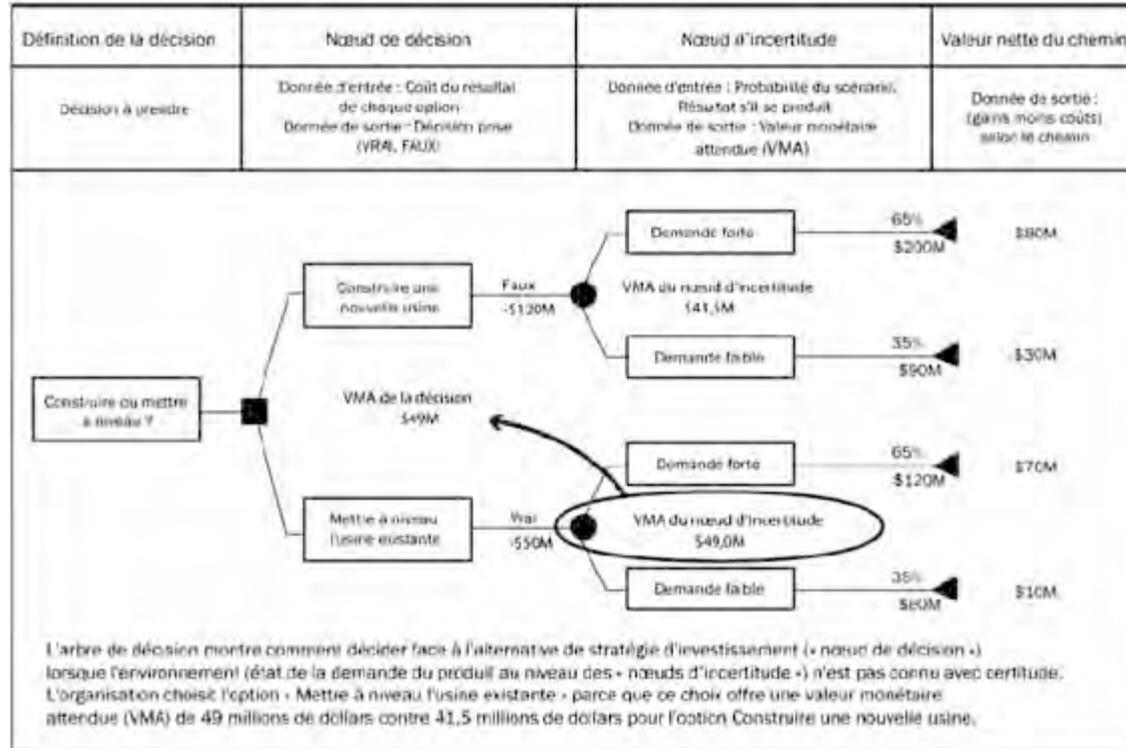
(Source : ministère de l'Économie et des Finances)



**Figure 32 : Analyse aitiographique : mise en évidence du réseau des objets et des liaisons interobjets**

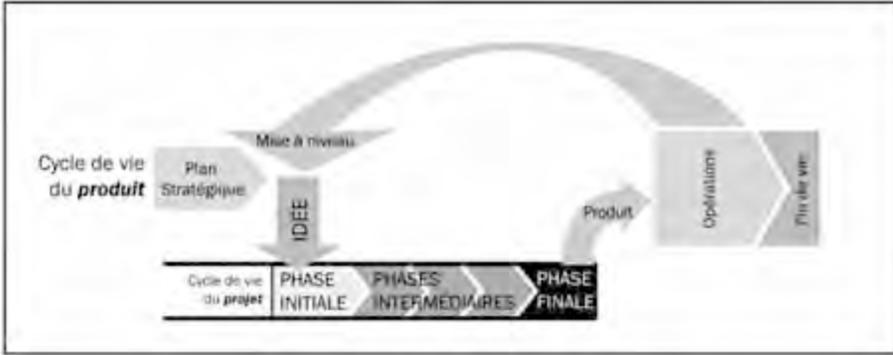
(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

## Figures

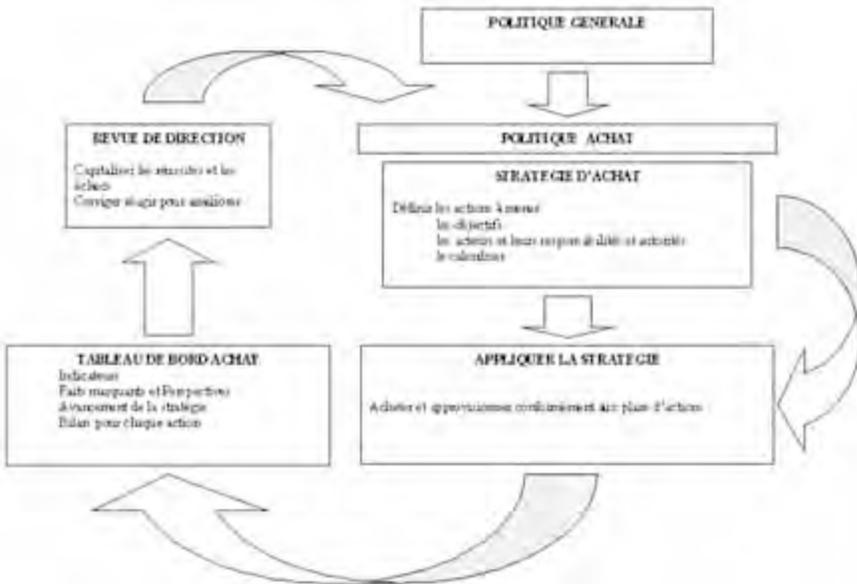


**Figure 33 : Exemple d'arbre de décision**

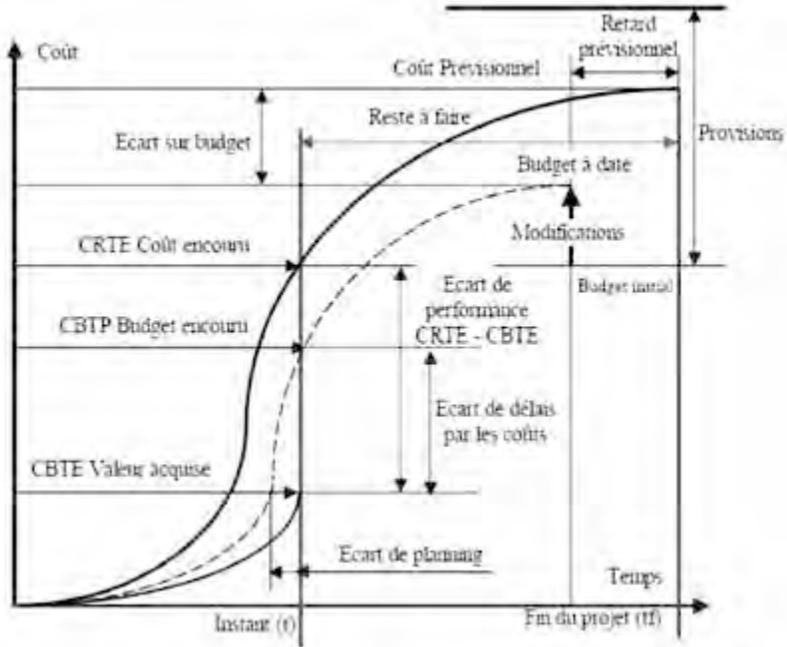
(Source : PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004)



**Figure 34 : Relations entre le cycle de vie du produit et celui du projet**  
 (Source : PMI, PMBOK, 3<sup>e</sup> édition, 2004)

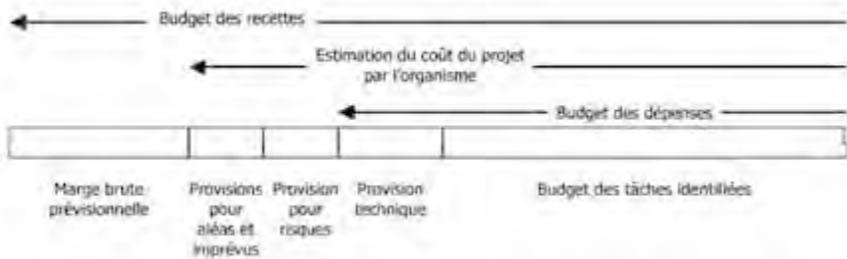


**Figure 35 : Management du processus « Achat et approvisionnement »**  
 (Source : FD X50-128, Outils de management – Lignes directrices pour le processus achat et approvisionnement, AFNOR, 2003)



**Figure 36 : Courbes d'avancement (CBTP, CBTE et CRTE)**

(Source : AFITEP, *Le Management de projet*, 2<sup>e</sup> édition, AFNOR, 1998)



**Figure 37 : Provisions de projet**

(Source : FD X50-137, *Management de projet – Management des coûts*, AFNOR, 2006)

Description générale du projet	Classes d'estimation				
	Classe 5	Classe 4	Classe 3	Classe 2	Classe 1
- Contenu du projet	Général	Preliminaire	Défini	Défini	Défini
- Capacité de l'installation	Evaluable	Preliminaire	Défini	Défini	Défini
- Localisation	Générale	Approximative	Localisée	Localisée	Localisée
- Plan de management	Non	Preliminaire	Défini	Défini	Défini
- Calendrier d'exécution	Non	Preliminaire	Défini	Défini	Défini
- Environnement économique	Non	Preliminaire	Défini	Défini	Défini
- Organigramme des tâches	Non	Preliminaire	Défini	Défini	Défini
- Code des coûts adapté	Non	Preliminaire	Défini	Défini	Défini
- Politique d'approvisionnement	Iddes générales	Générale	Preliminaire	Défini	Défini
<b>Documents d'ingénierie</b>					
- Schémas de principe	S	P	C	C	C
- Plan d'ensemble		S	P/C	C	C
- Schémas de procédés		S/P	P/C	C	C
- Schémas d'utilité		S/P	P/C	C	C
- Plans de circulation de fluides		S	P/C	C	C
- Bilans (matière et énergie)		S	P/C	C	C
- Liste d'équipement procédé		S/P	P/C	C	C
- Liste d'équipement utilisés		S/P	P/C	C	C
- Spécification d'équipements		S	P/C	C	C
- Plans d'installation		S	P/C	C	C
- Liste de recharges			S/P	P	C
- Plans de détail mécanique			S	P	C
- Plan de détail électricité			S	P	C
- Plans de détail instruments			S	P	C
- Plans de détail génie civil			S	P	C

Ce tableau résume la pratique générale des industries de procédé.  
 Les cases vides signifient que l'élaboration des documents n'a pas commencé.  
 S signifie un développement schématique, niveau brouillon.  
 P signifie préliminaire, prêt à être soumis à approbation.  
 C signifie complet, revu et approuvé conformément aux procédures.

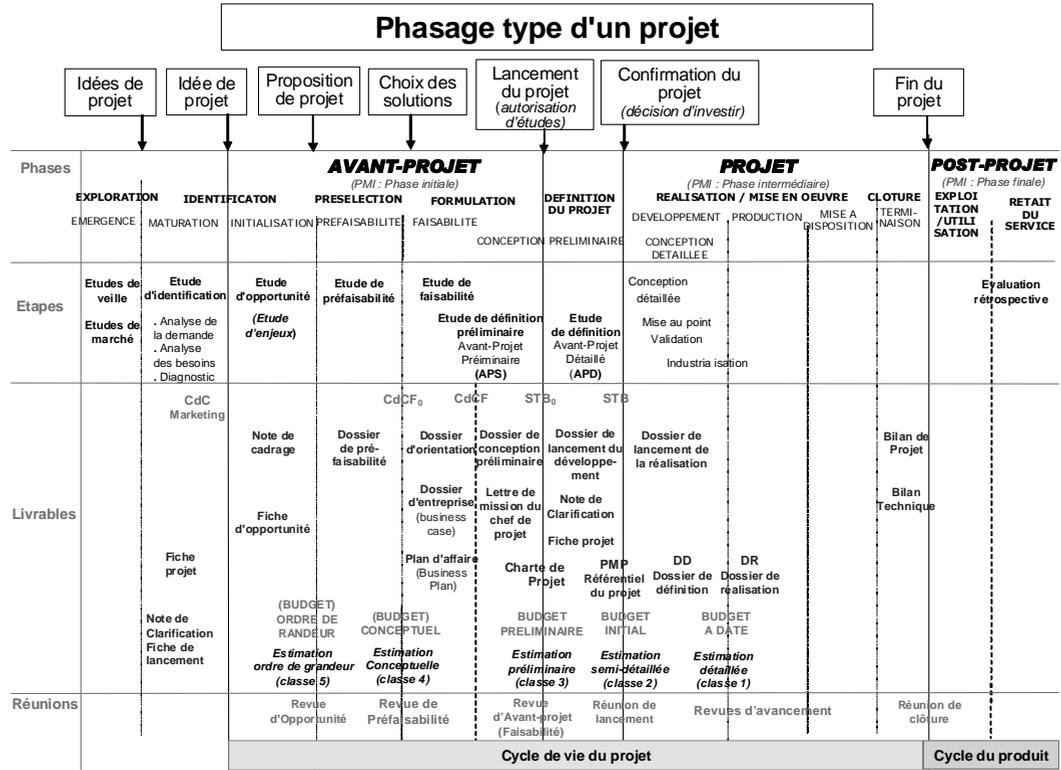
**Figure 38 : Tableau récapitulatif des classes d'estimation et de leurs caractéristiques**  
 (Source : ACCE-RP 17R-97, 2005)

## Figures

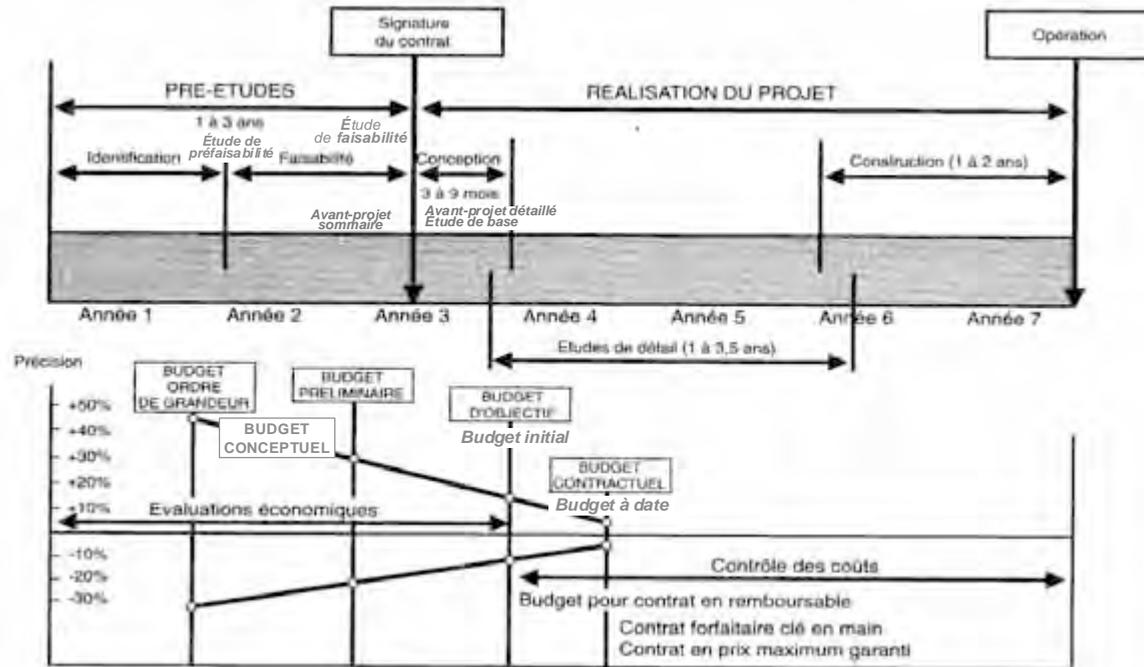
Classe	Critère primaire	Critères secondaires			
		Utilisation finale Objectif de l'estimation	Méthodes Types d'estimation	Précision Ecart typique par rapport au meilleur indice, noté 1(a)	Effort à fournir Coût par rapport à l'indice le plus faibles noté 1(b)
5	0 % à 2 %	Sélection ou faisabilité	Dire d'expert ou analogie	10 à 20	1
4	1 % à 5 %	Faisabilité ou étude conceptuelle	Principalement analogique	5 à 10	2 à 4
3	10 % à 40 %	Budgétisation, autorisation ou suivi	Combiné, avec prédominance analogique	3 à 6	3 à 10
2	30 % à 60 %	Suivi ou proposition	Prédominance analytique	2 à 3	5 à 20
1	50 % à 100 %	Estimation de contrôle ou offre forfaitaire	Analytique	1	10 à 100
<p>Notes</p> <p>a : Si l'indice 1 représente un écart compris entre +10 % et -5 %, l'indice 10 représente +100/-50 %</p> <p>b : Si l'indice 1 de coût représente 0,005 % du contenu du projet, l'indice 100 représente 0,5 % du coût du projet</p>					

**Figure 39 : Grille de concordance des critères de classement des estimations**

(Source : AACE, RP 17R-97, 2005)



**Figure 40 : Phasage type d'un projet**  
(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



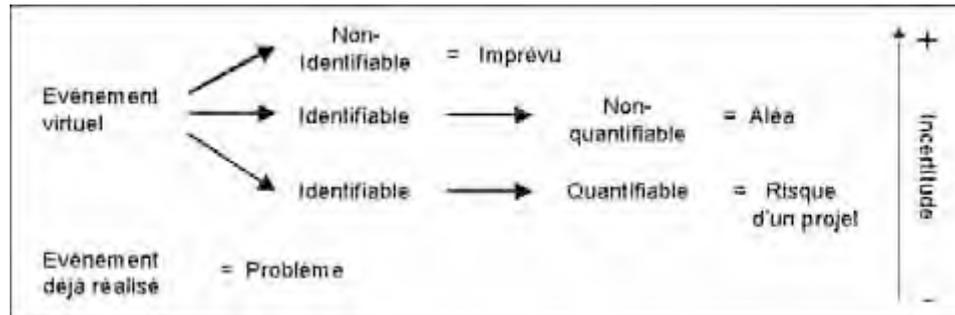
**Figure 41 : Cycle de vie et budgets**

(Source : d'après A. Chauvel, *Manuel d'évaluation économique des procédés*, Technip, 2001)

Défaillance	Échéancier	Seuils prédéterminés	Évolution des paramètres	Événement
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Maintenance corrective</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">Maintenance palliative</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">Maintenance curative</div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Maintenance préventive</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">Maintenance systématique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">Maintenance conditionnelle</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">Maintenance prévisionnelle</div> </div>			Concept de maintenance
Dépannage	Réparation	Remplacement		Opération de maintenance

**Figure 42 : Différents niveaux de maintenance**

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



**Figure 43 : Positionnement du concept de risque d'un projet par rapport aux concepts d'imprévu, d'aléa et de problème**

(Source : AFNOR, FD X 50-117, 2003)

# Liste des acronymes Français/Anglais

	<b>Anglais</b>	<b>Français</b>	
	<i>Invitation to bid, inquiry, request for proposal, procurement documents, invitation for tender, call for tender</i>	Appel d'offres	<b>AO</b>
	<i>Budget to date</i>	Budget à date	<b>BAD</b>
	<i>As-built drawings</i>	Conformes à exécution	<b>CAE</b>
<b>ABC</b>	<i>Activity-based costing method</i>	Méthode des coûts par activité	<b>MCA</b>
	<i>Feature costing</i>	Méthode des coûts stables	<b>MCS</b>
<b>AC</b>	<i>Actual cost</i>	Coût réel	<b>CR</b>
	<i>Activities report</i>	Compte rendu d'activités	<b>CRA</b>
<b>ACWP</b>	<i>Actual cost of work performed</i>	Coût réel du travail effectué	<b>CRTE</b>
<b>AD</b>	<i>Activity description</i>	Description de l'activité	
<b>ADM</b>	<i>Arrow diagramming method</i>	Méthode du diagramme fléché	
<b>AE</b>	<i>Apportioned effort</i>	Effort proportionnel	
<b>AF</b>	<i>Actual finish date</i>	Date de fin réelle	
<b>AHP</b>	<i>Analytic hierarchic process</i>	Processus d'analyse hiérarchique	<b>PAH</b>
<b>AOA</b>	<i>Activity-on-arrow</i>	Activités sur flèches	
<b>AON</b>	<i>Activity-on-node</i>	Activités sur nœuds	
	<i>Detailed design</i>	Avant-projet définitif	<b>APD</b>
	<i>Preliminary design</i>	Avant-projet sommaire	<b>APS</b>
<b>AQL</b>	<i>Acceptable quality level</i>	Niveau de qualité acceptable	<b>NQA</b>
<b>AS</b>	<i>Actual start date</i>	Date de début réel	

**Liste  
des acronymes**

**Liste  
des acronymes**

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>B2B, B-to-B</b>	<i>Business-to-business</i>	Entreprise à entreprise en ligne	<b>EEL</b>
<b>B2C, B-to-C</b>	<i>Business-to-consumer</i>	Entreprise à consommateur en ligne	<b>ECL</b>
<b>BAC</b>	<i>Budget at completion</i>	Budget à l'achèvement	<b>BAA</b>
<b>BCWP</b>	<i>Budgeted cost of work performed</i>	Coût budgété du travail effectué	<b>CBTE</b>
<b>BCWS</b>	<i>Budgeted cost of work scheduled</i>	Coût budgété du travail prévu	<b>CBTP</b>
<b>BEP</b>	<i>Break-even point</i>	Point mort	
	<i>Working capital requirement</i>	Besoin en fonds de roulement	<b>BFR</b>
<b>BOM</b>	<i>Bill of materials</i>	Nomenclature	
<b>BOT</b>	<i>Build, operate, transfer</i>	Bâtir, œuvrer, transférer	<b>BOT</b>
	<i>Budget item</i>	Ligne budgétaire	<b>LB</b>
		Conception à coût global	<b>CCG</b>
<b>C2C, C-to-C</b>	<i>Consumer-to-consumer</i>	Consommateur à consommateur en ligne	<b>CCL</b>
<b>CA</b>	<i>Control account</i>	Compte de contrôle	
	<i>Turnover</i>	Chiffres d'affaires	<b>CA</b>
	<i>Cash earnings</i>	Capacité d'autofinancement	<b>CAF</b>
<b>CALS</b>	<i>Computer aided acquisition and logistic support Continuous acquisition and life cycle support</i>	Soutien logistique assisté par ordinateur	
<b>CAP</b>	<i>Control account plan</i>	Plan des comptes de contrôle	
<b>CAPEX</b>	<i>Capital expenditures</i>	Dépenses d'investissement	
	<i>Design to objective</i>	Conception pour un objectif désigné	<b>CCOD</b>
<b>CBS</b>	<i>Cost breakdown structure</i>	Structure de décomposition des coûts	

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>CCB</b>	<i>Change control board</i>	Comité de maîtrise des modifications	
	<i>Functional performance specification</i>	Cahier des charges fonctionnel	<b>CdCF</b>
<b>CE</b>	<i>Concurrent engineering</i>	Ingénierie simultanée	<b>IS</b>
<b>CER</b>	<i>Cost estimation relationship</i>	Formule d'estimation du coût	<b>FEC</b>
<b>CFR</b>	<i>Cost and freight</i>	Coût et fret	<b>CFR</b>
<b>CIF</b>	<i>Cost, insurance and freight</i>	Coût, assurance et fret	<b>CAF</b>
<b>CIP</b>	<i>Carriage and insurance paid to</i>	Port, assurance payés jusqu'à	<b>PAP</b>
<b>CMM</b>	<i>Capability maturity model</i>	Modèle de maturité	
<b>CMMI</b>	<i>Capability maturity model integration</i>	Modèle intégré du niveau de maturité	
<b>CM</b>	<i>Configuration management</i>	Management de la configuration	
<b>COQ</b>	<i>Cost of quality</i>	Coût de la qualité	
		Coût planifié	<b>CP</b>
<b>CPF</b>	<i>Cost-plus-fee</i>	Contrat en régie avec honoraires	<b>CRH</b>
<b>CPFF</b>	<i>Cost-plus-fixed-fee</i>	Contrat en régie avec honoraires fixes	<b>CRHF</b>
<b>CPI</b>	<i>Costs performance index</i>	Indice de performance des coûts	<b>IPC</b>
<b>CPI</b>	<i>Consumers price index</i>	Indice des prix à la consommation	
<b>CPIF</b>	<i>Cost-plus-incentive-fee</i>	Contrat en régie à intéressement	<b>CRI</b>
<b>CPM</b>	<i>Critical path method</i>	Méthode du chemin critique	
<b>CPPC</b>	<i>Cost-plus-percentage of cost</i>	Contrat en régie au pourcentage des coûts	<b>CRPC</b>
<b>CPT</b>	<i>Carriage paid to</i>	Port payé jusqu'à	<b>POP</b>
<b>CRM</b>	<i>Customer relationship management</i>	Gestion de la relation client	<b>GRC</b>

**Liste  
des acronymes**

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>CV</b>	<i>Cost variance</i>	Écart de coût	<b>EC</b>
<b>CWBS</b>	<i>Contract work breakdown structure</i>	Structure de découpage contractuel	
<b>DBMS</b>	<i>Data base management system</i>	Système de gestion de bases de données	<b>SGBD</b>
<b>DAF</b>	<i>Delivered at frontier</i>	Rendu à la frontière	<b>RAF</b>
	<i>Preliminary design file</i>	Dossier de conception préliminaire	<b>DCP</b>
	<i>Inspection file</i>	Dossier de contrôle	<b>DC</b>
	<i>Definition file</i>	Dossier de définition	<b>DD</b>
	<i>Manufacturing file</i>	Dossier de fabrication	<b>DF</b>
	<i>Industrial file</i>	Dossier industriel	<b>DI</b>
	<i>Definition justification file</i>	Dossier justificatif de définition	<b>DJD</b>
<b>DCF</b>	<i>Discounted cash flow</i>	Bénéfice actualisé	
<b>DD</b>	<i>Data date</i>	Date des données	
		Dossier de demande d'autorisation d'exploiter	<b>DDAE</b>
<b>DDP</b>	<i>Delivered duty paid</i>	Rendu droits acquittés	<b>RDA</b>
<b>DDU</b>	<i>Delivered duty unpaid</i>	Rendu droits dus	<b>RDD</b>
<b>DEQ</b>	<i>Delivered ex quay</i>	Rendu à quai	<b>RAQ</b>
<b>DES</b>	<i>Delivered ex ship</i>	Rendu à bord	<b>RAB</b>
<b>DFD</b>	<i>Data flow diagram</i>	Diagramme de flux de données	
<b>DTC</b>	<i>Design to cost</i>	Conception à coût objectif	<b>CCO</b>
<b>DoD</b>	<i>Department of defense</i>		
<b>DU</b>	<i>Duration</i>	Durée	

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>DUR</b>	<i>Duration</i>	Durée	
<b>EAC</b>	<i>Estimate at completion</i>	Coût prévisionnel total	<b>CPT</b>
<b>EAI</b>	<i>Enterprise application integration</i>	Intégration d'applications d'entreprises	<b>IAE</b>
<b>EBIDTA</b>	<i>Earning before interest, taxes, depreciation and amortization</i>	Excédent brut d'exploitation	<b>EBE</b>
<b>EBIT</b>	<i>Earnings before interest and taxes</i>	Résultat d'exploitation	
<b>EDMS</b>	<i>Electronic document management system</i>	Gestion électronique des documents	<b>GED</b>
<b>EDI</b>	<i>Electronic data interchange</i>	Échange de données informatisé	<b>EDI</b>
<b>EF</b>	<i>Early finish date</i>	Date de fin au plus tôt	
<b>EFQM</b>	<i>European foundation quality management</i>		
	<i>Business intelligence, competitive intelligence</i>	Intelligence économique	<b>IE</b>
<b>EMV</b>	<i>Expected monetary value</i>	Valeur monétaire attendue	<b>VMA</b>
<b>EPS</b>	<i>Earnings per share</i>	Bénéfice par action	<b>BPA ou BPNA</b>
	<i>Payback index of profitability</i>	Enrichissement relatif en capital	<b>ERC</b>
<b>ERP</b>	<i>Enterprise resource planning</i>	Progiciels de gestion intégrée des ressources	<b>PGI</b>
<b>ES</b>	<i>Early start date</i>	Date de début au plus tôt	
<b>ES</b>	<i>Expert system</i>	Système expert	<b>SE</b>
	<i>Operating cash flow</i>	Excédent de trésorerie d'exploitation	<b>ETE</b>
<b>ETC</b>	<i>Estimate to complete</i>	Reste à faire	<b>RAF</b>
<b>EV</b>	<i>Earned value</i>	Valeur acquise	<b>VA</b>
<b>EVA</b>	<i>Economic value added</i>	Valeur ajoutée économique	

**Liste  
des acronymes**

**Liste  
des acronymes**

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>EVM</b>	<i>Earned value management</i>	Management par la valeur acquise	
<b>EVT</b>	<i>Earned value technique</i>	Technique de la valeur acquise	
<b>EXW</b>	<i>Ex works</i>	En usine	<b>ENU</b>
	<i>Price adjustment formula</i>	Formule d'actualisation de prix	<b>FAP</b>
<b>FAS</b>	<i>Free alongside ship</i>	Franco le long du navire	<b>FLN</b>
<b>FCA</b>	<i>Free carrier</i>	Franco-transporteur	<b>FCT</b>
<b>FCF</b>	<i>Free cash flow</i>	Flux de trésorerie disponible	
<b>FF</b>	<i>Finish-to-finish</i>	Liaison fin-fin	<b>FF</b>
<b>FF</b>	<i>Free float</i>	Marge libre	<b>ML</b>
<b>FFP</b>	<i>Firm-fixed-price</i>	Contrat à prix forfaitaire	
<b>FMEA</b>	<i>Failure mode and effect analysis</i>	Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leurs criticités	<b>AMDEC</b>
<b>FPIF</b>	<i>Fixed-price-incentive-fee</i>	Contrat à prix fixe avec intéressement	<b>CPFI</b>
<b>FOB</b>	<i>Free on board</i>	Franco à bord	<b>FAB</b>
	<i>Working capital</i>	Fonds de roulement	<b>FR</b>
	<i>Price escalation formula</i>	Formule de révision de prix	<b>FRP</b>
<b>FS</b>	<i>Finish-to-start</i>	Liaison fin-début	<b>FD</b>
<b>IBOR</b>	<i>Interbank offered rate</i>	Taux interbancaire offert	<b>TIO</b>
<b>ISBL</b>	<i>Inside battery limits</i>	Investissement en limites des unités de fabrication	<b>ILUF</b>
<b>ICC</b>	<i>International chamber of commerce</i>	Chambre de commerce internationale	<b>CCI</b>
<b>ICT</b>	<i>Information communication technologies</i>	Technologies de l'information et de la communication	<b>TIC</b>

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>IFB</b>	<i>Invitation for bid</i>	Appel d'offres	<b>AO</b>
<b>ILS</b>	<i>Integrated logistic support</i>	Soutien logistique intégré	<b>SLI</b>
<b>IP</b>	<i>Index of profitability</i>	Indice de profitabilité	<b>IP</b>
<b>IRR</b>	<i>Internal rate of return</i>	Taux de rentabilité interne	<b>TRI</b>
<b>IS</b>	<i>Information system</i>	Système d'information	<b>SI</b>
<b>ITIL</b>	<i>Information technology infrastructure library</i>		
<b>JV</b>	<i>Joint venture</i>	Co-entreprise	
<b>KDD</b>	<i>Knowledge discovery data</i>	Extraction de connaissances à partir de données	<b>ECD</b>
<b>LC</b>	<i>Life cycle</i>	Cycle de vie	
<b>LCA</b>	<i>Life cycle analysis</i>	Analyse de cycle de vie	<b>ACV</b>
<b>LCC</b>	<i>Life cycle cost</i>	Conception à coût global objectif	<b>CCGO</b>
<b>LF</b>	<i>Late finish date</i>	Date de fin au plus tard	
<b>LFA</b>	<i>Logical framework approach</i>	Analyse du cadre logique	<b>ACL</b>
<b>LOE</b>	<i>Level of effort</i>	Niveau d'effort	
<b>LS</b>	<i>Late start date</i>	Date de début au plus tard	
<b>LSA</b>	<i>Logistic support analysis</i>	Analyse du soutien logistique	<b>ASL</b>
<b>LP</b>	<i>Linear programming</i>	Programmation linéaire	<b>PL</b>
<b>KISS</b>	<i>Key indicator of success</i>	Indicateur clé de succès	
<b>KM</b>	<i>Knowledge management</i>	Management des connaissances	
<b>MCD</b>	<i>Multicriteria decision making</i>	Analyse multicritère	
	<i>Target costing</i>	Méthode des coûts cibles	<b>MCM</b>

**Liste  
des acronymes**

	<b>Anglais</b>	<b>Français</b>	
	<i>Feature costing</i>	Méthode des coûts stables	<b>MCS</b>
	<i>Multi project management</i>	Management multiprojet	<b>MMP</b>
	<i>MPM method</i>	Méthode des potentiels metra	<b>MPM</b>
<b>NICT</b>	<i>New information and communication technology</i>	Nouvelles technologies de l'information et de la communication	<b>NTIC</b>
<b>NPV</b>	<i>Net present value</i>	Valeur actuelle nette	<b>VAN</b>
<b>NOPAT</b>	<i>Net operating profit after tax</i>	Résultat net d'exploitation	<b>RNE</b>
<b>OAU rate</b>	<i>Operating asset usage rate</i>	Facteur de marche	
<b>OBS</b>	<i>Organizational breakdown structure</i>	Structure de décomposition des responsabilités	<b>OF</b>
<b>OBSL</b>	<i>Outside battery limits</i>	Installations annexes	
<b>OD</b>	<i>Original duration</i>	Durée initiale	
<b>OPEX</b>	<i>Operating expenditures</i>	Dépenses d'exploitation	
	<i>Quality assurance plan</i>	Plan d'assurance qualité	<b>PAQ</b>
	<i>Project quality plan</i>	Plan qualité du projet	<b>PQP</b>
<b>PBS</b>	<i>Product breakdown structure</i>	Structure de décomposition du produit	
<b>PC</b>	<i>Percent complete</i>	Pourcentage d'avancement	
	<i>Inter-divisional transfer pricing</i>	Prix de cession interne	<b>PCI</b>
<b>PCT</b>	<i>Percent complete</i>	Pourcentage d'avancement	
<b>PDM</b>	<i>Precedence diagramming method</i>	Méthode des antécédents	<b>PDM</b>
	<i>Project management plan</i>	Plan directeur de projet	<b>PDP</b>
	<i>PERL method</i>	Méthode « planification d'ensemble par réseau linéaire »	<b>PERL</b>

	<b>Anglais</b>	<b>Français</b>	
	<i>Project management plan</i>	Plan d'exécution de projet	<b>PEP</b>
<b>PER</b>	<i>Price earnings ratio</i>	Coefficient de capitalisation des résultats	
<b>PERT</b>	<i>Program of evaluation and review technique</i>		
<b>PF</b>	<i>Planned finish date</i>	Date de fin planifiée	
<b>PM</b>	<i>Project management</i>	Management de projet	
<b>PM</b>	<i>Project manager</i>	Chef de projet	
<b>PMBOK®</b>	<i>Project management body of knowledge</i>	Corpus des connaissances en management de projet	
	<i>Target price</i>	Prix maximum garanti	<b>PMG</b>
<b>PMIS</b>	<i>Project management information system</i>	Système de gestion de l'information du projet	
<b>PMO</b>	<i>Program management office</i>	Bureau des programmes	
<b>PMO</b>	<i>Project management office</i>	Bureau des projets	
<b>PMP®</b>	<i>Project management professional</i>	Professionnel en management de projet (certification PMI)	
<b>PMP</b>	<i>Project management plan</i>	Plan de management de projet	<b>PMP</b>
<b>PO</b>	<i>Project office</i>	Bureau des projets	
		Partenariat public-privé	<b>PPP</b>
<b>PRA</b>	<i>Preliminary risk analysis</i>	Analyse préliminaire des risques	<b>APR</b>
<b>PS</b>	<i>Planned start date</i>	Date de début planifié	
<b>PSWBS</b>	<i>Project summary work breakdown structure</i>	Résumé de la structure de découpage du projet	
<b>PV</b>	<i>Planned value</i>	Valeur planifiée	<b>VP</b>
<b>QA</b>	<i>Quality assurance</i>	Assurance qualité	<b>AQ</b>

**Liste  
des acronymes**

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>QC</b>	<i>Quality control</i>	Maîtrise de la qualité	
<b>QFD</b>	<i>Quality function deployment</i>	Déploiement des fonctions qualité	<b>DFQ</b>
		Q (quoi ?), Q (qui ?), O (où ?), Q (quand ?), C (comment ?), C (combien ?), P (pourquoi ?)	<b>QOQCCP</b>
	<i>Net profit</i>	Résultat avant impôt	<b>RAI</b>
<b>RAM</b>	<i>Responsibility assignment matrix</i>	Matrice d'affectation des responsabilités	
	<i>Earning before interest</i>	Résultat brut exploitation	<b>RBE</b>
<b>RBM</b>	<i>Results-based management</i>	Gestion axée sur les résultats	
<b>RBS</b>	<i>Resource breakdown structure</i>	Structure de découpage des ressources	
<b>RBS</b>	<i>Risk breakdown structure</i>	Structure de décomposition des risques	
<b>RD</b>	<i>Remaining duration</i>	Durée restante	
<b>RFP</b>	<i>Request for proposal</i>	Appel à proposition	
<b>RFQ</b>	<i>Request for quotation</i>	Demande de prix	
	<i>Operations research</i>	Recherche opérationnelle	<b>RO</b>
<b>ROCE</b>	<i>Return on capital employed</i>	Rendement des capitaux engagés	<b>RCE</b>
<b>ROE</b>	<i>Return on capital employed</i>	Rentabilité économique	
<b>ROE</b>	<i>Return on equity</i>	Rentabilité des capitaux propres	<b>RDC</b>
<b>ROI</b>	<i>Return over investment</i>	Retour sur investissement	<b>RSI</b>
<b>ROIC</b>	<i>Return on invested capital</i>	Rendement de l'investissement	<b>RDI</b>
<b>SCM</b>	<i>Supply chain management</i>	Gestion de la chaîne logistique	<b>GCL</b>
	<i>Dependability</i>	Sûreté de fonctionnement	<b>SdF</b>

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>SF</b>	<i>Scheduled finish date</i>	Date de fin planifiée	
<b>SF</b>	<i>Start-to-finish</i>	Liaison début-fin	<b>DF</b>
<b>SOW</b>	<i>Statement of work</i>	Énoncé des travaux	
<b>SPI</b>	<i>Schedule performance index</i>	Indice de performance des délais	<b>IPD</b>
<b>SS</b>	<i>Scheduled start date</i>	Date de début planifié	
<b>SS</b>	<i>Start-to-start</i>	Liaison début-début	<b>DD</b>
<b>SV</b>	<i>Schedule variance</i>	Écart de délais	<b>ED</b>
<b>SWOT</b>	<i>Strengths, weaknesses, opportunities and threats analysis</i>	Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces	<b>FFOM</b>
<b>TC</b>	<i>Target completion date</i>	Date cible d'achèvement	
<b>TCPI</b>	<i>To-complete-performance-index</i>	Indice de performance pour l'achèvement du projet	
<b>TF</b>	<i>Target finish date</i>	Date cible de fin	
<b>TF</b>	<i>Total float</i>	Marge totale	<b>MT</b>
<b>T&amp;M</b>	<i>Time and material</i>	Pièces et main-d'œuvre	
<b>TQM</b>	<i>Total quality management</i>	Management de la qualité totale	
<b>TS</b>	<i>Target start date</i>	Date cible de début	
<b>TSR</b>	<i>Total shareholder return</i>	Coût d'opportunité des fonds propres	
<b>TTM</b>	<i>Time-to-market</i>	Délai de lancement Temps de mise sur le marché	

**Liste  
des acronymes**

<b>Anglais</b>		<b>Français</b>	
<b>VA</b>	<i>Value analysis</i>	Analyse de la valeur	<b>AV</b>
	<i>Added value</i>	Valeur ajoutée	<b>VA</b>
	<i>Economical increase</i>	Variation économique	<b>VE</b>
<b>VM</b>	<i>Value management</i>	Management par la valeur	<b>MV</b>
<b>WACC</b>	<i>Weighted average cost of capital</i>	Coût moyen pondéré du capital	<b>CMPC</b>
<b>WBS</b>	<i>Work breakdown structure</i>	Structure de décomposition du projet	<b>SDP</b>
	<i>Technical specification</i>	Spécification technique du besoin	<b>STB</b>
<b>WP</b>	<i>Work package</i>	Lot de travail	<b>LT</b>

# **Table de correspondance**

**Français/Anglais/ Allemand/Espagnol/  
Portugais/Ukrainien/Russe**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Acceptation	Acceptance	Anerkennung, annahme, abnahme	Aceptación	Aceitação		
Acceptation du risque	Risk acceptance				Прийняття ризик	Принятие/ осознание риска и его последствий
Acceptation mécanique	Mechanical acceptance	Mechanische abnahme	Aceptación de la mecánica	Aceitação mecânica		
Accessoire	Fitting	Zubehör	Accesorio	Acessório		
Accompagnement	Coaching	Begleitung	Acompañamiento	Acompanhamento		
Accord de confidentialité	<b>Voir clause de confidentialité</b>					
Accord de gré à gré	Mutual agreement					
Accord pour paiement	Payment approval	Zahlungsbewertung	Acuerdo por pagos	Acordo para pagamento		
Accusé de réception d'une commande	Acknowledgement of receipt of a purchase order					
Achat	Ordering, purchasing	Einkauf, kauf	Compras	Compra		
Achat du terrain	Land cost	Grundstückskosten	Compra del solar	Compra do terreno		
Achats locaux	Local purchase	Lokale beschaffung	Localización, ubicación	Localização		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Acheteur	Purchaser	Einkäufer	Comprador	Comprador		
Achèvement	Close-out	Abschluß, fertigstellung, beendigung	Finalización, terminación	Conclusão		
Achèvement	<b>Voir fin</b>					
Achèvement au plus tard	Late finish					
Achèvement au plus tôt	Early finish					
Achèvement mécanique	Mechanical completion	Mechanische komplettierung	Finalización de la mecánica	Conclusão mecânica		
Achèvement réel	Actual finish					
Acompte	Down payment					
Acteur-métier	Departmental project player					
Acteur-projet	Project member					
Actif circulant	Current asset					
Actif immobilisé	Fixed asset					
Action corrective	Corrective action					
Action préventive	Preventive action					
Activité	Activity, event	Aktivität, vorgang, tätigkeit	Actividad	Atividade		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Activité achevée	Completed activity	Abgeschlossener Vorgang	Actividad finalizada			
Actualisation	Discounting	Aktualisierung	Actualización	Atualizando		
Actualisation des prix	Price adjustment, cost escalation	Preisanpassung	Actualización de los precios	Atualização de preços		
Adjudicateur	<b>Voir acheteur</b>					
Administration des commandes	Procurement management	Vervaltung der bestellung	Administración de pedidos	Administração dos pedidos		
Administration du contrat	Contract management		Administración del contrato	Administração do contrato		
Affaire	Business, transaction, deal, job	Geschäft, aufgabe	Negocio	Negócio		
Affectation d'une ressource	Resource assignment, resource loading	Arbeitszuweisung Zusage, verpflichtung	Asignación, imputación de un recurso	Imputação de um recurso		
Aitiographie	Aitiography	Aitiographie	Aitiografía	Aitiografia		
Aléa	Hazard	Zufall	Riesgo	Risco	Ризикова подія	Рисковая ситуация
Aléatoire	Random event	Unsicher	Aleatoria	Aleatória		
Allocation d'une ressource	<b>Voir affectation d'une ressource</b>					
Allotissement	Allotment					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Amélioration continue	Continuous improvement					
Amélioration de la qualité	Quality improvement		Mejoramiento de la calidad			
Amendement, avenant	Amendment	Verbesserung, ergänzungsantrag	Enmienda	Aditivo		
Amortissement	Amortization, depreciation	Amortisation, tilgung, abschreibung	Amortización	Amortização		
Amortissement dégressif	Accelerated depreciation	Degressive abschreibung	Amortización decreciente	Amortização balanceada		
Amortissement économique	Equivalent investment cost					
Amortissement linéaire	Straight line depreciation	Lineare amortisation	Amortización lineal	Amortização linear		
Analyse coûts-avantages	Cost-benefit analysis					
Analyse d'impact	Impact analysis	Einflußanalyse	Análisis del impacto	Análise de impacto		
Analyse de Bayes	Bayes' analysis					
Analyse de la cause fondamentale	Root cause analysis					
Analyse de la demande	Demand analysis		Análisis de la demanda			

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Analyse de la qualité	Quality analysis		Análisis de la calidad	Análise da qualidade		
Analyse de la valeur	Value analysis	Wertanalyse	Análisis del valor	Análise do valor		
Analyse de projet	Project analysis		Análisis de proyecto	Análise de projeto		
Analyse de rentabilité	Profitability analysis		Análisis de rentabilidad	Análise de rentabilidade		
Analyse de sensibilité	Sensitivity analysis					
Analyse de sûreté	Safety analysis	Sicherheitsanalyse	Análisis de la seguridad	Análise da segurança		
Analyse de tendance	Trend analysis					
Analyse des besoins	Needs analysis					
Analyse des écarts	Variance analysis					
Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)	Strengths, weaknesses, opportunities, threats analysis (SWOT)					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Analyse des modes de défaillance de leurs effets et de leur criticité (AMDEC)	Failure mode effect and criticality analysis (FMECA)	Fehlermöglichkeits- und einflußanalyse (FMEA)	Análisis de los modos de fallo, de sus efectos y de su criticidad	Análise dos modos de falhas, seus efeitos e sua criticidade		
Analyse des risques d'un projet	Project risk analysis		Análisis de los riesgos de un proyecto	Análise dos riscos de um projeto	Аналіз ризиків проекту	Анализ рисков проекта
Analyse du chemin critique	<b>Voir analyse logique du réseau</b>					
Analyse du cycle de vie (AVC)	Life cycle analysis					
Analyse du soutien logistique (ASL)	Logistic support analysis (LSA)	Analyse der logistikerunterstützung	Análisis del soporte logístico	Análise do apoio logístico		
Analyse factorielle	Factorial analysis	Faktorenanalyse	Análisis factorial	Análise fatorial		
Analyse fonctionnelle (AF)	Functional analysis	Funktionsanalyse	Análisis funcional	Análise funcional		
Analyse logique du réseau d'un projet	Project network analysis	Projektnetzanalyse	Análisis lógico de la red			
Analyse multicritère	Multicriteria decision making					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Analyse préliminaire des risques (APR)	Preliminary risk analysis		Análisis preliminar de los riesgos			
Analyse qualitative d'un risque	Qualitative risk analysis		Análisis cualitativo de un riesgo		Якісний аналіз ризику	Качественный анализ риска
Analyse quantitative d'un risque	Quantitative risk analysis		Análisis cuantitativo de un riesgo		Кількісний аналіз ризику	Количественный анализ риска
Analyse stratégique	Strategic analysis		Análisis estratégico			
Analyse stratégique des projets	Strategic analysis of projects		Análisis estratégico de los proyectos			
Analyse SWOT	<b>Voir analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)</b>					
Analyse technique	Technical analysis		Análisis técnico			
Ancêtre	<b>Voir prédécesseur</b>					
Annuité	Annuity	Annuität, jahreszahlung	Anualidad	Anuidade		
Annuité constante	Constant annuity		Anualidad constante	Anuidade constante		
Anomalie	Anomaly	Anomalie, regelwidrigkeit	Anomalía	Anomalia		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Antécédent	Voir <b>prédécesseur</b>					
Appel à proposition	Request for proposal					
Appel d'offres (AO)	Invitation to bid, inquiry, invitation for tender, call for tender	Ausschreibung, anfrage	Concurso, licitación	Concorrência, licitação		
Appréciation d'un projet	Voir <b>évaluation préalable</b>					
Appréciation du risque	Risk assessment				Оцінка (якісна) ризику	Оценка (качественная) риска
Approbation	Approval	Genehmigung, bewilligung	Aprobación	Aprovação		
Approbation de facture	Invoice approval	Rechnungsfreigabe	Aprobación de la factura	Aprovação de fatura		
Approche du cadre logique (ACL)	Logical framework approach					
Approvisionnement	Procurement	Beschaffung	Abastecimiento	Aprovisionamento		
Approvisionnement en ligne	E-procurement					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Aptitude du système de soutien	Supportability, sustainability	Unterstützungsfähigkeit Fähigkeit der systemunterstützung	Capacidad del sistema soporte	Suportabilidade, capacidade do sistema de suporte		
Arbitrage	Arbitration	Schlichtung	Arbitraje	Arbitragem		
Arborescence	Tree					
Arbre de décision	Decision tree					
Arc	Arrow	Pfeil	Arco			
Arrêt	Shut-down, turnaround	Stillegung	Interrupción	Parada		
Arrêt du projet	<b>Voir clôture du projet</b>					
Article de configuration	Configuration item	Konfigurationseinheit	Ítem de configuración	Artigo de configuração		
Assistance technique	Technical assistance	Technische assistenz	Asistencia técnica	Assistência técnica		
Assistant chef de projet	Project assistant					
Assurance	Insurance	Versicherung	Seguro	Garantia		
Assurance de la conformité	Assurance of conformity					
Assurance de la qualité	Quality assurance	Qualitätssicherung	Garantía de la calidad	Garantia da qualidade		
Astreinte amont	<b>Voir prédécesseur</b>					
Astreinte aval	<b>Voir successeur</b>					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Attachement	Attachment	Zugehörigkeit, anhang	Vinculación	Ligação, vinculação		
Attestation de conformité	Conformity certificate					
Attribution d'un contrat	Contract award	Vertragsverleihung	Atribución de un contrato	Atribuição de um contrato		
Attributs d'une tâche	Activity attributes					
Au large	Off-shore	Küstennah				
Audit de projet	Project audit		Auditoría de proyecto	Auditoria de projeto		
Audit préalable	Due diligence					
Audit qualité	Quality audit					
Autofinancement	Internal financing	Selbstfinanzierung	Autofinanciación	Se autofinanciando		
Autorisation d'exploitation	Licensing					
Avance	Lead	Vorsprung	Adelanto			
Avancement	Status	Beförderung, status	Avance, progreso	Avanço		
Avancement global	Percent complete	Fertigstellungsgrad	Avance global	Avanço global		
Avancement physique	Physical progress	Physischer fortschritt	Progreso físico	Avanço físico		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Avant-projet	Preliminary project, pre-project	Vorprojekt	Anteproyecto	Ante-projeto		
Avant-projet définitif (APD)	Detailed report, detailed rough-draft, definitive preliminary design					
Avant-projet détaillé	Front-end engineering design, detailed preliminary engineering design, detailed rough-draft		Anteproyecto detallado			
Avant-projet sommaire (APS)	Rough preliminary design, summary rough-draft					
Avenant au contrat	Contract change, addendum	Zusatzvereinbarung, nachtrag	Acta adicional de un contrato	Aditivo de um contrato		
Baillieur de licence	License holder	Lizenzinhaber	Proveedor de licencia	Provedor de licença		
Banque de données	Data bank	Datenbank	Banco de datos	Banco de dados		
Banque de données d'activités types	Standard activities data bank	Datenbank für standard vorgang	Banco de datos de las actividades tipo	Banco de dados de atividades tipo		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Barème	Scale					
Base contrat	Contract conditions	Vertragsbedingungen	Base contractual	Base contratual		
Base de données	Data base	Datenbasis	Base de datos	Base de dados		
Base du jour	Conditions to-date	Tagesbedingungen	Base del día	Base do dia		
Base du projet	<b>Voir données de base</b>					
Base économique	Base date, base time, baseline date, value conditions, baseline date	Ökonomische grundlage, wirtschaftliche grundlage	Base económica	Base econômica		
Base engagement	Commitment conditions	Verpflichtungsbedingungen	Base del día de compromiso	Base do dia do contrato		
Base-vie	Site facilities					
Bâtir, œuvrer, transférer (BOT)	Build, operate, transfer (BOT)					
Battement d'une étape	Float	Puffer	Margen de una etapa	Distribuição de uma etapa		
Benchmarking	<b>Voir étalonnage</b>					
Bénéfice actualisé	<b>Voir revenu actualisé</b>					
Bénéfice avant taxe	Income	Einkommen vor steuern	Beneficio antes del impuesto	Benefício bruto antes das taxas		
Bénéfice brut	Gross income, gross profit, gross earnings	Bruttoeinnahmen	Beneficio bruto	Benefício bruto		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Bénéfice économique d'un projet	Economic benefit of a project		Beneficio económico de un proyecto	Benefício econômico de um projeto		
Bénéfice net	Net profit, net income, net earnings	Nettogewinn	Beneficio neto			
Bénéfice net après taxe	Net income after taxes, net income, net profit after taxes	Realgewinn	Beneficio después del impuesto	Benefício real líquido após taxas		
Bénéfice par action (BPA ou BPNA)	Earnings per share (EPS)					
Besoin	Need	Bedarf	Exigencia	Necessidade		
Besoin en fonds de roulement (BFR)	Working capital requirement					
Bilan d'un projet	Project closure report		Balance de un proyecto	Balanço de um projeto		
Bilan de compétences	Competencies assessment					
Bilan des utilités	Utility balance	Energiehaushalt	Balance energético	Balanço energético		
Bilan-énergie	Voir <b>bilan des utilités</b>					
Bilan-matière	Material balance	Materialbilanz	Balance de materia	Balanço-materiais		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Billet à ordre, jeu de billets, de traites	Promissory note	Eigenwechsel		Nota promissória		
Bonne pratique	Best practice					
Bordereau de prix	Prices list	Preisliste	Lista de precios	Borderô de preço		
Boucle du réseau	Network loop	Schleife	Ciclo	Ciclo, conjunto de ligações e atividades		
Budget à date (BAD)	Budget to-date, current budget	Laufendes budget, aktuelles budget	Presupuesto a la fecha	Orçamento corrente		
Budget à l'achèvement (BAA)	Budget at completion (BAC)					
Budget du projet	Project budget	Budget, plankosten	Presupuesto del proyecto	Orçamento de projeto		
Budget encouru	Incurred budget	Belastetes budget	Presupuesto previsto	Orçamento efetivo		
Budget initial	Basic budget, initial budget	Ausgangsbudget	Presupuesto inicial	Orçamento inicial		
Budget préliminaire	Preliminary budget		Presupuesto preliminar			
Budgétisation	Cost budgeting	Budgetierung	Presupuestación	Orçando		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Bureau des projets	Project office, project management office					
But d'un projet	Project purpose					
Cadre logique	Logical framework, logframe					
Caf – coût, assurance et fret	<b>Voir Incoterms</b>					
Cahier des charges (CdC)	Project scope statement, job instructions	Ausschreibungsbedingungen	Pliego de condiciones	Documento de encargos		
Cahier des charges fonctionnel (CdcF)	Functional performance specification	Funktionelle Leistungsmerkmale (lastenheft)	Pliego de condiciones funcional	Documento de encargos funcionais		
Calcul au plus tard, calcul à rebours	Backward pass	Rückwärtsrechnung	Cálculo de los tiempos más tarde	Cálculo do tempo mais tarde		
Calcul au plus tôt, calcul progressif	Forward pass	Vorwärtsrechnung	Cálculo de los tiempos más pronto	Cálculo do tempo mais cedo		
Calendrier	Calendar	Kalender	Calendario	Calendário		
Calendrier d'une ressource	Resource calendar		Calendario de un recurso	Calendário de um recurso		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
CALS	Computer aided acquisition and logistic support	Rechnerunterstützte akquisition und logistik	CALS	CALS		
CALS	Continuous acquisition and life cycle support	Kontinuierliche akquisition und lebenswegunterstützung	CALS	CALS		
Capacité d'autofinancement (CAF)	Cash earnings					
Capacité nominale	Nominal capacity, rated capacity, nameplate capacity					
CAPEX	<b>Voir dépenses d'investissement</b>					
Capital	Capital	Kapital	Capital	Capital		
Capital amortissable	Depreciable capital	Tilgungskapitel	Capital amortizable	Capital amortizável		
Capital fixe	Fixed capital	Anlagevermögen	Capital fijo	Capital fixo		
Capital investi	Invested capital	Investierte kapital	Capital invertido	Capital investido		
Capitalisation	Capitalization	Kapitalisierung	Capitalización	Capitalização		
Capital-risque	Venture capital					
Capitaux empruntés	Debt capital, loaned capital	Fremdkapital	Capitales ajenos	Capital emprestado		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Capitaux propres	Equity, equity capital, shareholder equity, common equity	Eigenkapital	Capitales propios	Capitais próprios		
Caractérisation des risques	Risk description				Опис ризику/ ризикової події	Описание риска/ рисковой ситуации
Carnet de câbles	Cable schedule	Leitungsplan	Libreta de cables	Programação de cabos		
Carte de contrôle	<b>Voir diagramme de contrôle</b>					
Cash flow	Cash flow	Cash flow	Flujo de efectivo	Fluxo de caixa		
Caution	Bond	Bürgschaft	Fianza, garantía	Caução		
Caution de bonne fin de travaux ou de bonne exécution	Performance bond	Leistungsbürgschaft	Garantía de finalización	Garantia de conclusão		
Caution de restitution d'acomptes	Deposit bond					
Caution de soumission	Bid bond	Bietungsgarantie	Garantía de licitación	Garantia de licitação		
Cellule <i>ad hoc</i>	<b>Voir organisation par projets</b>					
Certificat de bonne terminaison	Certificate of acceptance	Übergabezertifikat	Acta de aceptación	Certificado de aceitação		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Certificat de conformité	Voir <b>attestation de conformité</b>					
Certification	Certification	Zertifizierung	Certificación	Certificação		
Certification des compétences	Certification of competencies	Beglaubigung der kompetenzen	Certificación de las competencias	Certificação das habilidades		
Cession d'un contrat	Assignment, transfer	Abtretung, übertragung, übergang	Cesión de un contrato	Cessão de um contrato		
CFR - coût et fret	Voir <b>Incoterms</b>					
Chaînage arrière	Voir <b>ordonnancement au plus tard</b>					
Chaînage avant	Voir <b>ordonnancement au plus tôt</b>					
Chaîne critique	Critical chain					
Chaîne logistique	Supply chain	Logistische kette (programm)	Cadena logística	Proveja cadeia		
Chambre de commerce internationale (CCI)	International chamber of commerce (ICC)		Cámara internacional de comercio	Câmara de comércio internacional		
Chantier	Site works, work site	Bauarbeiten, arbeitsort		Obra		
Charge	Charge	Lasten, belastungen, verpflichtung	Gasto	Despesa		
Chargé d'affaires	Voir <b>ingénieur d'affaires</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Charge d'exploitation	Operating charge, operating expense					
Charge de preuve	Burden of proof	Beweislast	Carga de la prueba	Elemento da prova (no contencioso)		
Charge de travail	Work	Arbeitsbelastung	Carga de trabajo	Carga de trabalho		
Charge financière	Financial charge, financial cost, financial expense, interest	Finanzierungszinsen	Gasto financiero	Despesa financeira		
Charge fixe	Fixed charge, fixed cost	Fixkosten	Carga fija	Despesa fixa		
Charge initiale de produit	Initial load of products	Anfangsbelastung der produkte	Carga inicial de los productos	Despesas iniciais de produtos		
Charge proportionnelle	Proportional charge	Proportionale belastungen	Cargasproporcion ale	Despesas proporcionais		
Charge salariale	Payroll burden	Lohnkosten	Costos salariales	Despesas salariais		
Charge variable	Variable charge, variable cost	Variable kosten	Carga variable	Despesas variáveis		
Charte de projet	Project charter					
Charte partie	Charter-party	Chartervertrag, seefrachtvertrag	Póliza de flotamiento	Contrato de afretamento		
Chef de projet	<b>Voir responsable de projet</b>					
Chemin critique	Critical path	Kritischer pfad	Camino crítico	Caminho crítico		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Chemin du réseau ou plan en réseau	Network path, project network diagram, network diagram					
Chemin sous-critique	Near-critical path					
Chevauchement	<b>Voir avance</b>					
Chiffre d'affaires (CA)	Turnover, incomes, revenues, sales	Umsatz	Cifra de negocios, volumen de venta	Faturamento		
Chiffre d'affaires annuel	Annual turnover	Jahresumsatz	Cifra de negocios anual	Faturamento anual		
Choix des fournisseurs	Suppliers selection	Auswahl der lieferanten	Elección de los proveedores	Escolha dos fornecedores		
Circularité	<b>Voir boucle du réseau</b>					
Classe d'estimation des coûts	Cost estimating class		Tipos de estimación de costos	Classes de estimação de custos		
Classe de flexibilité	Class of flexibility	Flexibilitätsklasse	Clase de flexibilidad	Classe de flexibilidade		
Classe de matériels	Materials schedules					
Classe de risques	Risks class	Gefahrenklasse	Clase de riesgos	Classe de riscos	Класифікація ризиків	Классификация рисков

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Clause de confidentialité	Confidentiality clause, non-disclosure agreement	Klausel von vertraulichkeit	Cláusula de confidencialidad	Cláusula de confidência		
Clause de réserve	Contingency clause					
Client	Customer, buyer, client	Kunde, käufer	Cliente, usuario	Cliente		
Clôture comptable	Accounting closure	Rechnungsschluß	Cierre contable	Fechamento contábil		
Clôture des commandes	Orders close-up		Cierre/clausura de pedidos	Fechamento dos pedidos		
Clôture des coûts	Costs closure		Cierre de los costos	Fechamento de custos		
Clôture du contrat	Contract close-up, contract closure		Cierre del contrato	Fechamento do contrato		
Clôture du projet	Project close-up, project closure		Cierre del proyecto	Fechamento do projeto		
Clôture technique	Technical closure	Technischer anschluß	Cierre técnico	Fechamento técnico		
Code d'identification d'une tâche	Activity code	Vorgangsnummer	Código de identificación de una actividad	Código de identificação de atividade		
Code des coûts	Costs code, code of accounts	Kostennummer	Código de los costos	Código de custos		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Coefficient d'actualisation	Discount factor, discounting factor					
Coefficient d'installation	Installation factor					
Coefficient de capitalisation des résultats	Price earning ratio (PER)					
Coefficient de corrélation	Voir <b>corrélation</b>					
Coefficient de pondération	Voir <b>pondération</b>					
Coefficient de récupération du capital	Capital recovery factor					
Co-entreprises	Joint venture					
Cohérence	Coherence, consistency	Zusammenhang	Coherencia	Coerência		
Colisage (liste de –)	Packet, package list	Packliste	Paquetes	Pacotes, encomendas (lista de)		
Collecticiel	Groupware					
Comité de pilotage	Project steering committee	Lenkungsausschuß	Comité de pilotaje	Comitê gerencial		
Commande	Purchase order	Bestellung	Pedido	Pedido, encomenda		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Commanditaire	Sponsor	Kommanditist	Socio comanditario	Financeiro		
Commission d'engagement	Commitment fee	Verpflichtungsge- bühren	Comisión de compromiso	Comissão bancária (de recursos não utilizados)		
Commission de chef de file	Management fee	Managementkosten	Comisión del jefe de fila	Comissão de operação		
Commission de garantie	Underwriting fee	Garantiegebühr	Comisión de garantía	Comissão de garantia		
Commission de gestion	Agency fee	Vermittlungsge- bühr, vertreterprovision	Comisión de gestión	Comissão de gerenciamento		
Commission de placement	Underwriting fee	Aufstellungsgebühr	Comisión de inversión	Remuneração de aplicação		
Commission immédiate	Flat fee	Einmalige gebühr	Comisión inmediata	Remuneração imediata		
Communication relative à un risque	Risk communication	Kommunikation der risiken	Comunicación de los riesgos	Comunicação dos riscos	Зв'язок між ризиками	Связь между рисками
Comparatif	<b>Voir tableau de comparaison des offres</b>					
Compensation	Barter deal, counter trade	Ausgleichsge- schäft, ausgleich	Compensación	Compensação		
Compétences	Competencies	Kompetenzen	Competencias	Habilidades		
Compétences projet	Project competencies		Competencias de proyecto	Habilidades de projeto		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Composant	Component	Einteil	Componente/ equipo	Componente		
Compression des délais	Crashing		Reducción de los plazos	Redução dos prazos		
Comptant	Cash	Bargeld	Contante	Pagamento a vista		
Compte rendu d'activités (CRA)	Activities report		Informe de actividades	Relatório de atividades		
Conception à coût global (CCG)	Design to life cycle cost	Gesamtkostenansatz	Diseño a coste total	Concepção por custo global		
Conception à coût objectif (CCO)	Design to cost (DTC)	Zielkostenansatz	Diseño a coste objetivo	Concepção por custo objetivo		
Conception pour un objectif désigné (CCOD)	Design to objective	Zielkostenansatz	Diseño a coste designado	Concepção para objetivos pre-estabelecidos		
Conception préliminaire	Preliminary design		Diseño preliminar	Concepção preliminar		
Conditions générales de vente	General terms and conditions	Allgemeine geschäftsbedingungen	Condiciones generales de venta	Condições gerais de venda		
Conduite de projet	<b>Voir gestion de projet</b>					
Conduite du changement	Change management					
Configuration	Configuration	Konfiguration	Configuración	Configuração		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Configuration de référence	Configuration baseline	Referenzkonfiguration	Configuración de referencia	Configuração de referência		
Conformes à exécution (CAE)	As-built	Ausführungszeichnung	Conforme a la ejecución	Conforme a execução		
Conformité	Conformity	Übereinstimmung	Conformidad	Correspondência		
Connaissance	Bill of lading					
Consolidation des ressources	Resources consolidation		Consolidación de los recursos	Consolidação de recursos		
Consortium	Consortium	Konsortium	Consorcio	Consórcio		
Constat d'avancement, ligne brisée, ligne de constat	Status line	Statuslinie	Acta del progreso	Ficha de progresso		
Construction	Construction	Bau, konstruktion	Construcción	Construção		
Consultation	Inquiry, solicitation	Ausschreibung, anfrage	Consultoria, licitación	Consultoria, licitação		
Contenu du projet	Statement of work, requirements specifications	Projekthalt	Amplitud del proyecto	Conteúdos do projeto		
Contexte du projet	Project environment, project context		Contexto del proyecto	Contexto do projeto		
Contractant	Contracting party					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Contrainte	Constraint	Beschränkung, einschränkung	Obligación	Obrigaçã		
Contrainte de planification	Schedule constraint		Limitación de planificación	Constrangimento de planejar		
Contrat	Contract	Vertrag	Contrato	Contrato		
Contrat à coût plus honoraires	Cost plus contract					
Contrat à coûts remboursables	Cost-reimbursable contract					
Contrat à prix fixe avec intéressement	Fixed price incentive fee contract					
Contrat à prix fixe avec intéressement (CPFI)	Fixed price incentive fee contract (FPIF)					
Contrat à prix fixes (CPF)	Firm-fixed-price contract	Festpreisvertrag	Contracto con precios fijos	Contrato a preço fixo		
Contrat à prix forfaitaire	Lump-sum contract					
Contrat à prix maximum garanti (PMG)	Target price contract					
Contrat à terme	Financial futures	Termin-/zeitvertrag	Contrato a plazo	Contrato a prazo		
Contrat avec intéressement	Voir risques partagés (contrat à –)					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Contrat clé en main	Turn key contract	Schlüsselfertig	Contrato “llaves en mano”	Contrato “chave na mão”		
Contrat convertible	Convertible contract		Contrato convertible	Contrato conversível		
Contrat d’achat	Purchase contract	Kaufvertrag	Contrato de compra	Contrato de compra		
Contrat d’affrètement	Contract of affreightment	Chartervertrag	Póliza de flotamiento	Contrato de afretamento		
Contrat en régie	<b>Voir contrat à coûts remboursables</b>					
Contrat en régie au pourcentage des coûts (CRPC)	Cost-plus-fee contract (CPF)					
Contrat en régie avec honoraires fixes (CRHF)	Cost plus fixed fee contract (CPFF)					
Contrat en régie avec intéressement (CRI)	Cost plus incentive fee contract (CPIF)					
Contrat <i>intuitu personae</i>	Intuitu personae contract					
Contrat pièces et main-d’œuvre	Time and material contract – T&M					
Contributeur	<b>Voir acteurs-projet</b>					
Contrôle	Checking	Kontrolle, überwachung	Control	Controle		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Contrôle de la qualité	Inspection	Qualitätsprüfung	Control de la calidad	Controle da qualidade		
Contrôle des coûts	Costs control	Preisprüfung	Control de costos	Controle de custos		
Contrôle des délais	Scheduling check		Control de plazos	Controle de prazos		
Contrôleur d'avancement, informateur	Quantity surveyor	Qualitätssicherer	Controlador del progreso	Supervisor de controle de progresso		
Convention de groupement	Joint venture agreement	Joint venture vertrag	Convenio de agrupación	Protocolo de joint venture		
Coordinateur de projet	Project coordinator					
Coproduit	Coproduct	Koppelprodukte, nebenerzeugnisse	Coproducto	Co-produto		
Corps d'état	Building trade					
Corrélation	Correlation	Korrelation	Correlación	Correlação		
Cotraitance	Co-contracting		Co-contratista	Joint venture		
Courbe d'avancement	<b>Voir courbes en s</b>					
Courbe de dépenses	Expended costs curve	Ausgabenkurve	Curba de gastos	Curva de despesas		
Courbe de distribution	Distribution curve	Verteilungskurve	Curba de distribución	Curva de distribuição		
Courbe en S	S curve		Curba en S	Curva em S		
Coût	Cost	Kosten	Costo	Custo		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Coût actuel	Voir coût réel					
Coût budgété à l'achèvement	Voir budget à l'achèvement					
Coût budgété du travail effectué (CBTE)	Budgeted cost of work performed (BCWP)	Aktueller fertigstellungswert	Costo presupuestado del trabajo realizado	Custo orçamentário do trabalho efetuado		
Coût budgété du travail prévu (CBTP)	Budgeted cost of work scheduled (BCWS)	Geplanter fertigstellungswert	Costo presupuestado del trabajo previsto	Custo orçamentário do trabalho previsto		
Coût cible	Target cost					
Coût commun de construction	Common construction cost	Baugesamtkosten	Costes comunes de construcción	Custos comuns de construção		
Coût d'acquisition	Acquisition cost					
Coût d'industrialisation	Industrialization cost					
Coût d'ingénierie	Engineering cost	Engineering-kosten	Costes de la ingeniería	Custo de engenharia		
Coût d'opportunité	Opportunity cost					
Coût d'opportunité des fonds propres	Total shareholder return (TSR), shadow cost					
Coût d'option	Voir coût d'opportunité					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Coût de chantier	Field cost, site cost	Baustellenkosten	Costo de obra	Custo da obra		
Coût de conformité	Cost of conformity					
Coût de détection et de contrôle	Detection and control cost					
Coût de développement	Development cost					
Coût de fabrication	Manufacturing cost	Herstellungskosten	Gastos de fabricación	Custo de fabricação		
Coût de la qualité	Cost of quality		Costo de la calidad	Custo da qualidade		
Coût de non-conformité	Cost of non conformance		Costos de no conformidad	Custos de dissidência		
Coût de non-qualité	Cost of non quality		Costo de no calidad	Custo de não-qualidade		
Coût de prévention	Prevention cost		Costo de prevención	Custo de prevenção		
Coût de production	Production cost	Produktionskosten	Coste de producción	Custo de produção		
Coût de renoncement	<b>Voir coût d'opportunité</b>					
Coût de revient	Manufacturing cost	Herstellungskosten	Coste de producción, de fabricación	Preço de custo		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Coût de revient économique	Equivalent cost					
Coût de transformation	Processing costs	Transformationskosten	Coste de transformación	Custo de transformação		
Coût des capitaux propres	Cost of equity					
Coût direct	Direct cost	Direkte kosten	Costes directos	Custo diretos		
Coût du projet	Project cost		Costos del proyecto	Custo do projeto		
Coût encouru	Incurred/spent cost	Ist-kosten, belastete kosten	Costo efectuado	Custo efetuado		
Coût engagé	<b>Voir engagement</b>					
Coût envisagé	Forecasted cost	Voraussichtliche kosten	Costo previsto	Custopretendido		
Coût estimé	Estimated cost	Vorgeschätzte kosten	Costo estimado	Custo estimado		
Coût estimé pour achèvement (CEA)	Estimate to complete (ETC)					
Coût final estimé	Estimate at completion (EAC)		Costo final estimado	Custo final estimado		
Coût final prévisionnel	Predicted cost	Voraussichtliche kosten	Costo programado			
Coût global	Life cycle cost	Lebenswegkosten	Coste total	Custo global		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Coût indirect	Indirect cost	Indirekte kosten	Costos indirectos	Custo indireto		
Coût marginal	Incremental cost, marginal cost	Geringfügige kosten, grenzkosten	Coste marginal	Custo marginal		
Coût moyen pondéré du capital (CMPC)	Weighted average cost of capital (WACC)					
Coût opératoire	Operating cost	Betriebskosten	Coste operativo	Custo operacional		
Coût physique	Material cost	Materialkosten	Costo del material	Custo físico		
Coût planifié (CP)	<b>Voir coût budgété du travail prévu</b>					
Coût prévisionnel	<b>Voir coût final estimé</b>					
Coût prévisionnel total (CPT)	<b>Voir coût final estimé</b>					
Coût récurrent	Recurrent cost					
Coût réel (CR)	Actual cost (AC)					
Coût réel du travail effectué (CRTE)	Actual cost of work performed (ACWP)	Aktueller fertigungswert	Costo real del trabajo realizado	Custo real do trabalho efetuado		
Coût sec	Bare cost	Reine kosten	Costo seco	Custo previsual sem margens		
Coût technique	Technical cost	Technikkosten	Costo técnico	Custo técnico		
Coût unitaire	Unit cost	Einheitskosten	Coste unitario	Custo unitário		
Coûtenance	Cost control	Kostensteuerung	Control de los costes	Controle de custos		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Coûteneur	Cost-controller	Kostenüberwachung, kost controller	Controlador/ verificador de los costes	Encarregado do controle de custo		
Couverture financière du risque	Risk financing				Попереджую чі витрати, щодо усунення чи попередженн я ризику	Предупредитель ные затраты по предотвращени ю рисков
Cpt - port payé jusqu'à	Voir <b>Incoterms</b>					
Créance	Debit	Forderung	Crédito	Débito		
Crédit	Loan	Darlehen, kredit	Crédito	Crédito		
Crédit documentaire	Documentary credit	Warenakkreditiv	Crédito documentario	Crédito documentário		
Critère	Criteria	Kriterium	Criterio	Critério		
Critère d'appréciation d'une fonction	Estimation criteria of a function					
Critères de rentabilité	Profitability criteria	Wirtschaftlichkeits- kriterien	Criterios de rentabilidad	Critérios de rentabilidade		
Critères de risque	Risk criteria		Criterios de riesgo	Critérios de risco	Критерії ризиків (щодо визначення ризиків)	Критерии риска (по выявлению рисков)

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Criticité d'un risque	Severity				Оцінка ступеню впливу ризику	Оценка степени влияния риска
Culture d'entreprise	<b>Voir culture d'un organisme</b>					
Culture d'un organisme	Organizational culture		Cultura de un organismo	Cultura de um corpo		
Culture projet	Project culture		Cultura de proyecto	Cultura do projeto		
Cycle de vie d'un produit	Product life cycle		Ciclo de vida de un producto	Ciclo de vida de um produto		
Cycle de vie d'un projet	Project life cycle		Ciclo de vida de un proyecto	Ciclo de vida de um projeto		
Date butée	Plug date					
Date calendaire	Calendar date					
Date cible d'achèvement	Target completion date					
Date cible de début	Target start date (TS)					
Date cible de fin	Target finish date (TF)					
Date d'achèvement du projet	Project completion date					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Date d'achèvement prévu	Expected completion date					
Date d'échéance	Voir <b>date cible de fin</b>					
Date de début	Start date	Starttermin	Fecha de inicio	Date o começo		
Date de début au plus tard	Late start date (LS)	Spätester startzeitpunkt				
Date de début au plus tôt	Early start date (ES)	Frühester anfangstermin				
Date de début de référence	Baseline start date					
Date de début planifié	Planned start date, scheduled start date					
Date de début prévu	Expected start date, current start date					
Date de début réel	Actual start date					
Date de fin	Finish date		Fecha de fin	Date o fim		
Date de fin au plus tard	Late finish date (LF)	Spätester endzeitpunkt				
Date de fin au plus tôt	Early finish date (EF)	Frühester endtermin				

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Date de fin de référence	Baseline finish date					
Date de fin planifiée	Planned finish date, scheduled finish date					
Date de fin prévue	Current finish date, expected completion date					
Date de fin réelle	Actual finish date					
Date de lancement du projet	Project start date					
Date de mise à jour	Update date					
Date de validité	As-of-date, data date, time-now date	Gültigkeitsdatum	Fecha de validez	Date validez		
Dates clés	Key dates					
Dates contractuelles	Contract dates					
Dates effectives	Voir <b>date de début réel</b> ou <b>date de fin réelle</b>					
Dates imposées	Imposed dates		Fechas impuestas	Dates compulsórias		
Dates objectifs	Voir <b>date cible de début</b> ou <b>date cible de fin</b>					
DCF rate of return	Voir <b>taux de rentabilité interne</b>					
Début planifié	Voir <b>date de début planifié</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Début réel	Voir <b>date de début réel</b>					
Décaissement	Paid-out, payment, disbursement	Auszahlung	Desembolso, salida	Desembolso		
Décalage	Shift	Unterschied	Desfase			
Déchéance du terme	Event of default	Fristversäumnis	Privación del plazo	Antecipação de débito		
Décideur	Decision-maker	Entscheider	Responsable	Tomador de decisão		
Décile	Decile					
Découpage	Break-down	Strukturierung, aufgliederung	Descomposición	Divisão		
Dédouanement	Custom clearance	Verzollung, zollabfertigung	Trámites aduaneros	Procedimentos alfandegários		
Défaillance	Failure		Desfallecimiento	Fracasso		
Défaillance du projet	Project failure				Провал/ негативне завершення проекту	Провал/ неуспех проекта
Défaut	Defect	Fehler, defekt	Defecto	Defeito		
Défaut croisé	Cross default	Kreuzfehler	Incumplimiento	Obrigaçào cruzada		
Déflation	Deflation	Deflation, aufwertung	Deflación	Deflação		
Dégoulotage	Bottlenecking	Engpassbeseitigung	Destapar	Eliminaçãode gargalos		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Délai	Delay	Verzögerung	Plazo	Prazos		
Délai de carence	Waiting period	Karrens, nachfrist, zahlungsunfähigkeit	Franquicia, plazo de carencia	Prazo de carência		
Délai de garantie	Defect realbility period					
Délai de lancement	Time-to-market (TTM)		Plazo de lanzamiento	Prazo final de lançamento		
Délai de récupération	Payback period, pay-out period, pay-out time		Plazo de recuperación	Prazo final de recuperação		
Délai sur la liaison	Delay on the link					
Délégation	Delegation, deputing	Vertretung, übertragung, beauftragung	Delegación	Delegação		
Délégation de charte-partie	Delegation of charter party	Delegation an dritte	Delegación de la póliza de flotamiento	Delegação de apólice de fretamento		
Délégation de pouvoir	Delegation of authorities, deputing					
Délégué du maître d'ouvrage	Owner representative	Eigentumsvertre- tung	Representate del cliente	Representante do cliente		
Demande d'achat	Purchase request	Bestellanfrage	Petición de compra	Demanda de compra		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Demande de cotation économique	<b>Voir demande de prix</b>					
Demande de modification	Change request		Demanda de modificación	Pedido de modificação		
Demande de prix	Request for quotation (RFQ)		Demanda de precio	Pedido de preços		
Demandeur	Inquirer	Erforderer	Solicitador	Solicitante, cliente		
Démarrage	Start-up	Start	Puesta en marcha	Arrancada		
Dépendance	<b>Voir liaison</b>					
Dépensé	Expended	Ausgegeben	Gastado	Despesas já efetuadas		
Dépenses d'exploitation	Operating expenditures, operating expenses (OPEX)					
Dépenses d'investissement	Capital expenditures, capital expenses (CAPEX)					
Dépenses de fonctionnement	<b>Voir dépenses d'exploitation</b>					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Dépenses locales	Local expenditures, local costs, on-shore expenditures	Lokale ausgaben	Gastos locales	Despesas locais		
Déploiement	Deployment	Entfaltung	Despliegue	Desenvolvimento		
Déploiement des fonctions qualité (DFQ)	Quality function deployment (QFD)					
Dépôt de garantie	Security deposit	Pfand, einlage, kaution, anzahlung	Fianza	Depósito de garantia		
Dépréciation	Depreciation	Wertminderung, wertverlaust	Depreciación	Depreciação		
Dépréciation naturelle	Depletion	Substanzverlust, wertverlust durch abnutzung	Depreciación natural	Depreciação natural		
Dérive	Drift	Drift	Deriva	Desvio		
Dérive de coûts	Costs drift		Deriva de costos	Desvio de custos		
Dérogation (après production)	Concession					
Dérogation (avant production)	Deviation permit					
Descendant	Successor activity	Nachfolgervorgang	Actividad posterior, Posterior	Sucessor		
Désinflation	Disinflation					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Désinvestissement	Desinvestment	Desinvestition, investitionsstop	Desinversión	Desinvestimento		
Dessin de disposition	Lay-out drawing					
DéTECTABILITÉ	Detectability				Міра/ступінь виявлення (ризикy)	Мера/степень виявлення (риска)
Développement durable	Sustainable development		Desarrollo sostenible	Desenvolvimento sustentável		
DéviATion, écart	Deviation	Abweichung	Desviación	Desviação		
Devis	Quotation, tender	Kostenanschlag, angebot	Presupuesto	Orçamento		
Diagramme à barres	Bar chart	Balkendiagramm	Diagrama de barras	Gráfico de barras		
Diagramme à barres lié	Linked bar chart	Vernetzter balkenplan	Diagrama de barras ligado	Gráfico de Gantt ligado, gráfico de Gantt em flechas		
Diagramme à boules	Voir <b>diagramme temps/temps</b>					
Diagramme à échelle de temps	Voir <b>diagramme de Gantt fléché</b>					
Diagramme causes-effet	Ishikawa diagram					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Diagramme d'Ishikawa	Voir <b>diagramme causes-effets</b>					
Diagramme de contrôle	Control chart					
Diagramme de Gantt	Gantt chart	Balkendiagramm	Diagrama de Gantt	Gráfico de Gantt		
Diagramme de Gantt fléché	Linked bar chart, time-scaled schedule network diagram	Vernetzter balkenplan	Diagrama de Gantt ligado	Gráfico de Gantt em flechas		
Diagramme de Pareto	Pareto chart	Pareto diagramm	Diagrama de Pareto	Gráfico de Pareto		
Diagramme des 5M	Voir <b>diagramme causes-effets</b>					
Diagramme des flux	Process flowchart					
Diagramme en arête de poisson	Voir <b>diagramme causes-effets</b>					
Diagramme fléché	Arrow diagram	Pfeildiagramm	Diagrama de flechas	Gráfico flechado		
Diagramme temps/temps (ou diagramme « à boules »)	Time time diagram					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Didacticiel	Courseware, teachware	Trainings-/ lernprogramme	Programa informático para la enseñanza	Software educacional		
Différé d'amortissement	<b>Voir délai de carence</b>					
Différé de remboursement	Deferred redemption period					
Directeur de programme	Program manager		Dirección de programa	Direção de programa		
Directeur de projet	<b>Voir responsable de projet</b>					
Direction	Direction	Führung, richtung, ausrichtung	Dirección	Direção		
Direction de chantier	Site management	Bauleitung	Dirección de la obra	Direção de obra		
Direction de projet	Project mastery	Projektmanagement	Dirección de proyecto	Direção de projeto		
Directives d'un projet	Project guidelines					
Disponibilité	Availability, point wise reliability	Verfügbarkeit	Disponibilidad	Disponibilidade		
Disponibilité de la ressource	Resource availability		Disponibilidad del recurso	Disponibilidade do recurso		
Distribution de probabilités	Probability distribution		Distribución de probabilidades	Distribuição de probabilidade		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Document d'ingénierie	Engineering document	Engineering-dokumente	Documento de ingeniería	Documento de engenharia		
Document de cadrage du projet	Project general framework document					
Domage	Damage	Schaden	Daño	Estrago		
Donnée	Data	Größe, datum	Dato	Dado		
Données de base	Basic data	Ausgangsdaten, basiswerte	Datos de base	Dados de base		
Données de procédé	Data sheet, process data	Datenblatt, prozessdaten	Datos del procedimiento	Dados de processo		
Dossier d'appel d'offres	Tender documents					
Dossier d'entreprise	Business case					
Dossier d'orientation	Orientation file					
Dossier de concept de produit	<b>Voir dossier de conception préliminaire</b>					
Dossier de conception préliminaire	Preliminary design file					
Dossier de consultation	<b>Voir dossier d'appel d'offres</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Dossier de contrôle	Inspection file	Prüfbericht	Informe de control	Dossiê de controle		
Dossier de définition	Definition file	Festlegungsakte	Informe de definición	Dossiê de definição		
Dossier de définition préliminaire	<b>Voir dossier de conception préliminaire</b>					
Dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE)	Operating license file					
Dossier de fabrication	Manufacturing file	Herstellprozess	Informe de fabricación	Dossiê de fabricação		
Dossier de lancement	Launching file		Informe de lanzamiento	Dossiê de lançamento		
Dossier de lancement du développement	Launching development file					
Dossier de management des risques	Risk response plan		Informe de gestión de los riesgos	Dossiê de administração dos riscos	План протиризикових заходів	План противорискових мероприятий
Dossier de sécurité	<b>Voir dossier technique de sécurité</b>					
Dossier industriel	Industrial file		Informe industrial	Dossiê industrial		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Dossier justificatif de définition	Definition justification file	Begründungsordner	Informe justificativo de definición	Dossiê jsustificativo de definição		
Dossier projet	<b>Voir plan de projet</b>					
Dossier technique de sécurité	Safety technical manual	Sicherheitshandbuch	Informe técnico de seguridad	Dossiê técnico de segurança		
Dotation	Endowment	Finanzausstattung	Dotación	Dotação		
Durabilité	Sustainability	Dauerhaftigkeit	Durabilidad	Durabilidade		
Durée	Duration	Dauer	Duración	Duração		
Durée cumulée d'un chemin	Path total duration	Gesamtdauer	Duración acumulada de un camino	Duração acumulada		
Durée de récupération	<b>Voir délai de récupération</b>					
Durée de vie d'un investissement	Investment life cycle					
Durée fixe	Fixed duration	Feste dauer	Duración fija	Duração fixa		
Durée planifiée	Planned duration	Geplante dauer	Duración planificada	Duração estratégica		
Durée réelle	Actual duration	Wirkliche dauer	Real duración	Real duração		
Durée restante	Remaining duration	Restliche dauer	Duración restante	Duração restante		
Durée variable	Variable duration	Veränderliche dauer	Duración variable	Duração variável		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Écart d'inflation	Escalation variance	Inflationsabweichung	Desviación de inflación	Desvio de inflação		
Écart de coût (EC)	Cost variance (CV)	Kostenabweichung	Diferencia del coste	Desvio de custo		
Écart de délais (ED)	Schedule variance (SV)		Diferencia del plazo	Desvio de prazo		
Écart sur budget	Over run/under run		Diferencia del presupuesto	Desvio sobre orçamento		
Écart sur l'échéancier	<b>Voir écart de délai</b>					
Écart-type	Standard deviation	Standardabweichung	Desviación estándar	Desvio padrão		
Échange de données informatisé (EDI)	Electronic data interchange					
Échantillonnage	Sampling	Bemusterung	Muestreo	Amostragem		
Échéancier de paiement	Payment schedule	Zahlungsplan	Calendario de pago	Prazo de pagamento		
Échéancier des jalons	<b>Voir jalonnement</b>					
Échéancier du projet	Project schedule/ table of payment					
Effet	Effect	Wechsel	Efecto	Efeito		
Effet de levier	Leverage effect					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Effet de taille	<b>Voir facteur d'extrapolation</b>					
Effet externe	Externality					
Efficacité	Effectiveness	Wirksamkeit	Rendimiento	Eficácia		
Efficiéce	Efficiency	Leistungsfähigkeit	Eficiencia	Eficiência		
Effluent	Effluent		Efluente			
Élaboration progressive	Progressive elaboration					
E-learning	<b>Voir formation en ligne</b>					
Émergence d'un projet	Project emergence					
Emprunt	Loan	Anleihe	Empréstito	Empréstimo		
En cours	In progress	In bearbeitung	En curso	Atividade em andamento, em curso		
En usine (ENU)	<b>Voir Incoterms</b>					
Encaissements	Paid-in	Einzahlung	Cobro, ingreso	Parcelas pagas		
Enclenchement	Sequencing	Ablaufplanung	Condiciones de iniciación	Sequenciamento		
Engagement	Commitment		Compromiso	Compromisso		
Énoncé des travaux	Statement of work (SOW)					
Enregistrement	Record	Registrierung	Registro	Registrando		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Enregistrement de l'état de la configuration	Configuration status accounting					
Enrichissement relatif en capital	Payback index of profitability	Kapitalzuwachsrate	Enriquecimiento relativo en capital	Enriquecimento relativo em capital		
Ensemblier	Main contractor	Hauptauftragnehmer	Contratista general	Contratante principal		
Entrée en vigueur d'un contrat	Coming into force of a contract	Inkrafttreten	Entrada en vigor de un contrato	Entrada em vigor de um contrato		
Entrepôt de données	Data warehouse					
Entrepreneur	Contractor	Vertragspartner	Contratista, empresario	Empreendedor		
Entrepreneur général	Voir <b>ensemblier</b>					
Entreprise en ligne	Virtual corporation					
Entretien	Voir <b>maintenance</b>					
E-procurement	Voir <b>approvisionnement en ligne</b>					
E-projet	E-project					
Équipe virtuelle	Virtual team					
Équipement	Equipment	Ausstattung, ausrüstung	Equipo	Equipamento		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Équipement itemisé	Itemised equipment	Kostenerfasste ausrüstung	Equipo principal	Equipamento principal		
Équipe-projet	Project team	Projektschaft	Équipe proyecto			
Escalation	<b>Voir inflation</b>					
E-sourcing	<b>Voir sélection des fournisseurs</b>					
Espérance mathématique	Expectation value, mathematical expectation	Erwartungen	Esperanza matemática	Esperança matemática		
Essai	Test	Test, versuch	Ensayo, prueba	Ensaio		
Essai à chaud	Hot test, commissioning	Kommissionierung	Ensayos operacionales	Ensaio a quente		
Essai à froid	Cold test, pre-commissioning	Vorversuch	Ensayos preoperacionales	Ensaio a frio		
Essai à vide	<b>Voir essai à froid</b>					
Essai de performance	<b>Voir essai de réception</b>					
Essai de réception, recette	Acceptance test, test-run	Eingangsprüfung, probelauf	Pruebas de recepción	Ensaio de recepção		
Essai en charge	<b>Voir essai à chaud</b>					
Essai mécanique	Mechanical test	Mechanische tests	Pruebas mecánicas	Ensaio mecânicos		
Estimateur	Estimator	Schätzer	Estimador, perito	Estimador		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Estimation	Estimating, estimation, estimate	Schätzung	Estimación	Estimação		
Estimation à 3 points	Three-point estimate					
Estimation analogique	Analogical cost estimating		Estimación analógica	Estimação analógica		
Estimation analytique	Analytic cost estimating		Estimación analítica	Estimação analítica		
Estimation ascendante	Bottom-up estimating		Estimación ascendiente	Estimação ascendente		
Estimation de la durée des tâches	Activity duration estimating		Estimación de la duración de las tareas	Estimação da duração das tarefas		
Estimation des coûts	Costs estimating	Kostenschätzung	Estimación de los costos	Estimação de custos		
Estimation des ressources	Activity resource estimating		Estimación de los recursos	Estimação de recursos		
Estimation des risques	Risks estimation		Estimación de los riesgos	Estimação de riscos	Оцінка (вартісна) ризику	Оценка (стоимостная) оценка
Estimation détaillée	Detailed cost estimating		Estimación detallada de los costes	Estimação detalhada de custos		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Estimation factorielle	Factorial cost estimating		Estimación factorial de los costes	Estimação fatorial de custos		
Estimation globale	Up-bottom estimating					
Estimation modulaire	Modular cost estimating		Estimación modular de los costes	Estimação modular de custos		
Estimation par similitude	<b>Voir estimation analogique</b>					
Estimation paramétrique	Parametric cost estimating	Parametrische schätzung	Estimación paramétrica de los costes			
Estimation préliminaire	Conceptual cost estimating, preliminary cost estimating		Estimación preliminar de los costes	Estimação preliminar de custos		
Estimation probabiliste de la durée d'une tâche	Activity probabilistic estimate	Schätzung der wahrscheinlichen vorgangsdauer	Estimación probabilística de la duración de una actividad	Estimação probalista de uma duração de atividade		
Estimation semi-analytique	Semi-analytic cost estimating					
Estimation semi-détaillée	Semi-detailed cost estimating					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Étalonnage	Benchmarking					
Étape	Node	Stufe	Etapa, nudo	Etapa		
Étape clé	Key event, key node	Schlüsselereignis	Etapa clave	Etapa chave		
Étape relais	Interface node	Verbindungsschritt	Etapa de relevo	Etapa de substituição		
État d'avancement	Progress status	Fortschrittstatus	Estado de relevo	Avanço físico de um projeto		
État d'un produit	Product status	Produktstand	Estados de un producto	Estados de um produto		
État des lieux	Base-line study					
Étude d'avant-projet	Preliminary design study					
Étude d'enjeux	<b>Voir étude d'opportunité</b>					
Étude d'esquisse	Conceptional study					
Étude d'exécution	Execution study					
Étude d'identification	Identification study					
Étude d'impact	Environmental impact assessment	Umweltverträglichkeitsstudie	Estudios del entorno	Estudos de impactos		
Étude d'opportunité	Opportunity study					
Étude de base	Basic design study					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Étude de conception	Design study	Konzeptstudie	Estudios del diseño	Estudos de concepção		
Étude de définition	Definition study		Estudios de definición	Estudos de definição		
Étude de détail	Detailed engineering study	Detailstudie, detailplanung	Estudios detallados	Estudos detalhados		
Étude de diagnostic	Diagnostic study					
Étude de faisabilité	Feasibility study	Machbarkeitsstudie	Estudio de factibilidad	Estudo de factibilidade		
Étude de localisation	Location study					
Étude de marché	Market study	Marktstudie	Estudio del mercado	Estudo de mercado		
Étude de pré-faisabilité	Pre-feasibility study					
Étude de pré-investissement	Pre-investment study					
Étude de procédé	Process study	Prozessgestaltung	Estudio del procedimiento	Estudo de processo		
Étude de projet	<b>Voir étude de base</b>					
Étude de réalisation	Implementation study	Designstudie	Estudios de la realización	Estudos de realização		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Étude de rentabilité	Profitability study	Wirtschaftlichkeitsstudie	Estudio de la rentabilidad	Estudo de rentabilidade		
Étude des dangers	Safety report		Estudio de los peligros	Estude dos perigos		
Étude préalable	Preparatory study					
Étude préliminaire	Preliminary study	Vorstudie	Estudios preliminares	Estudoe preliminares		
Euros à base contrat						
Euros actualisés	Discounted value					
Euros constants	Constant euros, constant value					
Euros courants	Current euros, current value	Tageswert	Francos corrientes			
Évaluation	Appraisal, évaluation	(Ab)schätzung	Evaluación	Avaliação		
Évaluation de projet	Project evaluation, project assessment		Evaluación de proyecto	Avaliação de projeto		
Évaluation des compétences	Competencies evaluation		Evaluación de las competencias	Avaliação das habilidades		
Évaluation des fournisseurs	Suppliers evaluation		Evaluación de los proveedores	Avaliação dos fornecedores		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Évaluation des impacts	<b>Voir analyse d'impacts</b>					
Évaluation des risques	Risks evaluation		Evaluación de los riesgos	Avaliação dos riscos	Оцінка (кількісна) ризику	Оценка (количественная) риска
Évaluation <i>ex-ante</i>	<b>Voir évaluation préalable</b>					
Évaluation <i>ex-post</i>	<b>Voir évaluation rétrospective</b>					
Évaluation préalable ( <i>ex-ante</i> )	Ex-ante evaluation					
Évaluation rétrospective ( <i>ex-post</i> )	Ex-post evaluation					
Évaluation sociale	Social rating					
Évaluation sociétale	<b>Voir évaluation sociale</b>					
Événement	<b>Voir étape</b>					
Événement amont	I node	Vorgelagertes ereignis	Nudo de origen	Evento retaguarda		
Événement aval	J node	Nachgelagertes ereignis	Nudo posterior	Evento anterior		
Évitement du risque	Risk avoidance				Уникнення ризику	Избежание риска/ рисковои ситуации

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Excédent brut d'exploitation (EBE)	Gross operating profit, earning before interest, taxes, depreciation and amortization (EBIDTA)					
Excédent de trésorerie d'exploitation (ETE)	Operating cash flow					
Exception (gestion par –)	Exception reporting	Ausnahmebericht	Excepción	Exceção		
Exécution	<b>Voir réalisation</b>					
Exigence	Requirement	Forderung	Exigencia	Exigência		
Existants	Existing works	Bestände	Construcciones existentes	Existentes		
Exploitant	Operator	Betreiber	Explotador, usuario	Usuário		
Exposition au risque	Risk exposure				Виявлення ризику	Выявление риска
Externalisation	Outsourcing		Externalización	Terceirizando		
Extraction de connaissances à partir de données (ECD)	Knowledge discovery data (KDD)					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Extraction/ extrapolation de données	Data mining					
Extrant	Output	Ausgangsgröße	Expediente	Saída, output		
Extrapolation de données	Voir <b>extraction de données</b>					
FAB - franco à bord	Voir <b>Incoterms</b>					
Facilitateur	Project facilitator					
Faciliteur	Voir <b>facilitateur</b>					
Facteur d'échelle	Sizing factor	Größenfaktor	Factor de extrapolación	Fator de escala, de extrapolação		
Facteur d'extrapolation	Scaling factor	Skalierungsfaktor	Factor de extrapolación	Fator de extrapolação		
Facteur de charge	Capacity factor, demand factor	Auslastungs-/ nutzungsgrad	Tipo de utilización	Fator de carga		
Facteur de Chilton	Voir <b>facteur d'extrapolation</b>					
Facteur de Lang	Lang factor	Lang-faktor	Factor de Lang	Fator de Lang		
Facteur de localisation	Location factor	Standortfaktor	Factor de localización	Fator de localização		
Facteur de marche	On-stream factor, operating asset usage rate (OUA rate)	Verlaufsfaktor	Factor de marcha	Fator de mercado		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Facteur de productivité	Labor factor	Arbeitsfaktor	Factor de productividad	Fator de produtividade		
Facteurs-clés de succès d'un projet	Key-factors to project success		Factores-llaves de éxito de un proyecto	Fatores-chaves de sucesso de um projeto		
Facture	Invoice	Rechnung	Factura	Fatura		
FCT – franco-transporteur	Voir <b>Incoterms</b>					
Feuille de temps	Time sheet		Hoja/formulario de tiempo			
Fiabilité	Reliability	Funktionssicherheit	Fiabilidad	Confiabilidade		
Fiche d'activité	Voir <b>fiche de tâche</b>					
Fiche de modification	Engineering change notice	Änderungsantrag	Ficha de modificación	Ficha de modificação		
Fiche de prix	Price sheet	Preisauflistung	Ficha de precios	Ficha de preço		
Fiche de prix d'offre	Fee sheet, price sheet	Angebotspreisübersicht, gebührenlisten	Ficha de precios de oferta	Ficha de preço de oferta		
Fiche de risque	Risk sheet		Ficha de riesgo	Ficha de risco	Перелік можливих ризиків	Список возможных рисков
Fiche de tâche	Task sheet, job card, statement of work, work order	Aufgabenbeschreibung, leistungsbeschreibung, arbeitsblatt	Ficha de tarea	Ficha de tarefa		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Fiche projet	<b>Voir plan de projet</b>					
Fin, achèvement	Finish	Abschluß, ende, beendigung	Terminación	Fim		
Finalités du projet	Project goals		Finalidades del proyecto			
Financement sur projet	Project financing		Financiamiento de proyecto	Financiando de projeto		
Flèche	<b>Voir arc</b>					
Flexibilité d'un niveau	Flexibility of a level	Flexibilität	Flexibilidad de un nivel	Flexibilidade (de um nível)		
FLN – franco le long du navire	<b>Voir Incoterms</b>					
Flottement, battement d'une étape	Slack	Wartezeit	Holgura de una etapa	Intervalo de tempo entre etapas		
Flux de fonds propres	Equity cash-flow					
Flux de liquidités	<b>Voir flux de trésorerie</b>					
Flux de trésorerie	Cash flow	Liquidität, zahlungsfluß, geldstrom	Flujo de caja	Fluxos líquido de tesouraria		
Flux de trésorerie disponible	Free cash flow (FCF)					
Fonction	Function	Funktion	Función	Função		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Fonction achat	Purchase function					
Fonction approvisionnement	Procurement function					
Fonction d'estime	Voir <b>fonction de service</b>					
Fonction d'usage	Voir <b>fonction de service</b>					
Fonction de service	User related function	Benutzerfunktionen	Función de servicio	Função de serviço		
Fonction principale	Voir <b>fonction de service</b>					
Fonction technique	Product related function	Produktfunktionen	Función técnica	Função técnica		
Fonctionnement non piloté par l'effort	No effort driven					
Fonctionnement piloté par l'effort	Effort driven					
Fonds	Funds		Capital	Capital		
Fonds de roulement	Working capital	Betriebskapital	Capital circulante	Capital circulante		
Fonds propres	Voir <b>capitaux propres</b>					
Force majeure	Act of god	Höhere gewalt	Fueza mayor	Força maior		
Forfait	Voir <b>contrat à prix forfaitaire</b>					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Formation	Training, education	Ausbildung, schulung, aus- und weiterbildung	Formación	Formação		
Formation en ligne	E-learning, e-training, on-line training					
Formulation d'un projet	Project formulation					
Formule d'actualisation des prix (FAP)	Price adjustment formula	Preisaupassungformel	Fórmula de actualización de los precios	Formula de atualização de preços		
Formule d'estimation du coût (FEC)	Cost estimation relationship (CER)	Kostenschätzung-formula	Fórmula de estimación del coste	Formula de estimação De custo		
Formule de révision des prix (FRP)	Price escalation formula	Kostensteigerungsformel	Fórmula de reajuste de los precios	Formula de revisão de preços		
Fournisseur	Supplier, vendor	Lieferant	Abastecedor, proveedor	Fornecedor		
Fourniture	Supply	Lieferung	Abastecimiento, suministro	Fornecimento		
Frais d'études et d'ingénierie	Engineering fees					
Frais d'exploitation	Exploitation costs		Gastos de explotación	Despesas de exploração		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Frais de commercialisation	Selling expenses	Verkaufsausgaben	Gastos de comercialización	Despesas de comercialização		
Frais de démarrage	Start up expenses	Anlaufkosten	Gastos de puesta en marcha	Despesas de início de atividades		
Frais financiers	<b>Voir charges financiers</b>					
Frais généraux	Administrative overheads, general overheads, overheads	Gemeinkosten	Gastos generales	Despesas gerais		
Frais généraux usine-siège	Plant overheads, administrative overheads	Betriebs- und verwaltungskosten	Gastos generales	Despesas gerais planta-matriz		
Frais indirect	<b>Voit coût indirect</b>					
Frais opératoires	<b>Voir coûts opératoires</b>					
Franco à bord	Free on board (FOB)					
Francs historico-bloqués	Historical costs accounting			Francos-histórico-bloqueados		
Fréquence d'apparition	Frequency	Frequenz, häufigkeit	Frecuencia	Frequência	Частота виникнення/ появи (ризику)	Частота появления/ возникновения (риска/рисковой ситуации)

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Gain à l'achat	Buy-out	Ankaufsgewinn	Ganancia a la compra, beneficio a la compra	Ganho na compra		
Gammes d'activités	Activity range		Gama de actividades	Gama de atividades		
Garantie	Guarantee		Garantía	Garantia		
Garantie de performance	Performance guarantee	Leistungsgarantie	Garantía de resultado	Garantia de desempenho		
Garantie mécanique	Mechanical guarantee	Mechanische garantie	Garantía mecánica	Garantia mecânica		
Génie civil	Civil works	Bauarbeiten, bauleistungen	Ingeniería civil	Engenharia civil		
Gestion axée sur les résultats	Results-based management (RBM)					
Gestion de l'information du projet	Project information management					
Gestion de la chaîne logistique (GCL)	Supply chain management (SCM)					
Gestion de la configuration	Configuration management	Konfigurationsmanagement	Gestión de la configuración	Gerência de configuração		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Gestion de la documentation	Voir gestion documentaire du projet					
Gestion de la relation client (GRC)	Customer relationship management (CRM)					
Gestion de projet	Project control	Projektsteuerung	Gestión del proyecto	Gerência de projetos		
Gestion de trésorerie	Cash management	Finanzmanagement	Gestión de la tesorería	Gerência de tesouraria		
Gestion des commandes (ou administration)	Purchase order management					
Gestion des coûts	Costs management	Kostenmanagement	Gestión de costos	Gerência de custos		
Gestion des flux d'information	Workflow					
Gestion des marges	Slack management	Toleranzkontrolle	Gestión de las márgenes	Gerência de margens		
Gestion des risques d'un projet	Project risks control		Gestión de los riesgos de un proyecto	Gerência de riscos de um projeto	Контроль за ризиками у проекті	Контроль за рисками в проекте
Gestion documentaire du projet	Project document management					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Gestion du portefeuille de projets	<b>Voir management de portefeuille de projets</b>					
Gestion électronique des approvisionnements	E-procurement					
Gestion électronique des documents (GED)	Electronic document management		Gestión electrónica de los documentos	Administração eletrônica de documentos		
Gestion par la valeur acquise	<b>Voir management par la valeur acquise</b>					
Glissement	Slippage	Gleiten	Retraso	Atraso involuntário		
Gouvernance des projets	Projects governance					
Graphé	Diagram, chart	Graph, linienzug	Diagrama, grafo	Grafo		
Graphique de contrôle	<b>Voir diagramme de contrôle</b>					
Graphique de ressources	Resource plot	Einsatzmittelganglinie	Gráfico de los recursos	Gráfico de recursos		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Gravité des conséquences	Severity of consequences		Gravedad de las consecuencias	Gravidade das conseqüências	Міра/ступінь впливу ризику/ризикової події	Мера/ степень влияния риска/ рисковой ситуации
Groupe d'activités	Voir tâche récapitulative					
Groupeware	Voir collectif					
Guide de management de projet	Project management guide					
Histogramme	Block diagram, histogram	Histogramm	Histograma	Histograma		
Histogramme d'une ressource	Resource histogram		Histograma de un recurso	Histograma de um recurso		
Homologation	Approval		Homologación	Ratificação		
Hors contrat	Outside					
Identification d'un projet	Project identification		Identificación de un proyecto	Identificação de um projeto		
Identification des risques	Risks identification	Identifizierung der risiken	Identificación de los riesgos	Identificação dos riscos	Ідентифікація ризику	Идентификация риска
Immobilisation	Voir actif immobilisé					
Impact	Impact	Aufschlag	Entorno	Impacto		
Impôt sur les sociétés	Income taxes	Einkommenssteuer, steuern	Impuestos, tasas	Impostos		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Imprévu	Unforeseen, contingency	Unerwartete	Imprevisto	Imprevisto	Непередбачен ий ризик/ ризикова подія	Непредвиденны й риск/ рисковое событие
Imputation	Imputation	Kostenrechnung	Imputación, repartición	Imputação		
Incertitude	Uncertainty	Unsicherheit	Incertidumbre	Incerteza	Невизначеніс ть	Неопределеннос ть
Incoterms	Incoterms	Inco-bezeichnungen	Incoterms	Incoterms		
Indicateur	Indicator	Anzeiger	Indicador	Indicador		
Indicateur clé de succès	Key indicator of success					
Indicateur de performance	Performance indicator	Leistungsanzeiger	Indicador de realización	Indicador de desempenho		
Indice	Index	Index	Índice	Indice		
Indice composite	Composite price index	Mischpreis, index	Índice compuesto de los precios	Índice composto de preços		
Indice de mise à jour	Cost index	Kostensatz	Índice de puesta al día	Índice de atualização		
Indice de performance des coûts (IPC)	Costs performance index (CPI)		Indicio de realización de los costos	Indice de desempenho de custos		
Indice de performance des délais (IPD)	Schedule performance index (SPI)		Indicio de realización de los plazos	Indice de desempenho de prazos		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Indice de performance pour l'achèvement du projet	To-complete-performance-index (TCPI)					
Indice de profitabilité (IP)	Index of profitability (IP)					
Indice des prix à la consommation	Consumers price index (CPI)	Preisindex	Índice de los precios de consumo	Índice de preços ao consumidor		
Indice économique	Cost index	Wirtschaftlichkeitskennzahlen	Índices económicos	Índices económicos		
Industrialisation	Production preparing system	Arbeitsvorbereitung	Industrialización	Industrialização		
Inférence de Bayes	<b>Voir analyse de Bayes</b>					
Inflation	Escalation, inflation	Inflation, abwertung	Inflación	Inflação		
Infogérance	Facilities management					
Information de la configuration	Product configuration information					
Information historique	Historical information	Historische information	Información histórica	Informação histórica		
Ingénierie	Engineering	Ingenieurwesen	Ingeniería	Engenharia		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Ingénierie concourante	Voir <b>ingénierie simultanée</b>					
Ingénierie de base	Basic engineering					
Ingénierie de détail	Detailed engineering		Ingeniería de detalle	Engenharia de detalhe		
Ingénierie de projet	Voir <b>montage de projet</b>					
Ingénierie de systèmes	System engineering					
Ingénierie inversée	Reverse engineering					
Ingénierie préliminaire	Preliminary engineering		Ingeniería preliminar	Engenharia preliminar		
Ingénierie simultanée	Concurrent engineering	Concurrent engineering	Ingeniería simultánea	Engenharia simultânea Engenharia concorrente		
Inspection	Inspection	Inspektion	Inspección	Inspecção		
Installation	Facilities	Installation	Instalación	Instalação		
Installation annexes	Off-site, offsite facilities	Abseits				
Installation de fabrication	On-site, onsite facilities					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Installations générales et stockage	Auxiliary facilities, off-sites, off-plot	Hilfs-/zusatzrichtungen, installationen und lagerung	Instalaciones generales y abastecimiento	Instações gerais e estocagem		
Instruction aux soumissionnaires	Instructions to bidders					
Instrumentation	Instrumentation	Instrumentierung	Instrumentación	Instrumentação		
Intégration	Integration	Integration	Integración	Integração		
Intelligence économique	Business intelligence, competitive intelligence					
Intensité d'utilisation d'une ressource	Resource intensity					
Intérêt	Interest	Zinsen	Interés	Juro		
Intérêt intercalaire	Intermediate interest, interim interest payment, interest during construction	Stichtagszinsen	Intereses intercalares	Juros intercalados		
Intérêt pendant la période de construction	<b>Voir intérêt intercalaire</b>					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Intérêts composés	Compound interests	Zinseszins	Interés compuesto	Juro composto		
Intérêts contractuels	Contractual interests	Vertragszinsen	Intereses contractuales	Juros contratuais		
Internalisation	Insourcing					
Interruption d'un contrat	Contract suspension		Interrupción de un contrato	Interrupções de um contrato		
Intrant	Input	Einganggröße, eingabe	Entrada	Entrada		
Intuitu personae	Intuitu personae	Intuitu personae	Intuito personae	Intuitu personae		
Investissement	Investment	Investition	Inversión	Investimento		
Investissement amortissable	<b>Voir capital amortissable</b>					
Investisseur	Investor	Investor	Inversor	Investidor		
Investisseur providentiel	Business angel		Inversor providencial	Investidor providencial		
Isométrique d'études	Isometric	Isometrisch	Isométrico	Isométrica		
Item	Item	Item	Ítem	Ítem		
Itération	<b>Voir élaboration progressive</b>					
Jalon	Milestone	Meilenstein	Hito, jalón	Marco		
Jalonnage	<b>Voir jalonnement</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Jalonnement	Milestone schedule					
Joint venture	<b>Voir co-entreprise</b>					
Jour chômé	Non-working day					
Jour ouvrable	Week day	Werktage	Días hábiles, laborales	Dias úteis		
Jour ouvré	Working day	Arbeitstage	Días efectivos	Dias trabalhados		
Jugement d'expert	Expert judgment		Juicio de experto	O julgamento de perito		
Justificatifs	Back up sheets	Belege, nachweise, beweisstücke	Justificativos, probatorios	Justificativos		
Know-how	<b>Voir savoir-faire</b>					
Knowledge management (KM)	<b>Voir management des connaissances</b>					
Lean	Lean					
Lean Six Sigma	Lean Six Sigma					
Lettre d'intention de commande	Notice of award, letter of intent to order	Bestellungsabsichtserklärung	Carta de intenciones	Carta de intenção de encomenda		
Lettre de garantie à l'arrivée	Guarantee for missing bill, letter of guarantee, letter of indemnity					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Lettre de mission	Job description	Auftragsnotiz	Nota de misión	Mota de missão		
Lettre de transport maritime	Seaway bill					
Levée de réserves	Held works close out	Auflösung der reserven	Levantar las reservas	Suspensão de reservas		
Liaison	Relationship, dependency	Verbindung, verknüpfung	Enlace, relación	Ligação		
Liaison début-début	Start to start relationship	Anfang-anfang-beziehung	Enlace inicial	Ligação início-início		
Liaison début-fin	Start to finish relationship	Ende-anfang-beziehung	Enlace inverso	Ligação início-fim		
Liaison directe	<b>Voir liaison fin-début</b>					
Liaison finale	<b>Voir liaison fin-fin</b>					
Liaison fin-début	Finish to start relationship	Ende-anfang-beziehung	Enlace directo	Ligação fim-início		
Liaison fin-fin	Finish to finish relationship	Ende-ende-beziehung	Enlace final	Ligação fim-fim		
Liaison initiale	<b>Voir liaison début-début</b>					
Liaison inverse	<b>Voir liaison début-fin</b>					
Lien, lien logique	<b>Voir liaison</b>					
Ligne budgétaire	Budget item		Línea presupuestaria	Linha de orçamento		
Ligne directrice	Guide line	Richtlinie	Directivas	Linhas diretrizes		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Ligne isochrone	Status line, time now line		Línea del estado del progreso			
Lignes d'objectif	Range line	Bereichsgrenzen	Líneas de los objetivos	Linhas de objetivos		
Limite d'acceptation	Borderline acceptability	Akzeptanzgrenze	Límite de aceptación	Limite de aceitação		
Limite de batterie	Battery limit	Anlagengrenze	Límites de la obra	Limite de bateria		
Limite de contrôle	Control limit					
Limite de fourniture	Scope of work	Arbeitsumfang	Límites del suministro, límites de la provisión	Limites de fornecimento		
Limite de spécification	Specification limit		Límites de especificación	Limites de especificação		
Limite des unités	<b>Voir limite de batterie</b>					
Lissage des ressources	Resource smoothing	Glättung	Alisado de los recursos	Distribuição de recursos		
Liste d'équipements	Equipment list	Stückliste	Lista de los equipos	Lista de equipamentos		
Liste de colisage	Packing list					
Liste de contrôle	Check-list	Kontrollliste, checkliste	Lista de control	Liste de controle		
Liste de lignes	<b>Voir liste de tuyauteries</b>					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Liste de pointage	Punch list	Auswahlliste	Lista de verificación, lista de entrada y salida	Lista de verificação		
Liste de réserves	Punch list					
Liste de tuyauteries	Lines list	Leitungsliste	Lista de las líneas			
Liste des fournisseurs	Suppliers list, short-list	Liste von lieferanten	Lista de los proveedores	Lista dos fornecedores		
Liste des tâches	Activities list		Lista de las tareas	Lista das tarefas		
Liste du matériel banalisé	List of ancillary equipment					
Liste du matériel principal	List of main equipment					
Livable	Deliverable	Produkt, ergebnis				
Livraison	Delivery	Lieferung, zustellung, aushändigung	Entrega	Entrega		
Livre de procédé	Process data-book	Prozesshandbuch	Libro del procedimiento	Documento de processo		
Localisation	Location					
Logigramme	Logic diagram	Logikdiagramm	Diagrama lógico	Logigrama		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Logique du réseau	Project network logic	Projektnetzanalyse	Lógica de la red	Lógica de rede		
Logistique de projet	Project logistic		Logística de proyecto	Logística de projeto		
Loi de probabilité	Distribution	Gesetz der verteilung	Ley de probabilidad	Lei de probabilidade		
Lot de contrat	Contract package		Lote de contrato	Lote de contrato		
Lot de travail (LT)	Work package (WP)	Arbeitspaket	Lote de trabajo	Lote de trabalhos		
Lotissement	Work breakdown structure					
Macrotâche	<b>Voir tâche récapitulative</b>					
Maille, sous-réseau	Subnet	Teilnetz	Malla	Malha		
Main-d'œuvre	Labor	Arbeitskraft	Mano de obra	Mão-de-obra		
Maintenabilité	Maintainability		Mantenibilidad	Sustentabilidade		
Maintenance	Maintenance	Instandhaltung	Mantenimiento	Manutenção		
Maître d'œuvre	Engineer, contractor, project owner, seller	Bauherr	Contratista (director de proyecto)	Contratado		
Maître d'ouvrage	Product owner, owner, client, buyer, contracting part	Eigentümer	Licitador, propietario	Contratante, proprietário, cliente		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Maîtrise d'œuvre	Voir maître d'œuvre					
Maîtrise d'ouvrage	Voir maître d'ouvrage					
Maîtrise de l'échéancier	Voir maîtrise des délais					
Maîtrise de la qualité	Quality control	Qualitätskontrol	Control calidad	Controle da qualidade		
Maîtrise de la valeur	Value management (VM)	Wertemanagement	Management del valor	Controle do valor		
Maîtrise des communications	Voir management des communications du projet					
Maîtrise des coûts	Cost control	Kostenkontrol	Control de los costos	Controle dos custos		
Maîtrise des délais	Scheduling control	Terminsteuerung	Control de los plazos	Controle dos prazos		
Maîtrise des évolutions	Change control		Control de las evoluciones	Controle das evoluções		
Maîtrise des modifications	Change control	Änderungs kontrol	Control de las modificaciones	Controle das modificações		
Maîtrise du contenu	Scope control					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Maîtrise du projet	Project management		Control del proyecto	Controle do projeto		
Make-good	<b>Voir reprise gratuite</b>					
Management de la configuration	Configuration management	Konfigurationsmanagement	Gestión de la configuración	Administração da configuração		
Management de la qualité	Quality management	Management der qualität	Gestión de la calidad	Administração da qualidade		
Management de la qualité du projet	Project quality management		Gestión de la calidad del proyecto	Administração da qualidade do projeto		
Management de la qualité totale	Total quality management		Gestión de la calidad total	Administração da qualidade totam		
Management de portefeuille de projets	Portfolio management					
Management de projet	Project management	Projektmanagement	Management del proyecto	Administração de projeto		
Management des communications du projet	Project communications management		Gestión de las comunicaciones del proyecto	Administração das comunicações do projeto		
Management des connaissances	Knowledge management		Gestión de los conocimientos	Administração do conhecimento		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Management des coûts	Costs management		Gestión de los costos	Administração dos custos		
Management des délais	Scheduling management, project time management, time-related management		Gestión de los plazos	Administração dos prazos		
Management des modifications	<b>Voir maîtrise des modifications</b>					
Management des risques d'un projet	Project risks management		Gestión de los riesgos de un proyecto	Administração dos riscos de um projeto	Управління ризиком у проєкті	Управление рисками в проекте
Management multiprojet (MMP)	Multi project management					
Management par activité	Activity-based management					
Management par la qualité	<b>Voir management de la qualité totale</b>					
Management par la valeur	Value management		Gestión por el valor	Administração pelo valor		
Management par la valeur acquise	Earned value management (EVM)					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Management par projets	Management by project					
Mandant	Principal		Mandante	Principal		
Mandat	Mandate, terms of reference		Mandato	Ordem de dinheiro		
Mandataire	Agent, agency	Agent, beauftragter	Mandatario, mandatorio, representante	Mandatário		
Mandatement	Invoice payment	Rechnungsausgleich	Orden de pago	Ordem de pagamento		
Manuel d'entretien	Maintenance manual	Wartungsbuch	Manual de mantenimiento	Manual de manutenção		
Manuel de projet	<b>Voir plan de management de projet</b>					
Manuel opératoire	Operating manual	Betriebshandbuch	Manual operativo	Manual operatório		
Manuel qualité	Quality handbook, quality manual	Qualitätshandbuch	Manual de la calidad	Manual de qualidade		
Maquette	Mock-up, model	Modell	Boceto, maqueta	Maquete		
Marché à prix unitaire	Unit price contract	Einheitspreisvertrag	Mercado a precio unitario	Mercado a preço unitário		
Marché à terme	Forward market	Terminmarkt	Operación a plazo	Mercado a prazo		
Marché au comptant	Spot market	Kassamarkt	Operación al contado	Mercado a vista		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Marché de travaux	Construction contract, subcontract	Untervertrag	Contrato de obras, subcontrato	Mercado de trabalho		
Marche industrielle	Normal running	Industriebetrieb	Marcha industrial	Mercado industrial		
Marge	Margin					
Marge brute	Gross margin	Grober rahmen	Margen bruto	Margem bruta		
Marge brute d'autofinancement	<b>Voir capacité d'autofinancement</b>					
Marge d'une tâche	Float	Spanne	Margen	Margem		
Marge libre (ML)	Free float (FF)	Freier puffer	Holgura libre	Margem livre		
Marge négative	Negative float	Negativer puffer	Holgura negativa	Margem negativa		
Marge nette	Net margin		Margen neto	Margem líquida		
Marge pour aléas	Management reserve	Risikorahmen	Margen para los riesgos	Margem para imprevistos		
Marge réservée	Pad	Rücklage	Margen reservada	Margem reservada		
Marge totale (MT)	Total float (TF), slack	Vorgangspuffer	Holgura total de la actividad	Margem total		
Marge totale du projet	<b>Voir marge totale</b>					
Matériaux	Materials	Material	Materiales	Materiais		
Matériel	Material, equipment	Material, werkstoff	Componentes físicos, material	Hardware, equipamento, material		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Matériel banalisé	Bulk material	Schüttgut	Materiales banalizados	Materiais banalizados		
Matériel corrélatif	<b>Voir matériel secondaire</b>					
Matériel principal	Main equipment		Material principal	Material principal		
Matériel secondaire	Auxiliary equipment		Material auxiliare	Material secundário		
Matières premières	Raw materials	Rohmaterialien	Materias primas	Matérias-primas		
Matrice d'affectation des rôles et responsabilité	Responsibility assignment matrix (RAM)					
Matrice de décision	Decision matrix		Matriz de decisión	Matriz de decisão		
Maturation de l'équipe de projet	Team development building		Desarrollo del equipo proyecto			
Médiane	Median	Median	Mediana	Mediana		
Menace	Threat	Bedrohung	Amenaza	Ameaça	Загроза	Угроза
Mentor	Coach					
Mercuriales	Market price list					
Mesure des performances	Performances measurement		Medida realizaciones	Meça dos desempenhos		
Métarègle	Meta-rule					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Méthode ABC	Voir méthodes des coûts par activité					
Méthode AHP (processus d'analyse hiérarchique)	Analytic hierarchic process method	AHP methode	Método AHP	Método AHP		
Méthode analogique	Voir estimation analogique					
Méthode analytique	Voir estimation analytique					
Méthode CPM	Critical path method	CPM methode	Método CPM	Método CPM		
Méthode d'estimation factorielle	Voir estimation factorielle					
Méthode d'évaluation par scores	Scoring method					
Méthode de la chaîne critique	Critical chain method					
Méthode de Monte-Carlo	Monte-Carlo method	Monte Carlo methode	Método de Monte-Carlo	Método de Monte Carlo		
Méthode des antécédants	Precedence diagram method (PDM)	Vorrangsmethode	Método por potencial	Método por potencial		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Méthode des coûts cibles (MCC)	Target costing					
Méthode des coûts par activité (MCA)	Activity-based costing method (ABC)					
Méthode des coûts stables (MCS)	Feature costing					
Méthode des effets	Effects method					
Méthode des potentiels metra (MPM)	MPM method	MPM methode	Método MPM	Método PMP		
Méthode des prix de référence	Shadow prices method					
Méthode détaillée	<b>Voir estimation détaillée</b>					
Méthode du chemin de fer						
Méthode du RACI	RACI method	RACI methode	Método RACI	Método RACI		
Méthode du taux constant	Declining balance method					
Méthode GERT	GERT method	GERT methode	Método GERT	Método GERT		
Méthode ITIL	Information technology infrastructure library method	ITIL methode	Método ITIL	Método ITIL		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Méthode Latin hypercube	Latin hypercube method					
Méthode modulaire	Voir estimation modulaire					
Méthode paramétrique	Voir estimation paramétrique					
Méthode PERL (planification d'ensemble par réseau linéaire)	PERL method	PERL methode	Método PERL	Método PERL		
Méthode PERT	Program of évaluation and review technique method	PERT methode	Método PERT	Método PERT		
Méthode potentiel-tâches	Voir méthode PDM					
Méthode QQQCCP	QQQCCP method					
Méthode semi-analytique	Semi-analytic cost estimating method					
Méthode semi-analytique	Semi-analytic cost estimating method					
Méthode semi-détaillée	Voir estimation semi-détaillée					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Méthode Six Sigma	Six Sigma method	Six Sigma methode	Método Six Sigma	Método Six Sigma		
Méthodes d'estimation des coûts	Costs estimating methods	Kostenschätzung methoden	Métodos de estimación de los costos	Métodos de estimação de custos		
Méthodes de planification	Planning methods	Planungsmethoden	Métodos de planificación	Métodos de planejamento		
Méthodes de structuration d'un projet	Project structuration methods					
Métré	Material take-off, bill of quantities	Ausmessen, stücklisten	Medición	Quantidade de materials		
Métriques qualité	Quality metrics					
Mieux-disant	Best bidder	Bester (an-)bieter	Al mejor postor	Melhor oferta		
Mise à disposition	Release, hand-over	Ausgabe	Puesta a la disposición	Disponibilidade		
Mise en charge	Oil-in					
Mise en production	<b>Voir mise en service (industrielle)</b>					
Mise en route, en marche ou en fonctionnement	Commissioning	Inbetriebnahme	Arranque, puesta en marcha	Colocação em funcionamento		
Mise en service industrielle	Industrial commissioning	Inbetriebnahme	Arranque, puesta en funcionamiento	Colocação em serviço		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Mission	Mission	Mission, auftrag	Misión	Missão		
Mitigation	Risk mitigation				Пом'якшення ризику/ мінімізація ризику	Уменьшение негативного воздействия риска/ рисков ситуации
Mobilisation	Mobilization	Einsatz	Movilización	Mobilização		
Mode	Mode	Modus	Modo	Moda		
Modèle de maturité	Maturity model					
Modèle déterministe	Deterministic model	Bestimmungsmo- dell	Modelo determinista	Modelo determinista		
Modèle EFQM	European foundation quality management model					
Modèle stochastique	Stochastic model	Stochastikmodell				
Modélisation	Modelisation	Modellbildung	Acción de modelar, ajustar	Modelização, modelagem		
Modification	Change in scope, modification, scope change	Abänderung, neugestaltung, änderung, änderungsumfang	Modificación	Modificação		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Moins-disant	Low bidder	Unterbieter	Al menor postor	Menor preço total (em uma concorrência)		
Monitorat	<b>Voir contrat à coûts plus honoraires</b>					
Montage	Erection	Zusammenbau, errichtung	Instalación, montaje, montaje	Montagem		
Montage de projet	Project arrangement					
Montée en cadence	<b>Voir montée en charge</b>					
Montée en charge	Load increase					
Moyen	Resource	Einsatzmittel	Medio, recurso	Meio		
Moyenne arithmétique	Arithmetic mean	Arithmetisches mittel	Media aritmética	Média aritmética		
Moyenne arithmétique pondérée	Weighted mean	Gewichtetes arithmetisches mittel	Media aritmética ponderada	Média aritmética ponderada		
Négociation d'un contrat	Negotiation of a contract		Negociación de un contrato	Negociação de um contrato		
Niveau d'un critère d'appréciation	Estimation criteria level					
Niveau de qualité acceptable	Acceptable quality level	Annehmbar qualität	Nivel de calidad acceptable	Nível de qualidade aceitável		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Nivellement des ressources	Resource leveling	Einsatzmittelabgleich	Recursos limitados	Nivelamento dos recursos		
Nœud	Voir <b>étape</b>					
Nœud d'interface	Interface node	Verbindungsknoten	Nudo interface	Etapa de interface		
Nomenclature	List of items	Nomenklatur	Nomenclatura	Nomenclatura		
Non-conformité	Non conformance	Keine übereinstimmung	No conformidad	Não conformidade		
Non-qualité	Non quality	Nichtqualität	No calidad	Não-qualidade		
Note de cadrage	Framework memorandum					
Note de clarification	Clarification note					
Note de lancement	Kick-off notice	Startvereinbarung	Nota de lanzamiento	Nota de lançamento		
Note pour les décideurs	Executive summary					
Novation du contrat	Novation agreement					
Objectif du projet	Project objectives		Objetivos del proyecto	Objetivos do projeto		
Objectif qualité	Quality objective		Objetivo calidad			
Obligation de moyens	Best effort undertaking		Obligación de medios	Melhor empreendimento de esforço		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Obligation de résultat	Obligatory results, obligation of results		Obligación del resultado			
Occurrence	Occurrence				Виникнення (ризик)	Появление (риска)
Offre	Bid, quotation, offer	Angebot	Oferta	Oferta		
Off-shore	Off-shore	Küstennah	Off-shore	Off-shore		
Off-sites	Off-sites	Abseits	Off-sites	Off-sites, unidades complementares (à unidade de produção, em uma empresa)		
Omission	Omission	Unterlassung	Error, omisión	Omissão		
Opération	Operation	Betrieb	Operación	Operação		
Opération élémentaire	Work item	Arbeitselement	Operación elemental	Operação elementar		
OPEX	<b>Voir dépenses d'exploitation</b>					
Opportunité	Opportunity	Zweckmäßigkeit	Oportunidad	Oportunidade	Можливість	Возможность
Optimisation des ressources	Resource optimization		Optimización de los recursos	Otimização dos recursos		
Option réelle	Real option					
Ordonnancement amont	<b>Voir ordonnancement au plus tard</b>					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Ordonnancement au plus tard	Backward pass					
Ordonnancement au plus tôt	Backward pass					
Ordonnancement aval	Voir <b>ordonnancement au plus tôt</b>					
Ordonnancement des tâches	Scheduling	Terminplanung	Planificación de las tareas	Programação das tarefas		
Ordre d'exécution d'un contrat	Order to carry out a contract, authorization to proceed	Auftragsfreigabe	Orden de ejecución de un contrato	Ordem de execução de um contrato		
Ordre de grandeur	Order of magnitude estimate	Größenordnungsabschätzung	Orden de dimensiones	Ordem de altura		
Ordre de modification	Change order	Änderungsauftrag	Orden de modificación	Ordem de modificação		
Ordre de travail	Work order	Arbeitsauftrag	Orden de trabajos	Ordem de trabalhos		
Organigramme	Organization chart	Organigramm	Organigrama	Organograma		
Organigramme des ressources	Voir <b>structure de décomposition des ressources</b>					
Organigramme des tâches (OT)	Work breakdown structure (WBS)	Projektstrukturplan	Organigrama de las tareas	Estrutura hierarquizada das tarefas		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Organigramme du projet	Project organization chart		Organigrama del proyecto	Organograma do projeto		
Organigramme fonctionnel (OF)	Organizational breakdown structure (OBS)	Organisationsstrukturplan	Organigrama funcional	Organograma funcional		
Organigramme technique	Voir <b>organigramme des tâches</b>					
Organisation de projet	Project organization		Organización de proyecto	Organização de projeto		
Organisation fonctionnelle	Functional organization		Organización funcional	Organização funcional		
Organisation matricielle	Matrix organization	Matrixorganisation	Organización matricial	Organização de matriz		
Organisation par projet	Projectized organization, commando, task-force, skunk work					
Organisme	Organization	Organisation				
Ouvrage	Works	Werk	Obra, construcción	Obra, trabalho, construção		
Ouvrage sur site vierge	Grass roots	Wurzeln	Obra, construcción			
PAP - port, assurance payés jusqu'à	Voir <b>Incoterms</b>					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Paramètre	Parameter	Parameter	Parámetro	Parâmetro		
Pareto (règle de –)	80-20 rule	Pareto-regel	Regla de Pareto	Regra de Pareto		
Parité technique	Plant investment parity rate					
Parrainage	Sponsoring					
Part étrangère	Foreign part		Parte extraña	Parte estrangeira		
Part locale	Local part		Parte local	Parte local		
Part nationale	Domestic part		Parte nacional	Parte parte nacional		
Part rapatriable	Reexportable part		Parte repatriable	Parte repatriavel		
Part transférable	Exportable part		Parte transferible	Parte transferível		
Partenaires du projet	<b>Voir acteurs-projet</b>					
Partenariat	Partnership	Partnerschaft	Colaboración	Sociedade		
Partenariat public – privé (PPP)	Public private partnership					
Partie intéressée	<b>Voir partie prenante</b>					
Partie prenante au projet	Stakeholder	Projektinteressierte	Partes interesadas al proyecto	Partes envolvidas o projeto		
Peines et soins	Fees					
Pénalité	Penalty	Strafbarkeit	Penalización	Penalidade		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Perception du risque	Risk perception		Percepción del riesgo	Percepção do risco	Усвідомлення ризику	Осознание риска
Pérennité	<b>Voir durabilité</b>					
Performance d'un projet	Project performance		Resultados de un proyecto	Desempenhos de um projeto		
Périmètre du projet	Statement of work	Projekthalt	Amplitud del proyecto	Perímetro do projeto		
Période active	Active period				Активний період	Активный период
Période de grâce	<b>Voir différé de remboursement</b>					
Permis de démarrer	Start-up authorization					
PERT	<b>Voir méthode PERT</b>					
Pertinence	Relevance	Sachdienlichkeit	Pertinencia	Relevância		
Phasage	Phasing					
Phase	Phase	Phase	Fase	Fase		
Pilotage de projet	<b>Voir maîtrise du projet</b>					
Pilotage des coûts	Cost control		Pilotaje de los costos	Pilotagem dos custos		
Pilote	Pilot					
Pilote de risque	Risk controller				Контролер за реакцією на ризик	Контролер за реакцией на риск

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Plan architectural	Architectural drawing	(Architekten-) zeichnung	Plano de la arquitectura	Plano arquitetural		
Plan d'affaires	Business plan					
Plan d'aire	<b>Voir plan-guide au sol</b>					
Plan d'assurance qualité	Quality assurance plan	Qualitätsplanung	Plan de garantía de la calidad	Plano de garantia da qualidade		
Plan d'ensemble	General plot plan	Zusammenstellungszeichnung	Plano del conjunto	Plano de conjunto		
Plan d'exécution	Execution drawing	Ausführungszeichnung	Plano de ejecución	Plano de execução		
Plan d'exécution du projet (PEP)	<b>Voir plan de management de projet</b>					
Plan d'implantation	Plot plan		Plano de implantación	Plano de colocação		
Plan d'installation de tuyauterie	Piping lay-out, piping general arrangement					
Plan de charge d'une ressource	Resource load, workload schedule	Einsatzplan	Carga de trabajo de un recurso	Alocação de um recurso		
Plan de circulation de fluides (PCF)	Piping and instrument diagram (PID)	Rohrleitungsplan	Plano de circulación de los fluides	Plano de distribuição de equipamentos		
Plan de communication	<b>Voir plan de management des communications</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Plan de déroulement	Execution plan, implementation plan		Plano de desarrollo	Plano de progresso		
Plan de développement	Development plan					
Plan de développement de projet (PDP)	<b>Voir plan de management du projet</b>					
Plan de gestion de la configuration	Configuration management plan	Konfigurationsmanagementplan	Plano de gestión de la configuración	Plano de gerência de configuração		
Plan de gestion des coûts	<b>Voir plan de management des coûts</b>					
Plan de gestion du contrat	<b>Voir plan de management du contrat</b>					
Plan de management des communications	Communication management plan		Plano de gestión de las comunicaciones	Plano de administração das comunicações		
Plan de management des coûts	Costs management plan		Plano de gestión de los costos	Plano de administração dos custos		
Plan de management des risques (PMR)	Risks management plan		Plano de gestión de los riesgos	Plano de administração dos riscos	План управління ризиками	План управления рисками

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Plan de management du contrat	Contract management plan		Plano de gestión del contrato	Plano de administração do contrato		
Plan de management du projet	Project management plan	Projektplan	Plano de proyecto	Plano de gerência de projeto		
Plan de masse	General lay-out	Gesamtlayout, lageplan	Plano del sitio	Plano de massa		
Plan de montage	Assembly drawing					
Plan de projet	Project plan		Plano de proyecto	Plano de projeto		
Plan de rattrapage	Recovery plan		Plan de reajuste			
Plan de situation	Site plan					
Plan des cheminements principaux	Main routing drawing					
Plan directeur de projet (PDP)	<b>Voir plan de management de projet</b>					
Plan général d'implantation	<b>Voir plan d'implantation</b>					
Plan qualité	Quality plan	Qualitätsplan	Plan de la calidad	Plano de qualidade		
Plan stratégique de projet	<b>Voir plan de management de projet</b>					
Plan-guide	Guide drawing	Richtzeichnung	Plano guía	Plano guia		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Plan-guide au sol	Guide drawing at ground level					
Plan-guide de bâtiments et structures	Building and structural guide drawing					
Plan-guide de fondation	Foundation guide drawing					
Plan-guide de tuyauterie	Pipping guide drawing					
Planificateur	Scheduler, scheduling manager		Planificador	Planejador		
Planification	Scheduling	Planung	Planificación	Planejamento		
Planification à délai limité	Time limited scheduling	Zeitplanung	Planificación con plazo limitado	Planejamento a prazo limitado		
Planification à ressources limitées	Resource limited scheduling	Einsatzmittelauslastungsdiagramm	Planificación con recursos limitados	Planejamento com recursos limitados		
Planification de la qualité	Quality planning		Planificación de la calidad	Planejando da qualidade		
Planification des approvisionnements	Procurement planning, purchases and acquisitions plan		Planificación de los abastecimientos	Planejando dos aprovisionamentos		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Planification des communications	Communications planning		Planificación de las comunicaciones	Planejando das comunicações		
Planification opérationnelle	Operational planning.	Planung und berechnung	Planificación operacional	Planejamento operacional		
Planigramme	<b>Voir planning</b>					
Planning	Schedule	Zeitplan	Planning	Planejamento		
Planning d'ensemble	<b>Voir planning directeur</b>					
Planning de référence	Schedule baseline		Planning de referencia	Planejamento de referência		
Planning détaillé	Detailed schedule		Planning detallado	Planejamento detalhado		
Planning directeur	Master schedule	Gesamtplan				
Planning général	General schedule		Planning general	Planejamento general		
Planning standard	Schedule model		Planning estándar	Planejamento standard		
Point d'équilibre	<b>Voir seuil de rentabilité</b>					
Point de contrôle	Control point	Kontrollpunkt	Punto de control	Ponto de controle		
Point mort	<b>Voir seuil de rentabilité</b>					
Politique achat	Purchasing policy					
Politique qualité	Quality policy					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Pondération	Weighting	Gewicht, gewichtung	Ponderación	Ponderação		
POP - port payés jusqu'à	Voir <b>Incoterms</b>					
Portail	Portal					
Portefeuille de projets	Project portfolio					
Porteur du projet	Sponsor					
Potentiel-étapes	Activity on arrow	Vorgangspfeil				
Potentiel-tâches	Activity on node	Vorgangsknoten				
Pourcentage d'achèvement	Percent complete		Porcentaje de terminación	Porcentagem de conclusão		
Prédécesseur	Predecessor activity	Vorgängervorgang	Actividad anterior	Antecedente		
Préestimation	Pre-estimating	Voreinschätzung	Preestimación	Pre-estimação		
Préfinancement	Pre-financing	Vorfinanzierung	Prefinanciación	Pré-financiamento		
Préparation à la mise en route	Precommissioning	Betriebsvorbereitung	Preparación de puesta en marcha	Preparação para início de projeto		
Préparation au démarrage	Voir <b>préparation à la mise en route</b>					
Présélection des fournisseurs	Pre-qualification of contractors		Preselección de los proveedores	Pré-seleção dos fornecedores		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Présérie	Pre-production	Vorserie	Preserie			
Prêt au démarrage	Ready for start up					
Prévision	Forecast	Prognose, vorhersage	Previsión	Previsão		
Prime de risque	Market risk premium, risk premium					
Principe des 80/20	<b>Voir diagramme de Pareto</b>					
Priorisation des projets	Project priorization		Priorisation de los proyectos	Prioritisation dos projetos		
Priorité	Priority	Priorität	Prioridad	Prioridade		
Prise de possession	Take over	Übernahme	Toma de posesión	Apropriação material da obra		
Prise de risque	Risk ownership				Відповідальні сть за ризик	Ответственность за риск
Prix	Price	Preis	Precio	Preço		
Prix affichés	Posted prices	Marktpreise	Precios anunciados	Preço estabelecido		
Prix contrat à long terme	Long term contract price	Langfristige ver- tragspreisbindung	Precio contractual durante un largo periodo	Preço contrato de longa duração		
Prix d'achat	Purchasing prices	Kaufpreis	Precio de compra	Preço de custo		
Prix de cession interne	Inter-divisional transfer pricing					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Prix de cotation	Cotation	Quote	Precio de cotización	Preço de cotação		
Prix de revient	<b>Voir coût de revient</b>					
Prix de revient ajusté	Adjusted cost		Precio de costo ajustado	Preço de custo ajustado		
Prix de revient brut	Costs without overheads		Precio de costo bruto	Preço de custo bruto		
Prix de transfert	Transfer prices		Precio de transferencia	Preço de transferência		
Prix de vente	Sales price, selling price	Verkaufspreis	Precio de venta	Preço de venda		
Prix de vente ponctuel	Spot price	Einzelverkaufspreis	Precio de venta puntual	Preço de venda pontual		
Prix définitif	Fixed price	Festpreis	Precio definitivo	Preço definitivo		
Prix ferme	Firm price	Endpreis	Precio firme	Preço firme, preço acordado		
Prix fixe	Fixed-price		Precio fijo	Preço fixo		
Prix forfaitaire	Lump sum price	Pauschalpreis	Precio alzado	Preço global em um projeto		
Prix maximum garanti (PMG)	Target price	Zielpreis	Precio máximo garantizado	Preço máximo garantido		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Probabilité d'apparition	Probability of occurrence	Erscheinungswahrscheinlichkeit	Probabilidad de aparición	Probabilidade de aparecimento	Можливість/вирогідність виникнення ризику/ризикової події	Возможность/вероятность возникновения риска/рисковой ситуации
Probabilité de détection	Probability of detection	Aufspürungswahrscheinlichkeit	Probabilidad de detección	Probabilidade de descoberta	Можливість/вирогідність виявлення ризику/ризикових факторів	Возможность/вероятность выявления риска/рисковых факторов
Problème	Problem	Problem	Problema	Problema	Проблема	Проблема
Procédure	Procedure	Vorgehensweise	Procedimiento	Procedimento		
Procédure d'essais	Test procedure	Versuchsvorgang	Procedimiento de las pruebas	Procedimento de coordenação		
Processus	Process	Prozess	Proceso	Processo	Процес	Процесс
Processus achat	Purchase process		Proceso de las compras	Processo dos compras		
Processus aléatoire	Random process		Proceso aleatorio	Processo aleatório		
Processus de capitalisation	Capitalization process		Proceso de capitalización	Processo de capitalização		
Productivité constatée	Productivity to-date	Ermittelte produktivität	Productividad comprobada	Produtividade constatada		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Produit	Product	Produkt	Producto	Produto	Продукт	Продукт
Produits d'exploitation	Operating products					
Progiciel	Software package	Bündel, paket	Paquete de programas	Pacote de software		
Progiciels de gestion intégrée des ressources (PGI)	Enterprise resource planning (ERP)					
Programmation linéaire	Linear programming	Lineare programmierung	Programación lineal	Programação linear		
Programme	Program	Programm	Programa	Programa	Програма	Программа
Projet	Project	Projekt	Proyecto	Projeto	Проект	Проект
Projet sorti	<b>Voir organisation par projets</b>					
Promoteur du projet	Project promoter					
Proposition	Proposal	Vorschlag	Propuesta, oferta	Proposição, oferta		
Protagoniste	<b>Voir partie prenante au projet</b>					
Prototypage	Prototyping					
Prototype	Prototype	Prototyp	Prototipo	Protótipo		
Provision	Reserve, allowance	Vorrat	Provisión	Provisão		
Provision courante	General risk, contingency	Gesamtrisiko-rückstellung	Provisión corriente	Provisão corrente		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Provision de projet	Project allowance	Entwicklungsnachlass	Provisión del proyecto	Provisão de projeto, provisão orçamentária		
Provision pour aléas	Contingency reserve or contingency allowance					
Provision pour imprévus	Voir <b>provision de projet</b>					
Provision pour risques	Voir <b>provision de projet</b>					
Provision technique	Voir <b>provision de projet</b>					
Qualification	Qualification	Qualifikation	Calificación	Qualificação		
Qualité	Quality	Qualität	Calidad	Qualidade		
Qualité d'un projet	Voir <b>qualité</b>					
Qualité totale	Total quality		Calidad total	Qualidade total		
Quantitatifs	Voir <b>métrés</b>					
RAB - rendu à bord	Voir <b>Incoterms</b>					
RAF - rendu à la frontière	Voir <b>Incoterms</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Rapport d'avancement	Progress report, performance report	Fortschrittsbericht	Informe sobre el progreso	Relatório de avanço		
Rapport de chantier	Site report	Baustellenbericht	Informe de obras	Relatório de obra		
Rapport de coût	Cost report	Kostenbericht	Informe sobre el costo	Relatório de custo		
Rapport de performance	<b>Voir rapport d'avancement</b>					
Rapport de site	Site survey	Lagebericht	Informe del emplazamiento	Relatório do local		
RAQ- rendu à quai	<b>Voir Incoterms</b>					
RDA - rendu droits acquittés	<b>Voir Incoterms</b>					
RDD - rendu droits dus	<b>Voir Incoterms</b>					
Réalisation, exécution	Execution	Ausführung, durchführung, realisierung	Realización, ejecución	Realização		
Réception	Acceptance		Recepción	Recepação		
Réception chez les fournisseurs	<b>Voir réception</b>					
Réception définitive	Final acceptance	Endabnahme	Recepción final	Recepação definitiva		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Réception des travaux	<b>Voir réception</b>					
Réception des travaux	<b>Voir réception</b>					
Réception mécanique	<b>Voir acceptation mécanique</b>					
Réception provisoire	Preliminary, provisional acceptance	Vorläufige bzw. Endgültige abnahme	Recepción provisoria	Recepção provisória		
Recette d'exploitation	Operating revenue					
Recette de l'ouvrage	<b>Voir réception</b>					
Recherche opérationnelle	Operational research, operations research	Betriebsforschung	Investigación operativa	Pesquisa operacional		
Réclamation	Claim	Nachforderung, reklamation	Reclamación	Reclamação		
Reconfiguration	Business re-engineering, re-engineering	Rekonfigurierung	Reconfiguración	Reconfiguração		
Recouvrement	<b>Voir avance</b>					
Redevance	Royalty	Lizenzgebühren	Derecho	Pagamento		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Redevances cash	Paid up royalties	Lizenzgebühr	Derechos al contado	Pagamento global de uma licença		
Redevances courantes	Running royalties	Laufende gebühren	Derechos en curso	Pagamentos correntes		
Ré-engineering	<b>Voir reconfiguration</b>					
Ré-estimation	Re-estimating		Reestimación	Reestimação		
Référence de base	Baseline					
Référenciation	<b>Voir étalonnage</b>					
Référentiel de compétences	Competencies baseline		Base de competencias	Mesa de referência de habilidades		
Référentiel de management de projet	Project management baseline		Base de management del proyecto	Mesa de referência de administração de projeto		
Référentiel de management par projets	Management by projects baseline					
Référentiel du projet	Project baseline		Base de proyecto	Mesa de referência de projeto		
Refus du risque	Risk avoidance		Negativa del riesgo	Recusa do risco	Уникнення ризику	Избежание риска
Régie	Reimbursable, unit price	Verwaltung, preis der einheit	Precio unitario	Preço unitário		
Registre des problèmes	Issues log					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Registre des risques	Risk register				Ресстрація ризику	Регистрация риска
Règle de Chilton	<b>Voir facteur d'extrapolation</b>					
Règles de l'art	Good engineering practice, custom in the industry	Stand der technik	Práctica de la ingeniería	Regras da arte		
Relance	Expediting	Wiederaufnahme	Reactivación, relance	Lembrança (na execução de uma tarefa)		
Relation coût-délai d'une activité	Cost-time connection	Kosten-termin-beziehung	Relación del costo-plazo de una actividad	Relação custo-prazo de uma atividade		
Relation d'antériorité ou d'antécédence	<b>Voir liaison</b>					
Rembours	Drawback	(Rück-) erstattung	Reembolso			
Remboursement <i>in fine</i>	Bullet	Einmalige rückzahlung	Reembolso in fine	Reembolso em uma única data		
Remodelage	Revamping	Überarbeitung	Remodelación	Remodelagem		
Remue-méninges	Brainstorming				Мозкова атак	Мозговой штурм
Rémunération	Compensation	Vergütung	Remuneración	Remuneração		
Rémunération en dépenses contrôlées	Compensation on a reimbursable basis	Vergütung erbrachter leistung	Gastos controlados (remuneración en)			

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Rendement de l'investissement	Voir <b>rentabilité de l'investissement</b>					
Rendement des capitaux engagés	Voir <b>rentabilité des capitaux engagés</b>					
Rendement des capitaux propres	Voir <b>rentabilité des capitaux propres</b>					
Rentabilité	Profitability, cash return	Wirtschaftlichkeit, rentabilität	Rentabilidad	Rentabilidade		
Rentabilité de l'investissement (RDI)	Return on invested capital (ROIC)					
Rentabilité des capitaux engagés (RCE)	Return on capital employed (ROCE)					
Rentabilité des capitaux propres (RCP)	Return on equity (ROE)					
Rentrées globales	Voir <b>chiffre d'affaires</b>					
Repérage	Code	Schlüssel	Código	Localização		
Repère fonctionnel	Item		Marca funcional	Localização funcional		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Reporting de projet	Project reporting		Informe de proyecto	Relatório de informação de projeto		
Reprise gratuite	Make-good, corrective engineering		Make-good			
Réquisition	Requisition	Anfrage	Solicitud, informe, requerimiento	Requerimento, requisição		
Réseau d'un projet	Project network	Netzwerk	Red	Rede		
Réseau PERT	Pert network	Pert netzwerk	Red PERT	Rede PERT		
Réseau standard d'un projet	Project standard network	Standardnetzplan	Red estándar	Rede padrão		
Réserve	Reserve	Reserve	Reserva	Reserva		
Résiliation d'un contrat	Contract termination		Rescisión de un contrato	Rescisão de um contrato		
Résolution d'un contrat	Contract cancellation		Anulación de un contrato	Resolução de um contrato		
Responsabilité	Accountability, responsibility					
Responsable d'affaires	<b>Voir ingénieur d'affaires</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Responsable de projet	Project manager, project leader, project director, project engineer		Jefe de proyecto	Chefe de projeto		
Responsable du projet	Project manager		Jefe del proyecto	Chefe do projeto		
Responsable fonctionnel	Functional manager					
Ressources	Resources	Resourcen, einsatzmittel	Recursos	Recursos		
Reste à faire (RAF)	Estimate to complete (ETC)	Übrige	Queda por hacer/ restante			
Restriction	Restraint	Beschränkung	Restricción	Restrição		
Résultat avant impôt (RAI)	Pretax profit, earnings before taxes, netincome before taxes	Gewinn vor steuer	Resultado antes impuesto	Resultado antes do imposto		
Résultat brut d'exploitation (RBE)	<b>Voir excédent brut d'exploitation</b>					
Résultat d'exploitation	Operating profit, operating income, earnings before interest and taxes (EBIT)					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Résultat économique	Voir résultat d'exploitation					
Résultat net	Net profit, net income, net earning		Resultado neto			
Résultat net d'exploitation (RNE)	Net operating profit after tax (NOPAT)					
Résultat opérationnel	Voir résultat d'exploitation					
Résumé décisionnel	Executive summary	Zusammenfassung	Extracto, resumen decisorio	Resumo decisório		
Retard	Lag, delay	Verzug, verspätung, verzögerung	Retraso	Atraso		
Retenue de garantie	Retention, retainage	Garantierückstellung	Retención de garantía	Retenção de garantia		
Retour d'expériences	Lessons learned	Erfahrungsrückkehr	Vuelta de experiencias	Experimente avaliação		
Retour d'information	Feed-back	Rückmeldung	Devolución de la información	Retorno de informação		
Retour sur investissement (RSI)	Return on investment (ROI)	Investitionsrückzahlung	Ratio de rentabilidad de la inversión	Retorno sobre investimento		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Réunion d'avancement	Progress review		Reunión de progreso	Reunião de avanço		
Réunion de clôture du projet	Closure meeting		Reunión de cierre del proyecto	Reunião de fechamento do projeto		
Réunion de lancement du projet	Kick-off meeting	Kick off sitzung	Reunión de lanzamiento del proyecto	Reunião de lançamento de projeto		
Réunion de projet	Project meeting	Projektsitzung	Reunión de proyecto	Reunião de projeto		
Revamping	<b>Voir remodelage</b>					
Revenu actualisé	Discounted cash flow, cumulative net annual discounted cash flow, cumulative net present value	Angepasst gewinn	Beneficio actualizado	Benefício atualizado		
Révision de prix	Price escalation	Preiseskalation	Revisión de precios	Revisão de preço		
Revue de contrat	Contract review		Revista de contrato	Revisão de contrato		
Revue de projet	Project review	Projekt-review	Revista de proyecto	Revisão de projeto		
Revue qualité	Quality review	Qualitäts-review	Pasada en revista calidad	Revisão qualidade		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Risque (d'un projet)	(Project) risk	Risiko	Riesgo de un proyecto	Risco de um projeto	Ризики проекту	Риски проекта
Risque majeur	Major risk	Hauptrisiko	Riesgo superior	Risco principal		
Risque résiduel	Residual risk	Restrisiko	Riesgo residual	Resíduo de risco	Залишковий ризик	Остаточный риск
Risques couverts par la coface	Risks covered by coface	Risikoabdeckung durch coface	Riesgos cubiertos por la cesce	Riscos cobertos pelo coface	Ризики, що покриваються coface	Риски, покрываемые coface
Risques partagés contrat à, bonus/ malus	Incentive, bonus/ penalty	Risikosplittung, bonus, malus	Riesgos compartidos	Riscos partilhados	Стимул, мотивація, нагорода, премія, штраф	Стимул, мотивація, награда, премия, взыскание, штраф
Rupture de contrat	Breach of contract	Vertragsbruch	Ruptura, violación de contrato	Ruptura de contrato		
Rupture du réseau d'un projet	Project network open end					
Satisfaction du client	Customer satisfaction		Satisfacción del cliente	Satisfação do cliente		
Savoir-être	Self-management skills, knowing how to be		Saber-ser	Conhecimento-sendo		
Savoir-faire	Know-how	Anwendungswissen	Conocimiento, saber	Know-how		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Scénario	Scenario	Drehbuch	Guión	Enredo		
Schéma de boucle	Loop diagram	Schleifendiagramm	Esquema de circuitos	Esquema de circuitos		
Schéma de câblage	Wiring diagram					
Schéma de principe	Block diagram	Prinzipskizze/-schema	Esquema de principio	Esquema de princípio		
Schéma de procédé	Process flow-sheet	Prozessablaufplan	Esquema del procedimiento	Esquema de processo		
Schéma de tuyauteries et instrumentations	<b>Voir plan de circulation de fluides</b>					
Schéma directeur	Master plan					
Schéma fonctionnel	Functional diagram	Funktionsdiagramm	Esquema funcional	Esquema funcional		
Schéma unifilaire	One-line diagram	Liniendiagramm	Esquema de las redes eléctricas	Diagrama on-line (mostrando a configuração das redes elétricas)		
Sécurité	Safety	Sicherheit	Seguridad	Segurança		
Segment d'achat	Purchasing segment					
Sélection des fournisseurs	Vendors selection		Selección de los proveedores	Seleção dos fornecedores		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Séquence d'actions	Activity sequence	Vorgangsfolge	Secuencia de las actividades	Sequência de ações		
Séquencement des tâches	Tasks sequencing					
Services	Services	Dienstleistungen	Servicios	Serviços		
Services généraux	<b>Voir installations générales et stockage</b>					
Seuil de rentabilité	Break-even point	Kostendeckungspunkt, gewinnschwelle	Punto de equilibrio	Ponto de equilíbrio		
Simulation	Simulation	Simulation	Simulación	Simulação		
Site	Site	Baustelle	Emplazamiento, sitio	Fábrica		
Site central	Main frame	Zentralrechner	Sitio central	Estrutura central (em informática)		
Situation d'avancement	Status progress report	Statusbericht	Informe sobre el progreso	Situação de avanço		
Situation mensuelle	Monthly status	Monatlicher status	Situación mensual	Situação mensal		
Six sigma	<b>Voir méthode Six Sigma</b>					
Solution alternative	Workaround		Solución/opción alternativa	Solução alternativa		
Soumission	Tender, bid					
Soumissionnaire	Bidder, tenderer	(An-)bieter	Licitador	Licitado		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Sourçage	Sourcing, global sourcing, international sourcing					
Sourcing	Voir <b>sourçage</b>					
Sous-commande	Sub-order	Unterauftrag	Suborden	Sub-comando		
Sous-produits	By-products	Nebenerzeugnis	Subproductos	Sub-produto		
Sous-projet	Subproject					
Sous-réseau d'un projet	Project subnetwork	Unternetzwerk	Subred	Sub-rebe		
Sous-traitance	Subcontracting	Unterauftragsvergabe	Subcontratación	Subcontratando		
Soutien logistique intégré	Integrated logistic support	Integrierte logistikunterstützung	Soporte logístico integrado	Apoio logístico integrado		
Spécification	Specification	Spezifikationen	Especificación	Especificação		
Spécification de management	Management specification					
Spécification de procédé	Process data sheet					
Spécification générale	General specification		Especificación general	Especificação general		
Spécification particulière	Particular specification		Especificación particular	Especificação particular		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Spécification technique du besoin	Technical specification	Technische spezifikationen	Especificación técnica de las exigencias	Especificação técnica da necessidade		
Sponsor du projet	<b>Voir commanditaire</b>					
Standard	Standard	Standards, norm	Estándar	Padrão		
Standard d'ingénierie	Engineering standard					
Stock de pièces de rechange	Spare parts					
Stratégie d'achat	Purchasing strategy		Estrategia de compra	Estratégia de compra		
Structuration du projet	<b>Voir découpage</b>					
Structure commando	<b>Voir organisation de projets</b>					
Structure de base du travail	<b>Voir organigramme des tâches</b>					
Structure de décomposition des coûts (CBS)	Cost breakdown structure					
Structure de décomposition des responsabilités (OBS)	Organizational breakdown structure					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Structure de décomposition des ressources (RBS)	Resource breakdown structure					
Structure de décomposition du produit (PBS)	Product breakdown structure	Produktstruktur	Estructura del producto			
Structure de décomposition du projet en tâches (WBS)	Work breakdown structure					
Structure de découpage des ressources	<b>Voir structure de décomposition des ressources</b>					
Structure de découpage du contrat (CWBS)	Contract work breakdown structure					
Structure de découpage du projet (SDP)	<b>Voir structure de décomposition du projet en tâches</b>					
Structure par métier	<b>Voir organisation fonctionnelle</b>					
Style de management	Management style		Estilo de management	Estilo de administração		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Successesseur	Successor activity	Nachfolgervorgang	Actividad posterior, Posterior	Sucessor		
Suivi d'avancement	Monitoring	Fortschrittskontrolle	Seguimiento del progreso	Acompanhamento de avanço		
Suivi d'un projet	Project monitoring		Seguimiento de un proyecto	Acompanhamento de um projeto		
Suivi des coûts	<b>Voir maîtrise des coûts</b>					
Suivi et contrôle des risques	Risk monitoring and control		Seguimiento t control de los riesgos	Acompanhamento e controle dos riscos	Відстежування та контроль за реакцією на ризик	Мониторинг и контроль за реакцией на риск
Supervision de chantier	Site supervision	Bauüberwachung	Supervisión de la obra	Supervisão de obra		
Supervision des essais et de la mise en route	Test and start up supervision	Inbetriebnahmeprüfung	Supervisión de las pruebas	Supervisão de ensaios e de funcionamento		
Surcharge	<b>Voir surutilisation d'une ressource</b>					
Surcoûts du projet	Project over-costs					
Sûreté	Surety	Sicherheit	Seguridad	Segurança		
Sûreté de fonctionnement	Dependability		Seguridad de funcionamiento	Segurança de funcionar		
Surutilisation d'une ressource	Over-allocated resource					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Suspension d'un contrat	Contract suspension					
Système	System	System	Sistema	Sistema		
Système d'autorisation des travaux	Work authorization system					
Système d'information	Information system		Sistema de información	Sistema de informação		
Système de gestion de bases de données (SGBD)	Data base management system (DBMS)	Datenmanagement-system	Sistema de gestión de bases de datos	Sistema de gestão de base de dados		
Système de gestion de l'information du projet (PIMS)	Project management information system					
Système de gestion de projet	Project control system	Projektsteuerungs-system	Sistema de gestión del proyecto	Sistema de gestão de projeto		
Système de management de la qualité	Quality management system		Sistema de gestión de la calidad	Sistema de gestão da qualidade		
Système de management par projets	Management by projects system					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Système expert (SE)	Expert system (ES)	Expertensystem	Sistema experto	Sistema especialista		
Système qualité	Quality system		Sistema calidad	Sistema qualidade		
Tableau de bord	Control chart	Armaturenbrett	Cuadro/tablero de mando			
Tableau de bord prospectif	Balanced scorecard					
Tableau de comparaison des offres	Bid comparison table	Angebots vergleichsmatrix	Cuadro de comparación de las ofertas	Tabela de comparação das ofertas		
Tableau de financement	Cash flow statement		Cuadro de financiamiento	Declaração de fundos		
Tableau des dépendances	List of activities		Cuadro de las dependencias	Tabela das dependências		
Tableau des ressources	Resources sheet		Cuadro de los recursos	Tabela dos recursos		
Tâche	Task	Aufgabe	Tarea	Tarefa		
Tâche antérieure	<b>Voir prédécesseur</b>					
Tâche critique	Critical task	Kritischer vorgang	Tarea crítica	Tarefa critica		
Tâche enveloppe	<b>Voir tâche récapitulative</b>					
Tâche fictive	Dummy activity	Scheinvorgang	Tarea ficticia	Tarefa ficticia		
Tâche fractionnée	Split task					
Tâche hamac	<b>Voir tâche récapitulative</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Tâche liée	Tied activity		Tarea dependiente			
Tâche non-critique	Voir <b>tâche critique</b>					
Tâche quasi critique	Voir <b>tâche sous-critique</b>					
Tâche récapitulative	Summary task					
Tâche répétitive	Repetitive task					
Tâche sous-critique	Near critical activity	Unkritische aufgabe	Tarea subcrítica	Tarefa subcritica		
Tâche subcritique	Voir <b>tâche sous-critique</b>					
Tâche subordonnée	Subtask					
Tampon	Buffer					
Taux actuariel	Annual effective interest rate					
Taux d'actualisation	Discount rate, nominal discount rate	Preisnachlaß, aktualisierungsrate	Tipo de actualización	Taxa de atualização		
Taux d'affectation d'une ressource	Voir <b>intensité d'utilisation d'une ressource</b>					
Taux d'échange	Exchange rate	Umtauschkurs, tauschrate	El tipo/la tasa de cambio	Taxa de troca		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Taux d'engagement d'une ressource	Voir <b>intensité d'utilisation d'une ressource</b>					
Taux d'intérêt	Interest rate	Zinsrate	Tasa de interés	Taxa de juro		
Taux d'utilisation	Operating factor	Betriebsfaktor	Tipo de utilización	Taxa de utilização		
Taux de change	Exchange rate	Umtauschkurs, tauschrate	Tasa de cambio	Taxa de câmbio		
Taux de charge	Working factor	Arbeitsfaktor	Factor de carga	Taxa de carga		
Taux de disponibilité	Availability factor					
Taux de distribution	Payout ratio					
Taux de rendement comptable	Accounting rate of return, book rate of return					
Taux de rentabilité des capitaux propres	Equity rate of return					
Taux de rentabilité différentielle	Voir <b>taux de rentabilité relative</b>					
Taux de rentabilité globale	Global rate of return					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Taux de rentabilité interne (TRI)	Internal rate of return (IRR)	Interne wirtschaftlichkeit	Índice de rentabilidad	Taxa de rentabilidade interna		
Taux de rentabilité relative	Incremental rate of return, differential rate of return					
Taux de rotation du capital	Turn over ratio	Umsatzrate	Coeficiente de rotación del capital	Taxa de rotação do capital		
Taux interbancaire offert (TIO)	Interbank offered rate (IBOR)	Interbank zinsfuß	Tasa interbancaria	Taxa interbancária		
Team building	<b>Voir maturation de l'équipe de projet</b>					
Téléformation	<b>Voir formation en ligne</b>					
Temps de mise sur le marché	<b>Voir délai de lancement</b>					
Temps de récupération	<b>Voir délai de récupération</b>					
Temps de remboursement	<b>Voir délai de récupération</b>					
Tendance	Trend	Trend, tendenz	Tendencia	Tendência		
Termes de paiement	Terms of payment	Zahlungsbedingungen	Términos de pago	Termos de pagamento		
Termes de référence	Terms of reference		Términos de referencia	Termos de referência		

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Terminaison du projet.	<b>Voir clôture du projet</b>					
Tests de performance	Test run, performance test, acceptance test					
Titulaire (d'un contrat)	Contractor	Abnehmer	Titular	Titular		
Toile	Piping lay-out, piping general arrangement	Netzwerk, geflecht	Plano de instalación de las tuberías	Toalha		
Traçabilité	Traceability	Verfolgbarkeit	Trazabilidad	Traçabilidade		
Traitement du risque	Risk treatment		Provesamiento del riesgo	Tratamento de risco	Підтвердженн я ризику	Подтверждение риска
Traitements par lots	Batch processing	Stapelverarbeitung	Procesamiento por lotes	Tratamento por lotes		
Transfert de propriété	Transfer of title, transfer of ownership	Eigentumsübergang	Transmisión de propiedad	Transferência de propriedade		
Transfert de technologie	Technology transfer	Technologietransfer	Transmisión de tecnología	Transferência de tecnologia		
Transfert du risque	Transfer of risk	Risikoübergang	Transmisión de riesgo	Transferência de risco	Перенесення відповідально сті за ризик	Перенесение ответственности за риск
Travaux	Construction works	Bauarbeiten	Obras	Trabalhos		

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Trésorerie	Available funds	Kassenbestand	Tesorería	Tesouraria		
Unité calendaire	Calendar unit					
Unité de production	Production unit	Produktionseinheit	Unidad de producción	Unidade de produção		
Usuels (documents -)	Templates		Formularios usuales			
Utilisateur	User					
Utilités	Utilities	Zubehör	Servicios generales	Utilidades		
Valeur	Value, worth	Wert	Valor	Valor		
Valeur acquise	Earned value	Fertigstellungswert	Valor adquirido	Valor adquirido		
Valeur actualisée	Present value	Aktualisierter wert, fertigstellungswert				
Valeur actualisée des flux de trésorerie	<b>Voir bénéfice actualisé</b>					
Valeur actualisée nette (VAN)	Net present value (NPV), discounted cash flow (DCF)	Kapitalwert, skonto	Valor actualizado	Valor atualizado líquido		
Valeur actuelle	<b>Voir valeur actualisée</b>					
Valeur ajoutée	Added value, value added	Mehrwert	Valor añadido	Valor adicionado		
Valeur ajoutée économique	Economic value added (EVA)					

**Table  
de correspondance**

**Table  
de correspondance**

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Valeur d'acquisition	Cost value	Akquisitionskosten	Valor de adquisición	Valor de aquisição		
Valeur d'échange	Exchange value	Umtauschwert	Valor en cambio	Valor de troca		
Valeur d'estime	Esteem value	Schätzwert	Valor de valoración/ estimación	Valor de estima		
Valeur d'usage	Use value	Nutzungswert	Valor de uso	Valor de uso		
Valeur engagée	<b>Voir engagement</b>					
Valeur estimée	Estimated value	Geplanter wert	Valor estimado	Valor estimado		
Valeur monétaire attendue (VMA)	Expected monetary value (EMV)		Valor monetario esperado			
Valeur planifiée (VP)	Planned value (PV)					
Validation	Validation	Gültigkeitserklärung	Validación	Validação		
Variable aléatoire	Random variable	Variabler speicher	Variable aleatoria	Variável aleatória		
Variables indépendantes	Independent variables		Variables independientes	Variáveis independentes		
Variance de l'échéancier	<b>Voir écart de délai</b>					
Variance, écart	Variance	Varianz	Varianza	Variância		
Variance-coût	<b>Voir écart de coûts</b>					
Variance-délai	<b>Voir écart de délais</b>					

<b>Français</b>	<b>Anglais</b>	<b>Allemand</b>	<b>Espagnol</b>	<b>Portugais</b>	<b>Ukrainien</b>	<b>Russe</b>
Variantes	Alternatives	Varianten, alternativen	Variantes	Variantes		
Variantes d'un projet	Project alternatives		Variantes de un proyecto	Variantes de um projeto		
Variation économique (VE)	Economical increase	Wirtschaftswachs- tum	Variación económica	Variação econômica		
Vendeur	<b>Voir fournisseur</b>					
Ventilation des coûts	Costs allocation, costs breakdown		Repartición de los costos	Ventilação dos custos		
Vérification	Checking, verification	Überprüfung	Verificación	Verificação		
Vérification de la conformité	<b>Voir conformité</b>					
Vérification du contenu	Scope verification					
Viabilité	<b>Voir durabilité</b>					
Vice caché	Latent defect	Verborgener fehler	Vicio oculto	Defeito oculto (em um equipamento)		

**Table  
de correspondance**