



ASL de reboisement

Gerons le Bocage - Valorisons nos haies

GUIDE DES BONNES PRATIQUES POUR UNE GESTION DURABLE DES HAIES

Les principes essentiels.....2

Petit historique des haies.....3

Les cinq grandes fonctions
du bocage.....4

L'importance du réseau
bocager.....6

La haie, un milieu vivant....7

Les débouchés possibles
du bois8

Le fonctionnement d'un
arbre.....9

Techniques de taille et
d'élagage.....10

Création/Rénovation/
Restauration de haies.....11

Bonnes pratiques pour la
gestion des haies basses...12

Bonnes pratiques pour la
gestion des haies de type
«futaie»13

Bonnes pratiques pour la
gestion des haies de type
«taillis».....14

Bonnes pratiques pour la gestion
des haies de type «taillis sous fu-
taie».....15

Schéma des grands types de haies et
leur dynamique.....16

L'entretien des ripisylves.....18

L'entretien des pieds de haies et du
talus19

Tronçonneuse et sécurité.....20

Le plan de gestion des haies.....21

Les associations de reboisement.....22



Ce document doit permettre aux proprié-
taires d'exploiter et d'entretenir leurs
haies dans un souci de gestion durable.

**Il prend en compte les différentes fonctions
de la haie (production, écologie et sociale).**

**Il se structure en 3 parties : Une première
partie permet d'expliquer les multiples
intérêts du bocage, puis des fiches
techniques donnent des explica-
tions concrètes sur l'entretien des
haies, pour finir une double page
présente le rôle des ASL de
reboisement de la Manche.**



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
MANCHE



LA MANCHE
CONSEIL GENERAL

PRINCIPES ESSENTIELS

► Trois grands principes permettent un entretien durable des haies :



Garantir la pérennité des haies :

- L'évolution du réseau bocager doit être réfléchi afin que seules les haies superflues soient détruites ou déplacées.
- Maintenir un réseau continu de haies.
- Renouveler les arbres de haut-jet : plantation, régénération naturelle ou balivage.
- Maintenir des haies productives.
- Diversifier les essences d'arbres et d'arbustes.
- Ne pas utiliser d'herbicide non sélectif sur les talus.
- Intégrer les haies dans la dynamique de l'exploitation et de l'agriculture.



Garantir la protection du milieu :

- Privilégier les mélanges d'essences pour favoriser la biodiversité.
- Préserver le dessus du talus pour favoriser la régénération naturelle et pour offrir à toute la faune des habitats aussi favorables que possible.
- Eviter l'utilisation d'herbicide sur les talus.
- Maintenir les talus dans les parcelles en pente et les haies brise-vent devant les bâtiments.



Garantir la couverture des dépenses d'entretien :

- Favoriser la productivité des haies.
- Former les arbres d'avenir pour obtenir du bois de qualité.
- Limiter les charges d'entretien.
- Exploiter les haies de manière raisonnée et valoriser les branches en faisant appel à la filière bois déchiqueté. (plan de gestion).



PETIT HISTORIQUE DES HAIES

- 1100 avant J.C.** ► Les talus sont déjà présents. Différents arguments montrent qu'ils seraient davantage liés à l'élevage qu'aux cultures.
- 14^e siècle** ► La construction du bocage s'affirme. Les troupeaux deviennent des propriétés individuelles, les agriculteurs doivent donc protéger les cultures avec des haies servant de barrières. La nécessité de drainer peut être une des autres justifications.
- De 1700 à 1945** ► Le 18^e siècle est surnommé «le siècle de l'individualisme agraire». Par exemple le partage des landes conquises sur le clergé est suivi de l'édification de haies vives sur talus. Ce phénomène se produit aussi sur les communaux.
- Après 1945** ► La modernisation et l'intensification de l'agriculture provoquent une évolution rapide des réseaux bocagers. Près de 70 % des 2 millions de km de haies présents en France au début du siècle ont été détruits, soit 1,4 million de km.
- Après 1975** ► Une prise de conscience est née. Les instituts techniques et les politiques prennent conscience de l'utilité des haies. Depuis chaque année 1500 Km de haies sont plantés ou réhabilités.

► **Actuellement**, le remembrement continue mais de manière beaucoup plus raisonnée. La mise en place d'une charte de remembrement et d'une bourse aux arbres permet d'éviter les erreurs du passé. Cependant de nombreuses haies sont supprimées en dehors du remembrement et beaucoup se dégradent par manque d'entretien et de valorisation.

A l'origine les haies ont été construites pour créer des barrières, cependant petit à petit on leur a assigné ou découvert de nouvelles fonctions : production de bois, protection des cultures et du bétail, lutte contre l'érosion, paysage, diversité biologique.



😊 LA RÉGULATION CLIMATIQUE :

- Réduction de la vitesse du vent de 30 à 50 % sur une bande large de 10 fois la hauteur de la haie
- Limitation de l'érosion éolienne
- Augmentation de la régularité et de la sécurité des rendements des cultures
- Augmentation de la performance du bétail en le protégeant du froid ou du soleil
- Protection des bâtiments

😊 LA RÉGULATION HYDRAULIQUE :

- Ralentissement de l'eau par l'ensemble talus-fossé-haie en provoquant des ruptures de pente.
- Limitation de l'érosion hydrique
- Alimentation des nappes phréatiques en favorisant l'infiltration de l'eau
- Dépollution des eaux de ruissellement
- Prévention contre les inondations

😊 L'EQUILIBRE NATUREL :

- Offre une diversité de milieux avec des habitats riches pour le
- Le réseau de haies crée des corridors qui permettent aux le milieu agricole. Il sert de refuge aux gibiers.
- Les haies abritent de nombreux animaux utiles à l'a persiste entre les animaux nuisibles et utiles, il fa tailles moyennes (2 ha) et limiter l'utilisation d
- Permet de diminuer l'utilisation des pr cultures

LA PRODUCTION DE BOIS : 😊

Rentabilisation de l'entretien des haies ■

Limitation de la facture énergétique de l'exploitation ■

Production d'énergie renouvelable ■

La mécanisation de l'exploitation rend l'entretien des haies plus rapide et moins coûteuse ■

Les haies doivent bien sûr être gérées de manière durable : Plan de gestion des haies (Voir p 21) ■

LE PAYSAGE : 😊

Intégration des bâtiments dans le paysage ■

Aspect esthétique des arbres qui soulignent le relief ■

Maintien de chemins de randonnées ■

Témoin de l'adaptation laborieuse de l'homme à son milieu ■

Participe à l'attrait touristique de la région ■

s plantes et les animaux

animaux de se déplacer dans

**griculture. Pour que l'équilibre
aut maintenir des parcelles de
e pesticides.**

roduits phytosanitaires sur les

L'IMPORTANCE DU RESEAU BOCAGER

► **Un paysage bocager est constitué de l'ensemble des parcelles agricoles et des zones non cultivées (boisements, landes, friches, bâti, cours d'eau et haies). La diversité et l'entretien du réseau de haies encouragent la biodiversité et participent à la sauvegarde de l'équilibre naturel en mettant en relation les composantes du paysage.**



L'effet intersection

La diversité des oiseaux et des insectes est favorisée par la diversité des haies mais aussi par le nombre et la qualité de leurs connexions.

Les intersections jouent aussi un rôle de relais pour les espèces forestières qui se déplacent dans les réseaux bocagers.

Les aménagements bocagers doivent donc prendre en compte la densité du bocage mais aussi la qualité de la fermeture de son maillage.

L'effet corridor

Les haies sont des traits d'union qui lient les milieux boisés, les parcelles, les vergers ... Elles compensent alors en partie la fragmentation importante de ces différents milieux.

Cela permet le déplacement des espèces entre les différents milieux et facilite la reproduction et donc la sauvegarde de la biodiversité.



L'effet stabilisant

Les haies apportent à l'agriculture un pouvoir stabilisant. Par exemple la présence de haies permet de maîtriser la population de campagnols en favorisant la présence de prédateurs et la compétition entre espèces. **Une réflexion intégrant la gestion des haies dans la démarche agronomique est primordiale pour réconcilier les haies avec l'agriculture.**

Les bocages peuvent jouer un rôle important dans le maintien et la gestion de la biodiversité à condition que cette gestion soit pensée et menée au niveau du paysage.

LES HAIES, DES MILIEUX VIVANTS

► **Les haies abritent de nombreuses espèces animales et végétales qui ne peuvent survivre dans les parcelles agricoles. Ces espèces ne leurs sont pas spécifiques mais proviennent des bois, des landes et des prairies.**

Le maintien de la qualité des haies et l'entretien du maillage sont donc bénéfiques à la biodiversité et à l'équilibre des écosystèmes.



Les haies et les insectes

L'équilibre naturel entre insectes «utiles» et «ravageurs» est favorisé par la diversité des arbres et des plantes, et par le type d'entretien de la haie. Le maintien de quelques arbres morts est bénéfique à la richesse des insectes qui sont une nourriture appréciée par de nombreux autres animaux.

L'utilisation d'herbicides non selectifs sur les talus est à proscrire car ils détruisent les environnements favorables à la vie. Privilégier les interventions mécaniques

Les haies, un équilibre à maintenir

Les haies sont très favorables aux oiseaux, aux petits gibiers, à la microfaune et aux batraciens. Elles offrent pour certains des lieux de repos sûrs, pour d'autres des lieux de reproduction et sont indispensables pour permettre le déplacement des animaux dans l'espace agricole. Encore une fois, **l'utilisation d'herbicides pour l'entretien des haies détruit la richesse alimentaire normalement disponible.**



Les haies et la diversité végétale

La végétation «non productive de bois» joue de multiples rôles dans les équilibres biologiques. Le lierre, souvent vu comme un parasite, est une source de nourriture pour les animaux, protège le tronc du froid et évite aux gourmands de pousser. Il est quand même conseillé de le couper quand il arrive dans la tête de l'arbre.

Les haies et le paysage

Le paysage n'est pas immuable, il évolue au gré des activités de l'homme. L'essentiel, avant d'agir, est d'avoir conscience des conséquences paysagères. Certaines actions irréfléchies peuvent mettre en péril l'esthétique et l'écologie du paysage.



LES DÉBOUCHÉS POSSIBLES DU BOIS

► **Le bois bénéficie de nombreux débouchés qui offrent des revenus variables. Il est important de connaître les propriétés de chaque produit car elles déterminent le type de gestion et d'entretien des haies.**

LE BOIS

D'OEUVRE



Les arbres de haut jet peuvent donner des troncs utilisables en bois d'oeuvre. La bille doit comporter un minimum de noeuds et doit mesurer au minimum 3 m (6 m si possible) et atteindre un diamètre convenable quelques exemples sont présentés dans le tableau).

Espèce	Ø minimum	Ø optimum
Chêne	45 cm	55 cm et +
Frêne	45 cm	50 cm et +
Châtaignier	40 cm	50 cm et +
Merisier	45 cm	50 cm et +
Hêtre	45 cm	55 cm et +

Des interventions de balivage, de formation, d'élongation sont impératives. Les prix évoluent d'une année sur l'autre. Prix moyen / m³ : 120 euros

LE BOIS

BÛCHE



Le bois bûche est une énergie d'autoconsommation et d'économie locale. La demande est encore importante à l'heure actuelle. L'inconvénient est que le temps de main-d'oeuvre reste élevé et que la période de séchage est longue. En 2006, le prix de vente oscille autour de 40 euros le stère.

Le chauffage automatique au bois permet d'utiliser une production énergétique renouvelable et locale avec le confort du chauffage central. La plaquette énergie peut aussi être utilisée en Paillage de plantation, et en paillage animal.

Ce produit est très utilisé par les agriculteurs. Il intéresse de plus en plus les collectivités, particuliers et professionnels. C'est pourquoi, des filières locales de fourniture de plaquettes de bois bocagères se mettent en place dans l'Ouest Bocager.

Les plaquettes de bois déchiqueté sont obtenues à l'aide de déchiqueteuses équipées de systèmes de calibrage et permettent de valoriser les branches dans leur totalité. Cela évite de brûler les rémanents des chantiers bûches en bout de champs.

L'autoconsommation en chaudières automatiques et en paillage animal et végétal est le premier débouché du bois déchiqueté.

BOIS

DÉCHIQUETÉ



HAIECOBOIS, une association de commercialisation dans la Manche.

Créée début 2006, HAIECOBOIS fait le lien entre producteurs et utilisateurs

de plaquettes de bois bocagères pour le département de la Manche.

Elle s'appuie sur un réseau de producteurs (agriculteurs, entreprises, associations, collectivités) pour répondre à la demande, grâce à un concept d'approvisionnement de proximité.

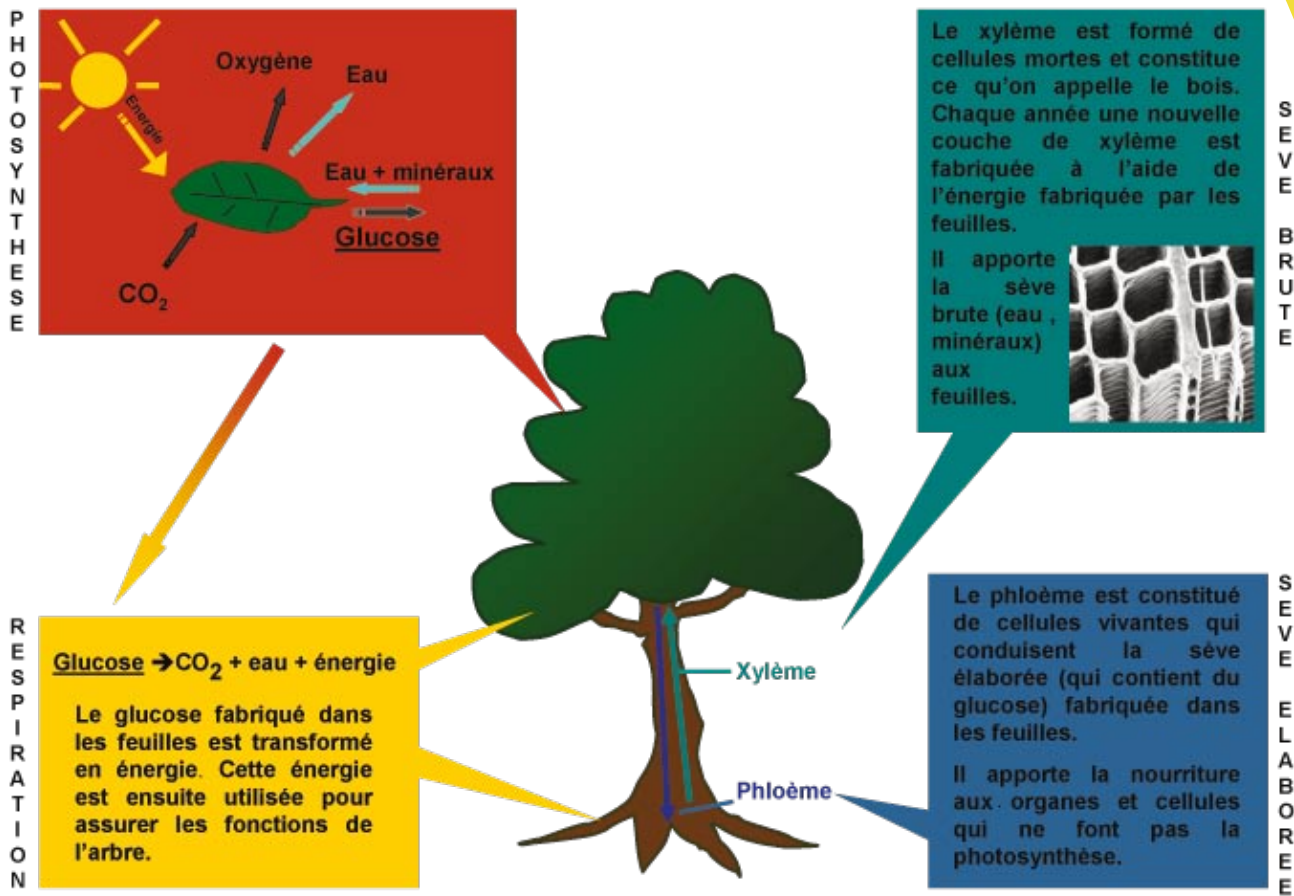
Dans une démarche de développement local et durable, l'association veille au respect de la ressource valorisée et de la qualité du bois fourni.

Prix de vente : 70-90 euros la tonne



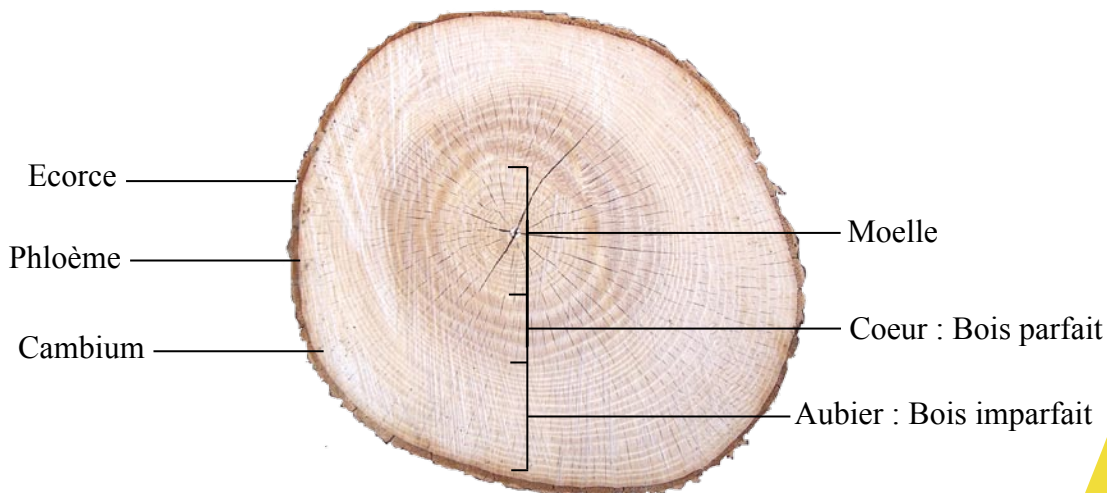
LE FONCTIONNEMENT D'UN ARBRE

► Ce schéma aborde quelques points du fonctionnement d'un arbre. Il permet de mieux comprendre les techniques d'élagage et apporte une vision parfois méconnue de l'arbre.



Il faut donc maintenir suffisamment de feuilles pour permettre une bonne croissance

► Photo d'une section d'un tronc de frêne

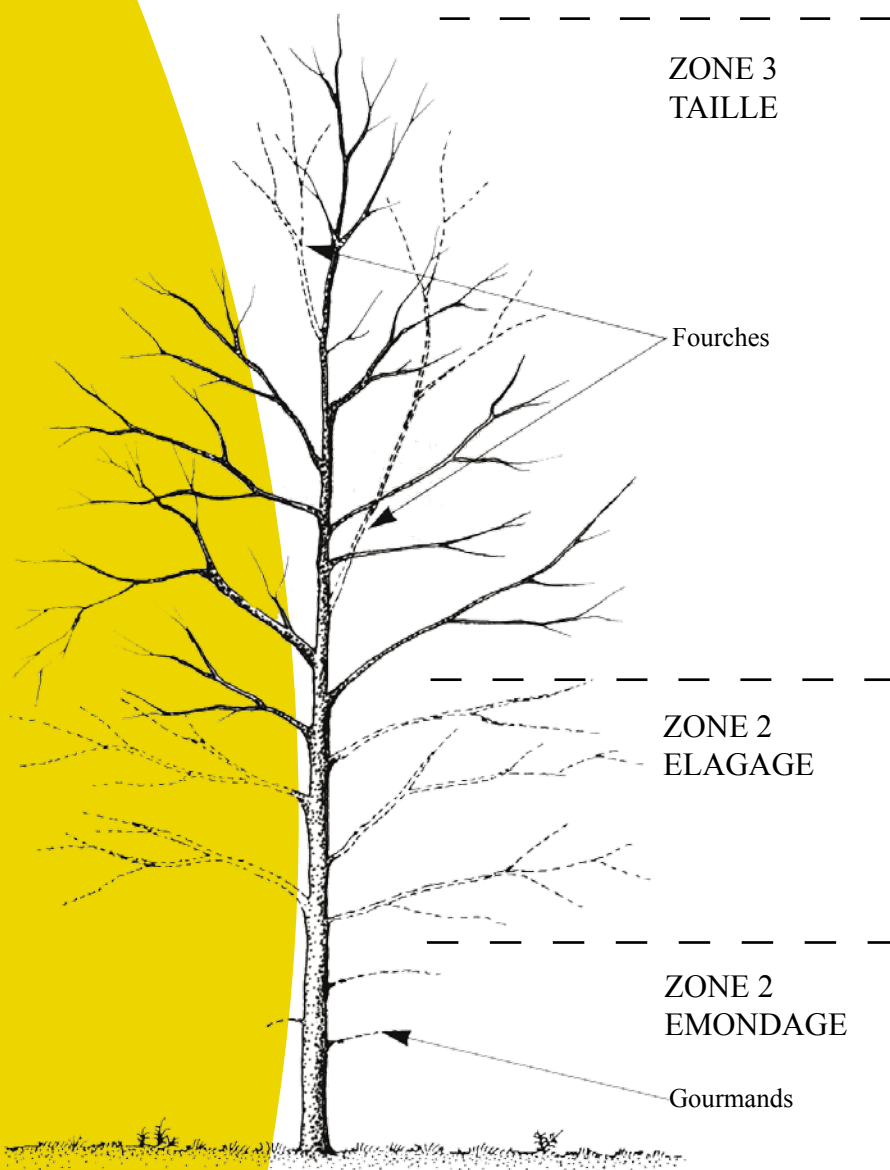


- La moelle, le coeur et l'aubier représentent l'accumulation du xylème au cours de la croissance.
- Le cambium est une zone de croissance formée d'une seule couche de cellules qui donne naissance au xylème vers l'intérieur et au phloème vers l'extérieur (Le phloème est renouvelé chaque année et fait moins de 5 mm d'épaisseur).

LES TECHNIQUES DE TAILLE ET D'ÉLAGAGE

FICHE 1

Trois types d'opérations classiques peuvent être réalisées simultanément : la taille de formation, l'élagage, l'émondage. Ces interventions sont pratiquées pour produire du bois d'oeuvre de qualité et assurer la hauteur des haies. Elles doivent être régulières pour accompagner l'arbre pendant sa croissance.



La taille de formation consiste à supprimer les doubles ou multiples têtes d'un arbre. Elle donne la rectitude et la solidité à l'arbre.

L'élagage a pour but de produire du bois sans noeud. Il consiste à couper les branches au ras de la «ride d'écorce» et peut porter sur des branches vivantes ou mortes. **Attention l'élagage ne doit jamais dépasser la moitié de la hauteur totale de l'arbre et cela tout au long de son développement.** N'oublions pas que ce sont les feuilles de l'arbre qui permettent sa croissance.

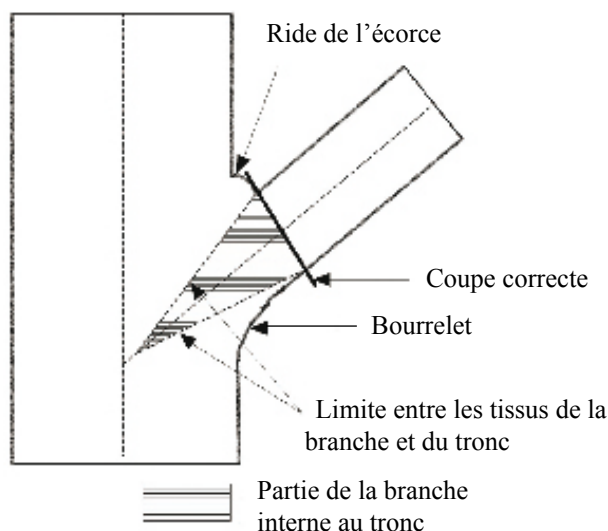
L'émondage consiste à élaguer les gourmands qui se développent sur le tronc à partir de bourgeons dormants. Les gourmands sont aussi à l'origine de noeuds.



La coupe d'une branche contre le tronc se pratique au ras de la «ride d'écorce» et respecte le bourrelet, sans pour autant laisser de chicots. Les grosses branches sont coupées en deux temps.

La coupe au ras du tronc induit une cicatrisation plus longue et augmente les risques de maladies.

Laisser un chicot est très mauvais pour la qualité du bois et peut induire un écoulement d'eau dans le tronc. **Il est donc fortement déconseillé d'élaguer avec le lamier à scie.**



Il existe trois grands types de renouvellement :

- La plantation de nouvelles haies, de haies incomplètes ou dégradées (**Fiche 2**) (voir les fiches conseils-plantations de la Chambre d'Agriculture).
- La régénération naturelle : issue de semis (**Fiche 4**) ou issue de drageons
- Le recépage et le balivage (**Fiche 6**)

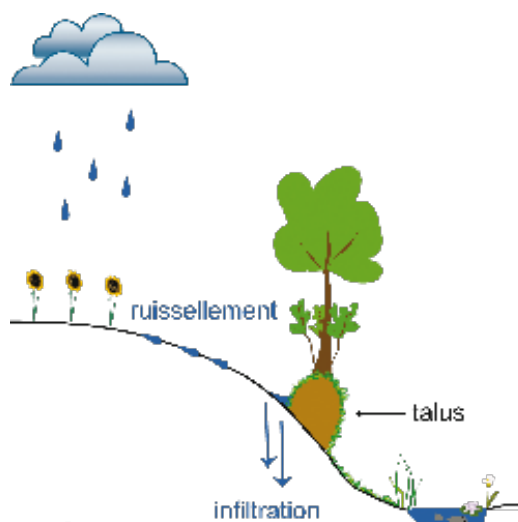


Choisir les espèces en fonction du type de haie, de la strate de végétation, du sol et du climat :



Privilégier le maintien ou la création d'un talus dans les terrains en pente :

Les talus permettent de stopper le ruissellement de l'eau chargée de particules de terre, d'azote, de phosphate et de pesticides. En stoppant le flux d'eau, ils limitent sa vitesse et donc l'érosion des sols. De plus, ils provoquent l'infiltration de l'eau qui est dépolluée avant d'arriver dans les nappes phréatiques et les cours d'eau. Les talus jouent un rôle primordial dans la lutte contre les inondations.



Préparer le sol avant la plantation :

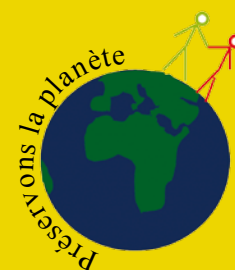
- Les talus doivent être réalisés avec de la terre végétale et le sol travaillé pour les haies à plat. Il est possible de replanter les énormes souches des taillis lors d'un déplacement de haie.
- La préparation du sol permet d'optimiser l'action du paillage et la reprise des plants qui s'enracinent mieux



Pailler le pieds de vos plants :

	AVANTAGES	INCONVENIENTS
PAILLAGE PLASTIQUE	-Efficace sur une longue durée -Economique et rapide	-Couleurs artificielles -Dépose longue et le plastique doit être recyclé -Forme une barrière entre les végétaux et le milieu -Se déchire en lambeaux
PAILLAGE BIODEGRADABLE	-Apport de matière organique et de nutriments -Valorisation d'un produit issu de l'entretien des haies -Marcottage et drageonnage possibles -Esthétique -Pas de dépose	-Efficacité limitée à 3 ans -Croissance de végétaux sur le paillis Transport et manutention coûteux

Art.1541-2 du code de l'environnement impose de faire assurer l'élimination des bâches plastiques dans des conditions propres à éviter toutes pollutions



BONNES PRATIQUES POUR LES HAIES BASSES

Souvent rencontrée le long des voies goudronnées, la haie taillée représente dans la Manche 9% du linéaire de haies.

La structure de la **haie basse** évolue suivant le cycle de taille. Des coupes régulières (cycle court) la maintient à une hauteur de 50 cm à 1 m. En espaçant la taille (cycle long) elles peuvent atteindre 4 à 5 m. Ce type de haie reste dans les deux cas **peu productif**. Pour augmenter la production, il est conseillé d'implanter des hauts jets environ tous les 10 m. cf schéma p 16

Cycle court : 1 à 2 ans

- **Avantage :** La haie garde son aspect original.
- **Inconvénient :** Aucune production valorisable.
- **Outils conseillés :** Lamier à couteaux, lamier à scie ou sécateur.
- **Coût d'entretien (Km/an) :** 70 euros, 100 euros, 90 euros en fonction des outils disponibles en 2006.

Cycle long : 7 à 8 ans

- **Avantage :** Valorisation du bois avec retour possible à la haie basse.
- **Inconvénient :** Changement d'aspect.
- **Outils conseillés :** Lamier à scie ou sécateur.
- **Coût d'entretien par Km/an :** 50 euros, 45 euros.
- **Production (Km/an) :** 10 à 15 m³



Remarque : En augmentant le cycle de taille à 12-15 ans, la haie basse se transforme en taillis.

Distances légales

- Haie inférieure à 2 m de hauteur : Minimum 50 cm de la propriété voisine.
- Haie supérieure à 2 m de hauteur : Minimum 2 m de la propriété voisine.



BONNES PRATIQUES POUR LES HAIES DE TYPE « FUTAIE »

Alignement d'arbres

► Les haies de type «futaie» peuvent prendre l'aspect d'alignement d'arbres à but ornemental. Dans ce cas, la gestion consiste à remplacer les arbres morts ou déracinés par les tempêtes, à élaguer et tailler les arbres pour leur donner un aspect esthétique.



Futaie bocagère

► Dans le cas de haies dites bocagères, le but est de maintenir un peuplement composé de différentes classes d'âge.

- Il faut donc anticiper l'exploitation d'un arbre arrivé à maturité par des plantations ou en favorisant la régénération naturelle. **Le maintien de ronces sur le dessus du talus permet une bien meilleure régénération.**
- Il faut exploiter les arbres arrivés à leur terme au coup par coup pour éviter les coupes rases souvent fatales à la haie. Une rotation d'exploitation de l'ordre de 15 ans permet d'étaler les productions dans le temps.



Emondages et têtards

La production de petit bois par les ragosses ou les têtards n'est plus vraiment la meilleure des solutions, car l'exploitation est longue et dangereuse. De plus les troncs obtenus sont pleins de noeuds. Pour produire du petit bois, mieux vaut s'orienter vers le taillis.



Attention! Le maintien d'une haie de type «futaie bocagère» est techniquement difficile. **Il est donc conseillé de s'orienter vers les haies de type «taillis sous futaie» plus faciles à gérer et plus productives.**

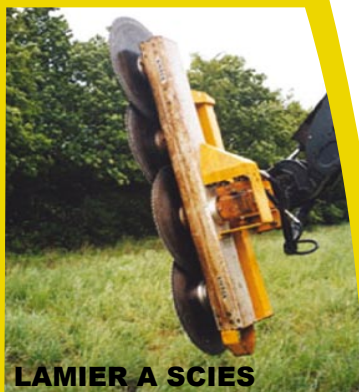
De plus, les haies en taillis sous futaie, en exploitant l'ensemble des strates disponibles, maximisent la production de bois et protègent mieux les cultures contre le vent.

BONNES PRATIQUES POUR LES HAIES DE TYPE «TAILLIS»

Recépage tous les 12-15 ans

En taillis dit «simple», la coupe rase ou recépage intégral de la haie, intervient en général tous les 12-15 ans (en hiver, à ras du sol). Ce type d'exploitation permet la production de «petit bois» uniquement. La durée de la rotation doit être respectée car si l'exploitation revient trop souvent les souches s'épuisent et perdent petit à petit leur capacité de production. Si la rotation est trop longue, les souches rejettent moins bien.

La conversion en haie de type «taillis sous futaie» et facilement envisageable par balivage.



Les haies «tondues», un choix coûteux

Actuellement, beaucoup de haies en taillis sont entretenues par une taille latérale. Une étude technico-économique de la Chambre d'Agriculture de l'Orne met en évidence qu'un entretien par recépage revient à 6 fois moins cher qu'un entretien par taille latérale. De plus le passage fréquent du lamier à scies ou à couteaux détériore la qualité des haies et peut diminuer la production de bois.

Itinéraire conseillé

Sur une rotation de 12-15 ans:

- 4-5ème année: Taille latérale
- 8-10 ème année: Taille latérale
- 12-15 ème année: Recépage



La forme idéale pour maximiser la production et permettre l'exploitation des parcelles présente une forme de «champignon»(vue en coupe transversale).

BONNES PRATIQUES POUR LES HAIES DE TYPE «TAILLIS SOUS FUTAIE»

Avec le type taillis ces haies représentent 70% des haies de la Manche



Maximisation de la production

La haie en «taillis sous futaie» combine une strate basse en taillis et une strate haute formée d'arbre de haut-jet. Le taillis est exploité de la même manière sauf que certaines gaules bien droites dans les taillis doivent être conservées pour assurer le renouvellement des arbres de haut-jet.

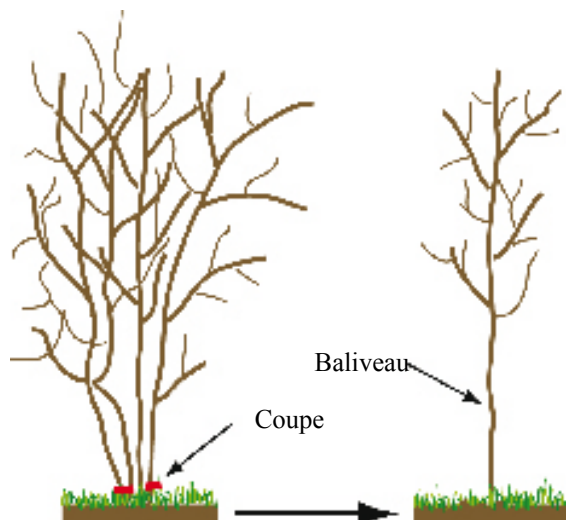
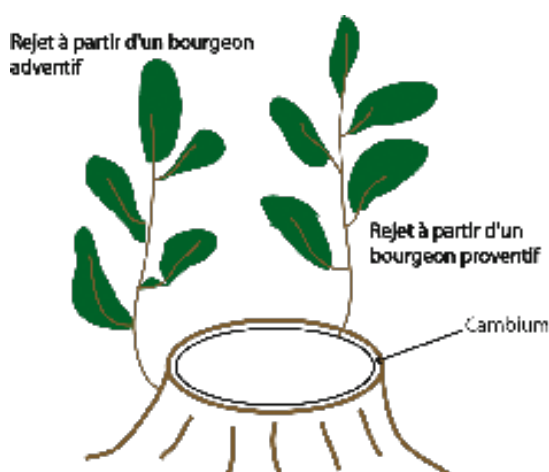
Les deux types de rejets

Il existe deux types de bourgeons: les **bourgeons proventifs** et les **bourgeons adventifs**.

- Les bourgeons proventifs suivent le cambium (voir page 7). Quand on coupe la tige, ces bourgeons se réveillent et se développent pour former une jeune pousse. L'intérêt est qu'ils refabriquent un système racinaire propre et autonome. Les jeunes arbres qu'ils peuvent donner ont donc une croissance normale et pourront devenir des arbres de haut-jet viables.

- Les bourgeons adventifs donnent aussi de nouvelles pousses, mais ne forment pas leur propre système racinaire et ont donc moins de vitalité.

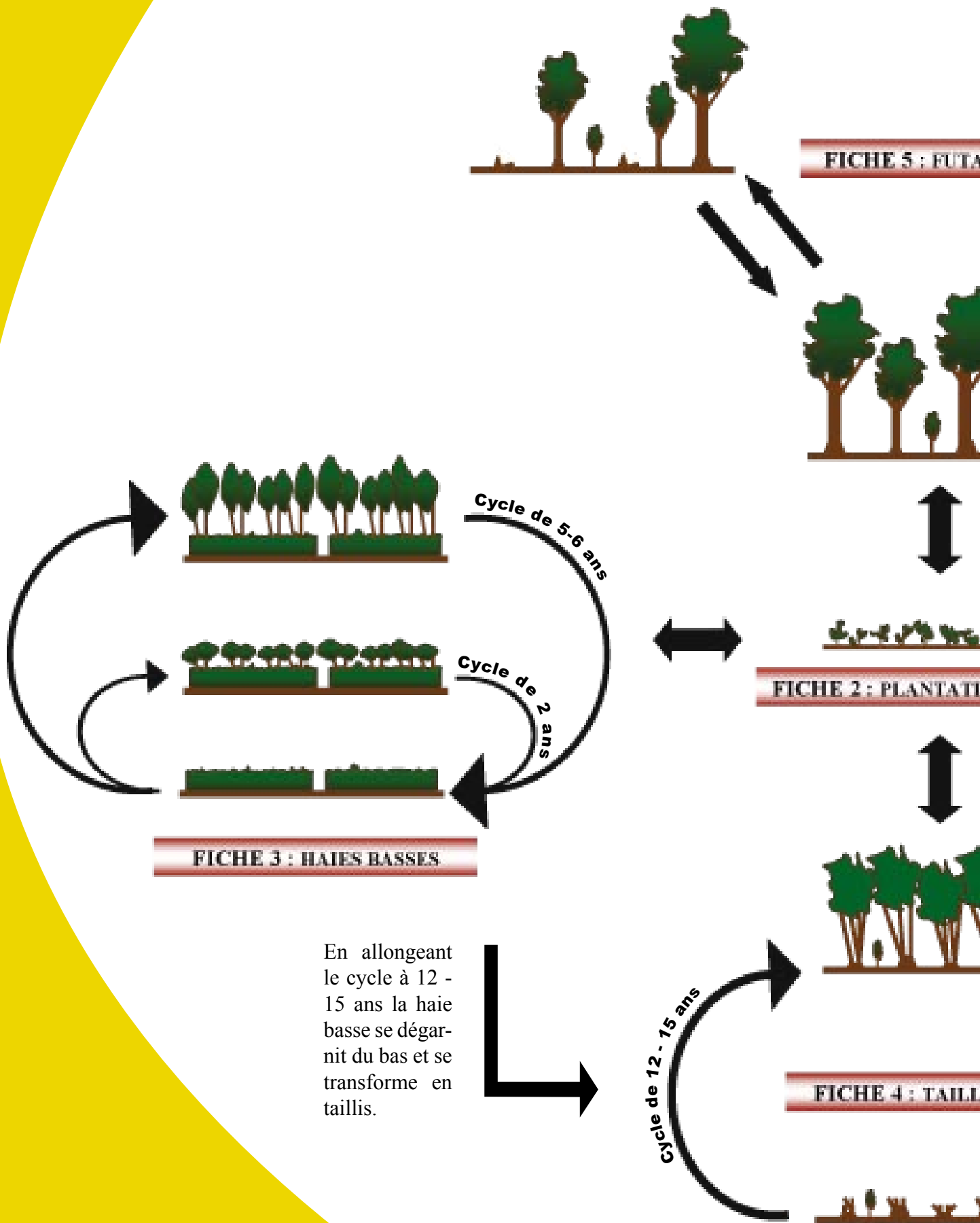
Le recépage à ras du sol favorise les rejets à partir de bourgeons proventifs. De cette manière les baliveaux recrutés seront de meilleure qualité.



Choix des baliveaux

Lors de l'exploitation par recépage, veillez à sélectionner un baliveau bien droit, peu branchu, et qui est issu d'un bourgeon proventif. Le baliveau d'avenir est souvent placé au centre la cépée.

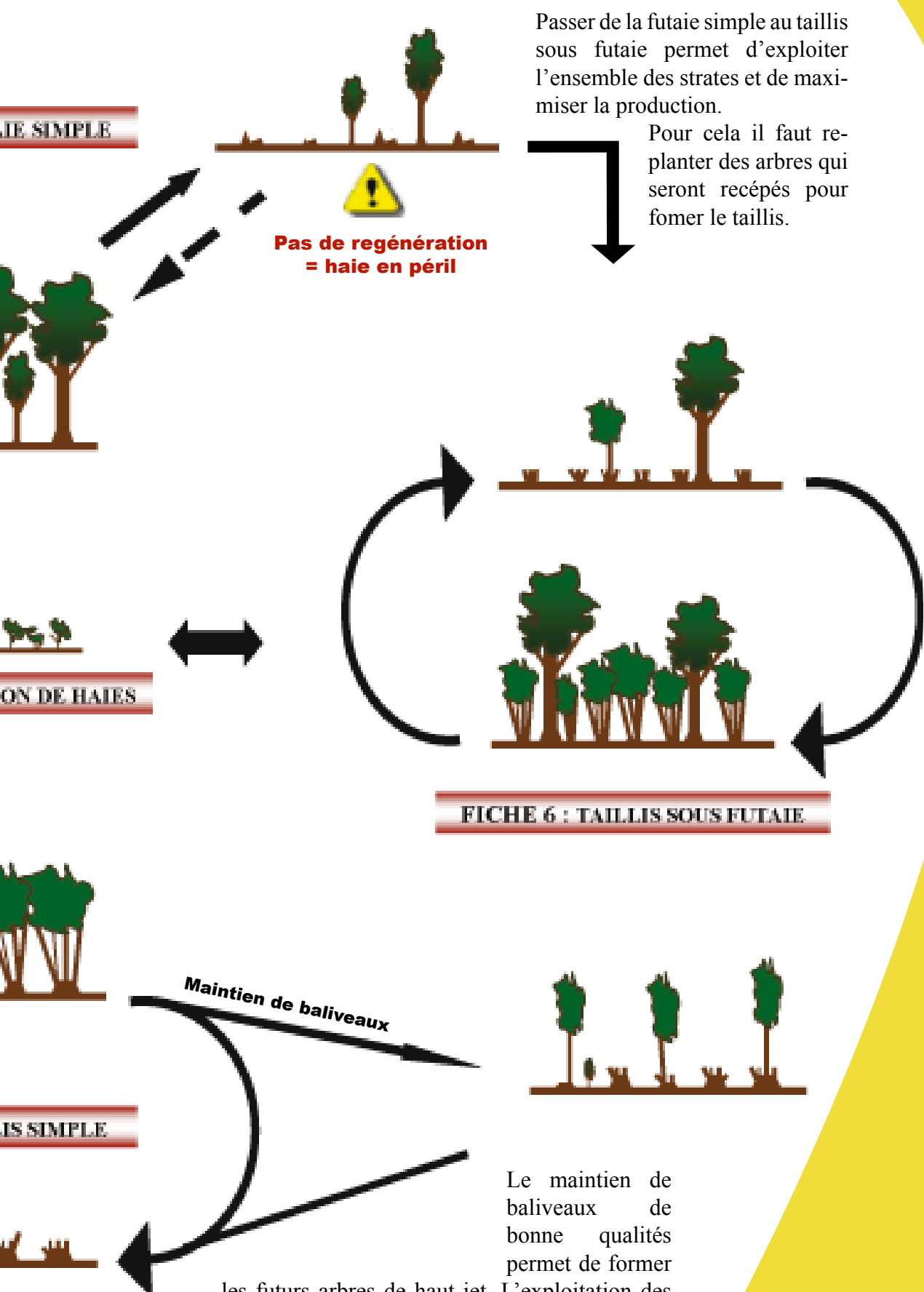
LES GRANDS TYPES DE



En allongeant le cycle à 12 - 15 ans la haie basse se dégarnit du bas et se transforme en taillis.

HAIE ET LEUR DYNAMIQUE

Ce schéma distingue les 4 grands types de haies et montre qu'il est possible de passer de l'une à l'autre.



Passer de la futaie simple au taillis sous futaie permet d'exploiter l'ensemble des strates et de maximiser la production.

Pour cela il faut replanter des arbres qui seront recépés pour former le taillis.

FICHE 6 : TAILLIS SOUS FUTAIE

Maintien de baliveaux

Le maintien de baliveaux de bonne qualité permet de former

les futurs arbres de haut jet. L'exploitation des haut jets se fera sur une rotation de 50 à 100 ans, alors que le taillis est une source de bois et de revenu plus régulière.

L'ENTRETIEN DES RIPISYLVES

Les ripisylves sont les milieux bordant les rivières et ruisseaux. Les arbres comme le saule et l'aulne, des plantes variées et de nombreux animaux et micro-organismes participent à leur équilibre et leur bon fonctionnement. Leur largeur peut aller de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres.



A quoi sert une ripisylve ?

- **Les sols régulent le débit du cours d'eau**, en stockant l'eau temporairement et en favorisant l'infiltration.
- **Les végétaux constituent un véritable filtre biologique**, en prélevant les polluants comme les nitrates ou les phosphates et en accumulant les métaux lourds et les pesticides.
- **Les racines profondes des arbres maintiennent les berges**. De plus, les méandres ralentissent l'eau et limitent encore l'effet des crues.
- **Production de bois de chauffage.**
- Ce sont des **corridors pour certaines espèces** qui peuvent ainsi se déplacer dans le paysage. De très nombreux animaux, et notamment les poissons, vivent et se reproduisent dans les abris formés sur les berges.
- **L'ombrage** apporté par le feuillage **évite l'échauffement de l'eau** et maintient sa bonne qualité chimique et biologique.



OUI



Comment entretenir ?

- Exploiter le bois arrivé à maturité sans préférer de coupe à blanc et de désouchage.
- Enlever les branches et troncs tombés à l'eau qui favorisent l'accumulation de vase.
- Mettre en place des abreuvoirs adaptés.
- Restaurer les berges avec des plantations.
- Mettre en place des bandes enherbées.



NON



NON



Où trouver de l'aide ?

- Dans votre mairie ou auprès de la communauté de commune
- A la CATER (Cellule d'Assistance Technique d'Entretien de Rivières de Basse Normandie)
Le Moulin 61100 SEGRIE FONTAINE tél: 02 33 62 25 10 - cater.bn@wanadoo.fr, <http://cater.free.fr>
- Auprès de l'association AVRIL. 02 33 19 00 35. <http://assoc.wanadoo.fr/avril>

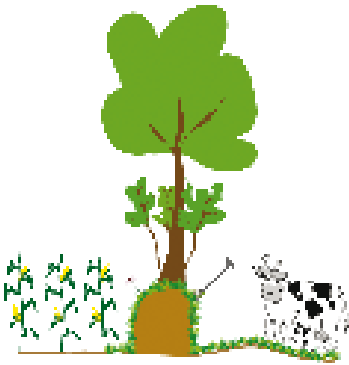
L'ENTRETIEN DES PIEDS DE HAIES

😊 Des clôtures adaptées pour un entretien facilité



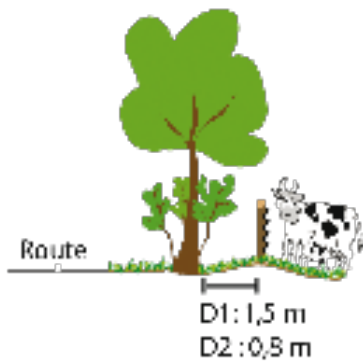
■ Clôture 1 fil et poteaux en bois en clôture interne

- 1 poteau fixe tous les 7 m
- Pâturage du pied du talus : 1 fil à 1,10 m
- Broyage mécanisé : 1 fil à 1,20 m
- Exploitation de la haie : Retirer le fil



■ Clôture 1 fil, poteau sur le 1/3 supérieur du talus

- 1 poteau mobile tous les 7 m
- Pâturage du pied du talus
- Exploitation de la haie : Dépose rapide de la clôture



■ Clôture 4 fils barbelés: bord de route

- 1 poteau tous les 3 m
- Distance avec la haie: 1,20 à 1,50 m
- Broyage mécanisé du pied de haie possible
- Exploitation de la haie : Délicate

■ Clôture 2 fils lisses (0,80 et 1,10 m): bord de chemin

- 1 poteau fixe tous les 7 m
- Distance avec la haie: 0,80 m ou 1,50 m

•Prévoir des piquets de 1,80 m à 2 m en acacia, châtaignier.

•Les enfoncer sur le tiers de la hauteur et prévoir des jambes de force en tête de ligne.

😊 Ne jamais entretenir les haies avec de l'herbicide total



En effet cette pratique:

- Provoque l'érosion des talus.
- Provoque un développement de plantes résistantes qui colonisent les parcelles.
- Réduit à néant les chances de régénération naturelle de la haie.
- Détruit les milieux de vie favorables à la biodiversité.

QUELQUES CONSEILS POUR TRONÇONNER

**l'exploitation du bois, est un travail dangereux
(voir la fiche de la MSA «les risques liés au travail du bois»)**

Equipement de protection indispensable

- Casque muni d'un écran facial.
- Vêtements de protection anti-coupures (veste et pantalon).
- Chaussures ou bottes de sécurité.
- Gants de cuir avec manchettes.

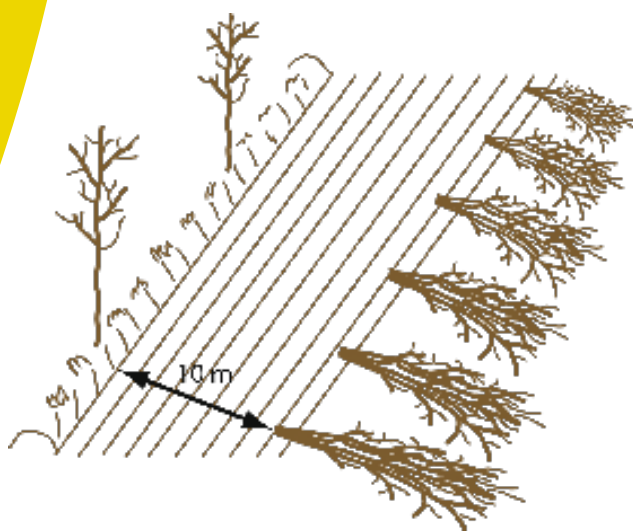


Connaître et entretenir sa tronçonneuse

- Avoir une tronçonneuse bien affûtée évite de forcer et de se blesser.
- Vérifier que le frein de la chaîne est bien réglé.
- Utiliser des tronçonneuses adaptées au travail à effectuer.
- Attention au rebond. Il se produit quand le quart supérieure est en contact.
- Réfléchir avant de couper une branche sous tension, en porte-à-faux ou en équilibre.

Organisation du chantier

- Sur un terrain en pente, se déplacer au dessus de l'arbre à couper.
- Bien nettoyer autour de l'arbre à abattre pour pouvoir se dégager rapidement en cas de problème.
- Préférer sa vie à celle de sa tronçonneuse.
- Ne pas vouloir travailler trop vite.
- Ne jamais monter sur le tronc à ébrancher.
- Nettoyer le chantier au fur et à mesure de l'avancement pour éviter les chutes.
- Préparer le chantier pour faciliter le déchetage des branches.



■ **Les branches à terre doivent être bien rangées:** Toutes dans le même sens, de préférence regroupées et perpendiculaire à la haie.

■ **Elles doivent être alignées à au moins 10 m de la haie** pour permettre à deux tracteurs d'évoluer en parallèle.

LE PLAN DE GESTION DES HAIES

😊 Objectif

- Préserver ou augmenter le potentiel de production des haies.
- Planifier l'exploitation des haies sur l'exploitation ou à une échelle plus grande.
- Prévoir la production des haies sur 12-15 ans. Programme de gestion année par année.
- Intégrer les haies dans une dynamique plus générale : agronomie, environnement, paysage.

😊 Méthodologie

- Mise en place de références de production en répertoriant chaque année les volumes de bois obtenus. **(Etape 1)**
- Présentation des objectifs et analyse du parcellaire.
- Description des haies existantes et prévision des productions futures à l'aide des références. **(Etape 2 et 3)**
Pour vous aider, voir le modèle simplifié de plan de gestion des haies de la chambre d'agriculture



Critères

- 1 Rendement du type de haie
- 2 Continuité de la végétation
- 3 Age (8 à 15 ans)
- 4 Longueur

Etape 1 : Référencer et compléter le tableau ci-dessous

Etape 2 : Identifier le type de haie se rapprochant de la haie à cuber

Etape 3: Calculer la production à l'aide des critères

Production = Rendement de référence X Age X Continuité X Longueur

Exemple: Haie de frêne de 3 x 100 m âgée de 10 ans complète à 70 %

Production = 1.4 X 10 X 0.7 X 3 = 29.4 m³

TABLE DE REFERENCE

Type de haie	Rotation, Age	Longueur	m ₃ produit	Rendement de référence (m ₃ / 100 m / an)
Taillis de frêne	12	250	42	1.4
Noisetier (3-4m)	12	75	3.6	0.4
... /

► **Les A.S.L. (loi 1865) sont des groupements de propriétaires créés à l'initiative des groupements de vulgarisation des agriculteurs. Elles ont pour vocation la réalisation de projets d'intérêt collectif sur les parcelles apportées à l'association.**



Soutien des projet de reboisement :

- En regroupant les demandes de plantations, elles permettent aux exploitants agricoles d'accéder aux aides du Conseil général de la Manche.
- En accompagnant les projets individuels dans le cadre d'opérations qui répondent bien aux enjeux environnementaux et paysagers locaux.
- En représentant les planteurs, elles sont le relais local indispensable au développement du boisement et à l'entretien du bocage.



Soutien à la formation et à l'animation :

- En éditant des documents techniques et de sensibilisation.
- En distribuant des plants.
- En organisant des démonstrations techniques.
- En intervenant dans les lycées agricoles.



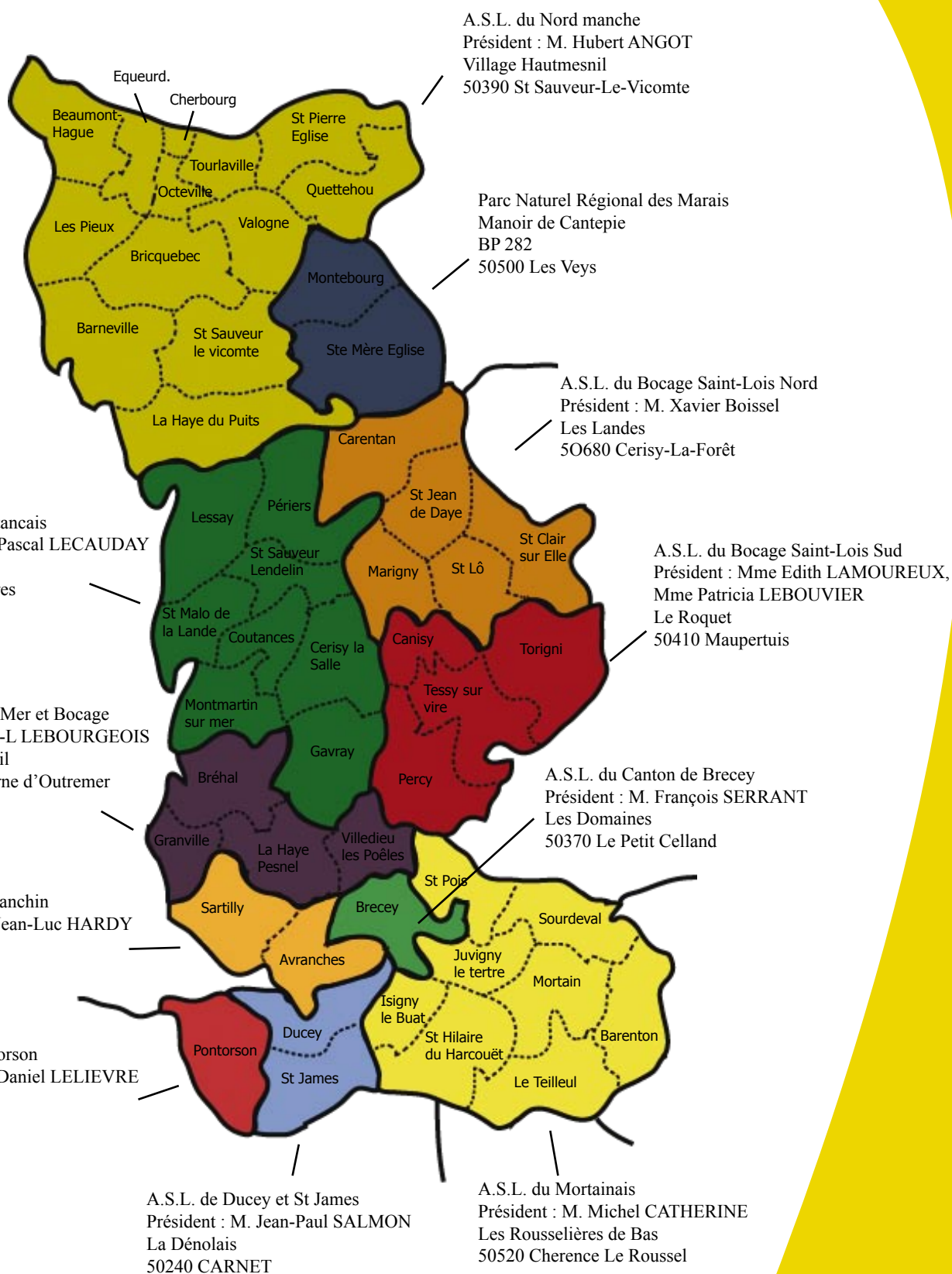
Soutien aux dynamiques de territoire :

- En promouvant la filière bois-énergie en partenariat avec les autres acteurs (CUMA, CDAM).
- En étant un organe de consultation et d'expertise sur les projets de boisement.
- En programmant des plantations concertées sur un territoire.
- En aménageant des talus anti-érosifs et les zones de captage d'eau potable.



S LIBRES DE REBOISEMENT

► Carte des associations de boisement



► Pour toute information, n'hésitez pas à contacter l'A.S.L. de votre secteur ou l'équipe boisement de la chambre d'Agriculture de la Manche - Avenue de Paris - 50009 SAINT-LO cédex - Tél. 02 33 06 49 91 - E-mail : accueil@manche.chambagri.fr

Adresses utiles

► **Chambre d'Agriculture de la Manche**

Maison de l'agriculture
Avenue de Paris
50009 SAINT-LO Cedex
Tél : 02 33 06 49 93
Fax: 02 33 06 49 99
Courriel : accueil@manche.chambagri.fr
internet : www.manche.chambagri.fr

► **Conseil général de la Manche**

Maison du département
98 route de Candol
50008 SAINT-LO Cedex
Tél : 02 33 05 95 00
Fax: 02 33 05 95 86
Courriel : environnement@cg50.fr
internet : www.cg50.fr

► **AVRIL**

association pour la mise en valeur des rivières
l'Aquascole
50200 Saint Pierre de Coutances
Tél : 02 33 19 00 35

► **DDAF de la Manche**

Direction Départementale de l'Agriculture
et de la Forêt de la Manche
Cité administrative - Bât B
50009 SAINT-LO Cedex
Tél : 02 33 77 52 78
Fax: 02 33 56 09 57
Courriel : ddaf50@agriculture.gouv.fr
internet : <http://ddaf.manche.agriculture.gouv.fr>

► **Fédération Départementale des CUMA de la Manche**

► **HAIECOBOIS**

Maison de l'agriculture
Avenue de Paris
50009 SAINT-LO Cedex
Tél : 02 33 06 48 26
Fax: 02 33 06 47 98
Courriel : fd50@cuma.fr

