

CAHIER D'OPPORTUNITÉS FILIÈRES



*Fiches
d'investissement
filières*



Révision : 16/07/08

Impression : 17/07/08

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
Avenue Léopold Sédar Senghor
Building Administratif, 3^{ème} étage, Dakar Sénégal
Tél. (221) 338.49.75.77 – Fax (221) 338.23.32.68
Web www.agriculture.gouv.sn

APIX S.A.
PROMOTION DE L'INVESTISSEMENT ET GRANDS TRAVAUX
52-54, rue Mohamed V, BP 430, CP 18524, Dakar Sénégal
Tél. (221) 338.49.05.55 – Fax (221) 338.23.94.89
Web www.apix.sn ou www.investinseneegal.com



CAHIER D'OPPORTUNITÉS FILIÈRES

TYPE DE DOCUMENT	Fiche informative sur plusieurs produits ciblés avec un potentiel dans le cadre de la GOANA justifiant des investissements au Sénégal
VERSION #	1.0
OBJET	Orienter les investisseurs vers des types de projets porteurs dans les filières phare de la GOANA sur la base d'opportunités de marché et du potentiel compétitif du Sénégal
CONTENU	<p>Pour chacune des filières :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Portrait sommaire (historique, situation actuelle) 2. Pourquoi investir dans ce produit (existence d'une fenêtre d'opportunité commerciale, principaux facteurs du potentiel compétitif de l'offre sénégalaise, conditions d'implantation dont le niveau d'investissement requis et le niveau de risque) 3. Mode d'emploi : approche pour le montage d'un projet d'investissement (zones d'exploitation à cibler, approche d'implantation, type de projet à envisager)
DESTINATAIRES	Tout investisseur potentiel qui souhaite réaliser un investissement dans un dispositif de production d'une filière cible de la GOANA visant le marché national et régional



OPPORTUNITÉ D'INVESTISSEMENT

RIZ

Portrait synthétique de la filière

Évolution: Les premiers aménagements rizicoles ont été réalisés dans la zone de la Vallée du Fleuve Sénégal (VFS) dans les années 50 avec déjà des objectifs affichés de production visant l'autosuffisance. L'État était fortement impliqué au niveau de l'ensemble des maillons de la chaîne jusqu'au milieu des années 90. Depuis cette période, il s'est progressivement désengagé du circuit de commercialisation mais a poursuivi la réalisation d'aménagements structurants (surtout dans la VFS) et l'encadrement des producteurs. La compétitivité du riz local par rapport aux importations de l'Asie a toujours été un des principaux défis pour la filière.

Systèmes existants: Deux types de systèmes de riziculture coexistent au Sénégal : la riziculture irriguée au nord (VFS) et dans le Bassin de l'Anambé au sud ainsi que la riziculture pluviale de bas-fonds ou de plateaux dans les régions Centre et Sud (Fatick, Tambacounda, Kolda, Ziguinchor). Pour le riz irrigué, deux cycles de production sont envisageables (même si pour le moment 90% de la production provient de la culture en saison des pluies) avec des rendements pouvant dépasser les 6 t/ha de paddy en utilisant des variétés performantes (SAHEL). Pour les cultures pluviales destinées principalement à l'autoconsommation, la production demeure extensive avec l'utilisation de variétés locales et des rendements dépassant rarement 1 t/ha.

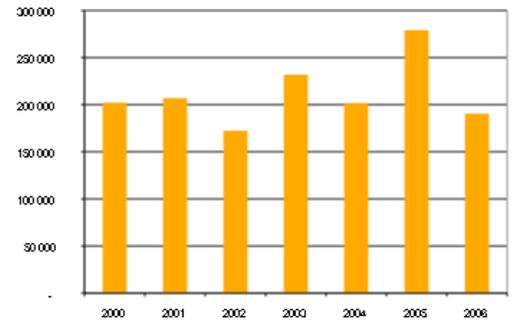
Pourquoi investir dans cette filière ?

Marché: La demande nationale est forte et en progression constante liée à une croissance démographique (de plus de 3%/an) et à une consommation dépassant les 70 kg de riz par an et par habitant. Le riz contribue pour une part significative à l'apport en calories de la population urbaine et rurale (pouvant atteindre les 50% pour les catégories sociales les moins bien loties). Le déficit actuel de l'offre est comblé par des importations se situant à près de 800 000 tonnes par an.

Approvisionnement: La hausse du prix du riz s'est accélérée en 2008 sur le marché mondial. Cette hausse ne s'est pas répercutée pleinement sur les consommateurs sénégalais en raison de la faiblesse du dollar par rapport au F CFA. L'ensemble des prévisions sur le moyen terme confirme une forte probabilité de maintien du prix du riz à des niveaux élevés et d'une offre restreinte sur les marchés internationaux pendant les prochaines années. Les coûts élevés de l'énergie, les restrictions sur les exportations des grands pays producteurs, la concurrence pour les terres avec d'autres spéculations, la demande croissante des pays déficitaires sont à la base de ces prévisions.

Engagement: A travers la GOANA, l'État confirme son engagement à créer des conditions favorables pour les investissements dans la filière riz : cadre fiscal incitatif mais également investissements structurants et série de mesures incitatives.

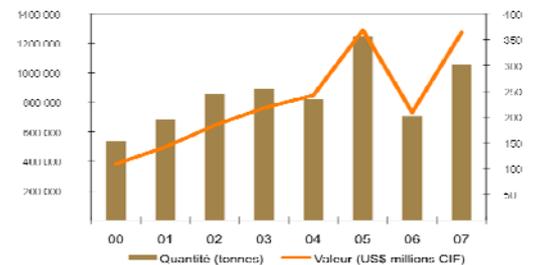
Volumes de production du riz (paddy) au Sénégal depuis 2000



Résultats moyens par type de culture

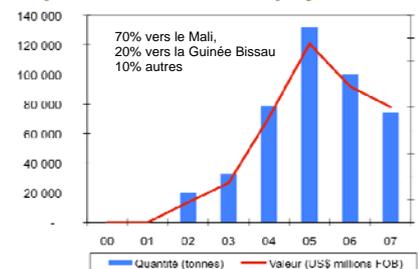
Type	Culture (*000 Ha)	Rendements t / Ha	Production paddy (*000 t)	Riz blanc (*000 t)
Irrigué	40 - 45	5 - 6	200 - 240	130 - 155
Pluvial	70 - 80	0,5 - 1	45 - 60	30 - 45
Total :	110 - 125		245 - 300	160 - 200

Importations du riz au Sénégal



Source : UN COMTRADE

Réexportation vers les pays limitrophes





OPPORTUNITÉ D'INVESTISSEMENT

RIZ

Le riz: mode d'emploi

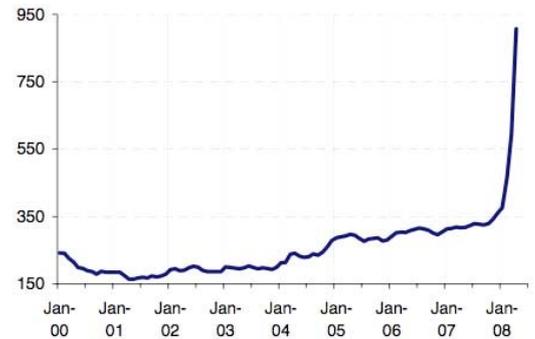
Où produire: En ce qui concerne les investissements privés, seule la riziculture irriguée présente des opportunités porteuses dans le court terme. La principale zone à fort potentiel de développement se trouve au nord dans la VFS ♦ Dans la VFS il existe actuellement 50 000 ha de terres exploitées, 35 000 ha aménagées mais abandonnées et à réhabiliter ainsi que l'équivalent en nouveaux périmètres à créer. Pour la partie à réhabiliter, il est prévu une réaffectation de la plus grande partie des terres aux populations (petits producteurs) installées dans la zone. Seulement une partie de ces terres pourra être affectée à de nouveaux investisseurs privés. Les raisons de l'abandon des terres aménagées ainsi que les coûts effectifs de leur réhabilitation devront être étudiés au cas par cas avant la prise de décision d'investissement sur un site donné. Pour des périmètres de grande taille (plus de 500 ha), il est probable que de nouveaux aménagements devront être réalisés avec ou sans accompagnement de l'État ♦ L'autre zone à fort potentiel de riziculture irriguée est le Bassin de l'Anambé avec ses 4200 ha déjà aménagés et occupés. Dans le court terme, une extension sur 800 ha est prévue avec un potentiel de mise en valeur de 5000 ha supplémentaire moyennant des aménagements structurants prévus par l'Etat.

Type d'investissement préconisé: Tout opérateur privé visant la production agricole commerciale (et non pas l'autoconsommation) doit évaluer la marge qui peut être dégagée par hectare de culture. Dans le cas de la riziculture et malgré la hausse des prix du riz cette marge demeure relativement limitée comparé à l'horticulture. ♦ Seuls les investisseurs ayant une vision de compétitivité basée sur les rendements, la double culture et la valorisation optimale du produit fini (le riz) mais aussi de tous les sous-produits (paille, balle, son) devront s'y intéresser. → Pour une analyse plus détaillée voir le cahier d'un projet d'investissement (projet rizicole sur 20, 100 et 1000 ha) ♦ Les principaux facteurs déterminants pour la rentabilité d'un investissement privé rizicole, seront: le coût initial d'aménagement du périmètre de production (d'où l'importance de l'apport de l'État au niveau des investissements structurants), les choix techniques par rapport à la taille d'exploitation prévue (degré de mécanisation, itinéraire technique, variétés, etc.) et la maîtrise du processus post-récolte et de transformation pour maximiser les rendements et la qualité du produit fini.

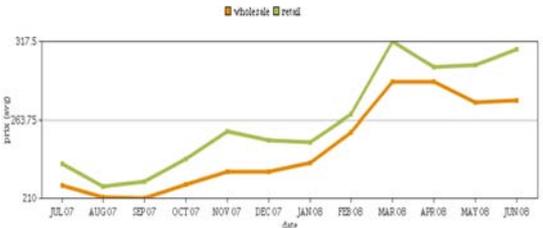
Types de projets d'investissement envisageables:

- ♦ **PME agricole :** investissement sur un périmètre maîtrisé de 20 - 30 ha avec ou sans capacité de transformation
- ♦ **Grande exploitation indépendante :** investissement sur un périmètre maîtrisé de 100 - 200 ha avec capacité de stockage et avec ou sans unité de transformation
- ♦ **Exploitation agro-industrielle :** investissement sur 1000 - 2000 ha avec capacité de stockage et unité de transformation

Tendance des prix du riz sur les marchés internationaux et au Sénégal



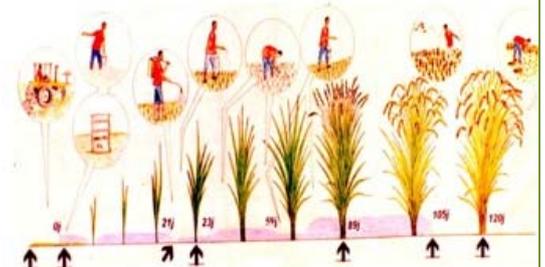
Source : Banque Mondiale



Source : TRADENET

Une base de connaissances et un savoir faire existants

Itinéraire technique pour le « riz de qualité »



Structures nationales et régionales d'encadrement existantes : SAED, CNCAS, ADRAO, ISRA, SODAGRI

→ La culture du riz à une échelle agro-industrielle nécessite des investissements substantiels en infrastructures, en matériels et en ressources humaines





OPPORTUNITÉ D'INVESTISSEMENT

MAÏS & MANIOC

Portrait synthétique des filières

Évolution: Les cultures du manioc et du maïs appartiennent à la gamme des produits vivriers cultivés au Sénégal. Au cours des années 90 les superficies consacrées à la production du maïs fluctuaient entre 50 et 70 000 ha et autour de 20 000 ha pour le manioc. Visant à résorber le déficit vivrier pour une meilleure sécurité alimentaire, l'État consacre depuis 2000 des ressources spécifiques pour ces deux filières : semences améliorées (variétés locales et hybrides) pour le maïs et boutures de qualité pour le manioc, intrants subventionnés, etc. Ainsi les superficies cultivées ont progressées significativement et la production a pu atteindre plus de 300 000 tonnes pour chacune de ces deux spéculations.

Systèmes existants: Au Sénégal les deux produits sont des cultures dites « de case », entrant dans une polyculture où ils côtoient d'autres plantes vivrières et souvent les deux sont cultivés ensemble. Il s'agit de cultures extensives surtout pluviales avec des rendements par ha d'environ 1 t pour le maïs et de 5 t pour le manioc. Les principales zones de production incluent le sud du Bassin Arachidier et la Casamance. Le manioc est également cultivé dans la région de Thiès et plus récemment autour du lac de Guiers où l'accès à l'irrigation permet d'obtenir des rendements intensifs de plus de 35 t/ha avec possibilité de double culture.

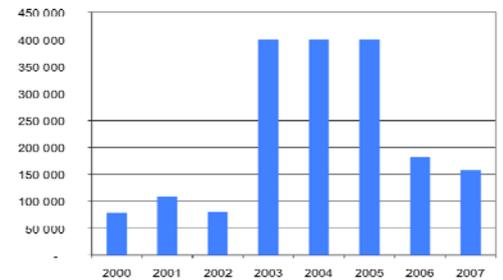
Pourquoi investir dans cette filière ?

Marché: En complément à l'autoconsommation, la demande sur les marchés nationaux pour le maïs et le manioc demeure relativement stable. Concernant la transformation alimentaire pour la consommation humaine, elle est dominée par un secteur artisanal et quelques unités semi-industrielles. L'incorporation des produits à base de maïs et de manioc dans les habitudes de consommation des sénégalais nécessitera des efforts promotionnels complémentaires. En ce qui concerne le marché pour la transformation agro-industrielle en aliments pour animaux et autres produits non alimentaires (comme l'amidon), des unités de transformation existent mais pour le moment ne sont que partiellement approvisionnées par la production locale.

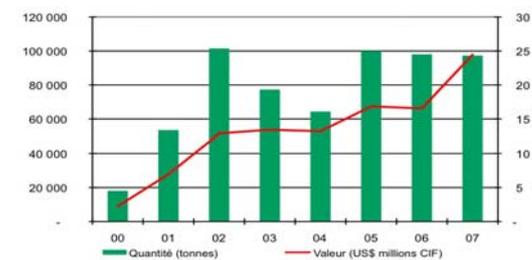
Approvisionnement: Les prévisions à moyen terme confirment une forte probabilité de maintien du prix du maïs et du manioc à des niveaux relativement élevés pendant les prochaines années. Le Sénégal peut ainsi prétendre se positionner tout d'abord sur son propre marché pour satisfaire non seulement la demande alimentaire de sa population mais aussi les besoins de l'industrie de l'alimentation animale afin d'intensifier la production issue des filières élevage (produits laitiers et la viande).

Engagement: A travers la GOANA, l'État confirme son engagement à créer des conditions favorables pour les investissements dans les filières maïs et manioc avec un cadre fiscal incitatif, des investissements structurants et des mesures d'accompagnement.

Production du maïs au Sénégal (tonnes)

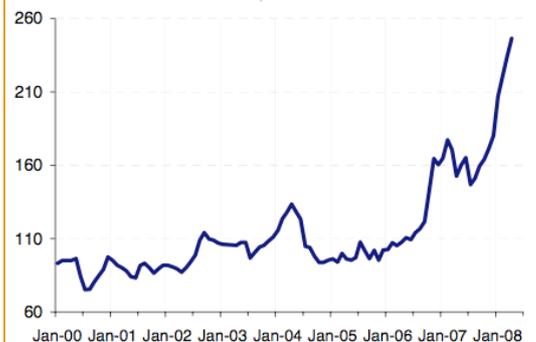


Importations du maïs au Sénégal (tonnes)



Source : FAO stats

Évolution des cours mondiaux du maïs (en \$ par tonne)



Source : Banque Mondiale

Au niveau des marchés internationaux, la demande provient essentiellement des créneaux agro-industriels (production d'aliments pour animaux) et industriels, notamment en ce qui concerne la production de biocarburants. La demande en forte progression sur ces créneaux entraîne les cours mondiaux vers le haut.





OPPORTUNITÉ D'INVESTISSEMENT

MAÏS & MANIOC

Le maïs et le manioc: mode d'emploi

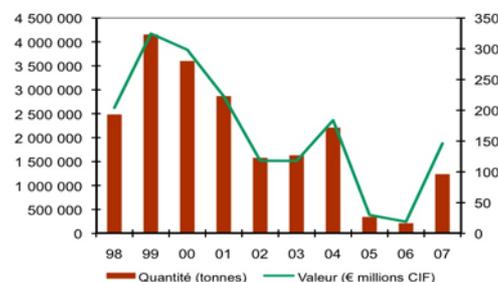
Où produire: Pour la production à vocation commerciale, celle qui pourra attirer des investisseurs privés, l'obtention de rendements compétitifs demeure le défi premier. Les rendements dépendent des pratiques culturales, des intrants utilisés (semences améliorées / matériel végétal performant), de la fertilité des sols et de l'apport en eau. Sur ce dernier point la disponibilité en eau devra déterminer les zones d'implantation des périmètres de production du maïs et du manioc même si cette dernière est moins exigeante en eau. Pour les cultures pluviales, les régions du Sud présentent des risques moindres liés aux aléas climatiques. Pour les cultures irriguées, le choix est lié à la disponibilité de terres près des cours d'eau dans les zones Nord et Sud tout en sachant que ces cultures seront en compétition avec le riz et les cultures maraîchères.

Type d'investissement préconisé: Au niveau de la production : Les petits producteurs devront investir avec l'appui de l'État pour l'application des pratiques culturales et l'utilisation des intrants adaptés afin de maximiser les rendements (il a été démontré au Ghana qu'avec un bon paquet technique et l'application d'intrants les petits producteurs de maïs arrivent à des rendements compétitifs de 4 t/ha pour approvisionner l'industrie locale de transformation). La culture intensive en régie par des PME ou de grands producteurs de maïs (et de manioc) au Sénégal dépendra de la faisabilité d'intégration de cette production dans les chaînes de production de type agro-industriel notamment pour l'alimentation de bétail. **En amont et en aval du processus de production:** En amont, il s'agit principalement des investissements en dispositifs de production semencière et de matériel végétal de qualité certifiée. En aval, des investissements en capacité de transformation et la promotion des nouveaux produits de consommation à base de maïs et de manioc. Pour l'arrimage avec l'agro-industrie, des investissements en systèmes de collecte, de transport, de groupage et de stockage seront essentiellement requis.

Types de projets d'investissement envisageables:

- ◆ **Groupements de producteurs :** investissement en production maîtrisée sur des périmètres de taille moyenne (5 - 20 ha)
- ◆ **Grande exploitation indépendante :** investissement sur des périmètres maîtrisés de plusieurs centaines d'hectares, variétés hybrides, irrigation et mécanisation partielle avec capacité de stockage et avec ou sans unité de transformation
- ◆ **Transformation semi-industrielle:** investissement en technologies adaptées, matériel et équipement de transformation pour des produits de consommation
- ◆ **Transformation industrielle :** capacités de transformation existantes (utilisation des matières premières importées), investissement dans un réseau de collecte, d'approvisionnement et de stockage (encadrement, infrastructures, équipement, etc.)

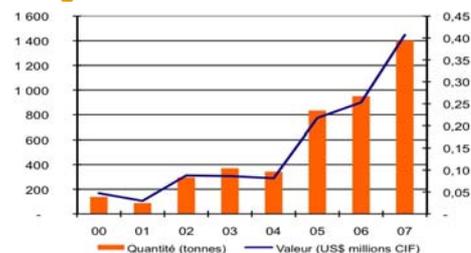
Importations des produits à base de manioc en UE



Source : EUROSTAT

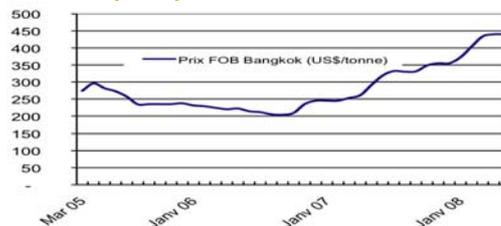
Plus de 90% des importations en provenance de la Thaïlande. Principalement cosettes de manioc destinées à l'alimentation animale. Baisse marquée des volumes importés depuis 2002 (substitution par d'autres matières premières notamment les céréales)

Importations de farine de manioc au Sénégal



Source : COMTRADE

Évolution des cours de la farine de manioc (Thaï)



➔ Toute intensification de la production qui dépassera les besoins immédiats d'autosuffisance alimentaire doit être accompagnée par la promotion active des investissements privés dans la capacité de transformation.

➔ Tout investissement privé en capacité de transformation dépendra du niveau de confiance des promoteurs dans la viabilité et la pérennité des réseaux d'approvisionnement en matière première.





OPPORTUNITÉ D'INVESTISSEMENT

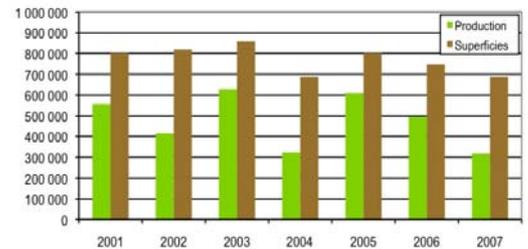
CÉRÉALES LOCALES (MIL, SORGHO, FONIO)

Portrait synthétique de la filière

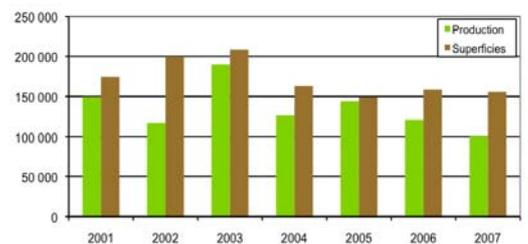
Évolution: Le mil est cultivé principalement au centre du pays (Bassin Arachidier) et dans la zone de Tambacounda. Traditionnellement cultivé en rotation avec l'arachide, le mil représente en moyenne plus de 60% de la production céréalière du Sénégal (sur un total d'un million de tonnes). Le sorgho est exploité principalement à l'est du Bassin Arachidier, dans la région de Kolda et dans la zone du Fleuve Sénégal en culture de décrue. Le sorgho compte pour environ 15% du total des céréales produites. Le fonio est cultivé dans les régions de Tambacounda et Kolda mais sur des superficies limitées. Dans l'ensemble, les superficies emblavées, les rendements et la production connaissent des variations importantes d'une campagne à l'autre. En raison des changements climatiques (la descente des isohyètes) le bassin de production céréalière tend à se déplacer vers le sud du pays.

Systèmes existants: Il s'agit de systèmes de production pluviale (hors sorgho en culture de décrue), extensifs et de type familial. La production varie en fonction de répartition spatio-temporelle des pluies. Près de 90% de la production est autoconsommé. En aval des filières céréales les marchés urbains et ruraux situés dans les zones déficitaires (centre et nord) sont approvisionnés par un réseau de marchés hebdomadaires dynamiques. Le secteur de la transformation (en dehors de la transformation domestique) est dominé par la filière artisanale développée en milieu urbain. La filière semi-industrielle connaît également un essor important à Dakar et à Thiès. La filière industrielle pour le moment n'est pas une grande consommatrice de céréales locales restant essentiellement approvisionnée par le blé importé.

Volumes / superficies de production du mil au Sénégal (en tonnes / hectares)



Volumes / superficies de production du sorgho au Sénégal (en tonnes / hectares)



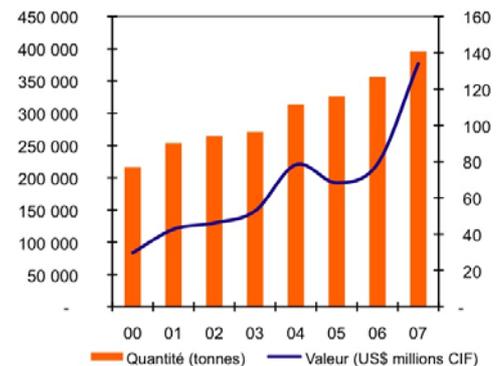
Source : DAPS

Les rendements, variables en culture pluviale, se situent en moyenne à 600-700 kg / ha pour le mil, à 800-900 kg / ha pour le sorgho et à 500-600 kg / ha pour le fonio.

Pourquoi investir dans cette filière ?

Marché: En ce qui concerne les céréales locales brutes la demande reste soutenue dans les zones déficitaires mais elle demeure liée à la disponibilité (et aux prix) des principaux produits de substitution, notamment le riz et le blé. L'évolution des cours mondiaux de ces deux produits et de la capacité du Sénégal à développer une production locale de substitution aura un impact direct sur le potentiel commercial des céréales locales. De plus les efforts consentis à la promotion de l'utilisation des farines locales dans la production boulangère devraient faire progresser le niveau de la demande. Au niveau de la production industrielle, la demande pour le sorgho en tant que matière première dans la production d'alimentation animale devrait également croître. Finalement une série des marchés de niche sur les marchés nationaux et internationaux pour les produits finis et semi-finis à base de céréales locales issues d'unités de transformation semi-industrielles (à technologies et procédés de fabrication maîtrisés) devrait aussi connaître une croissance soutenue.

Importations du blé au Sénégal (volumes et valeurs)



Source : COMTRADE





OPPORTUNITÉ D'INVESTISSEMENT

CÉRÉALES LOCALES (MIL, SORGHO, FONIO)

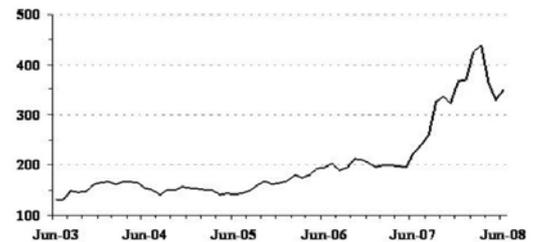
Les céréales locales: mode d'emploi

Type d'investissement préconisé: Du point de vue des opérateurs privés visant les créneaux de l'agriculture commerciale, les opportunités d'investissement au niveau de la production des céréales locales dans le système de culture pluviale demeurent très limitées. Pour les exploitants familiaux, l'application des bonnes pratiques de culture et une meilleure maîtrise des techniques de conservation des céréales (savoir faire et infrastructures) demeurent les principaux domaines d'investissement pour assurer l'augmentation des rendements. Ces investissements nécessiteront un accompagnement soutenu de la part de l'État (prévu en partie dans le cadre de la GOANA), mais également d'autres investissements privés en amont et en aval du processus de production. Ces investissements s'avéreront essentiels pour valoriser la production (les surplus de production disponibles pour la commercialisation) tant au niveau de la transformation en produits finis et semi-finis pour la consommation qu'au niveau du conditionnement post-récolte et de la conservation en vue d'une utilisation des céréales comme matière première par l'agro-industrie. Finalement des investissements publics et privés seront nécessaires au niveau de la communication et de la promotion des produits à base des céréales locales auprès des consommateurs.

Types de projets d'investissement envisageables:

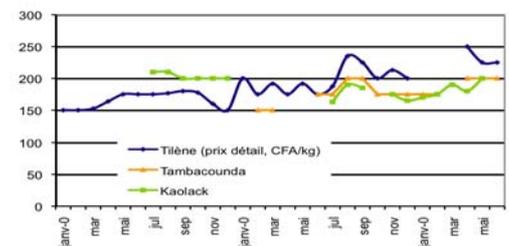
- ♦ **PME ou filiales des grandes entreprises** : développement de réseaux de distribution et de points de vente des intrants agricoles (engrais et amendements organiques) et de fourniture / maintenance de petite mécanisation agricole (équipement et matériel)
- ♦ **Micro-entreprises** : extension du réseau des petits ateliers de décortiquage et de mouture au niveau des zones rurales de concentration et dans des centres urbains dans la logique de génération de revenus et d'équilibre social (création d'emplois, affranchissements des sollicitations financières)
- ♦ **PME de transformation** : investissements nouveaux ou complémentaires pour une mise à niveau des unités de transformation semi-industrielle visant une stabilisation de la qualité de la production et une meilleure maîtrise des cahiers des charges des marchés ciblés, y compris sur les créneaux de niche à l'exportation (emballages améliorés, produits BIO, réseaux de commerce équitable, etc.)
- ♦ **Opérateurs / fournisseurs de l'agro-industrie**: investissements en systèmes de collecte, de transport, de groupage et de stockage pour approvisionner en continue les unités de transformation agro-industrielle existantes. Il s'agit d'investissements en équipements et en infrastructures post-récolte mais également et surtout en systèmes d'identification, d'encadrement et de suivi des producteurs visant une formalisation des relations basée sur la contractualisation.

Tendance des prix du blé sur les marchés internationaux (\$US / tonne)



Source : Banque Mondiale

Prix du mil au détail sur les marchés au Sénégal



Source : TRADENET

Données de base pour un investissement en une unité semi-industrielle de transformation

Matière première	Mil (et autres céréales)
Produits	Arraw, thiackry, cousous, sankhal
Capacité / besoins en matière première	110 t produits fini /an pour 255 t de mil brut
Chiffre d'affaires / an	75 000 000 CFA
Investissements	Coûts F CFA
Génie civil, terrain (200 m ²)	10 000 000
Bâtiment	15 500 000
Equipement de production	20 000 000
Véhicule (bâché)	10 000 000
Total :	55 000 000
Frais de fonctionnement	Coûts CFA / an
Matières premières	25 000 000
Matières consommables	1 000 000
Emballages	7 000 000
Personnel (12)	20 000 000
Autres charges	7 000 000
Total :	60 000 000

Source : Revue et mise à jour des études sur l'agro-industrie et la transformation des produits agricoles (préparation du PDMAS, 2005)

