



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture

Améliorer la qualité de l'oignon au Sénégal

Contractualisation et autres mesures
transversales

RAPPORT D'ANALYSE DE POLITIQUE

Améliorer la qualité de l'oignon au Sénégal

Contractualisation et autres mesures
transversales

RAPPORT D'ANALYSE DE POLITIQUE

par Hélène David-Benz et Abdoulaye Seck

Citation suggérée:

David-Benz H. et Seck A. 2018. *Améliorer la qualité de l'oignon au Sénégal: contractualisation et autres mesures transversales*. Rapport d'analyse de politique, SAPAA (projet de Suivi et Analyse des Politiques Agricoles et Alimentaires). Rome, FAO.

Affiliations des auteurs:

David-Benz H.

CIRAD, UMR MOISA, TA 60/15, 73 rue J.-F. Breton, 34398 MONTPELLIER cedex 5, France; benz@cirad.fr

Seck A.

Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal; seckpmng@yahoo.fr

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

© FAO, 2018

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à www.fao.org/contact-us/licence-request ou adressée par courriel à copyright@fao.org.

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être achetés par courriel adressé à publications-sales@fao.org.

Tables des matières

Reconnaissance	v
Acronymes	vi
Résumé et recommandations.....	viii
1. Contexte, problématique de la filière oignon et hypothèses	1
1.1. Contexte et problématique.....	1
1.2. Objectifs de l'étude	1
1.3. Hypothèses	1
1.4. Méthodologie	2
2. Diagnostic de la filière dans une perspective de contractualisation.....	4
2.1. Cadrage sectoriel.....	4
2.2. De la production à la consommation: les acteurs directs	8
2.3. Les acteurs indirects.....	17
2.4. Les interventions publiques ciblant la filière oignon	21
2.5. Conclusion: atouts/contraintes dans la perspective de contractualisation	23
3. La contractualisation comme moyen d'amélioration de la qualité.....	25
3.1. La contractualisation dans le secteur agricole dans les pays en développement	25
3.2. Les expériences antérieures de contractualisation dans la filière oignon au Sénégal	27
3.3. Résultats attendus de la contractualisation dans le cas de l'oignon au Sénégal	28
3.4. OPTION 1: Contrat de production et de collecte tripartite (avec groupement de producteurs structuré) 29	
3.5. OPTION 1 bis: Contrat de production et de collecte tripartite (avec producteurs individuels en collectif informel ou regroupement peu structuré)	33
3.6. OPTION 2: contrat de financement accompagné de la production	33
3.7. Analyse des coûts et bénéfices pour les contrats pilotes.....	35
3.8. Impacts à court et moyen terme et changement d'échelle.....	37
4. Une perspective globale des mesures publiques nécessaires à l'amélioration des performances de la filière oignon.....	39
4.1. Autres leviers majeurs pour améliorer les performances de la filière	39
4.2. Les options de financement des appuis à la filière	43
4.3. Mesures publiques et parties prenantes.....	45
5. Conclusion	48
Références	49
Annexes.....	51

Figures

Figure 1. Evolution de l'offre et de la disponibilité en oignon	4
Figure 2. Evolution des prix au détail de l'oignon local et de l'oignon importé à Dakar de 2005 à 2016	6
Figure 3. Fluctuations saisonnières moyennes des prix de l'oignon à Dakar	7
Figure 4. Schématisation des stratégies et des contraintes des producteurs d'oignon	10
Figure 5. Les circuits de commercialisation de l'oignon	16
Figure 6. Evolution des prix pratiqués et du prix conseillé dans les zones de production en 2016	22
Figure 7. Evolution des prix de gros et de détail pratiqués et du prix conseillé à Dakar en 2016	22
Figure 8. Schématisation du contrat type 1	30
Figure 9. Schématisation du contrat type 1 bis	33
Figure 10. Schématisation du contrat type 2	34

Tableaux

Tableau 1. Calendrier de disponibilité de l'oignon	9
Tableau 2. Quelques illustrations de taux de perte	14
Tableau 3. Synthèse des atouts et des contraintes de la filière oignon dans une perspective de contractualisation	23
Tableau 4. Essai de quantification des coûts-bénéfices de la contractualisation (phase pilote)	36

Reconnaissance

Rapport préparé par le programme de Suivi et Analyse des Politiques Agricoles et Alimentaires (SAPAA), sur requête de l'Agence de Régulation des Marchés (ARM) et du Ministère du Commerce, du Secteur Informel, de la Consommation, de la Promotion des Produits Locaux et des PME.

Le rapport a été rédigé par Hélène David-Benz (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, CIRAD) et Abdoulaye Seck (Université Cheikh Anta Diop, UCAD).

Il a bénéficié de l'appui technique de Babacar Sembene (Agence de Régulation des Marchés, ARM) et de la révision de Alban Mas Aparisi (FAO), Federica Angelucci (FAO), Renata Baborska (FAO), Emiliano Magrini (FAO), Christian Derlagen (FAO), Jean Balié (FAO), Fidy Rajaonson (FAO) et Babacar Sembene (ARM).

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

Acronymes

AGRINAT	Association des Agriculteurs Naturalistes du Sénégal
ANCAR	Agence Nationale du Conseil Agricole et Rural
ANSD	Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie
APOV	Association des Producteurs d'Oignon de la Vallée du Fleuve Sénégal
APROBAD	Association des Producteurs d'Oignon du Bas-Delta
ARM	Agence de Régulation des Marchés
ASN	Agence Sénégalaise de Normalisation
AUMN	Association des Unions Maraîchers des Niayes
BNDE	Banque Nationale pour le Développement Economique
BRL	Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas Rhône et du Languedoc (Groupe BRL)
CAPER	Centres d'Appui à la Promotion de l'Entreprenariat Rural
CEDEAO	Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest
CGERV	Centre de Gestion et d'Économie Rurale de la Vallée du Fleuve Sénégal
CILSS	Comité permanent Inter-états de Lutte contre la Sécheresse au Sahel
CISV	Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas Rhône et du Languedoc
CNAAS	Compagnie Nationale d'Assurance Agricole du Sénégal
CNCAS	Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal
CSC	Contre-saison chaude
CSF	Contre-saison froide
DAPSA	Direction de l'Analyse, de la Prévision et de la Statistique Agricoles
DCI	Direction du Commerce Intérieur
DH	Direction de l'Horticulture
DIPA	Déclarations d'Autorisation d'Importation de Produits Agricoles
DISEM	Division des Semences
DPV	Direction de la Protection des Végétaux
DRDR	Direction Régionale du Développement Rural (DRDR)
ENDA	Environnement et Développement du Tiers Monde
ENSA	Ecole Nationale Supérieure d'Agriculture de Thiès
FAO	Organisation (des Nations Unies) pour l'Alimentation et l'Agriculture
FENAB	Fédération Nationale pour l'Agriculture Biologique

FNDA	Fonds National pour le Développement Agricole
FONGIP	Fonds de Garantie des Investissements Prioritaires
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
IMF	Institutions de Microfinance
IPOS	Interprofessionnelle des Producteurs d'Oignon du Sénégal
ISRA	Institut Sénégalais de Recherche Agricole
ITA	Institut de Technologie Alimentaire
ITK	Itinéraire technique
MFR	Maisons Familiales Rurales
OP	Organisation de producteurs
PADEN	Programme d'Aménagement et de Développement Economique des Niayes
PAEP	Projet d'Appui à l'Entreprenariat Paysan
PDMAS	Programme de Développement des Marchés Agricoles du Sénégal
PRACAS	Programme de Relance et d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture Sénégalaise
RGPHAE	Recensement Général de la Population, de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Environnement
SAED	Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta
SAPAA	Suivi et Analyse des Politiques Agricoles et Alimentaires (FAO)
SCL	Société de Cultures Légumières
TEC	Tarif extérieur commun (UEMOA)
UE	Union Européenne
USDA	Agence de Développement des Etats-Unis
VDG	Violet de Galmi

Résumé et recommandations

La production d'oignon a connu au Sénégal une forte progression depuis plus de deux décennies, avec une croissance particulièrement soutenue depuis la mise en place de mesures de protection du marché intérieur, à partir de 2003. Si les estimations officielles de production, qui atteignent 393 255 tonnes en 2016, prêtent à caution, la forte croissance de la production est incontestable. En revanche, la qualité de l'oignon reste très insuffisante. La faible qualité de l'oignon local se traduit par des pertes importantes et une quasi impossibilité de le stocker. De plus, il existe une préférence marquée de nombre de consommateurs pour l'oignon importé, dès lors que ce dernier est présent sur le marché. Par ailleurs, les producteurs font face à un faisceau de contraintes qui les incitent à privilégier le rendement et les récoltes précoces, au détriment de la qualité: absence de financement alors que les charges de production sont élevées, qualité des semences incertaine, manque d'encadrement technique, températures élevées dès mars-avril dans le Fouta... La faible qualité des bulbes ajoutée aux insuffisances des infrastructures de stockage les contraignent à vendre dès la récolte, induisant un effondrement récurrent des prix durant deux à trois mois.

Dans ce contexte, le Ministère du Commerce du Sénégal a formulé une requête auprès de la FAO, afin d'entreprendre, dans le cadre du programme de Suivi et analyse des politiques agricoles et alimentaires (SAPAA), une étude sur des options de contractualisation et de financement pour la commercialisation d'un oignon de qualité. L'étude est le résultat de deux phases d'investigations auprès des acteurs de la filière oignon dans les Niayes et la Vallée du Fleuve Sénégal ainsi qu'à Dakar, et d'un atelier de travail avec un panel d'acteurs de la filière pour affiner les recommandations.

La contractualisation, vu comme un schéma d'intégration verticale de la filière, peut constituer une forme d'organisation propice à l'amélioration de la qualité. En effet, la contractualisation permet (i) d'assurer le financement de la production et de faciliter l'accès à des intrants de qualité, (ii) de garantir aux producteurs des débouchés sécurisés à un prix rémunérateur, (iii) d'adopter les pratiques requises pour obtenir un produit de qualité au travers d'un cahier des charges précis, et (iv) de donner accès à de l'appui technique afin de mieux maîtriser les conditions de production et de commercialisation. La présente étude recommande au Ministère d'appuyer un modèle intégral de contrat, qui apparait le plus adapté. Le type de contrat recommandé implique, au-delà des deux principales parties contractantes - groupement d'intérêt économique de producteurs d'une part, grossiste ou importateur d'autre part -, un ensemble d'acteurs d'accompagnement. Le contrat précise le cahier des charges de production, les critères de qualité et les conditions de livraison. Compte tenu de la forte imprévisibilité des prix, il définit, non pas le prix de vente mais une prime à la qualité, le prix de référence étant établi à la livraison, en fonction des prix de marché. Le financement des principales charges de production est assuré par la Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal (CNCAS) ou une institution de microfinance (IMF). Il est recommandé que l'Agence de Régulation des Marchés (ARM) accompagne la mise en œuvre du processus de contractualisation, en assurant en particulier le lien avec les acheteurs, le suivi des marchés, l'appui aux centres de collectes. L'ARM est également en mesure d'assurer les démarches de plaidoyer auprès des institutions concernées afin de mobiliser les ressources nécessaires. De plus, l'étude recommande que l'encadrement agricole assure un accompagnement technique et organisationnel. L'encadrement et la bonification du crédit au producteur, dans le cas d'un financement par une IMF, constituent les principaux coûts pour l'Etat. Les bénéfices attendus proviennent, d'une part, de la rémunération de la qualité et, d'autre part, de la possibilité de vendre en dehors des périodes où les prix sont les plus bas, via le stockage. L'analyse coût-bénéfice fait ainsi ressortir un ratio dépenses publiques/valeur ajoutée entre 1,9 et 5,5 selon les hypothèses de calcul.

Les modalités de contrat proposées visent à limiter les différents risques de défaillance, mais ne peuvent pas supprimer tout risque. De plus, la mise en œuvre de tels contrats participe d'un processus itératif et implique un accompagnement suivi au cours de différentes étapes de la contractualisation. De ce fait, les modalités du contrat doivent être ajustées progressivement et conformément à un apprentissage collectif des différentes parties prenantes. Il est donc recommandé de démarrer par une phase pilote, à petite échelle. Cette phase-pilote se limitera pour une première campagne à une dizaine de groupement d'intérêt économique (GIE) de bon niveau technique et organisationnel, répartis dans deux bassins de production avec des conditions agro-climatiques favorables à la production d'un oignon de qualité et dont l'accès est relativement aisé: le nord des Niayes et le Bas-Delta. L'échelle pilote permettra de tester la viabilité de cette option et d'apprécier sa reproductibilité. Un changement d'échelle impliquerait que progressivement, une partie

des coûts d'encadrement soit prise en charge par les organisations paysannes, en investissant une partie de la valeur ajoutée issue des contrats dans le renforcement de leurs capacités d'encadrement.

Par ailleurs, d'autres mesures sont à mettre en œuvre de façon conjointe, tant pour améliorer les chances de succès de la contractualisation que pour permettre une amélioration de la qualité de l'oignon à moyen et long terme, dans des contextes contractuels ou hors contrat.

- La capacité des infrastructures de stockage est encore infime par rapport au volume de production (environ 1 pour cent) et la plupart de ces magasins ne sont pas utilisés, du fait d'une conception technique inadaptée et/ou de problèmes de gestion. Des centres de collectes sont en cours de développement, mais leurs modalités de fonctionnement ne sont pas encore bien définies. Avant d'envisager de nouveaux investissements, il apparaît urgent de capitaliser sur les expériences antérieures, au niveau national et régional, et de renforcer les capacités des gestionnaires des magasins de stockage et des centres de collecte.
- La qualité des semences disponibles, très majoritairement importées, est très irrégulière; le Violet de Galmi, variété la plus répandue, s'est fortement dégradé. Il importe de revoir le dispositif de contrôle de la qualité des semences à l'importation et de multiplication locale des semences (ce qui implique préalablement un diagnostic précis du secteur semencier).
- Le renforcement des capacités techniques et organisationnelles des producteurs d'oignon est un enjeu particulièrement fort, dans la perspective d'une amélioration de la qualité et du développement d'une production sous contrat, via les institutions d'appui (SAED, ANCAR, projets tels de le PADEN) et les organisations professionnelles.
- La capacité de pilotage des politiques qui seront mises en œuvre implique des données chiffrées en qualité et quantité suffisantes. Notamment, le type de contrat proposé nécessite de disposer de données précises et actualisées sur les prix, mais également sur les rendements et la production. De ce fait, les données statistiques sur la production et la commercialisation de l'oignon devraient être encore améliorées pour permettre d'élaborer des politiques plus cohérentes et d'en apprécier l'impact.

Afin de financer de telles mesures publiques, différentes sources de financement non-mutuellement exclusives peuvent être envisagées: un prélèvement sur la taxe à l'importation, des prélèvements sur la filière locale au niveau des marchés de gros et des centres de collectes et des contributions des partenaires techniques et financiers.

1. Contexte, problématique de la filière oignon et hypothèses

1.1. Contexte et problématique

L'oignon est sans conteste une spéculation majeure dans le portefeuille horticole du Sénégal. La filière connaît une dynamique de croissance remarquable, avec un rythme à la fois soutenu et régulier depuis plus d'une décennie. Le volume record de production estimé par la Direction de l'Horticulture à 393 225 tonnes (t) pour la campagne 2015/2016 en fait la première culture maraîchère du pays, loin devant la patate douce (70 000 t), la tomate cerise (70 000 t) et la pomme de terre (67 485 t). Depuis 2001, le volume de production aurait plus que quadruplé, ce qui correspond à un rythme de croissance annuelle moyenne de 10,3 pour cent sur la période: seuls la pomme de terre et le gombo ont fait mieux, avec des rythmes de progression de 16 et 37 pour cent par an respectivement.

Cette dynamique de la filière est le reflet de son attractivité croissante, née des mécanismes de protection tarifaire comme non-tarifaire mis en place à partir de 2003 par le gouvernement contre les importations. L'application du TEC, depuis 2015, a fait passer le tarif douanier de 35 pour cent; il est assorti d'un gel périodique des importations de 6 à 7 mois (de fin-février à septembre), correspondant à la période de commercialisation de l'oignon local, précédé de quotas d'importations (cf. infra 2.4 Les interventions publiques ciblant la filière oignon). A la faveur, entre autres, de ces mécanismes incitatifs, les superficies allouées à la production de l'oignon ont considérablement augmenté: elles ont plus que quadruplé, passant de 1 800 ha en 2005 à 7 895 ha en 2013 (FAOSTAT, 2016), au moment où la population totale du pays a augmenté de 26,2 pour cent. Aux zones traditionnelles et encore dominantes de production d'oignon (Niayes et Vallée du Fleuve Sénégal) se sont rajoutées plusieurs zones émergentes, notamment au centre du pays, comme Kaolack, Touba et Kolda.

En dépit de cette dynamique de progression régulière de la production et des efforts publics de régulation, le marché continue à être approvisionné une partie de l'année par l'international. Les importations, qui dominent le marché six mois par an, ont ainsi été multipliées par plus de 3 entre 2001 et 2015. Malgré une offre accrue, l'oignon local est en effet pénalisé par sa qualité, ce qui induit (i) une préférence des consommateurs pour l'oignon importé, (ii) une impossibilité de stocker dans la durée et de ce fait d'étaler la période de commercialisation, (iii) des taux de pertes élevés.

Par ailleurs, l'offre étant très saisonnière, le prix de l'oignon local s'effondre durant le pic de commercialisation, sans que les producteurs n'aient d'autre solution que de vendre, faute de disposer d'un oignon de qualité suffisante et d'infrastructures pour le stocker.

1.2. Objectifs de l'étude

L'étude a pour objectif de proposer des modalités de contractualisation viables dans la filière oignon au Sénégal, afin d'améliorer la qualité de l'oignon commercialisé. Elle identifie donc diverses options de contrat qui précisent les acteurs impliqués, leurs rôles et engagements respectifs, en particulier celui de l'ARM et des autres institutions publiques, les risques potentiels et comment les réduire, des éléments de coût/bénéfice, ainsi que les mesures de politique pour financer et accompagner la mise en œuvre des contrats.

De façon plus spécifique, l'étude (i) établit un diagnostic des principales contraintes à la commercialisation d'un oignon de qualité, à partir d'hypothèses relatives à la mise en place de la contractualisation; (ii) justifie la mise en place de mesures pour faciliter la contractualisation ou d'autres mesures si appropriées, sur la base du diagnostic; (iii) identifie, évalue et propose plusieurs options de contractualisation; et enfin (iv) recommande une option en particulier ainsi que des mesures de politique pour financer et accompagner cette option.

1.3. Hypothèses

Le constat empirique de départ est celui-ci: la qualité de l'oignon sénégalais mis en vente est trop faible, ce qui (i) affecte la demande pour cet oignon au profit de l'oignon importé, (ii) induit des pertes post-récolte importantes, réduisant d'autant l'offre et affectant la rentabilité de la production et de la commercialisation, et (iii) limite les possibilités de stockage et de ce fait de l'étalement de l'offre.

Plusieurs hypothèses ont été élaborées, sur la base de la littérature existante et de l'expérience des consultants, afin d'analyser la pertinence du choix de la contractualisation comme mesure d'appui à la filière pour améliorer la qualité de l'offre de l'oignon local.

Hypothèse 1: il existe un marché domestique pour un oignon local de meilleure qualité, plus cher, en dépit de la concurrence de l'oignon hollandais importé;

Hypothèse 2: il existe une masse critique de producteurs et/ou d'organisations de producteurs et d'acteurs de l'aval qui peuvent produire et commercialiser de façon rentable un oignon local de bonne qualité.

Ces deux hypothèses doivent être vraies pour envisager des mesures facilitant la contractualisation et le financement pour un oignon sénégalais de meilleure qualité.

Les hypothèses suivantes permettent de cerner les enjeux à considérer dans la mise en place de la contractualisation:

Hypothèse 3: les producteurs ne disposent pas des intrants nécessaires pour un oignon de bonne qualité car la qualité des intrants (notamment des semences) disponibles n'est pas adéquate et/ou les producteurs n'ont pas suffisamment de liquidités au moment de la campagne;

Hypothèse 4: les producteurs adoptent des pratiques culturales qui privilégient le rendement et la précocité de la récolte au détriment de la qualité, du fait des modes d'irrigation existants, de manque de compétences techniques et de l'impossibilité de conserver l'oignon dans de bonnes conditions;

Hypothèse 5: les producteurs cherchent à vendre très précocement du fait de leur endettement auprès des fournisseurs d'intrants et de l'impossibilité de stocker dans de bonnes conditions (faible qualité de l'oignon et infrastructures de stockage insuffisantes et inadaptées);

Hypothèse 6: il existe des asymétries d'information entre les acheteurs et les producteurs sur l'offre et la demande d'un oignon de qualité, ainsi que l'appréciation même de la qualité, qui induisent de l'incertitude et n'incitent pas les producteurs à produire et les acheteurs à acheter un tel oignon, favorisant des stratégies d'écoulement et de rotation de stock rapide sans distinction de qualité.

Il s'agira en d'autres termes de démontrer l'existence d'une demande pour l'oignon sénégalais de qualité et d'une masse critique de producteurs et d'acheteurs à même de satisfaire cette demande. La production et la commercialisation d'un oignon local de qualité dépend avant tout (i) d'une bonne maîtrise technique, une réduction de la pression financière, une réduction des risques pour les producteurs (pour adopter un itinéraire technique adapté et récolter à maturité); (ii) de la réduction du risque et des asymétries d'information pour les prêteurs (pour préfinancer les intrants), et (iii) de la réduction des risques et des asymétries d'information pour les acheteurs (pour s'assurer de la qualité et de la disponibilité de l'oignon acheté et du retour sur investissement en cas de préfinancement des producteurs et de l'assistance technique).

L'action collective entre producteurs peut permettre des économies d'échelle et la réduction de certains coûts (achats groupés d'intrants, accès au crédit). La réduction des risques par la mise en place des contrats peut en revanche conduire à des coûts de transaction additionnels (supervision, contrôle, etc.). L'accompagnement de l'Etat se justifie ici pour prendre en charge ces coûts additionnels et pour assurer l'arbitrage entre les intérêts des producteurs, des commerçants et des consommateurs. Il se justifie également du fait de la dimension exploratoire de cette nouvelle forme organisationnelle et des difficultés de mise en œuvre des quelques tentatives préalables purement privées (cf. 3.2 Les expériences antérieures de contractualisation dans la filière oignon au Sénégal). A terme, il est toutefois attendu que les bénéfices additionnels permettent aux acteurs directement concernés d'internaliser une grande partie de coûts additionnels, permettant à l'Etat de réduire son appui (cf. 3.7 Analyse des coûts et bénéfices pour les contrats pilotes).

1.4. Méthodologie

La démarche méthodologique adoptée dans cette étude est articulée autour de deux axes principaux.

- Dans un premier temps, il s'agit d'établir un diagnostic de la filière en analysant les pratiques et les contraintes des différents acteurs ainsi que leurs modes d'organisation et de coordination. Cette approche par les acteurs vise à:

- o analyser les facteurs associés à la qualité de l'oignon sénégalais, qui se construit à partir des intrants jusqu'à l'assiette des consommateurs;
 - o confirmer et/ou affiner les hypothèses, afin de s'assurer que la contractualisation constitue bien une option pertinente pour lever les contraintes identifiées;
 - o analyser, pour chaque type d'acteur, leur implication potentielle dans un mécanisme de contractualisation, dans quelle mesure et à quelles conditions cette option est souhaitable.
- Dans un second temps, il s'agit d'étudier différentes options possibles de contractualisation: type de contrat, mode de fixation des prix, référentiels techniques, fourniture d'intrants, appui technique, et bien d'autres éléments constitutifs.

Dans un troisième temps, il s'agit d'identifier les mesures publiques à même de soutenir les options de contractualisation privilégiées pour la filière, et les mécanismes de financement pour de telles mesures.

Dans le cas où des options autres que la contractualisation apparaîtraient comme des leviers importants pour améliorer la qualité et les performances de l'oignon local (en termes de fonctionnement amélioré des différents segments de la chaîne de valeur, comme le marché des semences), elles seront alors explicitées, justifiées et brièvement analysées.

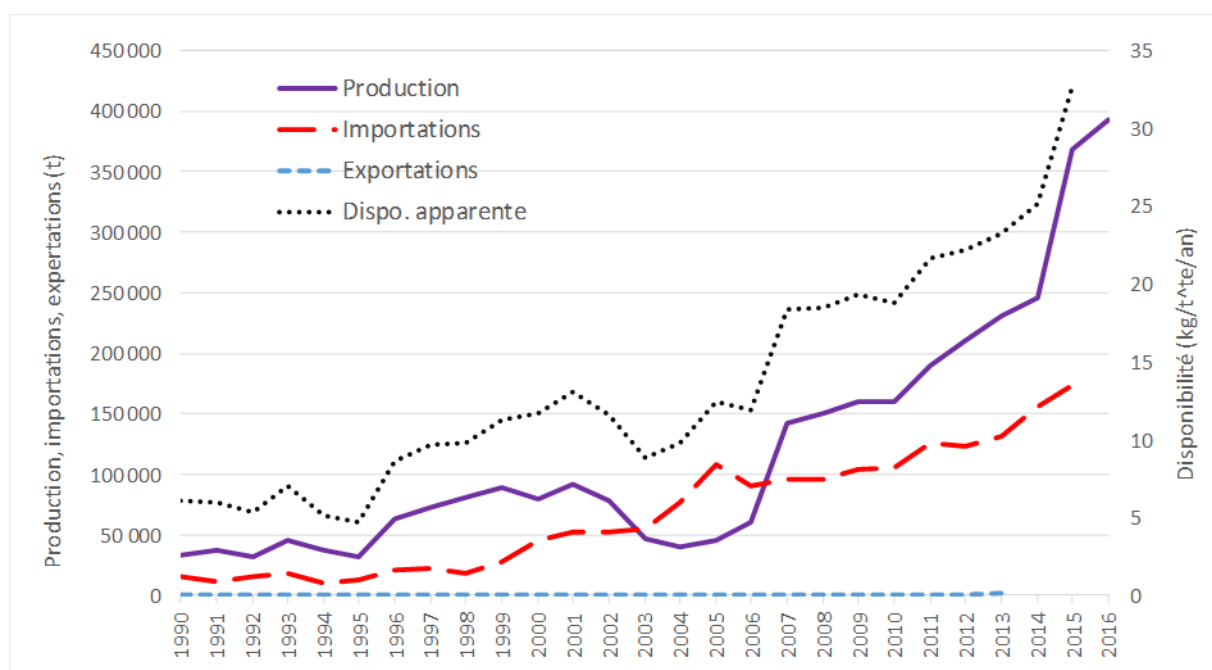
Le travail est basé d'une part sur une revue bibliographique (en incluant les expériences d'autres pays de la sous-région) et sur l'analyse des données quantitatives existantes, d'autre part sur des entretiens auprès des acteurs clés de la filière dans les deux principaux bassins de production (Niayes et Vallée du Fleuve Sénégal) et à Dakar. Une trentaine d'entretiens individuels ou collectifs ont été réalisés auprès de producteurs et d'organisations paysannes, de commerçants et de fournisseurs d'intrants et de services, et une vingtaine auprès de représentants d'institutions publiques, de projets et d'autres personnes ressources (cf. Annexe 1).

2. Diagnostic de la filière dans une perspective de contractualisation

2.1. Cadrage sectoriel

L'oignon arrive en tête des productions horticoles sénégalaises et occupe également la première place en termes de consommation. Des dispositifs institutionnels ont significativement contribué à améliorer l'attractivité de la filière. Notamment, depuis 2003, ceux portant sur la protection contre la concurrence extérieure hors Communauté Economique de Développement des Etats d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), tels que le gel et le quota des importations, qui semblent avoir connu un réel succès (CNCR, 2012). La production a ainsi enregistré une dynamique de croissance à la fois soutenue et régulière. Les données statistiques, basées sur des estimations, sont toutefois relativement incertaines. En l'absence de moyens adéquats pour mener régulièrement des enquêtes agricoles, la Direction de l'Horticulture estime la production à partir des éléments suivants: (i) quantités de semences vendues par les principaux fournisseurs, comme Tropicasem, et extrapolation à partir de leur part de marché pour obtenir le volume total utilisé par les producteurs; (ii) enquêtes auprès des OPs pour obtenir les emblavures; (iii) hypothèse de rendement autour de 20 à 25 t/ha. La conjonction de ces données donne une estimation de la production. Entre 2001 et 2016, les chiffres de la Direction de l'Horticulture (repris à peu de chose près par FAOSTAT) indiquent une progression remarquable de la production: elle aurait été multipliée par plus de 4, pour atteindre le niveau record de 393 225 t en 2016 (cf. Figure 1).

Figure 1. Evolution de l'offre et de la disponibilité en oignon



Note: La disponibilité fait référence à l'offre totale (domestique et étrangère), après déduction des exportations et des pertes

Source: FAOSTAT de 1990 à 2013; Direction de l'Horticulture pour la production en 2014, 2015 et 2016.

Suite à la dévaluation du franc CFA, la production d'oignon a connu dans la deuxième moitié des années 90 une première phase de croissance accélérée, induite par un renchérissement du prix de l'oignon importé. Le marché est toutefois arrivé à saturation et les prix se sont effondrés en 2003. Il s'en est suivi un repli de la production durant 3 années. Ce n'est qu'en 2007 qu'elle redémarre significativement, bénéficiant du système de gel des importations et de l'amélioration progressive de sa mise en œuvre, avec un contrôle des volumes importés pendant les semaines précédant son entrée en vigueur. Depuis, la progression apparaît continue. L'ampleur de la hausse peut toutefois prêter à caution: une augmentation de la production de 60.5 pour cent entre 2014 et 2016 apparaît en particulier surestimée, au regard de l'étude qui a été menée. Sur le terrain, aucun acteur ne fait mention d'une explosion des surfaces et/ou des rendements au cours des trois dernières années, ni de pertes exceptionnelles liées à une surproduction. Les importations ont continué à progresser et les prix sont restés sur une tendance stable de 2013 à 2016 (cf. Figure 2). Que serait devenue cette offre

supplémentaire de 130 000 tonnes (soit 53.1 pour cent de la production de 2014) ? Il est difficilement explicable que la consommation par tête passe de 26 à 36 kg (avant pertes) de 2013 à 2015¹, à prix constant. Les chiffres disponibles indiquent des exportations inférieures à 1 000 t/an jusqu'en 2012 et de 2500 t en 2013 (FAOSTAT); entre 166 et 320 t/an entre 2011 et 2014, puis 2 000 t en 2015 (Direction de l'Horticulture). Les échanges frontaliers sont souvent imparfaitement pris en compte dans les statistiques officielles². Toutefois, même si les volumes concernés sont le double ou le triple des chiffres FAOSTAT, les exportations ne peuvent avoir absorbé une telle hausse de production. Nos calculs, basés sur la consommation apparente durant la période où le marché est approvisionné par l'oignon importé, donnent des estimations de production qui se situent entre 215 000 et 310 000 tonnes³ (cf. Encadré 1).

Encadré 1. Estimation de la production et données sur les rendements

Entre 2013 et 2015, les importations annuelles se situent entre 156 000 t et 174 000 t (source: Direction générale des Douanes). Au cours des mois durant lesquels le marché est presque uniquement approvisionné par des importations (septembre à janvier), la moyenne des importations a été des 29 970 tonnes par mois. Nous prenons l'hypothèse haute¹ qu'il s'agit des besoins mensuels de consommation, en sachant que les pertes sur l'oignon importé sont très faibles. Ce chiffre est surestimé puisqu'une part de ces volumes est stockée et vendue plus tard. Nous supposons une certaine élasticité-prix de la demande: la demande serait supérieure lorsque le marché est approvisionné par de l'oignon local, les prix étant plus bas. Nous retenons ici 3 hypothèses de hausse de consommation en période d'oignon local: 10%, 20 ou 30%. Les pertes sur l'oignon local sont importantes mais non documentées (cf. paragraphe 2.2.2 iv). Nous retenons 3 hypothèses de taux de pertes: 15%, 25%, 30%. Ceci permet d'estimer les besoins mensuels en oignon local entre 36 000 t et 52 000 t, en fonction des différentes hypothèses retenues (avec un biais de surestimation probable du au destockage des importations). En 2016, le marché a été couvert majoritairement par la production locale durant 6 mois et par l'oignon importé le reste de l'année. La production est ainsi estimée entre 215 000 et 310 000 tonnes. (Voir détail des calculs en Annexe 10)

La production enregistrée par FAOSTAT (210 000 t en 2012, 224 570 t en 2013), très proche des chiffres de la Direction de l'Horticulture, rapportée aux surfaces (8500 ha en 2012, 7895 ha en 2013, toujours d'après FAOSTAT) impliqueraient des rendements de 25 à 28 t/ha. Des données d'enquête récentes sur les rendements font défaut mais quelques indications de terrain sont disponibles. La SAED estime les rendements à 25 t/ha mais indique parallèlement dans un récent rapport que « les rendements moyens déterminés au cours des enquêtes de ce présent diagnostic est de 13,5 t/ha » (BRL et SAED, 2016, p.10). Les données d'enquêtes plus anciennes, menées au cours de 3 campagnes successives (1998/00 à 2000/01), sur des échantillons de 97 à 250 producteurs par an, dans le cadre de collaborations entre le CIRAD, l'ISRA et la SAED, indiquent des rendements moyens qui se situaient entre 7 et 14,7 t/ha selon les années (David-Benz et al, 2010). Ces écarts très sensibles entre les statistiques nationales et les données d'enquête appellent à des travaux de terrain plus précis pour apprécier les rendements moyens des différents systèmes de culture de l'oignon.

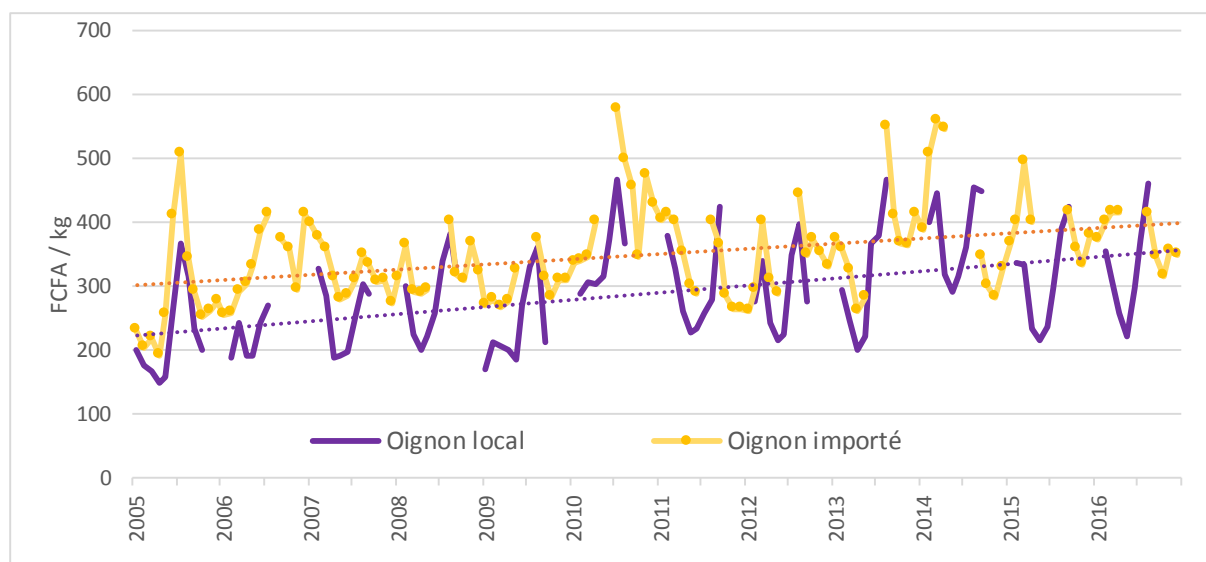
¹ Pour l'attribution des quotas d'importations, l'ARM estime les besoins nationaux à 20 000 t/mois.

¹ A titre d'illustration, pour préparer un bon yassa, il faut environ 1 kg d'oignon pour 6 personnes. 36 kg par tête et par an bruts (ramenés à 32 kg si les pertes sont de 15 pour cent), représenteraient une consommation de yassa 3,7 fois par semaine tout au long de l'année, pour toute la population, tous âges confondus. Si les taux de pertes globaux sont atteignent 30 pour cent, cela correspondrait à 3,2 yassa par semaine.

² Le CILSS (Comité permanent inter-états de lutte contre la sécheresse au Sahel) suit en revanche les échanges transfrontaliers de produits agricoles à l'échelle régionale. Depuis peu, l'oignon est également pris en compte. En avril et mai 2017 respectivement, 252 et 457 tonnes d'oignons ont été enregistrés entre le Niger et le Bénin. Mais il n'est pas fait mention d'exportations d'oignons depuis le Sénégal (CILSS, 2017).

³ Gergely et al. (2014) parviennent à une estimation de 160 000 à 180 000 t.

Figure 2. Evolution des prix au détail de l'oignon local et de l'oignon importé à Dakar de 2005 à 2016



Notes: Les valeurs sont ici des moyennes entre les minimas et les maxima fournis par l'ARM.

Source: Calculs des auteurs à partir des données hebdomadaires de l'ARM.

Même si la dynamique de la production intérieure est indiscutable, elle ne s'est pas accompagnée d'une réduction des importations, ce qui constitue le grand paradoxe de la filière oignon (CNCR, 2012). En effet, il est attendu que la hausse des disponibilités locales réduise, ou tout au moins ralentisse, les volumes importés, augmentant ainsi la part de l'oignon local sur le marché domestique. Bien au contraire, les importations ont également connu une importante hausse, traduisant ainsi une incapacité de la production domestique à couvrir les besoins du marché intérieur. Les importations qui, d'après la Direction générale des Douanes, sont pour l'essentiel d'origine hollandaise (64 pour cent en moyenne pour la période 2010-2015 et belge (29 pour cent pour la même période), sont ainsi passées de 89 802 t en 2006 (FAOSTAT) à 173 645 t en 2015 (Direction générale des Douanes, 2017 ?), soit un rythme annuel de progression de 7,6 pour cent, qui reste toutefois inférieur à la croissance de la production intérieure. En raison de ce différentiel de progression, la part des importations sur le marché intérieur serait en baisse, passant en 10 ans de près de la moitié à près d'un tiers des disponibilités domestiques totales.

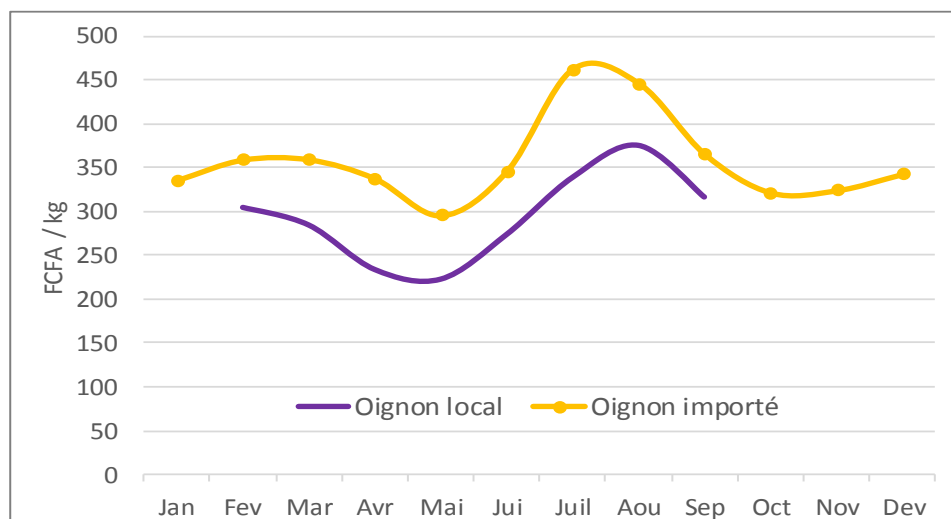
La régulation du marché grâce au gel périodique des importations organise de fait un échelonnement temporel entre l'offre domestique et l'offre étrangère. La première arrive sur le marché au plus tôt en fin février, en provenance d'abord du Fouta, puis de tout le reste de la Vallée et de la zone des Niayes. Cette première saison dure jusqu'en mai. Une seconde vague d'offre intérieure approvisionne le marché durant l'hivernage jusqu'en septembre, en provenance quasi-exclusivement des Niayes, en raison de conditions plus favorables (nature des sols, climat plus clément et moins de concurrence inter-culturelle). L'oignon d'origine importée, gelé pendant cette période, ne couvre alors que le reste de l'année.⁴

Le rythme d'approvisionnement du marché intérieur, ainsi que les politiques de protection de la filière locale, dictent en grande partie le niveau et l'évolution des prix. La Figure 2, qui porte sur le marché de détail de Dakar, indique une tendance à la hausse sur la période. La Figure 3 permet de visualiser les fluctuations saisonnières: des niveaux élevés pour l'oignon local en fin février/début mars, puis en septembre, correspondant respectivement aux premières récoltes (généralement de Fouta) et à la fin de la campagne de commercialisation de la deuxième saison des Niayes. La période allant de fin-mars à avril correspond au pic d'approvisionnement des marchés, et aux niveaux de prix les plus bas. Le prix de détail de l'oignon importé est systématiquement plus élevé que celui de l'oignon local (en moyenne + 80 FCFA/kg sur

⁴ Il arrive néanmoins que l'oignon local et l'oignon importé se retrouvent de façon concomitante sur le marché, d'abord en début de campagne de commercialisation lorsque les stocks d'importés ne sont totalement épuisés, et en fin de campagne, à la levée du gel, lorsque l'oignon importé retrouve l'oignon local non encore écoulé.

la période). Ce différentiel trouve son origine sur la fiscalité de porte, qui renchérit le prix de revient de l'oignon importé, et sur une offre d'importation moins abondante et dont les flux sont plus maîtrisés que ceux de l'oignon local. Il peut être également indicatif d'une qualité supérieure de l'oignon étranger.

Figure 3. Fluctuations saisonnières moyennes des prix de l'oignon à Dakar
(prix de détail – moyenne 2005 à 2016)



Notes: Les valeurs sont ici des moyennes mensuelles des valeurs représentées dans la Figure 2. Pour l'oignon local, les prix de janvier (disponible seulement pour 2 années) et d'octobre (disponibles seulement pour 1 année), n'ont pas été supprimés du graphique

Source: calcul des auteurs à partir des données ARM.

Pour l'oignon local, l'écart entre les prix maxima que les minima enregistrés par l'ARM à une même période est susceptible d'être révélateur du différentiel de qualité. Il se situe entre 50 et 150 FCFA/kg, avec une moyenne de 100 FCFA/kg (cf. figure en Annexe 2). Cet écart peut être observé au même moment et sur un même marché où les consommateurs peuvent distinguer le différentiel de qualité. La persistance de cette dispersion des prix de l'oignon local sur les marchés, en plus de l'écart de prix entre l'oignon local et l'oignon importé, sont autant d'indicateurs de la disposition des consommateurs à payer plus cher pour un oignon de qualité. Ceci joue en faveur de la validation de l'Hypothèse 1 relative à l'existence d'un marché domestique pour un oignon local de meilleure qualité, plus cher. Les éléments recueillis au sujet des préférences de qualité des consommateurs vont dans le même sens (cf. 2.2.4 Les consommateurs et les préférences de qualité).

En définitive, la filière reste marquée par un dynamisme soutenu, matérialisé par une croissance régulière de la production. Cette hausse de la production n'a cependant pas suffi à réduire la dépendance vis-à-vis des importations, qui ont connu une hausse au cours de la même période. Du fait de l'inexistence de variétés qui permettraient de récolter d'octobre à février, une optimisation de l'étalement de la production et une meilleure conservation des variétés existantes restent les principales options envisageables pour améliorer la couverture du marché intérieur par l'oignon local. Cela suppose des pratiques culturales respectueuses de l'itinéraire technique, afin d'obtenir un oignon qui se prête mieux à une conservation de longue durée, des infrastructures adéquates et une planification de la production et de l'approvisionnement du marché. Autant d'éléments qui sont nécessaires à l'émergence d'un oignon sénégalais de qualité qui soit à la hauteur de celle de l'oignon importé et une bonne visibilité de la filière.

2.2. De la production à la consommation: les acteurs directs

2.2.1. Les producteurs et les conditions de production

i. Des bassins de production contrastés

Deux grandes zones de production dominent la production d'oignon:

- Les Niayes, en particulier la partie nord de cette zone côtière, qui est tournée historiquement vers le maraîchage. Les sols sont y sableux; l'irrigation est pratiquée à partir de puits ou de *céanes*⁵, là où la nappe est la plus proche. L'arrosage, traditionnellement manuel, tend à être remplacé par du goutte-à-goutte dans les exploitations de plus grande taille.
- La région du fleuve, avec en premier lieu le département de Podor où l'oignon s'est développé au milieu des années 90 dans les périmètres irrigués, sur des sols lourds; et plus récemment le delta (en particulier le bas-delta) et la zone du Lac de Guiers. Ces nouvelles zones bénéficient de sols plus légers et de températures moins élevées qu'à Podor.

L'oignon n'est toutefois pas limité à ces deux grands bassins. Il s'est développé autour de Kaolack, Touba, Kolda, entre autres. Faute de statistiques horticoles par région, il est difficile d'apprécier l'importance de ces bassins secondaires. Le RGPFAE de 2013 (ANSD, 2014) permet toutefois d'en donner une idée, en nombre de ménages impliqués: un total de 21 251 ménages produisait de l'oignon en 2013⁶, dont 17 pour cent dans la région de Saint-Louis et 30 pour cent pour l'ensemble de Dakar, Thiès et Louga (qui correspond à la zone des Niayes). Les surfaces par ménage sont sans doute plus importantes dans ces bassins historiques que dans les nouvelles zones, mais cela confère toutefois à ces dernières une place qui ne serait pas négligeable. En effet, plus de la moitié des ménages producteurs seraient d'après l'ANSD dans des zones autres que les deux bassins principaux de production. Même si l'on constate une carence dans les statistiques, l'évolution serait notable par rapport au début des années 2000, où les deux principaux bassins totalisaient, d'après la Direction de l'Horticulture, environ 95 pour cent des surfaces et de la production (cf. Annexe 4).

Du fait de la chaleur qui prévaut à partir du mois de mars-avril, les producteurs de la Vallée du Fleuve Sénégal ne pratiquent qu'un seul cycle, dont la récolte démarre en février (majoritairement avec la variété Violet de Galmi). Selon les conditions de marché, la tomate peut prendre la place de l'oignon. Deux cycles sont souvent pratiqués dans les Niayes, avec très peu de rotations avec d'autres cultures dans la partie nord, ce qui accentue la pression phytosanitaire. Aux variétés de type Violet de Galmi pour la saison froide et de type Rouge d'Amposta (appelé localement « Sonsa ») pour la saison chaude, sont venues s'ajouter des variétés intermédiaires, comme l'Orient F1 (appelé « Ngagne Mbaye ») depuis le milieu des années 2000, ce qui favorise un décalage des Niayes par rapport à la zone de Podor et un étalement global de février à fin août⁷ (cf. Tableau 1).

⁵ Grandes trous, de 2 à 3 m de profondeur, creusés au fond des dépressions interdunaires, permettant de puiser l'eau dans les nappes phréatiques très proches de la surface du sol.

⁶ Gergely et al. (2014) indiquent le chiffre de 15 000 producteurs d'oignon. L'ordre de grandeur est similaire à celui de l'ANSD mais ils ne précisent pas leurs sources. CNCR (2012) indique 150 000 producteurs, sans citer sa source. Ce chiffre est vraisemblablement surestimé. Sur la base des chiffres de l'ANSD, avec l'hypothèse (approximative) de 0,3 ha par exploitation agricole en contre-saison froide et 0,2 ha par exploitation agricole en contre-saison chaude, les surfaces seraient en 2013 d'environ 8700 ha. Ce chiffre est relativement proche des statistiques FAO: 8500 ha en 2012, 7895 ha 2013

⁷ La bulbaïson de l'oignon étant sensible à la durée du jour, les variétés sont classées selon la photopériode. CGERV (2014) indique comme principales variétés utilisées:

- Variétés de jours courts: **Violet de Galmi**, Mercedes
- Variétés intermédiaires: **Orient**, Jaune d'Espagne, Rouge d'Amposta, Rouge de Valence
- Variétés de jours longs: Rouge d'Amposta, Jaune d'Espagne

Tableau 1. Calendrier de disponibilité de l'oignon

	Production	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
Vallée du Fleuve Sénégal ¹	+++	■	■	■	■	■	■	■					
Niayes Nord ²	++		■	■	■	■	■	■	■	■			
Niayes Centre et Sud ³	++			■	■	■	■	■	■				
Autres ⁴	+				■	■	■	■					

Notes: 1: Podor, 2: Potou, Rao, Gandiol, 3: Thiès, Dakar, 4: Kaolack, Tamba, Kolda

+++ : volumes de production majeurs; ++ : volumes de production intermédiaires; + : volumes de production secondaires



Source: CGERV (2014), d'après PDMAS

ii. Une agriculture familiale et dominante et quelques exploitations entrepreneuriales

Ndoye Niane et al. (2004) indiquent que 89 pour cent des exploitations de Niayes pratiquent 0,5 à 2 ha de maraîchage. D'après les chiffres de la Direction de l'Horticulture, l'oignon occupait 23 pour cent des surfaces maraîchères en 2002, ce qui donne un ordre de grandeur des surfaces en oignon par exploitation (entre 0,10 à 0,45 ha dans la majorité des cas). Dans la moyenne vallée, les surfaces vont de 0,3 à 1 ha d'oignon (David-Benz et al, 2010). Des données plus récentes font défaut.

Quelques exploitations de type entrepreneurial se sont plus récemment tournées vers l'oignon. Les plus importantes sont *SCL* et *Exotica* à proximité de Saint-Louis et *Van Oers* en périphérie de Dakar. Elles ont cultivé de l'oignon sur environ 120 à 130 ha en 2016, soit environ 1 à 2 pour cent des superficies totales.

iii. Des contraintes et des pratiques qui concourent à une production de faible qualité

Le renchérissement du prix de l'oignon importé en 1994 suite à la dévaluation du franc CFA, puis le gel périodique des importations depuis 2003, ont incité les producteurs à adopter des stratégies d'augmentation de la production, ce qui n'a pas été dans le sens d'une amélioration de la qualité.

Ce problème de qualité a été identifié de longue date (David-Benz et Ba, 2000). Aujourd'hui, les producteurs expérimentés seraient plus attentifs à la qualité et soucieux de mieux gérer les apports d'eau et d'urée (d'après plusieurs personnes ressources rencontrées). Toutefois, la situation dominante demeure celle d'un oignon qui n'est pas stockable et supporte mal la concurrence de l'oignon importé, lorsque ce dernier est présent. Différents facteurs y concourent (cf. Figure 4):

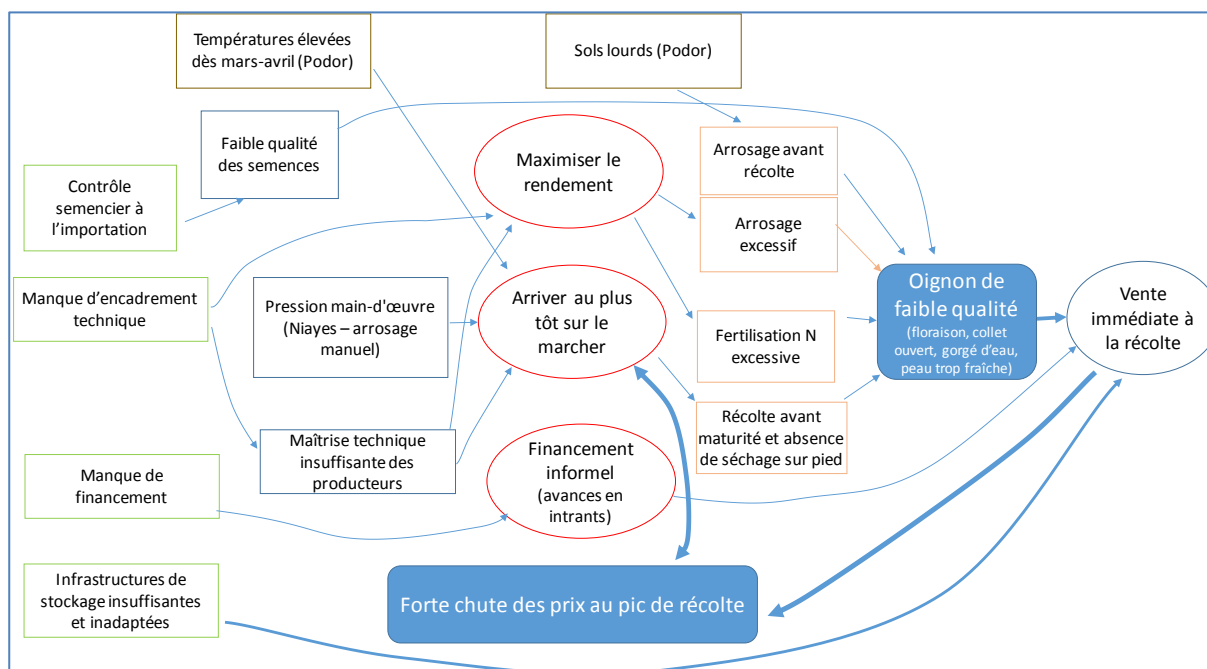
- Les insuffisances de l'environnement institutionnel (services semenciers, institutions financières, encadrement agricole – cf. infra 2.3).
 - o La grande majorité des semences sont importées mais leur qualité n'est pas contrôlée. L'agrément des multiplicateurs semenciers locaux n'est qu'une formalité: ils ne sont pas suivis ni contrôlés. Les producteurs déplorent ainsi souvent la mauvaise qualité des semences, qui se traduit par de faibles taux de germination ou par un taux élevé de floraison en première année (notamment pour le Violet de Galmi)
 - o Les banques et les institutions de microfinance (IMF) sont très réticentes à financer l'oignon, du fait du risque de marché et de la non-maîtrise du stockage. Dans le meilleur des cas, les producteurs s'autofinancent à partir du cycle précédent (cas de la CSC dans les Niayes), ce qui implique de vendre rapidement la première récolte. Pour beaucoup, ils obtiennent des avances en intrants auprès de

fournisseurs ou auprès des collecteurs (*banabanas*), ce qui les place en position de faiblesse au moment de négocier les prix de vente de leur récolte.

- o Enfin, l'encadrement agricole, en particulier dans les Niayes, est très peu présent et dépourvu de moyens. Les variétés disponibles et leurs spécificités sont mal connues des producteurs. L'appui pour le montage de dossiers de financement, pour une conduite de culture permettant d'obtenir un oignon de qualité ou encore pour la gestion des unités de stockage fait défaut.
- Un environnement naturel contraignant, en particulier dans la moyenne vallée du fleuve. Du fait de la lourdeur des sols (*fondé*), les producteurs continuent à irriguer très peu de temps avant la récolte, afin de faciliter l'arrachage des bulbes. Ils ne les laissent pas sécher sur la parcelle, les fortes températures pouvant conduire au pourrissement des bulbes au bout de quelques jours et les termites causant rapidement des dégâts.
- L'irrigation, principalement manuelles dans les Niayes (à partir de puits ou de *céanes*), ainsi que l'entretien des cultures, sont assurés par une main-d'œuvre extérieure (*sourghas*) qui provient d'autres régions (voire de pays limitrophes). L'objectif des *sourghas* est de récolter au plus vite afin de pouvoir rentrer chez eux préparer les cultures de saison des pluies. Payés à la journée ou forfaitairement, ils n'ont pas d'incitation à produire de l'oignon de qualité.

Cherchant à obtenir des rendements élevés (à défaut d'avoir une garantie sur le niveau des prix) et à arriver sur le marché avant que les prix ne s'effondrent, les producteurs tendent à adopter des pratiques peu favorables à la qualité: appliquer des doses excessives d'urée, à irriguer abondamment, à ne pas arrêter l'irrigation suffisamment tôt, à récolter avant maturité complète et à mettre l'oignon en sac sans respecter le délai nécessaire à un séchage correct sur la parcelle.

Figure 4. Schématisation des stratégies et des contraintes des producteurs d'oignon



Source: Auteurs

iv. Un intérêt récent de l'agrobusiness pour le marché local de l'oignon

L'agrobusiness se tourne depuis peu vers la production d'oignon (cf. Encadré 2). L'oignon est pour ces entreprises de produits maraîchers pour l'export une activité très marginale. Mais ayant la possibilité de cultiver en contre saison chaude, avec une très bonne maîtrise technique, elles ont approvisionné le marché de façon significative en juin et juillet 2016. Cette offre de qualité, arrivant à une période où le marché est peu approvisionné, est favorable aux

consommateurs. Ces compagnies pourraient contribuer à mieux couvrir la période déficitaire, voire à réduire la période d'ouverture aux importations. Il importe toutefois à l'Etat d'être vigilant et de veiller à ce que les stratégies de ces entreprises soient suffisamment transparentes (notamment en communiquant à l'ARM, en charge du suivi de l'approvisionnement du marché, les surfaces et les rendements prévus, ainsi que les périodes de mise en marché). Compte tenu de leur capital foncier et technique, elles peuvent rapidement saturer le marché⁸ (de juin à juillet), ou rendre l'oignon beaucoup moins rémunérateur pour les producteurs de plus petite échelle qui investissent dans la contre-saison chaude et/ou le stockage.

Encadré 2. SCL et Van Oers, deux exploitations à grande échelle pour l'export qui s'essaient à la production de l'oignon de qualité pour le marché local

SCL, Société de Cultures Légumières, a démarré en 2006, à proximité de Saint-Louis, dans la communauté rurale de Diama, puis a acquis de nouvelles terres à Rao et Savoigne. C'est une société franco-sénégalaise, qui dispose d'un total de 1 000 ha en sols sableux, irrigués en pivot ou en goutte-à-goutte. Elle s'est développée sur la base d'un contrat de maïs doux avec une entreprise agro-alimentaire britannique (Bar Foods), son client quasi exclusif. Le maïs, uniquement exporté, constitue environ 60 pour cent de son activité; celle-ci s'est diversifiée avec d'autres produits destinées principalement à l'exportation: la patate douce, le piment, le haricot vert. L'Europe couvrant ses besoins une partie de l'année, les exportations s'arrêtent de juin à octobre, ce qui a poussé SCL à développer une activité tournée vers le marché local (qui reste très marginale par rapport aux exports) avec des produits comme la carotte, l'arachide fraîche, l'oignon...

Environ 50 ha d'oignon sont prévus en 2017 (soit une production d'environ 3 000 t, si l'on se base sur le rendement de 62 t/ha obtenu en 2016). Les variétés qui ont été utilisées sont Mercedes, Gaia et Red Créole.

L'oignon est vendu sur le marché local à des grossistes et à des importateurs. Arrivant sur le marché en juin-juillet, avec un oignon de bonne qualité, SCL n'a aucun mal à écouler son produit, qui est payé au comptant (à 268 FCFA/kg rendu Dakar, au plus haut en 2016). Les contrats de commercialisation ne présentent pas d'intérêt dans son cas. Le marché étant déficitaire à cette période, SCL compte augmenter sa production.

Van Oers United est une grande entreprise néerlandaise spécialisée dans le maraîchage, implantée au Sénégal depuis 2007. Comme SCL, sa vocation est l'exportation (de décembre à mai): haricot vert bobby initialement, auquel sont venus s'ajouter le maïs doux et l'oignon vert depuis 2-3 ans. Van Oers dispose de 600 ha à Kirène, irrigués en goutte-à-goutte. Ce n'est que récemment que quelques cultures destinées au marché local ont été initiées (oignon et piment), pour maintenir un peu d'activité jusqu'à l'arrivée des pluies (à partir de l'hivernage, la main-d'œuvre, qui vient des villages de proximité, n'est plus disponible, donnant la priorité à ses propres parcelles).

Van Oers a fait 3 campagnes d'oignon, avec 20 à 30 ha et des rendements annoncés d'environ 25 t/ha (ce qui peut sembler relativement faible compte tenu des conditions de production). Les variétés utilisées sont Mercedes et Red King.

L'oignon est vendu aux grossistes et aux importateurs (avec une facilitation des négociations assurée par l'ARM en 2016), sans engagement préalable, pour privilégier la flexibilité. Un contrat de commercialisation a été tenté il y a deux ans avec un important grossiste, mais l'essai a été infructueux (défaut de paiement).

L'oignon obtenu est apprécié par les consommateurs locaux, et reconnu comme étant de très bonne qualité. D'après les commerçants du marché de gros de Thiaroye, dans le grand Dakar, les consommateurs avaient lors de la dernière campagne du mal à croire qu'il s'agissait d'oignons produits localement (pour la variété Mercédès).

Pour la direction du groupe, le marché local est très marginal. Compte tenu des risques d'arriver rapidement à saturation, Van Oers ne pousse pas pour le moment vers ce marché.

⁸ Un tel cas s'est produit en 2006 avec la carotte. Pour l'oignon, avec une surface de 130 ha et des rendements de 45 à 50 t/ha, la production de ces trois grandes entreprises peut être estimée entre 5 000 et 6500 t. En triplant les surfaces, elle pourrait atteindre 15 000 à 20 000 t, soit environ un mois de besoin de consommation nationale. Arriver avec une telle production dès le mois de juin (voire juillet) induirait vraisemblablement une saturation du marché. Un étalement de l'offre jusqu'en août-septembre serait en revanche favorable à l'approvisionnement du marché local.

2.2.2. Conditionnement, stockage et transformation

i. Un conditionnement non standardisé

Après récolte, les producteurs mettent rapidement les oignons en sacs de 40 kg. Les bulbes sont en général insuffisamment secs, ne sont pas triés par calibre, et les sacs sont remplis à l'excès (les frais de manutention et de transport étant payés par sac). Autant de pratiques qui, là encore, nuisent à la qualité.

Arrivés sur les marchés urbains, ces sacs sont vidés, les oignons sont triés (pour écarter les bulbes abimés et éventuellement différencier les calibres) puis reconditionnés en sacs de 25 kg.

ii. Des unités de stockage souvent inadaptées et insuffisantes

L'entreposage bord-champ de courte durée. Sous ombrage naturel ou en recouvrant les sacs de branchages, il est pratiqué dans les Niayes. Avant l'hivernage, il permet de conserver l'oignon avec des taux de perte minimales durant 2 semaines à 1 mois, voire plus si l'oignon est de bonne qualité (cf. infra Tableau 2).

Les magasins de stockage. Depuis le début des années 2000, les investissements dans la filière oignon ont en grande partie été dédiés aux infrastructures. L'ARM (2016) recense 47 magasins, pour une capacité totale de 3 635 t, soit environ 1 pour cent des volumes produits officiellement (Annexe 6). Ces magasins ont été financés par l'Etat du Sénégal à travers l'ARM, la Coopération Canadienne (PAEP puis PADEN), l'union Européenne (ARM), la Banque Mondiale (PDMAS), etc. Les premières générations ont une capacité de 5 à 50 t alors que les plus récents sont le plus souvent de 100 t.

Paradoxalement, alors que la capacité de stockage est négligeable par rapport aux besoins, ces magasins sont presque tous sous-utilisés, voire abandonnés. Les choix techniques n'ont pas été adéquats (trop peu d'aérations, absence ou insuffisance de claies) et les producteurs déplorent souvent ne pas avoir été impliqués dans les phases de conception. Les modèles les plus adaptés, et qui sont utilisés, sont ceux dont les cloisons latérales sont simplement grillagées (comme ceux situés dans l'enceinte du centre de collecte de Potou, ou celui plus ancien et plus réduit de la MFR de Potou). Les modèles les plus récents, tels ceux financés par l'UE pour le compte de l'ARM, apparaissent relativement satisfaisants d'un point de vue technique: aérations importantes, claies grillagées sur toute la hauteur (cf. illustrations en Annexe 7). Le magasin de Darou Khoudouss, à proximité de Mboro dans les Niayes, est l'un des rares où des volumes significatifs ont été stockés, avec des taux de pertes satisfaisants; mais le manque de professionnalisme de la gestion pourrait rapidement trouver ses limites (cf. Encadré 3).

Encadré 3. Le magasin de Darou Khoudouss

Fruit du partenariat de l'ARM avec l'Union Européenne, le magasin offre une capacité de stockage de 100 t. Sa conception a été discutée avec les responsables de l'AUMN, qui ont notamment demandé la construction d'une clôture, d'un bureau et de sanitaires, qui n'étaient pas prévus initialement. Les travaux une fois terminés, il a été transféré en mars 2014 aux producteurs. Le comité de gestion mis en place a bénéficié d'une formation initiale (gestion et comptabilité), au terme de laquelle il a été autonomisé. La redevance a été fixée à 5 FCFA/kg/mois. Les recettes totales se sont établies à 700 000 FCFA (pour un total de 140 t) la première année d'exploitation (2015). Après déduction des frais de fonctionnement et indemnisation des personnes mobilisées (principalement le gardien et le magasinier), le bénéfice a été accordé à crédit aux 7 producteurs qui avaient utilisé le magasin pour de l'achat de semences. De l'oignon a également été stocké en 2016, mais le bilan n'était pas encore établi en décembre 2016 et aucun document n'a pu être consulté. Si le magasin est utilisé, le nombre de producteurs qui en bénéficient est limité; les modalités de gestion sont sommaires et mettent en péril la durabilité de l'infrastructure. De plus, aucun fond d'entretien n'a été prévu.

Le mode actuel d'utilisation et la tarification ne sont manifestement pas viables. Pour un investissement de 50 millions de FCFA, dans l'hypothèse de stockage de 200 t par an sur 4 mois (2 remplissages successifs), facturé à 5 FCFA/mois/kg, il faudrait 25 ans pour amortir le magasin, si 50 pour cent de la recette est affectée à l'amortissement du magasin (en comptant à minima 700 000 FCFA de fonctionnement et 300 000 FCFA de fond d'entretien).

En effet, les problèmes de gestion ont été largement sous-estimés. La plupart de ces magasins ont été remis aux autorités locales ou aux organisations paysannes. Des comités de gestion ont été constitués, souvent composés de notables sans compétences adéquates et sans qu'ils bénéficient de formations et d'accompagnement, si ce n'était que très superficiels. Dès les premières expériences de stockage menées par le PAEP (au début des années 2000), la gestion privée est apparue nettement plus viable que la gestion collective. C'est pourtant cette dernière forme qui a prévalu, avec des échecs quasi généralisés (des constats similaires sur les difficultés de la gestion collective des infrastructures de stockage a été faites au Niger – cf. Encadré 6).

Mais la sous-utilisation des magasins n'est pas uniquement liée aux insuffisances techniques et aux problèmes de gestion. Elle est également liée au produit lui-même. En effet, dans la grande majorité des cas, la faible qualité de l'oignon produit ne lui permet de toute façon pas d'être stocké (gorgé d'eau, pellicules externes trop fraîches, tige creuse suite à la floraison favorisant la pourriture...).

iii. Un nouveau concept pour la commercialisation de l'oignon au Sénégal: les centres de collecte

Pour pallier l'engorgement saisonnier des marchés ruraux et autres points de commercialisation informels, ainsi que la dégradation de qualité liée à l'entassement des sacs à même le sol et sans abris, des centres de collecte ont été aménagés depuis 2013. Également dénommés plateformes de commercialisation, ils ont pour objectifs (i) de favoriser un regroupement de proximité entre les vendeurs (producteurs) et les acheteurs, dans un espace clos et surveillé; (ii) de mettre à leur disposition des bascules et des espaces d'entreposage abrités du soleil pour un stockage de courte durée (hangars à couverture de tôle, sans murs, pourvus pour certains de bâches latérales amovibles pour protéger de la pluie). Plusieurs financements ont concouru au développement de telles plateformes dans la moyenne vallée, notamment à Taredji et Guia (financements USDA, Banque Mondiale/PDMAS et Etat/ARM), dans le bas-delta (19 plateformes financées par l'ARM dans le cadre de son budget annuel d'investissement - qui a également bénéficié de soutien de l'Union Européenne - et gérées par l'APROBAD) et à Potou dans les Niayes (financements Etat/ARM, coopération canadienne/PADEN, FAO). Ces plateformes sont, tout comme les magasins, gérés par des comités de gestion villageois.

Le recul est encore insuffisant pour apprécier leur succès et leurs limites. Le choix de la localisation apparaît d'emblée stratégique. Il peut être illustré par la comparaison entre la plateforme de Boubé, au bord de la route nationale, qui a vu transiter 6 408 t d'oignon en 2016, et celle de Guia, à quelques kilomètres de Boubé mais au cœur de la cuvette de Podor, qui n'a vu passer que 380 t la même année. La bonne gestion, l'offre de services incitatifs, la capacité à définir une tarification permettant de couvrir le fonctionnement et l'entretien des infrastructures sans être dissuasive, le contrôle de la qualité des oignons entreposés, la limitation du temps de stockage pour éviter l'accaparement des infrastructures par les premiers bénéficiaires, seront autant de points cruciaux et de défis à relever dans l'optimisation de ces ouvrages.

On note par ailleurs un biais de déresponsabilisation fréquemment observé dans le cas de dons. Les organisations paysannes et/ou les communautés rurales ont souvent reçu ces infrastructures « clés en main », sans avoir été impliquées dans leur conception et sans contrepartie. Elles tendent à se comporter davantage en assistés qu'en gestionnaires, se retournant vers les donateurs en cas de défaillances, les laissant à l'abandon en cas de difficultés.

iv. Des taux de pertes élevés mais très mal connus

Les pertes, liées en grande partie à la faible qualité de l'oignon, sont fréquemment mises en avant par les observateurs comme un problème majeur de l'oignon local. Mais il est difficile d'identifier précisément à quel niveau elles sont les plus importantes et de les quantifier. Le chiffre global de 30 pour cent de pertes souvent véhiculé par les sources officielles (MAER, 2014; FAO/SAPAA, 2016), sans références clairement établies, apparaît plutôt surestimé.

D'après les entretiens réalisés, les pertes seraient relativement limitées pour les producteurs ayant une bonne maîtrise des conditions de production, même suite à un stockage en conditions sommaires. Au cours de la commercialisation, elles sont fortement liées à la durée d'écoulement et peuvent aller de 10 pour cent par simple dessiccation à 20 pour cent, voire davantage (cf. Tableau 2). Elles adviennent au fil de la chaîne et en période de saturation du marché; mais le producteur est souvent le principal acteur qui supporte ces pertes, n'étant payé qu'après écoulement du produit (cf. infra 2.2.3 ii). Des investigations plus précises, en période de commercialisation, seraient nécessaires pour mieux cerner le problème.

Tableau 2. Quelques illustrations de taux de perte

Niveau dans la filière	Source	Contexte	Taux de perte
Producteur	<i>Leader d'OP à Potou (nord Niayes)</i>	Jusqu'à 1 mois sans pertes avec Orient. Ex: 2 sacs de 40 kg de pertes sur 300 t stockées durant 2,5 mois	moins de 1% de pertes
Producteur	<i>Productrice à Potou (nord Niayes)</i>	Irrigation en goutte-à-goutte. Stockage en plein air durant 2 mois (fin-avril à fin juin), en couvrant le sol d'une bâche et en protégeant les sacs avec du feuillage. 2 sacs perdus sur 14 tonnes; hausse de prix de 100 à 200 f/kg, soit près de 100% de plus-value	1,5% de pertes
Producteur	<i>Producteur à Potou (nord Niayes)</i>	Irrigation en goutte à goutte, appui technique. Stockage en sacs durant 2 mois (fin avril à fin juin), après avoir laissé sécher l'oignon sur la parcelle. Baisse de poids par sac: de 40 à 37 kg mais pertes sèche négligeables. Hausse de prix de 125-130 à 200-225 FCFA/kg, soit une plus-value de 50 à 60 %	Pertes de 8% par dessiccation. Pertes sèches négligeables
Centre de collecte	Centre de collecte de Boubé (Fouta)	1 078 t de pertes sur 6 408 t entrées (avec une durée d'entreposage hétérogène) *	16% de pertes au centre de collecte
Centre de collecte	<i>Centre de collecte de Guia (Fouta)</i>	13 t de pertes sur 282 t entrées (avec une durée d'entreposage hétérogène)	3% de pertes au centre de collecte
Stockage	<i>JPC, expert productions maraîchères</i>	Pertes par dessiccation au stockage (en bonnes conditions)	5% par mois (dessiccation)
Magasin de stockage	<i>Magasin de Taredji (Fouta)</i>	Stockage sur le sol du magasin (faute de claies), recouvert de sable + sel iodé, durant 9 mois (mars-nov.): 2 à 3 % de pertes. Stockage sur claies à l'extérieur, sous ombrage, durant 3 mois (avril-juin): 50% de pertes (hausse de prix de 3250 à 8000 FCFA/sac), permettant une plus-value de 23%	2-3% sur 9 mois 50% sur 3 mois
Magasin de stockage ventilé	<i>Van Oers (Kirène).</i>	Irrigation en goutte-à-goutte. Stockage de 20 t en hangar ventilé, sur palettes, en sac de 26 kg, durant 1 à 2 mois.	Pertes par dessiccation Pertes sèches presque nulles
Commercialisation	<i>APOV à Boubé (Fouta)</i>	Si l'irrigation est mal gérée et que l'oignon est de mauvaise qualité on peut avoir 20% de pertes au cours de la commercialisation	20%
Transport	<i>JPC, expert productions maraîchères</i>	Au cours d'un trajet en camion de la vallée à Dakar: perte de 10% du poids (dessiccation).	10% dessiccation
Marché de gros	<i>Coxers et grossistes du marché de Thiaroye</i>	Pas de pertes à leur niveau; ils ne trient pas, ce sont les vendeurs finaux qui trient.	Négligeable
Marché de gros	<i>Représentant des commerçants du marché de Gueule Tapée</i>	Durant le pic de commercialisation, au minimum 1 t de pertes par camion de 40 t	≥2,5%
Demi-gros et détail	<i>Demi-grossiste / détaillant du marché de Tilène</i>	Sur 100 sacs, moyenne de 3-4 sacs perdus (au cours d'une rotation de stock d'1 mois)	3-4%

* La différence entre les volumes entrants et sortants peut correspondre à des pertes mais pourrait également être lié à des erreurs d'enregistrement.

v. Transformation inexistante ou très marginale

Le secteur de la transformation de l'oignon est inexistante au Sénégal. L'oignon déshydraté n'est pas dans les habitudes de consommation et n'est pas produit à l'échelle artisanale. Certaines industries agroalimentaires, comme Patisen et Nestlé Sénégal, utilisent de l'oignon en poudre importé. L'opportunité de développer des unités de production de poudre d'oignon a été étudiée à plusieurs reprises, notamment avec Nestlé - l'ARM ayant été récemment impliquée dans une

telle prospection. Mais les résultats concluants, le prix de l'oignon local et les coûts estimés de transformation étant trop élevés par rapport au prix de la poudre importée, n'ont jamais abouti à tel investissement.

2.2.3. La commercialisation

i. Les acteurs de la commercialisation

Les acteurs de la commercialisation de l'oignon sont décrits dans différents rapports et publications (Pelletier, 1997; David-Benz et Ba, 2000; Wade et al., 2004; Mbengue, 2007; David-Benz et al., 2010; BRL et SAED, 2016) et l'organisation de la filière n'a pas connu de changements notoires au cours des trois dernières décennies.

- Les commerçants itinérants, appelés « banabanas », collectent au niveau de la parcelle ou dans les marchés ruraux et expédient l'oignon vers les marchés urbains (notamment Thiaroye et Dalifort pour la capitale). Ils bénéficient d'une très bonne connaissance de la situation du marché aussi bien du côté des bassins de production que des marchés de consommation. Ils peuvent établir des relations fidélisées avec les producteurs et leur procurer des intrants à crédit. Certains gros producteurs assurent également de la collecte d'oignon auprès de petits producteurs, pour l'acheminer vers les marchés urbains.
- Les intermédiaires, appelés « coxers » ont un rôle fondamental dans la commercialisation des produits maraichers. On distingue les *coxers* ruraux (qui sont souvent également producteurs), les *coxers* de transport et les *coxers* des marchés de gros urbains. Ils assurent des fonctions de mise en relation et d'aide à la négociation entre vendeurs et acheteurs. Ils sont payés à la commission, par sac.
- Les grossistes, les demi-grossistes et les détaillants, qui assurent des fonctions classiques de distribution. Selon les périodes de l'année, ils commercialisent de l'oignon local ou de l'oignon importé (ainsi que d'autres produits, pour les demi-grossistes et les détaillants)
- Les importateurs. Plus d'une vingtaine d'opérateurs importent de l'oignon, mais 4 à 5 d'entre eux assurent l'essentiel des volumes. Ils importent également d'autres produits et connaissent peu la filière locale. Toutefois, avec l'extension de la période de gel des importations qui correspond à une réduction de leurs opportunités d'affaires, certains cherchent à prospecter vers le marché de l'oignon local. De plus, depuis début 2017, les importateurs qui désirent obtenir des quotas d'importations (cf. 2.4.1) ont l'obligation de s'impliquer également dans l'oignon local.

ii. Le fonctionnement des réseaux de commercialisation

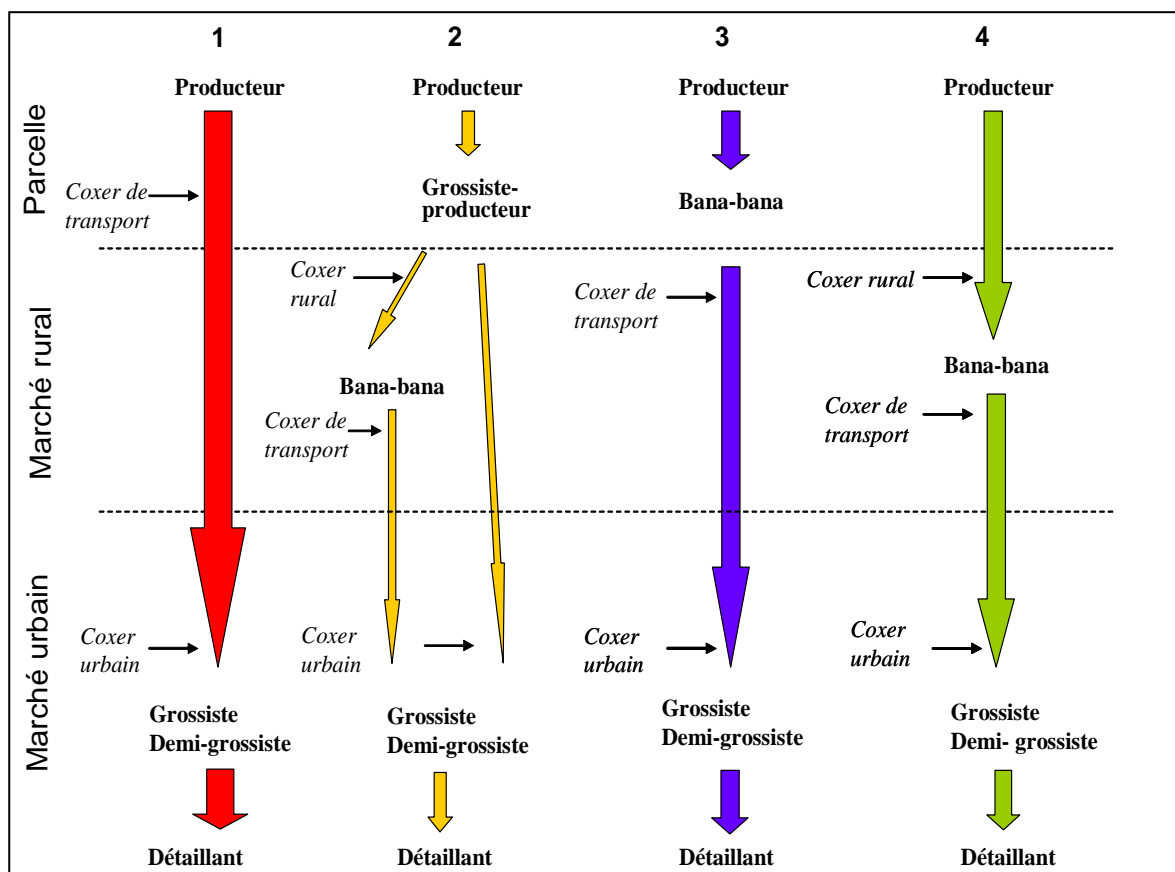
Une grande part de la production est acheminée directement par les producteurs vers les marchés urbains (Dakar et les grandes villes de l'intérieur du pays) – cf. circuit 1 de la Figure 5. Dans la moyenne vallée, où les surfaces par exploitation sont les plus importantes, cette pratique concernerait environ les 4/5^e de la production⁹. Une fois arrivé à destination, le chargement est confié à un *coxer* (sans que le prix de vente ne soit confirmé), qui se charge de trouver des acheteurs à qui l'oignon est dans la plupart des cas laissé à crédit. Ce n'est souvent que lorsque l'oignon a été vendu par les détaillants que l'argent est renvoyé aux producteurs (dans un délai qui peut dépasser un mois); ce sont ces derniers, qui le cas échéant, doivent supporter les pertes dues à la dégradation du produit (David-Benz et al., 2010). Dans le nord des Niayes, les collecteurs (qui sont aussi les producteurs) occupent également une place importante: ils fournissent des intrants à crédit, puis collectent et expédient directement l'oignon vers les marchés urbains ou le revendent à un banabana – cf. circuit 2 de la Figure 5. Les transactions associant la fourniture d'intrants à la collecte d'oignon, les producteurs sont en position de négociation défavorable. La Figure 5 schématise les deux autres circuits principaux, dans lesquels les *banabanas* facilitent également souvent l'accès aux intrants.

Les relations de confiance et de fidélisation prédominent dans ce type de réseau, mais les asymétries de pouvoir de négociation jouent en défaveur des producteurs, qui n'ayant souvent pas la capacité de financer la production, se font préfinancer par les acheteurs, et sont contraints d'écouler rapidement leur récolte (ce qui joue en faveur de la validation de l'hypothèse 5 concernant l'endettement des producteurs).

⁹ 70 à 80 pour cent de la production en 2001 et 2002 (David-Benz et al., 2009); toujours estimé à 80 pour cent en 2017 par les responsables d'organisations paysannes rencontrés début 2017 dans la zone de Podor.

Les acteurs de l'aval privilégient quant à eux des stratégies de rotation rapide et ne cherchent pas à stocker, compte tenu de la forte périssabilité de l'oignon local. La qualité n'est pas la première de leur préoccupation, les pertes étant en grande partie répercutées sur les producteurs. D'après les entretiens réalisés, les grossistes sont de ce fait relativement circonspects vis-à-vis de tout engagement auprès des producteurs et tendent à privilégier la flexibilité. Ceci questionne l'hypothèse 2, pour ce qui de l'intérêt des grossistes traditionnellement impliqués dans l'oignon local à s'engager dans une démarche contractuelle. En revanche, les grands importateurs d'oignon pourraient y être plus enclins, étant désormais tenus de commercialiser de l'oignon local s'ils veulent bénéficier de quotas d'importations. La contractualisation et son accompagnement institutionnel pourraient pallier leur moins bonne connaissance des réseaux d'acteurs, que de leur côté les grossistes maîtrisent bien. De plus les importateurs disposent d'entrepôts, ce qui n'est pas le cas des *banabanas* et des grossistes d'oignon local.

Figure 5. Les circuits de commercialisation de l'oignon



1: dominant dans la vallée du fleuve et en périphérie de Dakar

2: présent dans le nord des Niayes, avec 3 et 4

3 et 4: dominant dans les Niayes centrales

Source: David-Benz et al., 2010.

2.2.4. Les consommateurs et les préférences de qualité

Aucune étude précise ne porte sur les attentes et les préférences des consommateurs concernant l'oignon. Aux dires des commerçants et des observateurs interrogés, les consommateurs tendent à se reporter sur l'oignon importé lorsque les deux origines sont simultanément disponibles sur le marché, bien que le prix de l'oignon importé soit significativement supérieur (+73 FCFA/kg au détail en moyenne, de 2005 à 2016; cf. Annexe 3)¹⁰. L'arrivée de l'oignon local (fin février), ne

¹⁰ Il faut toutefois remarquer que l'oignon de contre-saison chaude, qui arrive sur le marché en fin août-septembre, bénéficie certaines années de prix plus élevés que ceux de l'oignon importé, ce qui pourrait signifier que sa qualité est particulièrement appréciée par les consommateurs.

fait pas baisser le prix de l'oignon importé, qui reste présent jusqu'en mars-avril à des prix élevés. Sa qualité de conservation est son principal atout. En revanche, beaucoup de consommateurs préfèrent le goût et la couleur pour l'oignon local¹¹ (de type Galmi) et apprécient de pouvoir consommer un produit du cru.

Un différentiel de prix significatif s'établit également sur l'oignon local en fonction de sa qualité (suffisamment sec, tuniques extérieures dures, pas trop de tiges creuses liées à une floraison de 1^{ère} année, pas de blessures sur les bulbes...). En avril-mai 2016 à Thiaroye, au pic de commercialisation, alors que le tout-venant se vendait 125 FCFA/kg, la bonne qualité était à 175 FCFA/kg (d'après les grossistes et *coxers* rencontrés). Les suivis de prix de l'ARM indiquent quant à eux des écarts de prix au détail à Dakar allant de 50 à 100 FCFA/kg, pour une même semaine, avec un écart moyen de 100 FCFA/kg entre maxima et minima (cf. figure en Annexe 2). La quantification du marché de l'oignon de qualité n'est pas possible avec les données disponibles, mais cet écart de prix est une preuve qu'il existe bien un part de marché significative pour de l'oignon de qualité, ce qui va dans le sens de la validation de l'hypothèse 1. La propension des consommateurs à payer ce différentiel de prix serait toutefois à analyser de plus près.

Les expériences d'ENDA et AgriSud, qui développent des techniques de production agro-écologiques avec les producteurs, constituent un autre exemple de différenciation liée à la qualité (cf. Encadré 4).

Encadré 4. Des pratiques agro-écologiques en faveur de la qualité des produits – Les expériences d'ENDA et d'AgriSud

Dans le cas d'ENDA, les produits sont écoulés d'une part dans les zones rurales sur les marchés de proximité et d'autre part sur 4 points de ventes spécifiques à Dakar sous le label Agriculture Saine et Durable. En 2016, l'oignon était vendu en gros à 7500 FCFA/sac (soit 300 FCFA/kg) en milieu rural et 500 FCFA/kg au détail à Dakar (ENDA reconnaît qu'à ce prix au détail, le marché est relativement restreint). AgriSud travaille avec des producteurs de la périphérie de Touba. Aucune stratégie spécifique de commercialisation ou de prix n'a pour le moment été mise en place, mais les productrices constatent que leurs produits sont beaucoup plus demandés et s'écoulent très vite, depuis qu'elles ont changé de pratiques de cultures.

2.3. Les acteurs indirects

Il existe une diversité d'acteurs indirects, pour l'essentiel des organisations de producteurs et des fournisseurs d'intrants et de services, dont la contribution effective reste en dessous du potentiel que l'on pourrait attendre de leur fonctionnement harmonieux.

2.3.1. Les organisations professionnelles

La professionnalisation des filières agricoles est une culture et une pratique qui s'inscrit depuis longtemps dans le dispositif organisationnel de l'agriculture au Sénégal (Janvry et Sadoulet, 2004). Déjà à partir des indépendances, l'Etat a favorisé la constitution des organisations dans un objectif de rationalisation des filières agricoles. Il fut relayé par la suite par des initiatives d'organisations non-gouvernementales et privées qui ont contribué à la naissance de diverses unions de coopératives, de fédérations de GIE, de groupements ou encore d'associations.

Les initiatives contemporaines d'organisation de la filière oignon s'inscrivent dans cette dynamique d'ensemble avec l'émergence d'organisations faitières dans les principales zones de production à partir de la fin des années 1990. Il s'agit pour les Niayes de l'Association des Unions Maraichères des Niayes (AUMN), établie en 2000 et devenue officiellement fonctionnelle à partir de 2001. Sa naissance répondait à divers besoins exprimés par les producteurs: la gestion de la qualité, l'accès à l'eau et une professionnalisation dans leur représentation. Elle a bénéficié d'un accompagnement institutionnel du programme PAEP (la coopération canadienne).

L'Association est aujourd'hui composée de 18 unions, qui fédèrent 368 groupements et totalisent quelque 17 500 producteurs. Dans une perspective de promouvoir le développement du maraichage sur la Grande Côte, de Sangalkam

¹¹ Noté par Ndiaye (2015) et confirmé par différents acteurs du marché rencontrés.

(Dakar) à Rao (Saint-Louis), l'AUMN se propose d'offrir à ses membres un cadre de concertation inter-organisationnelle, une représentation auprès de partenaires publics et privés, un renforcement des capacités, la diffusion de l'information, la promotion de l'approche genre et la planification et le suivi des activités.¹² L'une des initiatives dans le sens de la promotion de la qualité a été la création du label les « Niayes Maraichères », au début des années 2000. Ce fut le résultat de divers programmes de formation des producteurs sur les techniques de production et de post-récolte. De l'avis de nombre d'acteurs rencontrés, ces programmes ont permis une amélioration significative des pratiques techniques et la commercialisation d'un oignon local de qualité, avec un label reconnu. Cette initiative n'a toutefois guère perduré après la fin du projet PAEP.

Le pendant de l'AUMN dans la zone de production de la Vallée est l'Association des Producteurs d'Oignon de la Vallée (APOV), créée en 2000. Sa zone d'influence couvrait initialement toute la vallée, mais plus particulièrement le département de Podor, principal bassin de production. Les actions de l'APOV ont pris des formes variées, articulées autour d'un partenariat avec la SAED. Au cours des premières années d'existence de l'APOV, différents accords de commercialisation de l'oignon ont également été négociés avec les commerçants, regroupés au sein de l'UNACOIS. L'extension des surfaces en oignon dans le département de Dagana a conduit à une scission, avec la naissance de l'Association des Producteurs d'Oignons du Bas-Delta (APROBAD) en 2009.

La transversalité de la problématique de la filière a donné naissance par le passé à des tentatives de mutualisation des efforts de l'AUMN et de l'APOV, initiées par la SAED et le PAEP en 2000, puis à travers du cadre de concertation de la filière promu par l'ARM à partir de 2003 (David-Benz et al, 2010; Wade, 2008). Le caractère souvent personnalisé de la gestion des organisations et l'adossement institutionnel à un projet (le PAEP) a conduit à des résultats mitigés¹³. Un regain d'intérêt a vu le jour depuis 2012, avec une initiative de mise en place d'une Interprofession des Producteurs d'Oignons au Sénégal (IPOS) qui devrait regrouper tous les acteurs de la filière (fournisseurs d'intrants/matériels, producteurs, coxers/rabatteurs/intermédiaires, transporteurs et commerçants), et dont la couverture nationale devrait permettre d'impliquer les nouvelles zones émergentes de production.

L'opérationnalisation de l'IPOS pourrait améliorer la visibilité de la filière et constituer un cadre de réflexion stratégique entre les producteurs et les autres acteurs de la filière, favorisant l'émergence de stratégies communes. Mais la légitimité des représentants des producteurs au sein de l'IPOS et leur capacité à porter de façon effective les intérêts des producteurs de base nécessitera de renforcer les articulations entre les organisations faïtières. En effet ces organisations tendent à souffrir d'un leadership qui s'inscrit dans la logique sociologique de la hiérarchie des pouvoirs et de l'absence relative de démocratie. Ce risque lié à l'accaparement personnel ou politique des organisations par l'élite dirigeante est du reste très récurrent dans le contexte des organisations paysannes (Shepherd, 2007). Les groupements de base restent quant à eux marqués par un niveau organisationnel et une capacité de gestion très hétérogènes. Alors que certains GIE de la région de St. Louis, construits autour d'impératifs de gestion commune de l'eau depuis plusieurs décennies, ont une véritable expérience de l'action collective, d'autres sont éphémères et ont émergé de façon *ad hoc* pour bénéficier d'interventions ponctuelles de projets. Dans les Niayes en particulier, où les systèmes de culture n'imposent pas d'organisation collective, les groupements de producteurs tendent à être moins effectifs.

Ces diverses organisations ont au moins le mérite d'exister. Dans une perspective de contractualisation, elles peuvent servir à l'identification, la mobilisation, la sensibilisation et l'accompagnement de producteurs à même d'honorer les engagements contractuels. Ces éléments contribuent à la validation d'une partie de l'Hypothèse 2, relative à l'existence d'une masse critique de producteurs ou d'organisations à même de produire un oignon de qualité et qui soit rentable.

2.3.2. Le secteur semencier

Les fournisseurs de semences constituent en amont des acteurs incontournables de la filière. Le secteur des semences maraichères s'articule autour de quatre maillons principaux: (i) un opérateur privé (TropicaSem) qui dispose de stations de recherche dédiées à la sélection de variétés maraichères adaptées au contexte ouest-africain, multiplie les semences à l'extérieur du pays dans des conditions climatiques et de contrôle de qualité plus favorables, puis les réintroduit dans le pays; (ii) des importateurs de variétés produites à l'étranger et commercialisées sur le marché national; (iii) un dispositif public de recherche centré autour du Centre de Développement Horticole (CDH) de l'Institut Sénégalais de Recherches

¹² <http://aumn-niayes.blogspot.sn> (Accédé le 7 février 2017).

¹³ Source: <http://www.agroalimentaire.sn/10-organisations-de-producteurs/> (accédé le 27 février 2017)

Agricoles (ISRA); (iv) et enfin des producteurs de semences, qui doivent disposer de l'agrément de la Division des Semences (DISEM).

Les fortes défaillances du secteur semencier, en particulier pour oignon, sont ressorties de façon récurrente au cours des entretiens réalisés. Les producteurs de semences sont très peu encadrés et contrôlés: la DISEM se limite souvent à enregistrer les déclarations de culture, déléguant le suivi aux Directions Régionales du Développement Rural (DRDR), qui n'ont pas les moyens d'effectuer de contrôles sur le terrain. Le contrôle à l'importation effectué par la Direction de la Protection des Végétaux (DPV) porte sur l'état sanitaire des semences (comme l'absence de pourritures) mais non sur leurs caractéristiques intrinsèques de la semence (comme le taux de germination). Ajouté à cela, la coordination entre les différentes structures publiques est insuffisante. Ainsi, il n'est pas surprenant de constater que les producteurs d'oignon sont confrontés à une qualité incertaine des semences, souvent exacerbée par de mauvaises conditions de commercialisation de détail. De plus, du fait d'un très faible encadrement technique, ils connaissent très mal l'éventail variétal existant. Ces différentes carences relatives aux semences vont dans le sens de la validation d'une partie de l'hypothèse 3: « les producteurs ne disposent pas des intrants nécessaires pour un oignon de bonne qualité car la qualité des intrants (notamment des semences) disponibles n'est pas adéquate ».

Le Violet de Galmi (VDG), historiquement la plus répandue et appréciée par les consommateurs du fait de son goût relevé et de sa couleur, a souffert d'une forte dégénérescence génétique, suite à des conditions de multiplication inappropriées. Ceci se traduit en particulier par un taux de floraison en première année très élevé, qui rend l'oignon impropre à la conservation. Depuis le début de la décennie, le CDH a entrepris un programme de reconstitution de la variété (à partir de bulbes collectés au Niger, dans le bassin d'origine du VDG). Des semences de bases, améliorées, sont maintenant produites par le CDH et ont été confiées en début de campagne 2016/17 à des producteurs multiplicateurs de plusieurs organisations paysannes. Ce programme ne permettra toutefois d'assurer la production de semences de qualité que si les acteurs concernés assurent l'encadrement et le contrôle adéquat.

2.3.3. Les banques et la microfinance

Un autre segment non moins important de la filière est celui du financement. Comme les autres produits agricoles, l'oignon peut bénéficier via la CNCAS d'une bonification des taux d'intérêt de 50 pour cent par un fond public (soit un taux effectif de 7,5 pour cent par an sur les crédits de campagne et de 12,5 pour cent par an sur les crédits de commercialisation). Le rôle de la CNCAS dans la filière oignon reste toutefois marginal, comparé à son implication dans les filières riz ou tomate. Cela est dû en grande partie au caractère périssable du produit, ainsi qu'à l'instabilité et l'imprévisibilité du marché, mais également à l'inadéquation de son offre de financement pour des petits producteurs, lorsqu'ils ne sont pas organisés en groupement (compte tenu des frais de dossier, il n'est pas intéressant de déposer une demande de crédit pour moins de 800 000 à 1 000 000 FCFA). Le réseau Nord de la CNCAS cherche toutefois depuis peu à s'impliquer davantage dans l'oignon, tout en restant très sélectif sur les dossiers retenus. Au cours de la campagne de saison froide 2016/17, 390 ha d'oignon ont été financés, principalement dans le bas-delta, là où les conditions sont favorables à de la production d'un oignon de qualité, et dans une moindre mesure dans la haute vallée. Ceci laisse en théorie de la place aux institutions de microfinance, comme PAMECAS, en particulier dans la zone des Niayes, où la production est plus individuelle que dans le nord. Les IMF bénéficient des atouts de structures de proximité mais le coût plus élevé de leur financement n'est pas de nature à gagner l'adhésion massive des producteurs (le taux d'intérêt du crédit de campagne peut aller jusqu'à 24 pour cent). Les coûts de production élevés et les insuffisances de l'offre de crédit contribuent à valider la partie de l'hypothèse 3 relative au financement de la production.

Ces dernières années, l'Etat a développé de nouvelles initiatives visant l'amélioration de l'accès au financement grâce à la mise en place de structures comme la Banque Nationale pour le Développement Economique (BNDE) et le Fonds de Garantie des Investissements Prioritaires (FONGIP). L'expérience relativement réussie de la première en matière de financement et de mise en relation des producteurs/usiniers et commerçants grâce à une plateforme virtuelle de courtage dans la filière rizicole pourrait bénéficier à la filière oignon. Mais cela nécessite une bonne accommodation des spécificités de cette dernière, en particulier le caractère hautement périssable de cette spéculation, les possibilités subséquentes de stockage, le défaut d'organisation effective de la filière et de planification de la production et des flux commerciaux, et également le caractère moins stratégique de l'oignon comparé au riz (qui est un élément central dans le panier de consommation). Le FONGIP, par ses opérations de refinancement des mutuelles (coût de 2 pour cent et taux effectif global de sortie de 14 pour cent, de loin inférieur au taux courant qui peut aller jusqu'à 24 pour cent), pourrait contribuer à lever les contraintes financières. Cependant, l'implication de la structure dans les choix de distribution des

crédits aux producteurs par les institutions bénéficiaires de ces refinancements réduit considérablement sa portée. La structure peut en effet indiquer à l'institution bénéficiaire du refinancement d'orienter ces ressources vers une cible particulière d'agriculteurs dont le profil n'est pas toujours financièrement attrayant, réduisant ainsi le choix d'allocation endogène, par définition plus rigoureuse, par l'institution.

2.3.4. Autres acteurs en émergence

L'émergence de nouveaux acteurs est révélatrice des potentialités non encore exploitées des filières agricoles, en particulier celle de l'oignon. C'est le cas de *GreenSahelia*, une entreprise sénégalaise établie en août 2016, qui s'implique dans la vente de matériel agricole (arrosage par exemple) et le conseil aux producteurs. Ils visent avant tout les gros producteurs, notamment les promoteurs privés, et plus accessoirement certaines organisations paysannes.

La volonté publique de réduire les risques agricoles chroniques a donné naissance en 2009 à la Caisse Nationale d'Assurance Agricole du Sénégal (CNAAS) – cf. Encadré 5. En dépit de la diversité de son offre de produits et de son expansion rapide, sa pénétration reste encore très limitée. Parmi ses principales réussites, il faut mentionner son implication dans la filière rizicole au Nord. La CNAAS facilite la relation entre les producteurs de riz et les institutions financières grâce à un meilleur partage des risques. Une meilleure connaissance des producteurs des mécanismes de l'assurance et de son utilité pourrait permettre une réduction des risques sur le rendement, qu'un contrat ne saurait anticiper efficacement.

Dans le cas de l'oignon, en prenant en charge une partie du risque sur les rendements (notamment la maladie de la "neige" ou encore un excès de pluviométrie ou de chaleur), l'assurance pourrait compléter la contractualisation, qui couvre surtout les risques de marché. Ceci induirait toutefois une complexification et des coûts additionnels du contrat. Une bonne pédagogie de vulgarisation serait par ailleurs nécessaire pour sensibiliser les acteurs impliqués, en particulier les producteurs.

Encadré 5. L'assurance agricole au Sénégal

La Compagnie Nationale d'Assurance Agricole du Sénégal offre une diversité de produits de couverture du risque dans toutes les filières agricoles (outre l'élevage et la pêche). L'éventail élargi de produits couvre une batterie de risques allant de la défaillance des récoltes (rendements) à l'excès ou au déficit pluviométrique (assurance indicielle), en passant par les dommages causés par les oiseaux, animaux sauvages, etc. Née du partenariat entre l'Etat du Sénégal, les compagnies d'assurance et de réassurance du Sénégal, des organisations de producteurs et d'éleveurs et de privés nationaux, la Compagnie a su depuis 2009 étendre sa présence sur tout le territoire national avec 6 agences et s'inscrire dans une forte dynamique de croissance. Son chiffre d'affaires est passé en 7 ans de moins de 3 millions à plus de 900 millions FCFA. La police d'assurance est devenue une composante systématique dans les dossiers de demande de crédit des riziculteurs de la Vallée auprès de la CNCAS. De plus en plus les contrats de prêts impliquent l'assurance avec une clause de renonciation de l'indemnité par le producteur au profit des IMF créancières.

Des contrats d'assurance ont été développés pour l'oignon, en collaboration avec l'ANCAR, le PADEN et la SEAD. A la base du contrat d'assurance se situe l'itinéraire technique établi par des conseillers agricoles. Une commission composée de président et du trésorier de l'OP, ainsi que du conseiller agricole, se charge d'une part de la constatation de la survenance du risque (en se faisant aider au besoin par les agents de la météorologie nationale pour ce qui est de la pluviométrie et des températures), et d'autre part de l'évaluation des dommages causés. Ceux-ci donneront lieu à un paiement d'indemnités à concurrence des coûts déjà engagés par le producteur, dans un délai moyen de 30 jours. Ce délai est en voie de réduction à une semaine, conformément à une nouvelle directive dans ce sens de la Conférence Interafricaine des Marchés d'Assurances (CIMA) relative à la micro-assurance. A titre d'exemple, des producteurs des Niayes, qui ont pu bénéficier d'une indemnisation en 2013 suite à maladie connue sous le nom de "neige", en référence imagée à sa manifestation sur la floraison.

2.4. Les interventions publiques ciblant la filière oignon

2.4.1. Les restrictions quantitatives et tarifaires à l'importation

La protection du marché intérieur est la principale composante des mesures de soutien à la filière oignon. Depuis l'application du TEC de la CEDEAO, la taxe à l'importation a été ramenée à 35 pour cent du prix CAF, qui est la bande tarifaire la plus élevée du TEC. Au cours des années précédentes, elle s'élevait à 42,7 pour cent (FAO/SAPAA, 2016).

La mesure la plus emblématique sur l'oignon est le gel périodique des importations. Ces restrictions quantitatives ont été initiées en 2003 par l'ARM (soit l'année qui a suivi la création de l'agence). S'appuyant sur la clause de sauvegarde spéciale des accords de l'Organisation Mondiale du Commerce (mobilisable dans le cas d'effondrement des prix sur le marché mondial ou d'augmentation soudaine des importations), le gel a été appliqué pour la première fois du 1^{er} juillet au 4 août 2003. L'efficacité de la mesure a été à ses débuts plutôt contestée, intervenant très tardivement par rapport à la période principale de commercialisation de l'oignon local, puis rapidement contournée par les importateurs qui ont anticipé les périodes de gel en augmentant les volumes importés durant les mois précédents. Mais les modalités d'application ont été progressivement ajustées (Wade, 2008; Leuret et Alpha, 2007; IRAM et IPAR 2014; FAO/SAPAA, 2016):

- La période de gel a été progressivement allongée: d'avril à septembre en 2007, pour s'échelonner au cours des années récentes de courant février à fin août;
- Un contingentement des importations est mis en place 2 mois avant la période de gel à partir de 2007, afin d'éviter l'accumulation de stocks par anticipation par les importateurs;
- Face à la complexité de mobilisation de la clause de sauvegarde spéciale, un mécanisme alternatif a été mis en place. Les Déclarations d'autorisation d'importation de produits agricoles (les DIPA), nécessaires à l'importation, ne sont délivrées par la Direction du Commerce Intérieur (DCI) qu'en dehors de la période de gel, et depuis 2013, ne sont valables que pour une période de 2 mois.

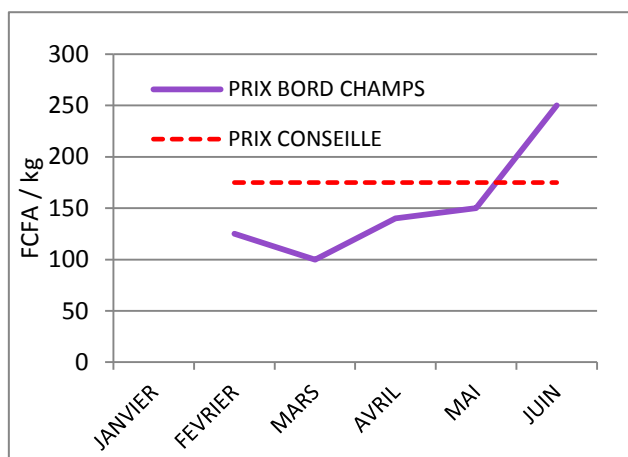
Les périodes de gel, annoncées par l'ARM, sont déterminées par un comité de pilotage en fonction de l'état d'approvisionnement du marché intérieur et des prix, suivis par l'ARM.

Ces restrictions à l'importation ont permis de limiter la concurrence directe de l'oignon importé et ont manifestement été l'un des moteurs de la croissance soutenue de la production d'oignon depuis le milieu des années 2000. Mais si l'incitation à produire, liée à des prix relativement rémunérateurs en début de campagne, a conduit à augmenter les surfaces et à développer de nouvelles zones de production, elle n'a pas joué en faveur de la qualité, ce qui va dans le sens de la validation de l'hypothèse 4 (« Les producteurs adoptent des pratiques culturales qui privilégient le rendement et la précocité de la récolte au détriment de la qualité (...) »). A moyen terme, le mécanisme de gel des importations peut jouer en faveur de l'étalement de l'offre. En effet, en se basant sur l'état d'approvisionnement du marché, il peut faire l'objet d'une prolongation progressive si la disponibilité en oignon local se renforce en août, voir en septembre (sous l'impulsion de contrats ou d'autres incitations). Il ne peut toutefois être mis en œuvre que si les volumes sont significatifs et permettent d'assurer l'approvisionnement du marché national (soit environ 20 000 t/mois d'après l'ARM).

2.4.2. Une charte des prix

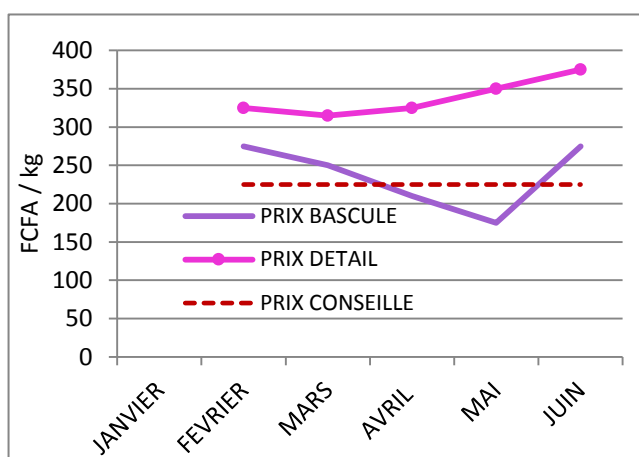
Depuis 2007, l'ARM définit également des prix recommandés bord champ et rendu Dakar, de façon concertée avec les acteurs de la filière, réunis au sein d'un Comité de Concertation et de Suivi (FAO/SAPAA, 2016). Ces prix tiennent compte des coûts de production et de commercialisation, ainsi que des prix à l'importation, et visent à rémunérer correctement les acteurs de la filière tout en assurant un prix raisonnable aux consommateurs. Toutefois, dans un contexte de marché libéralisé et en l'absence de possibilité de stocker massivement en période d'excès d'offre, rien ne peut garantir le respect de ces prix. Les prix pratiqués sur le marché s'avèrent à la fois bien inférieurs aux recommandations au niveau des producteurs, durant les mois de pic de commercialisation, et plus élevés au niveau des consommateurs (cf. Figure 6 et Figure 7)

Figure 6. Evolution des prix pratiqués et du prix conseillé dans les zones de production en 2016



Source: ARM, 2016.

Figure 7. Evolution des prix de gros et de détail pratiqués et du prix conseillé à Dakar en 2016



2.4.3. Les subventions aux engrais

Le début de l'organisation des producteurs d'oignon s'est accompagné des premières subventions aux intrants au bénéfice de l'oignon. En 2000, 700 t d'engrais 10.10.20 sont distribuées à crédit aux producteurs via l'APOV. Cette opération a permis de les sensibiliser à l'usage d'un engrais adapté à l'oignon mais 50 pour cent des montants distribués n'ont pas été remboursés par les producteurs en fin de campagne (David-Benz et al. 20010).

Les subventions aux intrants ont été remises à l'ordre du jour à partir de la campagne 2004/05 sur les principales filières, avec des ventes aux producteurs à 50 pour cent du prix du marché. D'après l'enquête IPAR (2015), 16 pour cent des engrais subventionnés seraient destinés au maraîchage (et globalement 28 pour cent des subventions aux intrants). Bien que les cultures maraîchères apparaissent relativement favorisées par la répartition des subventions (elles n'occupent qu'environ 2 pour cent des surfaces cultivées), les responsables d'organisations paysannes rencontrés dans la vallée et le delta ont indiqué que la subvention en engrais ne couvrait qu'environ 10 pour cent des besoins pour l'oignon, ce qui va dans le sens de la validation de l'hypothèse 3.

2.4.4. Régénération du capital semencier et développement des infrastructures de stockage

Dans le cadre du PRACAS, l'Etat apporte un appui budgétaire pour améliorer le capital semencier et la capacité de stockage. La régénérescence du Violet de Galmi a été confiée à l'ISRA/CDH. Une mission au Niger a permis de repartir de souches de bonne qualité et un travail de sélection a permis de reconstituer un bon capital semencier. Fin 2016, un travail de multiplication au niveau de producteurs semenciers en partant de 150 tonnes de semences de pré-base et 40 t de bulbes mère a démarré.

Régénérer le Violet de Galmi est un enjeu important, compte tenu de la place majeure qu'occupe cette variété. Toutefois, si tout le processus de multiplication de semences n'est pas suffisamment contrôlé, le VDG pourrait à nouveau rapidement perdre ses qualités. Mais surtout, l'essentiel des semences d'oignon étant importées, c'est avant tout par une amélioration du processus de contrôle de la qualité à l'importation que la qualité de l'offre semencière pourrait être améliorée (cf.4.1.).

Une cinquantaine de magasins ont été financés sur le budget de l'Etat ou avec l'appui de bailleurs de fonds, dans les différentes zones de production (cf. Annexe 5). Disposer d'infrastructures de transit et de stockage est une des conditions de réussite des contrats, permettant de pallier l'imprévisibilité des prix, ce qui implique au préalable que les oignons soient de qualité suffisante pour être conservés. Les modèles techniques comme les modalités de gestion des

infrastructures ne sont pas concluants. Avant de poursuivre l'extension de ses infrastructures, ce sont ces deux derniers points qu'il importe d'améliorer (cf. 4.1.1).

Le coût global de ces deux axes de soutiens publics était estimé à 20 milliards à l'horizon 2016 (FAO/SAPAA, 2016).

2.5. Conclusion: atouts/contraintes dans la perspective de contractualisation

Le tableau ci-dessous récapitule des principaux atouts et les principales contraintes au regard de la contractualisation, qui ressortent du diagnostic sectoriel.

Tableau 3. Synthèse des atouts et des contraintes de la filière oignon dans une perspective de contractualisation

	Atouts	Contraintes
Production	<p>De nouvelles zones de production relativement propices à la production de qualité (Bas-Delta, Lac de Guiers) → H2</p> <p>Existence d'OP faitières (interlocuteurs pour la négociation des conditions des contrats) → H2</p> <p>Des GIE permettant de regrouper l'offre des petits producteurs (dans la région de St. Louis en particulier) → H2</p> <p>Les producteurs sont demandeurs de solutions pour financer leur campagne (du fait des difficultés d'accès aux IF) → H3</p>	<p>Faible maîtrise de la qualité par les producteurs et conjonction de facteurs les conduisant à privilégier la précocité et les rendements au détriment de la qualité → H3 et H4 => risque d'insatisfaction pour les acteurs de l'aval</p> <p>Ampleur des variations de prix saisonnières imprévisibles => impossibilité de fixer ex ante les prix de vente de l'oignon ± H6</p> <p>Niveau d'organisation et de cohésion au sein des OP très hétérogène (en particulier dans les Niayes) ± H1</p>
Commercialisation	<p>Certains commerçants d'oignon local disposent de capacités importantes d'autofinancement (pas de nécessité de financer le maillon commercialisation) ± H2</p> <p>Des infrastructures de regroupement de l'offre se développent dans les bassins de production (possibilité de services de conditionnement, calibrage, pesée, entreposage) ± H6</p>	<p>Stratégie de rotation rapide des stocks par les commerçants => pas de demande d'oignons de garde par les commerçants ≠ H2</p> <p>Méfiance des commerçants vis à vis de tout engagement à long terme (du fait des risques prix et qualité) ≠ H2</p> <p>Les commerçants d'oignon local ont peu recours au secteur bancaire (résultat de leur méfiance) ± H4</p> <p>Les infrastructures de stockage existantes sont pour la plupart inadaptées et/ou mal gérées → H4</p>
	<p>Les importateurs pourraient être contraints de s'investir dans l'achat d'oignon local (pour l'accès aux quotas d'importations) → H2</p>	<p>Les importateurs connaissent mal l'oignon local et recherchent des volumes de transaction importants ≠ H2</p>
Consommation	<p>Propension des consommateurs à payer un différentiel de prix pour un oignon local de qualité → H1</p> <p>Une gradation des différentes qualités a déjà été définie (PDMAS) ± H6.</p>	<p>Pas de catégorisation précise de la qualité reconnue et pratiquée par les acteurs du marché → H6</p> <p>Pas de gros acheteurs (industrie alimentaire) intéressés par l'achat d'oignon local ≠ H2</p>
Contexte politique	<p>Risque de concurrence quantitative de l'oignon importé très limité du fait de la forte protection du marché intérieur</p> <p>L'oignon figure parmi les produits phares du développement agricole (fort engagement politique à soutenir la filière)</p>	<p>Indicateurs de suivi de la production et du marché insuffisamment précis → H6</p> <p>Risque de biais liés à la politisation des enjeux de la filière oignon</p>

→ Hx: tend à confirmer l'hypothèse Hx

≠ Hx: tend à contredire l'hypothèse Hx

± Hx: en lien avec l'hypothèse Hx, sans induire sa confirmation ou l'infirmer.

En conclusion, le diagnostic sectoriel laisse à penser que la contractualisation est envisageable pour la filière, à condition qu'elle bénéficie d'un accompagnement public significatif et s'inscrive dans un processus d'apprentissage de l'ensemble des acteurs. Toutefois, des recherches supplémentaires seraient nécessaires pour valider ou invalider avec robustesse

chacune des hypothèses. En ce qui concerne les deux hypothèses « préconditions » pour justifier la contractualisation, les entretiens menés et l'analyse des données disponibles tendent à confirmer :

- l'existence d'un différentiel de prix de l'oignon local de qualité, de l'ordre de 50 FCFA/kg (des études spécifiques seraient nécessaires pour préciser l'ampleur de cette demande de qualité);
- l'existence de groupements de producteurs prêts à produire un oignon de meilleure qualité, si toutefois ils bénéficieraient d'appui technique et de financement.

En revanche, les acteurs de la commercialisation (collecteurs, grossistes) apparaissent moins enclins à développer la commercialisation d'un oignon de qualité, si cela les contraint par des engagements à long terme, dans la mesure où ils privilégient avant tout le volume. Le gouvernement devra trouver des mécanismes incitatifs pour impliquer ces acteurs dans l'achat d'oignons de qualité.

L'analyse a permis de préciser l'articulation entre les différentes contraintes auxquelles les producteurs font face et les stratégies mises en œuvre par ces derniers (cf. Figure 5). La contractualisation peut être un moyen pour faciliter l'accès au crédit, et de ce fait aux intrants, éviter les ventes précoces, ainsi que pour assurer un encadrement des producteurs, ce qui va dans le sens des hypothèses 3, 4 et 5. En revanche, le problème de la qualité des semences disponibles ne peut être résolu uniquement par la contractualisation. Il implique des mesures spécifiques relatives à l'importation, la multiplication et la commercialisation des semences maraîchères. De même, la contractualisation ne règlera pas la question de la conservation de l'oignon, même s'il est de bonne qualité, si des infrastructures de stockage adéquates ne sont pas disponibles.

La question des asymétries d'information concernant le marché (hypothèse 6) est à nuancer. D'une part, il n'y a pas de grades objectifs de qualité reconnus par les acteurs du marché, d'autre part, l'appréciation visuelle de la qualité n'est pas suffisante pour juger de l'aptitude à la conservation (un déficit en potasse peut notamment réduire les performances de conservation, sans que cela ne puisse être décelé sur le bulbe). N'étant pas certains de la qualité qu'ils vont acheter, les commerçants ne se hasardent pas à stocker. En revanche l'offre d'oignon de qualité étant de toute façon insuffisante, les oignons de bonne qualité visuelle s'écoulent facilement, à des prix supérieurs. Ce n'est donc pas cette asymétrie d'information qui décourage les producteurs de faire de la qualité, mais plutôt les contraintes mentionnées plus haut.

En fin, si les conditions sont réunies (notamment de financement, de qualité des semences, d'encadrement technique), il existe un nombre significatif de producteurs qui peuvent produire de l'oignon de qualité (notamment dans les Niayes, le Bas Delta et en bordure du Lac de Guiers). La plupart des producteurs rencontrés au cours de l'étude sont intéressés par le développement de contrats et considèrent que cela pourrait leur permettre d'améliorer la qualité de leur production. En revanche, l'intérêt des commerçants à s'engager dans une démarche contraignante de contractualisation n'est pas avéré. La rotation rapide des stocks et la flexibilité ont toutes les raisons de rester une stratégie privilégiée par la plupart d'entre eux.

La démarche de contractualisation peut donc être envisagée pour lever différentes contraintes au niveau de la production mais elle implique un engagement fort de la part des acheteurs.

3. La contractualisation comme moyen d'amélioration de la qualité

3.1. La contractualisation dans le secteur agricole dans les pays en développement

La contractualisation s'inscrit dans une vision moderniste d'intégration verticale des systèmes agro-alimentaires qui tend à supplanter l'approche traditionnelle dans laquelle le producteur qui s'engageait dans ses activités culturelles ne savait pas à l'avance combien produire, à qui vendre et à quel prix (Shepherd, 2007). Cette absence de coordination de la production et de la demande dans un contexte d'asymétrie de l'information sur la qualité des produits échangés et des intentions réelles des agents conduit à une série d'inefficiences tout au long de la chaîne de valeur, avec des risques importants de déséquilibre (excès d'offre ou de demande), de pertes, de fluctuations incontrôlées des prix, voire d'effondrement du marché.

En offrant un cadre formel de coordination bilatérale (ou multilatérale) des comportements des agents, le contrat apparaît alors comme un outil d'amélioration de l'efficacité du marché et du système de prix grâce à un meilleur alignement des techniques de production et des préférences de consommation. Dans sa forme la plus générique, le contrat agricole est une somme d'engagements par lesquels une firme ou un commerçant (acheteur) octroie des facilités d'obtention d'intrants tels que les semences, les engrais et pesticides au producteur en échange de droits exclusifs d'achat de la récolte. Le contrat offre ainsi un meilleur contrôle (le plus souvent par l'acheteur) du processus de production, ainsi que la quantité, la qualité, les caractéristiques et l'échelonnement temporel de l'offre (Prowse, 2012).

En garantissant un marché aux producteurs, le contrat permet de lever l'incertitude et les risques liés aux conditions de commercialisation. L'amélioration subséquente des mécanismes incitatifs au respect des itinéraires techniques garantit la qualité du produit final.

Les bénéfices additionnels de la contractualisation incluent un meilleur contrôle de la qualité et de la sécurité sanitaire du produit pour les consommateurs et la possibilité de réaliser des économies d'échelle et une réduction des coûts de transaction pour l'acheteur qui peut dès lors contractualiser collectivement avec un nombre élevé de petits producteurs plutôt qu'individuellement. Ces avantages semblent supplanter les risques potentiels de la contractualisation, notamment le manque de flexibilité des producteurs quant aux choix et procédés culturels, ou encore le risque rupture du contrat après d'importants investissements par le producteur ou préfinancements par l'acheteur (Shepherd, 2007).

Cependant, le contrat est loin d'être un outil universel d'amélioration de l'efficacité du marché. Il est par nature incomplet, de par son incapacité à spécifier tous les aléas qui pourraient survenir (ou états de la nature) et leur prise en compte adéquate. La complexité de l'objet de marchandage, la multiplicité des paramètres environnementaux et le comportement le plus souvent opportuniste des parties rendent quasi-impossible la précision des termes gouvernant la gestion de toutes les éventualités, à supposer que ces dernières sont toutes identifiables. D'ailleurs, toute tentative de rendre le contrat complet ou parfait rajouterait à l'inefficacité du marché, à cause du renchérissement des coûts de transactions et de la difficulté de mise en œuvre de sa lourdeur. En outre, en l'absence d'une bonne connaissance empirique des mécanismes qui réduisent l'asymétrie de l'information et les risques de défaillances, notamment les effets de réputation et les possibilités d'action judiciaire, le contrat devient fragile.

Il est attendu que le contrat parvienne à améliorer les mécanismes incitatifs dans le sens d'un alignement des comportements du principal (acheteur) et de l'agent (producteur), réduisant ainsi les risques de déviance, ou d'aléa de moralité associé à l'asymétrie d'information. Il devrait également être associé à des coûts de transaction réduits par le biais d'un design « incomplet » qui ne cherche pas à contractualiser des variables invérifiables comme le niveau de l'effort, mais plutôt par le recours à d'autres moyens pour parvenir à une coordination efficace. Ce n'est qu'alors que ce dispositif institutionnel peut permettre un fonctionnement amélioré des marchés décentralisés (Brousseau et Glachant, 2000). Cette reconnaissance du rôle du contrat fut à la base de son attractivité aux yeux de la recherche académique et des décideurs politiques, mais également responsable de la diversité de ses formes qui tiennent compte de la spécificité du produit et du niveau d'organisation de la filière ciblée (Prowse, 2012). Dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest, Soule (2016) distingue quatre modes de coordination contractuelle dans l'agriculture.

- **Le modèle intégral** englobe la production, la transformation et la commercialisation et regroupe tous les acteurs de la filière, notamment les producteurs, les institutions d'appui technique, l'institution de financement, les industriels, l'Etat et les commerçants. C'est le cas dans la filière rizicole au Sénégal où ce type d'arrangements, né de la volonté politique d'accroître la production intérieure et assurer ainsi l'autosuffisance en riz, permet de réguler les flux de riz (local comme importé), avec un dispositif d'appui technique des producteurs organisés en GIE assuré par la SAED et une mise à disposition par la CNCAS d'un fonds de campagne à un taux bonifié de 7,5 pour cent et un remboursement en « nature ». Un second niveau de contractualisation entre la CNCAS et des usiniers assure le rachat du riz et sa transformation, avec un recours obligatoire à un fonds de commercialisation géré par de la CNCAS ou du FNDA à un taux de 8 pour cent pendant 6 mois. Cet enchaînement contractuel portant sur la production (entre les producteurs et la SAED), la transformation (GIE et industriels) et la commercialisation (industrielle et commerçants/importateurs), a contribué à la promotion de la chaîne de valeur rizicole dans le bassin du Fleuve Sénégal. Les facteurs de succès portent pour l'essentiel sur les mécanismes de financement innovants qui sont le cœur de la coordination entre les parties impliquées, le renforcement de capacités des acteurs, l'existence d'une interprofession, et la garantie de l'accès au marché. Les multiples bénéfices de ce modèle contractuel furent la création d'emploi, en particulier pour les jeunes, la densification et la diversification de l'économie de la zone, le renforcement de la capacité organisationnelle des membres et une amélioration des performances productives de la filière¹⁴. Les éléments de faiblesse sont liés au design du schéma de financement qui ne laisse pas de place à l'autofinancement de la production ou de la transformation ou au recours à des mécanismes alternatifs, ou encore à l'absence de rémunération de la gestion du stockage par les producteurs.
- **Le modèle volontariste** ou d'achats institutionnels semble plus associé à des besoins épisodiques en produits alimentaires par de gros acheteurs, le plus souvent institutionnels, que ce soit les Etats dans un souci de régulation du marché en crise ou des institutions internationales (comme le Programme Alimentaire Mondial). En contractant avec les petits producteurs, ces institutions leur offrent un unique canal d'accès au marché et peuvent dans certains cas les mettre à l'abri des fluctuations de ce dernier. Il peut alors s'en suivre une amélioration du revenu agricole et une réduction de l'insécurité alimentaire. Mais le caractère souvent saisonnier de ces relations rompt avec l'un des bénéfices majeurs de la contractualisation, à savoir la durabilité qui pourrait alors autoriser une intégration soutenable des schémas de production et de commercialisation.
- **Le modèle exclusif** apparaît comme la forme contractuelle la plus répandue. Aux termes de ses arrangements, l'acheteur préfinance la production avec la fourniture d'intrants (semences, engrais, crédit, services divers) au producteur, et ce dernier qui décide volontairement de s'engager aura l'obligation de lui vendre exclusivement toute ou partie de la récolte, avec un prix soit fixé au départ soit suivant les conditions en vigueur sur le marché au moment de la livraison. Cependant, la difficulté à définir en termes clairs des modalités de cession de la récolte, qui soient à l'abri des fluctuations du prix et des comportements opportunistes des parties prenantes, constitue l'une des difficultés majeures de ce type de contrat. En outre, le modèle peut être vu comme une stratégie de « tutélisation » des producteurs qui réduirait ces derniers au statut d'ouvriers agricoles dans le cadre de schémas de production entièrement organisées par l'acheteur, et les accords contractuels pourraient être contraignants à l'égard des producteurs (Catelo et Costales, 2008). Le succès de ce modèle dépend dès lors de la claire perception par ces derniers de leur plus-value, qui pourrait être garantie par leur implication collective plutôt qu'individuelle dans le contrat, mais également des moyens financiers, techniques et organisationnels de l'acheteur.
- **Le modèle inclusif ou cogéré** qui, à l'opposé des modèles précédents, accorde un rôle plus important aux producteurs. Ces derniers apparaissent comme des associés au même titre que l'acheteur dans un cadre contractuel qui, dans sa forme la plus évoluée, peut prendre la forme de société à responsabilité limitée. Ce statut de co-gestionnaire et de partenaire offre aux producteurs une plus grande implication dans les choix de productions, mais également une part plus importante dans la distribution de la valeur finale du produit, d'abord en tant qu'ouvriers, ensuite en tant que sociétaires. Ce modèle est toutefois très peu utilisé, en raison d'abord d'une réticence de l'acheteur potentiel qui préférerait les formes contractuelles précédentes qui lui assurent une meilleure part dans la distribution de la

¹⁴ IPAR, cité par Soule (2016).

valeur ajoutée, mais également le rôle intenable de gestionnaires de petits producteurs, le plus souvent peu formés et avec un savoir-faire technique limité.

D'autres typologies des contrats sont également mentionnées dans la littérature. Prowse (2012), par exemple, suggère une typologie qui distingue, entre autres: (i) **le modèle centralisé** entre un gros transformateur/acheteur et une myriade de producteurs autour de produits qui requièrent un niveau de transformation avancé avant leur commercialisation, (ii) **le modèle tripartite** entre l'Etat, une firme et les producteurs, avec les risques de politisation (iii) **le modèle informel** qui implique des engagements verbaux entre de petits commerçants/entreprises et des petits agriculteurs, qui est exposé aux risques élevés de défaillance, et (iv) **le modèle dit intermédiaire** par lequel l'acheteur sous-contracte avec les producteurs par le biais d'un comité représentatif de ces derniers (organisations paysannes par exemple), avec une difficulté de contrôle des producteurs par l'acheteur primaire du fait de la distance institutionnelle.

En définitive, le choix de la forme contractuelle, de ses éléments constitutifs et des conditions de son succès restent tributaires des spécificités du produit (notamment son caractère périssable), du niveau d'organisation des producteurs, du sens de l'engagement des parties prenantes et du degré de stabilité des prix et de prévisibilité du marché. Autant d'éléments qui réduiraient les risques de défaut des parties et contribueraient, dans le cas de l'oignon, à une qualité améliorée et à une plus grande efficacité du marché.

3.2. Les expériences antérieures de contractualisation dans la filière oignon au Sénégal

3.2.1. Contractualisation ciblant spécifiquement l'oignon

Deux exemples de contractualisation ont récemment impliqué deux gros acheteurs avec des producteurs d'oignons. La société Agrophytex, spécialisée dans la fourniture d'intrants agricoles, s'est essayée à la commercialisation de l'oignon durant la campagne 2014-2015 avec des producteurs de Lompoul, de Potou et ceux regroupés au sein de l'APROBAD dans le Delta. La société offrait un préfinancement qui consistait en intrants et en crédit de consommation sous forme d'un sac de riz, ainsi que du conseil par le biais de jeunes techniciens sortis de l'Ecole des Agents Techniques de l'Agriculture (EATA). Les intrants fournis consistaient en: semences (à raison d'un pot de 500g par producteur, soit 30 000 FCFA), engrais chimique (2 sacs de 50 kg, soit aussi 30 000 FCFA), fumure organique, et produits phytosanitaires pour certains producteurs qui en faisaient la demande.

En retour, chaque producteur s'engageait à vendre à la société sa récolte (ou plus exactement à rembourser en nature à concurrence de la valeur du préfinancement), au prix du marché au moment de la livraison, majoré d'une prime de qualité de 10 FCFA, avec un plafond de prix de 160 FCFA. La société envisageait de stocker le produit ainsi collecté et d'attendre la levée du gel des importations afin de bénéficier de prix élevés pour revendre et gonfler ses marges. Le contrat non écrit (il fut juste demandé aux producteurs de fournir leur pièce d'identification) n'impliquait ni un itinéraire technique qui devait garantir la qualité, ni des clauses de sauvegarde en cas de non-respect des engagements. Il est dès lors peu surprenant que certains producteurs aient cherché à agir sur les conditions du marché, par exemple en retardant la récolte ou la livraison jusqu'à ce que le prix sur le marché soit suffisamment élevé pour pouvoir livrer une quantité réduite. D'autres producteurs qui ont réussi à produire un oignon de qualité ont juste préféré vendre directement sur le marché, car leur produit permettait d'obtenir un prix plus élevé que le prix plafond du contrat. Aux yeux d'un responsable d'Agrophytex, avec lequel l'équipe s'est entretenue, cet échec tenait principalement à l'absence d'une part de formation et de sensibilisation des producteurs sur la contractualisation, et d'autre part de mesures coercitives qui auraient pu réduire les risques de défaillances liés aux comportements opportunistes des producteurs.

L'autre expérience de contractualisation qui a connu un sort similaire fut entre les producteurs de Darou Khoudous et un opérateur espagnol engagé dans les exportations. Ce dernier assurait un préfinancement à hauteur de 3 millions de FCFA qui devait servir à l'achat d'intrants. En retour, après récoltes et tri, les producteurs s'engageaient à vendre au prix fixe dès le départ de 125 FCFA le kilo. Au moment des récoltes, les producteurs avaient la possibilité de vendre sur le marché à des conditions plus avantageuses. C'est ce qui s'est produit, un opérateur mauritanien ayant proposé un prix plus élevé et sans obligation de tri. Beaucoup de producteurs sont alors sortis du contrat. D'autres ont exigé avec succès une renégociation des prix à la hausse. Devant le risque de pertes sèches, l'opérateur a dû alors renégocier les prix à la hausse

avec ces derniers pour pouvoir disposer de l'oignon; la saisine de l'ARM et du Ministère de l'Agriculture pour amener les producteurs à respecter le contrat fut sans effet. Le président de l'Organisation de producteurs (OP) s'est quant à lui décidé à rembourser une partie du crédit, et par la suite s'est retourné vers les producteurs défaillants pour se faire rembourser.

Ces expériences renseignent sur la fragilité des contrats informels, ou qui prennent insuffisamment en compte des éléments fondamentaux, comme les normes de qualité et le risque de défaut des producteurs.

3.2.2. Une approche agro-écologique

Depuis plusieurs décennies se développe une approche agro-écologique de la qualité des produits agricoles au Sénégal. L'une des premières initiatives fut celle de l'association ENDA-PRONAT qui, dès le début des années 1980, a conduit une étude sur les conséquences des pesticides sur les agriculteurs, les consommateurs et l'environnement. De là est née en 1986 une série d'expérimentations de l'agriculture saine dans la zone des Niayes (autour de la Maison Familiale Rurale) et dans la Vallée autour de Koussanar, avec comme cultures cibles le coton, le riz, la tomate, le haricot vert et l'oignon. L'enjeu était de débarrasser l'agriculture de l'usage d'engrais ou de produits phytosanitaires (pesticides, herbicides) afin d'obtenir des produits qui soient "sains et durables". Ces expérimentations se sont désormais pérennisées, notamment à travers des contrats, qui formalisent la relation entre ENDA et les petits agriculteurs (superficie inférieure à 1 ha). En début de campagne, il est organisé une rencontre de planification (spéculation concernées, superficies envisagées, etc.) et de conception inclusive d'un cahier des charges. ENDA met alors en place un dispositif de suivi et d'accompagnement technique. L'institution assure également un préfinancement et la promotion de la qualité du produit par le biais de radios communautaires. Une fois le produit arrivé à maturité, ENDA se charge de son stockage et de sa mise en marché à travers essentiellement deux circuits: d'une part un marché de niche, qui est un circuit court, sans intermédiation, avec des points de vente itinérants à Dakar (quartiers du Plateau, Point E et Almadies) et un permanent dans le Parc de Hann, et d'autre part un marché de gros, le plus souvent dans les zones rurales de production. Sur les 30 t récoltées lors de la dernière campagne, 5 t ont concerné le marché de niche et 25 t le marché de gros. Le prix ne fait pas référence aux coûts de production, mais plutôt aux prix de vente de l'oignon standard sur quelques marchés (Keur Abou Ndoye à Kayar, Castor, Kermel et Thiaroye à Dakar), majoré d'une prime variable selon le niveau des disponibilités (de 25 FCFA lors des pics à 75 FCFA en période de rareté). Un acompte de 50 pour cent des prix en vigueur est versé aux producteurs dès la livraison, et le reliquat 15 à 30 jours plus tard. Le succès et la popularité de cette initiative reposent sur plusieurs aspects. Le cadre contractuel permettant le préfinancement de la campagne, l'approche participative de définition du cahier des charges, l'organisation des producteurs, la stratégie de communication et l'assurance de meilleures conditions de mise en marché.

Le cadre institutionnel de la production bio se structure progressivement, avec l'établissement de la Fédération Nationale pour l'Agriculture Biologique (FENAB), forte de 22 000 adhérents et membre du Réseau Africain de l'Agriculture Biologique, et la multiplication des initiatives de la part d'acteurs tels que AGRISUD, AGRINAT, AGRECOL Afrique, RODAL. La production de type bio reste toutefois encore très marginale (seulement 1 pour cent des producteurs nationaux). Cette forme d'agriculture souffre, entre autres, de "sa faible productivité, la faible implication des instituts de recherche, et l'absence de politique et de programme pour sa promotion"¹⁵.

3.3. Résultats attendus de la contractualisation dans le cas de l'oignon au Sénégal

La contractualisation peut offrir des bénéfices importants pour le développement des filières agricoles, principalement grâce à une mise en marché garantie de la production. En général, elle permet d'améliorer les relations entre les différents acteurs de la filière, notamment les producteurs et les commerçants, d'accroître la qualité des produits et de réduire les risques encourus par les parties (Soule, 2016). En outre, la planification de la production, couplée aux meilleures conditions de stockage du produit permises par sa qualité améliorée, permet un meilleur approvisionnement du marché et un niveau de prix plus rémunérateur pour les producteurs. Il s'en suit également un étalement amélioré de l'offre domestique qui permet de réduire d'autant les importations et les pertes en devises qui leur sont associées. Dans

¹⁵ FAO: <http://www.fao.org/docrep/003/x6915f/x6915f03.htm> (accédé le 7 mars 2017).

le cas spécifique de la filière oignon au Sénégal, il peut être formulé les attentes suivantes d'une contractualisation réussie:

3.3.1. Financement et accès à des intrants de qualité

Le contrat permettra de lever la contrainte de revenu qui pèse sur les producteurs et pourra ainsi les amener à mieux respecter les itinéraires techniques. En effet, le début de la campagne correspond le plus souvent à une période dite de soudure pendant laquelle les revenus et les produits de la vente de la campagne précédente sont à leurs niveaux les plus bas, s'ils existent encore. C'est également le moment d'engager des dépenses liées à l'acquisition des intrants agricoles, comme les semences et les engrais. A travers le préfinancement, le contrat pourra faciliter la disponibilité de ces intrants, par exemple par le biais de bons d'achats auprès de fournisseurs. Les parties contractantes, en particulier les producteurs, pourront également s'assurer que les intrants soient de bonne qualité, grâce à une bonne identification de fournisseurs fiables par la structure d'encadrement qui sera mobilisée. En outre, le contrat pourra aider à garantir un rythme de livraison des intrants à travers un échéancier rigoureux dicté par l'itinéraire technique, ce qui évitera le problème récurrent du retard des intrants qui affecte la qualité finale du produit (à condition que la mise en place du contrat et des financements associés n'induisent pas un retard dans la mise à disposition des intrants).

3.3.2. Renforcement/appui technique des producteurs

Le souci d'obtenir un produit de qualité commandera une mise en adéquation des capacités et savoir-faire des agriculteurs aux exigences techniques telles que déclinées dans l'itinéraire technique. A ce titre, la structure d'encadrement se chargera de l'accompagnement technique des producteurs par le biais, par exemple, de conseils et de suivi de la production dans toutes ses phases critiques, en particulier la fertilisation des sols, l'arrosage, les dates de repiquage et de récolte. Un meilleur suivi technique conduira à une amélioration de la qualité de l'oignon et, partant, une réduction des pertes et un étalement de la phase commercialisation grâce à une possibilité accrue de stockage.

3.3.3. Formalisation de cahiers des charges techniques et conditions de livraison

La contractualisation conduira à une formalisation de l'intégration verticale de la filière, en particuliers ses deux segments de la production et de la commercialisation. Le cahier de charges techniques précisera dans ses moindres détails les éléments constitutifs de l'itinéraire technique, en particulier le choix variétal des semences, la préparation des sols, la conduite de la pépinière et de la culture ainsi que la gestion de la fertilisation et de l'arrosage. Le contrat définira également les conditions de livraison du produit, en particulier le conditionnement (fournitures de caisses et emballages, labélisation), le transport et la conservation.

3.3.4. Accord préalable sur les prix de vente ou primes de qualité

Le cœur du contrat repose sur le prix et sa détermination. D'un commun accord, le prix de vente pourra être celui en vigueur sur le marché à la date de la récolte, majoré d'une prime qui rétribue la qualité. Cette approche du prix flottant qui sera ainsi indexé sur les conditions du marché et la qualité du produit sera à même, d'une part, de réduire les risques de défaillance des deux parties, et d'autre d'inciter au respect des pratiques culturales qui garantissent la qualité.

La matérialisation de ces bénéfices passe sans conteste par une bonne conception du contrat qui précise rigoureusement ses contours et son contenu, en étudiant les options de contractualisation disponibles.

3.4. OPTION 1: Contrat de production et de collecte tripartite (avec groupement de producteurs structuré)

3.4.1. Ciblage et logique générale du contrat

Ce type de contrat (cf. Figure 8) vise des groupements de producteurs bien organisés et disposant déjà d'une bonne maîtrise technique de la production d'oignon. Il leur assure le financement de la campagne (du moins des intrants) et l'écoulement d'un oignon de qualité à un prix incitatif. La présence d'un encadrement technique permet d'accompagner

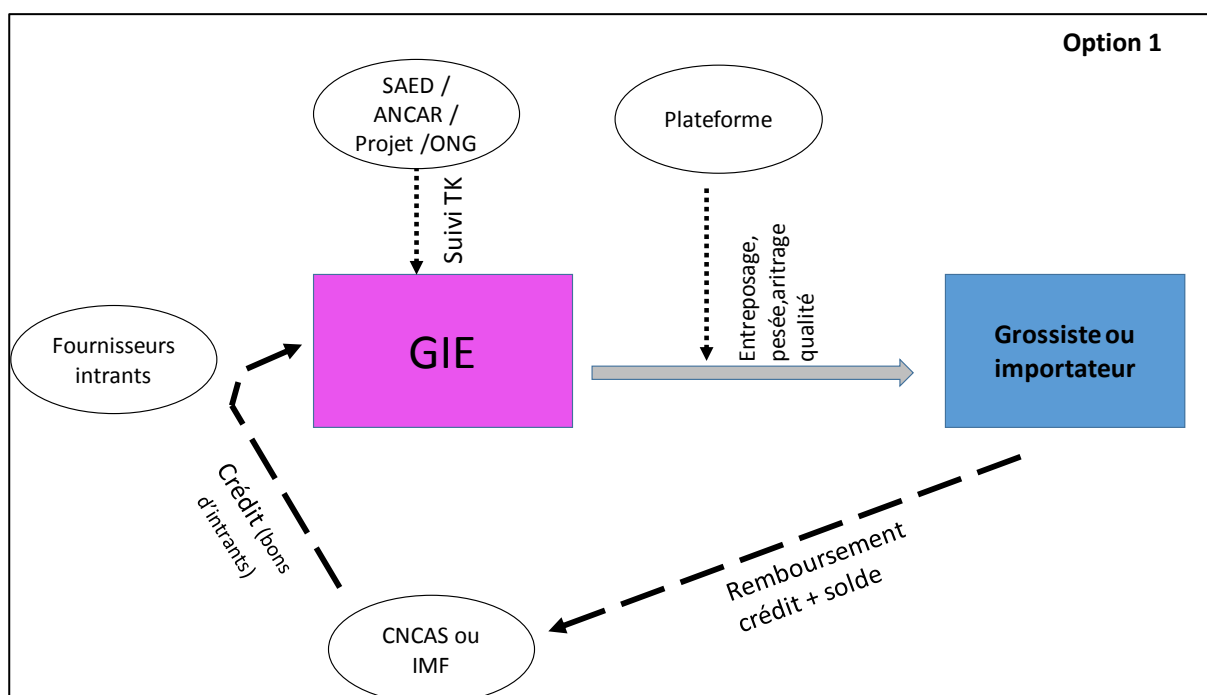
le montage du contrat, de rassurer l'institution financière et d'apporter un appui technique et organisationnel aux producteurs. L'ARM facilite la mise en contact avec l'acheteur, contribue au montage du contrat et intervient à travers les centres de collecte.

Les groupements de producteurs du Bas-Delta sont les plus adaptés à ce type de contrat. Ils bénéficient de conditions pédoclimatiques qui facilitent la production de qualité et le séchage de l'oignon et plusieurs groupements ont déjà une expérience réussie de financement de campagne d'oignon par la CNCAS¹⁶. De plus, 19 centres de collecte ont été mis en place et ils peuvent servir de relais, bien que la capacité de stockage demeure insuffisante.

La CNCAS et la SAED ont une bonne connaissance des producteurs de la zone et sont en mesure d'identifier les GIE répondant aux critères requis. La CNCAS dispose d'agences à Saint-Louis, Ross-Bethio et Richard-Toll et a de l'expérience dans le financement de l'oignon.

NB: Cette option a été considérée par les participants de l'atelier de discussion des résultats (Dakar, 6 avril 2017) comme la plus adaptée. Elle fait donc l'objet d'une description détaillée. Les deux autres options sont décrites plus sommairement.

Figure 8. Schématisation du contrat type 1



3.4.2. Description détaillée du contrat et conditions de mise en œuvre

	Option 1
Type de contrat	Contrat de production et de collecte tripartite (modèle « intégral »)
Parties contractantes	Producteurs (groupement) Commerçant grossiste ou importateur Institution financière (CNCAS ou IMF)
Rôle des partenaires d'accompagnement	<i>Encadrement agricole (SAED, PADEN, ANCAR, CISV, projets...):</i> - Identification du groupement de producteurs - Aide à la définition de l'itinéraire technique et suivi des cultures

¹⁶ 55 GIE pour un total de 390 ha en SF 2016-17.

	<ul style="list-style-type: none"> - Aide à l'identification des fournisseurs d'intrants de qualité - Aide au montage du dossier de crédit - Accompagnement de la rédaction du contrat <p><i>ARM:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification de l'acheteur et mise en relation - Accompagnement de la rédaction du contrat - Suivi de l'évolution des prix sur les marchés de référence - Sensibilisation des responsables des centres de collecte aux différents grades de qualité <p><i>Centres de collecte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi des prix au niveau des centres de collecte (en collaboration avec l'ARM, qui centralise l'information) - Arbitrage sur la qualité en cas de contestation entre les parties
Prérequis et conditions de réussites	<p>Groupement de producteurs de taille moyenne et très bien organisé:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une quinzaine de membres par GIE au maximum - Producteurs disposant de surfaces significatives d'oignon (0,5 à 1 ha) - 100 % de la surface fait l'objet du contrat ⁽¹⁾ - Forte cohésion du groupement et expérience antérieure réussie d'action collective de la fourniture d'intrants et ou de la commercialisation - Antécédents bancaires irréprochables (plusieurs crédits remboursés sans difficultés) - Accès à des infrastructures d'entreposage et/ou de stockage d'oignon (capacité d'au moins 1/3 de la production attendue) <p>Définition participative du cahier des charges entre l'OP, l'acheteur, l'IF et les partenaires d'encadrement.</p>
Obligations des parties à inclure dans le contrat	<p><i>Producteurs:</i></p> <p>Soumettre dans les délais requis une demande de crédit à l'institution financière</p> <p>Respecter le cahier des charges de production:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Itinéraire technique: variété, type et doses d'intrants, calendrier (semis, repiquage, récolte), écartement, irrigation, etc. - Fournisseur(s) d'intrants identifié(s) - Critère de qualité requis (indicateurs visuels précis: collet fermé, racines sèches, peaux externes dures, calibre, etc.) <p>Respecter le calendrier de livraison et le volume minimum à livrer ⁽²⁾</p> <p><i>Commerçant:</i></p> <p>Respecter le calendrier de collecte et le volume minimum à collecter (supérieur ou égal au montant du crédit) ⁽³⁾</p> <p>Verser à l'IF l'intégralité de la valeur de l'oignon collecté ⁽⁴⁾</p> <p><i>Institution financière:</i></p> <p>Examiner la conformité de la demande de crédit dans les délais requis</p> <p>Fournir le crédit sous forme des bons d'achat d'intrants ou de services ⁽⁵⁾</p>
Définition du prix de vente	<p>Au prix du marché ⁽⁶⁾ + prime de qualité prédéfinie dans le contrat (de l'ordre + 20 à + 50 FCFA/kg; 2 niveaux de prime selon la qualité peuvent être prévus)</p> <p>Clause de report possible de livraison en dessous d'un prix plancher ⁽⁷⁾</p>
Conditions de crédit	Taux bonifié de la CNCAS (7,5 % par an)
Dimensionnement	<p>GIE d'environ 15 membres</p> <p>Environ 0.25 ha x 15 membres = 3,75 ha (soit 75 t si rendement de 20 t/ha)</p> <p>Crédit de 1 000 000 FCFA/ha, pour des charges d'exploitation complètes de 2 000 000 FCFA/ha ⁽⁸⁾</p>
Clause de pénalité	<p>Le groupement de producteurs et l'acheteur déposent chacun sur un compte bloqué une caution d'engagement au respect du contrat (10 à 15 % du montant du contrat). En cas de non-respect de l'une des parties, le produit de la caution (monétaire ou en nature) sera versé à la partie pénalisée.</p>

	Vis-à-vis de l'acheteur comme de la banque, le GIE est solidairement responsable. Si l'un des membres fait défaut, les autres sont tenus de compenser; la pression du collectif joue ainsi en faveur du respect individuel des engagements.
Risques => modalités de prévention ou d'atténuation des risques	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité des intrants (semences) insatisfaisante => le choix des fournisseurs d'intrants est fait avec l'appui de l'encadrement technique et les fournisseurs sont identifiés dans le contrat; les fournisseurs retenus seront tenus de respecter un cahier de charge qui stipule leurs engagements en matière de qualité et de délais de livraison des intrants, ainsi que les mécanismes de sanction en cas de défaillance constatée par l'encadrement technique (par exemple: non recouvrement intégral des bons d'achats, suivant le dommage causé, ou mise à l'écart définitif) - Qualité de l'oignon insuffisante => les intrants et l'itinéraire technique sont précisément définis dans le cahier des charges contractuel; l'encadrement technique assure un suivi - Qualité contestée => les responsables du centre de collecte peuvent arbitrer entre les producteurs et les acheteurs, sur la base de grades de qualité bien définis et affichés ⁽⁹⁾ - Collusion entre les producteurs et les responsables du centre de collecte (qui sont souvent eux-mêmes des producteurs) sur le contrôle de la qualité => ARM effectue périodiquement des suivis des centres de collecte (pour le suivi des prix) et peut être arbitre en dernier ressort - Défaut des vendeurs du fait de prix plus attractifs sur le marché que dans le contrat => le prix de référence se base sur le prix de marché au moment de la transaction et seul le montant de la prime est défini dans le contrat; perte de la caution d'engagement en cas de non-respect - Défaut des acheteurs du fait d'une offre plus attractive sur le marché => l'oignon est plus attractif que le tout-venant du fait de sa qualité et son prix suit celui du marché, à la prime près; perte de la caution d'engagement en cas de non-respect - Effondrement marqué des prix au moment de la récolte => le choix de la variété et du calendrier doivent viser à éviter la mise en marché du produit au moment du pic de production; la qualité des bulbes et l'existence d'infrastructures de stockage permettent si besoin de les conserver plusieurs semaines pour attendre une remontée des prix; la clause de report de livraison peut être mobilisée en cas d'atteinte du prix plancher.

(1) Si seule une partie de la surface d'un producteur est financée, le risque est que le producteur utilise une partie des intrants financés sur le reste de sa surface, et que le rendement obtenu en soit affecté.

(2) Si le volume total à livrer par le GIE est suffisamment important, plusieurs phases de livraison peuvent être définies, afin de satisfaire les besoins immédiats de trésorerie du producteur à la récolte, puis d'attendre que les prix augmentent. Par ex:

			Part vendue (%) - Option 1	Taux de perte (%)	Valeur ventes (FCFA) - Option 1	Part vendue (%) - Option 2	Taux de perte (%)	Valeur ventes (FCFA) - Option 2
Rendements (t/ha)		20						
Prix + prime (FCFA/kg)	à la réc (avr)	100	0.5	0	1 000 000	0.5	0	1 000 000
	+ 2 mois (juin)	200	0.5	0.10	1 800 000	0.25	0.10	900 000
	+3 mois (juil)	250	0	0	0	0.25	0.15	1 062 500
Ventes totales					2 800 000			2 962 500

(3) Le coût des intrants fournis à crédit doit être explicité à la signature du contrat afin d'éviter toute contestation.

(4) Ceci afin d'éviter qu'un producteur, une fois réglé directement par l'acheteur, ne rembourse pas son crédit. Si tout est vendu en une fois, l'IF verse le solde après remboursement du crédit sur le compte du groupement. Si les livraisons sont échelonnées, la banque prélève à chaque versement 50 pour cent du montant jusqu'à remboursement du crédit, puis verse le solde sur le compte du GIE.

(5) Afin d'éviter le détournement de l'usage du crédit

(6) Le marché de référence pour définir le prix de marché sera précisé dans le contrat: de préférence le centre de collecte le plus proche, ou à défaut un autre marché suivi par l'ARM.

(7) En cas d'effondrement particulièrement marqué des prix, il n'est ni dans l'intérêt ni des producteurs, ni dans celui de l'acheteur de mettre l'oignon sur le marché. Sa qualité permettant de le conserver au moins quelques semaines il est préférable de reporter la transaction jusqu'à ce que le prix remonte au-dessus d'un prix planché qui sera défini dans le contrat.

(8) Le financement accordé actuellement accordé par la CNCAS pour l'oignon est de 800 000 FCFA/ha. Pour des coûts totaux estimés à 2 000 000 FCFA/ha dans les Niayes par le PADEN; de 1 600 000 FCFA/ha dans la vallée par la SAED (BRL/SAED, 2016).

(9) Le PDMAS a élaboré, en partenariat avec la DH, l'ASN, l'AUMN et l'APOV, des affiches définissant et illustrant les différents critères de qualité de l'oignon (chemises externes sèches et dures, absence de blessure et de tâches, pas de tige creuse, racines sèches

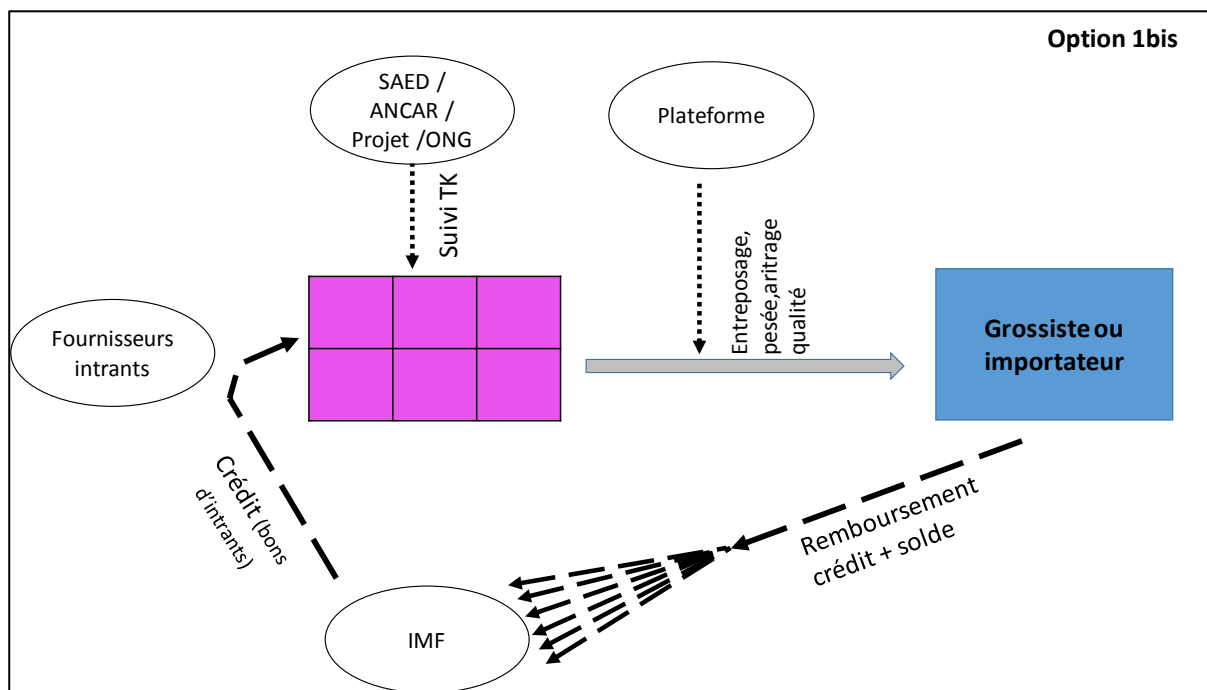
et peu abondantes, diamètre) et défini 3 grades sur la base de ces critères, conformément à la norme NS 03-41 (Annexe 9). Ces documents, s'ils sont affichés sur tous les points de vente majeurs, pourraient servir de référence.

3.5. OPTION 1 bis: Contrat de production et de collecte tripartite (avec producteurs individuels en collectif informel ou regroupement peu structuré)

3.5.1. Ciblage et logique générale du contrat

Ce type de contrat est similaire à l'option 1, mais serait plus adapté dans le cas de producteurs disposant d'un bon niveau technique, répondant aux critères requis pour l'accès au crédit, mais qui ne sont pas organisés en groupement ou qui sont constitués en groupement d'une échelle ou d'un niveau d'organisation incompatible avec un contrat. Le contrat vise à regrouper l'offre des producteurs et à réduire les coûts de transaction, pour l'accès au crédit comme pour la négociation avec l'acheteur. Le crédit est accordé au collectif, mais chaque producteur reste individuellement responsable du remboursement¹⁷. Le rôle des partenaires d'accompagnement, le contenu du contrat et l'ensemble des autres modalités seraient similaires à ceux de l'option 1 (cf. Figure 9). Cette option serait plus adaptée à la microfinance, le nombre de producteurs concernés et les volumes être plus limités que dans l'option 2. De plus les IMF, dont les agents sont présents au cœur des zones de production, ont une bonne connaissance individuelle des producteurs, ce qui est ici encore plus déterminant pour accorder un crédit que dans l'option 1. Le FONGIP pourrait être mobilisé pour réduire le taux du crédit, par du refinancement de l'IMF concernée. Avec un refinancement par le FONGIP à 2 pour cent, une IMF peut parvenir à proposer un crédit au taux nominal de 8 pour cent.

Figure 9. Schématisation du contrat type 1 bis



3.6. OPTION 2: contrat de financement accompagné de la production

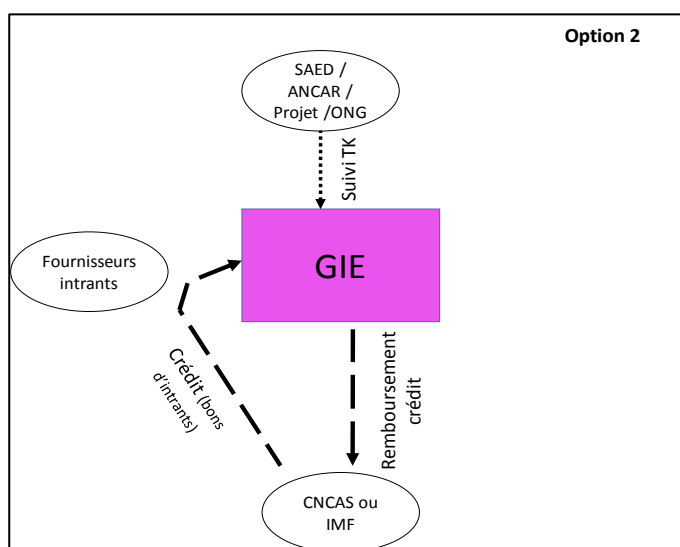
3.6.1. Ciblage et logique générale du contrat

Ce type de contrat peut être adapté à une gamme plus large de groupement de producteurs (cf. Figure 10). L'engagement ne concernant que le remboursement du crédit, le risque est moindre. L'enjeu principal est de produire de l'oignon de

¹⁷ Ce type de crédit est par exemple accordé pour de la production d'oignon au Groupement des Producteurs Privés de Podor (un GIE de Périmètres Irrigués Privés s'est constitué de façon ad hoc pour avoir accès au crédit), par le Crédit Mutuel du Sénégal.

bonne qualité, en évitant d'arriver sur le marché de fin mars à fin mai. Ce contrat diffère d'un simple crédit de campagne par l'engagement de l'encadrement technique (dans la définition de l'itinéraire technique, l'identification des fournisseurs d'intrants) et la facilitation de la commercialisation par l'ARM, notamment la mise en relation avec des acheteurs. L'accès à des intrants de qualité et l'encadrement technique doivent permettre de produire des bulbes qui seront en mesure d'être conservés quelques semaines. L'enjeu est donc de choisir un calendrier et des variétés adaptés¹⁸. Récoltant un oignon de qualité et ayant la possibilité de le conserver au moins quelques semaines, les producteurs seront en position de force vis-à-vis des acheteurs. La possibilité de mettre en concurrence différents acheteurs, le choix étant élargi par les mises en relation via l'ARM, avec un pouvoir de négociation renforcé, pourra alors permettre des conditions de ventes rémunératrices, sans s'engager de façon contractuelle avec un seul acheteur en début de campagne.

Figure 10. Schématisation du contrat type 2



3.6.2. Description détaillée du contrat et conditions de mise en œuvre

	Option 2
Type de contrat	Contrat de financement de la production
Parties contractantes	Producteurs (groupement) Institution financière (CNCAS ou IMF)
Rôle des partenaires d'accompagnement	<p><i>Encadrement agricole (SAED, PADEN, ANCAR, CISV, projets...):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification du groupement de producteur - Aide à la définition de l'itinéraire technique et suivi des cultures - Aide à l'identification des fournisseurs d'intrants de qualité - Aide au montage du dossier de crédit <p><i>ARM:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification d'acheteurs et mise en relation - Suivi de l'évolution des prix sur les marchés de référence - Sensibilisation des responsables des centres de collecte aux différents grades de qualité <p><i>Centres de collecte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Facilitation de l'écoulement par la présence de nombreux acheteurs - Arbitrage sur la qualité en cas de contestation
Prérequis et conditions de réussites	<p>Producteurs:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bon niveau technique - Pas d'antécédents bancaires défavorables

¹⁸ En 1er cycle (CSF), en récoltant fin avril, l'oignon peut être stocké 6 à 8 semaines et être vendu entre mi-juin et fin juin, avec un différentiel de prix moyen de 100 FCFA/kg. En 2e cycle (CSC) dans les Niayes, les rendements sont plus faibles et l'oignon ne peut se conserver, mais le producteur est assuré de trouver un prix de vente intéressant; l'écoulement sera facile s'il arrive avant la levée du gel des importations (généralement de mi à fin août).

	- Disposent d'infrastructures d'entreposage et/ou stockage d'oignon Acheteurs (identifiés à la récolte ou au moment du déstockage) sont tenus de verser l'intégralité du règlement à la banque ou à l'IMF ⁽¹⁾
Obligations des parties à inclure dans le contrat	<i>Producteurs:</i> Soumettre dans les délais requis une demande de crédit Respecter les cahiers des charges de production: - Itinéraire technique: variétés, type et doses d'intrants, calendrier (semis, repiquage, récolte), écartement, irrigation, etc. - Fournisseur(s) d'intrants identifié(s) - Critère de qualité requis (indicateurs visuels précis: collet fermé, racines sèches, peau dure, calibre, etc.) <i>Institution financière:</i> Examiner la conformité de la demande de crédit dans les délais requis Fournir le crédit sous forme des bons d'achat d'intrants
Définition du prix de vente	Pas de prix de vente prédéfini S'établit au moment de la transaction en fonction de la situation du marché et de la qualité
Conditions de crédit	Taux bonifié de la CNCAS (7,5% par an) ou taux des IMF (1,5% par mois dégressif) bonifiés par un refinancement FONGIP (objectif d'atteindre un taux d'environ 8% par an)
Dimensionnement	GIE d'environ 15 membres Environ 0.5 à 1 ha x 15 membres = 7,5 à 15 ha (soit 150 à 300 t si rendement de 20 t/ha) Crédit de 800 000 FCFA/ha (soit un total de 6 à 12 millions FCFA par GIE)
Clause de pénalité	(pas de pénalité spécifique incluse dans le contrat, mais non éligibilité au crédit les années suivantes en cas de non-remboursement)
Risques => modalités de prévention ou d'atténuation des risques	- Qualité insuffisante => les intrants et l'itinéraire technique sont précisément définis dans le cahier des charges; l'encadrement technique assure le suivi - Effondrement des prix au moment de la récolte => choix de variété et de calendrier évitant de récolter au moment du pic de production et/ou qualité des bulbes permettant de les conserver plusieurs semaines

(1) Afin de limiter les risques de non-remboursement par les producteurs.

3.7. Analyse des coûts et bénéfices pour les contrats pilotes

Les coûts et bénéfices attendus peuvent être appréhendés de façon qualitative, mais leur chiffrage apparaît difficile, compte tenu du déficit important de données quantitatives précises. Les coûts et bénéfices à court terme et à une échelle pilote sont ici considérés pour l'option 1 (qui est la forme la plus aboutie et celle qui a le plus retenu l'intérêt des participants de l'atelier de discussion des résultats). A plus long terme et à plus grande échelle, des leviers autres que la contractualisation sont à envisager, et il n'est pas possible de les chiffrer avec une quelconque précision à ce stade.

Le pilotage du contrat proposé impliquerait un total d'une dizaine de groupements, répartis dans deux zones différentes: le Nord des Niayes (Potou ou Gandiolais) et le Bas-Delta (de Ross-Bethio à St-Louis). La première année est de nature expérimentale. Elle vise à ajuster le modèle de contrat proposé par une mise en pratique et à en tester la faisabilité. Il importe de concentrer géographiquement les zones de test, afin de faciliter le suivi de l'opération et de retenir des zones qui présentent les conditions les plus propices au succès des contrats: un contexte agro-climatique favorable à la production d'oignon de qualité et à la conservation, des OP organisées et ayant une pratique de l'action collective et en particulier du crédit. Les conditions climatiques du Fouta rendent la production d'oignon de qualité plus difficile et, de ce fait, il serait risqué de démarrer dans cette zone dès la phase pilote.

Les principaux coûts sont:

- la supervision et l'encadrement. Comme déjà mentionné, les moyens humains et matériels sont limités dans ce domaine. A échelle pilote, la condition préalable est que les structures concernées (ANCAR, PADEN, SAED, ARM) mobilisent leurs agents en place, avec un renfort de moyens matériel.

- la bonification du crédit pour les IMF. Dans le Bas-Delta, compte tenu de la grande expérience de la CNCAS dans la zone et des crédits déjà accordés à des producteurs d'oignon, il semble pertinent de s'appuyer sur la celle-ci, dont les taux sont déjà bonifiés. Dans le Niayes, le coût du micro-crédit est en revanche beaucoup plus élevé; une bonification le rendrait plus accessible aux producteurs. Un alignement sur les taux de la CNCAS (7,5 pour cent/an) est proposé.

Les principaux bénéficiaires sont:

- la réduction des pertes du fait de la meilleure qualité de l'oignon. Ces pertes étant principalement à la charge des producteurs, qu'elles soient subies au stockage ou entre les lieux de chargement et les marchés de gros, les bénéficiaires principaux seront les producteurs;
- l'amélioration du prix de vente pour les producteurs par la prime à la qualité et la vente à une période où les prix sont plus rémunérateurs.

Le chiffrage indiqué ici (Tableau 4 et détails en Annexe 8) est à considérer avec la plus grande prudence, compte tenu de l'absence de données d'enquêtes récentes sur les coûts de production et les rendements, ainsi que l'indisponibilité de longues séries de prix à la production. La simulation de base génère des bénéfices positifs, mais le point principal à retenir est la forte sensibilité de la rentabilité financière aux différents paramètres mal maîtrisés et qui peuvent être sujets à des variations importantes. On note en particulier:

- une baisse importante de la rentabilité si les surfaces individuelles sont faibles (ce qui confirme le fait que la contractualisation n'est pas adaptée aux plus petits producteurs) ou si l'amplitude des variations saisonnières des prix s'amenuise (ce qui a toutefois peu de raisons de se produire à court terme, une telle évolution étant attendue principalement d'une généralisation du stockage, impliquant en amont une amélioration de la qualité)
- une amélioration significative de la rentabilité en fonction de la prime à la qualité, qui sera négociée entre producteurs et commerçants (le scénario de base a été calculé avec une hypothèse basse de 25 FCFA/kg, les données collectées lors des entretiens situant le différentiel de prix selon la qualité entre 25 et 50 FCFA/kg pour le prix de gros).

Les modes de financement d'un programme de contractualisation comme des autres mesures d'appui à la filière oignon sont abordés plus loin (4.2 infra).

Tableau 4. Essai de quantification des coûts-bénéfices de la contractualisation (phase pilote)

Nombre de zones	2
Nombre de GIE par zone	5
Nombre moyen de producteurs/GIE	15
Surface oignon / membre (ha)	0.5
% surface oignon affectée au contrat	100%
Rendement moyen (t/ha)	20
Production sous contrat par GIE (t)	150
Production totale sous contrat (t)	1500
Surface totale sous contrat (ha)	75
Coût de la bonification de crédit (FCFA/ha) Niayes	70 000
Coût de la bonification de crédit (/ha) Région St. Louis	0
Coût de l'encadrement (FCFA/ha)	166 280
Coût total subvention (FCFA/ha)	118 140
Coût total pour 1 campagne	8 860 491
Valeur ajoutée qualité (FCFA/ha) - Niayes	500 000

Valeur ajoutée du stockage (FCFA/ha) - Niayes	350 000
Valeur ajoutée qualité (FCFA/ha) - Bas Delta	500 000
Valeur ajoutée du stockage (FCFA/ha) - Bas Delta	330 000
Bénéfice total pour 1 campagne	63 000 000
Bénéfice / coût à court terme	7.2
<i>Sensibilité du ratio bénéfice / coût:</i>	
Si la prime de qualité est de 50 FCFA/kg	9.2
Si les prix n'atteignent que 150 FCFA/kg en juin (+50)	3.4
Si 4 mois de stockage sont nécessaires pour atteindre 200 FCFA (+100)	3.2
Si taux de perte de 10-13% par mois	3.2
Si tout est vendu à la récolte	4.2
Si le rendement moyen est de 15 t/ha	5.3
Si les surfaces sous contrat par membre sont de 0,2 ha	3.5
Si l'ensemble des coûts sont financés (2 000 000 FCFA/ha)	5.5
Si les besoins d'appui et de suivi sont plus importants (8 visites/GIE)	6.3

Principales hypothèses de calcul de la situation de référence (voir détail en Annexe 11)

- prix en avril-mai de 90 et 100 FCFA/kg respectivement dans le bas-delta et dans les Niayes + 25 FCFA/kg de prime de qualité; prix fin juin de 200 FCFA/kg (2 mois de stockage). Estimations à partir de nos enquêtes.
- pertes au stockage de 5 pour cent par mois dans les Niayes et 8 pour cent par mois dans le Delta. Estimations à partir de nos enquêtes.
- 50 pour cent de la production vendue à la récolte et 50 pour cent vendue après 2 mois de stockage. Hypothèse d'étalement permettant au producteur de satisfaire ses besoins immédiats en trésorerie puis d'attendre une remontée des prix.
- rendement moyen de 20 t/ha. Zone Nord: estimation SAED 25 t/ha, rendements déterminés par enquêtes 13 t/ha (SAED, 2016). Niayes: 20 à 30 t/ha d'après les comptes d'exploitation types élaborés par le PADEN
- Crédit de 1 000 000 FCFA/ha (majoration par rapport au financement actuellement accordé par la CNCAS pour l'oignon: 800 000 FCFA/ha).

3.8. Impacts à court et moyen terme et changement d'échelle

3.8.1. A court et moyen terme

Quels que soient les types de contrats et les précautions prises pour atténuer les risques, la réussite de ces contrats est loin d'être garantie. Elle dépend en particulier de la prise en compte des défis suivants:

- Ils impliquent un suivi rapproché des producteurs, alors que les structures publiques chargées de l'encadrement technique ont des moyens très limités et que dans les Niayes, le principal projet assurant une présence de terrain significative (le PADEN) arrive à échéance en 2018.
- Faisant intervenir de nombreux partenaires, les montages seront complexes et prendront du temps, surtout lors des premières expériences. Le retard au démarrage peut avoir une incidence négative sur les rendements et la qualité de l'oignon.
- Les commerçants cherchent avant tout à faire du volume par une rotation rapide des transactions. Ils sont intéressés par l'oignon de qualité, qui s'écoule facilement, mais ce n'est pas pour eux une priorité compte tenu de leurs stratégies. De plus, s'ils ne respectaient pas un contrat, les pénalités financières prévues resteraient pour eux relativement minimales et ils trouveraient d'autres vendeurs (elles sont sans doute plus dissuasives pour les producteurs).

Il importe donc de démarrer à une échelle pilote. En revanche ceci induit des coûts unitaires de suivi élevés et ne permet pas d'espérer un impact sur l'ensemble du marché, notamment de limiter l'effondrement des prix à la récolte et d'augmenter significativement l'offre en juin-juillet-août.

A court terme, les impacts attendus concernent principalement les producteurs: amélioration des capacités techniques, augmentation et sécurisation des revenus par la production d'un oignon de qualité et une meilleure gestion des périodes de commercialisation, renforcement des capacités organisationnelles des OP.

3.8.2. Changement d'échelle et impact à moyen/long terme

Si les expériences pilotes sont couronnées de succès, l'expansion de la pratique contractuelle ne pourrait s'envisager qu'à condition de jouer parallèlement sur d'autres leviers (cf. infra) - en particulier le stockage, l'appui technique et organisationnel des producteurs.

Si ces conditions sont réunies, le développement de contrats faciliterait à moyen / long terme d'augmenter l'offre d'oignon de qualité et la disponibilité en oignon local en juin-juillet-août. Ce dernier aspect induirait une réduction de l'écart saisonnier des prix, ce qui réduirait la rentabilité du stockage mais améliorerait la distribution des bénéfices entre les différents types de producteurs (ceux qui ont la capacité de vendre en dehors du pic de commercialisation et ceux qui sont contraints de vendre lorsque les prix sont les moins rémunérateurs). Progressivement, avec un recul de la date d'ouverture du marché intérieur aux importations, une réduction des volumes importés peut être attendue, si l'offre parvient à être suffisante en août-septembre. Au-delà, il est difficile d'envisager de couvrir les besoins d'octobre à mi-février: les variétés cultivées en fin d'hivernage ne sont pas aptes à la conservation et stocker plus de cinq à six mois des oignons récoltés en saison principale induirait des pertes très importantes. Ces pertes au stockage annihileraient la valeur ajoutée sur les prix, à moins de fortement pénaliser les consommateurs par des prix excessivement élevés. Il est ainsi peu réaliste de compter sur une couverture totale des besoins nationaux par la production locale. A moins d'une révolution génétique majeure qui permettrait d'obtenir des variétés adaptées à la période, l'autosuffisance en oignon sur toute l'année n'est pas envisageable.

4. Une perspective globale des mesures publiques nécessaires à l'amélioration des performances de la filière oignon

La contractualisation de la production et de la commercialisation, accompagnée de mécanismes de financement, ne saurait être une panacée qui lèverait toutes les contraintes qui pèsent sur la filière oignon, particulièrement sur la qualité et l'étalement de l'offre. De plus, comme indiqué précédemment, les différentes formes de contractualisation envisagées restent des options délicates à mettre en œuvre, qui ne pourront faire l'objet d'une mise à l'échelle rapide et de grande ampleur. Il faut viser une approche intégrée du développement de la filière, incluant d'autres leviers, indispensables au succès de la contractualisation mais ayant une portée plus globale. Les axes d'intervention à envisager portent en particulier sur le stockage, la qualité des semences, l'appui aux producteurs et les systèmes d'information agricoles.

4.1. Autres leviers majeurs pour améliorer les performances de la filière

4.1.1. Les infrastructures de transit et de stockage

Les magasins de stockage, essentiels pour l'étalement de l'offre, souffrent pour la plupart d'importantes limites, d'un point de vue de la conception technique et de la gestion (cf. supra, 2.2.2), qui ont contribué à leur sous-utilisation et à l'exacerbation des pertes. Or, des ressources financières considérables ont été mobilisées dans la construction de ces infrastructures. Des investissements supplémentaires seraient nécessaires à moyen terme, mais au préalable, il est urgent de mieux définir les modèles techniques, les modalités de gestion et de renforcer les capacités des gestionnaires actuels. Il importera, de plus, d'ajuster le rythme de nouveaux investissements à la progression de la production de qualité, le stockage de l'oignon tout-venant ne pouvant conduire qu'à des échecs.

i. Diagnostic et capitalisation des expériences

Un diagnostic des infrastructures existantes, de leurs performances techniques et organisationnelles, ainsi qu'une capitalisation approfondie sur les expériences de stockage menées à l'échelle régionale, permettrait d'établir des référentiels technico-économiques sur les différents modèles existants et les taux de pertes, de formuler des recommandations sur les types de magasins et les modalités de gestion les plus adaptées¹⁹. Une première revue des expériences des grands pays producteurs d'oignon de la sous-région tend à montrer que les unités de stockage à grande échelle et la gestion collective ne sont pas viables (cf. Encadré 6). Le suivi d'un échantillon de magasins et de centres de collecte pourrait être mis en place afin d'aider à ajuster les priorités d'appui et de disposer de données fiables pour l'évaluation des performances et de l'impact de ces infrastructures.

ii. Renforcement des capacités des gestionnaires des magasins de stockage et des centres de collecte

Il est indispensable d'améliorer les modes de gestion des unités de stockage existantes. Des formations initiales et un encadrement de plusieurs années sont nécessaires pour acquérir les techniques de gestion des stocks (enregistrement des entrées et sorties, suivi de la qualité en cours de stockage, rotation, traçabilité...), définir les conditions d'accès au stockage (critère de qualité à l'entrée, coût), maîtriser les techniques de base de comptabilité et de gestion (tenue des comptes, gestion du personnel, fond de roulement, entretien et renouvellement, etc.). Il y a par ailleurs lieu de s'interroger sur les limites de la gestion collective. Les limites actuelles de la gestion par les comités de gestion villageois sont patentées et elles vont dans le même sens que ce qui a pu être observé dans d'autres pays de la sous-région (cf. Encadré 6). De ce fait, la gestion par des privés serait à envisager. Même si les producteurs restent bénéficiaires directs et administrateurs des infrastructures, ils pourraient en déléguer la gestion à un professionnel qui pourrait faire preuve de plus de rigueur et de compétences, en particulier lorsqu'il s'agit d'arbitrer impartialement sur la qualité de l'oignon. Les risques seraient que le coût de la prestation pèse trop lourdement sur la rentabilité du stockage. Une gestion partagée entre plusieurs magasins pourrait être une option afin d'en réduire le coût. Il est alors du ressort de l'ARM de veiller à la convergence entre les intérêts privés et l'objectif de service public assigné à ces infrastructures par leurs promoteurs.

¹⁹ Le rapport BRL et SAED (2016) juge également que de nouveaux investissements ne sont pas prioritaires et qu'une telle étude est nécessaire en préalable.

Les centres de collecte (ou plateformes de commercialisation), qui sont à l'aube de leur développement, connaissent des degrés d'aménagement et d'organisation divers. Les gestionnaires de ces centres, comme ceux des magasins de stockage, ont des besoins importants en formation et en accompagnement, ne serait-ce que pour définir les conditions de rémunération des services offerts. Il y a lieu de les accompagner et de préciser leurs fonctions et leur fonctionnement. Les centres de collecte ont avant tout pour vocation de servir de lieu de confrontation entre l'offre et la demande. Ils peuvent également être des lieux privilégiés pour promouvoir une différenciation des prix suivant la qualité, à partir d'indicateurs facilement identifiables²⁰. Les agents des centres de collecte pourraient servir d'arbitres en cas de désaccord sur la perception de la qualité (notamment dans le cadre des contrats). Ils pourraient également développer et offrir des services de conditionnement (pesée, tri/calibrage, mise en sacs), ou accueillir des prestataires assurant ces services, afin de favoriser la commercialisation en sacs de 25 kg d'oignon de calibre et de qualité homogène²¹. En revanche, il ne paraît pas opportun de charger les centres de la planification de la production et de la coordination de la commercialisation, et encore moins d'être porteurs directs de contrats²². Ce sont de lieux de transactions et des services, dont le fonctionnement est encore balbutiant; il ne s'agit pas d'en faire des « chefs d'orchestre » de la filière (d'autant plus que la majorité de l'oignon ne passe pas par ces centres).

L'ARM pourrait contribuer à l'accompagnement de la gestion de ces magasins/plateformes, grâce à une dotation en équipements divers et une offre de formation adéquate.

²⁰ Une affiche sur la qualité de l'oignon réalisée par le PDMAS peut être un outil à valoriser (cf. Annexe 9).

²¹ La vente par sac de 40 kg, trop remplis, ne joue ni en faveur des producteurs ni en faveur de la conservation des bulbes. Elle est en revanche privilégiée par les *banabanas*, qui gagnent sur le remplissage des sacs au-delà de 40 kg et sur les frais de manutention et de transport, qui sont payés au sac. BRL et SAED (2016) signalent que les *banabanas* sont réticents à acheter au kg; même au niveau des centres de collecte l'essentiel des transactions se fait par sac.

²² Cette orientation est proposée dans le rapport BRL et SAED (2016).

Encadré 6. Quelques expériences régionales de stockage d'oignon

Au Niger (WUR-CDI et al.; RECA, 2010; RECA, 2014)

Dans la région de Tahaou, principal bassin de production du Niger, WER-CDI et al. estiment qu'environ 30 pour cent de la production est stockée. Près de 95 pour cent du stockage se fait dans de petits greniers traditionnels constitués de tiges de mil et de paille, équipés de claies en tiges, posés sur des pierres ou sur pilotis (les *rudu*). Leur capacité va de 1 à 6 t; le stockage ne peut excéder 3 mois avec des taux de pertes moyens estimés à 30 pour cent.

Des greniers améliorés ont été mis au point par le projet BIT/Reseda en 2004/05 et sont promus depuis par divers organismes publics et ONG. Ils sont construits en banco, avec des toits en matériaux naturels, d'une capacité théorique allant de 4,5 à 20 t selon les modèles (10 t en moyenne de stockage effectif), pour un coût de 1 à 1,5 millions de FCFA. Ils permettent un stockage de 6 mois, avec des taux de pertes visés de 15 pour cent. Le bilan de ces magasins, établi en 2014, est très mitigé. Sur 25 magasins qui ont plus d'une année d'existence, la moitié ont disparu ou se sont effondrés. Les causes d'échec sont en premier lieu les litiges fonciers, puis les problèmes de gestion des crédits collectifs de stockage, enfin le type de bois utilisé pour la charpente. Ceux qui sont utilisés et bien entretenus sont des greniers individuels gérés par des privés ou sont intégrés dans une action précise de groupement (ex: conservation de bulbes pour la production de semences). Des taux de pertes de 10 pour cent sur 2-3 mois de stockage sont indiqués par l'un de ces producteurs qui stocke avec succès dans son magasin individuel depuis 4 campagnes (RECA (2010) rapporte pour la même zone l'expérience d'une union de producteurs stockant durant 4 mois avec 8 pour cent de pertes. Tous les magasins qui ont été mis en place en associant du crédit de stockage (soit 13 sur 25) ont cessé leur activité, suite à des problèmes de gestion du crédit (NB: il s'agissait de crédit accordé au groupement pour acheter des oignons et les stocker, et non de warrantage auprès des producteurs membres).

L'analyse financière des magasins de type Reseda montre que 4 années de stockage sont nécessaires pour rentabiliser l'investissement de 1 millions de FCFA, ce qui le rend difficilement accessible aux producteurs en dehors d'un cadre de projet.

Une nouvelle série de 21 magasins a été construite en 2013 avec l'appui de l'ONG LWR, sur des modèles proches de Reseda, mais sans en respecter réellement les caractéristiques d'aération. Ils sont associés à du crédit de stockage. Le bilan de cette expérience n'est pas encore établi.

Les auteurs soulignent que tous les magasins de stockage construits au Niger en matériaux définitifs (parpaing, ciment, tôles...), financés par des bailleurs de fonds, ont été des échecs. Leur coût est prohibitif et leurs performances ne sont pas concluantes.

Au Nord-Cameroun (Ferret et al, 1996)

Un programme de recherche-développement a été mené dans une zone où le stockage traditionnel de l'oignon est pratiqué par près de la moitié de producteurs d'oignon. Les magasins traditionnels sont construits en brique de terre, avec souvent une porte comme seule ouverture, des toits en paille ou en tôle. Les oignons sont posés en couches de 30 à 40 cm sur un lit de sable d'environ 20 cm d'épaisseur, qui empêche les remontées d'humidité durant la saison des pluies.

Les greniers améliorés mis au point sont également en brique de terre mais de nombreux trous d'aération latéraux sont ménagés. Quatre claies superposées en matériaux locaux permettent d'étaler les oignons en couches de faible épaisseur, les toits sont en paille (capacité de 2 à 2,5 t). Les tests comparatifs en milieu paysan, entre le stockage traditionnel et les greniers améliorés mettent en évidence les performances techniques de ces derniers. En 6 mois de stockage, pour le Violet de Galmi, les taux de pertes en poids passe de 57 à 26 pour cent; les pertes en nombre de bulbes dégradés passent de 51 à 19 pour cent.

4.1.2. La qualité des semences

Selon le concept « *garbage in, garbage out* », la qualité du produit final est indissociable de celle du produit intermédiaire qui rentre dans sa production.²³ Il pourrait servir de leitmotiv à toute politique visant à améliorer le contrôle à l'importation, le dispositif de multiplication, la commercialisation, ainsi que le cadre institutionnel.

²³ Un tel dicton s'appliquerait également à la gestion du stockage.

i. Contrôle des importations

Le contrôle des semences importées est présentement du ressort de la Direction de Protection des Végétaux (DPV). Il s'agit essentiellement d'un contrôle d'adéquation « sanitaire » qui ne renseigne par exemple en rien sur la capacité germinative ou le potentiel de rendement des semences importées: elle ne peut que constater les cas de pourrissement ou de dégradation avancée. La possibilité d'un étiquetage rigoureux qui puisse renseigner entre autres sur l'itinéraire et les conditions de multiplication des semences devrait être envisagée.

ii. Contrôle de la multiplication et de la commercialisation

La DISEM est l'organe d'homologation et de contrôle de la multiplication des semences. L'agrément des producteurs multiplicateurs, sur la base d'une déclaration préalable mais sans réel contrôle sur le terrain, est de nature à favoriser des activités de multiplication qui relèvent de l'informel, avec un risque important de dégradation de la qualité des semences commercialisées. Un contrôle plus rigoureux est à envisager.

Outre le contrôle des importations, il y a également lieu de s'intéresser aux conditions de commercialisation. Il n'est pas rare que des revendeurs procèdent à un reconditionnement des semences, dans des conditions propices à la dégradation de leur qualité, qu'ils distribuent ensuite en quantités réduites. Cette déperdition de la qualité se répercute inéluctablement sur les rendements et la qualité de l'oignon. Des campagnes de sensibilisation sur les meilleures pratiques de commercialisation, l'homologation de circuits de distribution (système d'agrément de vendeurs) et la lutte contre les pratiques frauduleuses pourraient aider à garantir la sécurisation des circuits d'approvisionnement en semences. Ce contrôle sur la commercialisation dépasse toutefois les prérogatives de la DISEM, en termes de mandat comme de moyens, et sa mise en œuvre implique une analyse préalable.

iii. Diagnostic institutionnel de la filière

Un diagnostic détaillé de la filière semencière et de ses mécanismes de fonctionnement pourrait être envisagé. En plus d'identifier la nature et la portée des contraintes qui pèsent sur celle-ci, ce diagnostic devrait formuler des propositions quant au rôle précis des différents acteurs impliqués et aux différents schémas de coordination entre les structures publiques en charge de la filière. Au besoin, il peut être envisagé un appui dont la forme et l'ampleur pourraient être précisées par le diagnostic. L'enjeu serait la mise à disposition, aux producteurs, de semences de qualité stable et certifiée, en phase avec les exigences de rendements élevés et de qualité du produit final.

4.1.3. Appui technique et organisationnel des producteurs

Le déficit d'encadrement technique et organisationnel des producteurs constitue un obstacle majeur face à l'enjeu de la production d'un oignon de qualité, *a fortiori* dans un cadre contractuel. Ceci est particulièrement le cas dans la zone des Niayes: l'ANCAR ne dispose que de quelques agents de terrain pour couvrir tous les domaines et le PADEN arrive en fin de projet en 2018. La SAED est plus présente dans la Vallée, mais sans avoir les moyens suffisants pour assurer un encadrement rapproché des producteurs.

Des moyens renforcés sont à allouer à ces agences, qui ont la vocation d'apporter un appui technique comme organisationnel aux producteurs. Ces soutiens pourraient provenir du Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural ou d'un appui des partenaires techniques et financiers. Mais la vulgarisation agricole est aujourd'hui de plus en plus à la charge des organisations professionnelles, sans que celles-ci en aient réellement les capacités et les moyens. Le PRACAS (2014) met en avant « le renforcement des capacités des OP et des capacités professionnelles et managériales des producteurs », ainsi que le « renforcement des cadres de concertation et partenariat au niveau des filières ». Les organisations paysannes pourraient internaliser une partie du conseil technique et servir de relais en portant les besoins de leurs membres auprès des structures publiques d'encadrement, telles que la SAED ou l'ANCAR, ou des partenaires intéressés par le développement de la filière. L'appui aux organisations elles-mêmes pourrait porter, par exemple, sur les bénéfices de l'action collective, les démarches juridiques, la répartition des responsabilités au sein des organisations, la gestion financière. Cet appui devrait en particulier contribuer à éviter l'accaparement de la structure par l'élite dirigeante et asseoir les bases d'une meilleure représentation des intérêts de tous les membres. Il devrait s'inscrire dans la perspective actuelle de mise en place de l'IPOS afin de garantir un meilleur succès des activités envisagées.

De nouvelles formes d'organisation des services, de type associatif ou privé, proches des OP, sont en court d'émergence. Les Centres d'Appui à la Promotion de l'Entreprenariat Rural (CAPER), qui s'inspirent de l'entreprenariat social et environnemental, constituent par exemple des modèles alternatifs innovants qu'il y a lieu de soutenir (cf. Annexe 8).

4.1.4. Systèmes d'information agricole

Une des difficultés majeures dans le suivi de la filière et l'élaboration de stratégies ou de projets/programmes est l'indisponibilité de données quantitatives complètes et fiables. Or, ces dernières constituent l'ingrédient principal de toute analyse qui se propose de renseigner les décisions de politiques ciblant les filières. Il serait alors urgent d'améliorer et de mettre en cohérence les systèmes existants en matière de statistiques. Ceci concerne en particulier la production, les échanges et les prix. Une meilleure caractérisation de la demande est également nécessaire, d'un point de vue quantitatif et qualitatif (critères de préférence des consommateurs, déterminants des choix, propension à payer pour de l'oignon de qualités, etc.).

Les statistiques agricoles souffrent de certains manquements, et celles de l'oignon ne sont pas en reste. Le Recensement de l'Agriculture, en phase de préparation, permet d'espérer à moyen terme la mise à disposition de chiffres plus détaillés et fiables. Mais les estimations annuelles de production d'oignon gagneraient également à être affinées, ce qui impliquerait la mobilisation de moyens plus conséquents.

L'ARM dispose d'un système d'information avec des moyens conséquents, qui devraient être mieux valorisés. Un total de 87 agents, équipés pour ce qui est des responsables régionaux de véhicules, collectent de façon hebdomadaire des données sur les prix et les disponibilités de l'oignon, des céréales locales, du riz, du concentré de tomate, sur des dizaines de marchés par région. Ces données, pour une très grande part, « disparaissent »: elles sont agrégées au niveau de chaque région avant d'être remontées à Dakar pour être présentées sous forme de bulletins hebdomadaire. Bien que le système d'information de l'ARM ait été mis en place depuis 2005, il est impossible d'avoir accès à des séries de prix et ou de volumes. Les prix agrégés à une échelle régionale ont peu de signification et seuls les prix au détail sont consignés dans les bulletins (or entre le prix de l'oignon au détail à Saint-Louis et le prix au sac à Thillé Boubacar, par exemple, l'écart peut atteindre 100 FCFA/kg en pleine période de commercialisation²⁴). Impulsée par la présente étude, la mise sur tableur des données centralisées au niveau de la direction de l'ARM a été entamée, ce qui va dans le bon sens. Plutôt que de se limiter à des tableaux de chiffres hebdomadaires, les bulletins pourraient présenter graphiquement les principaux indicateurs d'évolution des marchés. Il pourrait être envisagé la production d'un bulletin périodique (trimestriel par exemple) plus substantiel, qui fournisse des analyses sur les tendances observées, en les mettant en perspective par différents facteurs explicatifs (précipitations, estimations de production, marché international, politiques...) d'une part, et offrant une vision prospective de la filière à partir de ces tendances, d'autre part.

Outre la production et la diffusion de statistiques relatives au suivi des marchés, l'avènement et la généralisation des contrats sont synonymes de nouvelles missions pour l'ARM. Il s'agit en particulier de l'identification des acheteurs et la mise en relation avec les producteurs (par le biais par exemple de plateformes virtuelles). Tel est le cas par exemple avec la BNDE dans la filière rizicole de la Vallée du Fleuve. Cette plateforme recense les disponibilités du produit (quantité, caractéristiques et date) à partir des contrats passés avec les producteurs et les transformateurs. Une telle série d'informations est ensuite relayée aux acheteurs potentiels dont la liste est également disponible sur la plateforme. En outre, la mission de l'ARM devrait également inclure l'appui à la gestion des infrastructures de commercialisation telles que les centres de collecte et magasins de stockage, ainsi qu'à la rédaction des contrats et au suivi de l'exécution harmonieuse de ces derniers. Ce qui sans conteste implique un renforcement des ressources humaines de l'Agence (en nombre et en qualification), en particulier celles chargées de l'animation et de la gestion du système d'information de marché.

4.2. Les options de financement des appuis à la filière

4.2.1. Prélèvement au niveau des centres de collecte

De par leur vocation de lieu de mise en relation entre les vendeurs et les acheteurs, les centres de collecte offrent une opportunité de collecte de ressources auprès des acteurs directs. Les différents utilisateurs paient actuellement une

²⁴ Prix de l'oignon local au détail à Saint-Louis en avril 2016: 175 à 200 FCFA/kg (bulletins ARM); prix au sac dans la cuvette de Podor: 89 à 90 FCFA/kg (entretiens avec l'APOV).

redevance qui est prélevée par le comité de gestion des centres, pour couvrir ses frais de fonctionnement. Un prélèvement additionnel pourrait être envisagé, afin d'alimenter un fonds de soutien à la filière oignon. Le niveau de prélèvement ne devrait cependant pas être élevé, pour ne pas décourager les producteurs et les acheteurs d'utiliser ces nouveaux espaces de confrontation entre l'offre et la demande.

Avec l'hypothèse d'un prélèvement de 5 à 10 FCFA par sac (soit 0,1 à 0,3 pour cent de la valeur d'un sac de 40 kg), le total prélevé pourrait se situer entre 2,5 et 5 millions FCFA par an.

4.2.2. Prélèvement au niveau des marchés de gros

Le volume et la régularité des échanges sur les principaux marchés de gros (parcs à oignons) offrent une opportunité additionnelle de mobilisation de ressources. Elle pourrait s'adosser aux taxes communales existantes, un supplément étant prélevé au titre du financement global de la filière.

Avec hypothèse d'un prélèvement de 5 à 10 FCFA par sac, il peut être attendu un total de 10 à 60 millions FCFA par an.

L'avantage principal de ce mode de prélèvement réside dans l'existence d'un dispositif administratif, avec un personnel dédié et des règles de fonctionnement bien définies, à l'opposé de l'option précédente. Les risques seraient d'alourdir les prélèvements communaux et de se heurter aux contestations des contribuables. Une bonne sensibilisation des acteurs sur les bénéfices attendus serait alors nécessaire.

4.2.3. Prélèvement assis sur les importations

Le volume des importations et le contrôle relativement aisé des frontières maritimes sont autant d'éléments qui feraient d'une surtaxe aux importations une source importante de financement global. En partant de l'hypothèse que 0,5 à 1 pour cent de taxe supplémentaire puisse être prélevé, les ressources additionnelles se situeraient entre 60 et 120 millions FCFA par an (pour un volume d'importation de 165 000 t). Cependant, la fiscalité de porte étant déjà importante (35 pour cent) et définie dans le cadre tarifaire de la CEDEAO, la mise en place d'une telle surtaxe pourrait s'avérer délicate. En revanche, une part des ressources publiques générées par la taxe actuelle (qui s'est élevée à 4,2 milliards de FCFA par an en moyenne en 2014 et 2015), pourrait être reversée à la filière. Si 0,5 à 1 pour cent dans le prélèvement actuel était ainsi reversé, les montants s'élèveraient de même entre 60 et 120 millions de FCFA par an.

Il faut noter que l'ARM entreprend actuellement une démarche juridique pour établir le Comité technique qui sera composé de différentes structures étatiques (à savoir le Ministère des Finances, le Ministère du Commerce, la Direction générale des Douanes et le Trésor Public) et qui permettra de mettre en place un système de redevances à partir de la taxe à l'importation existante pour financer des investissements entrepris par l'ARM en faveur des petits producteurs.

Ce type de prélèvement peut générer des ressources nettement plus importantes que les deux précédents. La réduction progressive des importations au fur et à mesure que la filière domestique gagnera en compétitivité est toutefois synonyme d'émiettement de l'assiette de prélèvement. L'équilibre entre les différentes sources de prélèvement pourrait de ce fait basculer progressivement vers les deux premières.

4.2.4. Contributions des partenaires techniques et financiers

L'intérêt réel des partenaires de l'Etat à l'essor de l'agriculture et à l'amélioration des conditions de vie des populations qui en dépendent offre une opportunité additionnelle de mobilisation de ressources devant servir à l'appui de la filière. Le Ministère du Commerce et le Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural auront conjointement un rôle de plaidoyer à assurer auprès des PTF pour la mobilisation de ces ressources, en plus du Ministère de l'Économie et des Finances et des collectivités locales.

Les différents prélèvements et contributions, tout en étant spécifiquement dédiés à la filière oignon, pourraient être logés soit dans un fond prévu par l'ARM pour financer les investissements en faveur des petits producteurs (cf. supra 4.2.3), soit par le Fonds National de Développement Agro-sylvo-pastoral (FNDASP), dont le mandat porte sur le financement des services de développement rural.

4.3. Mesures publiques et parties prenantes

4.3.1. A court terme: phase pilote d'accompagnement de la contractualisation

Pour mettre en œuvre la phase pilote dès la campagne 2018/19 l'Etat, à travers ses différents démembrements, devrait envisager dans les meilleurs délais les mesures suivantes.

i. Ministère du Commerce

Accompagner la mise en œuvre des contrats pilotes

Les actions à mener incluent (i) l'identification/sélection des acheteurs et leur sensibilisation sur les enjeux et le déroulement du contrat, (ii) l'accompagnement de la rédaction du contrat, (iii) l'arbitrage en dernier ressort en cas de conflit sur la qualité de l'oignon livré ou autre différent, (iv) le suivi des prix dans les zones de collecte concernées et sur les marchés de gros de Dakar, et (v) l'appui des centres de collecte concernés.

Les ressources à mobiliser sont essentiellement d'ordre humain. Il s'agit en particulier d'un agent senior du bureau de l'ARM/Dakar et de deux agents de terrain (régions de Louga et de Saint-Louis), avec un renforcement des compétences de ces derniers eu égard aux exigences des actions listées précédemment.

Assurer le plaidoyer auprès des institutions concernées

Ce plaidoyer vise l'implication technique et financière de différents partenaires. Il s'agit en particulier d'aboutir à un alignement de leurs programmes d'intervention aux objectifs attendus de la contractualisation, et de mobiliser les ressources financières destinées à la mise en œuvre des contrats:

- Mobiliser le Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural et les différentes institutions sous sa tutelle, concernés par l'accompagnement des contrats (ANCAR, SAED, FNDASP, FONGIP...) afin de s'assurer de leur implication;
- Mobiliser la CNCAS et les IMF intervenant dans le nord des Niayes pour le financement des contrats et le FONGIP pour alléger les coûts du crédit des IMF;
- Plaider auprès du Ministère de Finances, des communes des marchés de gros et des centres de collecte, ainsi que des partenaires techniques et financiers pour une mobilisation des ressources nécessaires à la phase pilote et à moyen terme.

Les moyens sont essentiellement le personnel de l'ARM/Dakar.

Suivi et évaluation du processus de contractualisation et des résultats de l'opération pilote

La mise à l'échelle de la contractualisation dépendra du succès de l'opération pilote. Il importe donc d'assurer le suivi du déroulement de l'opération et une évaluation rigoureuse des résultats produits, afin de confirmer (ou infirmer) l'intérêt de poursuivre la démarche et de d'identifier si besoin les ajustements nécessaires. Les actions à mener tournent pour l'essentiel autour de (i) l'identification précise de la séquence des différentes phases prévues dans le contrat²⁵, (ii) la définition d'indicateurs de suivi²⁶, (iii) la collecte des données²⁷, et (iv) l'analyse et la production d'un rapport d'évaluation.

Les ressources à mobiliser sont principalement humaines. D'une part le personnel de l'ARM et de l'encadrement technique, ainsi que les responsables des centres de collecte, pour un suivi des différentes opérations. D'autre part un étudiant en fin de deuxième cycle (ingénieur agronome /option économie en fin d'études ou un étudiant de Master 2), appuyé par un enseignant-chercheur, pour le travail plus fin de collecte de données et pour l'analyse. Une estimation de coût d'une telle étude figure en Annexe 11.

²⁵ Elaboration des contrats, dossiers de crédit, sélection des fournisseurs d'intrants, calendrier cultural, dates de livraison, règlement.

²⁶ Dates d'exécution des différentes phases, taux de défaillance/conformité des parties prenantes, niveau d'engagement effectif du personnel d'encadrement, niveau de respect de l'itinéraire technique, qualité de l'oignon livré, satisfaction des parties, etc

²⁷ Entretiens qualitatifs sur le déroulement global, les difficultés, le degré de satisfaction des parties prenantes, etc. Des données quantitatives sur les effectifs et surfaces, les itinéraires techniques pratiqués, les rendements observés, le calendrier effectif des différentes étapes, les volumes livrés, les volumes stockés, les pertes, les prix de vente, etc.

ii. Ministère de l'Agriculture

Les instances ministérielles qui seront mises à contribution sont essentiellement la SAED et l'ANCAR dans le cadre de l'encadrement technique de la phase pilote. Ceci implique les actions suivantes: (i) identifier/sélectionner des GIE de producteurs (en collaboration avec la CNCAS ou les IMF concernées) et les sensibiliser aux enjeux et au déroulement du contrat; (ii) accompagner la rédaction du contrat; (iii) identifier les fournisseurs d'intrants et contrôler la qualité des intrants; et (iv) assurer le suivi technique de la production: assistance/contrôle et présence à la récolte (relevés de volume).

Pour ce qui est des moyens à mobiliser, il s'agit d'un agent senior SAED/Saint-Louis, un technicien SAED dans le Bas-Delta, un agent ANCAR (ou PADEN) à Potou.

4.3.2. Mesures à moyen terme

Il s'agit de mesures et d'actions dont l'horizon temporel de mise en œuvre est plus long. Elles seront indispensables si la promotion de l'approche contractuelle est poursuivie à plus grande échelle au-delà de la phase pilote et constituent des leviers majeurs pour l'amélioration de la qualité et l'étalement de l'offre.

i. Ministère du Commerce (ARM)

Consolider et rationaliser les infrastructures de stockage et de commercialisation

Les actions à mener sont les suivantes:

- Etablir un diagnostic des performances techniques et organisationnelles des infrastructures existantes et capitaliser les expériences de stockage en zone sahélienne;
- Renforcer les capacités des gestionnaires des infrastructures:
 - o Former les gestionnaires des magasins de stockage et des centres de collecte et suivi
 - o Envisager des formes de gestion autres que collectives
- Doter les infrastructures fonctionnelles des petits équipements indispensables, notamment de balances;
- Suspendre les nouveaux investissements tant que des modèles techniques et organisationnels viables ne sont pas mieux définis.

L'ARM devrait mobiliser (i) un consultant indépendant pour le diagnostic (des compétences peuvent être trouvés à l'ISRA, au ITA ou à l'ENSA), (ii) des formateurs en organisation et gestion du stockage (cette compétence pourrait à terme être internalisée par l'ARM, et assurée par les mêmes agents que le suivi des marchés).

ii. Ministère de l'Agriculture

Revoir le dispositif de contrôle au sein de la filière semencière

La première action à entreprendre est un diagnostic de la filière semencière pour d'une part identifier précisément les carences du dispositif en place en matière de contrôle des importations et de multiplication de semences, d'autre part formuler des recommandations techniques et institutionnelles pour guider une réorganisation de cette filière.

Les moyens à mobiliser sont essentiellement humains à ce stade. Un consultant indépendant pourrait établir le diagnostic, formuler une stratégie de réorganisation du secteur et définir les moyens nécessaires à cette réorganisation.

Renforcement des capacités techniques des producteurs

Le besoin de renforcement de capacité concerne l'ensemble du secteur agricole, mais c'est pour l'oignon un enjeu particulièrement fort dans la perspective d'une amélioration de la qualité et du développement d'une production sous contrat.

Ces actions qui seront menées en ciblant les pôles de production prioritaires, par les institutions publiques d'appui, mais également de façon endogène par les organisations professionnelles, en favorisant le développement de capacités de formation au sein des OP. Il s'agit en particulier de (i) former les producteurs aux bonnes pratiques de production de

l'oignon (par exemple par des champs-écoles, par la conception et la distribution de brochures pédagogiques), (ii) renforcer les capacités de gestion/organisation des OP de base.

Les structures publiques en charge de l'appui aux producteurs et à leurs organisations sont à mobiliser, en les dotant des fonds nécessaires.

iii. Structures en charge des statistiques agricoles

Améliorer les données de rendements, production, pertes et prix

Compte tenu des besoins en information nécessaires à la mise en œuvre des contrats et à moyen terme à l'élaboration et au suivi de l'impact des mesures, les priorités sont les suivantes:

- Pour l'ARM: repenser le système d'information de marché et mettre en œuvre un dispositif efficace de collecte, de gestion et d'analyse des données;
- Pour l'ISRA ou ITA: réaliser une étude permettant d'améliorer l'estimation des pertes aux différentes étapes de la filière;
- Pour la DAPSA et DHORT: lancer le Recensement de l'Agriculture pour repartir sur des bases fiables et améliorer les estimations annuelles de surfaces et de rendements.

Les moyens nécessaires sont à mobiliser au niveau des ressources publiques, en sollicitant si besoin l'appui des partenaires techniques et financiers.

5. Conclusion

La filière oignon au Sénégal est caractérisée par une forte dynamique de production, soutenue par une demande en hausse (croissance démographique et urbanisation) et par une protection du marché assurée depuis 2003 à travers un gel saisonnier des importations. La hausse de la production ne s'est toutefois pas accompagnée d'une amélioration de la qualité. La faible qualité de l'oignon local se traduit d'une part par des pertes importantes et une très faible aptitude au stockage, d'autre part par une préférence des consommateurs pour l'oignon importé, dès lors que ce dernier est présent sur le marché. Un ensemble de contraintes concourt à cette faible qualité: une insuffisance du contrôle de la qualité des semences importées et de la multiplication locale de semences, des institutions financières réticentes au financement de l'oignon du fait des risques de marché et de pertes physiques encourues, une maîtrise technique insuffisante des producteurs et un déficit d'encadrement agricole, des conditions pédoclimatiques dans certaines des zones de production limitant fortement les choix de calendriers. Les fluctuations saisonnières des prix liées à la concentration de la production sur la saison froide, ainsi que l'ensemble de contraintes mentionnées, incitent les producteurs à adopter des stratégies de recours au financement informel, de maximisation du rendement et de précocité de mise en marché. Cette offre impropre à la conservation a conduit les commerçants à opter pour des stratégies de rotation rapide des stocks, afin d'éviter les risques de pertes qui, de ce fait, sont en grande parties supportées par les producteurs. En aval, ce sont *in fine* les consommateurs, davantage que les acteurs de la commercialisation, qui recherchent un oignon de qualité. La capacité d'une partie des consommateurs à payer un différentiel de prix significatif pour un oignon de meilleure qualité (qu'il soit local ou importé) apparaît quant à elle avérée.

L'amélioration de la qualité doit sans conteste passer par un respect rigoureux de l'itinéraire technique et des opérations post-récoltes. Ceci implique de disposer d'intrants de qualité sans recourir à du financement informel et d'attendre les délais requis de maturité et de séchage avant d'écouler la production, ce qui pourrait être facilité par un accès à du crédit bancaire. Mais si ces conditions sont nécessaires, elles ne sont pas suffisantes: une bonne pratique technique implique également un savoir-faire dans le choix des variétés et du calendrier, dans les dates et les doses d'apports de fertilisants et de produits phytosanitaires, dans les fréquences et les doses d'irrigation, dans les opérations post-récolte nécessaires au séchage des bulbes, ce que nécessite un encadrement technique des producteurs.

La contractualisation, comprise comme un moyen de concilier les objectifs des producteurs et ceux des acheteurs, pourrait offrir des mécanismes institutionnels permettant de relever ces différents défis. En particulier, elle pourrait donner accès au financement des activités et sécuriser la mise en marché de la production. Sa réussite reste toutefois tributaire de l'engagement effectif des parties, de la prise en compte des différents risques de défaillance dans les modalités contractuelles, et du soutien institutionnel assurant l'implication des tierces parties et la bonne exécution du contrat. Si l'analyse financière coût-bénéfice apparaît satisfaisante, le risque que la lourdeur du processus de négociation, de suivi et éventuellement de contestation décourage les différentes parties n'est pas à négliger.

Compte tenu de la complexité de sa mise en œuvre, l'approche contractuelle ne saurait constituer une panacée face à la problématique de la qualité. Elle ne peut de plus se suffire à elle-même, son succès étant conditionné par l'amélioration de différentes composantes du contexte de production et de commercialisation. Aussi, l'amélioration des performances de la filière en matière de qualité doit-elle être envisagée dans une perspective plus globale. D'autres leviers sont à actionner: l'amélioration des infrastructures de transit et de stockage, l'appui technique et organisationnel des producteurs, la gestion de la qualité des semences, et l'amélioration de l'information agricole. Le contrôle de la qualité des semences et la question de l'information agricole doivent être d'emblée abordés à l'échelle nationale. Les deux autres leviers peuvent en revanche être initiés à des échelles plus locales, de façon conjointe au développement des contrats, dont ils sont des conditions de succès.

Références

- ANSD (Agence Nationale de Statistique et de la Démographie).** 2014. *Recensement général de la population et de l'habitat, de l'agriculture et de l'élevage 2013*. Rapport définitif. ANSD, Dakar.
- BRL (Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas-Rhône et du Languedoc S.A.) et SAED (Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du fleuve Sénégal).** 2016. *Établissement d'un partenariat durable entre la SAED et une société régionale d'aménagement du Nord. Diagnostic de la filière oignon dans la vallée du fleuve Sénégal, Mise à jour 2016*. CACG, SCP, BRL, SAED.
- Brousseau, E. et Glachant, J.M.** 2000. «Economie des Contrats et Renouvellements de l'Analyse Economique», *Revue d'Economie Industrielle*, 92(1): 23-50.
- Catelo, M.O. et Costales, A.** 2008. *Contract Farming and Other Market Institutions as Mechanisms for Integrating Smallholder Livestock Producers in the Growth and Development of Livestock Sector in Developing Countries*. PPLPI Working Paper 45.
- CILSS (Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel).** 2017 (mai). *Flux frontaliers de produits agricoles et d'élevage au Sahel et en Afrique de l'Ouest*. CILSS, Ouagadougou.
- CNCR (Conseil National de Concertation et Coopération des Ruraux).** 2012. *Capitalisation du Modèle de Contingentement de l'Oignon au Sénégal: Vallée du Fleuve Sénégal (APOV) et Zone des Niayes*. CNCR, Dakar.
- CGERV (Centre de Gestion et d'Économie Rurale de la Vallée du fleuve Sénégal).** 2014. *La filière oignon du Sénégal*. CGERV, Saint-Louis.
- David-Benz, H. et Ba, D.** 2000. *L'oignon dans la vallée du fleuve Sénégal: une filière en émergence. Pour un développement durable de l'agriculture irriguée dans la zone Soudano-Sahélienne*. Synthèse des résultats du pôle régional de recherche sur les systèmes irrigués (PSI/CORAF). Actes séminaire, Dakar, 30 nov.- 3 déc. 1999, sous la dir. de Legoupil J.-C., Dancette C., Maïga I.M., NDiaye K.M. 188-213. CORAF-PSI, CIRAD, CNRADA, ISRA, INRAN, IER, IRD. PSI-CORAF, Dakar.
- David-Benz, H., Diop, M., Fall, C. et Wade, I.** 2010. «Oignon: une production en plein essor pour répondre à la demande urbaine.» In *L'agriculture sénégalaise à l'épreuve du marché*, sous la dir. de Duteurtre G., Faye M. D., Dieye P. N. ISRA-BAME. 171-196. Karthala, Paris. (Hommes et sociétés).
- De Janvry, A. et Sadoulet, E.** 2004. *Organisations Paysannes et Développement Rural au Sénégal*. Rapport d'Etude, Banque Mondiale. Disponible sur: http://inter-reseaux.org/IMG/pdf/Senagal_OP_Berkley_Jan2004.pdf
- FAO.** 2016. *Suivi-analyse des incitations par les prix pour l'oignon au Sénégal sur la période 2006-2015*. SAPAA, Rome.
- Gergely, N., Hathie, I. et Coronel, C.** 2014. *Identification des possibilités d'appui aux filières de commercialisation porteuses*. IRAM, IPAR. Min. Economie et Finances.
- MAER (Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural).** 2014. *Programme d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture Sénégalaise – PRACAS*.
- MBengue, A.I.** 2007. *Analyse de stratégies de commercialisation de l'oignon local dans les Niayes*. Mémoire de fin d'étude. ENSA.
- Ndiaye, A.** 2015. *Analyse de la compétitivité de la chaîne de valeur oignon dans la zone des Niayes*. Mémoire de fin d'étude. ENSA.
- Ndoye Niane, A.F. et al.** 2004. *Caractérisation socio-économique des exploitations horticoles dans la zone des Niayes, Sénégal*. ISRA/BAME, Dakar.
- SEMACO.** 2009. *Etude sur le stockage et le conditionnement des produits agricoles dans la communauté rurale de Léona*. PISA.
- Pelletier, D.** 1997. *Etude de faisabilité. Synthèse de l'analyse économique*. PAEP/CEPI, Thiès.

- Prowse, M.** 2012. *Contract Farming in Developing Countries: A Review*. Agence Française de Développement, Collection «A Savoir», numéro 12.
- Sen Agro Business.** 2012. *Etude de faisabilité pour la vente différée de la pomme de terre et de l'oignon grâce au stockage*. ASPRODEB, CNDH.
- Shepherd, A.W.** 2007. *Approaches to Linking Producers to Markets: A Review of Experiences to Date*. FAO, Agricultural Management, Marketing and Finance Occasional Paper 13.
- Soule, B.G.** 2016. *La contractualisation: une opportunité pour la promotion des chaînes de valeur du riz local en Afrique de l'Ouest*. Michigan State University, projet SRAI2, Fondation Syngenta.
- Wade, I., David-Benz, H. et Egg, J.** 2004. Information et régulation des filières maraîchères au Sénégal. *Cahiers Agricultures*, 3(1): 148-157.
- Wade, I.** 2009. «Le cadre de concertation pour la filière oignon.» In *Les organisations interprofessionnelles agricoles au Sénégal. De nouveaux outils de régulation des marchés?*, sous la dir. De Duteurtre G. et Dieye P.N. 111-124. ISRA, Dakar.

Annexes

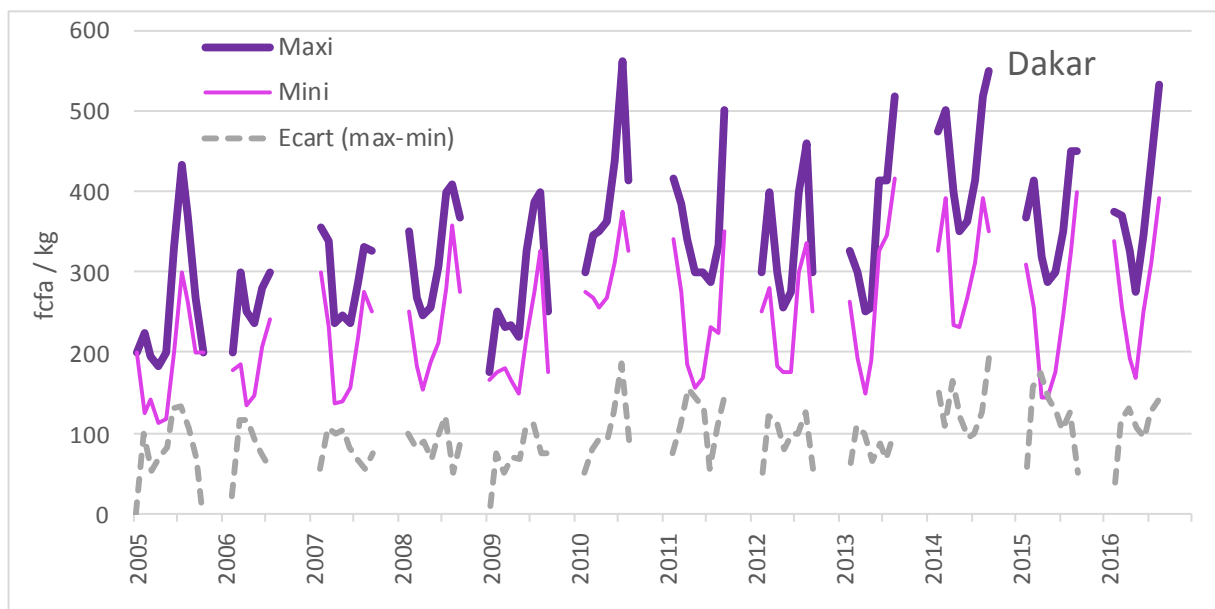
Annexe 1. Liste des personnes rencontrées

Nom	Structure / localisation de l'entretien	Fonction
PRODUCTEURS ET OP		
M. Mamadou Ba (Diamyoli)	IPOS / Potou	Président IPOS et maire de Potou
3 producteurs de Potou	/ Potou	
M. Souhaibou Diaw	UML / Darou Khoudoss	Président
M. Lat Demba Faye	UML / Darou Khoudoss	Secrétaire général adjoint UML
M. Gorame Sambe	UML / Darou Khoudoss	Commissaire aux comptes du Comité de gestion du magasin de Darou Khoudoss
M. Ibrahima Dia	UML / Darou Khoudoss	Secrétaire du Comité de gestion du magasin de Darou Khoudoss
M. Mamadou Ndiaye	AUMN / Mboro	Président
M. Djibril Diaw	ASESCAW / Dakar	Secrétaire exécutif ASESCAW et resp. CAPER
M. Mamadou Diop	APROBAD / Pont Gendarme	Président
M. Gérard Faye et 5 autres producteurs	APROBAD / Pont Gendarme	Trésorier et membres du bureau
M. Babacar Sall (Mbaye Sall)	APOV / Guia	Trésorier
M. Aliou Kane	APOV / Boubé	Chargé commercialisation APOV et gestionnaire centre de collecte de Boube
M. Ibrahima Ly	APOV / Boubé	APOV Ndiayene Penda
MM. Alasan Ly, Salif Sy, Gueye	APOV / Boubé	Responsables et/ou membres de l'APOV
M. xx	/ Taredji	Gardien du magasin de stockage du Taredji
M. Eric / Fatim Diagne	SCL / Diama	Directeur general / Commerciale
M. Sébastien	Van Oers / Kirène	Directeur de production
M. Cheick Fall	Van Oers / Kirène	Responsable technique oignon
M. Patrick Santos	Van Oers / Kirène	Directeur administratif et financier
COMMERCANTS ET FOURNISSEURS D'INTRANTS		
M. Moussa Ndaw	Marché Thiaroye / Dakar	Responsable du parc à oignon (coxer)
Groupe de 24 coxers / grossistes	Marché Thiaroye / Dakar	Coxers et grossistes de Thiaroye
M. Babacar Diop	Marché Dalifort / Dakar	Responsable commerçant
M. xx	Marché Tilène / Dakar	Commerçant demi-gros et détail
Mme. Ndeye Diop et Moctar Diop	Commerçante/ Dakar	Grossiste-importatrice
M. xx	Dieye Global Food / Dakar	Grossiste-importateur
M. Khadim FALL	SADIDAL / Dakar	Importateur
M. Amadou Sarr	TROPICASEM / Dakar	Directeur Général
M. Keba Aloune Drame	TROPICASEM / Dakar	Directeur développement
M. Dioum	AGROPHYTEX/ Dakar	
M. Thierno Bal Seck	Green Sahelia / Dakar	Directeur Général
M. Mamadou Camara	Green Sahelia / Dakar	

Nom	Structure / localisation de l'entretien	Fonction
BANQUES, INSTITUTIONS FINANCIERES ET ASSURANCES		
M. Gilbert Ndong	CNCAS / Dakar	Directeur du crédit et du réseau
M. Charles Gomis	CNCAS / St. Louis	Chef d'agence
M. Semou Abdoulaye Diouf	CNCAS / St. Louis	
M. Tahir Fall	Union Fin. Mutualiste / Louga	Directeur des opérations
M. Djiby Cisse	UFM / Louga	Directeur du partenariat
M. Ameth Biteye	UFM / Louga	Agent à Potou
Mouhammadou Thomas	PAMECAS/Dakar	Responsable services pilotage des risques de crédit
M. Moussa Gassama	PAMECAS/Dakar	Responsable département études développement commercial
MM. Babacar T. Ndiaye / Aboulaye Gaye	BNDE / Dakar	Directeur de l'exploitation / Charge de relation d'affaires
M. Oumar Diop	CNAAS / Dakar	Responsable administratif et financier
M. Oumar Cisse Sow	CNAAS / Dakar	Responsable suivi-évaluation des projets et programmes d'assurances indicielles
INSTITUTIONS PUBLIQUES		
M. Babacar Sembene	ARM / Dakar	
M. Moustapha Crespin	ARM / Dakar	Informaticien en charge de la base de données du SIM
M. Fabre Diop	ARM / Louga	Coordonnateur antenne régionale
M. Moumadou Diop	SAED / St.Louis	Responsable filières maraichères
M. Mamadou MBAYE	SAED / St.Louis	
Mme. Kane	SAED / Podor	Responsables filières de diversification
M. Abdourahmane Sy	FONGIP / Dakar	Directeur Pole Accompagnement, Partenariat, Animation Réseaux et International
M. Simon Diene	FNDASP / Dakar	Responsable technique
M. Oumar Ba	DISEM-DA / Dakar	Charge contrôle champs/collecte/conditionnement
Mme Fatou Diop Mbacke	ISRA-CDH / Cambérène	Chercheur, sélection variétale
Mamodou Kebe	Dhort / Dakar	Responsable division filières
Malick Cisse	ANSD / Dakar	Responsable Bureau des prix
Mamadou Amouzou	ANSD / Dakar	Observatoire de la pauvreté
M. Christophe Breyne	FAO / Dakar	
M. Serge Simon	CIRAD / Dakar	Chercheur, agronome maraichage
ONG ET PROJETS		
Mme. Mariam Sow	ENDA-PRONAT / Dakar	Coordonnatrice
M. Karfa Diallo	ENDA-PRONAT / Dakar	Chargé des activités génératrices de revenus - autonomisation financière des OP
M. Jean-Michel Sen	ENDA-PRONAT / Dakar	Chargé du développement agroécologie

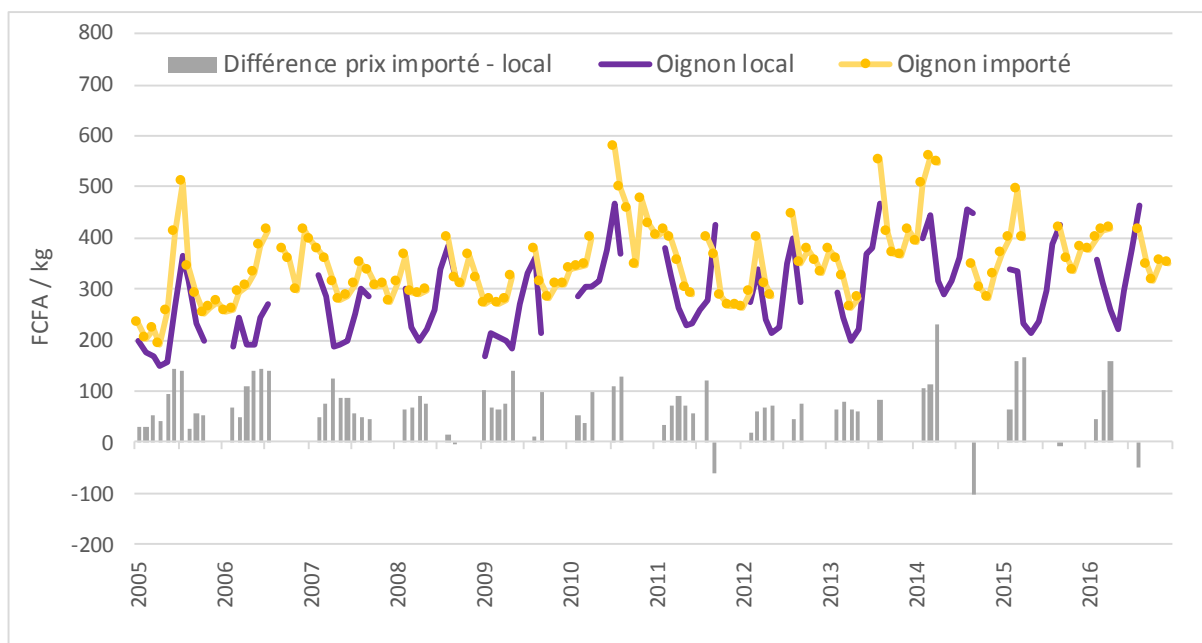
Nom	Structure / localisation de l'entretien	Fonction
M. Mouhamadou Koulibaly	CISV / Dakar	Administrateur CISV-Sénégal
M. Francesco Mele	CISV / Dakar	Coordonnateur projets Afrique de l'Ouest
Mme. Simona Guida	CISV / Dakar	
M. Massamba Diop	PADEN / Thiès	Coordonnateur National
M. Maguette Seck	PADEN / Thiès	Conseiller en développement des marchés et chaînes de valeurs
AUTRES EXPERTS		
M. Ibrahima FALL	Retraité-ISRA / St.Louis	Technicien maraîcher, ex-directeur de station de recherche Ndiol
M. Jean-Pierre Chapeau	Consultant / St.Louis	Agronome (spécialiste maraîchage et irrigation)
M. Daniel Marchal	Consultant / Ouagadougou	Agronome (spécialiste warrantage)

Annexe 2. Prix minimum, maximum et différentiel de prix de l'oignon local au détail, à Dakar



Source: ARM, 2016.

Annexe 3. Evolution des prix et du différentiel de prix entre l'oignon local et l'oignon importé à Dakar de 2005 à 2016 (prix au détail)



Source: ARM, 2016.

Annexe 4. Répartition de la production d'oignon par région

Nombre de ménages cultivant l'oignon en 2013

Source: ANSD, 2014. RGPHAE 2013A.

Région	Ménages cultivant de l'oignon		Total des ménages agricoles	pourcentage des ménages agricoles cultivant de l'oignon*	
	CS froide	CS chaude		CS froide	CS chaude
DAKAR	812	625	63 601	1%	1%
ZIGUINCHOR	2 255	1426	42 540	5%	3%
DIOURBEL	204	105	63 919	0%	0%
SAINT-LOUIS	3 652	1441	70 989	5%	2%
TAMBACOUNDA	673	319	47 483	1%	1%
KAOLACK	752	292	58 131	1%	1%
THIES	4 490	2676	96 587	5%	3%
LOUGA	1 035	704	72 031	1%	1%
FATICK	2 338	1270	57 568	4%	2%
KOLDA	810	558	51 097	2%	1%
MATAM	963	150	42 687	2%	0%
KAFFRINE	227	128	43 916	1%	0%
KEDOUGOU	667	124	12 664	5%	1%
SEDHIOU	2 373	1621	32 319	7%	5%
TOTAL	21 251	11439	755 532	3%	2%

	CS froide	CS chaude
Ensemble des ménages pratiquant le maraîchage	53 004	28 837
pourcentage des ménages maraîchers cultivant l'oignon*	40%	40%

* Calculs des auteurs

Surfaces et productions en 2002

Source: Direction de l'Horticulture, 2016.

	DAKAR	THIES	LOUGA	ST.LOUIS	KAOLACK	DIOURBEL	TAMBA	FATICK	KOLDA	Total
OIGNON										
Superficie (ha)	737	696	1160	1979	17		193	18	76	4 877
Production (t)	9 317	9 422	20 880	28 498	229		987	148	958	70 439
Pourcentage superficie	15%	14%	24%	41%	0%	0%	4%	0%	2%	100%
Pourcentage production	13%	13%	30%	40%	0%	0%	1%	0%	1%	100%
Rendement (t/ha)	13	14	18	14	13		5	8	13	14
TOTAL maraîchage										
Superficie (ha)	4 244	4 959	1 664	7 446	808	158	449	667	303	20 692
Production (t)	50 179	68 674	27 077	90488	13 832	1 608	2 495	3 864	3 706	261 695

Annexe 5. Estimation de la production locale par la consommation

	Importations annuelles (tonnes)	Importations mensuelles moyennes de sept.N à jan.N+1 (tonnes)	Nbr de mois couverts principalement par les importations
2013	160 671	22 552	7
2014	155 988	27 825	6
2015	173 645	33 539	5
Moyenne	163 435	27 972	6

Source: Direction des douanes, 2016.

Besoins mensuels moyens en période d'importation

tonnes 27 972

Hypothèse: la consommation est supérieure en période d'offre d'oignon local (les prix étant plus faibles)

Hconso1	+ 10%
Hconso2	+ 20%
Hconso3	+ 30%

On en déduit la consommation mensuelle en période d'offre locale (en tonnes)

Hconso1	30 769
Hconso2	33 566
Hconso3	36 364

Hypothèses de taux perte pour l'oignon local:

15% 25% 30%

On en déduit une estimation des besoins bruts de consommation par mois: (avant pertes, en tonnes)

	Taux pertes		
	15%	25%	30%
Hconso1	36 199	41 026	43 956
Hconso2	39 490	44 755	47 952
Hconso3	42 781	48 485	51 948

Soit un production annuelle estimée (pour les 6 mois couverts par la production locale): (avant pertes, en tonnes)

	Taux pertes		
	15%	25%	30%
Hconso1	217 195	246 154	263 736
Hconso2	236 940	268 531	287 712
Hconso3	256 685	290 909	311 688

Annexe 6. Liste des magasins de stockage (Source: ARM, 2016)

Zone d'implantation	Capacité et nombre				Localité
	5 t	50 t	100 t	500 t	
Mboumbaye (Rao)	0	1	0	0	St-Louis
Rao Niayes	0	1	0	0	
Bokhol	0	0	1	0	
Ndelle	0	0	1	0	
Tassinière Gandiole	0	0	1	0	
Thillé Boubacar	2	1	0	0	Podor
Ndiaye Pendao	0	1	0	0	
Podor	2	1	0	0	
Guia	2	0	0	0	
Mboyo	1	0	0	0	
Guia	0	0	1	0	
Fanaye	0	0	1	0	
Tardji	0	0	1	0	
Ndiawara	0	0	1	0	
Guédé Chatier	1	0	0	0	
Donaye Diatar	0	1	0	0	Matam
Niandane	0	1	0	0	
Aéré Lao	1	0	0	0	
Matam	2	0	0	0	
Bakel	1	0	0	0	
Lompoul sur Mer	1	0	0	0	Louga
Keur Momar Sarr	1	0	0	0	
Potou	0	2	0	0	
Potou	0	2	0	0	
Gouye Réenne	0	0	1	0	
Thiéppe	0	0	1	0	
Mabouye Niayes	0	0	1	0	
Diégo (Mboro)	0	1	0	0	Thiès
Fass Boye	0	0	0	1	
Notto Gouye Diam	0	0	0	1	
Medina Mboba	0	0	0	1	
Lompoul	0	0	1	0	
Darou Khoudouss	0	0	1	0	
Fass Boye	0	0	1	0	
Gorom 1	0	1	0	0	
Countango	1	0	0	0	Rufisque
Keur Samba DIA (Fimela)	1	0	0	0	Kaolack
Samé	1	0	0	0	Fatick
Darou Sahn	0	0	1	0	Diourbel
Darou Sahn	0	0	1	0	Darou Sahn
Total	17	13	14	3	
TOTAL GENERAL	47				
Capacité de stockage (t)	85	650	1400	1500	

Annexe 7. Quelques illustrations de magasins de stockage et de centres de collecte aménagés



Potou. Magasin de stockage fermé (aération insuffisante).

Potou. Magasin de stockage grillagé dans l'enceinte du centre de collecte.



Potou. Hangars ouverts d'entreposage dans l'enceinte du centre de collecte.



Darou Khoudouss. Magasin de stockage fermé (aération correcte).

Boubé. Hangars ouverts d'entreposage dans l'enceinte du centre de collecte.



Annexe 8. CAPER: Centre d'appui à la promotion de l'entrepreneuriat rural

CAPER: Centre d'appui à la promotion de l'entrepreneuriat rural

Les CAPER, sociétés par action simplifiées, ont été initiées dans le delta par l'ASESCAW, avec l'appui du CISV, dans le cadre du programme PAMIR (coopération italienne). Leur objectif est d'accompagner les micro-entrepreneurs ruraux (producteurs agricoles ou autres métiers liés à l'agriculture), en leur facilitant l'accès à différents types de services: structuration et organisation des OP, gestion, accès au crédit, mise en relation avec les fournisseurs d'intrants, les centres de collecte, les acheteurs... 80 micro-entrepreneurs sont actuellement membres associés du CAPER basé à Ross Bethio. Les exemples suivants illustrent le type d'action du CAPER: un fond de développement économique et social a été placé auprès des IMF, le CAPER a aidé à négocier des taux d'intérêt préférentiels pour l'oignon, des tests de stockage ont été effectués (peu fructueux du fait de la qualité de l'oignon), des tests sur des pratiques agroécologiques pour la production d'oignon sont en cours et les résultats seront relayés par le CAPER.

ASESCAW: Amicale socio-éducative, sportive et culturelle des agriculteurs du Walo

CISV: *Comunità Impegno Servizio Volontariato*

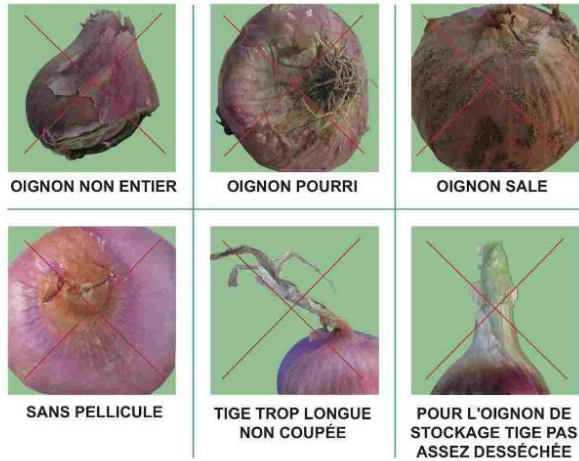
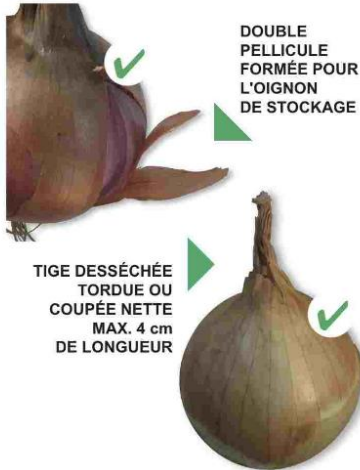
PAMIR: Programme d'Appui à la Micro Entreprise Rurale dans la Vallée du Fleuve Sénégal

Annexe 9. Caractéristiques de qualité de l'oignon local



Caractéristiques de qualité de l'oignon local sur la base de la norme sénégalaise NS 03-41

CARACTÉRISTIQUES MINIMALES



FERMETÉ ET CONSISTANCE

CAT I : FERME ET CONSISTANT
CAT II :



TIGE CREUSE

CAT I : DÉPOURVU
CAT II : NON SPÉCIFIÉ



GERMINATION

CAT I : NON GERMÉ
CAT II : DÉBUT DE GERMINATION 10% DU LOT



COLORATION

CAT I : COULEUR TYPIQUE
CAT II : ADMIS



TOUFFE RADICULAIRE

CAT I : DÉPOURVU
CAT II : ADMIS



CREVASSES NETTES

CAT I : CREVASSES NETTES SUR PELLICULES NON ADMISES
CAT II : PETITES CREVASSES ADMISES



FROTTEMENTS

CAT I : DÉPOURVU
CAT II : TRACES ADMISES



MARQUES DE PARASITES OU DE MALADIES

CAT I : DÉPOURVU
CAT II : LÉGÈRES ADMISES



MEURTRISSURES CICATRISÉES

CAT I : DÉPOURVU
CAT II : LÉGÈRES ET CICATRISÉES

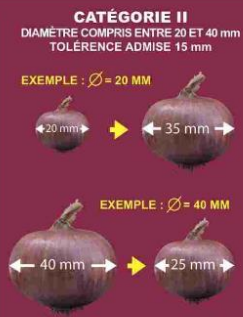
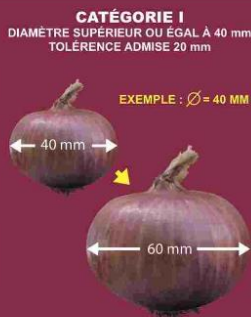


DÉFAUT DE FORME

CAT I : TYPIQUE DE VARIÉTÉ
CAT II : DÉFAUTS ADMIS

PRINCIPAUX DÉFAUTS ET CATÉGORIES

FOURCHETTE DE CALIBRE



MARQUAGE

- a/ LE NOM DU PRODUCTEUR
- b/ LA MENTION « OIGNON »
- c/ LA DÉNOMINATION
- d/ LA VARIÉTÉ
- e/ LE CALIBRE
- f/ LA CATÉGORIE
- g/ LE MARQUAGE À QUATRE NUMÉROS
- h/ LES POIDS BRUT ET NET



En partenariat avec la Direction de l'Horticulture, l'ASB (Association Sénégalaise de Normalisation), l'ALUM (Association des Unions Maraîchères des Niayes), l'APOV (Association des Producteurs d'Oignon de la Vallée)

Annexe 10. Détails de calcul de l'essai de quantification des coûts et bénéfices de la contractualisation

(cf. résultats globaux du Tableau 4)

En rouge: principaux paramètres de calcul.

Surligné en bleu: variable ayant fait l'objet du test de sensibilité

Bonification du crédit IMF		
(zone Niayes)		Commentaires et sources
Taux hors subvention (/mois)	1.5%	18% par an. Source: UFM Louga
Taux sur cycle hors stockage	9.0%	
Taux sur cycle avec stockage	12.0%	
Taux subventionné (/mois)	0.6%	7,7% par an. Alignement sur le taux bonifié CNCAS
Taux subv sur cycle hors stockage	3.8%	
Taux subv sur cycle avec stockage	5.0%	
Coût de la subvention (/mois)	0.9%	
Durée du cycle (mois)	5.5	
Délai commercialisation hors stockage (mois)	0.5	
Durée stockage	2	Pour limiter les ventes en avril-mai, durant lesquelles les prix sont au plus bas
Charges totales d'exploitation (Niayes) - F/ha	2 000 000	PADEN, compte type: charge total de 2 250 000 FCFA/ha (y compris 720 000 FCFA main-d'œuvre et 680 000 FCFA de frais post récolte)
Charges couvertes par le crédit	1 000 000	Couvre toutes les charges de culture et 1/3 de la main-d'œuvre
Tx intérêt/ha (sans stockage) - non subv	90 000	Durée de crédit: 6 mois
Tx intérêt/ha (avec stockage) - non subv	120 000	Durée de crédit: 8 mois
Tx intérêt/ha (sans stockage) - subv	37 500	Durée de crédit: 6 mois
Tx intérêt/ha (avec stockage) - subv	50 000	Durée de crédit: 8 mois
Coût subvention du crédit / ha (sans stockage)	52 500	
Coût subvention du crédit / ha (avec stockage)	70 000	
Part de la production stockée	50%	
Coût en fonction de la part stockée (FCFA/ha)	70 000	Hypothèse: si au moins 1/3 de la production est stockée, le producteur remboursera le crédit sur les ventes après stockage. Si moins d'1/3 est stockée, il remboursera après la récolte.

Coût de l'encadrement		
Appui technique (SAED, ANCAR, PADEN)		Commentaire et sources
Temps affecté (H/an)	9%	Hypothèse de base: 4 visites de terrain par GIE par campagne, pour 20 GIE
Cot salarial annuel (technicien agri ou jeune ingénieur agro)	6 000 000	Estimation d'après ARM
Déplacements locaux (carburant) - 10/GIE	24 000	50 km par visite, 4 litres / 100 km, 600 FCFA/litre
Moto (ammo sur 5 ans)	9 091	Au prorata du temps d'utilisation. Prix d'achat: 500 000 FCFA. Amortissement: 5 ans

Déplacements Dakar - 2 par an	286 400	2 personnes, perdiem 50 000 FCFA, 600 km par déplacement, 13 litres / 100km
Coût appui technique par campagne par zone (FCFA)	864 945	
Appui ARM		
Temps affecté (H/an)	20%	Hypothèse discutée avec l'ARM
Coût salarial	8 400 000	Estimation d'après ARM
Déplacements terrain - 4 par an	572 800	2 personnes, perdiem 50 000 FCFA, 600 km par déplacement, 13 litres / 100km
Coût appui technique par campagne par zone (FCFA)	2 252 800	
Coût total de l'encadrement (FCFA/ha)	166 280	

Bénéfices: Amélioration de la qualité et stockage		
Niayes		Commentaires et sources
Prix vente avril-mai, tout venant -2016 (FCFA/kg)	100	Approximation à partir d'entretiens avec des producteurs à Potou et auprès de grossistes collecteurs
Valeur ajoutée de la qualité (FCFA/kg)	25	Approximation à partir d'entretiens avec des producteurs à Potou, et auprès de grossistes collecteurs et de coxers de Dakar
Prix de vente avril-mai, qualité - 2016 (FCFA/kg)	125	
Prix de vente fin juin, qualité - 2016 (FCFA/kg)	200	Approximation à partir d'entretiens avec des producteurs à Potou
Taux de perte, qualité - par mois de stockage	5%	Approximation à partir de divers entretiens (cf. Tableau 2)
Coût du stockage (FCFA/kg/mois)	10	Approximation à partir des données d'entretiens auprès de grossistes collecteurs
Nombre de mois de stockage	2	Pour limiter les ventes en avril-mai, durant lesquelles les prix sont au plus bas
Produit brut après stockage	180	
Coût du stockage (FCFA/kg/mois)	20	
Revenu après stockage, oignon de qualité, vente fin juin	160	
Valeur ajoutée du stockage (/kg)	35	
Part de la production stockée	50%	
Valeur ajoutée de la qualité (/ha)	500 000	
Valeur ajoutée du stockage (/ha)	350 000	
Bas-Delta		
Prix vente avril-mai, tout venant (2016)	90	Approximation à partir d'entretiens auprès de grossistes collecteurs
Valeur ajoutée de la qualité (FCFA/kg)	25	Approximation à partir d'entretiens auprès de producteurs à Potou, de grossistes collecteurs et de coxers de Dakar
Prix de vente avril-mai, qualité (2016)	115	Approximation à partir d'entretiens auprès de grossistes collecteurs
Prix de vente fin juin, qualité (2016)	200	Approximation à partir d'entretiens auprès de grossistes collecteurs

Taux de perte, qualité - par mois de stockage	8%	Approximation à partir de divers entretiens (cf. Tableau 2). Taux de perte plus élevé que dans le Niayes, compte tenu du mode d'irrigation et du climat.
Coût du stockage (FCFA/kg/mois)	10	Approximation à partir d'entretiens auprès de grossistes collecteurs
Nombre de mois de stockage	2	Pour limiter les ventes en avril-mai, durant lesquelles les prix sont au plus bas
Produit brut après stockage	168	
Coût du stockage (FCFA/kg)	20	
Revenu après stockage, oignon de qualité, vente fin juin (FCFA/kg)	148	
Valeur ajoutée du stockage (FCFA/kg)	33	
Part de la production stockée	50%	
Valeur ajoutée de la qualité (FCFA/ha)	500 000	Cette valeur ajoutée est sous-estimée, car les pertes subies pour de l'oignon tout-venant (sans stockage) n'ont pas été comptées, alors qu'elles ne sont pas négligeables
Valeur ajoutée du stockage (FCFA/ha)	330 000	

Annexe 11. Estimation du coût d'une évaluation de l'opération pilote de contractualisation

	Unité	Nb	CU (FCFA)	Total (FCFA)
Honoraires enseignant-chercheur / encadrant	jours	10	100 000	1 000 000
Indemnité de stage	mois	6	120 000	720 000
Indemnité km déplacements terrains	km	1200	130	156 000
Carburant	km	1200	600	50 400
Per diem terrain encadrant	nuitée	4	35 000	140 000
Forfait terrain étudiant	semaine	12	70 000	840 000
Forfait déplacements étudiant	j	10	5 000	50 000
Enquêteurs	homme mois	4	200 000	800 000
Reprographie	forfait			100 000
				3 856 400

SUIVI ET ANALYSE DES POLITIQUES AGRICOLES ET ALIMENTAIRES [SAPAA]

Le programme de Suivi et Analyse des Politiques Agricoles et Alimentaires (SAPAA) cherche à établir des systèmes durables de suivi, d'analyse et de réforme des politiques agricoles et alimentaires pour des cadres politiques plus efficaces, efficaces et inclusifs dans un nombre croissant de pays en développement et émergents.

CONTACTS

www.fao.org/in-action/mafap

mafap@fao.org

Rapport préparé sur la requête de l'Agence de Régulation des Marchés (ARM) du Ministère du Commerce, du Secteur Informel, de la Consommation, de la Promotion des Produits Locaux et des PME.



Agence de Régulation des Marchés

Le programme SAPAA est mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO) en collaboration avec l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) et les partenaires nationaux dans les pays participants. Le programme est soutenu financièrement par la fondation Bill et Melinda Gates, le Gouvernement des Pays-Bas, l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID) et la Coopération allemande (GIZ).
