

CADRE LOGIQUE

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrées)
Volet production			
Résultats			
Résultat 1: Fournir des intrants de qualité et adaptés à la période et au type de sol	Indicateur 1: 95% des cultivateurs sélectionnés obtiennent les intrants appropriés aux dates demandées	100%	La campagne d'hivernage 2013 s'est déroulée dans de bonnes conditions. La campagne de contre saison froide 2013-14 est en cours dans les mêmes conditions. Les rendements obtenus confirment que la bonne période de production du chou c'est la saison froide.
Résultat 2. Fournir du matériel performant d'application, pour contrôler les nuisances et réduire l'utilisation de produits phytosanitaires. Vulgariser les méthodes alternatives (Gestion intégrée et utilisation de produits naturels)	Indicateur 2: 95% des cultivateurs sélectionnés obtiennent le matériel et utilisent le matériel.	100%	L'utilisation des bonnes pratiques phytosanitaire par les producteurs a largement contribué à l'amélioration de la qualité du chou.
Résultat 3 : Analyser les sols et l'eau	Indicateur 3 : 95% des cultivateurs sélectionnés connaissent l'état d'infestation en nématodes et le niveau de fertilité des sols	100%	Les producteurs maraichers ont pris conscience du danger des nématodes sur le chou, de la nécessité de gérer la ressource en eau de façon rationnelle et de maintenir la fertilité des sols par des apports organiques et minéraux appropriés et réguliers.
Résultat 4 : Analyser les choux pour le respect des LMR du Codex	Indicateur 4 : Le taux de résidus toxiques est connu et conforme aux normes du Codex.	100%	La production du chou par les bénéficiaires du projet offre un chou en deçà des LMR du codex alimentarius pour les campagnes déjà conduites.
Résultat 5 : Former les producteurs aux bonnes pratiques agricoles	Indicateur 5 : 95% des cultivateurs sélectionnés sont formés aux BPA.	95% ¹	L'application des bonnes pratiques culturales par les producteurs a permis l'obtention d'une meilleure productivité.

¹ Certains producteurs étaient absents lors des formations.

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrés)
Résultat 6 : Former les producteurs aux bonnes pratiques SPS	Indicateur 6 : 95% des cultivateurs sélectionnés sont formés aux bonnes pratiques SPS	95%	Les producteurs ont changé de comportement sur le choix des produits phytosanitaires et des périodes de traitement. Ils ont commencé à intégrer les questions de santé du producteur et du consommateur dans les pratiques culturales
Résultat 7 : Former les formateurs (techniciens animateurs horticoles de l'AUMN) pour l'accompagnement des itinéraires techniques	Indicateur 7 : 6 formateurs (techniciens animateurs horticoles de l'AUMN) sont formés pour l'accompagnement des itinéraires techniques	100%	La vulgarisation de l'itinéraire technique se poursuit positivement auprès des producteurs et leur adoption participe à la relance de la culture du chou dans la zone des Niayes
Résultat 8 : Sensibiliser, informer et former les producteurs des Niayes par émissions de radio et télévision en langues locales	Indicateur8 : 4 émissions de radio par cycle cultural du chou	100% ²	Une expansion de la culture du chou est notée dans les Niayes.
Résultat 9 : Élaborer et utiliser un système de traçabilité	Indicateur 9 : 95% des cultivateurs sélectionnés utilisent adéquatement les fiches de traçabilité	100%	Mise en place des fiches effectuée. Tous les producteurs disposent d'une fiche de traçabilité et le remplissage se poursuit.
Résultat 10 : Développer une petite unité de production de plants de choux	Indicateur 10 : 60% des cultivateurs sélectionnés utilisent des plants de choux sains.	100%	L'unité de production de plants est mise en place. La levée est de cent pour cent en milieu contrôlé. Les plants sont produits et mis à la disposition des producteurs.
Activités			
Activité 1 : commander des intrants de qualité et le matériel	Objectif 1 : Disponibilité des intrants et du matériel aux dates requises	100% pour les intrants 100% pour le matériel	Les intrants ont été distribués à tous les producteurs. Pour les 3 ^{ème} et 4 ^{ème} campagnes de production (hivernage 2013 et contre saison froide 2013-14). Pour ce qui est du matériel, comme retenu après un constat sur l'insuffisance du budget et la formulation d'une requête adressée à l'OMC, un motoculteur a été acquis pour permettre la vulgarisation des techniques de labour par le motoculteur.

² A partir de la deuxième campagne

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrés)
Activité 2: Elaborer fiche de traçabilité et mise à jour fiches techniques	Objectif 1 : Respect des normes et suivi du processus de production du chou de qualité	100% fiche de traçabilité 100% fiche technique	La fiche de traçabilité a été finalisée, multipliée et distribuée aux producteurs bénéficiaires du projet. Une fiche technique actualisée du chou a été proposée lors de la formation des techniciens. Elle est mise à jour suite aux travaux AUMN-l'ISRA/CDH-UCAD dans le cadre des parcelles de démonstration. Elle est disponible.
Activité 3 : Exécuter des analyses de sol et d'eau pour développer un plan de fertilisation	Objectif 1 : Etablir une situation de référence dans les meilleures conditions	100% pour les analyses de sol (fertilité) 100% pour l'analyse de l'eau	Pour les analyses de sol pour la fertilité, les travaux de prélèvement et d'analyse ont été menés pas l'INP. Les rapports définitifs sont disponibles. Les analyses de l'eau par la DGPRE sont achevées. Les rapports ont disponibles.
Activité 4 : Cartographie pour le suivi des nappes phréatiques	Objectif 1 : Déterminer l'état des nappes phréatiques pour définir un plan de fertilisation et planifier la gestion de l'eau	100%	Rapport disponible. Les producteurs sont sensibilisés sur les enjeux liés à la gestion de la ressource en eau pour sa pérennité en quantité comme en qualité. Eu égard à la variabilité de la nappe phréatique en qualité comme en quantité (présence marquée de fer, contamination aux nitrates et autres produits chimiques, menace d'intrusion du biseau salé etc.) un travail d'information et de sensibilisation des producteurs est indispensable pour sa préservation et la pérennité de l'activité horticole dans la zone des Niayes
Activité 5 : Formation des formateurs techniciens et mission de l'équipe	Objectif 1 : Identifier les formateurs et assurer la formation continue pendant le projet	100%	Le deuxième volet de la formation des techniciens a été conduit dans le courant du mois de juillet 2013. Il portait sur certains aspects de l'itinéraire technique tels que la micro irrigation et la fertigation. La démultiplication de cette formation dans le cadre de la formation continue des producteurs est en cours.

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrés)
Activité 6 : Formation des cultivateurs sur les bonnes pratiques agricoles et les SPS	Objectif 1 : former les cultivateurs aux BPA et SPS pour changer les habitudes à long terme	100%	<p>Les TDR validés après observations du comité de pilotage lors de sa première réunion ont permis de retenir un formateur après dépouillement des offres technico-financières. La DPV et la Direction de l'horticulture, retenue pour effectuer ces formations, les ont menées en Août et décembre 2012, ainsi qu'en Mai 2013. Les rapports de formation sont disponibles. Ces formations ont porté sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pépinière • La fertilisation • Les SPS • Les BPA <p>Celles-ci ont permis un bon taux d'adoption des BPA par les producteurs (80%). C'est cela qui a permis une amélioration de la qualité du chou avec des LMR inférieures aux normes du Codex. Cela rassure les consommateurs.</p>
Activité 7 : Mise en place d'une petite unité de plants	Objectif 1 : Produire des plants de qualité en station avec des semences, du terreau, des alvéoles et un voile agrile, pour donner un meilleur départ aux semis	100%	L'unité a démarré avec la campagne de production d'hivernage. Les plants ont été mis à la disposition des producteurs. Le processus permet une bonne efficacité de la pépinière et une meilleure vigueur des plants.
Activité 8 : Analyse des résidus toxiques du chou	Objectif 1 : Identifier la qualité des choux par des prélèvements dans des conditions optimales	100%	Les rapports définitifs des première, deuxième et troisième analyses de résidus de pesticides sont disponibles. Les résultats mettent en évidence des taux inférieurs aux normes du CODEX.
Activité 9 : Mise en place des petites unités de lavage préliminaire des choux	Objectif 1 : Placer une cuve dans les 4 zones principales des Niayes pour une meilleure hygiène des choux	100%	Le type de cuves appropriées a été identifié, acquis et mis en place dans les sites retenus. L'opération a débuté avec les récoltes de la campagne d'hivernage.

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrés)
Activité 10 : Formation sensibilisation de tous les producteurs de la zone par des émissions radio et télévision en langues nationales	Objectif 1 : Atteindre le maximum de producteurs de la zone des Niayes, les informer et les former sur les BPA et les services du projet	100%	Les enregistrements et diffusions sont réalisées avec les stations radios locales partenaires Il s'agit de Walf FM et RTS Thiès FM. Les émissions radio sont bien suivies par les producteurs de chou dans les villages.
Volet Recherche/Développement			
Résultats			
Résultat 1 : Cartographie des nappes phréatiques de la zone des Niayes pour suivre l'évolution	Indicateur 1 : 2 cartes de la nappe phréatique sont tracées	100%	Rapports disponibles. Ils ont permis une meilleure maîtrise de la disponibilité de la ressource en eau, de sa qualité et des menaces sur sa pérennité.
Résultat 2 : Suivi de la population de la teigne et du Borer du chou par piégeage	Indicateur 2 : 95% des cultivateurs sélectionnés connaissent les périodes de forte infestation	Résultats diffusés. (100%)	Au vu des résultats de l'ISRA, la tendance de la période de forte pullulation des insectes se dessine (voir rapport ISRA/CDH) et coïncide avec la mis février.
Résultat 3 : Culture de parcelles de démonstration en station pour les bonnes pratiques	Indicateur 3 : 30% d'augmentation du rendement par rapport à la moyenne de la zone (20 tonnes par hectare).	100%	Les démonstrations à la station l'ISRA/CDH et en milieu paysan ont permis de définir le meilleur protocole de traitement du chou pour le contrôle de la teigne et du borer. Elles ont également permis de maîtriser le rendement du chou en station qui est en moyenne de 24 tonnes/ha. Ceci correspond à une amélioration du rendement de 20%. Mais en réalité, le chiffre donné en référence (20t/ha) est erroné. Le bon chiffre est donné au volet production (15 t/ha en moyenne dans la zone). Si on se réfère à ce chiffre, l'amélioration réelle du rendement est de 60%.
Résultat 4 : Suivi du projet de loi sur la réglementation des produits phytosanitaires au Sénégal	Indicateur 4 : Adoption du projet de loi par le Gouvernement du Sénégal	95%	Toute la documentation sur projet de la loi et sur le travail de la commission nationale de gestion des produits chimiques (CNGPC) est disponible au niveau de l'AUMN. La concertation se poursuit avec ladite commission. Le projet de loi est dans le circuit de visa et signature.

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrés)
Résultat 5 : Mission de formation à l'étranger pour 1 chercheur, 2 cultivateurs et 2 techniciens	Indicateur 5 : De nouvelles connaissances sont acquises	100%	Mission effectuée auprès des chou-culteurs de la Bretagne
Résultat 6 : Détermination du coût de production du chou de qualité	Indicateur 6 : 95% des cultivateurs sélectionnés connaissent le coût de production du chou de qualité en hivernage et en saison sèche.	100%	Résultats disponibles. Le prix de revient du chou de qualité est connu.
Résultat 7 : Statistiques à jour	Indicateur 7 : Les quantités produites de choux sont connues	100% pour les 3 1 ^{ières} campagnes	Pour les trois premières campagnes, la production de chou est connue par les producteurs et vulgarisée auprès des partenaires. Pour la troisième campagne, en zone sud 118 tonnes ont été produites contre 103 tonnes en zone nord.
Activités			
Activité 1 : Suivi des populations de teignes et Borers du chou	Objectif 1 : Identifier et former les producteurs des Niayes sur les meilleures périodes de culture	100%	Le travail est achevé. Un rapport d'étape est disponible. La diffusion des résultats auprès des producteurs bénéficiaires est en cours. Leur expérience a «été améliorée pour ce qui est des meilleures périodes de production.

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrés)
Activité 2 : Mise en place de parcelles de démonstration	Objectif 1 : Identifier et enseigner les bonnes pratiques agricoles en station pour tendre vers la meilleure qualité possible.	100%	Un protocole entre l'AUMN et l'ISRA/CDH retenu pour ce travail a été signé. Les travaux sont achevés. Le rapport sur ces parcelles est disponible
Activité 3 : Suivi du projet de loi sur l'utilisation de produits phytosanitaires non homologués	Objectif 1 : Comprendre le projet de loi et vulgariser l'information	100%	Textes, liste des pesticides homologués et rapports de la commission nationale disponibles. Projet de loi dans le circuit pour visa et signature.
Activité 3: Mission à l'étranger	Objectif 1 : Apprendre de nouvelles techniques de culture du chou et de gestion de filière	100%	Par l'entremise de la GERMICOAPA, l'AUMN a été invité par l'organisation des producteurs maraichère de la Bretagne (France). La mission a été effectuée auprès des producteurs de chou de la Bretagne. Un système de commercialisation groupée sur la base d'une cotation en relation avec la qualité du produit a beaucoup attiré l'attention des membres de l'équipe de l'AUMN
Volet commercialisation			
Résultat			
Résultat 1 : Identifier tous les magasins et transporteurs réfrigérés dans la zone des Niayes	Indicateur 1: Nombre et lieux des magasins réfrigérés, et nombre de camions disponibles	100%	Le répertoire des camions et magasins est disponible. Les infrastructures sont concentrées dans la région de Dakar. Elles sont hors de la zone de production de chou qui se situe dans le département de Tivaouane (Voir rapport de voyage).
Résultat 2: Lavage préliminaire des choux	Indicateur 2 : 30% des cultivateurs sélectionnés effectuent un lavage préliminaire des choux	85%	L'adoption par les producteurs est difficile. L'activité est considérée comme une charge supplémentaire par ces derniers.
Résultat 3 : Études de marché national et sous régional (Sénégal, Mauritanie, Gambie, Guinée-Bissau, Guinée-Conakry et au Mali)	Indicateur 3 : L'étude du marché national et sous régional sont complétées dans les délais.	100%	Les études de marché sont exécutés le rapport est disponible. L'exportation du chou est régie par un système informel, d'où une difficulté à disposer de statistiques fiables quant aux quantités exportées et à la qualité du produit.

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrés)
Résultat 4 : Identification de recettes de cuisine pour la consommation et la transformation du chou	Indicateur 4 : Nombre de recettes approuvées par les groupes de consommateurs ciblés	100%	Quatre recettes ont été produites par l'ITA (Institut de technologie Alimentaire) pour la conservation du chou mais également pour des préparations culinaires.
Résultat 5 : Amélioration du conditionnement et tests de cageots et d'emballages individuels	Indicateur 5 : 2% des commerçants sélectionnés adoptent les nouveaux emballages	100%	Une bonne disponibilité des commerçants sélectionnés pour les tests est notée. Des prototypes d'emballages sont produits, testés et adoptés par ces derniers.
Résultat 6 : Sélection et formation de commerçants pour la vente de choux de qualité	Indicateur 6 : 95% des commerçants sélectionnés sont formés	100%	20/20 des commerçants ciblés ont été formés.
Résultat 7 : Appui direct aux commerçants pour les accompagner et réduire les risques de mévente au départ	Indicateur 7 : 95% des commerçants sélectionnés reçoivent un appui direct	100%	20/20 des commerçants prévus ont été appuyés.
Résultat 8 : Émissions de radio et de télévision pour répertorier les Commerçants sélectionnés et présenter le produit aux consommateurs	Indicateur 8 : Une courte émission de radio est diffusée chaque semaine	100% ³	Des émissions sont préparées et diffusées avec la participation de plusieurs partenaires. Pour la période considérée, le nombre d'émissions prévues a été réalisé.
Résultat 9 : Mise en place d'une table de concertation et d'information sur la filière chou et formulation de la stratégie nationale de la filière chou	Indicateur 9 : Procès-verbal des réunions de la table de concertation	100%	Les acteurs sont identifiés à tous les maillons de la chaîne. Une stratégie de la filière a été élaborée, partagée et validée.
Résultat 10 : Processus de démarche de qualité.	Indicateur 10 : Accès à la certification	85%	La formation sur les différentes étapes de la production, de la récolte et du conditionnement a contribué à une bonne compréhension de la démarche qualité chez les producteurs.
Activités			
Activité 1 : Étude de marché au Sénégal et dans les pays de la sous-région	Objectif 1 : Identifier de nouveaux marchés	100%	Rapport disponible

³ Pendant la campagne de commercialisation

Résultat/activité	Indicateur/objectif:	Résultats effectifs: (% accompli)	Observations (résultats et difficultés rencontrés)
Activité 2: Identification et location de magasins et camions réfrigérés	Objectif 1: Accès à la conservation réfrigérée pour vendre en période de pénurie	100%	Magasin loué et utilisé pour les tests de conservation. Les camions frigorifiques disponibles sont plutôt spécialisés dans le transport de poissons.
Activité 3: Appui financier, formation et accompagnement des commerçants sélectionnés à la vente du chou de qualité	Objectif 1: Assurer que les commerçants appliquent les normes sanitaires de commercialisation	100%	Sur vingt (20) partenaires retenus après sélection, tous les vingt (20) ont reçu une formation sur les normes sanitaires de commercialisation du chou. Vingt (20) ont reçu un appui financier.
Résultat 4 : Volet Gestion			
Activité 1: Mise en place de l'équipe d'exécution du projet	Objectif 1: Disposer d'une équipe expérimentée à même de mener à bien la mise en œuvre du projet	100%	L'équipe est composée comme suit : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Un coordonnateur de l'équipe d'exécution, ✓ trois techniciens horticoles, ✓ Un agent technico-commercial, ✓ Une secrétaire-comptable. Avec l'aval de l'OMC/FANDC, un troisième technicien horticole a été recruté pour renforcer l'équipe technique et un consultant engagé pour assurer le suivi-évaluation. Un second consultant a été engagé pour les statistiques.
Activité 2: Troisième réunion du comité de pilotage du projet	Objectif 1: valider le rapport du coordonnateur et le rapport comptable, suivi des activités, orientations.	100%	Le comité de pilotage s'est réuni dans le courant du mois d'avril 2014 pour valider le rapport d'activités (y compris les résultats de la campagne de production d'hivernage 2013) et le rapport comptable.