

DOCUMENT DE TRAVAIL n° 2

ÉLABORATION DE MODÈLES D'AFFAIRES ET RENFORCEMENT DES SERVICES DE VULGARISATION DE L'AQUACULTURE EN AFRIQUE

SOMMAIRE

Le cadre politique et la stratégie de réforme de la pêche et de l'aquaculture en Afrique reconnaît que les anciennes méthodes de vulgarisation et l'approche de l'aquaculture ne conviennent pas au groupe et embrasse donc « l'aquaculture axée sur le marché qui implique de nouvelles approches en matière de vulgarisation et de modèles d'affaires ». Dans ses stratégies et actions, le CPSR prône l'adoption d'une approche de chaîne de valeur pour soutenir la recherche et les services de vulgarisation du secteur privé, financés et encouragés par le gouvernement, pour accroître la production aquacole. L'aquaculture offre l'option la plus durable au continent d'accroître son approvisionnement en poissons suite à l'échec de la production totale de poissons en Afrique pour répondre aux besoins alimentaires du continent (FAO, 2016). L'un des défis qui entravent le bon développement de l'aquaculture commerciale sur le continent africain réside dans l'application de modèles d'affaires et de services de vulgarisation inappropriés et/ou inefficaces. Il faut donc un changement de paradigme

dans l'approche de l'aquaculture, qui nécessite une transformation des chaînes de valeur de l'aquaculture par le biais de meilleures pratiques commerciales, de meilleures compétences et savoir-faire, de politiques réorientées, d'un soutien logistique, du développement des marchés, d'une meilleure utilisation des aliments pour animaux et des semences, et d'autres améliorations. En outre, la viabilité des entreprises, l'accès au marché et la compétitivité des produits, biens et services aquacoles doivent servir d'indicateurs de performance clés. En appui aux stratégies du CPSR, le Bureau interafricain des ressources animales de l'Union africaine (UA-BIRA) et l'Agence du NEPAD, dans le cadre du projet FishGov, ont organisé des réunions consultatives pour élaborer des directives visant à améliorer les modèles d'affaires, les pratiques commerciales et les services de vulgarisation dans les pays africains. Ce document de travail met l'accent sur les modèles d'affaires et les options de modèle de vulgarisation qui conviennent le mieux aux parties prenantes et au secteur. Les sujets transdisciplinaires qui affectent le secteur de l'aquaculture, telles que l'autonomisation des femmes et des



jeunes, les questions sociales, la sécurité au travail, la responsabilité environnementale, la bonne gouvernance et le changement climatique ont également été incluses.

INTRODUCTION ET CONTEXTE

Aperçu de l'aquaculture

La production aquacole africaine est en croissance rapide par rapport aux statistiques mondiales, mais elle n'est toujours pas en mesure d'exploiter pleinement son potentiel. L'aquaculture est une entreprise et ne sera pas durable si elle n'est pas gérée comme telle (Cocker, 2014). La création d'une entreprise aquacole dépend d'une série d'éléments de base dont :

- L'environnement favorable ainsi que les ressources naturelles et les services environnementaux qui vont de l'eau au climat environnant.
- L'utilisation d'une espèce et d'un stock de semences adaptés à l'environnement agricole, au climat et à d'autres dispositions environnementales, ainsi qu'aux technologies disponibles, au savoir-faire et aux besoins du marché.
- L'utilisation de systèmes de production spécifiques adaptés aux espèces candidates, à l'environnement agricole et aux ressources disponibles.
- L'approvisionnement constant de quantités adéquates d'aliments pour animaux, de bonne qualité et à un coût viable.
- Le renforcement des connaissances et des compétences soit par la recherche, le transfert de connaissances et l'accès.
- Les capitaux et les possibilités d'application des connaissances et des compétences pour créer et exploiter une entreprise aquacole.
- Les Extraits et les Produits qui l'emportent sur les coûts d'opportunité et les dépenses de l'agriculture.

Néanmoins, ces éléments ne sont pas autonomes. Il est nécessaire de mettre l'accent sur la chaîne de valeur aquacole afin d'assurer la croissance du secteur.

Chaînes de valeur aquacoles : des plus basiques aux complexes

La chaîne de valeur aquacole la plus élémentaire est la plus souvent établie et motivée par le besoin de sécurité alimentaire, par opposition aux aspirations

commerciales. Dans une telle chaîne de valeur, les ressources en semences et en aliments pour animaux sont généralement obtenues localement à faible ou sans coût et appliquées dans un système de production à faible ou sans coût. La figure 1 ci-dessous illustre la chaîne de valeur de base de l'aquaculture.

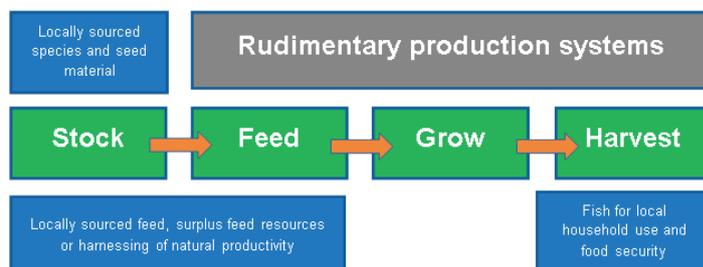


Figure 1 : Chaîne de valeur aquacole de base

Une chaîne de valeur aquacole de base est moins complexe, comporte des étapes de transition et des intrants limités et de base, a peu ou pas d'intrants externes, est habituellement limitée géographiquement et très vulnérable aux changements de ressources et aux facteurs externes. Cependant, la progression est possible à travers :

- L'ajout d'activités telles que l'obtention de semences et de stocks par le biais de pratiques d'écloserie l'approvisionnement en meilleurs ingrédients ou d'autres ingrédients alimentaires ou encore la fabrication d'aliments pour animaux, le classement des animaux et d'autres intrants d'élevage dans les activités de grossissement et post-récolte telles que l'ajout de valeur et la distribution.
- L'ajout de technologies telles que des systèmes de production de pointe, de meilleurs régimes alimentaires et de meilleures méthodes de récolte.
- L'ajout de compétences et du capital humain au processus pour améliorer l'efficacité.
- L'amélioration et la gestion des ressources de production telles que l'eau et la température.
- La création d'un lien avec les fournisseurs de biens, de technologies et de services en aval.
- La création d'un lien avec les compensations en amont, à l'instar de nouveaux marchés.
- L'amélioration de l'efficacité et des coûts de transactions (en capital et en effort) entre les activités.

Cette progression aboutira ensuite à une chaîne de valeur aquacole complexe.

Une vulgarisation efficace a également un grand rôle à jouer dans le développement de l'aquaculture et de la chaîne de valeur. Des services de vulgarisation efficaces peuvent être définis comme le transfert des connaissances et des compétences pertinentes en aquaculture aux nouveaux venus et aux acteurs existants d'une manière précise et opportune qui peut contribuer au succès des chaînes de valeurs aquacoles. Les services de vulgarisation doivent s'étendre à des aspects tels que l'utilisation des ressources, des aliments pour animaux, des pratiques en matière de semences et d'écloserie, la transformation et à la valeur ajoutée, la commercialisation et plus encore. La structure qui soutient une chaîne de valeur est construite autour des compétences, des connaissances, de l'information et des opportunités. Il est donc préconisé dans le présent document que les chaînes de valeur de base dans le pays soient systématiquement étendues par le biais de services de vulgarisation spécialisés.

Rôle de la vulgarisation dans le développement de la chaîne de valeur aquacole

Les services de vulgarisation ne doivent pas être limités aux producteurs primaires, mais doivent être fournis à tous les acteurs de la chaîne de valeur, aux politiciens, aux institutions gouvernementales, aux institutions financières et même aux universités. Par ce biais, les politiciens doivent être guidés pour ne pas faire des prévisions irréalistes concernant le développement de l'aquaculture, tandis que les institutions financières doivent être exposées à la nature des modèles d'affaires aquacoles, aux risques et aux dimensions spécifiques au secteur. Il faut montrer aux universitaires la valeur des connaissances fondées sur les résultats de l'aquaculture en Afrique, par opposition à la recherche purement universitaire uniquement. Les éléments suivants doivent être pris en compte lors de la planification de services de vulgarisation efficaces :

Identification et perfectionnement de la vulgarisation : Par le passé, de nombreux agents de vulgarisation aquacole en Afrique étaient des fonctionnaires ayant des connaissances de base dans le domaine de l'élevage et de la production agricole, avec peu de connaissances pratiques, de compétences et d'expérience en aquaculture. Les services de vulgarisation doivent

être soigneusement planifiés, en identifiant les besoins nationaux de vulgarisation spécifiques tout au long de la chaîne de valeur et en identifiant les personnes ayant l'expertise et les capacités requises pour fournir un service efficace.

Différencier les connaissances et les compétences :

Les connaissances peuvent être développées de façon organique au fil du temps, générées par de nouvelles recherches, acquises par référence à des ressources de connaissances existantes, enseignées et apprises. Toutefois, les compétences dépendent de l'application efficace des connaissances. Les connaissances sans la capacité de les appliquer par le biais des compétences sont insuffisantes pour le bon développement du secteur aquacole.

Le rôle des médias et des médias sociaux dans la vulgarisation aquacole : Les médias sociaux, ainsi que les médias traditionnels tels que la télévision et la presse écrite, constituent le moyen le plus influent de la vulgarisation de l'aquaculture sur le continent africain. L'adoption des médias et la participation aux médias sociaux sont principalement volontaires, ce qui signifie que toute personne cherchant à obtenir de l'information doit l'acquérir. Les médias sociaux doivent donc être considérés comme un moyen de vulgarisation de l'aquaculture, étant donné leur impact significatif et croissant et leur portée dans la société moderne grâce à la fourniture d'informations pertinentes, vérifiées et complètes.

LES DÉFIS LIÉS À L'ÉLABORATION DE MODÈLES D'AFFAIRES ET AUX SERVICES DE VULGARISATION AQUACOLE

La majeure partie de la production aquacole en Afrique se fait sur de petites fermes de subsistance, mais la production de la pêche n'est pas en mesure de répondre à la demande actuelle de produits d'animaux aquatiques. La plupart des entreprises dépendent des économies d'échelle, ce qui permet d'obtenir un rendement proportionnellement plus élevé sur l'investissement en temps, en capital, en efforts et en ressources, à mesure que l'échelle augmente. Étant donné qu'une grande partie de l'aquaculture africaine est pratiquée à petite

échelle et à une échelle de subsistance, les avantages des économies d'échelle sont limités. Le déblocage de ces avantages dépend donc de l'amélioration de l'échelle. La probabilité que la production de la pêche de capture puisse être augmentée pour répondre à cette demande est faible, en raison de l'exploitation totale ou de la surexploitation des stocks de poissons d'importance commerciale (FAO, 2016). L'aquaculture offre donc la possibilité de combler le vide existant. Cependant, le secteur n'a pas non plus été en mesure de répondre à la demande disponible des produits aquacoles (CUA-NEPAD, 2014). Parmi les facteurs qui entravent la pleine réalisation du potentiel de production aquacole du continent, on peut citer l'application de modèles d'affaires inappropriés et/ou inefficaces, des compétences et un savoir-faire technique inadéquats, des politiques inappropriées qui soutiennent la gestion des entreprises aquacoles et une connaissance insuffisante des compétences en affaires pour le développement des entreprises commerciales.

L'application de services de vulgarisation inappropriés et inefficaces entrave également la croissance de l'aquaculture. Le manque de ressources humaines bien équipées et expérimentées pour une meilleure vulgarisation ainsi qu'une utilisation inefficace des médias sociaux dans la vulgarisation aquacole et une mauvaise coordination entre les régions ont réduit la possibilité d'augmenter la production de l'aquaculture africaine et d'améliorer l'accès au marché grâce à une meilleure vulgarisation. Le Cadre politique et stratégie de réforme de la pêche et de l'aquaculture (CPSR) et les objectifs du Programme détaillé pour le développement de l'agriculture en Afrique (PDDAA) ont identifié le besoin de créer des lignes directrices pour les modèles d'affaires de l'aquaculture, les meilleures pratiques commerciales, les services de vulgarisation de l'aquaculture et le développement des meilleures pratiques de vulgarisation du secteur afin d'en assurer la croissance. Les modèles d'affaires et de vulgarisation ainsi que les meilleures pratiques ont été recommandés dans le document de travail à appliquer en Afrique afin de contribuer à la création d'une industrie aquacole pertinente à l'échelle mondiale qui peut contribuer à la richesse, au travail, à l'activité économique et à la sécurité alimentaire à l'échelle

du continent. La section suivante présente des lignes directrices visant à renforcer les entreprises ainsi que les services de vulgarisation aquacoles en Afrique à travers une meilleure gestion des dites entreprises, un transfert d'informations efficace, à jour et pertinent.

MODÈLES D'AFFAIRES DE L'AQUACULTURE EN AFRIQUE

D'après l'examen du travail effectué par l'UA-BIRA, une multitude de modèles d'affaires ou de structures commerciales sont utilisés dans l'aquaculture et d'autres industries à travers le monde. Certains d'entre eux sont mieux adaptés à des conditions spécifiques, ou pour mieux atteindre des objectifs commerciaux spécifiques et applicables dans un domaine spécifique. Voici les modèles d'affaires qui sont recommandés en Afrique.

Modèle axé sur l'agriculture de subsistance

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Très petite échelle • Souvent lié au ménage • Utilisation des espèces, des ressources et des services environnementaux locaux • Technologies limitées • Mauvais approvisionnement et mauvaise utilisation des aliments pour animaux et des semences. 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurité alimentaire basée sur la famille • Respectueux de l'environnement • Utilisation créneau de l'eau et d'autres ressources 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Volume et/ou qualité de production incohérents • Largement influencé par le climat • Prédation de stock • Réinvestissement limité du revenu
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilités importantes de services de vulgarisation, de transfert de technologie et de compétences. • Possibilité de progression grâce à la fourniture de semences et d'aliments pour animaux. • Possibilité de progression par l'élargissement de l'accès au marché 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Zones rurales • L'agriculture familiale

Modèles basé sur l'échelle

Modèles à petite échelle et modèles pour petits exploitants

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Petite échelle • Souvent lié à la communauté locale • Utilisation des espèces, des ressources et des services environnementaux locaux • Technologies limitées • Marchés localisés • Mauvais approvisionnement et mauvaise utilisation des aliments pour animaux et des semences. 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurité alimentaire locale • Respectueux de l'environnement • Utilisation créneau de l'eau et d'autres ressources 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Volume et/ou qualité de production incohérents • Largement influencé par le climat • Sursouscription des bénéficiaires
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilités importantes de services de vulgarisation, de transfert de technologie et de compétences. • Opportunité de progression par l'apport de savoir-faire • Possibilités d'intégration avec l'agriculture • Possibilité de progression par l'élargissement de l'accès au marché 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Zones rurales • Agriculture communautaire • Zones urbaines où l'espace est limité

Entreprise aquacole de taille moyenne

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Petite échelle • Souvent lié à la communauté locale • Utilisation des espèces, des ressources et des services environnementaux locaux • Technologies limitées • Marchés localisés • Mauvais approvisionnement et mauvaise utilisation des aliments pour animaux et des semences. 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurité alimentaire locale • Respectueux de l'environnement • Utilisation créneau de l'eau et d'autres ressources 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Volume et/ou qualité de production incohérents • Largement influencé par le climat • Sursouscription des bénéficiaires
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilités importantes de services de vulgarisation, de transfert de technologie et de compétences. • Opportunité de progression par l'apport de savoir-faire • Possibilités d'intégration avec l'agriculture • Possibilité de progression par l'élargissement de l'accès au marché 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Zones rurales • Agriculture communautaire • Zones urbaines où l'espace est limité

Entreprise aquacole de taille moyenne

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure application des principes commerciaux • Utilisation des espèces, des ressources et des services environnementaux régionaux • Accès modéré aux technologies • Marchés localisés et régionaux • Une base solide pour la croissance et l'amélioration 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurité alimentaire indirecte • Contribution économique locale • Potentiel de progression de la chaîne de valeur 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Faible accès aux capitaux • Coût élevé des intrants tels que les semences et les aliments pour animaux. • Mauvais suivi de la performance de production clé qui affecte les profits.
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'un service de vulgarisation agricole • Beaucoup d'opportunités de coopération autour des intrants et des services • Possibilité de progression par la valeur ajoutée et l'exportation. 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Zones agricoles établies • Nouvelles ressources en eau et en terres • Intégration à l'infrastructure agricole existante

Modèles fondés sur la propriété

Entreprises

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Existe souvent dans l'économie formelle • Conçu pour les entreprises et le profit • Souvent axé sur la recherche d'opportunités et l'esprit d'entreprise par nature • Sert souvent des marchés bien définis 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Des chaînes de valeur bien définies • Généralement bien organisé • Bonne contribution à l'économie régionale 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Avantages souvent limités aux actionnaires de l'entreprise • Faible accès aux capitaux
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Quelques possibilités de vulgarisation spécialisée • Possibilités d'optimisation de la chaîne de valeur • Bonne base pour la progression de la chaîne de valeur • Bonne base pour le mentorat en aquaculture à petite échelle 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Dans l'économie formelle • Zones disposant d'une bonne base de ressources et d'infrastructures.

Coopératives aquacoles

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs parties prenantes • Souvent intégré à d'autres activités agricoles 		
Strengths	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement dynamique grâce à des entrées multiples • Représentation habituellement forte • Accès au financement/capital 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • La gestion peut être fragmentée ou disjointe • L'absence d'orientation pourrait résulter des intérêts multiples
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de services de vulgarisation • Possibilité d'achat coopératif • Bonne base pour la progression de la chaîne de valeur et les retombées d'une entreprise aquacole spécialisée 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Dans les zones où de multiples parties prenantes ont besoin d'une valorisation directe. • Dans le cadre des structures coopératives existantes

Partenariats public-privé

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Collaboration entre le gouvernement et le secteur privé • Plusieurs parties prenantes 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Bon accès aux ressources du domaine public • Environnement dynamique grâce à des entrées multiples • Représentation habituellement forte • Accès au financement/capital 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs du gouvernement et du secteur privé pourraient être différents • La gestion peut être fragmentée ou disjointe • L'absence d'orientation pourrait résulter des intérêts multiples
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'obtenir des services de vulgarisation au sein du gouvernement concerné • Possibilité d'achat coopératif • Bonne base pour la progression de la chaîne de valeur en dehors du partenariat 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Dans les zones où il existe des ressources détenues et gérées par le gouvernement

Installations appartenant à l'État ou à une entreprise étatique

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> Entièrement détenus par l'État ou le gouvernement Généralement axée sur le soutien et la prestation de services au secteur (c'est-à-dire les écloséries) 		
Strengths	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation des ressources de l'État ou du gouvernement pour soutenir un secteur orienté vers les entreprises. Bon accès aux ressources du domaine public Peuvent fonctionner dans un environnement où le profit est une préoccupation secondaire 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> Ont généralement un objectif rigide qui n'est pas flexible et orienté vers les besoins du secteur Peuvent devenir compétitifs par rapport au secteur privé L'esprit d'entreprise et l'innovation sont faibles Peuvent être lents et bureaucratiques pour réagir aux technologies et aux opportunités
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> Possibilités de soutien dédié à un secteur en pleine croissance Possibilité de former des services de vulgarisation agricole Possibilité d'offrir un soutien au démarrage de l'aquaculture à petite échelle 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> Dans les domaines où le gouvernement peut jouer un rôle pour fournir des services à l'aquaculture

Non-Government or Non-Profit Organizations

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> Ont généralement un objectif de développement ou de soutien social Ne participent généralement pas à la production primaire 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> Bon accès au financement international et aux outils de soutien Peuvent fonctionner dans un environnement où le profit est une préoccupation secondaire Peuvent fournir un accès aux technologies, aux ressources humaines et aux marchés internationaux 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> Ont souvent un objectif rigide qui n'est pas flexible et orienté vers les besoins du secteur Peuvent être axés sur un projet sans avoir une vue d'ensemble des besoins du secteur Peuvent être surchargés par la politique
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> Possibilité de soutien dédié à un secteur en pleine croissance Possibilité de former des services de vulgarisation et d'introduire de nouvelles compétences Possibilité d'offrir un soutien au démarrage de l'aquaculture à petite échelle 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> Dans les domaines où les organisations nationales et internationales à but non lucratif recherchent un vecteur de développement et de soutien socio-économique.

Modèles basés sur la chaîne de valeur

Partenariats de chaînes de valeur

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement créés dans une industrie bien implantée • Généralement créés pour optimiser la performance de la chaîne de valeur • Généralement des éléments complémentaires qui s'intègrent dans la chaîne de valeur. • Généralement dans l'économie formelle et axée sur le profit 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Création de chaînes de valeur agiles dans lesquelles les coûts transactionnels sont réduits • Capables de bien s'adapter à un environnement commercial changeant 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Peuvent mener à la monopolisation des intrants et des services
Opportunities and means of progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de coopération tout au long de la chaîne de valeur • Possibilité de partager les ressources le long de la chaîne de valeur 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement dans un environnement aquacole (ou agricole) bien établi

Activités de la chaîne de valeur entièrement intégrée

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement créées dans une industrie bien implantée • Généralement créées pour optimiser la performance de la chaîne de valeur • Dans l'économie formelle et axée sur le profit • Souvent le résultat d'un conglomérat de petites entreprises 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Création de chaînes de valeur longues et complexes, dynamiques et axées sur le marché 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Peuvent mener à la monopolisation • Peuvent exclure la valorisation des communautés locales ou rurales
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de développement rapide de retombées et de soutien aux entreprises ou à l'agriculture satellite • Peuvent servir de plaque tournante pour soutenir le développement local • Peuvent être utilisés pour le soutien technique, ainsi que pour fournir des aliments et des semences aux petites exploitations • Peuvent servir de canal pour accéder à de nouveaux marchés internationaux 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement dans un environnement ayant un bon accès à l'infrastructure et à la logistique, ou • Dans de nouveaux environnements auxquels on ne peut accéder que par l'extension des chaînes de valeur existantes

Modèles multinationaux

Nature et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement créés dans une industrie bien implantée • Généralement créés pour optimiser la performance de la chaîne de valeur • Dans l'économie formelle et axée sur le profit • Souvent le résultat d'un conglomérat de petites entreprises 		
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Création de chaînes de valeur longues et complexes, dynamiques et axées sur le marché • Accès au marché mondial • Les grandes entreprises qui peuvent chercher de nouveaux débouchés, entreprendre des activités de recherche et de développement et capitaliser de nouvelles affaires 	Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Peuvent mener à la monopolisation • Peuvent exclure la valorisation des communautés locales ou rurales • Peuvent avoir des impacts environnementaux significatifs
Opportunités et moyens de progression	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de développement rapide de retombées et de soutien aux entreprises ou à l'agriculture satellite • Peuvent servir de plaque tournante pour soutenir le développement local • Peuvent être utilisés pour le soutien technique, ainsi que pour fournir des aliments et des semences aux petites exploitations • Peuvent servir de canal pour accéder à de nouveaux marchés internationaux 	Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement dans un environnement ayant un bon accès à l'infrastructure et à la logistique, ou • Dans de nouveaux environnements auxquels on ne peut accéder que par l'extension des chaînes de valeur existantes
	<ul style="list-style-type: none"> • Can be used as a hub to support local development • Can be used for technical support, as well as supply of feed and seed to smaller operations • Can serve as a channel to access new and international markets 		<ul style="list-style-type: none"> • In new environments that can only be accessed by extension of existing value chains.

LES MEILLEURES PRATIQUES COMMERCIALES DE L'AQUACULTURE

Les modèles ci-dessus s'appuient sur les pratiques commerciales qui assurent la durabilité de l'aquaculture. Voici les meilleures pratiques de développement de l'aquaculture qui favorisent la rentabilité de l'industrie :

- Esprit d'entreprise, caractérisé par l'innovation et une prise de risque calculée ;
- Engagement d'une bonne planification des activités aquacoles ;
- Accès à l'économie formelle par l'enregistrement

des entreprises, l'établissement d'achats formels, la tenue de registres et la traçabilité des produits ;

- Tenue de registres au niveau de l'exploitation agricole et de la comptabilité financière ;
- Établissement d'un lien entre le rendement de la production et le rendement financier ;
- Collecte constante de capitaux, d'investissements et de crédit ;
- Diminution du coût de production ou augmentation de la réalisation des prix de vente ;
- Amélioration de la compétitivité et accroître la rentabilité ;
- Innovation commerciale par l'utilisation de

nouvelles espèces, l'application de méthodes agricoles nouvelles et avancées et la valeur ajoutée aux produits d'élevage ;

- La planification d'urgence par l'identification des risques, la réduction de leur potentiel dans la mesure du possible et l'élaboration de plans pour atténuer leurs effets s'ils se matérialisent.

MODÈLES DE VULGARISATION

Les modèles ci-dessous ont été regroupés en deux catégories : ceux qui fonctionnent de l'extérieur

Extension de l'extérieur de la chaîne de valeur

Exposition au niveau de l'école

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Des notions et des connaissances de base sur l'aquaculture doivent être dispensées au niveau de l'école primaire (de la 8e à la 9e année). • L'aquaculture en tant que matière doit être enseignée dans les écoles secondaires techniques et agricoles existantes. • Pour développer les ressources humaines et susciter l'intérêt pour l'aquaculture, l'exposition à l'école est importante. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • À mettre en œuvre par le gouvernement en collaboration avec les écoles et les responsables de l'élaboration des programmes d'études. Des informations doivent être obtenues auprès d'experts en aquaculture. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Écoliers
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de base selon le contexte de l'aquaculture • Nivelier le matériel didactique approprié pour les écoles secondaires techniques et agricoles existantes. 		
Avantages/ Strengths	<ul style="list-style-type: none"> • Exposition précoce des élèves à l'aquaculture, ce qui offre un choix de carrière et des options pour le développement de jeunes entrepreneurs. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité des enseignants • Manque de matériel • Pénurie d'experts-conseils

(externe) du secteur de l'aquaculture et ceux qui fonctionnent de l'intérieur (interne). La vulgarisation à l'extérieur de la chaîne de valeur de l'aquaculture se réfère principalement à la vulgarisation fournie par des prestataires de services qui ne font pas partie intégrante de la chaîne de valeur elle-même, mais dont les services et la vulgarisation soutiennent la chaîne de valeur. La vulgarisation à l'intérieur de la chaîne de valeur de l'aquaculture se réfère principalement à la vulgarisation fournie par les acteurs qui font partie intégrante de la chaîne de valeur elle-même.

Universités et établissements d'enseignement supérieur : Programmes formels

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les universités et autres établissements de formation doivent introduire l'aquaculture dans les modules agricoles existants, en tant que matière autonome et, avec le temps, en tant que qualification complète. • La formation en aquaculture ne doit pas se limiter à la théorie, mais doit s'étendre aux compétences. • La formation des professionnels de l'aquaculture au niveau tertiaire est un moyen de développer et de doter le secteur de ressources humaines plus qualifiées. 		
Exécutants ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • À mettre en œuvre par les universités et autres institutions de formation. • Les universités et les établissements de formation doivent rechercher la coopération à l'intérieur et à l'extérieur de l'Afrique. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Étudiants d'universités et d'établissements de formation.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Matériel de formation en aquaculture en appui aux matières existantes. • Un module d'aquaculture autonome qui peut durer un ou plusieurs semestres selon la portée et la profondeur du contenu. • Une qualification spécifique à l'aquaculture qui doit consister en une série de modules d'aquaculture (élevage, systèmes, pratiques d'écloserie, espèces, ressources, etc.), et qui doit être combinée avec des modules pertinents sur le terrain (existants) en économie agricole, planification de l'agriculture et commercialisation agricole. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Cela créera un réseau de professionnels qui pourront faire avancer le développement de l'aquaculture en Afrique. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité des enseignants • Manque de matériel • Pénurie d'experts-conseils • Manque de financement • Pénurie de formation professionnelle • Pénurie de projets pouvant employer des professionnels de l'aquaculture qualifiés.

Universités et établissements d'enseignement supérieur - Extension sectorielle directe

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les universités et autres établissements de formation peuvent fournir des services de vulgarisation au secteur de l'aquaculture. • La formation en aquaculture ne doit pas se limiter à la théorie, mais doit s'étendre aux compétences. • La formation de cette manière peut à la fois soutenir et éclairer les programmes universitaires et les orientations de recherche. 		
Exécutants ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • À mettre en œuvre par les universités et autres institutions de formation. • Les universités et les établissements de formation doivent solliciter l'appui des gouvernements. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Acteurs du secteur – nouveaux et existants.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Cours de courte durée • Journées sur le terrain - théorie et pratique. • Visites de fermes 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Établissement d'un lien entre l'environnement académique et le secteur. • Application pratique de la théorie et de la recherche. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité des enseignants • Pénurie de financement pour favoriser l'extension des universités et des établissements de formation au secteur.

	<ul style="list-style-type: none"> • Les besoins de recherche sont mieux identifiés dans le secteur. • Le secteur est infusé de ressources intellectuelles. 		<ul style="list-style-type: none"> • Peut être très académique et théorique plutôt que pratique.
--	---	--	---

Établissements de formation – Formation professionnelle

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les collèges de formation qui offrent une formation spécialisée en aquaculture, y compris une formation pratique. • Cette formation permet aux apprenants d'acquérir les compétences et les aptitudes nécessaires pour occuper des postes plus avancés que la main-d'œuvre non qualifiée. • La formation professionnelle peut et doit inclure des éléments de travail dans l'exploitation des fermes aquacoles. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Établissements de formation et écoles de formation. • Ces institutions doivent solliciter l'appui des gouvernements et du secteur privé (exploitations agricoles et aquacoles en amont ou entreprises de services pouvant accueillir des étudiants). 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Acteurs du secteur – nouveaux et existants. La préférence doit être accordée aux étudiants qui cherchent une carrière à long terme en aquaculture.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de formation professionnelle spécifique à l'aquaculture qui peut durer de quelques mois à trois ans, selon le degré de spécialisation et le temps passé dans les fermes et autres établissements de la chaîne de valeur pour l'expérience pratique. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Fournit des ressources humaines qualifiées et prêtes pour le secteur. • Offre des possibilités de carrière et des résultats dans un secteur avec un haut degré de professionnalisme. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Peu de collèges et d'établissements pouvant fournir une formation professionnelle. • Capacité des enseignants • Manque de financement • Nécessite une minutieuse harmonisation avec les besoins du secteur. • Manque de relations avec les fermes commerciales et autres établissements de la chaîne de valeur où les étudiants peuvent recevoir une formation pratique.

Modèle d'enseignement des enseignants

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Enseigner des enseignants est un moyen d'élargir la base d'extension. • Cela peut prendre la forme d'un enseignement formel par le biais d'universités, de collèges et d'autres institutions ou simplement en dotant les populations locales qui le souhaitent d'une meilleure compréhension de l'aquaculture, afin qu'elles puissent transférer ces connaissances aux pairs et autres avec lesquelles elles entrent en contact. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Le gouvernement, les universités, les établissements de formation, le secteur privé etc. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Varie selon l'enseignant – pourrait inclure presque toutes les personnes désireuses d'apprendre sur l'aquaculture, de façon formelle et informelle.
Main Extension Materials	<ul style="list-style-type: none"> • Le moyen le plus important de l'enseignement est la connaissance de ce qu'il faut enseigner. • Le matériel didactique peut être varié en fonction de la situation d'enseignement et peut inclure des manuels, des supports visuels, des démonstrations pratiques etc. 		

Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Fournit de l'information à un large éventail de personnes. • Les enseignants n'ont pas besoin d'être formellement éduqués, à condition qu'ils puissent transférer des informations et des compétences. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité des enseignants à former d'autres enseignants • Des mesures doivent être prises pour éviter la généralisation, qui pourrait être un obstacle à la compréhension des questions techniques.
------------------------------------	---	-----------------------------------	---

Modèle fonctionnaire-agriculteur

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les fonctionnaires ayant une vaste connaissance de l'aquaculture doivent s'adresser directement aux agriculteurs – en particulier ceux des petites et moyennes entreprises émergentes. • L'agent de vulgarisation doit être en mesure de transférer les nouvelles connaissances aquacoles et d'en évaluer l'application. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigé par le gouvernement, mais le gouvernement pourrait faire appel à d'autres institutions pour aider à la prestation du service. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Acteurs du secteur – nouveaux et existants. L'accent doit être mis sur les personnes qui ont accès aux ressources et à l'infrastructure qui peuvent soutenir le développement de l'aquaculture.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Le principal moyen de vulgarisation est le transfert verbal et pratique des connaissances et des compétences directement de l'agent de vulgarisation à l'agriculteur. • L'agent de vulgarisation peut utiliser des manuels, des livres, des supports visuelles, etc. • Il est important que l'agent de vulgarisation ait un aperçu du rendement de l'espèce d'élevage afin de permettre une meilleure transmission des conseils. • Les agents de vulgarisation peuvent organiser des journées portes ouvertes, des descentes et des démonstrations sur le terrain. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Fournit de l'information directement aux nouveaux agriculteurs et aux agriculteurs existants • Il est possible d'établir des relations avec les agriculteurs • Beaucoup d'occasions de surveiller et d'améliorer la production 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Compétences des agents de vulgarisation • Les agents de vulgarisation ne doivent être ni des généralistes agricoles, ni des spécialistes de l'aquaculture. • Contraintes logistiques pour atteindre tous les agriculteurs. • Les agents de vulgarisation doivent bénéficier d'un soutien ou être équipés pour assurer la formation associée aux compétences nécessaires dans la vie courante.

Centres d'excellence, centres de connaissances et groupe de compétences

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Conglomérat de ressources d'information qui est habituellement supervisé par un ou plusieurs experts et administrateurs de l'aquaculture. • Celles-ci peuvent être nationales, régionales, continentales ou internationales, et peuvent avoir ou non des mandats spécifiques liés à l'avancement et au développement de l'aquaculture. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Ceci peut être mis en œuvre par un gouvernement, une Entité économique régional (EER), des organismes de développement ou des ONG. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Peut avoir divers publics cibles selon le mandat et la nature du centre, du pôle ou du groupe.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Un centre d'excellence, un centre de connaissances ou un pôle de compétences peut générer et utiliser un large éventail de matériaux de vulgarisation. Il s'agit notamment de manuels, de supports visuels, de conférences etc. • De plus en plus, ces centres, pôles et groupes utilisent les médias sociaux comme moyen de communication avec les publics cibles. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Les centres, les pôles et les groupes peuvent desservir un large public grâce à une gamme de matériel. • Ils ont tendance à avoir des liens internationaux solides et un accès à des documents mondiaux à jour. • Ils créent une plate-forme d'échange local et régional d'informations et d'idées 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Peut montrer des failles au niveau du transfert de compétences pratiques si l'information se limite à des documents écrits. • Il peut être difficile de trouver des experts capables d'exploiter de tels centres, pôles et groupes. Peut être à court de connaissances localement applicables et de systèmes appropriés pour la production locale, surtout s'il est fortement dépendant du financement et des matériaux internationaux.

Organisations non gouvernementales et organismes de développement

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les ONG et les organismes de développement prennent de plus en plus d'importance dans les stratégies de développement de l'aquaculture à l'échelle africaine, même si leur travail direct avec les agriculteurs émergents et les petits exploitants est moins courant. • Ces organisations et agences peuvent être nationales, régionales, continentales ou internationales, et peuvent avoir ou non des mandats spécifiques liés à l'avancement et au développement de l'aquaculture. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Cela peut être mis en œuvre par un gouvernement, par un ensemble de gouvernements (par exemple, l'UA), une Entité économique régional (EER), ou indépendamment par des organismes de développement ou des ONG. 	Target Audience	<ul style="list-style-type: none"> • Peut avoir divers publics cibles selon le mandat et la nature du centre, du pôle ou du groupe. • Les organisations et agences à l'échelle régionale et continentale travaillent souvent en collaboration avec les gouvernements en tant que public dans l'amélioration de la politique et de la stratégie.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Une ONG ou une agence de développement peut générer et utiliser un large éventail de matériaux de vulgarisation. Il s'agit notamment de manuels, de supports visuels, de conférences etc. • De plus en plus, ces organisations et agences utilisent les médias sociaux comme moyen de communication avec les publics cibles. 		

Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Les ONG et les agences peuvent desservir un large public grâce à une gamme de matériaux. • Elles ont tendance à avoir des liens internationaux solides. • Elles sont généralement la bienvenue dans le secteur aquacole formel, et peuvent ajouter de la crédibilité à la commercialisation internationale des produits aquacoles africains. 	Contraints / Weaknesses	<ul style="list-style-type: none"> • Peut montrer des failles au niveau du transfert de compétences pratiques si l'information se limite à des documents écrits. • Peut avoir tendance à être axée sur la politique et la stratégie du gouvernement plutôt que sur l'amélioration des compétences individuelles des agriculteurs. • Peut être à court de connaissances localement applicables et de systèmes appropriés pour la production locale, surtout s'il est fortement dépendant du financement et des matériaux internationaux.
------------------------------------	--	------------------------------------	--

Projets de démonstration/pilote

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet de démonstration consiste en des installations aquacoles physiques, soit à petite échelle à des fins de démonstration seulement, soit en tant que fermes de taille réelle. • Les projets de démonstration peuvent fournir des installations pour la recherche et le développement, le développement des compétences, la formation professionnelle etc. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Cela peut être mis en œuvre par les gouvernements, mais des partenariats avec les exploitations agricoles commerciales existantes et avec les parties prenantes internationales sont possibles. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Le principal public cible sera les nouveaux agriculteurs émergents, ainsi que les exploitants existants qui ont besoin d'acquérir de nouvelles compétences ou des compétences supplémentaires dans leur entreprise aquacole. • Un public secondaire pourrait être composé d'enseignants d'aquaculture, d'agents de vulgarisation, d'étudiants et autres.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Le principal moyen de vulgarisation d'une ferme de démonstration réside dans la formation et l'expérience pratique. Cela peut être soutenu par des manuels, des leçons, des supports visuels etc. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Développement des compétences agricoles de première main. • Les compétences sont pertinentes pour la zone et ses espèces. • Avantages secondaires potentiels de servir de structure de formation, d'institution de recherche et de production de produits aquacoles. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Le coût de l'établissement de tels projets de démonstration est élevé. • Il est difficile d'obtenir l'expertise nécessaire à l'exploitation de tels projets de démonstration. • Il faut veiller à ce que les projets de démonstration restent pertinents et à jour en ce qui concerne les besoins de formation et de vulgarisation.

Extension à partir de la chaîne de valeur

Modèle d'association et de société à agriculteur

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les associations et sociétés aquacoles sont principalement des organisations dirigées par leurs membres qui représentent les intérêts des producteurs et d'autres parties prenantes de la chaîne de valeur. • En tant qu'organismes dirigés par les membres, les associations et les sociétés jouent un rôle vital dans la représentation des intérêts de ces membres et peuvent contribuer de manière significative en tant que plate-forme de services de vulgarisation. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Les membres du secteur, qui peuvent être soutenus par les gouvernements et les entreprises du secteur privé, ou même des institutions de formation. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Le principal public cible sera les nouvelles associations et les membres de la société, mais étant donné la position de ces organismes, ils jouent un rôle important dans la vulgarisation auprès des agriculteurs émergents.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Divers moyens de vulgarisation peuvent être utilisés par les associations et les sociétés, dont beaucoup sont basés sur les activités de ces organismes (par exemple : réunions, bulletins, pages web, etc.). Cependant, les associations et les sociétés peuvent jouer un rôle actif dans la vulgarisation en diffusant de nouveaux documents écrits et existants, tels que des manuels, et en organisant des journées agricoles pour les nouveaux agriculteurs et existants. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement de vulgarisation familier et accessible aux membres. • Accessible aux nouveaux agriculteurs. • La présence de membres existants permet le transfert de compétences et d'informations. • La base de connaissances est pertinente pour la zone et les espèces que d'autres membres utilisent. • Des moyens rentables de vulgarisation lorsque les gouvernements utilisent ces associations et sociétés pour la vulgarisation. • Cost effective means of extension when Governments use these associations and societies for extension. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines associations et sociétés limitent l'accès des nouveaux entrants et ne retiennent que l'adhésion des acteurs existants de la chaîne de valeur. • En tant qu'organismes dirigés par les membres, ces associations et sociétés manquent parfois de capacités administratives et de financement pour servir les membres.

Modèle d'un agriculteur à l'autre

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> Les agriculteurs qui ont déjà acquis de l'expérience dans l'exploitation de l'aquaculture peuvent transférer les connaissances et les compétences requises à d'autres agriculteurs. Cela peut être formalisé en fournissant aux agriculteurs des matériaux de vulgarisation et des aides. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> Agriculteurs. Pour les utiliser comme modèle de vulgarisation, le gouvernement peut soutenir les agriculteurs dans une structure formalisée en leur fournissant des matériaux de vulgarisation et peut-être même des incitations à fournir de l'aide à d'autres agriculteurs. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> Principalement les petits exploitants existants et les nouveaux venus dans le secteur.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> La vulgarisation sera assurée principalement par des contacts individuels entre les agriculteurs. Il s'agira en grande partie d'une formation axée sur les compétences et de nature pratique. Cela peut être élargi par la fourniture de matériaux de vulgarisation tels que des manuels et des supports visuels. L'utilisation des agriculteurs pour présenter les journées sur le terrain est un moyen pratique d'exploiter les ressources locales de compétences et de connaissances dans les services de vulgarisation. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> Les agriculteurs connaissent la façon dont les autres agriculteurs abordent des questions. La portée des agriculteurs existants dans les communautés et les zones rurales est bonne. La base de connaissances est pertinente pour la zone et les espèces que d'autres agriculteurs utilisent. Le transfert de l'information est souvent centré sur les compétences. Des moyens économiques de vulgarisation lorsque les gouvernements utilisent les agriculteurs existants pour assurer la vulgarisation. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> Peut parfois manquer d'avantages pour le donneur d'information, ce qui peut entraîner une mauvaise diffusion de l'information. Peut manquer d'avancement de nouvelles technologies et techniques si les enseignants-agriculteurs n'y ont pas accès. La capacité et la disponibilité des agriculteurs à enseigner volontiers les pairs peuvent être un défi.

Modèle agriculteur commercial-nouveau venu/paysan à petite échelle

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> Les agriculteurs commerciaux transfèrent des connaissances et des compétences par le biais de programmes de croissance par satellite ou d'investissements sociaux-entreprises dans les compétences des petits agriculteurs, des nouveaux venus et des communautés. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> Agriculteurs commerciaux. Pour les utiliser comme un modèle de vulgarisation, le gouvernement peut soutenir et encourager les agriculteurs commerciaux à transférer des connaissances et des compétences et doit considérer ces aspects dans l'octroi des licences d'exploitation. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> Principalement les petits exploitants existants et les nouveaux venus dans le secteur.

Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • La vulgarisation peut être assurée par divers moyens, y compris l'établissement et le soutien de producteurs satellites, l'établissement et le soutien de PME qui fournissent des biens et des services aux fermes commerciales, la distribution de matériel de formation, la formation professionnelle par des journées portes ouvertes, des stages etc.. • L'utilisation d'agriculteurs commerciaux pour présenter les journées sur le terrain est un moyen pratique d'exploiter les ressources locales de compétences et de connaissances dans les services de vulgarisation. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Les petits agriculteurs et les nouveaux venus se développent dans un environnement commercial, où les compétences en matière d'exploitation commerciale peuvent être transférées. • Les petits producteurs satellites ont un accès potentiel aux marchés commerciaux. • Les compétences et les technologies d'une entreprise prospère sont souvent d'un niveau élevé. • Des moyens rentables de vulgarisation lorsque les gouvernements ont recours à des entités agricoles commerciales pour assurer la vulgarisation. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • L'exploitation des petits agriculteurs et des nouveaux venus est possible. • Peut conduire à ce que les petits agriculteurs n'aient pas un accès complet et indépendant à la chaîne de valeur. • Peut parfois manquer d'avantages pour les aquaculteurs commerciaux. Cela pourrait conduire à une formation sélective voire à des conflits.

Extension des participants de la chaîne de valeur en amont ou en aval.

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les participants à la chaîne de valeur (en amont et en aval) peuvent jouer un rôle fondamental en transmettant l'information à d'autres acteurs de la chaîne de valeur, soit en rapport avec les produits ou les services auxquels ils participent, soit par le biais d'informations transmises (c'est-à-dire des services de vulgarisation) qui profitent à toutes les parties de la chaîne de valeur de l'aquaculture. • L'incitation des participants de la chaîne de valeur à s'impliquer dans les services de vulgarisation réside dans le fait que des entreprises aquacoles plus performantes conduisent à de meilleures ventes de produits et de services, et à une amélioration des rendements et de la qualité des produits finaux. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Tout participant de la chaîne de valeur. Comme exemple, nous pouvons citer les fournisseurs d'aliments pour animaux et d'alevins, et les acheteurs de produits aquacoles d'élevage. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • • Autres parties dans la chaîne de valeur, mais principalement les producteurs primaires de produits aquacoles qui peuvent bénéficier de plus de technologies et de méthodes alternatives.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • La vulgarisation peut être assurée par divers moyens, y compris des démonstrations individuelles, des journées de l'agriculteur, des manuels de formation, des cours, etc. • Lorsque la vulgarisation est assurée par des fournisseurs d'alevins, on peut montrer et enseigner aux agriculteurs comment prendre soin des alevins et comment les faire pousser. • Lorsque la vulgarisation est assurée par les fournisseurs d'aliments pour animaux, on peut montrer et enseigner aux agriculteurs les meilleures pratiques d'utilisation des aliments pour animaux, la surveillance des dits aliments et la croissance, etc. • Lorsque la vulgarisation est assurée par les acheteurs de produits finis, on peut montrer et enseigner aux agriculteurs la meilleure façon de récolter pour conserver la qualité et lus encore. 		

Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • On note généralement des avantages à la fois pour celui qui fournit l'information et pour celui qui la reçoit dans la chaîne de valeur. • Les agriculteurs ont généralement accès à une source directe de connaissances sur leurs besoins et services agricoles ou sur leur production. • Des moyens économiques de vulgarisation lorsque les gouvernements utilisent les participants de la chaîne de valeur pour assurer la vulgarisation. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • L'exploitation des petits agriculteurs et des nouveaux venus par des fournisseurs de chaînes de valeur et des prestataires de services plus importants est possible. • Peut conduire à ce que les petits agriculteurs n'aient pas un accès complet et indépendant à la chaîne de valeur. • Peut mener à des limitations dans la portée et les options des producteurs primaires d'accéder à de nouvelles possibilités dans la chaîne de valeur.
------------------------------------	--	-----------------------------------	---

Model Farms

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les fermes modèles de la chaîne de valeur de l'aquaculture sont des entités agricoles qui peuvent servir de plateforme de transfert de connaissances et de compétences aux participants du secteur. • Dans le contexte de ces lignes directrices, les fermes modèles sont des entreprises privées, bien qu'elles puissent également être exploitées par des entités publiques (voir les projets de démonstration dans la section précédente). 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Les propriétaires et exploitants de fermes modèles, bien que les gouvernements et autres entités puissent conclure un accord formel avec ces fermes pour fournir des services de vulgarisation. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Le principal public cible sera les nouveaux agriculteurs émergents, ainsi que les exploitants existants qui ont besoin d'acquérir de nouvelles compétences ou des compétences supplémentaires dans leur entreprise aquacole. • Un public secondaire pourrait être composé d'enseignants d'aquaculture, d'agents de vulgarisation, d'étudiants et autres.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Le principal moyen de vulgarisation d'une ferme modèle est la formation et l'expérience pratiques. Ceci peut être soutenu par des manuels, des leçons, des supports visuels, etc. • Les fermes modèles peuvent également fournir des services de vulgarisation par le biais de programmes formels, de programmes d'agriculture satellite, etc. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Développement des compétences agricoles de première main. • Les compétences sont pertinentes pour la zone et ses espèces. • Avantages secondaires potentiels de servir de structure de formation, d'institution de recherche et de production de produits aquacoles. • Les fermes modèles peuvent fournir des services de vulgarisation agricole en tant que pratique commerciale génératrice de revenus. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Le partage des connaissances et des techniques avancées peut créer une concurrence dans les fermes modèles et pourrait laisser aux bénéficiaires de la vulgarisation une base de connaissances et de compétences incomplète. • L'utilisation de fermes modèles pour fournir des services formels de vulgarisation agricole peut être coûteuse pour les gouvernements, si ces entités privées exploitent ce service comme une pratique commerciale.

Stages

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Un stage consiste à occuper un emploi (rémunéré ou non) dans une ferme aquacole existante et fonctionnelle ou un établissement connexe. • Les stages offrent des occasions pratiques d'acquérir des connaissances et des compétences dans un environnement aquacole opérationnel. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Propriétaires et exploitants d'installations aquacoles existantes. L'offre de stages pourrait être encouragée par les gouvernements sous forme d'incitations et comme conditions dans les licences d'exploitation. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Le public cible est constitué de personnes souhaitant faire carrière dans l'aquaculture, mais aussi d'entrepreneurs désireux d'acquérir les compétences requises. • Les agriculteurs existants et les nouveaux venus peuvent également bénéficier de stages de courte durée.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Le principal moyen de vulgarisation par le biais des stages est l'expérience pratique et concrète sur le lieu de travail. 		
Avantages/ Points forts	<ul style="list-style-type: none"> • Développement pratique des connaissances et des compétences sur place • Les compétences sont pertinentes pour la zone et ses espèces • L'emploi peut être fourni en tandem avec la possibilité d'acquérir des connaissances et des compétences. • Les opérateurs commerciaux pourraient former les futurs employés de cette manière. 	Contraintes/Points faibles	<ul style="list-style-type: none"> • Les stages sont rares. • Les stages mènent souvent à de nouveaux emplois et à l'internalisation des compétences et des connaissances, par opposition à la création de nouvelles entreprises par les stagiaires.

Modèles basés sur les médias sociaux

Nature et raison d'être	<ul style="list-style-type: none"> • Les médias sociaux englobent un large éventail de plates-formes qui reposent sur la diffusion électronique de l'information. • Il s'agit notamment des sites Web et des applications qui permettent aux utilisateurs de créer et de partager du contenu ou de participer à des réseaux sociaux. • L'information sur l'aquaculture est facilement accessible sur les plateformes de médias sociaux à travers l'Afrique, en particulier pour les personnes qui y ont accès. 		
Exécutant ou générateur d'informations	<ul style="list-style-type: none"> • Il existe une multitude de générateurs d'informations – chaque personne qui place de l'information sur les médias sociaux est un générateur. Dans certains cas, les générateurs sont formalisés en sociétés, associations et autres formes d'organisations. 	Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Toute personne qui a accès aux médias sociaux. • Dans l'aquaculture, cela inclut les nouveaux entrants et les agriculteurs existants, mais aussi tous les acteurs de la chaîne de valeur.
Principaux matériaux de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> • Les médias sociaux utilisent des sites Web et des applications auxquels on accède principalement par Internet. • Le matériel est très varié et peut inclure des manuels électroniques, l'actualité, des flux vidéo, des blogs, des sites Web ou des organisations d'aquaculture, etc. 		

<p>Avantages/ Points forts</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les médias sociaux ont la portée la plus large possible pour fournir de l'information sur la vulgarisation aquacole. • Ils sont très rentables et peuvent être utilisés pour fournir des informations spécifiques sur les connaissances aquacoles à un large public. • Ils permettent l'interaction dans la mesure où le public cible peut poser des questions au générateur et aux autres utilisateurs. • interaction réciproque • Développement pratique des connaissances et des compétences sur place • Les compétences sont pertinentes pour la zone et ses espèces • L'emploi peut être fourni en tandem avec la possibilité d'acquérir des connaissances et des compétences. • Les opérateurs commerciaux pourraient former les futurs employés de cette manière. 	<p>Contraintes/Points faibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les médias sociaux ne sont pas encore accessibles dans toutes les parties de l'Afrique et nécessitent à la fois un dispositif d'accès tel qu'un ordinateur ou un téléphone portable et un opérateur d'accès à Internet. • Bien que les médias sociaux puissent être utilisés pour distribuer des vidéos et d'autres formes de matériaux de démonstration, ils n'ont pas la capacité de développer des compétences pratiques. • Les médias sociaux regorgent de documents pertinents et non pertinents, et il est difficile de faire la distinction entre ceux-ci pour les personnes qui n'ont pas l'expérience en aquaculture. La modération de l'information est difficile.
---	---	--	--

LES MEILLEURES PRATIQUES EN MATIÈRE DE SERVICES DE VULGARISATION QUESTIONS INTERSECTORIELLES

Les meilleures pratiques associées aux services de vulgarisation appuient des modèles de vulgarisation, comme indiqué ci-dessous :

- Comprendre les contraintes linguistiques, culturelles et éducatives
- Les services de vulgarisation doivent toujours être pertinents pour les espèces et les systèmes qui sont pratiques et viables dans la région où les services de vulgarisation sont fournis.
- Tenir l'information à jour et les matériaux de vulgarisation doivent être révisés régulièrement.
- Embrasser les savoirs locaux et autochtones
- Transformer les connaissances en compétences
- Créer l'autosuffisance et l'esprit d'entreprise
- Demeurer axé sur le marché
- Rechercher l'innovation
- Incorporer la protection des ressources

Plusieurs questions intersectorielles affectent le développement et le renforcement de l'aquaculture en Afrique. Ces questions exigent une attention constante en vue de réaliser le changement de paradigme nécessaire à l'aquaculture en Afrique. Il s'agit notamment :

- De la prise en compte du genre et de l'autonomisation des jeunes
- De la responsabilités sociales et de la sécurité au travail
- Des questions environnementales telles que la pollution de l'eau, l'utilisation d'espèces exotiques et la possibilité d'utiliser des espèces OGM.
- De la bonne gouvernance et par ricochet la responsabilité, la transparence, la réactivité, l'équité et l'inclusion, l'efficacité et l'efficience, axée sur la participation et sur le consensus.
- Des stratégies d'atténuation et d'adaptation au changement climatique doivent être prises en

compte lors de la planification et de la gestion des systèmes aquacoles.

CONCLUSION

Pour que l'aquaculture progresse, il est nécessaire d'employer des modèles d'affaires et des services de vulgarisation efficaces dans toute la chaîne de valeur de l'aquaculture. Le document de travail a examiné les lignes directrices et les modèles visant à renforcer les entreprises aquacoles ainsi que les services de vulgarisation aquacole en Afrique. Les modèles appuieront une gestion efficace des affaires et les lignes directrices amélioreront les services de vulgarisation de l'aquaculture africaine, ce qui, en fin de compte, peut se traduire par des avantages tangibles pour les populations africaines. Les modèles sont mieux adaptés à des conditions spécifiques et applicables dans une zone spécifique, de sorte que les pays sont tenus de choisir et de mettre en œuvre des modèles adaptés à leurs conditions. La coopération régionale, une pensée novatrice et un engagement collectif dans le secteur seront pertinents dans la mise en œuvre de ces modèles pour la promotion de l'aquaculture en Afrique.

RÉFÉRENCES

1. **AUC-NEPAD, 2014.** The policy framework and reform strategy for fisheries and aquaculture in Africa. Nairobi, Kenya: African Union – Interafrican Bureau for Animal Resources.
2. **FAO, 2016.** State of World Fisheries and Aquaculture Report. FAO. Rome.

Professeur Emmanuel Kaunda

Université d'agronomie et des ressources naturelles de Lilongwe (LUANAR)

BP 219, Lilongwe, Malawi

Courriel : ekaunda@bunda.luanar.mw



African Union – Interafrican Bureau for Animal Resources (AU-IBAR)
Kenindia Business Park, Museum Hill, Westlands Road
PO Box 30786-00100 Nairobi, Kenya.
Tel: +254 (20) 3674 000
Fax: +254 (20) 3674 341 / 3674 342
Email: ibar.office@au-ibar.org
Website: www.au-ibar.org