



République d'Haïti
Repiblik d Ayiti

MINISTÈ DE L'AGRICULTURE DES RESSOURCES NATURELLES
ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL

MINISTÈ AGRIKILTI RESOUS NATIRÈL AK DEVLOPMAN RIRAL



Programme National pour le Développement de L'Aquaculture en Haïti

2010-2014

Juillet 2010

Avant-propos

En octobre 2008, le Ministère de l'Agriculture des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR) voulant élaborer sa politique pour les sous-secteurs de la Production Animale et de la pêche, a réuni une cinquantaine de professionnels et d'experts dont des spécialistes en élevage, des agronomes et des vétérinaires, en provenance de la Faculté d'Agronomie et de Médecine vétérinaire et des ONG spécialisées, ainsi que des membres du secteur privé travaillant dans le secteur et des membres d'organisations de producteurs. Le but était de produire des réflexions sur sept thématiques précises: 1) la pêche et l'aquaculture ; 2) la production et la transformation du lait ; 3) l'aviculture et la porciculture intensive ; 4) l'élevage paysan en systèmes agro-écologiques pour réhabiliter l'environnement ; 5) l'apiculture ; 6) la santé animale ; 7) l'innocuité et la sécurité sanitaire des produits de l'élevage.

Les participants, offrant leur expertise et leurs expériences sur une base bénévole, se sont répartis en plusieurs groupes de travail, et, à la suite d'échanges et de réflexions, ont été en mesure de proposer des documents de politique et programme de développement pour les différentes filières soumises à leur attention.

Ces documents ont été par la suite analysés et validés avec les différents acteurs de la société lors de forums nationaux de validation qui se sont tenus de février à octobre 2009.

Après le séisme du 12 janvier 2010, ces programmes ont encore été révisés de manière à les intégrer dans le Plan National d'Investissement Agricole et comme éléments du Plan d'Action pour le Relèvement et le Développement d'Haïti.

Au nom du Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural, je remercie toutes les personnes qui ont participé à la rédaction du présent document sur **l'Aquaculture en Haïti**.

Grâce à cet effort, tous les intéressés du secteur disposent désormais d'un document de référence pour leurs actions.

Dr Michel CHANCY
Secrétaire d'Etat
à la Production Animale

Table des matières

1. PROPOS INTRODUCTIFS ET CONTEXTE DU PROGRAMME.....	4
• LA PRODUCTION DE POISSON EN MILIEU TERRESTRE EST UN SECTEUR PROMETTEUR.....	4
• L'AQUACULTURE, UN SECTEUR PROMETTEUR.....	5
UN DÉVELOPPEMENT EN DENT DE SCIE, TRIBUTAIRE DU CONTEXTE DU PAYS	5
SOUS TOTAL (1).....	6
L'ALIMENTATION DES POISSONS, PRINCIPAL COÛT DE PRODUCTION.....	8
• LA PÊCHE CONTINENTALE, UN SECTEUR SOCIALEMENT TRÈS IMPORTANT	9
1. VISION DU DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE	10
• LA CROISSANCE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	10
3- OBJECTIFS DU PROGRAMME.....	12
A) OBJECTIF GÉNÉRAL.....	12
B) OBJECTIFS SPÉCIFIQUES	12
4- STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE	13
5- RÉSULTATS ATTENDUS.....	13
6- AXES D'INTERVENTION DU PROGRAMME.....	15
7- SUIVI ET ÉVALUATION DU PROGRAMME	15
8- COUT PAR AXE D'INTERVENTION	16
9- CADRE LOGIQUE DU PROGRAMME.....	17

1. Propos introductifs et contexte du programme

- *La production de poisson en milieu terrestre est un secteur prometteur*

En milieu terrestre, il y a deux façons de produire du poisson. L'aquaculture, c'est-à-dire l'élevage de poissons peut se réaliser en milieu contrôlé, dans des bassins, des plans d'eau ou encore dans des cages. Les poissons doivent être nourris par les éleveurs. Ce premier secteur nécessite des investissements et la maîtrise des techniques d'élevage. L'autre mode de production consiste à pêcher des poissons qui vivent dans des milieux naturels, étangs, lacs ou encore rivières, et qui se nourrissent des aliments disponibles dans le milieu. Ce mode de production peut être amélioré en introduisant des petits poissons dans les milieux naturels.

En Haïti, la consommation moyenne de poisson par personne par année est de 3.5 kg alors que celle de la Jamaïque est environ de 37.5 kg. En 1998, la production nationale (pêches maritime et continentale) couvrait 30% des besoins du pays (FAO, 1999). En 2006, cette production ne couvrait que moins de 23% des besoins (dont seulement 3.2% pour la pêche continentale et l'aquaculture). L'aquaculture fournit un quart de la production terrestre haïtienne (environ 200 t/an), et la pêche continentale les trois quarts restant (600 t/an) (source : Direction des Pêches et de l'Aquaculture (DPAQ) du Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR). Le secteur emploie près d'un millier de personnes directement (c'est sûrement beaucoup plus si on ajoute les populations dont le revenu repose en partie sur la pêche comme les pêcheurs continentaux). Ces sous-secteurs ont donc un fort potentiel de développement. Les importations de poisson se sont beaucoup développées, en particulier avec des produits qui sont des déchets de l'industrie agro-alimentaire des pays développés. Cette concurrence déloyale permet certes à la population d'avoir accès à une alimentation bon marché, mais elle freine la relance de la production nationale.

- ***L'aquaculture, un secteur prometteur***

Un développement en dent de scie, tributaire du contexte du pays

L'aquaculture a connu un développement en dent de scie durant les vingt (20) dernières années. En effet, dans les années 80, l'activité aquacole était principalement du domaine des ONG. Elle était très extensive (souvent intégrée avec l'agriculture) avec des rendements très faibles. Les fermes les plus notables étaient celles de la Mission Méthodiste à Frères, Christianville, Iles de la Gonâve (Département de l'Ouest), à Chambellan et Gébeau (Département de la Grande Anse). A ces fermes, il fallait ajouter des petites exploitations familiales, notamment dans le Nord et le Nord Est.

Tableau 1. Données sur les superficies et nombre de bassins dans les stations coopératrices ou de support en 1988. (Extrait de CELESTIN 1999)

Stations	Nombre de bassins	Superficie totale en eau (m2)
1. Christianville	6	4,350.00
2. Petite place CAZEAU	15	4,090.00
3. Petite rivière de Nippes		
4. Seau d'eau	4	2,386.00
5. Duparc	7	944.00
	13	5,551.00
Total	45	17,771.00 m2 ou 1.8 ha

Cependant, il aurait fallu attendre les années 90 pour voir un intérêt plus ou moins manifeste des autorités gouvernementales et du secteur privé. Deux projets financés par les Nations Unis (PNUD/FAO/HAI/84/010 et PNUD/FAO/HAI/88/003) étaient essentiellement à l'origine de ce développement. Ces projets ont permis la construction de la première écloserie de portée nationale à Pont-Sondé (Département de l'Artibonite) sur un espace d'environ 2.5 hectares, contenant 16 bassins avec une superficie en eau d'environ 1.6 ha. Ces financements ont également permis

d'apporter un appui technique aux stations coopératives tout en les utilisant comme centres de formation, d'approvisionnement en alevins et de production. Les superficies cumulées de ces centres sont passées de 1.8 ha à 17 ha (CELESTIN 1992). Ainsi, vers la fin des années 90, le pays comptait près de 64 ha en production avec un niveau de 2.5 kg/ha/an. Les exploitations principales couvraient une superficie en eau d'environ 47 ha (Tableau 2).

Tableau 2. Recensement des étangs piscicoles en Haïti en Juillet 1999 (Extrait de CELESTIN 1999)

Zones géographiques	Superficie totale (m2)	Superficie active (m2)
1. Département de l'Ouest		
AQUAFARM S.A	11,000	-
Damien (MARNDR)	29,400	9,000
Petite place CAZEAU	300	300
Christianville	4,813	1,813
Gros Jean	2,416	-
Léogane	3,480	1,650
Fond parisien	1,500	1,500
Caribbean Harvest Fisheries	25,000	12,000
Iles de la Gonave	2,000	2,000
Sous total (1)	79,909	28,263
2. Département de la Grande Anse		
Aquaculture de Nippes SA		

Petite rivière de Nippes	130,000	105,000
Autres	20,000	-
Sous total (2)	10,440	4,720
	160,440	109,720
3. Département de l'Artibonite		
Écloserie de Pont-Sondé	25,400	25,400
Saint-Marc	4,920	1,250
Liancourt et autres	7,000	4,825
Sous total (3)	37,320	31,475
4. Département du Nord Est		
Fort liberté		
Vallières	40,000	25,875
Sous Total (4)	22,500	16,300
	82,500	42,175
5. Département du Centre		
Seau d'eau	1,363	526
Thomassique (Los Posos)	24,000	-
Hinche (Pandiassou/Papaye)	252,000	251,851
Sous Total (5)	277,363	251,851
6. Département du Sud		
Duparc	5,143	5,143

Sous total (6)	5,143	5,143
Total	642,675	468,627

Le tableau 3. montre une augmentation considérable des exploitations aquacoles avec des interventions gouvernementales et des investissements privés à la fin des années 90. (Célestin, 1999). Cependant, l'instabilité politique du début des années 2000 a affecté ce secteur, le réduisant à à peine 20 ha en 2006. En 2008 après les passages des tempêtes tropicales et d'un ouragan, les superficies exploitées se sont encore réduites.

Parallèlement, des essais ont été entrepris pour le développement de l'aquaculture en cage. Ils ont commencé en 1999 avec la Caribbean Harvest Fisheries dans le Lac Azuei (Étang Saumâtre) et les Frères et Sœurs de L'Incarnation à Pandiassou (Hinche). Ces essais ont abouti à la mise en place du Projet de Développement Social et Économique du Lac Azuei (PRODESELA) en 2006 avec la mise en production de 87 cages flottantes et une production moyenne en 2007 de près de 157 tonnes de poissons. Plusieurs autres projets se développent. Une entreprise privée, la FUMAQUA, conduit aussi des essais sur lac Azuei. De plus, une entreprise privée, MIRAQUA, projette de développer l'élevage de poissons sur 250 ha de l'étang de Miragoane, en passant des contrats avec les pêcheurs locaux. Ces différentes expériences devraient permettre de dégager des modèles d'entreprises adaptés au contexte et au marché haïtien.

Dans cette recherche, la question de l'alimentation des poissons est une question-clef.

L'alimentation des poissons, principal coût de production

Le poisson demeure un produit assez cher : le prix du kilogramme de poisson dans le marché informel avoisine \$4 US alors que plus de 71% de la population gagnent moins de \$2 US. L'alimentation du poisson représente le principal coût de production. D'une manière générale, les aliments pour l'élevage coûtent cher car la majeure partie des ingrédients est importée. Par exemple, le prix du sac de 45 kilogrammes de moulée préparée pour les porcs et les volailles et

contenant 18 à 21% de protéines varie actuellement entre \$20 et \$25 US. Les entreprises locales ne fabriquent pas de formules spécifiques pour les organismes aquatiques (poissons, crevettes, et autres) à cause de l'absence de marché. Cependant, le coût de l'aliment importé, tenant compte du niveau supérieur des besoins en protéines (24 à 50% suivant les types cultivés, les systèmes utilisés et les stades de développement) est encore beaucoup plus élevé. Les prix varient entre \$20 et 40 US pour le sac de 22.67 kilogrammes. Il peut donc être intéressant de chercher à produire de l'alimentation pour poisson en Haïti, à partir des ressources locales.

- ***La Pêche continentale, un secteur socialement très important***

La superficie totale des eaux continentales est estimée à environ 22,700 ha dont 69% est constituée des trois principaux lacs suivants : le Lac Azuei ou Étang Saumâtre (11,300 ha), le lac artificiel de Peligre (2,750 ha) et les étangs de Miragoane (1,130 ha). On rencontre également 31 cours d'eau plus ou moins permanents représentant environ 6,820 ha et quelques 71 petits plans d'eau totalisant environ 2,770 ha. A cela, il faut ajouter les 90 ha de retenus collinaires dans l'Artibonite, le Plateau Central et le Nord Est.

Dans les années 90 avec le programme de la FAO, la production était très importante au niveau des plans d'eau. En effet, ce programme réalisait un empoissonnement régulier. A la fin des années 90, ce programme a fermé, les empoissonnements sont devenus plus irréguliers, et le niveau de production des lacs a considérablement chuté. Entre 1997 et 1999, le lac Azuei a bénéficié de 8 empoissonnements, permettant d'introduire un peu plus de 400 000 alevins, alors que de 2000 à 2008, il n'a bénéficié que de 3 empoissonnements (200,000 alevins). Cela a eu pour conséquence de diviser par deux la production du lac, qui est passée de 140 tonnes en 1999 à 45 en 2006.

Ce secteur repose sur des petits pêcheurs, vivant autour des plans d'eau, qui utilisent des embarcations et des techniques de pêche sommaires. Dans certains cas, la population locale s'organise pour bien gérer la ressource en poissons, ce qui limite les besoins en empoissonnement. La commercialisation des poissons est assurée par des petites marchandes, qui achètent directement auprès des pêcheurs, ou auprès d'un intermédiaire. Le poisson est commercialisé frais, ou séché. La filière du poisson frais pourrait être améliorée en favorisant la production de froid, par la production

locale de glace ou par l'introduction de véhicules réfrigérés. La filière du poisson séchée pourrait être optimisée en améliorant les techniques de séchage ou en introduisant d'autres techniques de conservation comme le fumage ou le saumurage.

2. Vision du développement de la filière

- ***La croissance au service du développement durable***

La stratégie nationale de croissance et de réduction de la pauvreté repose sur la création de richesses, qui doivent bénéficier prioritairement aux populations les plus pauvres, et sur une bonne gestion des ressources naturelles et environnementales. Dans cette stratégie de développement durable, le secteur de l'agriculture et de la pêche est identifié comme le premier vecteur de croissance. Il s'agit de développer à la fois les secteurs à fort potentiel de production, comme l'aquaculture, et les secteurs à forte importance sociale comme la pêche continentale.

Le secteur se développera si il est en bonne santé économique, et s'il procure des revenus intéressants aux acteurs de cette filière. Il conviendra donc de viser à une augmentation des revenus, en particulier de ceux des pêcheurs. Pour cela il faudra lutter contre la concurrence déloyale que représentent les importations de bas morceaux de l'industrie des pays riches. Des droits de douane sur ces produits permettraient de corriger le caractère déloyal de la concurrence, et de générer des revenus qui pourraient être investis dans le développement de la filière. Il conviendra d'étudier cette possibilité, en veillant à ce que la sécurité alimentaire des populations ne soit pas affectée.

Dans le cas de l'aquaculture, il convient de développer les modèles d'entreprises adaptés aux petits producteurs, en cherchant à améliorer le revenu des producteurs actuels, et à intégrer des nouveaux producteurs dans cette filière. Cette intégration peut se faire soit en partenariat avec les marchandes locales, soit en partenariat avec une grande entreprise apportant les intrants et commercialisant la production. Dans le premier cas, il convient de développer une production locale d'aliments, l'idéal étant que le producteur puisse produire lui-même les aliments pour poissons à partir des ressources

locales. De plus il convient d'améliorer les techniques de conservation (production de glace, séchage...), en ayant le souci que les populations puissent les maîtriser.

Dans le deuxième cas, l'Etat doit veiller à la justice sociale et à la protection de l'environnement. Les producteurs achetant leurs intrants et commercialisant leurs produits à la même entreprise, il convient de veiller à ce que cette relation économique leur procure des revenus décents. De plus, l'Etat devra veiller à ce que ces unités de production restent de taille raisonnable pour ne pas générer des pollutions inacceptables pour l'environnement.

De manière général, le développement de l'aquaculture sur des espaces naturels comme les étangs ou les mangroves doit se faire dans le souci du respect des équilibres naturels, en lien étroit avec le Ministère de l'Environnement.

A l'issue de ce plan d'action, une évaluation fine de l'impact de ces deux modèles sur le plan économique, social et environnemental devrait permettre à l'Etat d'établir des priorités de développement.

Dans le cas de la pêche continentale, il convient d'assurer une bonne gestion de la ressource naturelle et d'améliorer les techniques de conservation adaptées aux communautés de pêcheurs. L'empoisonnement relève pour le moment de la responsabilité de l'Etat. Pour que cet investissement social produise ses meilleurs effets, il convient de l'adosser à des programmes stimulant la bonne gestion des ressources en poisson par les communautés locales. L'Etat pourrait utiliser les droits de douane perçus sur l'importation de poissons pour financer l'empoisonnement. Le développement durable de cette filière repose aussi sur l'amélioration de la conservation des produits. Afin de diminuer la consommation d'énergie de cette filière, il conviendra de développer les procédés de conservation n'utilisant pas d'énergie, comme le séchage ou le saumurage. Dans le cas du poisson frais, l'utilisation des énergies renouvelables dans la production de froid sera privilégiée.

3. Objectifs du programme

a) Objectif général

- Développer durablement la production et la consommation de poissons issus de la pêche continentale et de l'aquaculture en Haïti ;

b) Objectifs spécifiques

- Améliorer la rentabilité du secteur en luttant contre la concurrence déloyale
- Gérer et exploiter rationnellement les principaux lacs (dont les lacs collinaires) et étangs à travers l'empoissonnement et la production aquacole
- Maximiser l'utilisation des espaces déjà existantes de production d'alevins et créer de nouvelles écloseries;
- Faire l'inventaire des fermes aquacoles dans le pays et étudier des mécanismes permettant la réhabilitation et l'exploitation efficiente de ces fermes;
- Réduire la dépendance du pays vis à vis de l'étranger pour l'alimentation des poissons;
- Mettre en place des dispositifs pour la conservation et la commercialisation des poissons;
- Encadrer et assister les pêcheurs dans l'exploitation des ressources en eaux;
- Renforcer la Direction des Pêches et de l'Aquaculture (DPAQ) du MARNDR

- Mettre sur pied une banque de données sur la pêche et l'aquaculture et actualiser les données sur les plans d'eau du pays;

4.Stratégie de mise en œuvre

Le développement du secteur s'appuiera sur le secteur privé, en privilégiant l'intégration des petits producteurs dans cette filière.

Le rôle de l'Etat sera de créer un cadre favorable à l'investissement, d'attirer les investisseurs, de faciliter leur investissement, et de veiller à ce que ces investissements aient un impact positif sur le plan social et environnemental. Il sera aussi chargé de suivre le secteur et de donner les autorisations d'exploitation aux entreprises aquacoles, pour garantir un développement durable du secteur. Dans le cas de la pêche continentale, il prendra en charge l'empoisonnement des plans d'eau et des lacs collinaires et veillera à ce que les pêcheurs soient correctement accompagnés. Les interventions de l'Etat pourront être en partie financées par le prélèvement d'un droit de douane sur les produits concurrençant la production nationale.

5.Résultats attendus

R.1- La rentabilité de la filière est améliorée

- R1.1 : La concurrence des importations est moins déloyale grâce à une inflexion de la politique commerciale
- R1.2 : Les droits de douane collectés permettent de financer le développement de la filière

R.2- Amélioration de la production naturelle d'environ 3 000 tonnes métriques;

- R2.1 : La production naturelle passe de 600 à 1 200 tonnes d'ici la fin de 2010
- R2.2 : La production naturelle passe de 1 200 à 3 000 tonnes par an de 2011 à 2013

R.3- Augmentation de la production aquacole d'environ 4 000 tonnes métriques par an.

- R3.1 : La production aquacole passe de 200 à 2000 tonnes d'ici la fin de 2010
- R3.2 : La production de 2000 à 4000 tonnes par an de 2011 à 2013

R.4- Maximisation de la production d'alevins dans le pays

- R4.1. : Les écloseries ou centres de production d'alevins ont atteint leur potentiel de production
- R4.2. : Création de nouveaux centres de production d'alevins à Damien (Ferme piscicole de Damien et l'écloserie de Pandiassou, Hinche)

R.5- Un inventaire complet des fermes aquacoles ayant **un potentiel de production réel** est réalisé et des dispositifs sont mis en place pour une exploitation rationnelle et efficace de ces fermes;

R.6- Les aliments pour poissons sont produits en Haïti à partir de 2010

R.7- La conservation et la commercialisation des poissons sont améliorées dans le pays

R.8- Des mécanismes sont trouvés pour encadrer et assister les pêcheurs dans le renouvellement du matériel de pêche et dans la gestion de leur environnement

R.9- Une unité dite de Gestion des Plans d'Eau (UGPE) est mise en place au sein de la DPAQ pour gérer le développement du secteur.

R.10- Une banque de données sur la pêche et l'aquaculture est établie au sein de l'UGPE

6. Axes d'intervention du Programme

Le programme national sera établi selon les activités suivantes :

- Etude filière permettant la révision de la politique commerciale
- Réhabilitation de la ferme piscicole de Damien
- Empoisonnement des plans d'eau d'Haïti
- Empoisonnement des lacs collinaires
- Mise en pla Construction de 2 ferme-pilote avec comme réservoir les lacs collinaires ce d'une écloserie à Pandiassou
- Etude de faisabilité de la production d'aliments pour poisson en Haïti
- Evaluation des fermes aquacoles
- Etude sur la conservation la transformation et la Commercialisation
- Mise en place d'une Unité de Gestion des Plans d'Eau, au sein de la DPAQ

7. Suivi et évaluation du programme

La Direction des Pêche et d'Aquaculture (DPAQ) est l'organe principal de suivi du document proposé et des projets. Cependant, il sera recommandé la mise en place d'une cellule d'évaluation indépendante pour collecter des informations et indiquer la marche réelle des différents projets par rapport aux prévisions. Une évaluation sera effectuée au cours de l'année 2010. Six (6) mois avant l'échéance 2013, une évaluation finale indiquera la réalisation effective des projets et les perspectives.

8. Cout par axe d'intervention

<i>Axes d'intervention</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Coût</i>	<i>Financement déjà mobilisé</i>
<i>Etude filière</i>	<i>MARNDR</i>		
<i>Réhabilitation de la ferme piscicole de Damien</i>	<i>MARNDR</i>	25.000.000.00 Gdes	Fonds à rechercher
<i>Empoissonnement des plans d'eau d'Haïti</i>	<i>MARNDR</i>	\$1,852,593.68 US	
<i>Empoissonnement des lacs collinaires</i>	<i>MARNDR</i>	2.5000.000.00 gdes	Fonds à rechercher
<i>Mise en place d'une écloserie à Pandiassou</i>	<i>MARNDR</i>	\$ 250.000.00 U.S.	P.N.L.C.
<i>Construction de 2 ferme-pilote avec comme réservoir les lacs collinaires</i>	<i>MARNDR</i>	200.000.00 U.S.	P.N.L.C.
<i>Etude de faisabilité de la production d'aliments pour poisson en Haïti</i>	<i>MARNDR</i>	\$ 22 000 US	<i>Coopération Espagnole</i>
<i>Evaluation des fermes aquacoles</i>	<i>MARNDR</i>	\$ 22 000 US	<i>Coopération Espagnole</i>
<i>Etude sur la conservation la transformation et la Commercialisation</i>	<i>MARNDR</i>	10.000.00 US	Fonds à rechercher
<i>Mise en place d'une Unité de Gestion des Plans d'Eau, au sein de la DPAQ</i>	<i>MARNDR</i>	5.000.000.00 gdes	Fonds à rechercher

9. Cadre logique du Programme

RESUME NARRATIF	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VERIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	SUPPOSITION CRITIQUES
FINALITE <ul style="list-style-type: none"> Augmenter la production aquacole et le volume des captures en pêche continentale Créer des conditions pour un développement social et économique réel autour des plans d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Les objectifs de production sont atteints dans les délais prévus Les conditions de vie des populations sont améliorées 	<ul style="list-style-type: none"> Rapports Visites de terrain Evaluation 	<ul style="list-style-type: none"> Les bailleurs de fond et le gouvernement s'engagent dans les projets. Les fonds sont disponibles à temps
INTENTION <ul style="list-style-type: none"> Augmenter la consommation de poissons dans le pays Réduire le prix du poisson sur le marché local Créer des opportunités d'emplois et de richesse 	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des indicateurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> Coût de production Qualité des produits Amélioration de la qualité de vie des populations vivant autour des plans d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Situation de référence préalablement établie Evaluation périodique des différents projets Situation fin 2013 	<ul style="list-style-type: none"> Stabilité politique L'exécution des projets n'est pas contrariée par des cas de force majeure
COMPOSANTES			
<ol style="list-style-type: none"> Augmentation de la production d'alevins Augmentation de la production naturelle dans les plans 	<ul style="list-style-type: none"> La ferme de Damien est effectivement réhabilitée La ferme de Ponsodé a atteint son potentiel de production 	<ul style="list-style-type: none"> Constats de mis en production Evaluation périodique des 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilité d'une ressource humaine qualifiée pour l'exécution et la gestion des différents projets

<ol style="list-style-type: none"> 3. Augmentation de la production aquacole 4. Réduction des coûts de production 5. Amélioration de la qualité des produits 6. Renforcement de la DPAQ 7. Amélioration des conditions de vie des populations 	<ul style="list-style-type: none"> • Les fermes sont effectivement mis en place • Les centres de conditionnement sont établis • L'unité de gestion des plans d'eau (UGPE) est mis en place 	<p>activites</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapports 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordination parfaite entre les différents acteurs du secteur • Implication du secteur privé dans les activités et dans les prises de décisions
ACTIVITES			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Empoisonnement des plans d'eau; 2. Etablissement des fermes aquacoles : production en cage et production en étangs 3. Augmentation de la production des écloseries existantes et création de nouveaux centres de production; 4. Réhabilitation des fermes avec potentialité établie 5. Production d'aliments pour poissons 6. Conservation et commercialisation 7. Encadrement et assistance aux pêcheurs 	<ul style="list-style-type: none"> • L'augmentation des captures est effectivement observée • Un recrutement important est observé au niveau des plans d'eau • Une augmentation importante de la production de poissons est observée dans le pays. • La qualité des poissons sur le marché est effectivement observée • Les revenus des pêcheurs ont effectivement augmentés 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation des empoisonnements et analyse des données de capture et de recrutement • Analyse et évaluation des rapports de production • Visites de terrain • Présence des aliments pour poissons et analyse (ou évaluation) de performance • Evaluation de la qualité des produits sur le marché 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du réseau routier dans le pays • Production d'ingrédients en quantité suffisante pour la fabrication des aliments • Participation effective des élus locaux