



Département Agriculture, Environnement et Ressources en Eau  
Direction Agriculture et Développement Rural  
Agence Régionale pour l'Agriculture et l'Alimentation



## Description du Projet

**Système Régional Innovant de contrôle des Mouches des fruits en  
Afrique de l'Ouest (SyRIMAO)**

## **1. Contexte et résumé du Projet**

Les mouches des fruits constituent une problématique majeure pour le secteur horticole des pays d'Afrique de l'Ouest. Elles détruisent 50 à 80% des productions fruitières. En 2016, l'interception de mangues aux frontières de l'Union européenne (UE) ont provoqué une perte d'environ 9 millions d'euros pour les exportateurs de la région, soit plus d'un tiers de la valeur totale des exportations de cette année-là.

La pression des mouches des fruits sur les productions horticoles (rendements) a un impact négatif sur la sécurité alimentaire, sanitaire, sociale des populations et sur l'environnement (utilisations de pesticides de toutes sortes) ; et sur la sécurité économique (revenus, exportations, compétitivité) de la filière mangue notamment. Ces ennemis des cultures impactent tout le secteur horticole porteur des pays de la région, les menaçant de régression.

Pour apporter une riposte à la hauteur du fléau, la Commission de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) a initié, en novembre 2014, le Projet de soutien au plan régional de Lutte et de contrôle des Mouches des Fruits en Afrique de l'Ouest (PLMF), avec le soutien financier de l'UE et de l'Agence Française de Développement (AFD). La phase opérationnelle du PMLF a réellement démarré en février 2015. Le projet a mis en place un système de surveillance et de lutte qui couvre 11 pays sur les 15 membres de la CEDEAO que sont le Bénin, le Burkina Faso, la Côte-d'Ivoire, la Gambie, le Ghana, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Mali, le Nigeria, le Sénégal et le Togo. On notera que si 8 pays<sup>1</sup> ont adhéré au projet dès 2016, le Togo n'a rejoint le PMLF qu'en décembre 2017 et la Guinée-Bissau et le Nigéria en février 2018. Le projet est mis en œuvre sous l'égide de l'Agence Régionale pour l'Agriculture et l'Alimentation (ARAA) de la CEDEAO, basée à Lomé, Togo.

Ce système est un instrument (i) de suivi de la quantité de mangues produites dans les bassins de production, (ii) d'évaluation des taux d'infestation, (iii) de lancement d'alertes auprès des différentes catégories d'acteurs de la filière, et (iv) de planification et d'évaluation des campagnes de production. Il s'inscrit dans une dynamique d'extension pour une couverture de l'ensemble des ennemis transfrontaliers des cultures ayant une forte incidence sur le développement des filières agricoles d'importance économique. La mise à disposition des producteurs de ces technologies permet de prévenir les infestations et d'agir précocement, via un système de piégeage, par une gestion ciblée, efficace, peu onéreuse, durable et respectueuse de l'environnement (diminution du recours aux intrants chimiques).

Le PMLF a également permis d'encadrer les laboratoires nationaux des pays ciblés en appuyant des protocoles de recherche, et de renforcer en particulier le Centre National de Spécialisation Fruits et Légumes (CNS-FL) de Bobo-Dioulasso, en voie de devenir le « Centre Régional de spécialisation » pour les productions fruitières et horticoles en Afrique de l'Ouest. Par manque de temps, les techniques mises au point n'ont pas pu être totalement finalisées et diffusées à large échelle. Certaines d'entre elles, telles que l'utilisation des drèches, le recours aux parasitoïdes endogènes, la multiplication de fourmis tisserandes, l'utilisation du baume de cajou, la formulation d'un pesticide naturel à base de piment, etc. semblent prometteuses et permettraient de mener une lutte efficace, peu onéreuse et à faible impact environnemental. Par ailleurs, de nouveaux axes de recherche pourraient être encadrés tels que des tests visant à trouver une ou plusieurs plantes de couverture répulsives ou des plantes hôtes à disposer autour des vergers pour les protéger.

Dans un contexte de plus en plus marqué par les impacts du changement climatique qui influent sur les cycles de reproduction des ravageurs des cultures, et notamment d'infestation de la mouche des fruits, les défis qui se présentent encore à ce stade sont : (i) la consolidation et la diffusion à grande échelle des résultats de la recherche ; (ii) l'extension des activités à l'ensemble des 15 pays de l'espace CEDEAO (en élargissant le dispositif régional au Cap vert, Liberia, Niger, et Sierra Leone) ; et (iii) la prise en charge du dispositif opérationnel tant au plan régional et national par un mécanisme permettant de pérenniser ce système de surveillance et de lutte dans les 15 Etats Membres de la CEDEAO.

---

<sup>1</sup> Bénin, Burkina Faso, Gambie, Ghana, Guinée, Mali et Sénégal en mars 2016 et Côte d'Ivoire en décembre 2016.

## 2. Objectifs du Projet

L'objectif global du Projet est d'améliorer les revenus des producteurs ouest africains de fruits et légumes, et particulièrement des petits producteurs, pour contribuer à la sécurité alimentaire, à la réduction de la pauvreté et à la création d'emplois dans la sous-région.

Les objectifs spécifiques sont définis tels que suit :

- **OS.1** : les systèmes régionaux et nationaux de recherche et leur coordination sont renforcés pour mettre à disposition des producteurs des techniques de lutte efficaces à faible impact environnemental ; et
- **OS.2** : les pertes sur les fruits et légumes dues à l'infestation des insectes phytophages, notamment les mouches des fruits sont maîtrisées grâce à un renforcement de la structuration de la filière aux niveaux national et régional et à un système de veille et d'alertes opérationnel et pérenne.

## 3. Résultats escomptés et indicateurs

Les résultats attendus du Projet sont les suivants :

- **RE.1** : les systèmes nationaux et régional de recherche et de contrôle phytosanitaires travaillent de manière coordonnée et les résultats de la recherche sont vulgarisés et mis à disposition des producteurs afin de mener une lutte efficace, efficiente et durable contre les mouches des fruits avec un faible impact environnemental ;
- **RE.2** : la filière mangue est structurée au niveau national et régional et les interactions entre les acteurs publics et privés sont renforcées afin de garantir la pérennisation des financements dédiés à la surveillance et à la lutte ; et
- **RE.3** : la surveillance contre les mouches des fruits est organisée sur une base partenariale, multi-acteurs, au niveau national, coordonnée au niveau régional, et permet une lutte sur alertes efficace et ciblée.

Les indicateurs sont repris dans le cadre logique ci-après (paragraphe 7).

## 4. Description du Projet

Afin d'atteindre les résultats mentionnés ci-dessus, les activités viseront à consolider des synergies entre acteurs autour de trois thématiques : recherche et innovation, renforcement des capacités, appui aux politiques. Le Projet sera décliné en trois composantes opérationnelles, et une composante dédiée à la coordination globale.

### a. Composante RAD - Recherche - Action - Développement

La composante devra permettre de répondre au résultat RE.1 grâce à l'établissement de liens étroits entre recherche, innovation, formation et développement se traduisant par une réelle adoption par les producteurs des pratiques de prévention et de lutte. Pour y parvenir, les principales activités de la composante sont les suivantes :

#### **RAD1 - Appui au laboratoire régional de référence (CNS-FL) dans son rôle de coordonnateur régional**

Conformément à la politique de la CEDEAO menée en collaboration avec le CORAF, le Centre National de Spécialisation Fruits et Légumes (CNS-FL) de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) est en passe de devenir le Centre Régional d'Excellence sur ces questions. Ce Centre va être appuyé par le Projet dans la continuité des activités déjà entreprises par la composante Recherche du PLMF. Pour se faire, le Projet devra permettre des appuis dans :

- RAD11 – le fonctionnement du centre régional de référence ;
- RAD12 – le fonctionnement du Comité ;

- RAD13 – l'organisation des sessions ordinaires du Comité Scientifique ; et
- RAD14 – l'appui à l'homologation des produits de lutte.

### **RAD2 - Appui aux protocoles de recherche et diffusion des résultats de recherche**

Des protocoles de recherche sur des traitements efficaces et respectueux de l'environnement ont déjà été engagés par différents SNRA. Cependant ils n'ont pas toujours été finalisés et pour la majorité, n'ont pas encore été suffisamment vulgarisés pour que les techniques et produits de lutte développées puissent être appliquées par les producteurs. Ainsi, cette activité devra permettre :

- RAD21 – la finalisation des protocoles de recherche ;
- RAD22 – la formation et la vulgarisation auprès des producteurs ; et
- RAD23 – la diffusion des résultats de recherche.

### **RAD3 - Appui aux laboratoires nationaux**

Dans le cadre du PLMF, les laboratoires nationaux ont bénéficié d'actions de renforcement de capacités grâce notamment à des appuis en équipement et en formation en particulier pour les nouveaux pays. Cependant, dans une optique de développement à long terme pour atteindre les plus hauts standards de qualité, ces actions doivent être poursuivies y inclut dans les pays qui n'ont pas bénéficiés du support du PLMF. Ainsi, le présent Projet devra permettre la poursuite des actions suivantes :

- RAD31 – l'appui au fonctionnement des laboratoires nationaux ; et
- RAD32 – le renforcement des capacités et la formation des techniciens de laboratoire.

### **RAD4 - Suivi et monitoring de la composante**

Cette activité est dédiée au suivi de la composante par un des experts recrutés au sein de l'équipe technique mise en place par l'ARAA. Il sera notamment chargé à son niveau d'appuyer le CNS-FL dans son rôle de coordination régionale, de s'assurer que les activités de recherche restent conformes aux objectifs et à la stratégie du Projet, d'appuyer le CNS-FL et les SNRA dans la gestion courante de leurs activités en respectant les procédures, d'identifier les besoins spécifiques des pays qui pourraient émerger et de proposer des solutions à la carte, etc.

## **b. Composante ASN - Appui aux Structures Nationales publiques-privées de coordination**

La composante devra permettre de répondre au résultat RE.2. Cette composante doit permettre de coordonner les activités au niveau national. Les CN seront ainsi renforcés dans leur rôle et travailleront de manière étroite et coordonnée avec le secteur privé et leur SNRA respectif. Ils seront directement responsables des activités de plaidoyer dans leurs États et devront également organiser les différents cycles de formation des producteurs, des agents de l'état, des personnels des secteurs public et privé. Ils assureront également le travail de suivi-évaluation des activités nationales. Ainsi, les principales activités de la composante sont les suivantes :

### **ASN1 - Appui aux Comités Nationaux**

Les CN ont été mis en place et appuyés dans 11 pays de la CEDEAO lors de la mise en œuvre du PLMF. Si certains sont pleinement opérationnels, d'autres sont encore fragiles (notamment ceux des pays ayant rejoints le projet tardivement : Guinée-Bissau, Nigéria et Togo). Par ailleurs, l'existence d'un CN formalisé est une condition préalable à l'adhésion d'un pays au Projet. Par conséquent, les activités suivantes ont été retenues dans le cadre du présent Projet :

- ASN11 – l'appui au fonctionnement des comités nationaux ;
- ASN12 – la supervision des activités sur le terrain ;
- ASN13 – la participation aux rencontres régionales ;
- ASN14 – l'appui à l'organisation des assemblées générales ; et
- ASN15 – l'organisation de rencontres nationales de concertation des décideurs publics.

### **ASN2 - Renforcement des capacités nationales sur les normes et risques phytosanitaires**

L'un des principaux problèmes identifiés lors de la mise en œuvre du PLMF était le manque de connaissances des normes et risques phytosanitaires dans les pays. Si des cycles de formation ont été organisés dans le cadre de ce projet, les connaissances présentent encore des lacunes, notamment sur la nouvelle réglementation phytosanitaire de l'UE. Pour pallier cette situation et éviter une augmentation des interceptions (voire des interdictions d'exportations), le Projet devra permettre, en partenariat avec le COLEACP dans le cadre de l'exécution de son projet « Fit For Market SPS », d'organiser :

- ASN21 – des formations des DPV, OP et personnels des postes frontières ;
- ASN22 – des formations des services de contrôles et d'inspection phytosanitaire ; et
- ASN23 - si besoin est, l'achat de matériel d'inspection complémentaire aux pays.

### **ASN3 - Structuration de la filière mangue au niveau national et régional et pérennisation des financements**

L'un des enjeux du présent Projet est de pérenniser les activités développées à l'issue de la mise en œuvre (et notamment, pérenniser le financement du dispositif de surveillance). Dans le cadre de la mise en œuvre du PLMF, la structuration de la filière au niveau des pays a été initiée, les discussions multi-acteurs ont commencé et une étude sur la pérennisation a été menée et validée à l'occasion d'un atelier de haut niveau à l'automne 2018. Cependant, les mesures préconisées de pérennisation n'ont pas pu être abouties du fait des contraintes de temps et de budget. Ainsi, afin que les acquis du PLMF soient sécurisés, le présent Projet encadrera deux pistes de pérennisation :

- ASN31 – la mise en place de partenariats avec les fournisseurs d'intrants ; et
- ASN32 – la mise en place de mécanismes et d'instruments appropriés pour le financement de la filière.

### **ASN4 - Suivi et monitoring de la composante**

Cette activité est dédiée au suivi de la composante par un des experts recrutés au sein de l'équipe technique mis en place par l'ARAA. Il sera notamment chargé à son niveau d'appuyer les CN dans leur rôle de coordonnateur national, d'organiser et de faciliter les échanges avec le secteur privé pour augmenter son implication dans la mise en œuvre des activités nationales, d'organiser les processus de contractualisation dans le cadre des activités ASN31 et ASN32, d'appuyer les CN dans la gestion courante de leurs activités en respect des procédures, d'identifier les besoins spécifiques des pays qui pourraient émerger et de proposer des solutions à la carte, etc.

#### **c. Composante SVA - Surveillance - Veille - Alertes précoces**

La composante devra permettre de répondre au résultat RE.3. Cette composante doit permettre de consolider et d'étendre le dispositif de surveillance et d'alertes précoces développé dans le cadre de la mise en œuvre du PLMF en impliquant et en mobilisant l'ensemble des parties prenantes concernées par le problème des mouches des fruits, et notamment les agriculteurs et le secteur privé, les centres de recherche et les services de protection de végétaux, dans un ancrage de terrain et de long terme, à tous les niveaux (régional, national, local). Le dispositif réactif ainsi déployé visera à obtenir des réponses opérationnelles rapides et des résultats concrets, avec un impact optimisé et mesuré. Pour y parvenir, les activités suivantes ont été retenues :

### **SVA1 - Extension du système de surveillance à 15 pays**

Actuellement, le dispositif de surveillance couvre 11 pays. Cependant, il existe des disparités fortes entre les pays avec notamment un manque de maîtrise et d'appropriation notamment en Guinée-Bissau, au Nigéria et au Togo. Afin d'étendre et de consolider le système, le Projet accompagnera les pays dans :

- SVA11/2 – l'élaboration des plans pluriannuels de surveillance dans les pays ;
- SVA13 – l'identification des vergers et points de collecte ; et
- SVA14 – la formation des producteurs à la surveillance.

### **SVA2 - Collecte et analyse des données**

Une fois le maillage du territoire régional complété, les données seront collectées et analysées. Cela permettra de modéliser et prévoir les infestations et lutter de manière efficace et efficiente contre les mouches des

fruits. Le système de modélisation et d'alertes développé au cours du PLMF sera consolidé et les acteurs de la région formés afin que son utilisation puisse ultérieurement être étendue à d'autres ravageurs et d'autres cultures. Afin, le Projet prévoit d'accompagner les pays dans :

- SVA21 – la collecte des données de la surveillance ;
- SVA22 – l'analyse des données et émission des alertes ;
- SVA23 – la formation à l'utilisation du système de modélisation et d'alertes ; et
- SVA24 – le suivi de la prise en charge des alertes émises.

### **SVA3 - Suivi et monitoring de la composante**

Cette activité est dédiée au suivi de la composante par un des experts recrutés au sein de l'équipe technique mis en place par l'ARAA. Il sera notamment chargé à son niveau d'appuyer les pays entrants dans le déploiement du système de surveillance sur leur territoire (équipement des points de collecte, formation des formateurs nationaux, etc.), de superviser et d'accompagner les pays dans la saisie et l'analyse des données, de superviser l'émission des alertes, d'identifier les besoins spécifiques des pays qui pourraient émerger et de proposer des solutions à la carte, etc.

#### **d. Composante CSE - Coordination - Suivi - Evaluation**

La composante devra permettre de coordonner les activités aux niveaux régional et national. La coordination du Projet, sous l'égide de l'ARAA, devra assurer la mise en œuvre des activités régionales telles que l'organisation des travaux de recherche, des formations et ateliers régionaux et le suivi des études à réaliser dans le cadre du Projet. La composante sera également en charge de faciliter les échanges entre les différents partenaires du Projet et notamment avec les partenaires financiers et des activités transversales telles que le suivi-évaluation du Projet, les audits et les actions de communication / visibilité.

D'un point de vue administratif et financier, l'équipe technique sera en charge de la gestion courante du Projet, des activités de reporting, de l'organisation des réunions du Comité de Pilotage, de l'élaboration et du suivi du Plan de passation de marchés, etc.

Ainsi, les principales activités de la composante seront les suivantes : CSE1 - Coordination globale ; CSE2 - Suivi-évaluation et audits ; et CSE3 - Communication et visibilité.

## **5. Localisation**

Le Projet interviendra dans les **15 Etats Membres de la CEDEAO** à savoir le Bénin, le Burkina Faso, le Cap Vert, la Côte d'Ivoire, la Gambie, le Ghana, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Libéria, le Mali, le Niger, le Nigeria, le Sénégal, la Sierra Leone et le Togo.

## **6. Modalités de mise en œuvre**

### **a. Parties prenantes**

**L'Agence Française de Développement (AFD)** : elle est l'organisme délégataire qui gèrera les fonds du Projet et cofinancera une partie du Projet. Son avantage comparatif se trouve dans les mécanismes de gestion des fonds, la communication institutionnelle, son réseau d'agences déployées dans la région ouest-africaine et son expérience reconnue de coopération avec l'UE et la CEDEAO.

**La Commission de la CEDEAO** : elle est la principale organisation régionale destinée à coordonner les actions des pays de l'Afrique de l'Ouest. Son but principal est de promouvoir la coopération et l'intégration régionale. Elle opérera via son Département Agriculture, Environnement et Ressources en Eau (DAERE) ayant des expériences pertinentes de mise en œuvre de projets financés par l'UE et l'AFD. De plus, la CEDEAO est la maîtrise d'ouvrage du PLMF précité. Au sein du DAERE, ce sont la DADR et l'ARAA qui seront mobilisées pour plus d'efficacité dans la mise en œuvre du Projet. Le Président de la Commission sera le signataire des conventions de financement avec les partenaires techniques et financiers. Il organisera les délégations de signature au sein de son institution, afin que cette maîtrise d'ouvrage puisse être exercée avec efficacité.

**Les Comités Nationaux de Lutte contre les Mouches des Fruits** : dans les pays, ce sont des structures mixtes public et privé dont le mandat principal est de coordonner toutes les activités liées à la Mouche des Fruits. Les instituts nationaux de recherches sont membres de ces comités. Le PLMF a été le premier projet directement mis en œuvre par les CN. Cette expérience réussie leur a permis d'acquérir des compétences en gestion de projet et des connaissances des procédures des partenaires techniques et financiers (PTF), notamment celles de l'UE et de l'AFD.

**Les Systèmes Nationaux de Recherche Agricole** : ce sont les différents instituts de recherche dans les pays. Dans le cadre du PLMF, ils étaient fortement mobilisés via le CORAF. Dans le présent Projet, il est proposé qu'ils opèrent en lien direct avec les CN afin de renforcer la coordination nationale et d'opérationnaliser plus rapidement et de manière plus large les résultats de la recherche.

**Le Centre National de Spécialisation Fruits et Légumes de Bobo-Dioulasso** : le centre est une entité de l'INERA (Institut de l'Environnement et Recherches Agricoles) du Burkina Faso. Il a été désigné comme Centre National de Spécialisation et est entré dans le processus pour devenir Centre Régional d'Excellence sur les questions liées aux filières Fruits et Légumes. C'est dans ce cadre qu'il bénéficiera d'un accompagnement particulier et qu'il se verra confier le rôle de coordonnateur régional des activités de recherche.

**Les partenaires européens** : le CNS-FL de Bobo-Dioulasso renforcera sa collaboration technique avec le **Musée Royal de l'Afrique Centrale**, notamment en ce qui concerne l'identification et le suivi des nouveaux ravageurs. Le CNS-FL et le SNRA du Sénégal continueront à travailler en étroite relation avec le **CIRAD** pour lequel des missions d'appui ponctuelles seront organisées à la carte. Par ailleurs, le développement de nouveaux partenariats seront encouragés. Enfin, le système de modélisation de la surveillance a été conçu par des chercheurs de **l'Université de Aarhus au Danemark**. Il est envisagé de prolonger le partenariat entre cette Université et une université ou un centre de recherche de la région CEDEAO afin de pérenniser le modèle et, dans le futur, l'adapter au suivi d'autres ravageurs. Le Projet pourra appuyer la signature d'un MoU. Par ailleurs, la CEDEAO et le **COLEACP** sont en voie de formaliser un cadre de partenariat pour une meilleure synergie de leurs actions en matière SPS.

## **b. Structure organisationnelle**

La **Commission de la CEDEAO**, via l'ARAA, assumera la fonction de **maître d'ouvrage**.

Pour la mise en œuvre du Projet, une **Cellule de Coordination (CC)** directement contractualisée par l'ARAA assurera la mise en œuvre directe des activités régionales, de suivi-évaluation, de reporting et la coordination globale. Cette équipe sera composée :

- d'un Coordonnateur en charge de la coordination globale du Projet, du suivi des indicateurs et du suivi des activités de la Composante ASN ;
- d'un Expert en Recherche-Action-Développement qui sera responsable du suivi des activités de la Composante RAD ;
- d'un Expert Surveillance et Alerte Précoce qui sera responsable de la coordination de la Composante SVA ; et
- d'un Responsable Administratif et Financier.

Les activités d'évaluation, d'audit et de communication / visibilité notamment pourront être confiés à des prestataires externes.

Concernant la mise en œuvre des activités nationales, ces dernières seront directement gérées et coordonnées par les **Comités Nationaux (CN)** - instance mixte à présidence alternée (public/privé) - dans les différents pays. Plus particulièrement sur la composante RAD, le **CNS-FL de Bobo-Dioulasso**, appuyé par le **Musée Royal de l'Afrique Centrale de Belgique**, coordonnera les activités de recherche au niveau régional et appuiera les **Systèmes Nationaux de Recherche Agricole (SNRA)** demandeurs via un Comité Technique. L'appui se fera à la demande des pays au cas par cas. Par ailleurs, le **CNS-FL** et le **SNRA du Sénégal** renforceront leur collaboration avec le **CIRAD** pour lequel des missions d'appui ponctuelles seront organisées à la carte et le développement de nouveaux partenariats seront encouragés. Chaque SNRA dans son pays travaillera en étroite collaboration avec le CN afin que les recherches menées soient concrètement

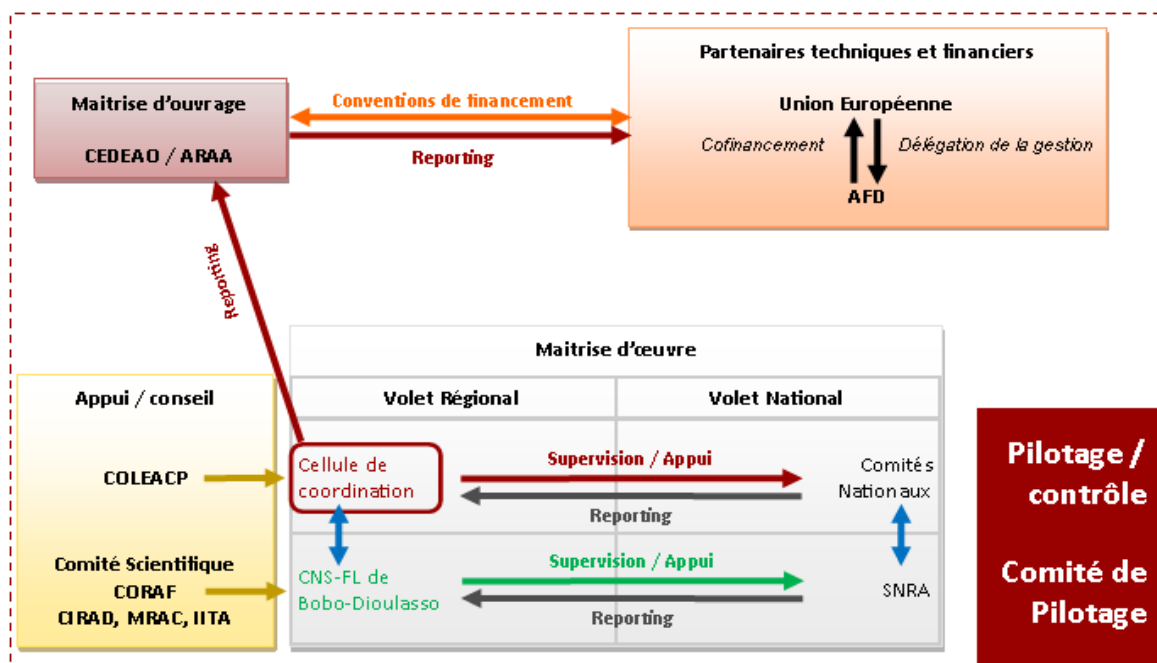
prises à disposition des producteurs. D'autres partenariats pourront être mis en place avec d'autres institutions de recherche comme le CORAF et l'IITA.

Le **Comité Scientifique** qui regroupe entre autres le CORAF, l'ICRIP, le CIRAD, le **Musée Royal de l'Afrique Centrale**, l'IITA, etc. mènera des activités de conseil auprès de la Composante RAD. Il passera en revue les options de recherche (propositions technique et financière) qui lui seront soumises par le CNS-FL sur une base annuelle et émettra un avis sur la priorité des propositions les plus prometteuses au regard des objectifs visés de lutte efficace et peu onéreuse.

Enfin, le Projet évoluera sous les recommandations d'un **Comité de Pilotage** regroupant toutes les parties prenantes. Il sera présidé par la Commission de CEDEAO. Un représentant de la Commission de l'UEMOA sera systématiquement invité. Au sein de ce Comité, on veillera au maintien d'une coordination étroite entre les interventions du Projet, tout en œuvrant à l'harmonisation des politiques et des interventions des deux institutions en matière de prévention et de lutte contre les mouches des fruits en Afrique de l'Ouest. Le Comité validera les grandes orientations du Projet et approuvera les rapports et plans d'actions annuels.

La gestion des fonds européens se fera au travers d'une délégation de fonds confiée à l'AFD, qui cofinancera également le Projet.

La structure organisationnelle peut être schématisée telle que suit :



## 7. Coût et financement

Le coût total du Projet est estimé à 13.935.000 € dont :

- Le financement de l'AFD : 3.935.000 € ;
- Le cofinancement de l'Union Européenne : 7.500.000 € ;
- Les contributions de la Commission de la CEDEAO et de ses Etats membres : 2.500.000 € (les contributions seront soit financières, soit sous forme d'apports en nature).



## 8. Cadre logique

	Chaîne de résultats	Indicateurs	Valeur et année de référence	Cibles (et année de référence)	Sources et moyens de vérification	Hypothèses	
Objectif général	Améliorer les revenus des producteurs ouest africains de fruits et légumes, et particulièrement des petits producteurs, pour contribuer à la sécurité alimentaire, à la réduction de la pauvreté et à la création d'emplois dans la sous-région.	Nombre de bénéficiaires total du projet	Monographie à réaliser au démarrage A1  (a)	à 10% A3	Suivi socio économique des producteurs encadrés à mettre en place par les CN (Monographie de démarrage et de fin)	Pas de crise sécuritaire ou de catastrophe naturelle majeure dans la zone d'intervention de l'Action Pas de perte de revenus majeure liées à une baisse des cours internationaux ou à d'autres facteurs indépendants de l'Action	
		Nombre de personnes dont la résilience climatique est accrue par le projet		à 10% A4			
		Nombre d'exploitations agricoles familiales soutenues par l'Action		à 10% A3			
		Marqueur projet en zone de crise et/ou fragile	4 zones agroécologiques en zones de crise sur 24 du PLMF, soit 16,7% 2019 (b)	NC			
		Nombre d'équivalents temps plein créés ou maintenus dans les chaînes de valeur mangue lié à l'action du projet, ventilé par genre et par classe d'âge	Monographie à réaliser au démarrage A1  (a)	à 10% A3	Suivi socio économique des producteurs encadrés à mettre en place par les CN (Monographie de démarrage et de fin)		Le prix des intrants reste relativement stable
		Augmentation de la part des revenus générés revenant aux petits producteurs, ventilé par genre et par classe d'âge		à 20% A3			
		Diminution des coûts de la lutte grâce aux interventions préventives (alertes précoces) et aux nouvelles technologies mises à disposition par la recherche		à 15% A3			Rapport des CN et des SNRA (calcul des coûts / hectare)
		Augmentation des exportations en volumes (tonnes)	100.500 2018 (b)	à 20% A3	Europhyt; FAOstat, statistiques nationales		Pas de ré émergence de nouveaux parasites ou autres maladies du manguiers

(a) Au démarrage du Projet, les CN fourniront la liste exhaustive des producteurs qui seront encadrés. Un questionnaire d'enquêtes sera élaboré par la CC et les animateurs de la DPV des différents pays récolteront les données de terrain. Ces données seront ensuite saisies et analysées par la CC

*Système Régional Innovant de contrôle des Mouches des fruits en Afrique de l'Ouest*

(b) Source : PLMF

**Système Régional Innovant de contrôle des Mouches des fruits en Afrique de l'Ouest**

	Chaîne de résultats	Indicateurs	Valeur et année de référence	Cibles (et année de référence)	Sources et moyens de vérification	Hypothèses
Objectifs spécifiques	OS1 - les systèmes régionaux et nationaux de recherche et leur coordination sont renforcés pour mettre à disposition des producteurs des techniques de lutte efficaces à faible impact environnemental	Nombre de protocoles de recherche appuyés, testés et diffusés	10 encadrés par le PLMF; 0 testés et diffusés 2019 (b)	5 finalisés, testés et diffusés dans les 15 états membres A3	Rapports des SNRA et du CNS-FL	Les SNRA dans les 15 pays disposent des moyens et des ressources humaines qualifiées pour conduire les tests
		Nombre de technologies de lutte développées dans la sous-région homologuées par le CSP	0 2019 (b)	4 A3	Certificats d'homologation émis par le CSP	
		Nombre de nouvelles techniques mises à disposition et utilisées par les producteurs	0 2019 (b)	5 A2	Enquêtes annuelles dans les bassins agroécologiques	
	OS2 - les pertes sur les fruits et légumes dues à l'infestation des insectes phytophages, notamment les mouches des fruits sont maîtrisées grâce à un renforcement de la structuration de la filière aux niveaux national et régional et à un système de veille et d'alertes opérationnel et pérenne	Proportion non infestée de mangues saines disponible pour l'export et le marché locale	A définir après étude de référence A1	à 50% A3	Enquêtes d'un échantillon de petit producteurs	Pas de ré émergence de nouveaux parasites de fruits à gamme de sensibilité complètement différente
		Réduction, en proportion des volumes exportés, des interceptions	1,5 % 2018 (b)	æ 50% A3	Statistiques d'Eurostat sur les importations/exportations Données sur l'exportation nationale des pays cibles vers des marchés hors UE (si disponibles) et statistiques des organisations internationales	
Extrants	RE.1 : les systèmes nationaux et régional de recherche et de contrôle phytosanitaires travaillent de manière coordonnée et les résultats de la recherche sont vulgarisés et mis à disposition des producteurs afin de mener une lutte efficace, efficiente et durable contre les mouches des fruits avec un faible impact environnemental	Nombre de demandes auxquelles le laboratoire régional de référence répond	0 2019 (b)	10 A3	Rapports des SNRA et du CNS-FL	Disponibilité effective de moyens matériel et humains des institutions de recherche impliquées pour participer aux activités de recherche cofinancées par le Projet
		Nombre de publications scientifiques produites	0 2019 (b)	4 A2		
		Nombre journées de démonstrations/vulgarisation organisées	0 2019 (b)	74 A3		
		Nombres de vergers et/ou d'hectares utilisant les pratiques développées	0 2019 (b)	185 A3	Enquêtes annuelles dans les bassins agroécologiques	Le choix des vergers pilotes prend en compte les distances des villages
		Nombres de personnes formées aux nouvelles pratiques, ventilées par genre et par classe d'âge	0 2019 (b)	650 A3	Rapports des CN	Les DPV disposer des moyens financiers et humains effectifs et suffisants pour faire face à leurs obligations

**Système Régional Innovant de contrôle des Mouches des fruits en Afrique de l'Ouest**

	Chaîne de résultats	Indicateurs	Valeur et année de référence	Cibles (et année de référence)	Sources et moyens de vérification	Hypothèses
Extrants	RE.2 : la filière mangue est structurée au niveau national et régionale et les interactions entre les acteurs publics et privés sont renforcées afin de garantir la pérennisation des financements dédiés à la surveillance et à la lutte	Nombre de CN opérationnels et pérennisés	11 2019 (b)	15 A1	Rapports des CN	Volonté politique de soutenir les comités nationaux, de les doter des mandats requis et d'apporter les financements nationaux nécessaires au cofinancement Volonté du secteur privé de s'impliquer davantage dans la structuration de la filière Appui des structures régionales (CEDEAO et BIDC) dans la mise en place d'un fond dédié
		Nombre de services et de personnels des services de contrôle phytosanitaires renforcés et formés	11; 1202 2018 (b)	15; 1200 A3		
		Nombre de partenariat avec des fournisseurs d'intrants mis en place	1 2019 (b)	8 A3	Contrats établis entre les fournisseurs d'intrants et les CN	
		Nombre de mécanismes de financement de la filière national ou régional opérationnel mis en place	0 2019 (b)	Si nationaux : 15 si régional : 1 A3		
		Nombre d'hectares traités grâce aux partenariats avec des fournisseurs d'intrant	10.000 2019 (b)	160.000 A3	Rapports des CN / Factures des fournisseurs	
	RE.3 : la surveillance contre les mouches des fruits est organisée sur une base partenariale, multi-acteurs, au niveau national, coordonnée au niveau régional, et permet une lutte sur alertes efficace et ciblée	Nombre de pays adhérant au projet possédant un plan de surveillance avec une composante alerte	11 2019 (b)	15 A1	Système de suivi-évaluation Rapport des Comités Nationaux	Les fournisseurs d'intrants sont intéressés et les producteurs sont convaincus de l'intérêt de la surveillance et de la lutte
		Nombre de zones agroécologiques couvertss par le système de surveillance et d'alertes	24 2019 (b)	37 A1		
		Nombre d'alertes émises	107/an 2018 (b)	150/an A3	Analyses des données du Système de modélisation et d'alertes	
		Fréquence d'alertes émises	hebdomadaires pendant la campagne, mensuelle hors campagne 2019 (b)	hebdomadaires pendant la campagne, mensuelle hors campagne A3	Raapports émis par le système d'alertes	
		Nombre de personnes formées sur le système	5239 2019 (b)	5500 A2	Rapports de formation	
		Proportion d'alertes rapides suivies de lutte fonctionnelle	A déterminer en fin de campagne 2019 (b)	50%	Rapports des CN / enquêtes de terrain	
		Prévalence des mouches des fruits	25 mouches / piège / semaine 2018 (b)	20 mouches / piège / semaine A3	Relevés de collecte hebdomadaires et mensuels	

## Liste des acronymes

AFD	Agence Française de Développement
ARAA	Agence Régionale pour l'Agriculture et l'Alimentation
ARMAO	Alliance Régionale Mangues en Afrique de l'Ouest
ASN	Composante Appui aux Structures Nationales publiques-privées de coordination
CC	Equipe technique (Cellule de Coordination)
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CN	Comités Nationaux (de Lutte contre les Mouches des Fruits)
CNGHP	Comités Nationaux de Gestion et d'Homologation des Pesticides
CNS-FL	Centre National de Spécialisation Fruits et Légumes (Bobo-Dioulasso / Burkina Faso)
COAHP	Comité Ouest Africain d'Homologation des Pesticides
COLEACP	Comité de liaison Europe-Afrique-Caraïbes-Pacifique
CORAF	Conseil Ouest et Centre africain pour la recherche et le développement agricoles
CSP	Comité Sahélien des Pesticides
DADR	Direction de l'Agriculture et du Développement Rural (de la CEDEAO)
DAERE	Département Agriculture, Environnement et Ressources en Eau (de la CEDEAO)
DPV	Directions de Protection des Végétaux
ECOWADF/FRAA	ECOWAS Agricultural Development Fund (Fonds régional pour l'Agriculture et l'Alimentation)
ECOWAP	ECOWAS Agricultural Policy (politique agricole commune de la CEDEAO)
FIRCA	Fond Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricole
INERA	Institut de l'Environnement et Recherches Agricoles
MoU	Memorandum of Understanding
MRAC	Musée Royal d'Afrique Centrale (de Belgique)
OP	Organisation de producteurs
PLMF	Projet de soutien au plan régional de Lutte et de contrôle des Mouches des Fruits en Afrique de l'Ouest
PTF	Partenaires techniques et financiers
RAD	Composante Recherche – Action – Développement
SNRA	Systèmes Nationaux de Recherche Appliquée
SPS	Sanitaires et Phytosanitaires
SVA	Composante Surveillance – Veille – Alertes précoces
UE	Union Européenne
USAID	United States Agency for International Development