

**MINISTRE DE L'AGRICULTURE
DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE**

**PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT
DE L'AGRICULTURE COMMERCIALE**

UNITE NATIONALE DE COORDINATION DU PROJET

***Titre de l'étude :Etat des lieux en vue de la production des semences de
bonne qualité pour les groupes de producteurs et les micros,
petites moyennes entreprises agroindustrielles***



Semences d'espèces vivrières : grains de haricot sec blanc, arachide rouge, maïs blanc et maïs jaune exposées dans un grand marché populaire à Brazzaville dans le deuxième arrondissement

Présentée par Mr. Edmond Jean Didier BAOUAMIO, Consultant

Avril 2019 / Version révisé



Centre de Développement des Techniques Agricoles de Kombé à Brazzaville (CDTA)



Bacs d'écloserie à ciel ouvert à la Ferme Ecole d'Abo à Oyo



Bacs vides d'écloserie couverts à la Ferme Ecole d'Abo à Oyo



**Germoir vide d'un pilote de production en masse de vivo plants de bananier à Mayoumina
IRA (ex- CRAL)**



Boxes de porcherie vides au CVTE à Kombé



Série d'étangs inexploités au site piscicole domaniale de Dzoumouna à Brazzaville

TABLE DES MATIERES

1. Introduction.....	8
2. Méthodologie.....	9
3. Résultats.....	10
3.1 <i>Bref aperçu du système semencier au Congo.....</i>	<i>12</i>
3.2 <i>Les définitions de la semence.....</i>	<i>13</i>
3.3 <i>Les caractéristiques de la production de semences au Congo.....</i>	<i>15</i>
3.4 <i>Conservation et utilisation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RPGAA).....</i>	<i>17</i>
3.5 <i>Les principales cultures de base pour la sécurisation alimentaire au Congo.....</i>	<i>19</i>
3.6 <i>Organisation de la filière plants et semences.....</i>	<i>19</i>
3.7 <i>Historique de la production des plants et semences.....</i>	<i>19</i>
3.7.1 <i>Les semences traditionnelles ou paysannes.....</i>	<i>20</i>
3.7.2 <i>Les semences améliorées ou certifiées.....</i>	<i>20</i>
3.7.3 <i>Les acteurs de la filière plants et semences -2019.....</i>	<i>21</i>
3.7.4 <i>Organisation du sous-secteur agropastoral.....</i>	<i>22</i>
3.7.5 <i>Esquisse de la production des semences animales.....</i>	<i>23</i>
3.7.6 <i>Les écloséries.....</i>	<i>24</i>
3.7.7 <i>Les semences maraîchères et horticoles.....</i>	<i>24</i>
3.7.8 <i>Les plants locaux améliorés.....</i>	<i>24</i>
3.7.9 <i>Les plants locaux non améliorés.....</i>	<i>24</i>
3.8 <i>Les services et institutions d'appui au secteur semencier.....</i>	<i>25</i>
3.8.1 <i>Les centre de gouvernance et de contrôle.....</i>	<i>25</i>
3.8.2 <i>Les centres de recherche agronomique et forestière.....</i>	<i>26</i>
3.8.3 <i>Les centres de formation, d'encadrement et de vulgarisation.....</i>	<i>26</i>
3.8.4 <i>Les structures de production et de multiplication de semences.....</i>	<i>27</i>
3.9 <i>La commercialisation des semences végétale.....</i>	<i>29</i>
3.10 <i>Synthèse de problèmes et défis à résoudre du secteur semencier national.....</i>	<i>30</i>
3.11 <i>Conseil pratique pour produire la semence chez soi.....</i>	<i>31</i>
3.12 <i>Proposition du schéma directeur du système semencier national englobant toutes les parties prenantes.....</i>	<i>32</i>
3.12 <i>Plan de renforcement des capacités dans les différents maillons de la filière « plants et semences ».....</i>	<i>32</i>
4 Conclusion général.....	37
5 Bibliographie.....	39

6 Liste des annexes.....40

Annexe 1 : Convention type standard de partenariat entre le PDAC et les parties prenantes impliquées dans le processus de production de semences.....40

Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées.....47

7 Liste des tableaux

Tableau 1 : Les caractéristiques de la production de semences au Congo.....15

Tableau 2 : Origines des semences et approvisionnement des semences.....27

Tableau 3 : Plan de renforcement de capacités dans les différents maillons de la filière " Plants et Semences"33

8 Liste des figures

Figure 1 :

Figure 2 :

Figure 3 :

SIGLES ET ACRONYMES

ACTE Agence Française de Solidarité Internationale

AGRICONGO Institut Congolais d'Appui au Développement

CARPAB Centre Africain pour la Recherche du Bananier et Plantain

CDTA Centre de Démonstration des Techniques Agricoles

CIB Congolaise Industrielle de Bois

CFAO Compagnie Française pour l'Afrique Occidentale

CMBC Centre de Métyage Bovin

CN Comité National de Normalisation

CNSA Centre National de Semences Améliorées

CNLMC Centre National de Lutte contre les Maladies des Cultures

CEEAC Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale

CEMAC Communauté Economique et Monétaire d'Afrique centrale

CCSO Compagnie Concessionnaire du Sud-Ouest

CNC Centre National des Cultures Pérennes

CVTE Centre de Vulgarisation des Techniques d'Elevage

DBO Demande Biologique en Oxygène

DCO Demande Chimique en Oxygène

DDA Direction Départementale de l'Agriculture

DDEF Direction Départementale de l'Economie Forestière

DDE Direction Départementale de l'Elevage

DDPA Direction Départementale de la Pêche et de l'Aquaculture

DGA Direction Générale de l'Agriculture

FAO Organisation des nations Unis pour le développement Agricole
 FIDA Fonds international de développement agricole
 FCFA Fonds de Coopération Financière Africaine
 GIEC Groupement d'Intérêt Economique et Communautaire
 G2 Génération 2
 Ha Hectare
 IITA Institut International des techniques Agricoles
 IRF Institut de Recherche Forestière
 ISRA Institut Sénégalais de Recherche Agricole
 IRSEN Institut National de Recherche sur les Sciences Exactes et Naturelles
 MAEP Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage et de la pêche
 MEFDDE Ministère de l'Economie Forestière, du Développement Durable et de l'Environnement
 MEFPMP Ministère de l'Economie, des Finances, Plan et du Portefeuille Public
 ONG Organisation Non Gouvernemental
 PDAC Projet de Développement de l'Agriculture Commercial
 PDL Plan de développement Local
 PIB Produit Intérieur Brut
 REDD+ Réduction des Emissions liées à la Déforestation et Dégradation des forêts
 RAF Responsable Administratif et Financier
 SA Secteur Agricole
 SARIS Société Agricole de Raffinage Industriel du Sucre
 UNCP Unité National de Coordination du Projet
 SQD Semences de Qualité déclarée

1. Introduction

A l'instar de la plupart des pays au sud du Sahara, le diagnostic sur la filière des semences et plants révèle de nombreux paradoxes. On peut donc observer la coexistence de types de semences en circulation au Congo :

- (i) les **semences paysannes ou traditionnelles** où le producteur procède lui-même à une sélection de ses semences généralement sur une base massale au champ. Il s'agit d'une part du « **système traditionnel ou paysan** » représenté par la grande majorité des micro et petits producteurs.
- (ii) d'autre part, il y a les **semences certifiées** issues de la création variétale par la recherche, c'est le « **système formel** » imposé par L'Etat qui avait besoin d'un instrument d'orientation de la recherche en amélioration des plantes pour répondre aux enjeux de sécurité alimentaire et d'environnement.

Les deux systèmes semenciers en compétition révèlent des acteurs, des produits et des modes de fonctionnement plus ou moins spécifiques.

Depuis l'indépendance jusqu'à la guerre de 1993, le système de recherche de l'IRA(ex-CRAL et CRAG) a continué à produire la semence de pré-base qui était ensuite soumise aux essais multi locaux en milieu réel avant de diffuser les plus performantes en milieu paysan. Cependant force est de constater qu'en milieu rural, la majorité des utilisateurs produisent eux-mêmes leurs propres semences au détriment de la décision du cadre réglementaire CEMAC.

Les interventions des programmes publics et projets nationaux privilégient le plus souvent le système formel sans tenir compte des préoccupations des groupes de producteurs : les micro, petites et moyennes et moyennes entreprises agricoles. Le recours systématique de la grande majorité des petits producteurs au système informel ou traditionnel démontre que le système formel dans sa formulation actuelle ne répond pas à leurs préoccupations, malgré sa promotion persistante par les pouvoirs publics. En conséquence, les interventions publiques brillent toujours par une non prise en compte des préoccupations de micro et petits producteurs agricoles des zones reculées et enclavées.

En effet, il sied de signaler que ces variétés pures ne peuvent donner de bons résultats, quand elles sont accompagnées de leur paquet technologique. En milieu réel congolais, la plupart des agriculteurs ne sont pas en mesure de remplir les conditions exigées de fertilisation et de lutte contre les maladies. Les variations climatiques observées occasionnent la sécheresse, le déficit hydrique et voire diminuer inexorablement le rendement des plantes ; l'excès de pluie peut causer la pourriture des plantes ou des fruits et favoriser une plus grande attaque des pestes et des parasites.

L'IRA (Institut de Recherche Agronomique ex-CERAG) a travaillé en collaboration avec plusieurs institutions internationales dont le CIAT (Centre International d'Agriculture Tropicale), l'IRAT (Institut de Recherche en Agronomie Tropicale), l'IITA (International Institute of Tropical Agriculture), PRATA (), etc. Suite à la guerre, la recherche variétale dans les stations de recherche agronomique, ainsi que la vulgarisation des semences sélectionnées ont subi un puissant frein et notre pays a connu un retard dramatique qu'il nous sera très difficile de rattraper. Une bonne partie des exploitants

agricoles n'avaient tout simplement pas de production ou ne produisaient pas assez pour l'autoconsommation et ne pouvaient réserver de la semence. Beaucoup d'entre eux continuent à semer les graines offertes par le Programme Alimentaire Mondial (PAM), le haut-commissariat aux réfugiés (HCR) et d'autres organisations caritatives ou humanitaires (IRCOD, TRIANGLE, ACTED, ID/INECO) pour se nourrir.

C'est dans cette optique que le Projet Développement de l'Agriculture Commerciale (PDAC) a investi une étude intitulée «Etat des lieux en vue de la production des semences de qualité pour les groupes de producteurs, les micro, petites et moyennes entreprises agroindustrielles». Cette étude visait de faire un diagnostic sur le secteur semencier national en répertoriant les services et institutions (y compris privés) qui sont impliqués dans le système semencier national, et la synthèse des problèmes et défis à résoudre, puis les enseignements à tirer.

De façon spécifique, la mission visait les cinq objectifs suivants :

- Faire un état des lieux des services chargés de la production et du contrôle des semences ;
- Identifier les structures chargées de la production des semences maraîchères et vivrières, des plants de cacao, des alevins et des géniteurs ;
- Identifier les structures et institutions de recherche et services publics (y compris privés) pouvant participer à la production de semences de qualité;
- Proposer un plan de renforcement des capacités, le cas échéant ;
- Proposer des conventions de partenariat type entre le PDAC et les administrations identifiées.

L'exposé de ce rapport porte sur les principaux résultats obtenus. Il est structuré en six grandes sections. Dans un premier temps, la méthodologie suivie pour atteindre les objectifs de la mission est rappelée. Ensuite, les données sur le contexte actuel du secteur semencier sont présentées avec un focus sur les textes réglementaires, les cadres stratégiques et opérationnels et les principales caractéristiques des filières semencières. Les principales structures chargées de la production des semences sont répertoriées. Les perceptions des acteurs sont prises en compte, mais également les contraintes spécifiques aux différentes catégories des acteurs dans un plan de renforcement de capacités. Sur la base de ces éléments, les principaux domaines d'action ont été identifiés, ils sont présentés de façon détaillée avec des recommandations sur les acteurs du secteur semencier national.

2. METHODOLOGIE

La mission s'est déroulée en quatre grandes phases : la préparation de la mission, la caractérisation de l'environnement législatif et réglementaire du secteur semencier, le diagnostic et l'identification participative des domaines d'action et la formulation des recommandations. La phase de préparation consistait à la finalisation par le

consultant avec l'appui de l'UNCP en relation avec les services compétents de l'Etat et les opérateurs privés, de la démarche méthodologique retenue pour une réalisation efficiente des objectifs de la mission. La phase de caractérisation du secteur semencier a consisté à la collecte de la littérature existante sur le secteur semencier au Congo et dans la sous-région CEMAC. L'exploitation des documents réunis a permis de dégager un aperçu de la structuration et du fonctionnement des filières semencières. Cette analyse documentaire s'est focalisée en particulier sur les politiques, les textes législatifs et réglementaires, aussi bien au niveau national que régional. Des rencontres furent organisées avec les personnes ressources, les représentants des différentes catégories d'acteurs. Il s'agissait de recueillir leur point de vue sur les textes et les politiques régissant le secteur semencier et plus globalement sur les questions de l'accès des petits producteurs aux semences et de prise en compte des variétés traditionnelles et de la diversité de la ressource phytogénétique.

Ces entretiens auprès des acteurs étaient semi-ouverts et portaient principalement sur les questions suivantes : (i) les caractéristiques des productions de semences, (ii) la répartition des ressources semencières en fonction des zones agro écologiques favorables, (iii) les positions et analyses par rapport aux politiques, l'environnement législatif et réglementaire, (ii) leur point de vue sur le fonctionnement du secteur semencier et le niveau de prise en compte du système traditionnel ; (iv) les perceptions des différents acteurs et les difficultés qu'ils rencontrent dans la prise en compte dans la diversité variétale et des systèmes semenciers et (v) leurs suggestions sur les actions à engager au niveau des politiques, de la structuration et du fonctionnement des systèmes semenciers pour améliorer leurs performances avec une attention particulière sur la prise en compte des préoccupations des petits producteurs. La liste des personnes rencontrées et la bibliographie des supports utilisés pour collecter ces données sont présentées en Annexe 2. En raison de la contrainte de temps et du caractère exploratoire de la mission, les enquêtes auprès des acteurs ne visaient pas l'exhaustivité ou la représentativité au plan statistique et géographique. Il s'agissait plutôt d'avoir passé en revue à la prise en compte de la diversité des acteurs de manière à avoir un aperçu plus global de l'état et des défis du secteur semencier et d'identifier les pistes d'action. Le profil des acteurs à associer à la consultation était convenu avec l'UNCP au début de l'étude. Il avait été retenu notamment d'accorder la priorité aux structures, services chargés de la production de semences qui jouent un rôle stratégique et reconnu dans la filière.

3. Résultats

La législation spécifique sur les semences est inexistante au Congo. Cependant, le législateur a prévu plusieurs textes réglementaires prenant en compte la gouvernance sur la biodiversité de façon générale. Cependant, depuis 2014, ce dispositif législatif

a été complété par une législation sous régionale CEMAC sous l'autorité du Comité Régional Semencier (CRS).

Le CRS est chargé de :

- la diffusion des variétés par leur inscription au Catalogue et Espèces de Variétés Végétales d'intérêt communautaire (CEVAC) ;
- encourager la production, l'utilisation et la libre circulation des semences de qualité ;
- promouvoir des échanges d'expérience, la coopération, la politique agricole régionale commune et les stratégies d'actions régionales communes ;
- faciliter la circulation de l'information en matière de semences ;
- sensibiliser les états par les préoccupations soulevées par les utilisateurs finaux et autres acteurs de la production semencière ;
- contribuer à la promotion d'une industrie semencière régionale.

Parmi ces textes, on peut citer :

- le cadre législatif et réglementaire sur les forêts ;
- le cadre législatif sur l'environnement ;
- le cadre législatif et réglementaire sur l'agriculture ;
- le cadre législatif et réglementaire sur la recherche scientifique ;
- la décision réglementaire CEMAC sur l'adoption du Catalogue des espèces et variétés végétales en zone CEMAC.

Pour les forêts

- la loi n°16-2000 du 20 novembre 2000, portant code forestier ;
- le décret n°2002-437 du 21 décembre 2002 fixant les conditions de gestion et d'utilisation des forêts.

Pour l'environnement

- la loi n°003/91 du 23 avril 1991 sur la protection de l'environnement ;
- l'autorisation n°40/MIME/DGE du 18 février 2001, portant agrément des organismes habilités à faire les contrôles, les suivis, les analyses et les évaluations environnementales : AGTS, GROUPE HURNUS et CIREP industriel.

Pour l'agriculture

- la loi n°22-2005 du 28 décembre 2005, portant création et fonctionnement d'un établissement public administratif dénommé Fonds de soutien à l'agriculture ;
- l'ordonnance n°04/89 du 17/01/89 portant exonération de tous droits et taxes à l'importation des produits, matériels et équipements agricoles ;
- le décret n°55-1219 du 13 septembre 1955, portant règlement d'administration publique fixant les conditions d'application de la loi du 26 novembre 1952 relative à l'organisation de la protection des végétaux dans le territoire relevant du Ministère de la France d'Outre-mer ;
- le décret n°86/970 du 27/5/86, fixant les indemnités dues en cas de destructions d'arbres à fruits et dommages aux cultures ;
- l'arrêté n°3401 du 23 Juin 1976, portant création des Postes de Police Phytosanitaires ;

- l'arrêté n°1974/MAEPPF/PRF/MEFB du 23 mai 2003, fixant les montants des frais d'inspection, des prestations zoosanitaires, phytosanitaires et des documents sanitaires réglementaires.

Pour la recherche scientifique

- la loi n° 23-2012 du 24 septembre 2012 portant création de l'institut national de Recherche Forestière ;
- Décret n°2016-58 du 26 février 2016 portant approbation des statuts de l'institut national de Recherche Forestière ;
- la loi n° 28/85 du 19 juillet 1985, portant création du centre d'études sur les ressources végétales ;
- la loi n°11/86 du 19 mars 1986, portant création du centre de recherches vétérinaires et zootechniques ;
- la loi n°13/86 du 19 Mars 1986, portant création du Centre de recherches Agronomiques de Loudima ;
- le décret n°81/564/SGG du 29/08/81, portant création, organisation et fonctionnement de la station de recherche bioécologique forestière de Dimonika;

La politique du Congo en matière de gestion d'espèces semencières animale, végétale et halieutique est incluse dans celle de la gestion des ressources semencières en général et contenue dans la décision de la Communauté Economique et Monétaire d'Afrique Centrale (CEMAC).

- **Décision n°10/14-UEAC-224-CM-27 du 20/09/2014** portant sur l'adoption du Catalogue des espèces et variétés végétales en zone CEMAC.

3.1Bref aperçu du système semencier au Congo

Deux principaux types de systèmes semenciers se côtoient régulièrement, avec des acteurs, des produits et des modes de fonctionnement plus ou moins différents selon la zone géographique. Il s'agit d'une part du système traditionnel ou « informel » souvent très localisé et très adapté pour les micro, petits producteurs pauvres englués au sempiternel problème d'accès économique aux semences. Dans ce système, le producteur procède lui-même à une sélection de ses semences, généralement sur une base massale. Il utilise ses propres semences majoritairement des variétés traditionnelles extraites dans ses propres champs, et échange ou vend éventuellement le supplément. Ce système fournit encore la majorité des semences utilisées en milieu rural congolais et sur les étals de marchands dans les grandes villes. D'autre part, il y a le système « formel » basé sur une création variétale par la recherche/développement et une multiplication/distribution par les centres et services déconcentrés du secteur public de Recherche/Vulgarisation (CNSA, CVTA, CDTA, CVTE, CNLMC...) et du secteur privé (SOFAB, NG-ENTREPRISE, ECO-OIL, TBN-industries, AGRICONGO, ESSOR, IRCOD, PAM, HCR, CROIX ROUGE, producteurs individuels, entreprises et OP de semences, ONGs). Il existe des dispositions réglementaires qui régissent le fonctionnement de ce système formel (contrôle qualité, certification etc.), mais leur application effective rencontre souvent des résistances de la part de nombreux petits exploitants dispersés à travers la campagne congolaise sans moyens financiers, ni logistiques, ni humains. De plus en plus, ce système formel s'étend au-delà des frontières nationales du fait de la régionalisation accrue des marchés et d'une amélioration de la circulation

transfrontalière grâce à l'ouverture et l'intégration progressive du Congo vers les autres Etats de la sous-région communautaire CEMAC.

3.2 Les définitions de la semence

On appelle "**semence**" tout organe végétal destiné à la propagation végétale en général.

Le terme comprend tout matériel végétal comme les graines, les boutures, les bois de greffe, les plants entiers, les éclats de souche servant à la reproduction des plantes vivrières, industrielles, fourragères, horticoles, sylvicoles ou autres.

On appelle "**variété**" l'ensemble de plantes cultivées qui peuvent être différenciées des autres de la même espèce par certains caractères morphologiques, physiologiques, chimiques ou autres et qui transmettent ces caractères distinctifs par la reproduction sexuée ou asexuée.

Le matériel de départ appelé « G0 » ou « breeder seed » : il est l'étalon de la variété et doit être à l'origine de chaque processus de multiplication de semences. Sa conformité au type original et sa maintenance sont assurées par la recherche.

2. Les semences de prébase (G1, G2, G3) : issues du matériel G0, elles doivent être à un niveau de pureté le plus élevé possible. Elles sont le plus souvent produites par la recherche ;

3. Les semences de base (SB ou G4) : issues de la multiplication des prébases, ce sont les semences mères des semences commerciales. Leur production est souvent la responsabilité de structures semencières agréées, avec l'assistance des techniciens de la recherche ou des services techniques de l'état, pour assurer le maintien et la pureté de la variété ;

4. Les semences commerciales ou semences certifiées : ce sont les semences de première génération ou deuxième génération (R1 : semence issue de semence de base G4 et destinée à la production ; R2 : semence issue de R1) ;

5. Semences fermières : Les semences fermières sont d'une manière générale celles qui ont été produites à la ferme par l'agriculteur. En France, l'appellation « semences fermières » est souvent restreinte aux semences produites à la ferme de variétés protégées (pour les céréales, les pois et le colza, ce sont fréquemment des R2 produites à la ferme à partir de semences certifiées R1) ;

6. Semences paysannes (ou variétés locales) : ce sont des semences sélectionnées par les paysans (souvent par sélection massale), adaptées à leurs terroirs, à leurs modes de production et présentant des caractéristiques qualitatives jugées intéressantes par les transformateurs ou transformatrices locales et les consommateurs ;

7. Le terme « semence améliorée » signifie que la variété concernée a été « améliorée » par des centres publics ou privés de sélection végétale, mais les

réalités sont dans les faits très diverses. Par exemple, ces semences améliorées peuvent concernées :

- Semences paysannes d'un autre pays ou d'une autre région qui a été rendue plus homogène, par exemple en terme de phénotype (taille, forme des épis...), de précocité ou tout autre caractère (cette recherche d'homogénéité est souvent excessive et, si elle facilite la mécanisation, la commercialisation des semences et des produits, c'est souvent une fragilité en terme de biodiversité et de gestion des risques agronomiques et climatiques...). Le centre de recherche ayant effectué ce travail donne un nom qui se réfère rarement au nom initial de la variété paysanne et il mentionne rarement l'important travail initial de sélection effectué par les paysans.
- Identification, au sein de semences populations des paysans, de lignées présentant des caractères intéressants

8. Une Plante génétiquement modifiée (PGM) est une plante qui comporte, en plus des 30 000 à 90 000 gènes présents dans son génome et résultant le plus souvent d'un travail de sélection millénaire, un ou plusieurs gènes supplémentaires (appelé transgènes) qui ont été insérés en laboratoire par l'Homme et qui lui donne une caractéristique nouvelle (résistance à un herbicide, production d'une protéine insecticide, etc.).

9. Espèces-variétés Une espèce végétale se définit comme un groupe de végétaux présentant des caractéristiques similaires et pouvant se reproduire entre eux, mais ne pouvant ordinairement pas se croiser avec une autre espèce. Au sein d'une espèce, une variété est définie comme un ensemble de plantes pouvant être clairement identifiées par des caractères morphologiques, physiologiques et génétiques communs qui les distinguent des autres plantes de la même espèce. Après multiplication, ces caractères sont conservés s'il n'y a pas eu fécondation par une plante d'une autre variété. (Par exemple, résistances à des maladies).

- Introduction dans des variétés paysannes d'un (ou plusieurs) caractère de résistance par des croisements répétés (appelés rétrocroisements).
- Croisements (on emploie aussi le terme hybridation) de 2 variétés paysannes (et aussi améliorées) pour obtenir des lignées au sein desquelles le sélectionneur identifie celles présentant des caractères jugés intéressants. Là, il y a un travail plus poussé des sélectionneurs mais ils se sont souvent trompés dans les PED en ne connaissant pas assez les conditions paysannes et les attentes des paysans (d'où l'intérêt de les associer à ces tâches).

10. Croisement de deux lignées pures (ou homozygotes) suite à des autofécondations successives. Les « hybrides F1 » issues de ces plantes manifestent ensuite un potentiel de rendement important. Par contre, les autofécondations successives lorsque l'on resème les hybrides F1 se traduisent par des descendances présentant les fragilités des lignées autofécondées et des rendements faibles.

11. Semences fermentées : semences débarrassées du duvet de fibres courtes qui restent habituellement collées aux graines après l'égrenage. Cela se fait souvent à l'aide de l'acide sulfurique.

Source : REVUE /Grain de sel n° 52-53 — octobre 2010 – mars 2011 ; p12-

3.3 Les caractéristiques de la production de semences au Congo

Tableau 1 : Les caractéristiques du système semencier au Congo ont été synthétisées dans le tableau ci-contre.

Caractéristiques	Système informel familial	Système communautaire (Coopérative, Association des producteurs, GIEC, GIE)	Producteurs isolés, progressistes et spécialisés (multiplicateurs)	Humanitaire	Propagation in vitro	Système formel Public-Privé	Culture pérenne de rente
Description générale	Cultures traditionnelles pour l'alimentation et l'autosubsistance et pour la vente du supplément	Orienté vers le développement et à assise communautaire /groupement (intermédiaire)	Groupes de producteurs émergents et des entrepreneurs (intermédiaire)	Un système de distribution qui dépend des autres systèmes de production (intermédiaire)	Des entreprises spécialisées qui travaillent pour les marchés commerciales et humanitaires	Structure basée sur les projets avec une approche du secteur semencier public	Chaîne de valeurs qui vise les produits d'exportation et industriel
Type de cultures	Sécurité alimentaire (subsistance et cultures de rente)	Sécurité alimentaire et cultures de rente	Cultures de rente et d'alimentation	Sécurité alimentaire (subsistance et cultures de rente)	Sécurité alimentaire et cultures de rente (propagation végétative)	Sécurité alimentaire et cultures de rente	Cultures de rente et industrielles
Cultures	Maïs, haricot, igname, arachide pomme de terre, banane, manioc, patate douce, riz	Maïs, haricot, pomme de terre, banane, manioc, igname, sésame, arachide, cacao	Pomme de terre, banane, arachide Maïs, haricot, riz, igname, manioc, cacao	haricot, arachide maïs, manioc, banane, riz	Manioc, banane,	Arachide, manioc, maïs, banane,	Canne à sucre, palmier à huile, noix cajou, Hévéa café et cacao
Type de variétés	Locales et indigènes	Locales et améliorées	Locales améliorées importées	Locales, améliorées et importées	Améliorées et importées	Améliorées et Certifiées	Améliorées et certifiées
Type de qualité de semences	Conservation familiale	Commerciales non certifiées	Locales commerciales certifiés et non certifiés	Commerciale certifiée et non certifiée	Matériel de base local ou importé fourni par la recherche	Améliorées Certifiées	Matériel de base fourni par la recherche
Type de distribution et marketing	Conservation familiale, échange local et le marché	Conservation familiale, distribution locale et commercialisation	Multiplication directe, multiplicateurs, contrats avec les organisations humanitaires	Distribution suivie de conservation familiale et commercialisation locale	Contrats et commercialisation directe	Contrats et distribution du gouvernement	Contrats et Distribution du gouvernement

Pour le Congo, **plus de 7 systèmes semenciers sont envisageables.**

Le système informel familial est caractérisé par des pratiques traditionnelles de production des semences et de conservation au moyen des méthodes artisanales et par vente directe sur les marchés locaux ou sous forme de troc entre producteurs. Ce système est la base de la quasi-totalité de la production semencière au Congo, pour faire face à la subsistance et pour générer les revenus en milieu rural.

Le système semencier communautaire est constitué des organisations paysannes qui sont soutenues par des ONGs, des projets d'urgence et projets publics de développement (par exemple : PDR, PSSA, PDARP, PRODER, PADEF, etc. Ces organisations paysannes produisent des semences qui sont distribuées ou vendues à un tarif spécial entre les membres, tandis que l'excédent est vendu localement ou vendu aux ONGs qui le redistribuent. Ce système utilise principalement des variétés améliorées sur les cultures vivrières et de rente.

Le troisième système est associé aux producteurs de semences émergents. Ce sont les agriculteurs progressistes qui se spécialisent dans la production et la vente des semences des cultures vivrières et celles d'exportation pour les variétés locales,

améliorées et celles importées. Ce système associe à la fois les individus, les entrepreneurs privés et les services publics qui soutiennent et travaillent avec eux, afin d'augmenter la disponibilité des semences de qualité et les semences certifiées. (cas de paysans multiplicateurs spécialisés bénéficiant de l'encadrement des services de **recherche/vulgarisation de IRA, CNSA, CDTA, CVTA, PRODER, PADEF**, etc.).

Le quatrième système est basé sur une chaîne de distribution libre associée à des programmes humanitaires. La semence provient des sources informelles et est distribuée pour l'urgence par l'intermédiaire d'ONG, d'associations ayant répondu à un appel d'offre. Ce système se concentre sur les variétés locales améliorées de cultures vivrières et de rente pour les différentes classes de qualité des semences. Ce système repose sur un terreau post conflit ou de sinistres, genre catastrophes naturelles. C'est le cas souvent de la Localité de Mossaka après les inondations répétées, cas du département du pool où les ressources semencières ont été détruites et emportées, etc.

Le cinquième système est basé sur la multiplication végétative rapide par culture de tissus in vitro, éventuellement suivie d'une multiplication spécialisée en plein champ. Ce système concerne le plus souvent le bananier et les pommes de terre, l'ananas. La multiplication rapide est réalisée par des laboratoires privés ou publics (IRA, UR2PI, IRSEN, CNLMC, IRF, AGRICONGO...). Dans ce système, la filière semencière est plutôt courte ; elle comprend la production et l'acclimatation des plantules qui sont ensuite distribuées sur terrain ou vendues aux agriculteurs ou aux multiplicateurs spécialisés, avec l'appui financier des ONGs et des projets d'urgence. Ce système présente quelques risques de propagation des maladies infectieuses comme le « bunchy-top sur bananier, le Phytophthora sur la pomme de terre, la bactériose sur manioc... »

Le sixième est le système semencier formel qui est basé sur un partenariat public privé. Les semences de différentes catégories sont produites et distribuées aux agriculteurs par le biais des structures publiques (services semenciers nationaux). Ce système repose sur le financement de projets et n'est actuellement disponible au Congo que pour quelques spéculations comme l'arachide, le cacao, l'hévéa et le palmier à huile avec les sociétés : ECO-OIL-ENERGIE, CIB-OLAM, HEVECO, IRA/PAM pour la production de variétés améliorées et la production des semences certifiées respectivement d'arachide, plants de cacao, plants d'hévéa et de cacao et la production des semences de haricot. Il s'agit d'un système à encourager pour le Congo dans la mesure où la grande majorité des agriculteurs n'est pas capable de payer la semence certifiée. Un bon programme de partenariat public/privé permettra à bon nombre d'exploitants de bénéficier des plants, semences et alevins améliorés pour booster la production.

Le septième système semencier et le dernier est celui qui vise les cultures pérennes de rente comme le, le palmier à huile, le cacao, le caféier et l'hévéa. Le matériel de plantation est contrôlé par les chercheurs et distribué ensuite aux producteurs à travers des unités spécialisées couramment appelées « germoplasme, pépinière, jardin bois de greffe, etc. » ex : SNR, AGRICONGO, CIB/OLAM, ECO-OIL. Par le passé, bien de Programmes nationaux : Banane et cacao ont tentés une expérience similaire. Cependant, ce système bien que pertinent à ben d'égards, mais

il présente quelques failles en terme de durabilité, de reproductibilité car jugé très onéreux pour les petits producteurs et voire de l'autonomisation.

La figure ci-après donne un aperçu conceptuel **du système semencier national** pour mieux comprendre les relations entre les différents secteurs. Il s'agit d'un système peu développé, avec une implication des services semenciers publics et des entreprises semencières du secteur privé. Les enquêtes ont révélées dans les régions plus reculées comme la zone septentrionale congolaise, les seules semences disponibles proviennent probablement des marchés hebdomadaires ou des petits commerçants. Dans ces marchés, il n'existe aucune distinction nette entre les grains vivriers et les semences de propagation.

3.4 Conservation et utilisation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RPGAA)

Le schéma ci-après renvoie au secteur commercial, à la recherche agricole, aux agriculteurs et aux systèmes pour conserver les RPGAA locales dans les banques de gènes ou par les agriculteurs dans leurs champs, et pour les utiliser dans le développement d'autres variétés. La promotion de l'agro-biodiversité variétale est encore faible au Congo. Cette situation limite l'autonomie semencière des producteurs et leur liberté de choix. Les RPGAA locales peuvent représenter la base de la création de nouvelles variétés et continuent d'exercer une fonction importante en tant que variétés locales utilisées par les agriculteurs. En ce qui concerne les variétés améliorées développées par la recherche agricole, les nouvelles variétés sont testées tant dans les parcelles de recherche subdivisées au Congo en zones de recherche opérationnelle, que dans les champs des agriculteurs.

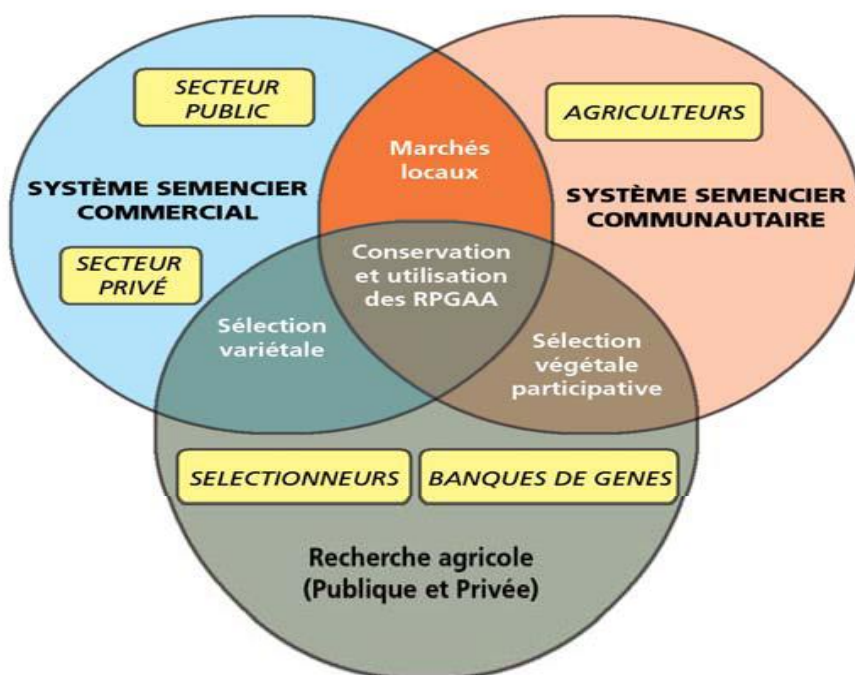


Figure n°1 : Aperçu du système semencier national au Congo

3.5 Les principales cultures de base pour la sécurité alimentaire au Congo

Le Congo dispose d'une très grande diversité de cultures agricoles et forestières réparties en cultures vivrières, maraîchères, industrielles et fruitières.

Parmi les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture (RPGAA), figurent les racines et tubercules, les légumes, les céréales, les oléagineux, les stimulants, les saccharifères, les fruits, les produits forestiers non ligneux (PFNL) qui sont d'un apport non moins négligeable dans les rations alimentaires, et dans la génération des revenus en milieu rural, etc.

Il sied de signaler qu'une opération de description de quelques cultivars locaux a été réalisée. Mais il mérite d'être poursuivi de façon à répertorier l'ensemble des variétés traditionnelles pour leur inscription dans les catalogues officiels du pays. Plusieurs variétés de plantes alimentaires sont cultivées sur toute l'étendue du pays, il s'agit notamment pour les principales cultures de base assurant la sécurité alimentaire des congolais :

Les racines et tubercules :

le manioc (*Manihot esculenta*)

l'igname (*Dioscorea alata*, *Dioscorea cayenensis*)

la pomme de terre (*Solanum tuberosum*)

Les légumineuses à graines :

l'arachide (*Arachis hypogea*)

le haricot (*Phaseolus vulgaris*).

le niébé (*Vigna unguiculata*)

le pois d'angole (*Cajanus cajan*)

le soja (*Glycine max*).

Les cultures maraîchères :

l'amarante (*Amaranthus spp*),

la baselle (*Basella alba*),

les choux (*Brassica oleracea*),

les morelles noires (*Solanum nigrum*),

Les légumes fruits :

la tomate (*Lycopersicon esculentum*),

le piment (*Capsicum frutescens*),

l'aubergine (*Solanum melongena*).

Les légumes bulbes :

l'oignon (*Allium cepa*),

la ciboule (*Allium fistulosum*).

Les céréales :

le maïs (*Zea mays*),

le riz (*Oryza sativum*).

Les cultures fruitières

le manguier (*Mangifera indica*),

le safoutier (*Dacryodes edulis*),

l'avocatier (*Persea americana*),
l'oranger (*Citrus sinensis*),
le mandarinier (*Citrus reticulata*),
le citronnier (*Citrus lemon*),
le bananier et plantain (*Musa spp*).

Les oléagineux

le palmier à huile (*Elaeis guinensis*),
l'arachide (*Arachis hypogea*).

Les saccharifères

la canne à sucre (*Saccharum officinarum*)

les plantes stimulantes

le gingembre ()
le café (*Cofea. Sp.*)
le cacao ()

3.6 Organisation de la filière plants et semences

La filière semences et plants au Congo comprend tous les services et institutions publics et mixtes, entreprises privées, qui participent au progrès génétique des plantes cultivées et à sa diffusion ; de la création des variétés à leur utilisation, en passant par leur développement et leur commercialisation, ainsi que tous les agriculteurs-multiplicateurs de semences et les producteurs de plants. Elle part donc de la recherche à l'agriculteur et au paysan jardinier, voire même, en aval des micro, petites et moyennes entreprises agroindustrielles utilisateurs des productions issues de ces variétés. Cette filière n'est pas développée. Dans ces activités on se retrouve avec trois fonctions différentes à savoir : la sélection (recherche), la multiplication, et la distribution des semences. Cependant, il apparait une fonction transversale représentée à la fois par l'encadrement et le contrôle pour réglementer le secteur et assurer la qualité des semences. Cette fonction devrait être assurée dorénavant par le Comité national de normalisation (CN). Le CN dont les missions sont prescrites dans la loi portant création du Comité national de normalisation.

3.7 Historique de la production des plants et semences au Congo

D'après le rapport final du projet *PRODER en 2008*, « L'assainissement des variétés locales a été mené pour répondre aux besoins des producteurs. Les écotypes locaux très prisés par les producteurs et ayant des atouts indéniables sont systématiquement utilisés par les producteurs, malgré leur sensibilité à la mosaïque. Le projet s'est proposé d'assainir par micro-propagation ces écotypes locaux afin de les remettre dans le circuit de production dans les bassins d'origine. La production des vitroplants sevrés a été réalisée par l'IRA (ex- CERAG) sur la base d'une convention avec le projet. La mise en pépinière des 7 500 vitroplants sevrés et livrés par le CERAG a été réalisée par le Centre de Démonstration des Techniques Agricoles (CDTA). 51 500 boutures assainies sur 75 000 ont été livrées en fin de végétation. Ce qui a permis l'installation de 5,15 ha de parc à bois dont 1,65 ha dans le Pool; 1 dans la Sangha et 2,5 dans la Likouala ». Ce stock existant constitue une bonne base de relance de la politique semencière.

6.12.1 Les semences traditionnelles ou paysannes

Les enquêtes ont montré la disponibilité des variétés adaptées (y compris les variétés traditionnelles) aux conditions agroécologiques, socioéconomiques et aux objectifs en milieu rural. Les producteurs soulignent que le plus important n'est pas d'avoir accès aux variétés les plus performantes, mais à celles qui conviennent le mieux aux opportunités et contraintes du producteur et de son milieu. Les critères de sélection de variété vont de plus en plus au-delà du potentiel de rendement, pour prendre en compte le changement climatique, la valeur nutritionnelle etc. L'utilisation des semences traditionnelles est assortie d'un nombre de contraintes majeures en l'occurrence : (i) le manque d'infrastructures adéquates pour le stockage, (ii) normes sanitaires pas toujours respectées, (iii) non maîtrise des techniques de conservation, (iv) production individuelle des semences, ...

6.12.2 Les semences améliorées ou certifiées

Les semences améliorées sont très avantageuses en se référant au gain de rendement qu'elles génèrent. Cependant leur utilisation n'est pas du tout aisée au regard des risques encourus liés aux incertitudes climatiques, économiques (rentabilité eu égard aux quantités supplémentaires d'intrants souvent nécessaires) et sociales (acceptation, qualité organoleptiques). Les petits producteurs signalent qu'en soldant toutes les contingences relatives à l'usage de semences améliorées, il se dégage clairement la conclusion selon laquelle, que ce type de matériel ne peut être valorisé en l'état actuel par les petits producteurs en manque de logistique et de finance.

3.7.3 Les acteurs de la filière plants et semences

Les acteurs peuvent être catégorisés comme suit : les structures de gouvernance et de contrôle ; les structures de recherche, les structures de multiplication, les structures de distribution des semences, les structures d'accompagnement, ainsi que les agriculteurs qui sont considérées comme les utilisateurs finaux des semences.

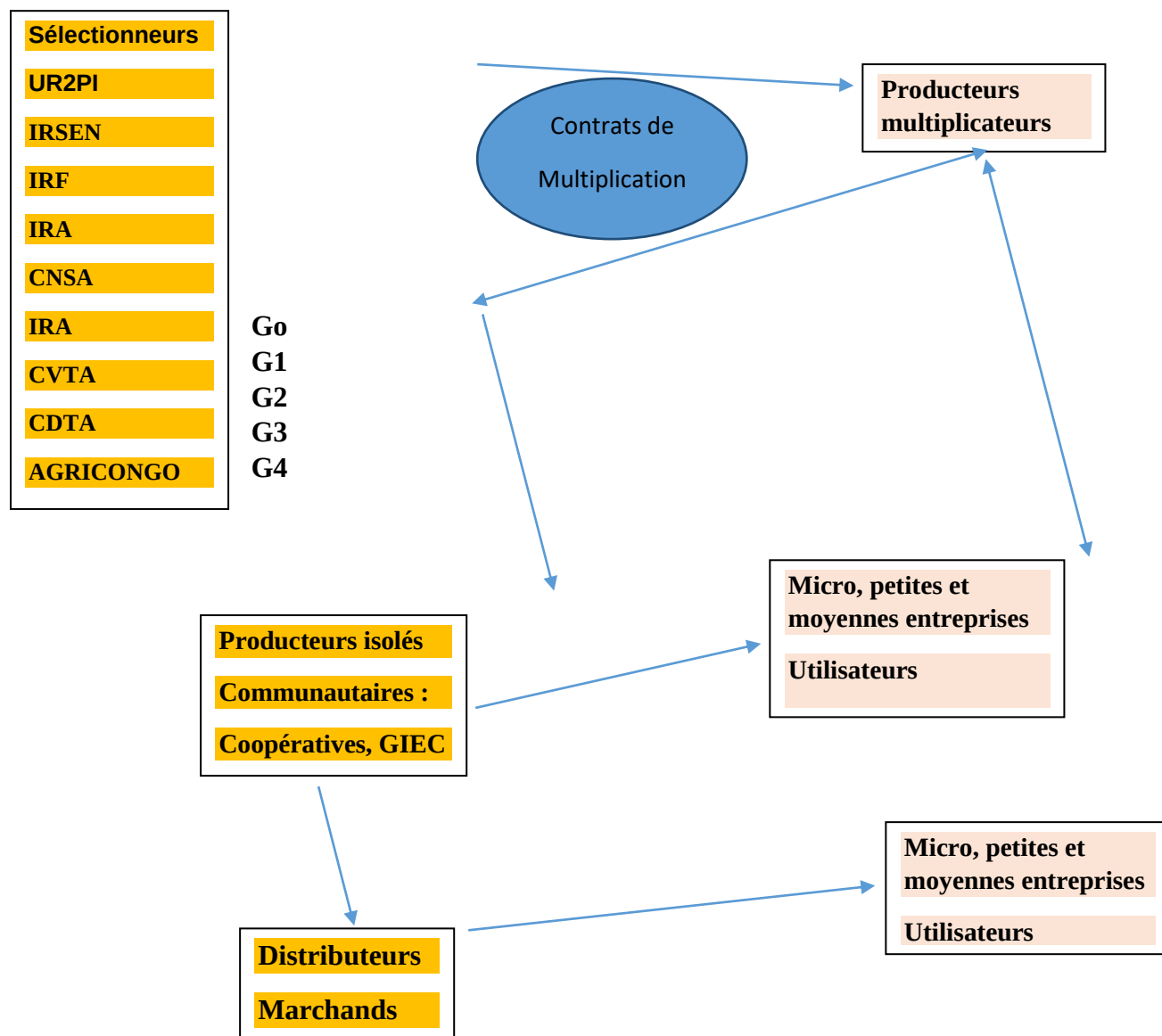


Figure n°2 : Les acteurs de la filière plants et semences-2019

Pour la partie amont, c'est « le ventre mou de la filière », elle se structure autour de deux activités : la création variétale par la recherche (IRF, IRA, IRSEN...) et la production de semences de prébase et base au moyen de contrats spécifiques entre d'une part, les institutions de recherches et les producteurs multiplicateurs et d'autre part, entre la recherche et les projets et programmes nationaux de développement (PDAC, PAPPH, IPHD, CNSA, AGRICONCO).

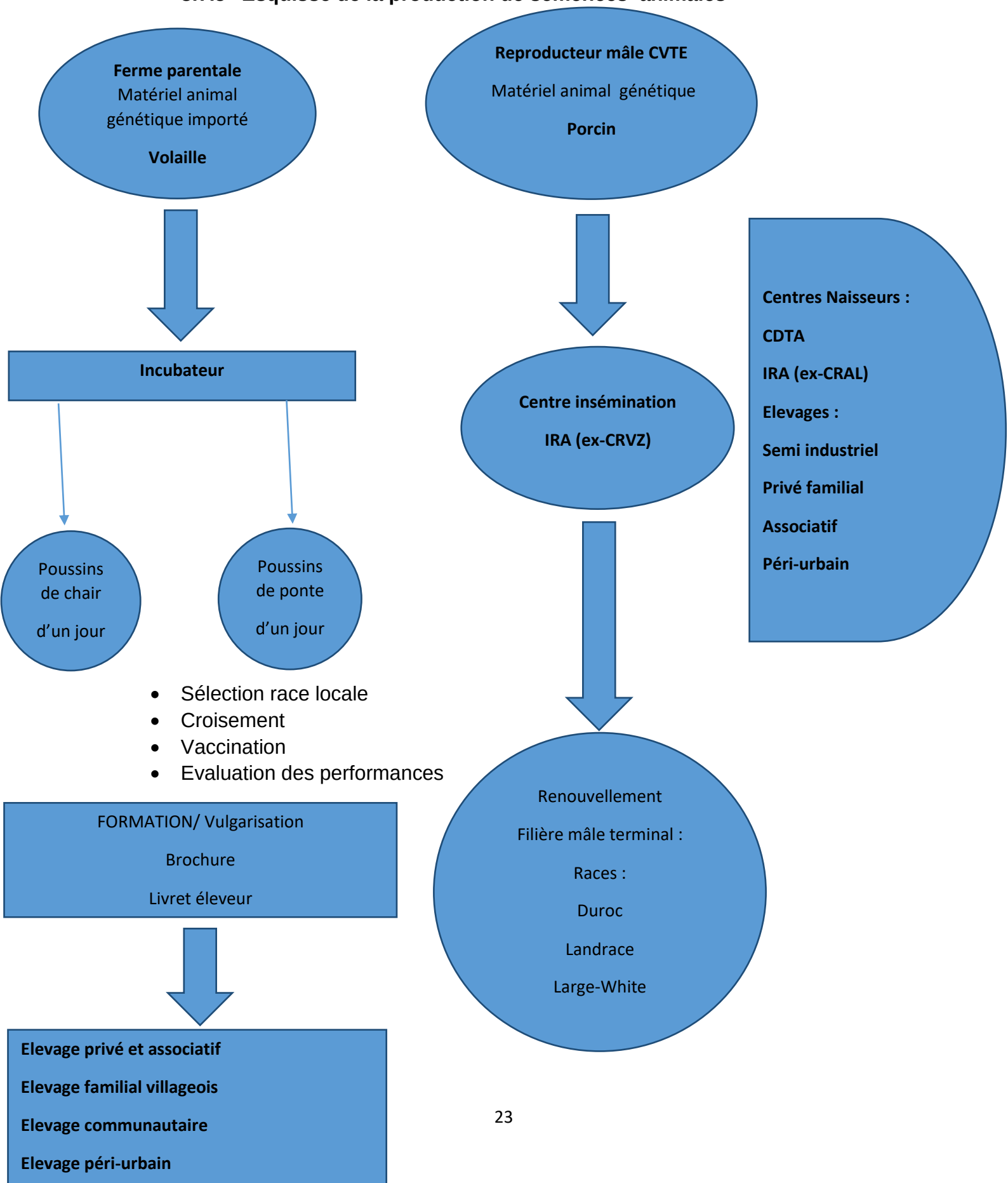
Il s'agit d'un secteur dynamique au cœur du territoire national. Pour la partie aval, c'est donc, une activité économique en pleine déliquescence du fait de la non-participation effective des centres d'appui et institutions de recherche et également de manque de budget pour les services techniques (MAEP), d'encadrement et de vulgarisation agricole implicitement : CVTA, CDTA, CVTE, CNCP CNLMC, etc.

3.7.4 Organisation du sous-secteur agropastoral

Les véritables réponses aux besoins du développement du secteur agropastoral passent obligatoirement par la redynamisation et la restructuration du système national de la production de semences animales et de l'alevinage au moyen d'infrastructures nécessaires pour la collecte et la conservation de la semence. Pour cela, l'Etat se doit de construire des centres de vulgarisation des techniques d'élevage et piscicoles (CAT), ainsi que des centres naisseurs pour la diffusion de la semence auprès des fermes privés, semi industrielles et coopératives doivent voir le jour pour accompagner les bénéficiaires agropastoraux.

Le développement de l'élevage passe par la promotion des élevages modernes à cycle court en milieu péri-urbain et rural par l'installation à travers le pays des CAT ou centres de ressources professionnels spécialisés en aquaculture/pisciculture et des centres d'insémination artificielle : bovin, ovin et caprin.

3.7.5 Esquisse de la production de semences animales



3.7.6 Les écloseries

La technique d'écloserie est le fer de lance de la production d'alevins sauf dans le Kouilou et la Likouala où la problématique d'alevinage est résolue en lien avec la présence de nombreux plans d'eau naturels dans les quels grouillent une diversité d'espèces piscicoles encore non inventoriée de manière spécifique.

Les écloseries sont de création récente avec le développement de la pisciculture. Ces installations d'autonomisation de la fourniture d'alevins n'existent dans aucune ferme piscicole domaniale étatique. Il convient de signaler que ces structures ont un coût assez onéreux au vu des ressources matérielles logistiques et humaines à mobiliser. Aujourd'hui, on compte près de 3 installations privées à Makoua, Oyo et Samba Alphonse, d'une capacité relativement assez modeste desservant les exploitations spécialisées en polyculture Tilapia et Clarias. Pour conclure ce genre d'installations doivent être essaimés dans les zones moins arrosées comme les plateaux, le Pool nord-ouest et une bonne partie de la Bouenza septentrionale.

3.3.8 Les semences maraîchères et horticoles

Les semences maraîchères au Congo, sont produites par des cultivateurs isolés, soit en champs spécialisés (parcelles maraîchères) au niveau des périmètres maraîchers de la vallée de Songolo, Tchimbambouka, Rivière Rouge, la zone de Loango... à Pointe-Noire, Dolisie, Brazzaville, Km17, la rive droite de la Rivière Djoué à Mayangacréées par l'Institut Agricongo avec l'appui de l'UE où les producteurs sont organisés en coopératives. Les semences maraîchères sont produites en association avec les cultures vivrières spécifiquement dans les trois districts nord du département de la Bouenza notamment à Tsiaki, Mabombo et Kingoué où sont produites les spéculations maraîchères les plus adaptés aux conditions agro écologiques locales. Il s'agit vraisemblablement : de l'amarante, la tomate cerise, la baselle, le gombo, les courges, les piments et aubergines locales.

3.7.9 Les plants locaux améliorés

La fourniture sur le marché est assurée surtout par les petits producteurs du département du Pool, le district de Boko représente le plus grand pôle de production avec l'implantation du projet fruitier. Ces cultures ont connu par le passé un grand développement à la station fruitière de LoudimaIRA (ex-CRAL). Dans un passé récent, l'Institut Agricongo a repris le flambeau en mettant en place une politique de formation/intégration des jeunes entrepreneurs ruraux dans la sphère économique locale avec des avances remboursables. Faute de demande structurée, cette filière moderne s'est éteinte au fil des années. Cette initiative reprise aujourd'hui par l'ONG ID/INECO dans le département de la Bouenza en installant 6 pépiniéristes professionnels accompagnés d'un paquet technologique obtenu sur fond de subvention de l'UE. La capacité de production annuelle des pépiniéristes organisés autour d'un Groupement des Agriculteurs de la Bouenza (GAB) s'élève à environ 72 000 plants fruitiers améliorés.

En 2012, la République du Congo a signé avec la société CIB-OLAMun protocole de partenariat technique par lequel la société est mandatée pour appuyer l'Etat dans la conduite d'un programme national de développement de la filière cacao planifié. Ce protocole a été amendé en mars 2014 de façon à proroger ce protocole sur 5 ans et à étendre les activités du partenariat à la production, la distribution du matériel végétal et à la formation des planteurs. Ce PPP est aujourd'hui obsolète avec le retrait d'Olam. Mais, on note cependant, la présence d'un sous-traitant, APV/PS qui tente tant bien que mal de satisfaire la demande en plants améliorés d'une espèce en diffusion dans le département de la Sangha en provenance d'un centre de recherche de Kolbinson au Cameroun, malgré les contestations des utilisateurs en raison de sensibilité aux pathologies du cacao.

3.7.10 Les plants locaux non améliorés

Ces plants sont produits aux abords de grandes avenues dans les grandes villes : Pointe-Noire, Dolisie, Nkayi, Brazzaville. Ce phénomène a pris une dimension régionale. Ils sont produits par des pépiniéristes dynamiques pour la plupart en reconversion professionnelle. Au regard de l'ampleur que le phénomène prend au Congo, il a tendance à se généraliser dans toutes les grandes agglomérations. Cette filière est en plein essor malgré la morosité du contexte économique. Tout comme pour les producteurs isolés de la Bouenza, les producteurs des plants locaux non améliorés nécessitent une structuration en filière à part entière. Il s'agit d'une production de proximité dont le renforcement technico-commercial pourrait largement répondre aux besoins des clients qui demandent à être renseignés sur les caractéristiques variétales de produits les quantités disponibles.

3.8 Les services et institutions d'appui technique au secteur semencier

Parmi les services et institutions d'appui au secteur semencier national : on dénombre, les structures de gouvernance, les centres de recherche agronomique et agroforestière (IRSEN, IRA, IRF), les centres d'encadrement, de formation et de vulgarisation agricoles (CNES, CVTA, CDTA, CVTE, CNLMC, CNCP), les structures de production et de multiplication de semences (IRA, CNSA, IRF, IRSEN, UR2PI, SNR).

3.8.1 Les centres de gouvernance et de contrôle

Les textes relatifs à la gouvernance et le contrôle sont obsolètes pour le Congo. Aujourd'hui, le vide permet aux décisions régionales de prendre le dessus sur les lois mosaïques nationales de l'agriculture, de l'environnement, et de la forêt qui régissent le secteur semencier national. Ces centres de gouvernance sont chargés, entre autres, de :

- élaborer la législation en matière de production végétale, de contrôle végétale et animale, de contrôle phytosanitaire et intrants agricoles et à veiller à l'application ;
- participer à l'élaboration des normes en matière de production végétale, de contrôle phytosanitaire et intrants agricoles ;
- Contrôler la qualité des semences.

Il s'agit de :

- L'agence nationale de normalisation.
- Le comité national de normalisation.

Le premier centre de gouvernance est sous la tutelle du ministère de l'industrie, très effacé des problèmes du secteur semencier national, par contre le second est encore en gestation. Nous attendons le voir à l'œuvre.

3.8.2 Les centres de recherche agronomique et agroforestière

Il convient de souligner le rôle combien primordial de la recherche scientifique et technologique au secteur semencier. Ainsi, le développement du secteur semencier suppose la mise en place des programmes de recherche, création variétale, qualité des semences, développement commercial, et stratégie de distribution,... la finalité de la recherche/développement est d'apporter des solutions variétales répondant aux attentes des micro, petites, et moyennes entreprises agroindustrielles. Leur impact sur le développement de la création variétale reste mitigé nonobstant, le cas de la recherche sur le manioc avec l'assainissement des écotypes locaux et les tests d'adaptation à la résistance ou la tolérance à la mosaïque virale. La recherche sur les semences animales, halieutiques et plants fruitiers reste au stade embryonnaire.

Signalons qu'il existe plusieurs institutions étatiques de recherche agronomique, mais qui n'ont pas de programme fonctionnel sur la recherche semencière. Il s'agit de l'Institut de Recherche Agronomique et Zootechnique (IRA) et des institutions universitaires (ENSAF, ENS, Faculté de Sciences et Techniques). Il existe également une autre structure chargée d'élaborer les normes de qualité le CNSA. D'autres établissements de recherche/développement sont : IRSEN, IRF, CIRAD/UR2PI, IRA, l'Institut AGRICONGO. Pour les centres de recherches nationales, il y a lieu de compter : CNES, CNSA, CVTA, CVTE, CDTA, CNLMC, CNCP..., le centre de recherche hydrobiologique de Mossaka pour la pêche et aquaculture. A ce jour, on n'enregistre aucune intervention notoire de la recherche dans le secteur semencier horticole, ses activités étant plus centrées sur le développement des cultures vivrières.

3.8.3 Les centres de formation, d'encadrement et de vulgarisation

Les structures d'encadrement paysan et de vulgarisation sont constituées par les directions départementales du MAEP. Jadis, le dispositif le plus adapté à la formation reposait sur le fonctionnement des centres d'appui techniques (CAT).

Les centres d'appui techniques (CAT) créés en 1967 en remplacement des pépinières étatiques éparpillées dans tous les districts du pays jugées trop onéreuses par les pouvoirs publics. La finalité des CAT reposait sur l'appui et la formation des producteurs agricoles dans la création et la gestion des champs de multiplications de cultures vivrières (maïs, manioc, haricot, arachide et autres...), des systèmes agroforestiers, et des élevages (aquaculture, petit et gros bétail).

Les objectifs assignés aux **CAT** étaient les suivants :

- la formation des agents d'agriculture affectés dans les départements en vue de leur imprégnation aux techniques culturales et d'élevage de la zone considérée ;
- tester les semences en provenance des centres de recherche publics et internationaux ;

- la vulgarisation des nouvelles variétés de semences accompagnées d'un paquet technologique adapté dans la réduction des coûts de fonctionnement par l'utilisation des paysans en stage.

Ainsi, les CAT étaient organisés en réseaux dont les nœuds thématiques principaux dans les différents maillons opérationnels de proximité autour des quels se rattacheront les micro, petites et moyennes entreprises agroindustrielles pourront constitués de véritables dispositifs de mise en œuvre et d'évaluation des programmes de formation agricole.

La formation se déroule aussi en dehors des établissements d'enseignement publics et privées particulièrement au CDTA, CVTA à Kombé au Km17 sur la RN1 à Brazzaville et à travers et dans les divers CAT encore en fonctionnels dans les antennes départementales du MAEP.

La DGA compte en son sein un centre national de semences améliorés qui a entre autres mission de faire :

- la multiplication des semences à partir de souches fournies par l'IRA, CNSA (cultures vivrières) ;
- la vulgarisation des semences via les services des DDA.EP (Directions Départementales de l'Agriculture et de l'Elevage et de la Pêche) ;
- l'inventaire permanent des besoins en semences et en intrants sur l'ensemble du territoire.

3.8.4 Les structures de production et de multiplication de semences

L'innovation variétale est au cœur des programmes de recherche. La recherche travaille prioritairement sur les principales cultures de grande consommation telles que : le manioc, la banane et le plantain, la pomme de terre et l'igname. Les activités de sélection ont été réalisées à l'IRA (ex-CRAL/CERAG), au CVTA, au CNSA et à AGRICONGO sur le manioc, le riz, le soja, la patate, le pois cajan et récemment à l'IRA sur l'arachide et le haricot et au CDTA sur le maïs...

L'IRA (ex-CRAL/CERAG) a beaucoup travaillé sur la sélection de 120 variétés de haricot en partenariat avec PRABA et les petits producteurs multiplicateurs du département de la Bouenza. Elle a également participé dans un programme de sélection variétale sur la Pomme de terre.

Cependant, un travail de sélection est en cours sur le haricot, à la suite d'une convention de partenariat signée entre l'IRA et le PAM sur les variétés « PANAR » en provenance d'Afrique du sud, dans le cadre de la mise en œuvre du projet PAPP. Au terme de celle-ci, il a été observé le retrait de l'IRA, laissant donc le PAM seul à collaborer directement avec les petits producteurs de haricots dans le département de la Bouenza.

Tableau2 : Origine des semences et approvisionnements des cycles 1, 2 et 3 au projet PAPP										
	Cycle 1 en 2017-2018			Cycle 2 en 2018			Cycle 3 en 2018			Total
	Origine	Date	T	Origine	Date	T	Origine	Date	T	
Loudima (LDM)	RAS	Août 2017	6,0	BKS	Mars	2,5	IRA	Juill.	2,5	5,0 T
Boko Songho (BKS)	RAS	Oct.	6,0	BKS	Avril	2,5	Prévisions			2,5 T

		2017					IRA	Oct.	2,5	
Total						5,0			2,5	7,5 T
Centre IRA	RAS	Août	3,0		RAS, IRA					

RAS = République d'Afrique du Sud ; BKS = Boko Songho

Source : Projet PAPP

Un projet sur la sélection des meilleurs cultivars de safoutier (*Dacryodes edulis*) sous forme de clones (marcottes) existe à l'IRSEN (ex-GERDIB et CRFO). Des essais variétaux de manioc ont permis d'identifier les variétés élités du pays.

Le Rapport national sur l'état des RPGAA en 2007, rapporte que « l'IRA (ex- le CRAL/ CERAG) a développé un programme d'appui au PRODER-SUD par la fourniture des boutures saines et résistantes à la mosaïque du manioc, les semences de maïs, de riz, de soja, d'arachide et de haricot.

Le Service National de Reboisement (SNR) appuie et assiste les privés et associations par la fourniture gratuite des semences d'arbres de bois d'œuvre et de service (Eucalyptus, pin, acacia, essences divers de forêts denses) et fruitiers (Manguiers, safoutiers, avocatiers, agrumes, palmier à huile).

En revanche, le PSSA, le CNSA, AGRICONGO et le Projet Manioc ont appuyé les producteurs par la distribution des semences et du matériel de plantation. En outre, le CNSA a multiplié et vulgarisé trois variétés de pomme de terre (Atlas, pamina, pamela) en milieu paysan.

Les échanges de matériel génétique ont eu lieu entre l'IITA et le Congo, celles-ci ont été interrompu depuis les événements que le pays a connus à partir de 1992-1993.

Par ailleurs, il a été mis en place des parcs à bois de manioc (clones de l'IITA et les écotypes locaux), dans le cadre du projet «Lutte Intégrée contre les maladies et ravageurs du manioc ». Par la suite, ce programme a été poursuivi par le PADEF avec l'arrêt du PRODER qui essaimé de nombreux parc à bois à travers la république pour la diffusion gratuite de ces clones élités.

Le projet de relance des cultures de rente a réhabilité le centre de bouturage de café (CBC) d'Owando et les champs semenciers de cacao de Nemeyong dans le département de la Sangha ».

Le projet HEVECO à Mbila dans le département de la Lékoumou, dans le cadre de sa politique de diversification est cours de mise en place des jardins de bois de greffage (JBG) pour la diffusion des plants issus de la multiplication végétative à partir des variétés améliorées de cacao, café et hévéa.

Dans ce même registre, des initiatives privées ne sont pas en reste, car le diagnostic révèle l'identification des « néo ruraux » qui permettent la diffusion des plants améliorés de cacao à Makoua dans la Cuvette (exploitation du Conseiller à la présidence de la République. Une autre est signalée à Dolisie dans l'exploitation de l'honorable NSayi.

Un autre privé haut fonctionnaire, le Ministre Pierre Mabiala se distingue dans la fourniture de plants améliorés de noix de cajou.

La société SARIS en partenariat avec l'IRA sont en pleine diffusion des semences améliorées de maïs et de soja auprès des petits producteurs dans la zone sucrière.

Les sociétés TBN-industrie, SOFAB et bien d'autres installés dans la zone d'OYO... se sont spécialisées dans la production des poussins d'un jour, ce malgré la baisse vertigineuse de la demande en « poussin Chair » érodée considérablement par l'importation massive des produits avicole en provenance de l'UE.

Des initiatives privées accompagnent l'aquaculture et la pisciculture. Il s'agit des établissements : Alpha 8 à Samba Alphonse, Ferme Ecole, d'Abo, la ferme de Makoua spécialisées dans l'alevinage par éclosion dans la production des espèces de *Tilapia*, *Hemicromis* et *Clarias*...

Les contre-performances du système d'encadrement des producteurs du secteur semencier en particulier et du secteur agricole en général ne peuvent s'analyser sans en recenser les leviers nécessaires pour la catalysation de ce secteur. Il s'agit :

- Appuyer la création des centres d'appui technique (CAT) dans les départements pour rapprocher le plus les métiers de producteurs de semences animales et végétales ;
- Faire l'inventaire permanent des besoins en semences et en intrants sur l'ensemble du territoire ;
- Appuyer les programmes de réforme du système d'enseignement technique et professionnel ;
- Création de banques de gènes et collections départementales ;
- Construction des chambres froides dans les chefs-lieux des départements
- Améliorer par l'intégration des modules d'orientation entrepreneuriale dans le programme de formation depuis le primaire jusqu'au niveau secondaire ;
- Réhabiliter les instances de gouvernance du FSA pour le financement de micro, petites et moyennes entreprises agroindustrielles ;
- Accréditation du secteur semencier au Fonds d'adaptation au changement climatique (FACC) et Fonds spécial au Changement Climatique(FSCC) du FEM.

3.9 La commercialisation des semences

Le Congo dispose d'une filière semencière très embryonnaire dominée par un système semencier traditionnel ou paysan fondé sur une sélection massale dans son propre champ. La production de semences concerne une gamme très réduite de produits plus ou moins adaptés aux conditions agro écologique du milieu. Il s'agit des spéculations à dominance vivrière (maïs, manioc, banane, amarantes, morelles, courges, piment...) sélectionnées pour leur intérêt agro écologique. Face à une production locale peu structurée, de plus en plus les petits producteurs ont tendance à produire leur propre semence. Le système formel basé sur les semences issues de la création variétale et d'une distribution par le secteur privé (producteurs individuels, entreprises et organisations des producteurs de semences, ONGs) privilégié par les politiques publiques nationales et les appuis des partenaires internationaux ne prend pas suffisamment en compte les préoccupations des micro, petites et moyennes entreprises agroindustrielles. Ce système formel s'étend aujourd'hui au-delà des

frontières nationales en raison de la régionalisation accrue des marchés et d'une amélioration de la circulation transfrontalière grâce aux premiers effets de l'harmonisation du dispositif réglementaire au niveau CEMAC.

Une bonne régulation des marchés de semences exige la construction des entrepôts de stockage, des chambres froides de pôle négatif et positif capables de conserver des quantités importantes de produits assurant ainsi une distribution hors saison. Ce type d'investissement peut être réalisable sur un montage de partenariat public/privé.

La seule chambre froide implantée par le PRODER à Mayoumina, Loudima, du fait de ses dimensions réduites ne peut plus assurer la régulière distribution des semences améliorées.

3.10 Synthèse des problèmes et défis à résoudre au niveau du secteur semencier

L'enquête que nous avons conduite auprès des micro, petites et moyennes entreprises, associations de multiplicateurs de semences et auprès des cadres agricoles, quant à elle, souligne les aspects ci-après :

- l'absence d'une loi sur le secteur semencier garantissant l'accès aux semences de qualité aux micro, petites et moyennes entreprises agroindustrielles ;
- l'absence d'une autorité nationale semencière ;
- l'absence des structures de stockage pour éviter les pertes post-récolte ;
- les semences et plants améliorés sont faiblement utilisés et sont achetés à des prix élevés. Il faut donc trouver un moyen de subventionner l'achat des semences de qualité par les petits paysans ;
- il y a un manque criant de moyens matériels, humains et financiers pour le suivi des activités de terrain et pour collecter les données ;
- les producteurs de semences sont non spécialisés par manque de formation ;
- le coût élevé des semences améliorées rend ces dernières inaccessibles aux micro et petites et moyennes entreprises agricoles ;
- il y a absence de planification à temps des activités et des quantités de semences à produire ;
- les irrégularités climatiques entraînent l'indisponibilité des semences pour la saison suivante.

De façon générale, les paysans n'ont pas toujours confiance dans le matériel végétal proposé par la recherche, parce qu'il ne répond pas toujours à leurs besoins. Les paysans sont catégoriques : les nouvelles variétés de manioc IITA introduites dans le pays pour lutter contre la mosaïque du manioc sont presque toutes des variétés précoces, moyennement productives avec une chair très peu ferme qui ne permet pas de produire une farine ou une pâte de qualité.

La situation est identique pour les bananiers FHIA, certes très beaux résistant aux cercosporioses, mais auxquels les paysans reprochent de fournir des produits inadaptés de qualité douteuse : fruits dessert au goût approximatif, bananes à cuire trop dures et coloration pale à blanche. On reproche également à ces bananiers d'exiger des tuteurs de gros calibre difficile d'accès et très chers ainsi qu'une abondante fumure organique très difficile à trouver.

Les mangues charnues de variétés « Keit, Kent, Alphonse et Palmer avec un rendement beaucoup plus intéressant, sont déclassées par les arboriculteurs à cause de leur sensibilité au fléau de mouches à fruit.

Les paysans y compris les plus progressistes commencent à revenir aux variétés traditionnelles mieux adaptées aux conditions locales.

3.11 Conseils pratiques pour produire chez soi des semences de qualité

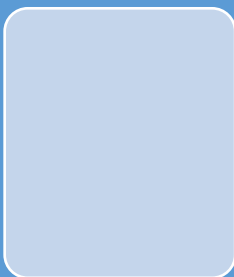
Même si les agronomes conseillent de toujours acheter de la semence chez des producteurs spécialisés, il est possible de produire chez soi à la ferme des semences qui améliorent considérablement les rendements :

1. Le choix des semences se fait au champ et non à la ferme. Il faut choisir des plantes qui ont atteint la parfaite maturité ;
2. Choisir les plants qui ne présentent aucun signe de maladie, si mineur soit-il. Si dans le champ, une maladie quelconque s'est manifestée, il vaut mieux ne pas y prélever des semences, parce que la maladie peut être (encore) cachée ;
3. Choisir les plants les plus vigoureux, mais non atypiques (hors types) ;
4. Il est capital de choisir les graines homogènes au niveau de la forme et de la couleur afin de maintenir la variété recherchée ;
5. Les semences récoltées doivent être séchées parfaitement sous un soleil doux et par après à l'ombre. Les grands coups de soleil sont à éviter pour ne pas détruire la semence ;
6. Les semences doivent être conservées dans un endroit sec et bien aéré, loin des ravageurs et des voleurs et si possible enrobés d'un produit de conservation fongicide et insecticide ;
7. A la fin de la conservation, il faut éliminer de manière très sévère, toute semence brisée ou qui présente le moindre signe de maladie (tache grise, brune ou noire) ;
8. Il est important de procéder à un test de germination en plaçant une dizaine de graines dans un papier buvard régulièrement humidifié. Le taux de germination doit atteindre au minimum 97% en 12 jours ;
9. Il est toujours utile avant de semer de plonger les graines dans l'eau et éliminer les graines qui flottent ;
10. La pré germination des graines n'est conseillée que pour des graines à germination difficile (ex. : paddy, acacia...), parce que les racelles peuvent être détruites lors des manipulations au cours du semis.

Soucre : Association internationale d'essais de semences (ISTA).

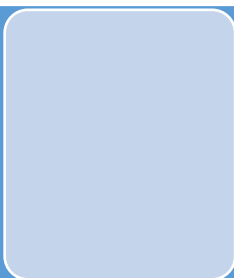
3.12 Proposition de l'autorité semencière nationale

Centres spécialisés dans la création variétale



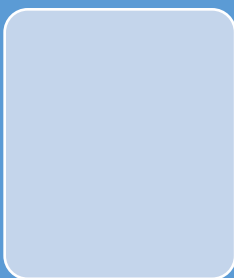
- IRF/UR2PI
- IRA
- IRSEN
- CDTA
- CNSA
- CVTA
- CVTE
- AGRICONGO
- ENSAF

Centre de gouvernance, contrôle qualité et labélisation



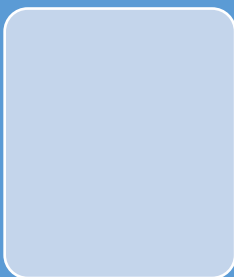
- COMITE NATIONAL DE NORMALISATION (CN)

Centres de formation, d'encadrement et de vulgarisation



- CDTA
- CNSA
- CVTA
- CVTE
- CNLMP
- CNCP

Bénéficiaires finaux



OP, CENOP, COOPERATIVES, GIEC,
paysans individuels, néo-ruraux,
chambres de commerce, agriculteurs

3.13 Plan de renforcement des capacités Tableau n°3 : Plan de renforcement de capacités dans les différents maillons de la filière “ Plants et Semences”

Maillons 1	Recommandations dans la filière semences et Plants
Utilisateurs finaux : micro, petites et moyennes entreprises, agricoles, producteurs individuels, OP	- Structuration des micro, petits producteurs de semences isolés ou regroupés en organisations (OP) et renforcement de leurs capacités - Faire la collecte et la diffusion de l'information auprès de leurs membres adhérents sur les variétés existantes - Renforcement des capacités des OP à l'identification de la demande des besoins réels des acteurs en amont (recherche, multiplicateurs et distributeurs) - Réhabiliter la gouvernance du FSA pour le financement de la filière plants et semences - Meilleure organisation des différents maillons de la filière plants et semences secteur pour l'identification et la transmission de la demande à la recherche - Plaidoyer sur l'adoption de la loi semencière facilitant l'accès aux semences améliorées par les micro, petites et moyennes entreprises agroindustrielles, OP, producteurs individuels - Plaidoyer sur l'adoption de la loi sur l'inscription gratuite des variétés traditionnelles au catalogue officiel de la République du Congo - Plaidoyer sur l'adoption de la loi sur la subvention des semences améliorée - Améliorer la sensibilisation des petits producteurs sur les avantages liés à l'utilisation de la semence améliorée (OP, Services publics d'accompagnement) - Développer la chaîne de froid pour mieux conserver la qualité de la semence - Renforcer les capacités des micro et petits producteurs en matière de sélection, multiplication et stockage/conservation des semences sur l'exploitation agricole à travers les CAT départementaux - Co construction des partenariats stratégiques avec les structures de recherche dévouées de manière à intégrer les semences traditionnelles aux catalogues départementaux et régionaux.

Maillons 2	Recommandations dans la filière Semences et Plants
Recherche variétale	- Opérationnaliser l'ANVAR pour mieux communiquer les résultats de la recherche - Promouvoir l'innovation fondée sur les données probantes venant des micro, petites et moyennes entreprises agricoles, producteurs individuels et OP - Favoriser le pluralisme et élaborer des programmes de recherche basés sur la diversité des systèmes semenciers - Impliquer directement les micro, petites et moyennes entreprises agroindustrielles, producteurs individuels aux différentes étapes du cycle de la recherche variétale - Promouvoir les portefeuilles variétaux départementaux aux catalogues officiels) - Multiplier les essais variétaux en milieu paysan - Développer des mécanismes de financements innovants participatifs à travers les contrats de recherche (contrats public/privé) - Investir davantage dans la conservation des ressources phytogénétiques et plus particulièrement dans la conservation/maintenance des variétés homologuées et des variétés traditionnelles (collections & banques de gènes locales) - Dynamiser les services de vulgarisation et les structures d'accompagnement dans la recherche variétale - Amélioration de la communication autour des variétés existantes - Mise en place des portefeuilles variétaux départementaux qui sont en fait des mini-catalogues comprenant les spécificités de chaque zone agroécologique du Congo - Etablissement de la liste et les caractéristiques des espèces et variétés les plus adaptées - Focalisation de la recherche variétale sur les espèces et variétés dites stratégiques en termes de rentabilité à court terme (manioc, banane, maïs) - Promotion des méthodes plus participatives impliquant les utilisateurs finaux (micro, petites et moyennes entreprise agroindustrielle, petits producteurs isolés) aux différentes étapes du cycle de la recherche variétale - Renforcer l'adéquation entre les progrès génétiques et les préoccupations des producteurs - Investissement plus important de la recherche dans la conservation des ressources phytogénétiques et plus particulièrement de la maintenance des variétés (homologuées et traditionnelles) est nécessaire pour endiguer l'érosion génétique qui crée une pénurie des variétés adaptées à la situation des producteurs - Augmenter le budget de la recherche (IRA, IRF, IRSEN...) en matière de ressources génétiques - Appui à la recherche variétale dans les écoles, universités et structures de formation - Renforcer la législation spécifique sur les RPGAA, dans la constitution, la caractérisation et la gestion des collections nationales de ressources génétiques des espèces cultivées et espèces sauvages apparentées - Renforcer une expertise de la recherche publique sur l'amélioration des plantes et des animaux d'élevage - Identification de la demande par les producteurs via leurs organisations ou par les entreprises semencières

Maillons 3	Recommandations dans la filière semences et plants
	- Inscire la sélection comme un élément majeur et intégratif de solutions dans les stratégies de lutte contre les maladies et les ravageurs - Favoriser la diffusion de variétés résistantes ou tolérantes aux bioagresseurs

Multiplication des semences	- Promouvoir le développement des plantes de service pour leur usage industriel médical - Promouvoir le développement des associations de culture - Permettre l'accès aux méthodes récentes d'amélioration des plantes en encadrant l'innovation sans la bloquer - Réhabilitation des CAT dans le secteur semencier et halieutique - Facilitation de l'accès des petits producteurs aux financements du secteur semencier et halieutique (FSA) - Réduction des délais de certification en augmentant les ressources humaines (inspecteurs semenciers) et matérielles (laboratoires, moyens de déplacement) des services en charge du contrôle et de la certification ; - Renforcer le droit d'obtention végétale des micro, petites et moyennes entreprises agricoles, producteurs individuelles, OP sur les variétés traditionnelles ou paysannes - Appui à l'émergence des producteurs semenciers locaux - Renforcement des capacités des acteurs sur le plan technique, de la production - Formation des sélectionneurs/obteneurs - Renforcer les capacités des multiplicateurs en marketing - Construction des infrastructures de stockage par l'Etat en donnant plus de moyens aux services en charge du contrôle et de la certification - Inscription gratuite des espèces et variétés traditionnelles au catalogue local départemental puis régional CEMAC
------------------------------------	---

Maillons 4	Recommandations dans la filière semences et plants
Commercialisation	- Amélioration des infrastructures de stockage - Multiplier les boutiques, marchés hebdomadaires et forains de plants et semences, et d'intrants agricoles ; - Promotion de la diversification des unités de vente en verre de 0.5 à 1 kg avec notamment l'introduction des conditionnements dont le prix est plus abordable pour les micro, petites moyennes entreprises est importante. - Renforcement de partenariat public-privé - Prendre en compte la structure de la chaîne de valeur des semences lors de l'élaboration et de la mise en œuvre des interventions - Promouvoir l'entrepreneuriat et l'orientation vers le marché équitable - Garantir l'accès des petits producteurs des zones reculées et enclavées du Nord Congo à des semences de qualité et à un prix raisonnable - Renforcer la structuration / l'organisation du secteur de commercialisation des semences dans les départements - Intervention de l'Etat sur la réhabilitation ou remise en état des pistes agricoles et structures de stockage - Amélioration du maillage territorial des boutiques de vente de semences certifiées et traditionnels permettrait d'augmenter l'accessibilité physique - Organisation des marchés hebdomadaires et forains de distribution des semences traditionnels - Favoriser l'installation de la chaîne de froid dans les unités de production afin de conserver la qualité de la semence - Forte implication des petits producteurs dans le système formel - Promotion bien perceptible de la diversité variétale et in fine un meilleur accès des producteurs aux semences de leur choix

Maillons 5	Recommandations dans la filière semences et plants
	- Appui à la promotion sur les textes de loi et les réglementations régionales CEMAC sur les semences - Plaidoyer sur l'adoption de la loi sur le Comité National de Normalisation (CN) - Appui sur l'adoption de la loi semencière au Congo - Opérationnaliser la structure de contrôle (CN) pour les aspects de contrôle qualité et

Politique, gouvernance, contrôle et certification	labellisation des variétés locales traditionnelles et certifiées - Réhabiliter et créer le crédit impôt recherche pour financer les programmes de recherche sur la filière plants et semences - Renforcer la lutte contre la corruption et la fraude sur les semences - Renforcer l'appui de l'Etat aux secteurs semenciers traditionnel et communautaires - Améliorer l'efficacité des programmes de subvention de semences - Mettre en place des systèmes d'homologation qui facilitent l'inscription des variétés traditionnelles dans le catalogue communautaire (CEMAC) - Mettre en place des systèmes plus souples de semences de qualité déclarée (SQD) de la FAO avec les autres états membres de la CEMAC Consolider la complémentarité entre le système semencier traditionnel avec le système formel - Assurer le financement suffisant de la recherche, y compris à partir des semences communautaires - Opérationnalisation des cadres réglementaires et stratégiques du secteur semencier
--	---

Maillons 6	Recommandations dans la filière semences et plants
Accompagnement (vulgarisation, appui-conseil, OP, CENOP, ONGs, GIEC, etc.)	- Mieux coordonner les actions des différents acteurs CVTA, CDTA, CNLMC, CPC, CNSA... - Promotion de la concertation des micro, petites et moyennes, OP, Producteurs individuels pour garantir le choix et leur liberté d'autonomisation en matière de semences et plants Construction d'un modèle semencier adapté dans la production de semences de pomme terre - Apporter aux utilisateurs une information consolidée sur l'ensemble des variétés mises sur le marché au Congo incluant les caractéristiques techniques, ainsi que gustatives et organoleptiques, les performances, les modes d'obtention et de propriété intellectuelle - Intégrer la conservation des semences traditionnelles dans l'offre de service - Renforcer les capacités de plaidoyer des structures semencières nationales sur les préoccupations des petits producteurs - Renforcer les méthodes de préparation de terrain avec la petite motorisation agricole - Promotion de la protection des cultures par l'utilisation des bonnes pratiques agricoles : rotation, association, choix variétal, respect des itinéraires techniques, utilisation des pesticides naturels ou biologiques... - Utiliser l'irrigation collinaire dans le département de la Bouenza pour garantir les performances des petits producteurs de haricot en saison sèche - Renforcer les services classiques de certification et de contrôle et le manque de ressources (humaines, logistiques) dans les départements - Opérationnaliser la structure nationale en charge de soumettre les projets et obtenir l'accréditation aux fonds et Initiatives : Fonds Vert Climat (FVC), <u>Fonds pour l'Economie Verte en Afrique Centrale (FEVAC)</u>, fonds spécial pour le changement climatique pour accompagner les petits producteurs multiplicateurs

Maillons 7	Recommandations dans la filière pastorale
	- Renforcement des capacités du centre de recherche sur l'insémination artificielle à l'IRA ; RN1/Km17 à Ngangalingolo - Assurer la création des infrastructures de production d'aliment poisson - Réhabilitation de 3 centres naisseurs porcins à Kombé ; Nzassi (P/N) et à

Accompagnement (vulgarisation, appui-conseil, OP, CENOP, ONGs, GIEC, etc.)	Mayoumina à Loudima - Construction d'un centre multiplicateur de bovins à Boundji - Réhabilitation du centre multiplicateur de bovin de Dihessé - Création d'un laboratoire de recherche avicole de Loudima à Mayoumina - Renforcement des capacités des services zootechniques et vétérinaires - Relance du métayage bovin : augmentation du crédit bovin - Réhabilitation du centre de multiplication de petits ruminants (InoniFalaise) - Création d'un centre de vulgarisation des techniques d'élevage à Bétou - Création/réhabilitation de 6 centres de production de poussins d'un jour : 2 à Brazzaville, 2 à Pointe-Noire, 1 à Dolisie, 1 à Ouessou - Construction de 4 unités de fabrication d'aliments de bétail : 1 à Enyele, 1 à Dolisie, 1 à Ngo , 1 à Mokeko
---	--

Maillons	Recommandations dans la filière pêche et aquaculture
Accompagnement (vulgarisation, appui-conseil, OP, CENOP, ONGs, GIEC, etc.)	- Inventaire des stocks de poisson sur les grands cours d'eau du CONGO - Aménagement participatif des zones de pêche en zone continentale - Aménagement participatif des zones de pêche en zone côtière - Construction de deux laboratoires d'analyse microbiologique et chimique des produits de pêche à Mossaka et Nzassi - Appui à la relance de la pisciculture paysanne de barrage - Réhabilitation des stations domaniales piscicoles - Appui à la pêche maritime lagunaire - Amélioration de la qualité nutritionnelle et sanitaire des produits de pêche congolaise - Promotion des lois et règlements sur la pêche responsable - Appui aux comités de développement locaux de pêche - Concertation entre les cadres de l'environnement et les comités de développement de pêche - Opérationnalisation du cadre juridique sur la pêche - Construction de 3 centres de formation en aquaculture dans les trois grandes villes du Congo - Construction de 2 centres de promotion des moyens d'existence durable dans les sites humides Epéna et Mossaka - Acquisition des vedettes pour la mobilité de formateurs - Dynamisation et catalysation des caisses communautaires CMEC - Mise en place d'un système de collecte de statistique de pêche

4 Conclusion générale

Le rôle déterminant des semences et plants de qualité est indéniable pour les groupes de bénéficiaires : les micro, petites et moyennes entreprises agricoles. Le principal défi aujourd'hui des principaux utilisateurs finaux n'est pas de disposer de plants et semences des variétés aux potentiels les plus élevés, mais de faire en sorte que, les paysans individuels qui constituent encore la majorité de la population agricole aient facilement accès aux semences de qualité déclarée (SQD) adaptées à leurs préoccupations.

Ce système développé par la FAO (FAO - 2007), vise à répondre aux besoins des petits producteurs qui n'utilisent pas de semences certifiées pour produire leurs cultures et de remédier la faible capacité du système formel actuel à garantir l'accès des petits producteurs des zones reculées et enclavées du Nord Congo à des semences de qualité et à un prix raisonnable.

Au niveau institutionnel et des politiques, il y a réelle une volonté clairement affichée du gouvernement de développer le secteur semencier national pour améliorer la sécurité alimentaire et réduire la pauvreté. Cette marque de volonté se traduit par la signature en 2014 de la décision communautaire CEMAC d'adoption d'un cadre stratégique et opérationnel ainsi que des lois et règlements qui facilitent l'accès des petits producteurs aux semences certifiées et les intrants. Il a été déjà opéré l'enregistrement de tous les acteurs du commerce des semences et autres intrants sur le territoire national.

Les sélectionneurs se préoccupent de conserver, caractériser et rendre accessibles librement les ressources génétiques congolaises, mais ils ne disposent plus de financement nécessaires depuis l'année 2015, d'où l'intérêt de réhabiliter l'impôt de recherche de manière à disposer du crédit pour la recherche variétale.

En matière de contrôle de la qualité des plants et semences par le CN, qui sera la cible de la grande majorité des petits producteurs enclins au système informel paysan, soit parce qu'il ne leur reconnaît pas les droits et qu'il ne serait pas assez indépendant du système semencier formel des plants et semences, soit parce qu'il serait trop intrusif vis-à-vis des circuits courts qui seraient le modèle de demain, alors même que les premières attentes sociétales vis-à-vis de l'alimentation aujourd'hui sont relatives à la qualité, à la sécurité et à la traçabilité.

En raison de la faiblesse de niveau de la recherche variétale, la mission d'étude recommande pour le système semencier congolais, d'adopter le système SQD plus ou moins souple mis au point en 2007 par la FAO et d'autres pays de la communauté CEDEAO, sorte de compromis entre la rigueur de la certification avec son corolaire d'exigences et le système informel accepté par la grande majorité des agriculteurs.

Le but du système SDQ est de disposer d'un processus et de normes raisonnables d'assurance de la qualité pour les semences dans les pays qui sont encore aux étapes initiales de balbutiement de l'industrie semencière. Il est donc nécessaire que l'Etat fasse les évolutions de réglementations nécessaires sur les règles d'admission au contrôle, le contrôle de la qualité, l'inscription des variétés et porte, si nécessaire,

ces demandes d'évolutions au niveau CEMAC. Il convient aussi que l'Etat prenne en charge les frais d'inscription sur les catalogues des variétés et matériel hétérogène. Toutefois, les petits producteurs revendiquent leur liberté de choix et leur capacité d'autonomisation en matière de production et de conservation de semences. Le secteur semencier présente des opportunités de revenu pour les petits producteurs de semences, mais qu'ils ne peuvent saisir notamment à cause des exigences du système formel qui impose une superficie d'au moins 5 ha, alors que la superficie totale cultivée par un petit producteur est d'environ 0,25 à 0,5 ha. De ce fait, ils ne peuvent bénéficier de cet appui à l'entrepreneuriat que si leurs champs sont contigus ou ils choisissent la même spéculation au même endroit.

Au-delà du paradoxe sur la problématique des variétés traditionnelles et des systèmes semenciers traditionnels, il est apparu que le dispositif stratégique et opérationnel nécessaire pour le développement du secteur semencier national tarde à se mettre en œuvre. Les acteurs recommandent en conséquence que des ressources (humaines, financières et matérielles) plus conséquentes soient mobilisées.

BIBLIOGRAPHIE

Association internationale d'essais de semences (ISTA). 2004. *International rules for seed testing*. Bassersdorf, Suisse.

FAO. 2007. *Système des semences de qualité déclarée*. Étude FAO. Production végétale et protection des plantes No 185. Rome, Italie.

GNIS. 2007. plan de filière semences et plantes, p47.

MRSIT. 2007. Deuxième rapport sur l'état des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture au Congo p.47

NKEOUA (G), MINGUI (J.M) et GASSILA (B). 2000. Ressources Génétiques Agricoles : Situation actuelle et perspectives. Rapport MAE, Mai 2000. 19 p.

1. Liste des annexes

Annexe 1 : Convention type standard de partenariat entre le PDAC et les parties prenantes impliquées dans le processus de production de semences

Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées

2. Liste des tableaux

Tableau 1 : Les caractéristiques de la production de semences au Congo

Tableau 2 : Origine des semences du projet PAPPH

*Tableau 3 : Recommandations d'après les différents maillons de la filière
Semences et plants*

Tableau 4 : Liste des personnes rencontrées

3. Liste des figures

Figure n°1 : Aperçu du système semencier national au Congo

Figure n°2 : Proposition du schéma directeur englobant toutes les parties prenantes

Figure n°3 : Esquisse de la production des semences animales (volailles et porcins)

ANNEXE 1:PROPOSITION DE CONVENTION STANDARD DE PARTENARIAT

DATE :

DESCRIPTION DU CONTRAT :

MONTANT TOTAL DU CONTRAT :

CODE PROJET / LIGNE BUDGETAIRE :

REFERENCE CONTRAT N°:

L'Unité Nationale de Coordination du Projet d'Appui au Développement de l'Agriculture Commerciale à BRAZZAVILLE, domiciliée dans la rue, quartier Mpila,

Ci-dessous désignée comme **"l'Autorité Contractante"**, représentée par Mr....., Coordonnateur National du Projet, d'une part et Mr..... étant domicilié au..... pour l'exécution de ce Contrat,

Ci-dessous désigné comme **le "Prestataire"**, d'autre part,

Tandis que l'Autorité Contractante a reçu une cotation pour la mise en œuvre

(Nature de l'activité de partenariat).....

(Justification de la nature de l'activité).....

(Montant de la transaction).....

(Ci-après désigné comme "le Prix du Contrat" pour un nombre de jours prestés à préciser (.....))

ATTESTENT PAR LE PRESENT CONTRAT CE QUI SUIIT :

Article 1 : Spécifications des services

Les termes de référence doivent être annexés pour les services de consultance

1.1. Description sommaire du ou des services rendus :

.....
.....
.....

Article 2 : Spécifications techniques:

2.1. Les documents suivants sont réputés former et être lus et interprétés comme faisant partie de ce contrat, dans l'ordre de priorité suivant :

- i. Le contrat
- ii. Les termes de référence (annexes éventuellement)
- iii. Curriculum vitae

2.2. Le Prestataire doit réaliser toutes les tâches nécessaires, convenues et explicitées dans les TDRS

Article 3 : Durée du contrat

3.1. Les parties concluent un contrat à durée déterminée **de x jours commençant à la du premier jour de travail (date de début)**. Au terme de cette période, si l'Autorité Contractante le souhaite, le contrat pourra être renouvelé après signature d'un avenant. Dans le cas contraire, il sera résilié à expiration, sans préavis ni compensation, c'est-à-dire que le prestataire recevra le paiement de sa dernière facture.

Article 4: Conditions de paiement

4.1. L'Autorité Contractante accepte de payer la somme convenue de (x fcfa) au Prestataire pour la fourniture des services listés ci-dessus dans la rubrique "Spécifications des services" et dans les annexes au Contrat (s'il y en a) et conformément aux termes et conditions du présent contrat.

4.2. Le prestataire percevra ses émoluments à la fin des prestations

4.3. Tous les paiements approuvés seront payés selon les détails stipulés dans la facture (demande de paiement) soumise à l'Autorité Contractante par le Prestataire, les copies des ordres de mission dûment signés par le responsable désigné dans les termes de référence et le rapport de mission.

4.4. Le paiement se fera par chèque bancaire par le Responsable/FLAT

Article 5: Rupture

5.1. Dans le cas où l'Autorité Contractante découvre une faute professionnelle quelconque, le contrat sera considéré comme nul et non avenue. Dans un tel cas, l'Autorité Contractante ne sera redevable d'aucun paiement supplémentaire pour les services livrés ou non. Des exemples de fautes professionnelles sont (mais pas uniquement) : fraude, falsification de documents, sous-traitance (à moins que celle-ci n'ait été agréée par écrit par les deux parties), omission de mentionner des filiales ou des sociétés liées traitant avec l'Autorité Contractante, omission de mentionner des relations personnelles avec des employés de l'Autorité Contractante ou tout autre cas que l'Autorité Contractante jugera frauduleux.

5.2. Dans le cas d'une violation de la part de l'Autorité Contractante ou d'une incapacité à livrer les services dans le délai imparti ou de se conformer à une quelconque de ses obligations, l'Autorité Contractante a le droit de rompre ce contrat à tout moment en envoyant une notification de rupture au Prestataire, sans avoir besoin de recourir aux tribunaux.

5.3. L'Autorité Contractante se réserve le droit d'informer toute autre partie privée, publique, gouvernementale ou non gouvernementale des raisons d'annulation du contrat.

Article 6 : Avis

Tous les avis et autres communications nécessaires ou autorisés entre les parties par ce contrat doivent être écrits et soit envoyés par email, soit par courrier ou fax à l'adresse ou au numéro que les parties ont définis ci-dessous. Aucune communication ne sera considérée comme effective avant d'être reçue et celle-ci sera jugée reçue lorsque :

- Par courrier : dès que délivrée et confirmée par accusé de réception ;
- Par email au moment de l'envoi sous réserve de confirmation de transmission non interrompue par rapport de transmission.

Si au Prestataire : <Nom du prestataire>

<Adresse complète>

<Téléphone>

<E-mail>

Si à l'Autorité Contractante : <Nom du commanditaire>

<Adresse complète>

<Téléphone>

<E-mail>

Les parties peuvent changer leurs adresses en donnant un préavis de *deux (2) jours* minimum par avis écrit à l'autre partie ; une telle notification doit être livrée en accord avec l'une des méthodes décrites à l'article 8.

Article 7 : Force Majeure

Aucune des parties ne sera tenue pour responsable d'aucune perte, frais, retard ou incapacité à exécuter le contrat résultant de causes indépendantes de sa volonté y compris mais sans s'y limiter les actes de Dieu, les incendies, les inondations, les séismes, les grèves, les insurrections, les émeutes, la foudre ou les tempêtes ou des délais de Prestataire ou sous-traitants affectés par les mêmes causes. Dans un cas de force majeure, la durée du contrat peut être étendue d'une période de temps équivalente à la durée de la force majeure. Cependant, si la période de force majeure excède deux(2) jours, l'Autorité Contractante a le droit de rompre le contrat sans encourir de dommages et intérêts.

Article 8 : Non renonciation

Aucun défaut ni retard de la part d'une des parties dans l'exercice de ses droits, de son pouvoir ou d'un privilège dans le cadre de ce contrat ni aucun accord entre les parties ne pourra représenter une renonciation à aucun droit, pouvoir ou privilège. Les droits et recours précisés explicitement ici sont cumulatifs et non exclusifs d'aucun droit ni recours que la partie pourrait avoir par ailleurs.

Article 9 : Cession

Le Prestataire ne peut céder le présent Contrat ou l'une de ses obligations sans le consentement écrit préalable de l'Autorité Contractante.

Article 10 : Lois et juridiction

Ce contrat et tout conflit ou réclamation résultant ou en lien avec celui-ci ou son objet principal (incluant les conflits ou réclamations non contractuels) sont régis par et interprétés selon les lois de la République du Congo.

Article 11 : Amendements

Sauf disposition contraire du présent contrat, aucune modification ni renonciation de/à l'une des dispositions du présent contrat ne sera valide sauf mention dans un document écrit signé par les deux parties.

Article 12 : Dissociabilité :

Si une disposition quelconque du présent Contrat est déclarée invalide en vertu de toute loi applicable, une telle invalidité n'affectera pas les autres dispositions de ce contrat qui aura effet sans la disposition invalide. En outre, tous les termes et conditions du présent contrat sont considérés comme exécutoire dans toute la mesure permise par la loi applicable.

Article 13 : Code de principes éthiques des achats / déontologie du Prestataire

13.1. En signant ce contrat, le Prestataire accepte :

- S'engager à s'acquitter de ses obligations selon les plus hautes normes professionnelles, en particulier en termes d'objectivité et d'impartialité et exclusivement dans l'intérêt de l'Autorité Contractante et de ses bailleurs de fonds sans considération liée aux possibilités de contrats futurs ;
- Garantit qu'il n'y a pas de conflit d'intérêts avec d'autres engagements ou contrats récemment conclus ou à conclure individuellement ou à travers un consortium auquel le Prestataire peut appartenir ou par l'intermédiaire d'une filiale ou société liée ;
- Garantir le respect des normes nationales et internationales sociales et environnementales et réglementaires (notamment en ce qui concerne le travail des enfants) ;
- Respecter les principes de transport et de fret éthiques ;
- Atteste qu'il ne se trouve pas dans une situation d'exclusion notamment :
 - Être en faillite ou en liquidation, avoir ses affaires administrées par les tribunaux, avoir conclu un accord avec ses créanciers ou de cessation d'activité, faire l'objet d'une procédure de même nature, ou se trouver dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans les législations et réglementations nationales ;
 - Avoir été condamné pour un délit affectant sa moralité professionnelle par un jugement ayant autorité de *res juridica* ;
 - Avoir été reconnu coupable de faute professionnelle grave constatée par tout moyen que l'autorité contractante intéressée peut justifier ;
 - Ne pas avoir rempli ses obligations relatives au paiement des cotisations de sécurité sociale ou au paiement des impôts selon les dispositions légales du pays dans lequel

la société est établie ou celles du pays de d'intervention de l'Autorité Contractante ou celles du pays où le marché doit être exécuté ;

- Avoir fait l'objet d'une condamnation pour fraude, corruption, participation à une organisation criminelle ou toute autre activité illégale portant atteinte aux intérêts financiers de l'Autorité Contractante ou de ses bailleurs de fonds ;
- Être actuellement l'objet d'une sanction administrative pour s'être rendu coupable de fausses déclarations en fournissant les renseignements exigés par le pouvoir adjudicateur, pour n'avoir pas fourni ces renseignements ou pour avoir été déclaré en défaut grave de ses obligations contractuelles envers ce pouvoir adjudicateur

13.2. Le Prestataire accepte par la présente la responsabilité des droits sociaux fondamentaux et des conditions de travail (notamment en cas de travail des enfants), des droits humains et des conditions environnementales dans lesquelles les services sont fabriqués et les services fournis et de leur conformité avec les principes humanitaires de neutralité. Par l'acceptation de ce contrat, le Prestataire confirme, ou accepte de travailler à la conformité avec les normes et les principes du Code de conduite pour les Prestataires énoncés dans le formulaire du code de travail et annexé au présent contrat, à la fois dans le cadre de l'exécution de ce contrat et de tout autre contrat conclu entre le Prestataire et des parties tierces relatives à la fourniture de biens ou de services par le Prestataire.

13.3. Le Prestataire doit communiquer périodiquement le contenu du Code de conduite et de la conformité avec celui-ci à son personnel, ses Prestataires, sous-traitants et ses travailleurs à domicile, et doit surveiller et renforcer cette conformité. Le Vendeur doit déclarer les progrès réalisés dans la mise en œuvre du Code à l'Autorité Contractante sur demande, et s'engage à informer l'Autorité Contractante de toute violation notable de ces standards dans le cadre des activités du Prestataire ou dans la chaîne d'approvisionnement qui est portée à sa connaissance ou qui est signalée par une tierce partie fiable au cours de la relation contractuelle.

13.4. Tout manquement grave au Code ou refus de mettre en œuvre les mesures correctives recommandées donnera lieu à un examen de la relation commerciale et pourra entraîner la résiliation de commandes futures. Toutefois, l'Autorité Contractante convient à son tour de prendre en considération la coutume et les pratiques locales et de travailler avec le Prestataire pour atteindre les objectifs d'amélioration continue.

Article 14 : Dispositions finales

Les documents suivants constituent le Contrat entre l'Autorité Contractante et le Prestataire, et chacun doit être lu et interprété comme faisant partie intégrante du contrat:

- (a) Le présent contrat
- (b) Les spécifications techniques (en annexe)

Le présent contrat a quatorze (14) articles dont celui-ci et remplace tous les accords antérieurs entre les Parties. Le présent contrat sera établi en quatre (4) exemplaires originaux, chacune des parties devant recevoir un original à toutes fins utiles, et tous ces exemplaires constitueront ensemble un seul et même instrument.

EN FOI DE QUOI, les parties ci-dessous, agissant par leurs représentants dûment autorisés, ont signé le présent contrat à la date indiquée ci-dessus.

Signature Prestataire

Signature & Tampon : _____

Signature Coordonnateur National de l'UNCP

Signature & Tampon : _____

Signature Responsable Ressources Humaines et logistiques

Signature & Tampon: _____

Signature Responsable Administratif Finance

Signature & Tampon : _____p.

ANNEXE 2 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Date	Information	Lieu	Personnalités consultées
	Service et institution publics et parapublic	Brazzaville	
11/03	Signature contrat	Siège UNCP/PDAC	Isidore ONDOKI, Coordonnateur du PDAC
12/03	→ Préparation de la première phase de mission, orientations PDAC, retrait ordre de mission, décorticage des activités et présentation de la méthodologie avec le Responsable de la réforme institutionnelle PDAC	Brazzaville – Siège UNCP/PDAC	Sylvestre BOUDZOU MOU, Responsable de renforcement des capacités institutionnelles et des réformes au PDAC
	→ Consultation auprès de la DGA	MAEP - Brazzaville	NTSEMI, Secrétaire Assistant à la DGA
13/03	→ Consultation sur la bibliographie de la production des semences,	Brazzaville -MAEP	Bibliothèque du MAEP
13/03	→ Texte /décret de création du CNSA Consultation sur le fonctionnement du Centre National des Semences Améliorées (CNSA) Renforcement des capacités et convention de partenariat type PDAC → Analyse SWOT	CNSA - Brazzaville	Jean Emmanuel KIMBEMBE MABOUNDA, Chef de service Contrôle et Inspection Eugène MAYELE, Chef de service technique
14/03	→ 11 Antennes cibles du CMB fonctionnelles : Boko, Mindouli, Kindamba, Kinkala, Mouyondzi, Madingou, Dolisie, Sibiti, Ngo, Ewo, Owando Registre de métayers estimer àbénéficiaires contre..... têtes de bovin répertoriés dans 8 départements Partenariat d'opérations avec une ONG française dans le pool PTBA/Centre Métayage Bovin Fonctionnement du CMB et annexes du CMB Examen du PTBA Lacunes à combler : -renforcement des capacités du personnel (chef d'antenne) et des métayers bénéficiaires -réhabilitation du parc de quarantaine abandonné -faiblesse de crédits/financement (ouvert = 98 millions ; dont 78 millions CFA autorisés) - renforcer le crédit bétail et matériels et équipements presque obsolètes -manque de produits vétérinaires d'appoint dans les différents sites dans les sites d'intervention	CMB- Brazzaville Brazzaville – Centre de Métayage Bovin	Directeur du centre de Métayage Bovin (CMB)
14/03	→ Collecte des données auprès d'un importateur des semences maraîchères : -quantité de semences maraîchères exportées/année -difficultés de renouvellement de stock - non application de la mesure fiscale-douanière -coût de la semence assez élevé - Perspectives et contrat de partenariat	Département de Brazzaville	MOMBANDZO PAVI, Directeur, TECHNISEM, Négociant/Commerçant des semences potagères intrants et outils agricoles
14/03	→ Poursuite des consultations pour la collecte de données en lien avec la production de semence améliorée pour achever la collecte des données permettant les analyses nécessaires à l'établissement : du plan : ✓ Plan de renforcement des capacités ✓ Contrats de partenariat types PDAC ✓ Rapport final de la Mission d'Etude	Brazzaville – MAEP, UMNG, IRA, IRF, CVTA, SNR, FIDA, MAE, PAM	Monsieur TSEMI, Assistant du Directeur Général de l'Agriculture Mr. Directeur de la documentation au MAEP ; Mr. Anselme NGANGA, Chercher IRA Mr Armand MVILA, DG de l'IRA ; Mr Félix KOUBOUANA ; Léon AKOUA, Attaché de pêche à PR, Mr. MOUAYA TSIBA, conseiller au MEF
15/03	→ Collecte de données	Brazzaville - PNUD	Centre de documentation des Nations Unis

18/03	Projet Gnetum / FAO Production des plants Analyse SWOT	Brazzaville - Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et de Foresterie (ENSAF)	Dr. Félix KOUBOUANA (Maître-assistant à l'ENSAF)
19 /03	→Système de culture : Abattis-brûlis, Agriculture avec effet réduit sur la forêt, jachère entretenu	Brazzaville - DGA / Radio Rurale	Bienvenu NTSOUANVA, Directeur Général de l'Agriculture
20/03	→Entretien avec le directeur sur le mode de fonctionnement actuel de l'IRA et ses Annexes. Projection sur un modèle de collaboration institutionnel (IRA/CNSA) dans la production nationale semencière au Congo Aperçu sur les partenaires techniques et scientifiques de l'IRA : CNRA, ISRA, PRABA. CIAT... →Analyse SWOT <u>Secteurs clés de renforcement des capacités :</u> <u>Réhabilitation des infrastructures :</u> -Laboratoires de production de semences de pré base et base : matériel et moyens roulant, tracteur, motoculteur, accessoires divers et de production et multiplication des boutures de manioc (in vivo et in vitro). -Station de pompage/ réseautage et bassin de stockage. <u>Formation du personnel :</u> des techniciens sélectionneurs, généticiens, machinistes, phytopathologistes, hydrologues, aménagistes des abris de cultures...	IRA- Zone de recherche Brazzaville - Congo	Armand MVILLA, Directeur IRA
21/03	→Entretien avec un chercheur Analyse SWOT	IRA-Brazzaville	Mr. NGANGA NZOMONO, Chercheur IRA
22/03	→Entretien avec le Responsable Commercial sur le mode de fonctionnement actuel de TBN-industries et ses Antennes. Projection sur un modèle de collaboration institutionnel (TBN/CNSA) dans la production nationale des poussins au Congo Contraintes et renforcements des capacités Type de Convention de partenariat public-privé	Pointe-Noire - TBN- Industries (Rural et Agricole)	Mme. Agathe NGOMA, Responsable commercial
25 /03	→Entretien avec le directeur sur le mode de fonctionnement actuel de l'IRF et ses Annexes. Projection sur un modèle de collaboration institutionnel (IRF/CNSA) dans la production nationale semencière au Congo Contraintes et renforcements des capacités	Zone de Recherche de Pointe-Noire Ex. : Base Industrielle	Mr Séverin, Kevin, Romaric, MBAKI, Directeur IRF,
26/03	Diagnostic des structures publiques en charge de la production de semences dans le Kouilou et Pointe-Noire	DDA-Pointe-Noire	Mr Gilbert FOUTOU, Chef de Service Production végétale
27/03	→Entretien avec les vendeurs de semences dans les quatre grands Marchés de Pointe-Noire sur : -origine - rythme des approvisionnements - coût d'achat	Kouinkou, Mayaka, Liberté Tié-Tié, Loandjili	Mr Florent NGOULA MR. François KABOU Mme Monique NTSOKO Mme Albertine NGONGO
28/03	→ Visite de la collection CARBAP/Banancier et Plantain	LES SARAS-Kouilou	Mr Ange KIAKOUAMA, Chauffeur de l'Equipe CARBAP/IRSEN
28/03	→Entretien avec les producteurs de plants de bananier	Brazzaville	
29/03	→Collecte de données au Centre National des Cultures Pérennes (CNCP)	Brazzaville	Mr. Maurice OBAMBI, Coordonnateur de Projet CNCP
29/03	Production des semences améliorées	Nkayi - Bouenza	Mme. Julia GARDIES, Responsable Projet Maïs, SARIS-Congo
29/03	→Entretien avec le Responsable des opérations terrain à la Fondation SARIS	Nkayi- Bouenza	Mme. Octavia MIAZOUZAMA, Responsable Opération terrain
30/03	→ Entretien avec le Coordonnateur sur le mode de fonctionnement actuel de l'IPHD et ses Annexes. Production des boutures de manioc	Mouindi-Bouenza	Mr. Bernard TOMBE, Coordonnateurs IPHD

30/03	→ Inspection et visites des infrastructures, analyse de contraintes Evaluation de la RH en lien avec les missions Contraintes et renforcements des capacités	Mayoumina - Loudima	Mr. Lambert MOUNZEO, Directeur de la Zone de Recherche de Loudima
01/04	→ Entretien avec le directeur sur le mode de fonctionnement actuel de Centre de Développement des Techniques Agricoles et ses Annexes. Projection sur un modèle de collaboration institutionnel (CDTA/CNSA) dans la production nationale semencière au Congo Programme de recherche sur la multiplication de semence de maïs jaune de bouche Analyse Swot	Kombé CVTA-Brazzaville	Mr. Raphaël ONGUALA, Directeur CDTA