

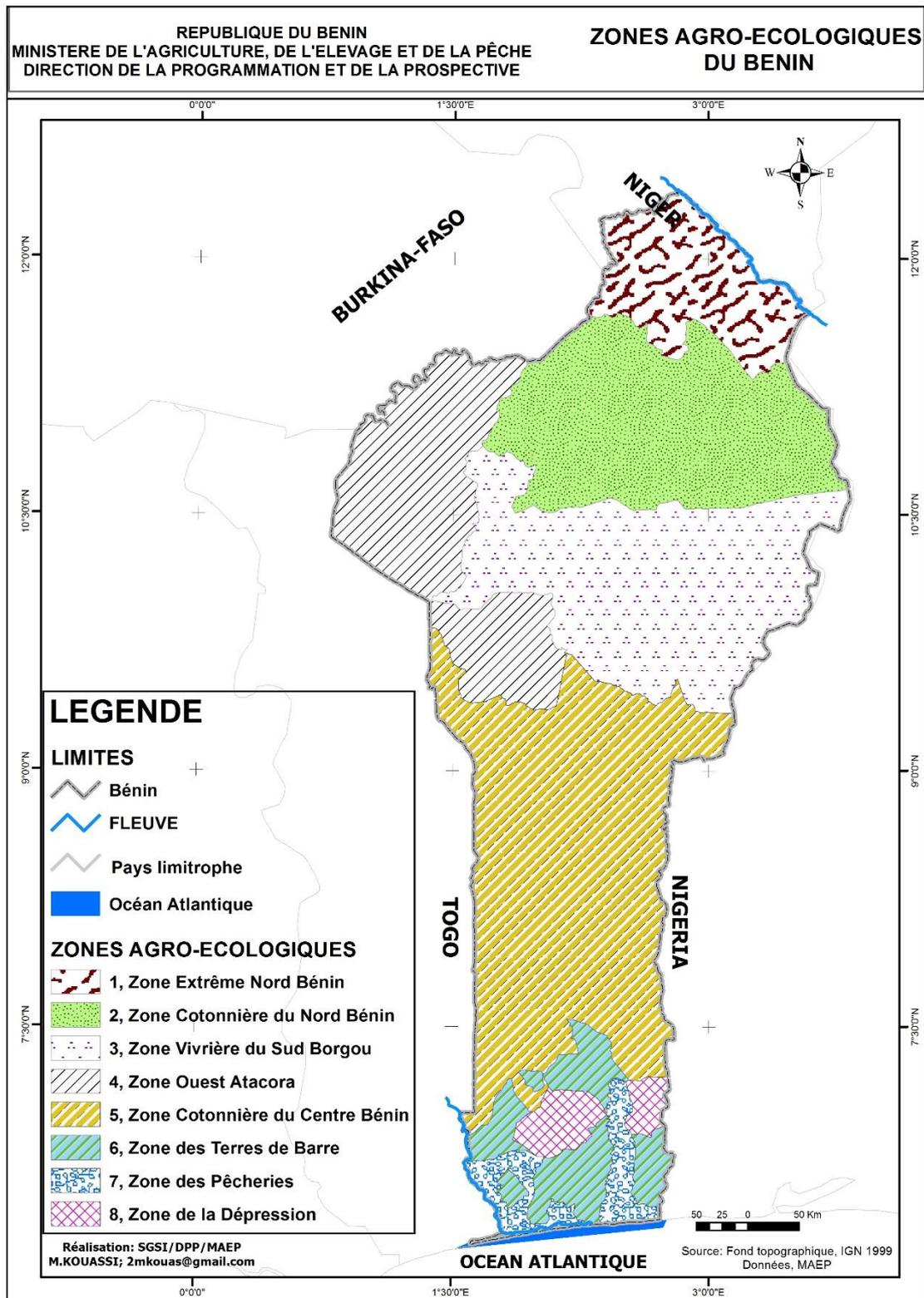
TABLE DES MATIERES

LES REGIONS AGRO-ECOLOGIQUES	4
ACRONYMES ET ABREVIATIONS	5
LISTE DES TABLEAUX	7
RESUME	8
INTRODUCTION	10
REVUE DU SECTEUR RIZICOLE NATIONAL	11
1.1. Place du riz dans les politiques nationales.....	11
1.2. Développement du système national semencier rizicole.....	11
1.2.1. Le système informel.....	12
1.2.2. Le système semencier formel.....	12
2. REVUE DU SOUS SECTEUR SEMENCES RIZ NATIONAL	12
2.1. Législation, Politiques, Institutions et Aspects de Planification.....	12
2.1.1. Politique et Législation.....	12
2.1.2. Cadre institutionnel.....	13
Acteurs publics	13
2.1.3. Aspect planification.....	14
2.2. Production de semences.....	14
2.2.1. Atouts de la filière semences.....	14
2.2.2. Dispositif de production des semences suivant leurs catégories.....	15
2.3. Contrôle de qualité.....	15
2.3.1. Rôles et responsabilités des services de contrôle et de certification.....	16
2.3.2. Processus d'inspection des parcelles semencières.....	16
2.3.3. Processus d'analyses des semences au laboratoire.....	17
2.3.4. Ressources humaines impliquées dans l'assurance qualité des semences.....	17
2.3.5. Programme de formation.....	18
2.4. Approvisionnement.....	19
2.4.1. Atouts.....	19
2.4.2. Mécanisme d'approvisionnement.....	19
2.4.3. Les acteurs de la chaîne d'approvisionnement.....	20
3. PRINCIPAUX PROBLEMES DU SOUS-SECTEUR SEMENCES RIZ	20
3.1. Analyses SWOT de la filière semence riz.....	20
3.1.1. Au plan de la législation et de la politique.....	20
3.1.2. Au plan de la production, du contrôle et de l'inspection.....	21

3.1.3.	Au plan de l'offre et de la demande.....	22
3.2.	Analyse des contraintes identifiées du sous-secteur semences riz	23
3.2.1.	Contraintes en matière de législation et de la Politique	23
3.2.2.	Contraintes en matière de Production, de contrôle de qualité et de certification.....	23
3.2.3.	Contraintes en matière d'offres et de distribution	24
4.	DETERMINATION DES OBJECTIFS DE PRODUCTION ET ESTIMATION DES GAPS	25
4.1.	Détermination des objectifs de production par écologie	25
4.1.1.	Prévision annuelle de superficie rizicole par écologie	25
4.1.2.	Prévision des besoins totaux en semences par écologie et par année.....	25
4.1.3.	Prévision des besoins en semences certifiées.....	26
4.1.4.	Superficie à emblaver par année pour satisfaire les besoins en semences certifiées (ha) 26	
4.1.5.	Besoins en semences de base	27
4.1.6.	Superficie à emblaver par année pour satisfaire les besoins en semences de base (ha) 27	
4.1.7.	Besoins par année en semences de pré base.....	27
4.1.8.	Superficie à emblaver par année pour satisfaire les besoins en semence de pré-base (m2) 28	
4.2.	4.2 Estimation des gaps.....	28
5.	VISION, OBJECTIFS ET PRINCIPES STRATEGIQUES	28
5.1.	Cadre de la Stratégie de développement du sous-secteur Semences Riz	28
5.2.	Vision	29
5.3.	Objectif global 1	30
5.4.	Objectifs spécifiques.....	30
5.5.	Principes Stratégiques	30
5.6.	Axes stratégiques	31
5.6.1.	Axes stratégiques de la politique Semencière Nationale du Bénin.....	31
5.6.2.	Axes stratégiques de la stratégie de développement du sous-secteur semences riz... 31	
	Axe 3 : Promotion du Partenariat Public – Privé pour la production et l'utilisation des semences de qualité.....	36
6.	MISE EN ŒUVRE ET STRUCTURE D'EXECUTION DE LA STRATEGIE	38
6.1.	Mise en œuvre de la Stratégie et Interventions prioritaires.....	38
	Annexe 1 : Evolution par région de la production rizicole (2008-2014)	40
	Annexe 2 : Textes législatifs et réglementaires régissant le sous-secteur « semences »	41
	Annexe 3 : Les variétés de riz recommandées.....	41

Annexe 4 : Quantités des semences certifiées produites par variété de 2012 à 2014 en Kg.....	43
Annexe 5 : Normes d'inspection des parcelles semencières	43
Annexe 6 : Site permanents de localisation des Centres de Recherche, CMS.....	43
ANNEXE 8.....	48
GLOSSAIRE.....	48

LES REGIONS AGRO-ECOLOGIQUES



Source : Rapport d'activités MAEP 2014, campagne agricole 2014-2015 (septembre 2015)

ACRONYMES ET ABREVIATIONS

ADMA	: Agence de Développement de la Mécanisation Agricole
AFD	: Agence Française de Développement
AfricaRice	: Centre du Riz pour l'Afrique
BAD	: Banque Africaine de Développement
BI	: Boutiques d'intrants
BID	: Banque Islamique de Développement
BOAD	: Banque Ouest Africaine de Développement
CaBEV	: Catalogue Béninois des Espèces et Variétés Végétales
CAIA	: Centrale d'Achat des Intrants Agricoles
CARD	: Coalition Africaine pour le Développement de la Riziculture
CARDER	: Centre d'Action Régional pour le Développement Rural
CCRB	: Conseil de Concertation des Riziculteurs du Bénin
CEDEAO	: Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CHIV	: Comité d'Homologation et d'Inscription des Variétés au catalogue
CILSS	: Comité permanent Inter Etat de Lutte contre la sécheresse au Sahel
CIPV	: Convention Internationale pour le Protection des Végétaux
CMS	: Contrat de Multiplication de Semence
CNSV	: Comité National de Semences Végétales
COAFEV	: Catalogue Ouest-Africain des Espèces et Variétés Végétales
COASem	: Comité Ouest-Africain des Semences
CREP	: Caisse Rurale d'Epargne et de Prêt
CTB	Coopération Technique Belge
DAC	: Demande d'Admission au Contrôle
DGAER	: Direction Générale de l'Aménagement et de l'Equipement Rural
DICAF	: Direction des Innovations, du Conseil Agricole et de la Formation Opérationnelle
DLROPEA	: Direction de la Législation Rurale, de l'appui aux Organisations Professionnelles et à l'Entreprenariat Agricole
DPP	: Direction de la Programmation et de la Prospective
DPQC	: Direction de la Promotion de la Qualité et du Contrôle des produits agricoles
DPV	: Direction de la production Végétale
ECOWAP	: Politique Agricole de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
FAO	: Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FASS	: Fonds d'Appui au Secteur Semencier
FIDA	: Fonds International pour le Développement Agricole
FNDA	: Fonds National pour le Développement Agricole
FUPRO	: Fédération de l'Union des Producteurs
GIZ	: Coopération Internationale Allemande
IITA	: Institut International d'Agriculture Tropicale
INRAB	: Institut National des Recherches Agricoles du Bénin
ISTA	: International Seed Testing Association
MAEP	: Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
NEPAD	: Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
NERICA	: New Rice for Africa

OBAR	: Office Béninoise d'Aménagement Rural
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ONU	: Organisation des Nations Unies
OPA	: Organisation Professionnelle Agricole
OSD	: Orientations Stratégiques pour le Développement
OSP	: Opérateurs Semenciers Privés
PAC	: Politique Agricole Commune
PADSA	: Projet d'Appui au Développement du Secteur Agricole
PAIA-VO	: Projet d'Appui aux Infrastructures Agricoles dans la Vallée de l'Ouémé
PDC	: Programme de Développement Communal
PDDA	: Programme Détaillé pour le Développement Agricole
PDDAA	: Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture en Afrique
PIB	: Produit Intérieur Brut
ProCAD	: Programme Cadre d'intervention de la Banque Mondiale au Bénin
ProCAR	: Programme cadre d'intervention en milieu Rural
PSAAB	: Projet de Sécurité Alimentaire par l'Aménagement de Bas-fonds et le Renforcement des capacités de Stockage au Bénin
PSRSA	: Plan Stratégique pour la Relance du Secteur Agricole
PSRSA	: Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole
PSSA	: Programme Spécial de Sécurité Alimentaire
PTF	: Partenaires Techniques et Financiers
ROPRA	: Réseau des Organisations Professionnelles de Production Agricole
RPGAA	: Ressources Phyto-Génétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture
SADEVO	: Société d'Aménagement pour le Développement de la Vallée de l'Ouémé
SCDA	: Secteur Communal Pour le Développement Agricole
SCRP	: Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté
SNDR	: Stratégie Nationale pour le Développement de la Riziculture
SNRA	: Système National de Recherche Agricole
SNS	: Service National Semencier
SNSS	: Stock National de Sécurité en Semence
SNV	: Coopération Technique Néerlandaise
SOCCS	: Service Officiel de Contrôle et de Certification des Semences
SONAPRA	: Société Nationale pour la Promotion Agricole
SONIAH	: Société Nationale d'Irrigation et d'Aménagement Hydro agricole
SPV	: Service de Protection des végétaux
UE	: Union Européenne
UEMOA	: Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1 : Types et normes d'analyses au laboratoire pour les semences de riz</i>	17
Tableau 2 : Ressources humaine dans l'assurance qualité au	18
Tableau 3 : Forces, faiblesses, opportunités et menaces au niveau de la législation et de la politique	21
Tableau 4: Forces, faiblesses, opportunités et menaces au niveau de la production, du contrôle et de l'inspection	22
Tableau 5: Forces, faiblesses, opportunités et menaces au niveau de l'offre et de la distribution.....	23
Tableau 6 : Evolution prévisionnelle des superficies	25
Tableau 7 : Estimation des besoins totaux en semences	26
Tableau 8 : Estimation des besoins annuels en semences certifiées	26
Tableau 9 : Estimation des emblavures en ha de semences certifiées	26
Tableau 10 : Estimation des besoins annuels en semences de base en tonnes	27
Tableau 11 : Estimation des emblavures en ha de semences de base	27
Tableau 12 : Estimation des besoins annuels en semences de pré base en kg	28
Tableau 13 : Estimation des emblavures en ha de semences de pré base en m ²	28
Tableau 14 : Interventions prioritaires et responsabilités	38
Tableau 15 : Liste de riz pluvial et quelques caractéristiques	41
Tableau 16 : Liste de riz de bas - fond et quelques caractéristiques	41
Tableau 17 : Liste de riz Irrigué et quelques caractéristiques (Passeports)	42
Tableau 18 : Répartition du potentiel de bas-fonds au Bénin	44

RESUME

Le Bénin a défini des orientations et des stratégies de développement du secteur agricole qui accorde une place prépondérante à la culture du riz. Bien que la production nationale ait triplé au cours des dix dernières années grâce aux efforts du gouvernement et des partenaires techniques et financiers, les besoins en consommation de riz ne sont couverts qu'à hauteur de 47%.

Les semences de qualité constituent le facteur de production le plus important de toute agriculture. Leur manque ou insuffisance est préjudiciable à l'accroissement des productions rizicoles et des revenus des riziculteurs. Le développement de la riziculture au Bénin repose sur un double système d'approvisionnement en semences par les riziculteurs : un système informel qui tend à disparaître et un système moderne formel où le développement des variétés constitue un axe important.

Le Bénin dispose d'une politique semencière en parfaite adéquation avec la politique agricole nationale et basée sur le développement d'un partenariat public privé performant et dynamique. Le système semencier rizicole se veut un système formel de type semi privé. Le dispositif de gestion du secteur semencier national est basé sur le Comité National des Semences Végétales (CNSV) et la Commission d'Homologation et d'Inscription des Variétés au catalogue. Le cadre législatif et institutionnel a été clairement défini pour une production de semences de qualité.

Cependant, d'importantes contraintes limitent le développement du sous-secteur semence riz. En effet, en dépit de l'existence de textes législatifs et réglementaires régissant l'activité de production de semences de riz et des efforts fournis par l'Etat et les projets/programmes pour leur vulgarisation, il est important de signaler la faible application de ces textes. Dans le domaine de la production, il faut signaler une faiblesse dans la coordination des interventions dans le sous-secteur. En matière d'offres et de distribution, il est noté l'inexistence d'un circuit organisé et durable de commercialisation et de distribution.

Pour atteindre les objectifs de 385 000 tonnes de riz blanc (SNDR) en 2020 et sur la base d'un taux de couverture de 60% en semences certifiés, le Bénin a besoin de **3 335 tonne** de semences certifiés toutes variétés confondues alors qu'en 2014 il a produit 5219 tonnes.

Prenant en compte ces contraintes et opportunités, la Stratégie de Développement du sous-secteur Semences de Riz au Bénin (SDSR) a pour vision « **Une filière semence rizicole organisée, performante, sécurisante et durable, répondant en permanence au besoin de productivité et au défi de compétitivité à l'horizon 2020** »

L'objectif global de la SDSR est **d'assurer la disponibilité de semences en quantité et qualité et leur accessibilité en vue de satisfaire les besoins des riziculteurs**. Plus spécifique il s'agira de : (i) fournir annuellement au moins 60 % des besoins en semences de riz de qualité et au moment opportun et à un prix abordable ; (ii) élargir la gamme de variétés améliorées pour répondre aux besoins des zones de productions rizicoles ; (iii) créer un

environnement favorable à l'investissement privé dans l'industrie des semences rizicoles et faciliter le commerce de semences ; (iv) renforcer le cadre institutionnel et juridique (dispositif législatif et réglementaire) du sous- secteur semences rizicoles.

Les cinq principes directeurs qui doivent régir la SDSR sont les suivants : (i) la concentration des efforts en faveur de grandes exploitations et le regroupement des petits exploitants pour assurer la qualité et la réduction des coûts de production de semences sélectionnées, (ii) la participation de tous les acteurs y compris les utilisateurs de semences, (iii) le partenariat public-privé pour le développement du sous-secteur semencier, (iv) le respect de la répartition des rôles et des responsabilités entre les principaux acteurs que sont : l'Etat (structures centrales et déconcentrées), les Organisations Professionnelles des Semenciers (OPS), les Opérateurs Semenciers Privés (OSP), les ONG, etc. et (v) le respect du cadre juridique du sous-secteur., notamment les règlements régionaux, portant harmonisation des règles régissant le contrôle de qualité, la certification et la commercialisation des semences végétales dans les espaces .

Dès lors cinq axes stratégiques d'interventions en arrimage avec les axes de la politique semencière nationale ont été retenus à savoir : (i) Production et commercialisation des semences de qualité (Assurance qualité, collecte, stockage et conditionnement, approvisionnement, renforcement de capacités des acteurs de la filière semencière), (ii) Développement des variétés et conservation de la biodiversité, (iii) Partenariat Public – Privé pour l'utilisation des semences de qualité, (iv) Mécanismes de financement de la filière semences et (v) Gouvernance semencière.

La mise en œuvre de ces orientations stratégiques sera exécutée dans le cadre d'une gouvernance impliquant tous les acteurs étatiques et non étatiques.

INTRODUCTION

Le riz est devenu un produit très stratégique et prioritaire pour la sécurité alimentaire en Afrique. La consommation augmente plus rapidement que pour tout autre produit de base majeur sur le continent du fait de la croissance démographique importante, de l'urbanisation rapide et de l'évolution des habitudes alimentaires (Seck et al., 2013).

Il s'agit de la plus importante source d'apports caloriques en Afrique occidentale et la troisième pour l'ensemble du continent africain. Bien que la production locale de riz ait augmenté rapidement après la crise alimentaire de 2007-2008, un problème essentiel auquel le secteur du riz est confronté en Afrique en général est que la production locale n'a jamais égalé la demande. Le continent continue dès lors à dépendre des importations afin de répondre à la demande croissante de riz

Au Bénin, les habitudes alimentaires des populations ont changé et le riz qui autrefois aliment de luxe et consommé seulement lors des fêtes et manifestations spéciales, est progressivement entré dans les habitudes alimentaires et consommé au quotidien tant en milieu rural qu'en milieu urbain. Les besoins en riz sont devenus élevés et la consommation qui était de 12 kg/habitant/an en 2004 (CCR-B, 2004) est passée à 25-30 kg/habitant/an (Assigbè, 2011) soit un besoin estimé à 234 000 tonne de riz blanc en 2012¹. La production de riz paddy est passé de 124 975 tonnes en 2010 à 234 129 tonnes en 2014 (INSAE, 2015) (soit environ 152 000 tonnes de riz blanc). Malgré ce progrès significatif, la production nationale n'arrive pas à couvrir les besoins. La production du riz est donc devenue un enjeu majeur pour la sécurité alimentaire au Bénin. Le Gouvernement a opté pour la promotion de la filière en l'inscrivant dans les priorités de son Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA, 2011). Il a également adhéré à l'initiative de la Coalition pour le Développement de la Riziculture en Afrique (CARD) qui vise à doubler la production rizicole à l'horizon 2020 dans les pays Africains. Dans cette dynamique, le Bénin a élaboré la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDR) (2011) dans l'optique d'accroître la production rizicole de 109 000 tonnes de riz paddy en 2008 à 600.000 tonnes de paddy (équivalent à 385.000 tonnes de riz blanc). Le premier axe de la SNDR est "Semences de riz de bonne qualité disponibles et accessibles". La Stratégie de Développement du sous-secteur Semences de Riz au Bénin (SDSR) vient opérationnaliser cet axe de la SNDR. La SDRS a été rédigé par la Task Force CARD/SNDR avec l'appui de personnes ressources.

¹ Cette valeur est obtenue en multipliant la population du Bénin qui en 2012 était de 9 364 619 hab. (INSAE, 2015) par 25kg

REVUE DU SECTEUR RIZICOLE NATIONAL

1.1. Place du riz dans les politiques nationales

Le Bénin a défini des orientations et des stratégies de développement du secteur agricole qui accorde une place prépondérante à la culture du riz. Ainsi, depuis les années 1960, plusieurs structures ont été mises en place pour accompagner les différents programmes de développement de la riziculture. Parmi les principales actions entreprises pour accroître la production rizicole, l'on peut citer :

- 1966-1971 : Aménagements de périmètres rizicoles avec assistance chinoise,
- 1972-1982 : Intervention successive de sociétés étatiques (SADEVO, SONIAH et OBAR),
- 1984-1995 : Intervention du Génie rural (Projet Bas-fond) par des micro-aménagements,
- 1997 : Relance filière riz avec Assistance du Fonds des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) et l'Association de Développement de la Riziculture et Afrique de l'Ouest (ADRAO),
- 1999 : Installations d'unités de démonstration par PSSA dans Kandi, Dangbo et Glazoué,
- 1999-2002 : Appui PADSA avec l'INRAB.

Malgré que la production nationale ait triplé au cours des dix dernières années grâce aux efforts du gouvernement et des partenaires techniques et financiers, les besoins en consommation de riz ne sont couverts qu'à hauteur de 47%. Le gouvernement béninois envisage d'accroître la production rizicole de 206.943 tonnes de riz paddy en 2013 à 385 000 tonnes de riz blanc par an au moins à partir de 2015. Les résultats enregistrés aujourd'hui justifient que l'atteinte de cet objectif soit repoussée à 2020.

1.2. Développement du système national semencier rizicole

Les semences de qualité constituent le facteur de production le plus important de toute agriculture. Leur manque ou insuffisance est préjudiciable à l'accroissement des productions rizicoles et des revenus des riziculteurs.

De ce point de vue, la disponibilité en semences de qualités s'avère nécessaire pour l'amélioration de la productivité agricole. Ainsi, le développement de la riziculture au Bénin repose sur un double système d'approvisionnement en semences par les riziculteurs :

- Un système informel et,
- Un système moderne formel

1.2.1. Le système informel

C'est le système dans lequel les semences de variétés améliorées du riz utilisées ne subissent pas nécessairement un contrôle comme l'exige la réglementation semencière.

Les variétés en exploitation dans ce système sont des anciennes variétés vulgarisées déjà dégénérées par suite de plusieurs années d'auto ensemencement.

Le système informel tend à disparaître.

1.2.2. Le système semencier formel

C'est un système plus organisé bâti sur des principes d'une économie de marché (le libéralisme économique). Il est de type semi privé où se développe un partenariat privilégié entre le secteur public et le secteur privé.

Dans ce système, le développement des variétés constitue un axe important. Il est constitué de deux parties : la sélection variétale et l'organisation de la production des semences catégorielles.

2. REVUE DU SOUS SECTEUR SEMENCES RIZ NATIONAL

2.1. Législation, Politiques, Institutions et Aspects de Planification

2.1.1. Politique et Législation

2.1.1.1. Politique

Au regard de l'enjeu que représente les semences végétales pour le développement socioéconomique du Bénin, une politique semencière en parfaite adéquation avec la politique agricole nationale est adoptée.

Cette politique est basée sur la création variétales, la production et l'utilisation des semences de qualité des filières prioritaires dont le riz. La mise en œuvre de cette politique nécessite le développement d'un partenariat public privé performant et dynamique.

Le système national semencier, dispositif de production et de distribution, comporte les organes et instruments de gestion que sont : le Comité National des Semences Végétales (CNSV) et la Commission d'Homologation et d'Inscription des Variétés au catalogue.

Le Comité National des Semences Végétales (CNSV) est l'organe d'orientation, de suivi de la gestion du secteur national semencier et le creuset de concertation de l'ensemble de tous les acteurs de la filière semence végétale. Il assure le rôle de Conseiller du ministre en charge de l'agriculture dans la mise en œuvre de la politique semencière nationale.

Les rôles et responsabilités des différentes catégories d'acteurs sont définis par le cadre réglementaire. Les fonctions régaliennes liées aux activités de recherche, de contrôle de qualité et de certification sont confiées aux services publics. Les fonctions de production, de conditionnement, de distribution et de commercialisation des semences sont confiées aux professionnels privés et semi-privés sous le contrôle de l'administration en charge des semences.

Un autre organe important est la Commission d'Homologation et d'Inscription des Variétés au catalogue. Il est le bras technique du CNSV.

2.1.1.2. Législation

Elle couvre l'ensemble des textes et des actes administratifs réglementaires et institutionnels de gestion du secteur semencier national. La législation semencière du Bénin comprend alors :

- la réglementation technique générale qui est régie par un arrêté (n°176/MAEP/D CAD/SGM/DRH/DPQC/SA du 07/06/2010) organisant la production, le contrôle, la certification et la commercialisation des semences et plants en République du Bénin. Il est basé sur le Règlement C/REG.4/05/2008 portant harmonisation des règles régissant le contrôle de qualité, la certification et la commercialisation des semences végétales dans l'espace CEDEAO, UEMOA et CILSS.
- les règlements techniques spécifiques des espèces, des variétés et des catégories de semences produites sont régis par des arrêtés du Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP) fixant les modalités des multiplications de semences par catégorie pour les variétés retenues par espèce végétale. Le règlement technique spécifique au riz (n°172/MAEP/D CAD/SGM/DRH/DPQC/SA du 07/06/2010) précise les itinéraires techniques de multiplication de chaque catégorie ainsi que les normes à respecter.
- le contrôle de la qualité et la certification : ils sont déterminants dans l'appréciation de la qualité aussi bien des variétés que des semences produites. A cet effet, les manuels de procédure spécifiquement conçus sont distribués aux inspecteurs semenciers chargés des opérations. Il s'agit ici des agents assermentés de l'ex DPQC, de SPV/DPV et des CARDER.

La réglementation technique générale est traduite en différentes langues locales et diffusée à grande échelle.

2.1.2. Cadre institutionnel

2.1.2.1. Institutions intervenant dans la filière

Les institutions sont constituées du secteur public et du secteur privé :

Acteurs publics

- DPV : coordination des activités de production semencière et assure le secrétariat permanent du CNSV ;
- INRAB : création de variétés et la production des semences de pré-base ;
- Ex DPQC : contrôle, certification des variétés et des semences catégorielles (pré-base, base et certifiée) ;
- CARDER : encadrement technique et suivi-appui-conseil aux multiplicateurs de semences ;

- SONAPRA : appui au développement des filières agricoles à ce titre elle est investie de la mission de collecte et de mise en place des semences pour le compte de l'état.

Acteurs privés

- Producteurs semenciers du riz ;
- Conditionneurs de semence du riz ;
- Commerçants, importateurs/distributeurs et vendeurs de semences de riz ;
- Fournisseurs d'intrants (pesticides, engrais, emballages, etc.) ;
- Equipementiers de production et de conditionnement de semences.

Le processus de structuration de ces familles d'acteurs privés est en cours au sein du CCR-B/FUPRO.

2.1.2.2. Partenaires techniques et financiers

Les PTF intervenant dans le sous-secteur semence riz sont : l'UE, la CTB, la SNV, la GIZ, la Coopération Suisse, la BOAD, la Banque Mondiale, la BID, le FIDA, la BAD, l'AFD, la FAO, le Fonds Koweïtien, l'USAID etc.

2.1.3. Aspect planification

La planification se fait en fonction des prévisions de production sur une période de 5 ans. La méthode utilisée consiste à une expression des besoins de la base vers le sommet. En effet, les CARDER recensent les besoins à la base et les transmettent au Service National Semencier par le biais de la SONAPRA. Le Service des semences élabore le programme de multiplication suivant les variétés en fonction des besoins exprimés. Ce programme est validé par un comité de concertation réunissant les services techniques de l'Etat, la SONAPRA et les représentants des semenciers.

2.2. Production de semences

2.2.1. Atouts de la filière semences

Le Bénin dispose de potentialités agro écologiques favorables à une production semencière variée. Il s'agit entre autres :

- des conditions climatiques favorables avec des possibilités de zonage des multiplications semencières ;
- des potentiels en plaines aménageables ;
- de la qualité des sols ;
- de la disponibilité en terres aux profils agro pédologiques appropriés.

L'activité de multiplication des semences reste une occupation connue de toutes les zones agricoles dont les acteurs maîtrisent relativement bien les itinéraires techniques.

La Gouvernement du Bénin dans son Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole fait des semences et plants améliorés (axe stratégique¹) une priorité pour accroître la productivité et la production.

En ce qui concerne la conservation de la biodiversité du riz, le processus de création variétale est très dynamique avec des acteurs qui collaborent sur le plan national et international avec des réseaux. Le Bénin a abrité l'une des stations de recherche les plus importantes du Centre du Riz pour l'Afrique (AfricaRice). Par ailleurs les producteurs utilisent les variétés améliorées. En 2014 déjà la variété améliorée IR841 domine à 60% les quantités de semence utilisées par les producteurs.

2.2.2. Dispositif de production des semences suivant leurs catégories

Le sous-secteur semencier comprend aujourd'hui des structures publiques du MAEP et des acteurs privés. Le Comité National des Semences Végétales (CNSV), organe de concertation et de gestion du sous-secteur semence a été créé en 1987 mais n'a jamais été opérationnel.

Dans le système de production de semence de riz, le développement des variétés et la production des semences de pré-base sont entrepris par l'INRAB et AfricaRice. La production de semences de base est assurée à titre transitoire par l'INRAB qui est progressivement relayé par de petites et moyennes entreprises semencières agréés. Les semences certifiées sont entièrement aux mains des producteurs privés de semences.

La formation des acteurs privés, la vulgarisation des variétés prometteuses, les contrôles au champ et au laboratoire, la certification des semences, sont assurés par les Directions techniques du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et la Pêche à savoir : la Direction de la Production Végétale (PDV), la Direction de la Promotion de la Qualité et du Conditionnement (ex DPQC) et la Direction des Innovations, du Conseil Agricole et de la Formation Opérationnelle (DICAF).

2.3. Contrôle de qualité

La production semencière est soumise à un régime réglementaire de contrôle et de certification qui commence de la validation des sites à la délivrance des documents de certification. Ce contrôle est réalisé par le Service Officiel de Contrôle et de Certification des semences (SOCCS) de l'ex Direction de la Promotion de la Qualité et du Conditionnement des Produits Agricoles (ex DPQC).

Ce mécanisme de contrôle est d'autant plus nécessaire eu égard aux rôles prépondérants que joue la semence de variétés améliorées dans la promotion de l'agriculture. Dans ce cadre, il s'avère nécessaire de renforcer le dispositif de production et de contrôle des semences.

2.3.1. Rôles et responsabilités des services de contrôle et de certification

2.3.1.1. Rôles et responsabilités de la direction de la promotion de la qualité et du conditionnement des produits agricoles (ex DPQC)

L'ex DPQC est responsable du contrôle et de la certification des semences végétales.

A ce titre, elle assure entre autres :

- L'inspection des parcelles de multiplications semencières ;
- Le contrôle et la certification des lots de semences ;
- La délivrance des agréments (multiplicateurs, aux OPA, aux centres de traitement et de conditionnement des semences) ;
- L'évaluation de la mise en œuvre de la programmation semencière nationale ;
- La délivrance des autorisations d'importation et d'exportation de semences ;
- L'établissement et la gestion du répertoire national des multiplicateurs de semences ;
- La formation des acteurs (multiplicateurs, techniciens, OPA, etc.) sur le contrôle et la certification des semences .

2.3.1.2. Rôles et responsabilités de la Direction de la Production Végétale (DPV)

La Direction de la Production Végétale (DPV), en plus de la programmation, de la planification, et de la coordination des activités de production de semences, assure le contrôle phytosanitaire des parcelles de production de semences et des lots de semences soumis à la certification. Il faut remarquer qu'actuellement ce rôle n'est pas bien rempli par la DPV. Par ailleurs la DPV organise les acteurs et assure leur formation aux techniques de production de semences.

2.3.2. Processus d'inspection des parcelles semencières

Le souci majeur du contrôle et de la certification est de fournir des semences de qualité. Pour y parvenir, le processus décrit dans le manuel des procédures comprend :

- L'Admission au contrôle (Demande d'Admission au Contrôle, Contrat de Multiplication de Semences, Déclaration de Culture)
- La Surveillance des parcelles de multiplications de semences
- Les inspections des cultures

2.3.3. Processus d'analyses des semences au laboratoire

L'analyse de semences au laboratoire est réalisée suivant les normes de l'Association Internationale d'Essais de Semences ou International Seed Testing Association (ISTA) et comprend les étapes suivantes :

- L'échantillonnage ;
- Les Analyses de semences au Laboratoire (état sanitaire, taux d'humidité, pureté variétale, pureté spécifique, faculté germinative et poids de mille grains) ;
- Le contrôle à posteriori des semences.

Tableau 1 : Types et normes d'analyses au laboratoire pour les semences de riz

Types d'analyses	Normes d'analyses au laboratoire			
	Pré-base	Base	Certifiées	
			R1	R2
Pureté variétale (mini)%	99,9	99,9	99,7	99,0
Pureté spécifique (mini)%	98	98	98	98
Faculté germinative	90	90	85	85
Taux d'humidité (max)%	12	12	12	12
Matières inertes (max)%	2	2	2	2
Semences d'autres espèces cultivées (max)%	2graines/kg	2graines/kg	0,10	0,10
Semences de mauvaises herbes (max)%	1 graine/kg	1 graine/kg	0,05	0,05
Riz rouge (max)	0	0	1graine /500g	1graine /500g

2.3.4. Ressources humaines impliquées dans l'assurance qualité des semences

Les ressources humaines impliquées dans l'assurance qualité regroupent le personnel du service de contrôle et de certification. Elles comprennent par catégorie :

- Les inspecteurs au niveau national,
- Les contrôleurs au niveau régional,
- Les techniciens-semences au niveau communal,
- Les techniciens de laboratoire.

La situation actuelle et les besoins se présentent comme suit :

Tableau 2 : Ressources humaine dans l'assurance qualité

	Nombre de personnel technique	Capacité du personnel technique		Besoins supplémentaires
		Connaissance (avec remarques)	Expérience (avec remarques)	
Inspecteurs de semences	15	Master Licence et DEAT	7-29 ans	10
Contrôleurs de semences	20	Master Licence et DEAT	7-29 ans	10
Techniciens-semenciers	180	Licence, DEAT et BEAT		20
Techniciens de laboratoire	5	Licence, DEAT et BEAT		10
Inspecteurs (DPV)	7	BEAT	7-29 ans	

Source : DRH, 2015

2.3.5. Programme de formation

Les exigences de production et de gestion des semences appellent à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un plan réaliste de renforcement de capacité des différents acteurs (multiplicateurs de semences et autres acteurs privés de différents professions, agent de terrain etc.)

Le programme de formation porte sur le renforcement des capacités organisationnelles, techniques et opérationnelles des acteurs impliqués dans la production, le contrôle de qualité, le traitement, le conditionnement, la distribution et la commercialisation des semences.

- Sur le plan organisationnel : mise en place des associations communales et départementales des semenciers, sensibilisation des multiplicateurs à la création d'entreprises semencières ;
- Sur le plan technique : plusieurs sessions de formation au profit du personnel de contrôle, de la DPV et de l'INRAB sur des thèmes divers dont entre autres : techniques de production de semences de qualité, techniques d'inspections et de contrôle des parcelles semencières, techniques d'analyses au laboratoire, techniques de reconnaissance pratique des variétés de riz ;

Du côté des multiplicateurs, les thèmes ayant fait objet de formation sont relatifs au respect des itinéraires techniques de production de semences, de préparation des lots nature et à la tenue de la comptabilité matière.

- Sur le plan opérationnel : formation à l'élaboration de plans d'affaire au profit des semenciers pilotes candidats à la création d'entreprises.

2.4. Approvisionnement

2.4.1. Atouts

Il existe différentes structures et acteurs aussi bien publics que privés impliqués dans la chaîne d'approvisionnement des semences de riz au Bénin (ProCAD, PSAAB ; ADMA, ProCAR, PAIA-VO, AfricaRice. La participation effective de ces acteurs à la mise en œuvre de la politique semencière est en elle-même un atout important. L'implication réelle des producteurs et des associations de producteurs dans la chaîne de la disponibilité en semence et d'approvisionnement en semence constituent des points forts du système qu'il faut renforcer.

De plus La réglementation en vigueur sur les semences, récemment adoptée au Bénin, positionne bien le pays sur la voie du développement d'une capacité d'exportation. A cela s'ajoute la réalisation de nouveaux aménagements couplée aux approches d'encadrement intégrant les aspects de gestion durable de l'exploitation et d'accès au marché à travers le développement des conseils agricoles qui permettent d'accroître et de valoriser le niveau d'exploitation du potentiel hydro agricole disponible. Enfin la délivrance des certificats fonciers ruraux aux régions à forte potentialité rizicole et à forte prévalence de conflits fonciers permet de sécuriser les terres et l'utilisation de ces certificats fonciers ruraux issus des PFR (définir le PFR) constitue une garantie au crédit agricole.

2.4.2. Mécanisme d'approvisionnement

L'approvisionnement en semence est assuré par les privés, la Société Nationale pour la Promotion Agricole (SONAPRA) et les projets programmes.

Globalement le mécanisme de mise en place des semences dans la filière riz est le suivant :

- L'expression des besoins par les organisations des producteurs à la base ;
- L'agrégation des besoins exprimés par les CARDER et sa transmission à la SONAPRA ;
- L'élaboration et la vulgarisation de la programmation annuelle des multiplications par la DPV.

La collecte et la mise en place des semences de bases et certifiées est assurée par la SONAPRA. Ces opérations se font par le biais des CARDER. Les agriculteurs multiplicateurs assurent la distribution d'une faible proportion de leur production (environ 20 %) par vente au comptant aux tiers. Les projets programmes achètent pour les appuis des bénéficiaires dans leurs zones d'interventions et la SONAPRA pour le compte de l'état.

L'approvisionnement en semences certifiées et de base de variétés améliorées de riz est confronté à des problèmes de retard de mise en place dû au retard de la certification (retard dans la mise à disposition des moyens financiers, fournitures des emballages normalisés).

2.4.3. Les acteurs de la chaîne d'approvisionnement

L'approvisionnement en semences de riz regroupe plusieurs acteurs à savoir la SONAPRA, les privées et les Projets programmes. La SONAPRA assure la collecte et la distribution des semences certifiées par l'entremise des RDR et CARDER à un prix d'achat de 350f le kilogramme contre un prix de vente subventionné de 90f le kilogramme toute variété confondue. Le secteur privé, constitué par la Fédération des Unions des Producteurs (FUPRO), du CCRB et les agriculteurs multiplicateurs de semences en coopératives ou particuliers assure aussi la distribution des semences de base et certifiées, leur marketing et commercialisation. Ces entrepreneurs semenciers s'approvisionnement en semences de pré-base auprès de l'INRAB. Les projets/ programmes en collaboration avec des centres de conseil agricole appuient techniquement et financièrement certains agriculteurs multiplicateurs.

3. PRINCIPAUX PROBLEMES DU SOUS-SECTEUR SEMENCES RIZ

Le développement du sous-secteur semences riz au Bénin est assuré par les acteurs du secteur public (INRAB, CARDER, DPV, ex DPQC, SONAPRA), ceux du secteur privé (fournisseurs d'intrants, multiplicateurs de semences, collecteurs, distributeurs, utilisateurs de semences et leurs organisations). Malgré les atouts importants que présente ce sous-secteur, plusieurs contraintes freinent les actions qu'entreprennent ces différents acteurs et entravent ainsi son développement. L'analyse SWOT permet de mieux comprendre ces contraintes ainsi que les forces et opportunités qui permettent de les lever.

L'analyse SWOT du sous-secteur peut être vue sous trois angles à savoir :

- Législation et Politique ;
- Production, Contrôle et Inspection ;
- Offre et Distribution (Approvisionnement et Commercialisation).

3.1. Analyses SWOT de la filière semence riz

3.1.1. Au plan de la législation et de la politique

Les différentes forces et faiblesses ainsi que les opportunités et menaces du sous-secteur semences riz au niveau de la législation et de la politique sont résumées dans le tableau n°3.

Tableau 3 : Forces, faiblesses, opportunités et menaces au niveau de la législation et de la politique

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Existence du Règlement C/REG.4/05/2008 portant harmonisation des règles régissant le contrôle de qualité, la certification et la commercialisation des semences végétales dans l'espace CEDEAO ; - Existence de l'Arrêté n°176/MAEP/DCAB/SGM/DRH/DPQC/S du 7 JUIN 2010 portant homologation du règlement technique général de la production, de la commercialisation, du contrôle de qualité, de la certification et du conditionnement des semences et plants en République du Bénin ; - Existence de l'Arrêté N° 172/MAEP/DCAB/SGM/DRH/DPQC/S du 7 juin 2010 relatif au règlement technique annexe sur le riz ; - Existence d'un Catalogue National des Espèces et Variétés (CaBEV) qui comporte les variétés autorisées à être multipliées au BENIN pour éviter l'installation anarchique de champs semenciers. Il est le premier outil du contrôle 	<ul style="list-style-type: none"> - Non fonctionnalité du cadre de concertation (Comité National des Semences Végétales) créé par décret n° 87-302 de la 28/09/87 - Absence d'un texte précisant le mécanisme de mobilisation des ressources financières pour la promotion des semences ; - Non appropriation des rôles des acteurs et les confusions qui en découlent, - Mauvaise circulation de l'information au sujet des textes législatifs et réglementaires, - Fraude dans l'application des procédures de mise en place de semences riz, - Non respect de la programmation/planification
Opportunités	Menaces
<p>Filière porteuse inscrite dans le Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole</p> <p>L'accès aux semences de qualité inscrit comme 1^{er} axe stratégique dans le PSRSA ;</p> <p>Accompagnement des activités de production de semences par des projets/programmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - le laxisme généralisé du fait des influences politiques et de l'affairisme. - Ingérence des hommes politiques dans la filière.

3.1.2. Au plan de la production, du contrôle et de l'inspection

Au niveau de la production, du contrôle et de l'inspection, le sous-secteur semences riz, l'analyse SWOT présente les résultats consignés dans le tableau 4.

Tableau 4: Forces, faiblesses, opportunités et menaces au niveau de la production, du contrôle et de l'inspection

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Existence de semenciers professionnels - Existence de variétés performantes et résistantes aux stress ; - Existence de cahier des charges de production de semences de riz ; - Existence de coopératives de producteurs de semences ; - Disponibilité de technologies innovantes pour la production de semence de riz ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise expression des besoins en semence ne facilitant pas une bonne programmation de leur production ; - Inexistence d'un système d'informations documentées au sein de la filière. - Difficulté d'accès au crédit d'équipements ; - Faible coordination des interventions par la DPV ; - Insuffisances dans le fonctionnement du dispositif de contrôle et de certification. - Faible maîtrise de l'eau au niveau des périmètres de production de semence ; - Insuffisance /Manque d'équipements pour le labour, le semis, l'entretien, les récoltes, le battage, le vannage ; - La faible professionnalisation des acteurs privés (producteurs et distributeurs de semences) ; - Insuffisance de personnel qualifié au niveau du système de recherche et de vulgarisation.
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un potentiel important en terre aménageable non encore valorisé ; - Augmentation de la consommation de riz dans tous les ménages (urbains et ruraux) - Filière porteuse inscrite dans le Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole - L'accès aux semences de qualité inscrit comme 1^{er} axe stratégique dans le PSRSA - Intérêts des PTF et de l'Etat 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence d'une institution privée ou publique chargée du financement durable de la filière riz - Insécurité foncière (ne favorise pas les investissements) - Changements climatiques. - Importation massive de riz : faible compétitivité <i>du riz local</i>

3.1.3. Au plan de l'offre et de la demande

Les différentes forces et faiblesses ainsi que les opportunités et menaces qui caractérisent l'offre et la distribution de semences riz sont présentées dans le tableau n°5 suivant :

Tableau 5: Forces, faiblesses, opportunités et menaces au niveau de l'offre et de la distribution

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Existence de PTF et projets qui appuient la production de semence de riz - Existence d'unités de transformation qui exige une qualité requise de paddy - Existence des normes de qualité du riz qui induit une spécificité en semence 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de stratégie de mise en marché des semences certifiées ; - Inexistence d'un circuit organisé et durable de commercialisation et de distribution ; - Inexistence d'infrastructure de stockage et de conservation des semences - Non maîtrise de la demande en semences de riz - Faible capacité de négociation des acteurs du sous-secteur.
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la consommation de riz dans tous les ménages (urbains et ruraux) - Filière prioritaire inscrite dans le Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole 	<ul style="list-style-type: none"> - Effets néfastes des changements climatiques - L'inflation galopante dans la sous-région et dans le monde entier (sur les produits pétroliers) - Importation massive de riz.

3.2. Analyse des contraintes identifiées du sous-secteur semences riz

3.2.1. Contraintes en matière de législation et de la Politique

En dépit de l'existence de textes législatifs et réglementaires régissant l'activité de production de semences de riz et des efforts fournis par l'Etat et les projets/programmes pour leur vulgarisation, il est important de signaler la faible application de ces textes.

En effet, la recherche de profit, le favoritisme dans le processus de production, de certification, de distribution et de commercialisation de semences, la mauvaise circulation de l'information au sujet des textes législatifs et réglementaires sont les causes principales de la faible application des textes. Cela a créé des difficultés dans le sous-secteur. On retrouve dans le sous-secteur des acteurs indécents qui, par les mauvaises pratiques ne favorisent pas le respect de la programmation et l'atteinte des objectifs de mise en place de semences de riz.

3.2.2. Contraintes en matière de Production, de contrôle de qualité et de certification

Dans le domaine de la production, il est noté une faiblesse dans la coordination des interventions dans le sous-secteur semences de riz. La faible coordination du sous-secteur est due entre autres, à l'insuffisance de moyens techniques et financiers, à la non

fonctionnalité du Comité National des Semences Végétales créé par décret n° 87-302 de la 28/09/87, l'inexistence d'un système d'informations documentées au sein de la filière.

Cette faiblesse de coordination engendre une mauvaise expression des besoins en semences de la part des multiplicateurs qui a pour conséquence une mauvaise programmation des actions et de surcroît la non atteinte des objectifs fixés.

L'inexistence d'un système d'informations documentées au sein de la filière ne permet pas aux acteurs de la filière de disposer des informations nécessaires en vue de respecter leurs cahiers de charge, les empêchant ainsi de jouer le rôle qui est le leur pour parvenir à la production de semences de qualité.

Les énormes potentialités en ressources hydrauliques et hydro agricoles réparties sur l'étendue du territoire national ne sont pas suffisamment exploitées en raison de la faible maîtrise de l'eau qui est liée à l'insuffisance et à la mauvaise affectation des ressources matérielles et financières. L'insuffisance de ces ressources réduit les possibilités des producteurs à disposer d'équipements et de matériels de production et de post récolte dans le but d'améliorer les rendements et d'atteindre les objectifs de production tant en quantité qu'en qualité.

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche a mis en place un dispositif de contrôle et de certification des semences mais il faut noter un mauvais fonctionnement de ce dispositif lié à l'insuffisance de ressources humaines et à leur trop grande sollicitation lors des opérations agricoles de certaines filières de rente notamment le coton. Cet état de fait limite le conseil à la qualité que devrait donner les conseillers agricoles en vue de respecter les dispositions à remplir avant les trois contrôles concourant à la certification. A cet effet, il est nécessaire de renforcer les services de l'Etat en charge du contrôle et de la certification, en ressources humaines qualifiées. Il est également important de mettre en application le Règlement C/REG.4/05/2008 portant harmonisation des règles régissant le contrôle de qualité, la certification et la commercialisation des semences végétales dans l'espace CEDEAO dans ses dispositions permettant au secteur public de se recommander au service des organismes privés agréés pour la certification des semences.

3.2.3. Contraintes en matière d'offres et de distribution

Dans le secteur agricole, il est noté l'inexistence d'un circuit organisé et durable de commercialisation et de distribution de semences de riz.

En effet, il est noté une faible participation des acteurs du secteur privé dans la collecte, la distribution et la commercialisation de semences de riz. Cela ne favorise pas le développement d'un cadre concurrentiel qui devrait faciliter le renforcement de capacités de négociation des acteurs privés et le développement de liens d'affaires entre acteurs en vue de la conquête du marché national ou régional. Des mesures incitatives doivent être prises pour développer l'entrepreneuriat semencier.

Par ailleurs, l'inexistence d'infrastructure de stockage et de conservation des semences répondant aux normes contribuent à la baisse de la qualité des semences (pouvoir germinatif), ce qui occasionnerait des pertes de gains pour les multiplicateurs et un surcoût de production pour les producteurs utilisateurs de semences.

Aussi, la non maîtrise de la demande en semences de riz qui est due à la faible coordination du sous-secteur, engendre une production de semences au-delà des besoins réellement exprimés en début de campagne.

4. DETERMINATION DES OBJECTIFS DE PRODUCTION ET ESTIMATION DES GAPS

4.1. Détermination des objectifs de production par écologie

La planification des besoins couvre la période 2016-2020.

4.1.1. Prévision annuelle de superficie rizicole par écologie

Tenant compte des superficies emblavées les six dernières années, le taux moyen de croissance des superficies est de 12%. Nous estimons que ce taux sera maintenu sur les cinq prochaines années. Avec cette augmentation progressive des superficies à emblaver et une application des bonnes pratiques agricoles pour améliorer les rendements, le Bénin peut atteindre les objectifs de 385 000 tonnes de riz blanc en 2020. Le tableau n°6 présente l'évolution prévisionnelle des superficies de 2016 à 2020.

Tableau 6 : Evolution prévisionnelle des superficies

Ecologie	Hypothèse de répartition	Années				
		2016	2017	2018	2019	2020
Superficie totale riz à emblavée (ha)	1	93561	104788	117363	131446	147220
Riz pluvial	0,15	14 034	15718	17604	19717	22083
Riz de bas-fond	0,70	65 492	73352	82154	92012	103054
Riz irrigué	0,15	14 034	15718	17604	19717	22083

4.1.2. Prévision des besoins totaux en semences par écologie et par année

Les besoins sont estimés sur la base des doses de semis suivantes : riz pluvial 45kg/ha, riz de bas-fonds 40kg/ha et riz irrigué 20kg/ha. En 2020, le Bénin aura besoin d'environ 5 558 tonnes de semence de riz pour emblaver les 147 220ha. Le tableau n°7 présente les détails.

Tableau 7 : Estimation des besoins totaux en semences

Ecologie	Années				
	2016	2017	2018	2019	2020
Besoins pour la superficie totale (T)	3 532	3 956	4 430	4 962	5 558
Riz pluvial	632	707	792	887	994
Riz de bas-fond	2 620	2 934	3 286	3 681	4 122
Riz irrigué	281	315	352	394	442

4.1.3. Prévision des besoins en semences certifiées

Ces prévisions sont estimées sur la base d'un taux de couverture de 60% en semences certifiées en 2015, année de référence. Ce taux sera constant sur les cinq ans, mais les superficies connaîtront une progression de 12% chaque année sur les cinq ans (voir tableau n°8).

Tableau 8 : Estimation des besoins annuels en semences certifiées

Ecologie	Années				
	2016	2017	2018	2019	2020
Besoin en semence certifiée riz pluvial (T)	379	424	475	532	596
Besoin en semence certifiée riz de bas-fond (T)	1 572	1 760	1 972	2 208	2 473
Besoin en semence certifiée riz irrigué (T)	168	189	211	237	265
Total	2 119	2 373	2 658	2 977	3 335

4.1.4. Superficie à emblaver par année pour satisfaire les besoins en semences certifiées (ha)

Pour produire les 3 335 tonnes de semences certifiées en 2020, les producteurs semenciers devront emblavés quelques 1 069 ha. (Voir tableau n° 9)

Tableau 9 : Estimation des emblavures en ha de semences certifiées

Ecologies	Rendement attendu (T/ha)	Années				
		2016	2017	2018	2019	2020
Riz pluvial	1,5	253	283	317	355	397
Riz de bas-fond	4	393	440	493	552	618
Riz irrigué	5	34	38	42	47	53
Total (toute écologie)		679	761	852	954	1 069

4.1.5. Besoins en semences de base

Les besoins en semences de base pour la période 2016-2020 sont présentés dans le tableau n°10. Ils sont estimés sur la base des doses de semis suivantes : riz pluvial 45kg/ha, riz de bas-fonds 40kg/ha et riz irrigué 20kg/ha. Ils varient entre 23,9 tonnes en 2016 et 43,7 tonnes en 2020.

Tableau 10 : Estimation des besoins annuels en semences de base en tonnes

Écologies	Années				
	2016	2017	2018	2019	2020
Riz pluvial (T)	11,4	12,7	14,3	16,0	17,9
Riz de bas-fond (T)	15,7	17,6	19,7	22,1	24,7
Riz irrigué (T)	0,7	0,8	0,8	0,9	1,1
Total (toute écologie)	27,8	31,1	34,8	39,0	43,7

4.1.6. Superficie à emblaver par année pour satisfaire les besoins en semences de base (ha)

Sur la période de la planification (2016-2020), pour produire les semences de base, la recherche et les producteurs semenciers devront emblavés entre 10,5ha et 19,27ha. (Voir tableau n° 11).

Tableau 11 : Estimation des emblavures en ha de semences de base

Écologies	Rendement attendu (T/ha)	Années				
		2016	2017	2018	2019	2020
Riz pluvial	1,5	7,6	8,5	9,5	10,6	11,9
Riz de bas-fond	3,5	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1
Riz irrigué	5	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Total (toute écologie)		12,2	13,7	15,3	17,1	19,2

4.1.7. Besoins par année en semences de pré base

Les besoins en semence de pré base sont estimés sur la base des doses de semis de : riz pluvial 45kg/ha, riz de bas-fonds 40kg/ha et riz irrigué 30kg/ha. Pour la période 2016-2020, ils sont présentés dans le tableau n°12.

Tableau 12 : Estimation des besoins annuels en semences de pré base en kg

Écologie	Années				
	2016	2017	2018	2019	2020
Riz pluvial (kg)	341	382	428	479	537
Riz de bas-fond (kg)	180	201	225	252	283
Riz irrigué (kg)	4	5	5	6	6
Total (toute écologie)	525	545	611	684	766

4.1.8. Superficie à emblaver par année pour satisfaire les besoins en semence de pré-base (m²)

Sur la période de 2016-2020, pour produire les semences de base, la recherche devra emblavée entre 0,9ha et 16,5ha. (Voir tableau n° 13).

Tableau 13 : Estimation des emblavures en ha de semences de pré base en m²

Écologie	Rendement attendu (T/ha)	Années				
		2016	2017	2018	2019	2020
Riz pluvial	500kg/ha	6 821	7 639	8 556	9 582	10 732
Riz de bas-fond	700kg/ha	2 566	2 874	3 219	3 605	4 038
Riz irrigué	1000kg/ha	40	45	51	57	64
Total (toute écologie)		9 427	10 558	11 826	13 245	14 834

4.2. 4.2 Estimation des gaps

En 2014 le Bénin a produit 5219 tonnes de semences certifiés toutes variétés confondues alors que les besoins n'étaient que de 2800 tonnes. Il y a plutôt un surplus de production qui devrait servir comme stock de sécurité.

5. VISION, OBJECTIFS ET PRINCIPES STRATEGIQUES

5.1. Cadre de la Stratégie de développement du sous-secteur Semences Riz

Le sous-secteur semences riz au Bénin bénéficie d'un environnement riche en politiques et stratégies nationales, sectorielles et thématiques qui fixent les orientations nationales pour le développement du secteur agricole en général, de la filière riz et du sous-secteur semencier en particulier. Le cadre stratégique qui caractérise le sous-secteur semences riz aujourd'hui au Bénin peut être vu aux niveaux régional, national et sectoriel.

Cadre régional

Le Bénin a adhéré aux initiatives de développement aux plans mondial et régional : Il s'agit notamment de la Politique Agricole Commune de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (PAU/UEMOA), de la Politique Agricole de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (ECOWAP) et du Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africaine du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (PDDAA/NEPAD). Le riz fait partie des filières prioritaires retenues par ces politiques et programmes.

Cadre national

Au niveau national, les Orientations Stratégiques de Développement (OSD 2006-2011), et les Stratégies de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (SCR 2009-2011 et 2011-2015) qui ont retenu le secteur agricole comme l'un des pôles prioritaires de diversification de l'économie.

Cadre sectoriel

Le Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA 2011-2015) qui s'inscrit parfaitement dans les documents politiques stratégiques régionaux et nationaux susmentionnés est le cadre de référence pour le développement du secteur agricole. En choisissant la promotion des filières agricoles comme axe majeur, le PSRSA a retenu le riz parmi les treize filières prioritaires qui doit contribuer à l'assurance de la sécurité alimentaire. Pour concrétiser cette option, la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture au Bénin (SNDR) a été élaborée.

Le renforcement de la disponibilité et de l'accessibilité aux semences de qualité constitue le 1^{er} axe stratégique retenu pour la promotion des filières par le PSRSA.

En conformité avec cet axe, la Politique Semencière Nationale du Bénin a été élaborée puis dotée en septembre 2015, d'un plan d'action.

C'est dans ce contexte que la présente stratégie de développement du sous-secteur semences riz est élaborée.

5.2. Vision

La problématique de développement du sous-secteur semences riz met en relief deux défis majeurs portant sur (i) la couverture d'au moins 60% des besoins en semences riz pour une amélioration substantielle de la productivité et (ii) la professionnalisation et l'attractivité de l'activité de production et de distribution de semences de riz. Pour relever ces défis, la vision suivante a été retenue :

« Une filière semence rizicole organisée, performante, sécurisante et durable, répondant en permanence au besoin de productivité et au défi de compétitivité à l'horizon 2020 »

5.3. Objectif global

L'objectif global de la stratégie est d'**assurer la disponibilité de semences en quantité et qualité et leur accessibilité en vue de satisfaire les besoins des riziculteurs.**

Pour atteindre cet objectif de base, d'importantes mesures devront être prises en vue d'améliorer la productivité et l'environnement socio-économique d'une part, et de s'assurer du bon fonctionnement du sous-secteur semencier d'autre part. Ces mesures seront prises en impliquant tous les acteurs de la filière semencière (sélectionneurs, multiplicateurs, distributeurs, producteurs, agro-industriels, etc.) et en reconnaissant que le développement du sous-secteur semencier n'est possible qu'avec la prise en compte des conditions générales liées au développement du secteur agricole.

5.4. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de la stratégie sont :

- OS1 : Fournir annuellement au moins 60 % des besoins en semences de riz de qualité et au moment opportun et à un prix abordable ;
- OS2 : Elargir la gamme de variétés améliorées pour répondre aux besoins des zones de productions rizicoles ;
- OS3 : Créer un environnement favorable à l'investissement privé dans l'industrie des semences rizicoles et faciliter le commerce de semences ;
- OS4 : Renforcer le cadre institutionnel et juridique (dispositif législatif et réglementaire) du sous-secteur semences rizicoles.

5.5. Principes Stratégiques

Les principes directeurs qui doivent régir le sous-secteur semences riz sont les suivants :

- la concentration des efforts en faveur de grandes exploitations et le regroupement des petits exploitants pour assurer la qualité et la réduction des coûts de production de semences sélectionnées ;
- la participation de tous les acteurs y compris les utilisateurs de semences ;
- le partenariat public-privé pour le développement du sous-secteur semencier ;
- le respect de la répartition des rôles et des responsabilités entre les principaux acteurs que sont : l'Etat (structures centrales et déconcentrées), les Organisations Professionnelles des Semenciers (OPS), les Opérateurs Semenciers Privés (OSP), les ONG, etc. ;
- le respect du cadre juridique du sous-secteur, notamment :
 - o les règlements régionaux, portant harmonisation des règles régissant le contrôle de qualité, la certification et la commercialisation des semences végétales dans les espaces CEDEAO, UEMOA et CILSS ;

- le règlement technique général et les règlements techniques spécifiques régissant la production, la commercialisation, le contrôle de qualité, la certification et le conditionnement des semences végétales en République du Bénin.

5.6. Axes stratégiques

5.6.1. Axes stratégiques de la politique Semencière Nationale du Bénin

Les axes sur lesquelles se fonde la politique Semencière Nationale du Bénin sont au nombre de quatorze et se présentent comme suit :

1. Administration semencière et coordination nationale de la filière semencière
2. Renforcement du cadre d'intervention de l'Etat en matière de contrôle de qualité des semences
3. Organisation de la production et de la commercialisation des semences améliorées
4. Promotion de l'entrepreneuriat semencier
5. Gestion des ressources Phytogénétiques nationales comme base des semences végétales
6. Promotion du Partenariat Public – Privé pour l'utilisation des semences de qualité
7. Infrastructures de stockage et de conditionnement, sécurité et sécurisation semencières
8. Importation et exportation des semences
9. Renforcement de capacités de la filière semencière
10. Mécanismes de financement de la filière semences
11. Professionnalisation des acteurs de la filière semences
12. Mécanisme d'information et de communication au sein de la filière semencière
13. Suivi-évaluation de la filière semencière
14. Assurance qualité

5.6.2. Axes stratégiques de la stratégie de développement du sous-secteur semences riz

En arrimage avec les axes de la politique semencière, la stratégie de développement du sous-secteur semences riz est structurée en cinq axes stratégiques autour des objectifs spécifiques, à savoir :

Axe 1 : Production et commercialisation des semences de qualité (Assurance qualité, collecte, stockage et conditionnement, approvisionnement, renforcement de capacités des acteurs de la filière semencière)

Axe 2 : Développement des variétés et conservation de la biodiversité ;

Axe 3 : Partenariat Public – Privé pour l'utilisation des semences de qualité

Axe 4 : Mécanismes de financement de la filière semences

Axe 5 : Gouvernance semencière

Axe 1 : Production et commercialisation des semences de qualité

La production

L'organisation se basera sur une approche contractuelle entre les divers acteurs, groupes et/ou familles d'acteurs intervenant dans les différentes régions et zones de production. Afin d'assurer la qualité des semences commercialisées sur le territoire national et de sauvegarder les intérêts des différents intervenants, il sera précisé par voie réglementaire et de convention de partenariats techniques et/ou économiques le cadre institutionnel et juridique de mise en œuvre de l'approche contractuelle et l'organisation des activités de production et de commercialisation des semences.

La commercialisation

La commercialisation de semences sur le territoire national se limite aux semences des variétés de riz inscrites au CABeV ou au COAfEV.

La catégorisation des semences agricoles et les conditions de production et de commercialisation des quatre catégories, sont précisées par les textes législatifs et réglementaires relatifs aux activités semencières et ce en conformité avec ceux en vigueur dans l'espace CEDEAO.

La fixation du prix des semences se fait suivant les lois du marché, ce qui permet de créer un environnement compétitif favorable au développement du secteur privé. Un système de concertation peut être prévu à cet effet au sein de l'interprofession pour établir des règles de détermination des prix.

L'Etat peut, après avis du CNSV, décider des subventions à court, moyen et long termes dans des cas particuliers tels que la fourniture de semences de qualité aux ménages les plus pauvres et aux groupes vulnérables. Ces subventions doivent être bien ciblées de manière qu'elles n'interfèrent pas avec les pratiques commerciales en matière de prix et ne constituent en aucune manière une entrave au développement de l'industrie semencière nationale.

Il existe deux systèmes d'approvisionnement en semences. Le système formel où il est exigé le renouvellement et la commercialisation de 60% des besoins en semences certifiées. Les 40% restants constituent l'auto-ensemencement.

Les mesures incitatives, le soutien et l'assistance de l'Etat ainsi que les activités de contrôle seront développées en faveur du système formel pour qu'il opère efficacement et réponde mieux aux besoins nationaux et/ou régionaux des agriculteurs en semences de qualité.

Infrastructures de stockage et de conditionnement

La construction et la réhabilitation d'infrastructures appropriées de stockage et de distribution des semences à tous les niveaux devront constituer une des priorités des pouvoirs publics pour le développement de la filière semences végétales et indirectement des autres intrants. Ces infrastructures peuvent être utilisées par les acteurs semenciers dans le cadre d'une convention ou d'un contrat entre les parties concernées.

Le conditionnement des semences (séchage, nettoyage, triage, calibrage, traitement, emballage, etc.) doit être considéré comme une opération essentielle de mise à niveau des normes des lots de semences. A cet effet, la capacité de conditionnement des semences sera renforcée à travers l'extension des stations et l'acquisition d'équipements modernes et des technologies récentes afin de répondre à l'accroissement des besoins en semences de qualité.

Sécurité et sécurisation semencières

Les objectifs du PSRSA prévoient un Stock National de Sécurité en Semences (SNSS) à hauteur de 100 % des besoins en semences de pré-base, 50% des besoins en semences de base et 25% des besoins en semences certifiées/an et sera réparti au niveau de l'INRAB.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de développement du sous-secteur semences riz, au vu des données de production actuelles, un Stock National de Sécurité en Semences (SNSS) sera créé au niveau national à hauteur de 100 % des besoins en semences de pré-base, 20% des besoins en semences de base et 10% des besoins en semences certifiées/an et sera réparti au niveau de l'INRAB et dans les magasins de stockage des Fermes Semencières de la Direction de la Production Végétale (DPV) ou des fermes régionales. Ce dispositif est à déployer chaque année de manière à s'assurer de la mise à disposition en temps opportun aux producteurs de la semence de qualité.

Renforcement de capacités des acteurs de la filière semencière

La filière semencière sera renforcée en ressources humaines, institutionnelles et matérielles.

Ressources humaines et institutionnelles

Le renforcement en ressources humaines doit se faire d'abord par le recrutement d'un personnel qualifié en technologie et industrie semencières et par le développement des programmes de formation au profit des acteurs opérationnels publics et privés en vue de leur professionnalisation, de leur organisation et de leur responsabilisation.

Le renforcement en capacité institutionnelle passera par :

- la mise en œuvre correcte du mécanisme de production, de contrôle-certification et de commercialisation des semences végétales définissant les rôles et responsabilités de chaque acteur ainsi que les synergies entre les différents acteurs ;

- le développement de la coopération en vue de renforcer l'intégration du Bénin au contexte international ;
- la prise de mesures d'accompagnement (informations sur les marchés et le marketing) ;
- la formation académique en technologies semencières dans les universités (institut, facultés et écoles d'agronomie), les lycées et collèges d'agriculture ;
- la formation des agents de vulgarisation et les distributeurs d'intrants sur les moyens de communication adéquats ;
- la production des fiches techniques, des référentiels technico-économiques, des dépliants et des brochures d'informations appropriés sur la production et la commercialisation des semences en vue de leur utilisation par les agriculteurs.

Ressources matérielles et infrastructurelles

Les actions prioritaires sont :

- l'appui au sous-secteur semencier par une politique de développement d'infrastructures semencières et à la création de véritables entreprises semencières ;
- la consolidation de l'environnement de contrôle et de certification des semences par un appui matériel et financier aux structures publiques de contrôle et de certification et aux laboratoires en vue d'améliorer leur efficacité et efficience ;
- la création et la régionalisation des unités de conditionnement des semences.
- D'autres domaines de renforcement des capacités importants pour le développement de l'industrie concernent le marketing et la commercialisation des semences et la gestion de la sécurité semencière.

Assurance qualité

L'objectif de la politique assurance qualité est d'améliorer et de maintenir la qualité des semences destinées au marché local ou à l'exportation.

Dans la présente stratégie, on veillera à la mise en application correcte et rigoureuse des textes existants. A cet effet, il est nécessaire que l'Etat accompagne à l'accréditation les laboratoires qui travaillent au contrôle, à la certification et à l'état sanitaire des semences conformément aux normes de l'ISTA, de la OCDE, de la CIPV et de l'ISO et au renforcement de capacités du personnel dans ce domaine.

Axe 2 : Développement des variétés et conservation de la biodiversité

Développement des variétés.

Le développement de nouvelles variétés améliorées et leur disponibilité au moment opportun auprès des agriculteurs sont d'une importance capitale pour atteindre un accroissement soutenu de la productivité et par là assurer l'amélioration des revenus du monde rural en même temps que l'autosuffisance et la sécurité alimentaires.

La méthodologie de développement des variétés améliorées restera le développement et la sélection variétale participative dans les conditions retenues par les services compétents en la matière. Pour ce faire, des actions urgentes sont à mener pour renforcer le dispositif actuel. Ces actions porteront sur :

- le renforcement des bases scientifiques de la recherche et des structures de contrôles;
- la poursuite des actions de recherche et de développement des variétés par les structures de recherche nationales et internationales ;
- la formation des inspecteurs, analystes et chercheurs/sélectionneurs dans le domaine de la biotechnologie ;
- le renforcement en équipement et matériels de recherche et de contrôle ;
- le recrutement du personnel scientifique pour la recherche et le contrôle.

Protection des obtenteurs et des utilisateurs des variétés améliorées

A travers le Traité international sur les ressources Phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RPGAA), le Bénin a adhéré au système *sui generis* pour la protection de la propriété intellectuelle qui stimule et encourage l'investissement dans la recherche et le développement de nouvelles variétés de plus en plus performantes et par voie de conséquence contribue à l'épanouissement d'une vraie industrie semencière nationale. Il est important de rappeler qu'actuellement, les droits de propriété intellectuelle de développement de nouvelles variétés de riz avec les institutions publiques et régionales sont détenus par l'Etat. Ce processus sera maintenu durant la période de mise en œuvre de la stratégie.

Maintenance et reconduction des variétés diffusées

La maintenance et la reconduction des variétés ainsi que la production des semences des premières générations et l'approvisionnement du circuit en ces catégories de semences relèvent de la responsabilité des institutions de recherches nationales et internationales auxquelles le Bénin a adhéré.

Dans ce cadre, l'Etat veillera à renforcer les capacités humaines, matérielles et financières des programmes nationaux de recherche afin de leur permettre de fournir régulièrement à un prix raisonnable et en quantité suffisante au moment opportun des semences de qualité

de ces premières générations de variétés nouvelles et de celles déjà diffusées. A ce sujet, une attention particulière doit être portée au renforcement des capacités techniques et opérationnelles des Unités semencières des Institutions de Recherche. Ces unités doivent être en mesure d'exécuter régulièrement leurs programmes annuels, même en cas de mauvaise campagne agricole.

Toutefois, ces unités se limiteront essentiellement à la production des semences de pré-base et parfois de base.

Axe 3 : Promotion du Partenariat Public – Privé pour la production et l'utilisation des semences de qualité

Le sous-secteur semencier est animé par les acteurs publics et privés.

Afin d'assurer une meilleure contribution des acteurs du privé au développement de ce sous-secteur, leur structuration s'impose pour aboutir à des faîtières nationales. Dans ce cadre un renforcement des capacités organisationnelles (plateformes d'innovations, interprofession) sera envisagé au niveau local, régional et national.

L'Etat doit veiller à garantir les conditions favorables à l'émergence des entreprises semencières en :

- i) Prenant des mesures d'exonérations fiscales, à l'importation et à l'exportation de tout équipements et matériels nécessaires au développement de la riziculture
- ii) mettant en place un système efficace d'informations et de communication sur les semences.
- iii) facilitant l'approvisionnement aux intrants spécifiques.

Axe 4 : Mécanismes de financement de la filière semences

Ces mécanismes seront assurés par l'Etat et le secteur privé en :

- i) développant des systèmes de crédit adaptés
- ii) mettant en place un Fonds d'Appui au Secteur Semencier (FASS) avec des mécanismes appropriés de son abondement

Axe 5 : Gouvernance semencière

Administration semencière et coordination nationale du sous-secteur semences riz

Le Ministère de l'Agriculture est chargé d'orienter et de piloter efficacement la politique nationale de développement de la filière semences végétales. Selon une approche participative, il met en œuvre la politique semencière nationale avec tous les intervenants de manière harmonieuse et opérationnelle.

A cet effet, le Ministère de l'Agriculture s'appuiera sur le Comité National de Semences Végétales (CNSV) plus particulièrement dans les domaines de la coordination, de la définition et de l'orientation de la politique nationale. Ce CNSV qui regroupe tous les acteurs de la filière semencière, aura pour mandat de proposer les grandes orientations de la politique semencière nationale et d'émettre des avis et recommandations en matière de production, de commercialisation, d'homologation des variétés, de contrôle et de certification de semences.

Sur le plan organisationnel, la mise en œuvre de la stratégie de développement du sous-secteur des semences nécessite une large décentralisation régionale des activités: i) expérimentation et sélection variétale, ii) production et contrôle de semences; iii) distribution et commercialisation de semences, une restructuration institutionnelle avec une définition claire du rôle des acteurs. Cette restructuration favorise un creuset harmonieux de travail des intervenants et un fonctionnement équilibré de toutes les composantes de la filière semencière afin d'aboutir aux objectifs fixés.

Dans la mise en œuvre de la stratégie du sous-secteur semences riz, le secteur public s'occupera des activités d'orientation, de régulation et de contrôle. Le secteur privé se chargera essentiellement de la production et de la commercialisation. Quant aux services d'appui conseil qui relèvent des deux secteurs, ils mèneront des activités complémentaires les impliquant simultanément.

L'Etat favorise le développement du partenariat entre le secteur public/privé et privé/privé. Une telle coopération doit se réaliser dans le cadre de la contribution du secteur privé aux programmes de formations, aux rencontres régionales, nationales et internationales en ce qui concerne le fonctionnement de l'industrie semencière et aussi pour l'échange et le libre accès à l'information.

6. MISE EN ŒUVRE ET STRUCTURE D'EXECUTION DE LA STRATEGIE

6.1. Mise en œuvre de la Stratégie et Interventions prioritaires

La mise en œuvre de la stratégie et les interventions prioritaires se présentent comme suit :

Tableau 14 : Interventions prioritaires et responsabilités

Fonctions	Rôles	Structure Responsable	Structures associées
Pilotage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurer la participation des personnes ressources ayant une bonne connaissance de la riziculture <ul style="list-style-type: none"> -Préparer une liste complète des participants à différents niveaux -Contacter les organisations pertinentes pour assurer leur participation 2. Actions à mener en temps opportun et de façon précise, notamment pendant la période de travail du groupe restreint 3. Rencontrer autant de personnes ressources que possible pendant la période des réunions avec les acteurs pour des résultats obtenus selon l'approche participative 	SP-CNSV	DPV, INRAB, ex DPQC
Coordination	<ul style="list-style-type: none"> • Programmation, planification et organisation des multiplications de semences, • Formation des acteurs du secteur privé aux techniques de production de semences, • Coordonner l'ensemble des activités de production et de contrôle, certification et de commercialisation des activités de production semencière, • Assurer la certification phytosanitaire des parcelles semencières et des lots de semences 	DPV (SNS, SPVCP)	<ul style="list-style-type: none"> • DPQC • INRAB • DPP • Projets/ Programmes • SONAPRA • CAIA • CARDER
législation	<ul style="list-style-type: none"> • Abrite le Laboratoire Nationale d'Analyse et de Certification des Semences (LACS) • Certification des semences produites • Inspection à postériori (suivi et contrôle des stocks) • Validation des sites de production 	DPQC	DPV
	<ul style="list-style-type: none"> • Etude des dossiers d'agrément • Agrément aux multiplicateurs 	SP-CNSV	DPV, DPQC, INRAB, CARDER

Fonctions	Rôles	Structure Responsable	Structures associées
	<ul style="list-style-type: none"> • Production et diffusion des données sur les semences. 		
Recherche	<ul style="list-style-type: none"> • Conservation et maintien des souches • Gestion des stocks de sécurité de pré-base et de base • Création et amélioration variétale • Production des semences de pré base et parfois de base • Elaboration de fiches techniques 	INRAB	SNRA, AfricaRice
Exécution/ production/ vulgarisation / encadrement	Encadrement : suivi-appui-conseil et formation aux producteurs suivant les besoins.	CARDER	DICAF, DPV, DPQC, DLROPEA, INRAB, DGAER, CCR-B, FUPRO, FNPS, ONG
	Production	Faitières OPA	CARDER, Projets/Programmes, ONG, CCR-B, FUPRO
Suivi et évaluation	Suivi et évaluation de la Stratégie	DPP	DPV, DPQC, CARDER, INRAB, Projets/Programmes, SONAPRA, Task force SDR
Recherche de financement	Financement direct de la stratégie à travers l'apport du budget national, des coopérations bi et multilatérales et des projets/programmes	MAEP	FNDA, SONAPRA, Projets/Programmes, DPP, DRFM
	Financement direct par les privés	PNOPPA	OPA, CCR-B, FUPRO, ONG
Approvisionnement et distribution	Appuyer la création des circuits organisés d'approvisionnement, de distribution et commercialisation des semences certifiées de riz. Facilité le développement des réseaux d'acteurs de différentes régions	SONAPRA	CCR-B, FUPRO, Industries semencières, CARDER, SONAPRA et Projets/programmes

ANNEXES

Annexe 1 : Evolution par région de la production rizicole (2008-2014)

Région	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Collines	14 774	17 457	20 859	7 419	8 279	8 032	11 398	9 240	17 372	29 908	31 254	58 281	38 330
Zou	629	356	254	324	673	929	932	3 076	3 004	2 719	1 926	5 300	3 460
Zou-Collines	15 403	17 813	21 113	7 743	8 952	8 961	12 330	12 316	20 376	32 627	33 180	63 581	41 790
Atacora	10 451	9 911	12 344	12 643	16 462	17 901	22 823	23 099	18 968	20 627	30 011	40 197	47 330
Donga	4 170	3 136	2 954	3 467	3 450	3 779	3 600	4 082	5 506	8 871	10 190	17 287	26 730
Atacora-Donga	14 621	13 047	15 298	16 110	19 912	21 680	26 423	27 181	24 474	29 498	40 201	57 484	74 060
Atlantique	-	-	-	-	-	-	-	82	492	510	404	994	493
Littoral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atlantique-Littoral	-	82	492	510	404	994	493						
Alibori	12 862	18 566	22 061	23 395	29 333	45 345	28 902	30 931	52 052	43 569	43 884	84 902	90 075
Borgou	4 872	4 043	3 914	5 971	6 079	6 592	2 110	3 646	5 865	3 576	2 638	6 969	-
Borgou-Alibori	17 734	22 609	25 975	29 366	35 412	51 937	31 012	34 577	57 917	47 145	46 522	91 871	90 075
Couffo	656	796	215	527	284	364	585	398	936	1 515	2 070	2 952	2 455
Mono	193	175	120	179	93	131	211	152	855	1 056	1 286	2 057	1 881
Mono-Couffo	849	971	335	706	377	495	796	550	1 791	2 571	3 356	5 009	4 336
Plateau	-	433	459	199	330	335	395	136	527	311	1 110	604	1 994
Ouémé	-	14	18	15	33	47	20	25	22	43	201	84	1 277
Ouémé-Plateau	-	447	477	214	363	382	415	161	549	354	1 311	688	3 271
Bénin	48 607	54 887	63 198	54 139	65 016	83 455	70 976	74 867	105 599	112 705	124 974	219 627	214 025
Taux d'accroissement production	31,70%	12,92%	15,14%	-14,33%	20,09%	28,36%	-14,95%	5,48%	41,05%	6,73%	10,89%	75,74%	-2,55%

Annexe 2 : Textes législatifs et réglementaires régissant le sous-secteur « semences »

Le cadre juridique

Le secteur semencier riz est régi par les textes suivants :

- Règlement C/REG.4/05/2008 portant harmonisation des règles régissant le contrôle de qualité, la certification et la commercialisation des semences végétales dans l'espace CEDEAO;
- Arrêté n°176/MAEP/DCAB/SGM/DRH/DPQC/S du 7 JUIN 2010 portant homologation du règlement technique général de la production, de la commercialisation, du contrôle de qualité, de la certification et du conditionnement des semences et plants en République du Benin;
- Arrêté n°172/MAEP/DCAB/SGM/DRH/DPQC/SA du 7 JUIN 2010 portant homologation du règlement technique de la production, du contrôle de qualité, de la certification et du conditionnement des semences de riz.

Annexe 3 : Les variétés de riz recommandées

Tableau 15 : Liste de riz pluvial et quelques caractéristiques

Variétés	Cycle, (jours)	Réponse à la fumure	Tolérance à la sécheresse	Rendement grains paddy, (t /Ha)		Origine
				Potentiel	En milieu paysan	
NERICA1	110	Bonne	Très Bonne	5	3	AfricaRice
NERICA2	105	Bonne	Bonne	5	3	AfricaRice
NERICA4	110	Très Bonne	Très Bonne	6	4	AfricaRice
NERICA3	115	Bonne	Bonne	4	3	AfricaRice
NERICA8	110	Bonne	Bonne	4	3	AfricaRice
NERICA6	115	Bonne	Bonne	5	3	AfricaRice

Tableau 16 : Liste de riz de bas - fond et quelques caractéristiques

Variétés	Cycle (j)	Réponse à la	Tolérance à la	Rendement grains paddy, (t /Ha)	Origine
----------	-----------	--------------	----------------	---------------------------------	---------

		fumure	sécheresse	Potentiel	En milieu paysan	
GAMBIAKA	125	Bonne	Passable	3	2	Gambie
WITA 4	110	Très bonne	Très bonne	6	4	IITA
ITA 222	115	Bonne	Bonne	4	3	IITA
ADNY 11	110	Bonne	Bonne	5	4	Libéria
11365	110	Très bonne	Assez bonne	5	4	CIAT
NIARIS 85-12	110	Bonne	Bonne	4	3	Bénin
TOX 4008 Long)	115	Très bonne	Assez bonne	5	3,5	IITA
BL19	110	Très bonne	bonne	5	4	Burkina Faso
IR841	110	Très bonne	Assez bonne	8	7	IRRI
BERIS 21	115	Bonne	Bonne	5	4	Bénin
NERICA –L14*	100	Très bonne	Très bonne	10	7	AfricaRice
NERICA –L19	100	Très bonne	Très bonne	10	7	AfricaRice
NERICA-L20*	100	Très bonne	Très bonne	9	6	AfricaRice
ITA 212	115	Assez bonne	Assez bonne	4	3	IITA

Tableau 17 : Liste de riz Irrigué et quelques caractéristiques (Passeports)

Variétés	Cycle, (jour)	Réponse à la fumure	Tolérance à la sécheresse	Rendement grains paddy, (t /Ha)		Origine
				Potentiel	En milieu paysan	
INARIS-88	115	Très Bonne	Assez bonne	5,5 – 4,0	3,5 – 3,0	Sénégal
OROU KPEHINTE (IRAT 127)	110	Très bonne	Assez bonne	5,0 – 4,0	4,0 – 3,5	Bénin
ITA 222	115	Bonne	Bonne	3,5 – 3,0	2,5	IITA
ADNY 11	115	Très Bonne	Bonne	6,5 – 6,0	5,0 – 4,5	Libéria
11365	110	Très bonne	Assez bonne	5,0 – 4,0	3,5	CIAT
BL 19	115	Très bonne	bonne	6,0 – 5,0	4,0	Burkina Faso

Variétés	Cycle, (jour)	Réponse à la fumure	Tolérance à la sécheresse	Rendement grains paddy, (t /Ha)		Origine
				Potentiel	En milieu naysan	
IR841	115	Très bonne	Assez bonne	5,0 – 4,0	3,5	IRRI
NERICA –L14	105	Très bonne	Très bonne	11,0– 10,0	8,5 - 8,0	AfricaRice
NERICA-L20	105	Très bonne	Très bonne	10,0 – 9,0	8,0 – 7,5	AfricaRice
NERICA-L19	105	Très bonne	Très bonne	10,0 – 9,0	8,0 – 7,5	AfricaRice

Sources : INRAB/SPRR Bénin

Annexe 4 : Quantités des semences certifiées produites par variété de 2012 à 2014 en Kg

VARIETES ANNEE	IR841	BL19	NL20	NL14	NERICA1	NERICA 2	NERICA 4	TOX	TOTAL
2012	901007	144540	425760	184380	60480	13575	96035	9000	1834777
2013	1979980	28470	327410	127200	27120	-	86870	-	2577050
2014	3945560	176100	851660	156480	59280	5640	24300	-	5219020

Annexe 5 : Normes d'inspection des parcelles semencières

CRITERES	Normes de contrôle au champ		
	Pré-base	Base	Certifiées
Plants hors types (% max)	0,05	0,05	0,3
Plants malades (% max)	0,01	0,01	0,5
Autres espèces cultivées difficiles à séparer (% max)	0,01	0,01	0,02
Adventices dangereux (% max)	0,01	0,01	0,02
Isolement minimum (m)	10	5	3
Isolement d'une variété sensible aux maladies par rapport aux autres variétés	100	100	100

Annexe 6 : Site permanents de localisation des Centres de Recherche, CMS.

Noms de sites	Localisation		Activités menées	Observations
	Départements	Communes		
Caná	Zou	Zogbodomey	• Siège national du Sous-	

Noms de sites	Localisation		Activités menées	Observations
	Départements	Communes		
			<ul style="list-style-type: none"> Programme Recherche Rizicole • Expérimentation riz de plateau et vente de semences de base. • Laboratoire d'analyse des semences 	
Koussin Lélé	Zou	Covè	<ul style="list-style-type: none"> • Expérimentation riz de bas-fond irrigué • Production de semences prébase et base 	Site opérationnel entre septembre et juin pour l'irrigation de contre saison. 10 ha irrigués.
Agonkanmey	Atlantique	Abomey-Calavi	<ul style="list-style-type: none"> • Siège AfricaRice et IITA au Bénin • Expérimentation • Laboratoire et semences prébase 	Centre International
Lèma	Collines	Dassa	<ul style="list-style-type: none"> • Expérimentation sur le riz de bas-fond • Sélection variétale • Production de semences • Magasin de stockage et de vente de semences de base. 	Prédominance des recherches sur les variétés de bas-fond pluvial 1 ha
Sowé	Collines	Glazoué	<ul style="list-style-type: none"> • Expérimentation • Sélection variétale • Production de semences de variétés pluviales de plateau 	L'INRAB dispose d'un domaine de 50 ha dans ce site Prédominance des recherches sur les variétés pluviales strictes.
Glazoué Centre	Collines	Glazoué	<ul style="list-style-type: none"> • Usine de traitement et de conditionnement de semences • Magasin de vente et de livraison de semences de base. 	

Tableau 18 : Répartition du potentiel de bas-fonds au Bénin

Départements	Potentiels estimés (en ha)	%
Atacora – Donga	56 500	27,44
Borgou - Alibori	33 000	16,03

Zou – Collines	65 000	31,57
Mono – Couffo	17 400	8,45
Ouémé – Plateau	19 000	9,23
Atlantique	15 000	7,28
Total	205 900	100

Source : FAO/NEPAD (2005)

Annexe 7 : Plan de formation

Activités	Sous-activité	Indicateurs d'activité	Bénéficiaires	Structures partenaires	Fréquence	Coût en millions de F CFA	Période
Identification des bénéficiaires	Recensement des besoins	Bénéficiaires identifiés et besoins recensés	Tous les acteurs candidats	DCQ, DICAFA, DVA, Consultants	1 fois par an	15	1 ^{er} trimestre 2016
Développement des modules de formation	Production, contrôle, Gestion conditionnement Marketing commercialisation	Les modules sont développés et les formateurs identifiés	Consultants et prestataires divers	CNSV à travers Cellule de mise en œuvre du plan d'action	Une seule fois	15	1 ^{er} trimestre 2016
Formation des formateurs	Techniques de Production, Contrôle Conditionnement Commercialisation	Capacité nationale de formation développée	Agents de DIFAC, INRAB, DVA, DCQ,	CNSP, DICAFA, INRAB, DCQ, SONAPRA	2 fois pour la durée du Plan d'action	15	2 ^{ème} trimestre 2016 Et 1 ^{er} trimestre 2018
Formation des producteurs	Techniques de production, respect des normes, conditionnement	Producteurs formés sur les techniques de production	Groupement des producteurs, producteurs individuels entreprises 40 groupements/an et 25 entrepreneurs/an	CNSV, DICAFA, DVA, INRAB, DCQ, ONG, Consultants	2 ateliers par an et pendant 5 ans	60	2 ^{ème} Trimestre 2016 à 2020
Formation des distributeurs	Conditionnement, marketing, commercialisation, gestion	Distributeurs et agro négoce	Consultants et prestataires privés	CNSV, DCQ, CH.AGRIC, Consultants, ONG	Un seul atelier/an	25	3 ^{ème} trimestre de chaque année
Formation des Techniciens	Techniques de production, respect des normes,	Techniciens des groupements et entreprises sont	Techniciens des groupements, coopératives et	CNSV ,DCQ, INRAB, ANASEB, ONG,	Un atelier par an	25	3 ^{ème} trimestre de chaque année

semenciers	conditionnement, marketing, commercialisation	formés	opérateurs privés	Consultant			
Voyages d'étude	Visites des pays ou la politique semencière est en vigueur	Au moins 5 voyages effectués	Membres de comité de gestion des groupements et responsables des entreprises	CNSV (cellule de coordination du plan)	Un voyage par an	45	4 ^{ème} Trimestre de chaque année
Formation académique	Développement de cursus universitaires et écoles professionnelles et inscription à l'étranger	Techniciens semenciers ont reçu des formations diplômantes dans les universités et écoles professionnelles	Jeunes et femmes intéressés par les semences. Techniciens semenciers désignés par les groupements et les entreprises	CNSV (Cellule de coordination du plan d'action)	Inscription annuelle des 20 jeunes par an.	100	3 ^{ème} trimestre de chaque année

Source : Plan d'action du document de Politique Nationale Semencière

ANNEXE 8

GLOSSAIRE

Au titre du présent document de stratégie, les définitions suivantes sont admises :

ANALYSE DES SEMENCES : Ensemble des techniques utilisées au laboratoire pour déterminer la qualité d'un échantillon de semences ;

CATALOGUE NATIONAL DES ESPECES ET VARIETES : Document officiel qui contient la liste de toutes les espèces et variétés homologuées au Bénin ;

CATALOGUE OUEST AFRICAIN DES ESPECES ET VARIETES (COAFEV) : Catalogue des Espèces et Variétés Végétales commun aux Etats membres ;

CATEGORIE DE SEMENCES : Classe de semences de même nature pouvant comporter une ou plusieurs générations ;

CERTIFICAT PHYTOSANITAIRE : Document conforme aux modèles préconisés par la Convention Internationale pour la Protection des Végétaux (CIPV) ;

CERTIFICATION : Aboutissement d'un processus de contrôle de qualité des semences au champ et au laboratoire, permettant de s'assurer que les semences sont conformes aux normes minimales de pureté variétale fondées sur la filiation généalogique et sur un système de sélection conservatrice de leurs caractéristiques variétales, selon les dispositions des règlements techniques en vigueur ;

CHAMP SEMENCIER : Portion de terrain consacrée à la production ou à la multiplication des semences d'une variété donnée ;

COMMERCIALISATION : Vente, détention en vue de la vente, offre de vente et toute cession, toute fourniture ou tout transfert, en vue d'une exploitation commerciale, de semences et plants, que ce soit contre rémunération ou non ;

CONDITIONNEMENT DES SEMENCES : Opération par laquelle les semences sont séchées, nettoyées, triées, traitées et emballées pour éviter leur dégradation physique, chimique ou biologique et faciliter leur manutention ;

CONTRAT DE MULTIPLICATION : Convention écrite qui lie des agriculteurs multiplicateurs à des producteurs de semences agréés par les services compétents ;

CONTROLE DE QUALITE : Ensemble d'activités menées par les services compétents visant à vérifier que la pureté variétale ou génétique des semences, leur état physiologique ou sanitaire ainsi que les normes technologiques sont conformes aux règlements techniques en vigueur dans les Etats membres ;

CONTROLEUR SEMENCIER : Technicien chargé d'inspecter les cultures sur pied afin de s'assurer que l'implantation et la conduite des parcelles de multiplication de semences s'effectuent conformément aux règlements techniques en vigueur dans les Etats membres ;

DECLARATION DE CULTURE : Document ou formulaire à remplir par les personnes physiques ou morales inscrites sur la liste des producteurs semenciers ;

DISTRIBUTEUR DE SEMENCE : Toute personne physique ou morale, autre que le producteur de semences, qui commercialise des semences, en qualité de grossiste, demi-grossiste ou détaillant ;

DROIT D'OBTENTEUR : Titre délivré pour protéger une variété découverte par un obtenteur.

ECHANTILLON DE SEMENCES : Portion représentative d'un lot de semences prélevée suivant les règlements techniques en vigueur ;

ECHANTILLONNAGE : Ensemble d'opérations consistant à prélever un échantillon suivant un processus donné ;

EMBALLAGE : Tout récipient, notamment sacs, sachets, boîtes, en matériaux divers tels que coton, papier, aluminium, polyéthylène, dans lequel les semences sont conditionnées ;

EPURATION : Elimination des plantes hors-types, des plantes malades ou de toutes autres plantes qui pourraient altérer la qualité des semences ;

ESPECE : Ensemble d'individus qui se distinguent par un certain nombre de caractères communs et qui sont interféconds entre eux ;

ESSAI OU TEST DE GERMINATION : Essai réalisé en laboratoire, visant à observer que l'apparition d'une plantule et son développement jusqu'au stade où l'aspect de ses organes essentiels indiquent qu'elle aurait été ou non capable de donner ultérieurement une plante normale dans des conditions favorables de pleine terre ;

ETAT SANITAIRE DE SEMENCES : Situation se rapportant à la présence ou non de maladies causées notamment par les champignons, les bactéries, les virus ainsi que de parasites tels que les insectes, les acariens et les nématodes ;

ETIQUETTE : Document présentant de manière visible et lisible, les informations précises permettant l'identification et la traçabilité de la semence ;

FACULTE GERMINATIVE : Capacité de germination d'un lot de semences évaluée en calculant, dans le lot de semences considérées, le pourcentage de graines qui germent en conditions normalisées dans un temps donné ;

GENERATION : Filiation dans les descendance successives ;

GRAINES DE MAUVAISES HERBES : Graines de plantes sauvages herbacées ;

GRAINS ET SEMENCES DE FERME : Semences et graines produites sur l'exploitation elle-même, destinées à l'usage personnel de l'agriculteur en dehors de toute commercialisation ;

HOMOLOGATION : Procédure par laquelle les variétés candidates à l'inscription au catalogue national des variétés sont inscrites ;

HOMOZYGOTE : Individu dont les cellules possèdent en double le gène d'un caractère donné ;

HORS-TYPES : Plantes issues d'une variété mais non-conformes au standard de la variété ;

HYBRIDE DOUBLE : Produit d'un croisement entre deux hybrides simples faisant intervenir quatre lignées ;

HYBRIDE SIMPLE (F1) : Produit d'un croisement entre deux lignées pures obtenues par autofécondation artificielle ;

HYBRIDE TROIS VOIES : Produit d'un croisement entre un hybride simple femelle et une lignée pure mâle ;

HYBRIDE : Produit d'un croisement entre deux ou plusieurs variétés génétiquement différentes ;

I.S.T.A. : Association Internationale d'Essais de Semences ou International Seed Testing Association ;

INDIVIDU : Spécimen vivant d'une espèce animale ou végétale issu d'une cellule unique ;

ISOLEMENT DANS L'ESPACE : Maintien d'une distance réglementaire entre une variété à multiplier et une autre variété de la même espèce ou entre une variété multipliée et la même variété non épurée ;

ISOLEMENT DANS LE TEMPS : Décalage de la date de semis des variétés de la même espèce de manière à ce que les périodes de floraison ne coïncident pas ;

ISOLEMENT : Dispositions prises pour protéger une parcelle de production de semences de toute pollution par un pollen étranger ;

LABORATOIRE D'ANALYSES DES SEMENCES : Local spécialement aménagé pour effectuer des essais de semences portant généralement sur la pureté spécifique, la pureté variétale, la germination, le taux d'humidité et l'état sanitaire, afin d'en déterminer la qualité ;

LIGNEE PURE : Lignée génétiquement homozygote et homogène ;

LIGNEE : Ensemble d'individus descendant d'un ou de plusieurs parents. Chez les végétaux, la lignée est le résultat d'autofécondations successives réalisées au cours de plusieurs générations ;

LOT DE SEMENCES : Quantité définie et identifiable par un numéro de semences homogènes en ce qui concerne notamment l'identité et la pureté variétale ou génétique, la pureté spécifique, la faculté germinative et le taux d'humidité ;

LOT NATURE : Lot de semences destinées à la certification ;

MAINTENEUR : Personne ou organisation responsable du maintien d'une variété figurant sur le Catalogue national, susceptible d'être admise à la certification ;

MATIERES INERTES : Impuretés, tels que les débris, la terre ou les fragments de paille, contenues dans un lot de semences ;

NORMES : Eléments de référence permettant d'apprécier la qualité d'une semence ;

OBTENTEUR : Personne physique ou morale qui a créé ou qui a découvert et mis au point une variété nouvelle ;

ORGANISME PRIVE AGREE : Toute institution privée habilitée par l'Etat membre à assurer les activités de contrôle et de certification ;

ORIGINE DU LOT : Lieu de production d'un lot de semences, tels que le pays, la ville, le village ou toute autre localité pertinente ;

PARCELLE SEMENCIERE : Portion de terrain d'un seul tenant, comportant un ou plusieurs champs de semences ;

PLANT MALADE : Plant présentant des malformations de développement liées à une infestation ;

PLANT : Jeune sujet végétal, bouture de tiges, de feuilles ou de racine, greffons et marcottes destinés à la production de plantes ;

PLANTE ADVENTICE : Plante indésirable ou mauvaise herbe dans une culture ;

PLANTE AUTOGAME : Plante qui se reproduit par la fécondation de ses ovules par son propre pollen ;

PLANTULE : Jeune plante issue de la germination de la graine et se nourrissant encore aux dépens de celle-ci ;

POLLEN : Ensemble de grains microscopiques produits par les anthères et qui forment les éléments reproducteurs mâles des végétaux à fleurs ;

POLLUTION : Contamination d'une multiplication de semences par la présence de hors-types, d'adventices et, ou de maladies dangereux et de plantes d'autres espèces cultivées, difficiles à séparer ;

PRODUCTEUR DE SEMENCES : Personne physique ou morale spécialisée dans la production de semences et dûment admise au contrôle ;

PRODUCTEUR-DISTRIBUTEUR DE SEMENCES : Personne physique ou morale spécialisée dans la production de semences et qui s'adonne à la commercialisation de semences, en qualité de grossiste, demi-grossiste ou détaillant ;

PURETE SPECIFIQUE : Proportion de la spéculation considérée dans un lot de semences ;

PURETE VARIETALE OU GENETIQUE : Proportion, au champ, de plantes conformes au standard de la variété. Proportion, au laboratoire, de la variété considérée dans un lot de semences ;

REGLEMENT TECHNIQUE : Document énonçant les caractéristiques d'un produit ou les procédés et méthodes de production s'y rapportant, y compris les dispositions administratives qui s'y appliquent, dont le respect est obligatoire.

RIZ DE BAS-FOND : Riz cultivé dans les bas-fonds et bénéficiant uniquement de l'eau de pluie

RIZ DE PLUVIAL : Riz cultivé sur terre ferme ou plateau comme le maïs et bénéficiant uniquement de l'eau de pluie.

RIZ IRRIGUE : Riz cultivé dans les bas-fonds et bénéficiant d'un apport artificiel d'eau.

SELECTIONNEUR : Personne physique ou morale qui fait de l'amélioration des plantes en vue de créer de nouvelles variétés ;

SEMENCE CERTIFIEE : Semence obtenue par la première ou la deuxième multiplication de la semence de base ;

SEMENCE D'ADVENTICE : Semence de plantes indésirables ou mauvaises herbes dans une culture ;

SEMENCE DE BASE (G4) : Semence issue de semence de pré-base et qui a été produite sous la responsabilité du mainteneur selon les règles de sélection conservatrice généralement admises pour la variété et qui est destinée à la production de semences certifiées.

SEMENCE DE PRE-BASE : Génération G1, G2, G3 de semences se situant entre le matériel parental et précédant les semences de base. La production de semence de pré-base est assurée directement par l'obteneur de la variété ou son mandataire ;

SEMENCE INFECTEE : Semence dans laquelle ont pénétré des agents pathogènes vivants tels que les bactéries, les mycoplasmes, les virus, les protozoaires, les champignons ou les levures ;

SEMENCE INFESTEE : Semence envahie d'animaux parasites tels que les insectes ou les acariens ;

SEMENCE MERE : Semence mise en terre pour produire une nouvelle génération. Toute génération peut être utilisée comme semence mère sauf celle qui est vendue à l'agriculteur pour produire les grains de consommation ;

SEMENCE NON CONVENTIONNELLE : Semence autre que conventionnelle ;

SEMENCE : Matériel ou organe végétal ou partie d'organe végétal tels que, graine, bouture, bulbe, greffon, rhizome, tubercule, embryon, susceptible de reproduire un individu ;

SEMENCE CONVENTIONNELLE : Semence d'une variété dont les caractéristiques visuelles, technologiques et agronomiques ont été stabilisées par des manipulations utilisant les règles de génétique et les lois de la biologie classique ;

SEMENCEAU : Tout ou partie d'un tubercule destiné à l'ensemencement comme dans le cas des ignames ou des pommes de terre ;

SERVICE OFFICIEL DE CONTROLE ET DE CERTIFICATION : Service ou Organisme National chargé du Contrôle et de la Certification des semences ;

SRNA : Ensemble des institutions Nationales et Internationales qui interviennent dans la Recherche Agricole

STOCKAGE DES SEMENCES : Conservation des semences dans un magasin ou un entrepôt dans des conditions adéquates de température et d'humidité ;

TAUX D'HUMIDITEOU TENEUR EN EAU : Pourcentage de la quantité d'eau contenue dans un échantillon de semences ;

TECHNICIEN-SEMENCES : Professionnel des semences agréé par le service ou organisme national chargé du contrôle et de la certification des semences de l'Etat membre pour assister les producteurs de semences;

TRAITEMENT CHIMIQUE : Application d'un ou plusieurs agents chimiques sur les semences en vue de leur protection phytosanitaire ;

TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE : Application de produits chimiques sur les semences en vue de leur protection contre les maladies et les parasites ;

VARIETE COMPOSITE : Variété obtenue par combinaison de plusieurs lignées ou populations et qui comporte une relative variabilité génétique ;

VARIETE LOCALE : Variété d'espèce végétale développée, adaptée et cultivée dans un environnement pendant une longue période.

VARIETE OU VARIETES VEGETALES : Ensemble végétal d'un taxon botanique du rang le plus bas connu i) défini par l'expression des caractères résultant d'un certain génotype ou d'une certaine

combinaison de géotypes, ii) distingué de tout autre ensemble végétal par l'expression d'au moins un desdits caractères et iii) considéré comme une entité eu égard à son aptitude à être reproduit conforme.