

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

(MARNDR)

PROJET DÉFI

**Inventaire des actions de recherche
appliquée
en cours en Haïti dans le domaine agricole
DOCUMENT DE SYNTHÈSE**

Juin 2012

Table des Matières

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES FIGURES

LISTE DES ACRONYMES

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

1	Introduction et Mise en Contexte	18
2	Objectifs de la Consultation	21
2.1	Objectif Général	22
2.2	Objectifs spécifiques	22
3	Méthodologie mise en œuvre	22
3.1	Les principales étapes	22
3.2	Extrants attendus de la consultation	25
3.3	Présentation de l'échantillonnage	26
3.4	Limitations du travail	29
4	Concepts de référence et synthèse bibliographique	29
4.1	Le concept de Recherche scientifique	29
4.2	Le concept de recherche appliquée agricole	31
4.3	La recherche agricole et le statut de chercheur en pleine évolution ...	31
5	Présentation des données recueillies	40
5.1	Caractéristiques des institutions	40
5.1.1	Nature des institutions	40
5.1.2	Nombre d'années d'existence et d'implication dans la recherche	49
5.2	Personnel de la Recherche	50
5.2.1	Présentation des données	50
5.2.2	Responsables de la Recherche	53
5.2.3	Les cadres	54
5.2.4	Techniciens et ouvriers	55

5.3	Thématiques, Programmes	55
5.3.1	A. Sécurité alimentaire	55
5.3.2	B. Économie et gestion de l'Exploitation Agricole	57
5.3.3	C. Protection de l'environnement et des ressources naturelles ...	57
5.3.4	D. Développement Local et Cadre de vie.....	58
5.3.5	E. Exportations agricoles.....	59
5.4	Projets, études et protocoles de Recherche.....	59
5.5	Publications	61
5.5.1	Présentation des données.....	61
5.5.2	Moins d'articles scientifiques et plus d'études	63
5.6	Infrastructures de recherche.....	65
5.7	Liens avec autres partenaires de recherche.....	65
5.7.1	Les partenaires scientifiques de recherche	65
5.7.2	Les partenaires de financement de la Recherche Agricole	67
5.7.3	Recherche Agricole / organisations paysannes et d'entrepreneurs	68
6	Analyse et synthèse.....	69
6.1	Essai de typologie des Institutions/Organisations impliquées dans la recherche en Haïti	69
6.2	Enjeux et défis de la Recherche Agricole en Haïti.....	70
6.2.1	Les importants défis à relever par le secteur agricole et le monde rural	70
6.2.2	Absence de politique de recherche agricole et de priorités nationales arrêtées	71
6.2.3	Participation des acteurs, des institutions/organisations et des parties prenantes.....	73
6.2.4	Quels partenariats et dans quelles perspectives.....	76
6.2.5	Carences en ressources humaines de haut niveau et à tous les paliers	76
6.2.6	Les ressources financières.....	78
6.2.7	La valorisation de la recherche.....	81

6.2.8	Quelle organisation pour un système de recherche efficace et durable?.....	82
7	Perspectives et recommandations pour l'avenir	82
7.1	Reprendre le leadership et se doter de moyens pour assurer un pilotage dynamique de la recherche.....	82
7.2	Travailler ensemble définir des objectifs clairs et consensuels validés de tous.....	83
7.3	Mettre en place de mécanismes permettant d'être efficace et performant sur les thématiques et les programmes prioritaires	84
7.4	Reconstruire la communauté scientifique autour de plateformes et d'un partenariat public/ privé dynamique et efficace	84
7.5	Généraliser les processus de capitalisation, systématisation et apprentissage au niveau des entités impliquées dans la Recherche Agricole	85
7.6	Garantir une formation de qualité aux professionnels du secteur agricole intégrant des habilités de base en recherche	85
7.7	S'assurer d'un accompagnement rapproché et intelligent de la coopération internationale	87
7.8	Reprendre contact et développer des liens soutenus avec les centres et les réseaux régionaux et internationaux de recherche.....	87
7.9	Mettre en place au niveau national un fonds pour la recherche agricole auquel les acteurs auraient accès sur une base compétitive.....	88
8	Conclusions	89
9	Bibliographie.....	91
10	Annexes.....	94

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Répartition des entités ayant pris part à l'enquête dans les Départements	26
Tableau 2 -.Rôle et sexe des répondants à l'enquête	27
Tableau 3 – Répartition des entités selon leur type.....	40
Tableau 4 – Répartition des entités selon leurs champs d'action.....	42
Tableau 5 – Nombre d'années d'existence des entités enquêtées	49
Tableau 6 – Répartition des entités selon le nombre d'années d'implication dans la recherche	50
Tableau 7 – Répartition du personnel des entités lié à la recherche selon leur sexe	50
Tableau 8 = Répartition du Personnel lié à la Recherche selon leur statut	51
Tableau 9 – Répartition du personnel de la recherche selon leur statut et leur niveau d'études.....	53
Tableau 10 – Différentes catégories cultures/ateliers d'élevage couverte par la thématique Sécurité Alimentaire.....	55
Tableau 11 – Sous-thématiques et programmes liés à la thématique Sécurité Alimentaire.....	56
Tableau 12 – Sous-thématiques et programmes liés à la Thématique Économie et Gestion de l'Exploitation Agricole	57
Tableau 13 – Sous-thématiques et programmes liés à la Thématique Protection de l'environnement et des ressources naturelles	57
Tableau 14 – Sous-thématiques et programmes liés à la Thématique Développement Local et Cadre de vie.....	58
Tableau 15 – Sous-thématiques et programmes liés à la Thématique Exportations Agricoles	59
Tableau 16 – Démarche et principales étapes suivies pour les études.....	60
Tableau 17 – Nombre de protocoles répertoriés dans les différentes régions	61
Tableau 18 – Répartition des publications selon leur type	61
Tableau 19 – Répartition des publications dans les différents types d'entités	62
Tableau 20 - Liste de bailleurs supportant la Recherche Agricole en Haïti	67

Tableau 21 – Proposition de typologie des Institutions et organisations du secteur agricole impliquées dans la Recherche	69
--	----

LISTE DES FIGURES

Figure 1 – Répartition des entités ayant participé à l'enquête dans les Départements	27
Figure 2 – Rôle des répondants au sein de leurs entités.....	28
Figure 3.- Répartition des répondants selon leur sexe	28
Figure 4 – Répartition des entités selon leur type.....	41
Figure 5 – Distribution des entités selon leurs champs d'action	42
Figure 6 – Entités enquêtées selon les catégories d'années d'existence.....	49
Figure 7 - Répartition des entités selon le nombre d'années d'implication dans la recherche	50
Figure 8 – Distribution du personnel des entités lié à la recherche selon leur sexe	51
Figure 9 – Distribution du personnel lié à la recherche selon leur statut	52
Figure 10 – Distribution des publications selon leur type.....	62

LISTE DES ACRONYMES

SIGLES	SIGNIFICATION
ABC	Agence Brésilienne de Coopération
ACDI	Agence Canadienne pour le Développement International
ACDI-VOCA	Agricultural Cooperative Development International and Volunteers in Overseas Cooperative Assistance
ACP	Asie Caraïbes Pacifique
ADEMA	Ansanm pou yon Demen Miyò an Ayiti (« Ensemble pour un meilleur devenir en <i>Haïti</i> »)
ADPRA	Association pour le Développement de la Petite Rivière de l'Artibonite
AFDI	Agriculteurs Français pour le Développement International
AMSC	Association Marin Salin Caracol
ANACPH	Association Nationale des Caisses Populaires d'Haïti
ANATRAF	Association Nationale des Transformateurs de Fruits
ANCH	Association Nationale des Coopératives Haïtiennes
ANEM	Association Nationale des Exportateurs de Mangues
ANR	Agence Nationale de la Recherche France
ASSODLO	Association Haïtienne pour la Maitrise des Eaux et des Sols
AVSF	Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières
BCA	Bureau de Crédit Agricole
BM	Banque Mondiale
BON	Bureau de l'Ordonnateur National
BRH	Banque de la République d'Haïti
CACHE	Caribbean Council for Higher Education
CAM	Comité d'Appui Mixte
CARDI	Caribbean Agricultural Research and Development Institute
CARE	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere
CARICOM	Caribbean Community
CARIFORUM	Forum Caribéen (sous groupe ACP)
CARIWANET	Strengthening the Caribbean Scientific Community in Natural Resources Management and Developing integrated Watershed Management Plans
CCHC	Centre de Coopération Haïti-Canada
CEFREPADE	Centre Francophone de Recherche Partenariale sur l'Assainissement, les Déchets et l'Environnement
CECI	Centre d'Étude et de Coopération Internationale
CFL	Centre de Formation de Lévéque
CGIAR	Partenariat mondial de recherche agricole pour un futur sans faim
CHIBAS	Centre de Recherche sur la Bioénergie et l'Agriculture Durable
CIAT	Centro internacional de Agricultura Tropical
CIAT	Commission Interministérielle d'Aménagement du Territoire Haïti
CIMMYT	Centre International pour l'Amélioration du Maïs et du Blé

CIP	Centro International de la Papa
CLES	Centre de Lutte contre l'Exclusion Sociale
CORDAH	Consortium de Recherche pour le Développement Agricole en Haïti
CPH	Comité Protos Haïti
CRDA	Centre de Recherche et de Documentation Agricole
CRS	Catholic Relief Services
DDA	Direction Départementale Agricole
DEED	Développement Économique pour un Environnement Durable
DEFI	Programme de Développement Économiques des Filières Rurales
DEVAG	Réseau caribéen pour le Développement de systèmes horticoles agroécologiques
DFPEA	Direction Formation et de Promotion de l'Entreprenariat Agricole
DID	Développement International Desjardins
DIRD	Dépense Intérieur de Recherche Développement
DPAQ	Direction des Pêches et Aquaculture
DSNCRP	Document de Stratégie Nationale pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté
EARTH	Université de la Terre
EMDH	École Moyenne de Développement de Hinche
FACN	Fédération des Associations Cafésières Natives
FAMV	Faculté d'Agronomie et de Médecine Vétérinaire
FAO	Fonds des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FCPH	Fédération des Caisses Populaires Haïtiennes
ICEF- DA	Institut de Consultation, d'Évaluation de Formation pour le Développement Agricole
ICRISAT	Institut International de Recherche sur les Cultures des Zones Tropicales Semi-arides
IICA	Institut Interaméricain pour la Coopération en Agriculture
INCAH	Institut National du Café d'Haïti
ITECA	Institut de Technologie et d'Animation
KROS	Koòdinasyon Rejyonal Òganizasyon Sidès
MARNDR	Ministère de l'Agriculture des Ressources Naturelles et du Développement Rural
MCI	Ministère du Commerce et de l'Industrie
MDE	Ministère de l'Environnement
MEF	Ministère de l'Économie et de Finances
MICT	Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Territoriales
MPCE	Ministère de la Planification et de la Coopération Externe
MPP	Mouvement des Paysans de Papaye
MSPP	Ministère de la Santé Publique et de la Population
MTT	Mission Technique Taïwanaise
MYAP	Multi Years Assistance Program
ODVA	Organisme de Développement de la Vallée de l'Artibonite
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OPA	Organisations Professionnelles Agricoles

OPADEL	Organisation des Paysans Actifs pour le Développement de La Montagne
ORE	Organisation pour la Réhabilitation de l'Environnement
PADED	Programme Agro-écologique et de Développement Durable
PDLH	Programme de Développement Local Haïti
PFI	Petits Frères de l'Incarnation
PIA	Programme d'Intensification Agricole
PIA EQ	Programme d'Intensification Agricole Ennery/Quinte (PIA-EQ)
PIB	Produit Intérieur Brut
PNIA	Plan National d'Investissement Agricole
PNSA	Programme National de Sécurité Alimentaire
PRAM	Projet de Relance de l'Agriculture à Marigot
PROCOQCIES	Production Coqmar et Compagnies
PRODEVA	Association pour la Promotion d'un Développement Autonome
PSF	Programme de Subvention des Fertilisants
PSI	Programme Sectoriel Irrigation
RANEPH	Rassemblement National pour l'Évolution de la Pêche en Haïti
S.E.E.D.	Service Évangélisation Éducation Développement, Ministères Inc.
SC	Société Civile
SCAC	Service de Coopération et Action Culturelle/ Ambassade de France
SDRT	Service de Défense et de Restauration de Terres
SESA S.A.	Sécurité Énergétique et Sécurité Alimentaire S.A.
SNS	Service National Semencier
SOCODEVI	Société de Coopération pour le Développement International
SPV	Service de Protection des Végétaux
SUCO	Solidarité Union Coopération
UEH	Université d'État d'Haïti
USA	United States of America
USAID	United States Agency for international Development
US\$	Dollar américain
WINNER	Watershed Initiative for National Natural Environmental Resources

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Selon plusieurs spécialistes, l'agriculture haïtienne serait, actuellement, en pleine mutation et le secteur agricole serait en passe de réaliser un saut technologique et de qualité, ceci bien entendu avec l'apport de la recherche agricole. Le MARNDR ainsi que tous les acteurs du secteur agricole sont unanimes à reconnaître que les enjeux et les défis de la recherche d'aujourd'hui devraient être adressés. Pour faire avancer la Recherche Agricole dans le pays, il faut partir des acquis actuels en identifiant lesquels peuvent servir de point d'appui pour progresser. Il en découle une impérieuse nécessité de réaliser un état des lieux le plus exhaustif et le plus approfondi que possible de la situation de la recherche dans le pays.

L'objectif de cette consultation est d'accompagner le MARNDR, à très court-terme, dans un inventaire / diagnostic des principales interventions (protocoles et projets de recherche) tant du secteur public que du secteur privé en cours en matière de recherche agricole appliquée dans le pays, afin que l'institution puisse disposer de l'information de base et stratégique lui permettant de se réappropriier le pilotage du sous-secteur en le suivant et en orientant l'ensemble des efforts de recherche au niveau national tout en mettant en place un système de recherche appliquée agricole moderne, efficace, efficient et soutenable.

La méthodologie pour la réalisation de cette étude compte 3 phases. La première est une phase de Documentation, d'élaboration de la méthodologie et de réalisation d'un inventaire sommaire (Consultation et synthèse de la documentation, rencontres avec des acteurs clés, élaboration cadre méthodologique et Guide d'enquête, listing institutions). Au cours de la seconde, il s'est réalisé des enquêtes, des rencontres et des visites de terrain (4 pools, rencontre avec les responsables des Institutions). Enfin, la troisième et dernière phase, a constitué en l'organisation, le traitement, l'analyse et la synthèse des données en vue de la mise en place d'une base de données et de la production d'un rapport de consultation. 57 entités dont 56 en Haïti (dans 8 Départements géographiques) et 1 à l'étranger ont été enquêtées (responsables ou cadres rencontrés).

Les institutions publiques et les ONG sont les entités qui sont impliquées en plus grand nombre dans la recherche. En se référant aux différents champs d'action des entités enquêtées, celles réalisant de la recherche en y associant

formation et vulgarisation sont les plus nombreuses suivies de près de celles se consacrant principalement à l'extension et à l'accompagnement technique.

Le secteur public demeure un acteur clé de la recherche agricole dans le pays. Au niveau Central, le CRDA est l'autorité désignée de la recherche agricole en Haïti et à donc la responsabilité d'impulser, de gérer, de piloter la politique nationale de Recherche Agricole. Il manque cruciallement de ressources, d'instruments de politiques (règlementations, normes et procédures), d'un plan opérationnel et d'un cadre légal approprié et fort. Il en ressort un manque crucial de leadership, de coordination et de cohérence dans la Recherche Agricole en Haïti. Le jeu politique, l'attitude de la Coopération internationale et les conditions de précarité qui prévalent n'aident pas. Il est aussi à regretter que des Directions du MARNDR réalisent des travaux de recherche tandis que ce n'est pas le rôle qui leur est dévolu. Souvent, ceci se fait en parallèle; des cas de duplications sont constatés.

Sur les territoires, on retrouve des centres de Recherche- Formation-Développement, des Fermes Écoles et des Écoles Moyennes. La plupart de ces structures ne sont pas pleinement opérationnelles et se sont transformées en de simples structures d'accueil qui vibrent quand elles participent à des projets.

Les ONG et les organisations religieuses de développement se retrouvent partout dans le pays, financées par des agences de coopération internationales pour lesquelles elles exécutent des projets. Elles mettent en place des mécanismes systématiques de suivi-évaluation et de capitalisation et réalisent des études à caractère scientifique pour adresser des problèmes auxquels elles seraient confrontées dans la mise en œuvre d'actions de développement. Des grands projets financés principalement par la Coopération bilatérale mettent en œuvre des programmes de recherche d'envergure pas toujours en coordination ni en collaboration avec les autorités de la Recherche Agricole.

Les Universités et en particulier leurs Facultés d'Agronomie pour la plupart ne sont pas engagées dans la recherche; les rares travaux de recherche se font uniquement au travers des mémoires d'étudiants. Deux (2) facultés réalisent des travaux de recherche de très haut niveau souvent en collaboration avec d'autres centres de recherche internationaux et des universités étrangères. Il est important de souligner la présence de centres privés de recherche qui eux aussi réalisent des travaux de recherche de haut niveau.

Se retrouvant au cœur des préoccupations des chercheurs, les associations et organisations paysannes et de producteurs s'impliquent de plus en plus dans la recherche en menant notamment des études d'évaluation et de capitalisation sur les activités mises en œuvre et en accueillant des étudiants en mémoire. Les entreprises privées s'engagent de plus en plus dans la recherche en mettant notamment en place leurs propres structures de recherche; elles sont de plus en plus enclines à financer la recherche.

Moins de 15% de femmes sont impliquées dans la Recherche Agricole, ceci quelque soit le niveau de responsabilité considéré; néanmoins, les femmes occupant des postes de responsabilité sont influentes dans les organisations auxquelles elles appartiennent. Un peu plus de 40% des cadres des organisations se considèrent être des chercheurs tandis que d'autres tout en ayant le niveau académique requis se reconnaissent plutôt comme des spécialistes en développement ou des techniciens spécialisés. Le personnel de la recherche est principalement constitué de cadres détenant au moins une licence et un peu moins de la moitié de ce lot ont une maîtrise ou un doctorat. Si les détenteurs de maîtrise et de doctorat se rencontraient principalement dans les institutions publiques et dans les universités, les ONG ont fait des efforts au cours de ces dernières années pour avoir des responsables de haut niveau académique. Les cadres de la Recherche agricole se sont plaints de leurs conditions de travail, de l'absence de lignes hiérarchiques et enfin de la sous valorisation des résultats de recherche. Il est aussi à regretter que les fonctionnaires de la recherche ne soient pas plus régulièrement évalués. Les cadres du Ministère sur le terrain ne sont pas tenus au courant de toutes les activités de recherche dans les Départements dont ils ont la charge. La plupart des techniciens et des ouvriers travaillant dans la recherche agricole ont été formés sur le tas, cette formation est d'autant plus favorisée qu'elle est réalisée dans des institutions orientées recherche.

Cinq (5) grandes thématiques de recherche, 17 sous-thématiques et 48 programmes ont été identifiés et recourent bien l'ensemble des protocoles et des travaux de recherche agricole en cours dans le pays.

Les recherches entreprises au niveau de la thématique Sécurité Alimentaire s'appuient sur l'approche filière et visent, tant pour les filières d'agriculture que d'élevage, l'augmentation de la production et des rendements et, également, l'abattage, le conditionnement et la transformation des produits. Au niveau économie et gestion des Exploitations Agricoles, les recherches ciblent l'amélioration de la compétitivité et de l'accès aux marchés; la structuration et le renforcement des communautés et l'organisation de la production; le

développement et l'accès au crédit; la promotion de l'entrepreneuriat rural et, la régulation de la situation foncière et la mise à jour de la législation rurale. En ce qui a trait à la protection de l'environnement et des ressources naturelles, les recherches ont pour buts : la gestion intégrée des Bassins-Versants; l'évaluation de l'impact des changements climatiques et des propositions de stratégies e d'adaptation et de mitigation; la gestion de la fertilité et, la préservation de la biodiversité. Les travaux sur la thématique Développement Local et cadre de vie cherchent la mise en place de logements et autres constructions plus solides et plus appropriées; la production alternative et l'économie d'énergie; l'utilisation de moyens de transport et d'outillage plus performant et, enfin la mise en place de Plans de Développement communal intégrant la fourniture de services base au développement économique. Les recherches entreprises sur la thématique des exportations agricoles visent, dans une perspective filière, à l'augmentation de la production agricole et des rendements et, aussi à l'entreposage, le conditionnement et la transformation des produits.

Les projets et protocoles de recherche d'envergure deviennent de plus l'apanage des structures de recherche les mieux organisées, ceci fort souvent avec l'appui de centres de recherche internationaux. Il est à souligner que les financeurs ne supportent essentiellement que ce qui peut offrir de la visibilité. Les protocoles de recherche sont mis en place principalement dans les Départements de l'Artibonite et de l'Ouest et dans l'aire métropolitaine.

La plupart des publications de ces dernières années sont produites au sein des institutions publiques et des ONG, l'apport des Universités reste significatif au niveau des articles scientifiques et des mémoires dont les sujets sont de moins en moins en lien avec les problèmes réels du développement. Études, rapports et mémoires représentent plus de 73% des publications de ces dernières années. La production de supports de vulgarisation reste limitée à 13% des publications et provient des institutions publiques; trop souvent encore, les modèles venant de l'extérieur sont copiés purement et simplement. Les articles scientifiques affichent un faible pourcentage, seulement 11% de l'ensemble des publications et deviennent de moins en moins fréquents. Aucune publication à caractère scientifique consacrée à la Recherche Agricole n'est quant à présent publiée en Haïti; les chercheurs internationaux travaillant en Haïti publient à l'extérieur du pays. Des professionnels de haut niveau en Haïti participent à des comités de relecture dans des revues internationales.

50% des entités enquêtées disposent d'infrastructures de recherche et principalement de fermes ou de parcelles d'expérimentation. Les

infrastructures de recherche sont très diversifiées : laboratoires, ateliers de transformation agricole, unités de traitement et silos. On note une certaine concentration d'infrastructures et une présence d'infrastructures plus lourdes dans les centres de recherche privés, dans les universités et dans les projets supportés par la coopération internationale.

Les principaux partenaires scientifiques de recherche inventoriés sur le terrain sont les Universités étrangères et les centres de recherche internationaux respectivement en ce qui concerne, d'une part, les ONG et les Grands Projets de coopération non gérés directement par le MARNDR et, d'autre part, les Universités haïtiennes. Les compétences et l'expertise de ces dernières ainsi que des centres de recherche locaux sont très peu valorisées par la communauté du Développement qui ne semble pas leur faire confiance; il serait plus que souhaitable que celles-ci prennent progressivement de plus en plus de responsabilités et aient l'opportunité de faire preuve de leur efficacité. La collaboration et les partenariats entre, d'une part, les centres de recherche et les universités de l'étranger et, d'autre part, les centres de recherche, les institutions spécialisées et les universités haïtiens mériteraient d'être développés et/ou renforcés. Ces derniers auraient aussi intérêt à développer ou renforcer leurs relations tant avec la communauté du développement qu'avec les associations et organisations paysannes et de producteurs et, les entreprises privées. Il faut souligner que certaines universités étrangères font des recherches sur Haïti sans que le pays n'en tire aucun profit.

La recherche agricole en Haïti est financée aujourd'hui par la coopération internationale (grands projets, Programmes internationaux de recherche) et les ONGs. Il faut souligner un engouement des entreprises privées pour y apporter leur contribution.

Les entités travaillant pour les producteurs et les organisations paysannes sont conscientes de leur importance pour la réussite de leurs travaux; elles les intègrent à des degrés divers dans le processus. Ouverts aux conseils agricoles, ceux-ci sont partie prenante de certaines activités, collaborent, signent des protocoles d'accord et, devraient participer davantage à la détermination des axes de recherche. Leur participation est une garantie pour l'appropriation des modèles de vulgarisation proposés.

Parmi les institutions et organisations du secteur agricole impliquées dans son développement, on peut distinguer :

- Les institutions et/ou organisations qui ne font pas de la recherche à proprement parler soit elles n'effectuent aucun travail de recherche ou font de la recherche peu rigoureuse et peu systématique ou sous-traitent les travaux de recherche avec des universités, des centres de recherches et/ou des firmes privées tant nationales qu'internationales.
- les institutions et/organisations qui font ou utilisent la recherche soit en mettant en place ou en participant à l'élaboration et à la mise en place de projets et de protocoles de recherche sans en contrôler l'aboutissement ou en utilisant la recherche essentiellement pour conseils et formation techniques ou en effectuant des travaux de recherche de haut niveau pour la mise en place d'actions de développement ou en effectuant des recherches de haut niveau à des fins de formation académique de haut niveau et aussi de fourniture de conseils techniques et pour le développement. C'est au niveau de ces deux dernières catégories que les recherches de haut niveau se retrouvent le plus fréquemment et le plus systématiquement notamment quand les institutions et les chercheurs qui y travaillent se soumettent à la révision par les pairs.

Les enjeux et défis de la recherche agricole dans le pays sont d'importance et il est essentiel de les adresser si l'on veut que celle-ci progresse en Haïti. Les importants blocages et contraintes à lever ainsi que le processus de mutation en cours dans le milieu agricole et dans le monde rural forcent à mieux organiser la recherche et à lui donner une nouvelle impulsion. Il faut impérativement pallier l'absence de politique de recherche agricole et orienter résolument cette dernière et les acteurs qui y sont impliqués vers des priorités consensuellement arrêtées. L'implication et la participation de tous les acteurs, de toutes les institutions et organisations ainsi que de toutes les parties prenantes sont fondamentales pour la réussite d'un tel chantier. Il faudra également développer de nouveaux partenariats tant entre les institutions et organisations évoluant dans le pays qu'avec des centres internationaux et des universités étrangères notamment ceux ayant des expériences dans la redéfinition et la mise en place de systèmes de recherche efficaces et compétitifs. Il faudra très rapidement et efficacement pallier aux carences en ressources humaines qui se font sentir à tous les niveaux. Bien que les ressources financières dédiées à la recherche se raréfient, il est essentiel, si l'on veut sortir durablement le système national de recherche de son état de précarité actuel, que les allocations de fonds à la recherche soient significativement et intelligemment augmentées et que l'attribution de ces dernières se fasse sur une base compétitive et soit axée sur des résultats tangibles. Les résultats de la recherche se doivent d'être valorisés à leur juste valeur et nécessairement pris en compte dans les politiques et programmes et

dans les décisions au plus haut niveau. Tout ceci va obligatoirement demander une restructuration en profondeur du système de recherche en reconsidérant son mode d'organisation actuel.

L'avenir de la recherche agricole en Haïti ainsi que les perspectives qui pourront être dégagées dépendront de:

- la capacité pour l'État et notamment le MARNDR de reprendre le leadership et de se doter de moyens pour assurer un pilotage dynamique de la recherche agricole;
- la volonté de travailler ensemble à la définition d'objectifs clairs et consensuels validés par tous;
- la mise en place de mécanismes permettant d'être efficace et performants sur les thématiques et les programmes prioritaires;
- la capacité pour la communauté scientifique de se reconstruire;
- la généralisation des processus de capitalisation/systématisation;
- la garantie d'une formation de qualité aux professionnels du secteur agricole intégrant des habilités de base en Recherche;
- L'assurance d'un accompagnement rapproché et intelligent de la coopération internationale;
- La reprise et le développement de liens soutenus avec les centres et les réseaux régionaux et internationaux de recherche;
- La mise en place au niveau national d'un fonds pour la recherche agricole auquel les acteurs auraient accès sur une base compétitive.

Pour les 3 à 5 prochaines années à venir, il faudrait se concentrer sur:

- la mise en place de structures efficaces et dynamiques dans un cadre bien objectivé et correctement normé;
- la formation de jeunes chercheurs et professionnels de haut niveau sur la base de l'excellence académique;
- la reconstruction, sur une base éthique et d'excellence, d'une communauté scientifique agricole dynamique, engagée, responsable et solidaire non seulement en son sein (entre pairs) mais aussi vis-à-vis des

producteurs/paysans et des entreprises impliquées au quotidien dans le secteur;

- l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique nationale de la recherche agricole et d'un plan de stratégie opérationnelle pour la recherche agricole;
- la mise en place de règlements, normes notamment pour la supervision de procédures, de textes de loi.

Dans les 6 à 12 mois, il serait judicieux de:

- Favoriser la publication sur une base continue d'au moins une revue agricole à caractère scientifique dans le pays;
- Dresser, dans un cadre participatif et inclusif, un bilan le plus exhaustif possible des travaux de recherche en cours actuellement dans le pays;
- Encourager la mise en place de plateformes de réflexions et d'actions visant la redynamisation de la Recherche Agricole dans le pays;
- Élaborer une politique nationale de recherche agricole assortie d'un plan stratégique opérationnel intégrant : la proposition d'une nouvelle structure pour le système national de recherche agricole; un projet de loi fixant le cadre général et réglementaire, les normes et procédures pour la Recherche Agricole dans le pays; une proposition de mécanismes et procédures pour la mise en place d'un fonds fiduciaire pour la recherche en Haïti;
- Définir et promouvoir un statut de chercheur.

1 Introduction et Mise en Contexte

Selon plusieurs spécialistes, l'agriculture haïtienne serait, actuellement, en pleine mutation et le secteur agricole serait en passe de réaliser un saut technologique et de qualité ceci bien entendu avec l'apport de la recherche agricole. De plus, le développement de la recherche agricole est incontournable si l'on veut saisir les opportunités se présentant actuellement dans le secteur agricole. Face aux nombreux enjeux et défis auxquels est confronté le secteur agricole, la politique agricole et le plan d'investissement de ce secteur agricole prévoient le développement et le renforcement des services agricoles d'accompagnement dont notamment la recherche-développement et la vulgarisation/conseil en généralisant une approche participative devant favoriser l'implication de tous les acteurs dans l'identification des besoins et thèmes prioritaires.

La Recherche agricole en Haïti fait face à de nombreuses contraintes dont les principales peuvent se résumer comme suit :

- Carence notoire de ressources humaines spécialisées dans toutes les institutions. Le personnel est peu adapté aux besoins (prédominance de personnel sans qualification, cadres supérieurs, manque de cadres de niveau intermédiaire, cadres supérieurs pour la plupart âgés) et les jeunes sont livrés à eux-mêmes.
- Manque de liens, de coordination et de cohérence entre les acteurs impliqués dans la recherche. Le CRDA n'est pas en mesure de jouer ce rôle car n'ayant pas de ressources humaines et financières adéquates.
- Absence de structures facilitant des rencontres d'échanges et de discussions entre chercheurs. Les chercheurs et institutions de recherche sont isolés et ne communiquent pas entre eux.
- Absence de diffusion et de vulgarisation des résultats de recherche, inexistance actuelle de revues haïtiennes pour des publications scientifiques et d'une agence spécialisée de financement de la recherche.
- Faiblesse des ressources financières allouées par l'État et le secteur privé à la recherche agricole et désintérêt pour le sous-secteur de la recherche agricole.
- Déphasage de la recherche par rapport aux problèmes du secteur agricole et de la réalité socioéconomique.

- Absence d'un statut favorable et stimulant pour les professeurs d'Université notamment des facultés d'Agronomie les poussant à faire de la recherche,
- Absence de grands programmes de recherche en lien avec le secteur agricole en cours au sein des Universités ;
- Déphasage entre la mission et les ressources : depuis les années 90, le MARNDR : régulation /pilotage du secteur agricole vs interventions directes, incapacité de traduire les injonctions politiques ou programmatiques en incitations senties sur le terrain ;
- Réalisation de l'essentiel des prestations de services et des investissements devant être réalisés par des équipes de projets et des ONG et dans une moindre mesure par les organisations de producteurs et des structures privées;

Toutefois, il existe des atouts importants sur lesquels on pourrait s'appuyer pour relancer la recherche agricole dans le Pays :

- Les acquis des expériences de recherche déjà lointaines réalisées dans les centres de recherche-formation développement (centre de Salagnac, ferme de Lévy) qui ont donné lieu à des innovations et publications déterminantes et majeures dans le secteur ;
- L'expérience acquise par des chercheurs seniors en activité dans des domaines d'avenir et des filières porteuses ;
- La curiosité intellectuelle intacte de jeunes professionnels du secteur intéressés à faire de la recherche notamment au travers d'études supérieures poussées,
- Les nombreuses demandes exercées vers le monde de la recherche, de la part des enseignants, de réseaux internationaux de recherche, des organisations de producteurs familiaux, de moyens et grands entrepreneurs, de groupes économiques opérant dans les agro-industries pour obtenir des conseils et idées pour améliorer la productivité ainsi que des cadres compétents
- Les activités de recherche là où on ne s'y attend pas notamment au niveau de composantes recherche-vulgarisation de projets en particulier ceux financés par la coopération internationale ;
- Le besoin manifeste de capitalisation (learningprocess) des expériences réalisées dans le cadre des projets de développement mis en œuvre au cours de ces dernières années ;
- Les thèmes de la recherche et de l'enseignement supérieur donc de production et transmission des savoirs et savoir-faire rencontrent aujourd'hui l'intérêt des décideurs nationaux et partenaires internationaux ;
- L'intérêt de certains partenaires de la coopération internationale à apporter du financement pour la recherche agricole ;

- La propension de certains entrepreneurs du secteur privé à investir dans la recherche¹ ;
- L'existence d'infrastructures de recherche même quand elles seraient rudimentaires ;
- Les relations dynamiques existant entre, d'une part, des centres de recherche et des universités étrangères et, d'autre part, des institutions haïtiennes.

L'absence d'une politique sous sectorielle, d'une stratégie de recherche agricole portant sur le Long Terme se fait aussi crucialement sentir. La situation amorphe de la recherche agricole aujourd'hui reflète malheureusement l'incapacité de l'ensemble des acteurs qui sont impliqués dans la recherche à transcender durablement les contraintes et à valoriser au mieux acquis, atouts et opportunités. La situation actuelle de la Recherche agricole se caractérise comme suit :

- un déficit de coordination / partage d'information / capitalisation - diffusion des résultats;
- une duplication des interventions, y compris au sein du MARNDR (CRDA, DFPEA, SNS, « projets », etc.) faute de mandat clair et de « responsable » officiel et d'institutions vraiment fonctionnelles, aboutissant à un gaspillage de ressources et des approches parfois contradictoires;
- une absence de lien entre le secteur public et le secteur privé (le secteur privé, ultime client/bénéficiaire de la recherche, mais aussi le secteur privé, acteur de la recherche).

Les acteurs de ce secteur sont unanimes à reconnaître la nécessité d'adresser ces enjeux et défis dans la mise en œuvre de toute initiative relevant du domaine de la Recherche Agricole : participation/concertation de tous les acteurs impliqués dans le domaine et dans le développement agricole et rural; insertion dans des programmes de long terme et dans une politique agricole d'ensemble; élaboration d'un cadre de référence et de plan stratégique et opérationnel; coordination efficace et effective du

¹ Intérêt notamment pour les filières porteuses à forte valeur ajoutée réelle et potentielle

domaine en concertation avec les acteurs et institutions impliqués; promotion et diffusion/vulgarisation des résultats les rendant accessibles pour les producteurs agricoles notamment; fonctionnement en réseau et développement de partenariat; carence de ressources humaines spécialisées (formation de jeunes chercheurs); moyens financiers et engagements sur le long terme dans le cadre de dispositifs novateurs.

Aujourd'hui, pour faire avancer la Recherche Agricole dans le pays, il faut partir des acquis actuels en identifiant lesquels peuvent servir de point d'appui pour avancer. Il en découle une impérieuse nécessité de réaliser un état des lieux le plus exhaustif et le plus approfondi que possible de la situation de la recherche dans le pays.

Tout en reconnaissant, d'une part, le leadership incontournable des autorités et services publics dans la recherche agricole et, d'autre part, la nécessité que les travaux s'alignent sur la politique et les stratégies nationales, la demande des acteurs, institutions et organisations pour la mise en place d'un document cadre de recherche assorti d'un plan stratégique et opérationnel définissant clairement les priorités de la recherche, se fait de plus en plus pressante.

La recherche est, depuis quelques années réalisée par des institutions, des organisations et des programmes et projets en dehors d'un suivi des autorités nationales dans le domaine entraînant un manque de coordination, un dysfonctionnement voire un éclatement des systèmes et dispositifs existant auparavant.

2 Objectifs de la Consultation

La présente consultation devrait contribuer à dresser, suite à un inventaire et la collecte de données, un état des lieux le plus précis que possible de la Recherche Agricole Appliquée en vue de formuler des recommandations visant à la mise en place d'un système et de dispositifs de recherche au sein du secteur public permettant de suivre et d'orienter l'ensemble des efforts de recherche en cours au niveau national par les institutions et organisations tant du privé que du public. Plus précisément, les objectifs de la consultation sont spécifiés dans les paragraphes qui suivent :

2.1 Objectif Général

L'objectif général de cette consultation est d'accompagner le MARNDR, à très court-terme, dans un inventaire / diagnostic des principales interventions (protocoles et projets de recherche) tant du secteur public que du secteur privé en cours en matière de recherche agricole appliquée dans le pays, afin que l'institution puisse disposer de l'information de base et stratégique lui permettant de se réappropriier le pilotage du sous-secteur et de mettre en place un système de recherche appliquée agricole moderne, efficace, efficient et soutenable.

2.2 Objectifs spécifiques

Plus spécifiquement, il s'agit donc dans le cadre de cette consultation de :

- Inventorier les institutions et organisations impliquées dans la recherche agricole dans le pays;
- Dresser pour chaque protocole et projet en cours dans ces institutions et organisations une fiche les décrivant le plus précisément possible;
- Analyser, systématiser et synthétiser les informations contenues dans les fiches en vue de présenter un tableau général de la recherche;
- Formuler des recommandations et des suggestions pour permettre, d'une part, au MARNDR de reprendre le pilotage stratégique dans le domaine et, d'autre part, la mise en place d'un système de recherche appliquée agricole moderne, efficace, efficient, soutenable.

3 Méthodologie mise en œuvre

3.1 Les principales étapes

Ce travail s'est déroulé en trois phases :

Phase 1 : Documentation/bibliographie, Méthodologie et inventaire des institutions/organisations

- Consultation et synthèse de la documentation (études, rapports) disponible sur :

- ✓ la Recherche appliquée agricole tant en Haïti qu'à travers la région et le monde,
- ✓ les projets et travaux de recherche en cours dans le pays actuellement et sur les 3 dernières années.

Cette analyse de la documentation a aussi permis de répertorier les institutions/organisations et personnes ressources impliquées dans la recherche appliquée agricole.

- Rencontres avec des acteurs clés impliqués dans la recherche dans le pays et des personnes ressources ayant un intérêt dans le domaine. Des cadres et responsables d'institutions et d'organisations tant publiques que privées ont été consultés. Les cadres/responsables du MARNDR impliqués dans la recherche ont bénéficié d'une attention particulière.
- Élaboration du cadre méthodologique et des outils d'enquête nécessaires à la réalisation du travail. Un document de cadrage méthodologique a été élaboré assorti de tous les outils et supports devant servir pour les enquêtes de terrain. Un guide d'enquête a été élaboré. Il a été subdivisé en 3 parties (produits, institution, projets) et conçu pour nous permettre :
 - ✓ de dresser un inventaire des produits (notamment des publications et outils de valorisation) et aussi de repérer les chercheurs impliqués,

Définitions utiles

THÉMATIQUE ET SOUS THÉMATIQUES

La thématique est un ensemble, un système organisé de thèmes, sujets, idées qui oriente la recherche.

PROGRAMME

Le Programme est suite (cohérence, cohésion, ordre de progression, planning) de mesures et d'actions que l'on se propose respectivement de mettre en œuvre ou d'accomplir pour arriver à un résultat.

AXE DE RECHERCHE

L'axe de la recherche est la direction générale, la ligne directrice, l'orientation sur laquelle s'arcoute le programme de recherche.

PROJET

Le Projet peut avoir un sens très large et englobant comme quand nous parlons de projet de société, de projet politique, de projet familial et/ou de projet d'avenir par exemple. Dans ces cas-ci, le Programme peut être considéré comme le détail des mesures (des stratégies, axes stratégiques, interventions) à prendre pour arriver à mettre en place le projet.

Dans le cas qui nous intéresse et qui se réfère davantage au domaine professionnel, « Un projet se définit comme une démarche spécifique qui permet de structurer méthodiquement une réalité à venir. Un projet est défini et mis en œuvre pour élaborer la réponse au besoin d'un utilisateur, d'un client ou d'une clientèle et il implique un objectif et des actions à entreprendre avec des ressources données».

ÉTUDE

L'étude est un effort intellectuel orienté vers l'observation des êtres, des choses, des faits. De nombreuses études de capitalisation, de systématisation, de suivi-évaluation et de filière ont été récemment réalisées en Haïti par des institutions et organisations dans le secteur agricole.

PROTOCOLE

Un protocole est une description précise des conditions et du déroulement d'une expérience, d'un test, d'une recherche. Il peut être considéré comme les procédés de recherche pouvant accompagner le chercheur durant l'ensemble du processus de recherche. Le protocole définit les principales

- ✓ de mieux connaître les institutions et la place de la recherche au sein de celles-ci,
 - ✓ de décrire les thématiques et les programmes/axes de recherche sur lesquels travaillent les chercheurs,
 - ✓ d'entrer dans le détail des études et travaux réalisés et des protocoles mis en œuvre.
- Listing /inventaire des institutions et organisations impliquées dans la recherche appliquée agricole dans le pays. Une liste/inventaire² la plus exhaustive d'institutions/organisations a été élaborée sur un tableur. Elle a permis, d'une part, de localiser les institutions dans les différents départements géographiques donc en prenant en compte la localisation géographique de leurs interventions en recherche appliquée agricole et, d'autre part, de mieux cerner leurs domaines et champs d'intervention. Pour ce faire, les bases de données des institutions publiques et universitaires de régulation ont été consultées (MARNDR, MPCE, UNIVERSITÉS)

La phase 1 s'est étalée sur 5 jours.

Phase 2 : Enquêtes/rencontres/visites de terrain

Les grilles/ fiches d'enquête élaborées au cours de la phase 1 ont permis d'une part, de préciser les enjeux et défis auxquels les institutions/organisations ont à faire face dans la mise en place de la recherche appliquée dans leur régions et, d'autre part, d'avoir une description détaillée des protocoles et projets de recherche mis en place³.

4 grands pools⁴ sur une base géographique ont été ciblés pour les enquêtes :

- Région métropolitaine
- Départements de l'Ouest et de l'Artibonite
- Départements du Centre, du Nord et du Nord-Est
- Départements des Nippes, du Sud et du Sud-Est

Quatre (4) enquêteurs de haut niveau⁵ ont été envoyés dans chacun des pools durant 6 jours pour rencontrer des responsables/cadres d'institutions/organisations soit une vingtaine au minimum par pool.

²Contenant les informations de base clés sur les institutions et les organisations : nom de l'institution/organisation, personne contact, adresse, référence pour recherche, secteurs et sous-secteurs d'activités, activités de recherche, localisation des activités de recherche, observations.

³Problématique soulevée, hypothèses de recherche, objectifs poursuivis, méthodologie utilisée, résultats obtenus; contraintes rencontrées pouvant limiter les travaux de recherche prévus, durée, perspectives de valorisation de résultats

⁴ Les départements du Nord-Ouest et de la Grande-Anse seront enquêtés à travers les bureaux de Port-au-Prince des institutions/organisations opérant dans ces Départements.

⁵ Maîtrise ou équivalent, bien imbus de la problématique de la recherche appliquée agricole dans le pays

Cette passe s'est déroulée sur 7 jours⁶.

Vu les délais impartis et les difficultés rencontrées dans le démarrage de la consultation, les guides d'enquête ont été envoyés à plusieurs institutions via courrier électronique.

Les questionnaires ont été distribués par la Direction Générale aux directions, services, programmes et projets en cours au MARNDR. Les fonctionnaires et employés du MARNDR ont été formellement avertis du déroulement de l'enquête par une notification de la Direction Générale assortie d'un guide d'enquête. À la demande de certains responsables, des questionnaires leur ont aussi été envoyés par voie électronique par le Programme DEFI.

Phase 3 : Organisation/Traitement, analyse, synthèse des données et production du rapport de consultation

- Organisation/traitement, analyse et synthèse des données et informations. Cette étape est essentielle si l'on veut tirer pleinement partie de la somme d'informations et de données qui ont été recueillies sur le terrain.
 - Organisation, saisie et dépouillement⁷ des fiches d'enquêtes, des informations et des données
 - Traitement des données proprement dit (saisie, contrôle de la structure du fichier des données, vérification et épuration des données) ;
 - Analyse, interprétation et synthèse des données et informations en utilisant si nécessaire des outils de traitement de données à partir de logiciels statistiques avec production éventuelle de tableaux et graphes.

Les 4 enquêteurs ont participé à cette phase-là et les services d'un informaticien/statisticien ont été utilisés. Une base de données en Microsoft Office Access a été mise en place et a permis de compiler efficacement les données et de les traiter statistiquement.

- Production/rédaction du rapport de consultation. Les interprétations ont été progressivement intégrées au rapport dont le plan avait été préalablement discuté avec le client.

Cette phase s'est déroulée sur 7 jours.

3.2 Extrants attendus de la consultation

Les extrants suivants sont attendus de la consultation :

⁶ 1 jour pour voyage et déplacements

⁷ Mise en place d'un système de gestion des questionnaires et fichiers des données

- Liste ⁸ d'institutions et d'organisations publiques et privées qui font de la recherche appliquée dans le domaine agricole
- 80 fiches-description minimum de programmes, projets et protocoles de recherche en cours dans le pays
- Un document analysant et synthétisant les données contenues dans les fiches-description et présentant un tableau de la recherche appliquée agricole en Haïti assortie de recommandations
- Une présentation⁹ résumant le travail devant servir de support lors d'exposés au cours de restitutions

3.3 Présentation de l'échantillonnage

57 entités tant en Haïti (56) qu'à l'étranger (1) impliquées dans des activités de recherche agricole dans le pays ont été touchées par l'équipe d'enquêteurs, 55 ont fourni des informations plus détaillées sur leur organisation, leur fonctionnement et leurs travaux dans le domaine de la Recherche.

Les 56 entités en Haïti se retrouvent dans 8 des 10 départements géographiques du pays. Le département de l'Ouest a largement dominé avec 39% des institutions qui y sont installées ensuite arrive le département du Sud-Est et le Nord où l'on retrouve respectivement 14% et 12% des entités. Les Départements les mieux lotis sont respectivement : l'Artibonite et Sud (9%) suivi du Centre, du Sud et du Nord-Est (7%). Le Département des Nippes semble être le moins bien loti avec seulement 4 % des institutions.

Tableau 1- Répartition des entités ayant pris part à l'enquête dans les Départements

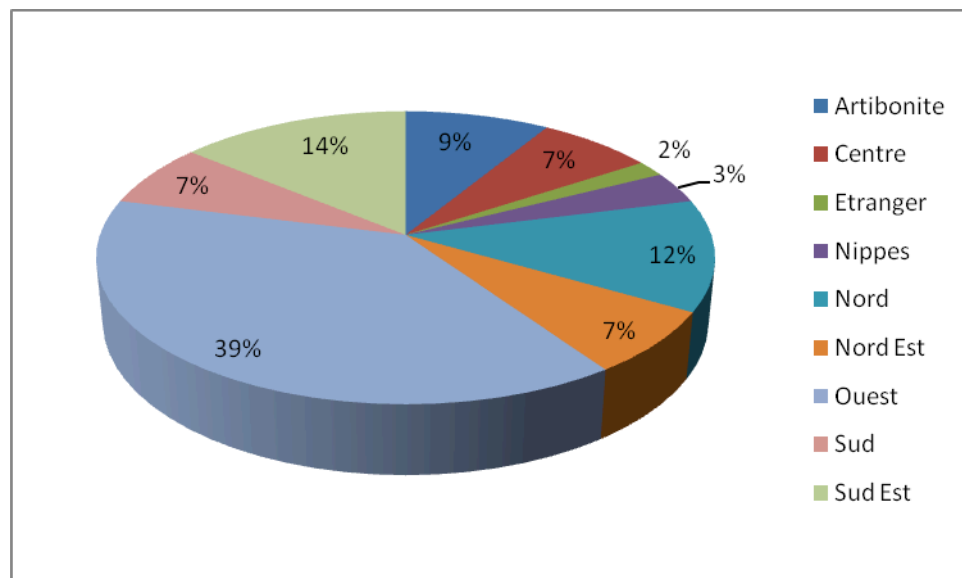
Département	Fréquence	%
Artibonite	5	9
Centre	4	7
Nippes	2	4
Nord	7	12
Nord Est	4	7
Ouest	22	39
Sud	4	7
Sud Est	8	14
Total	56	100

⁸ Voir contenu proposé pour liste plus haut

⁹Power point préférablement

De nombreuses institutions/ organisations rencontrées sur le terrain nous ont référés à leur bureau central à Port-au-Prince conférant à l'aire métropolitaine un poids stratégique important.

Figure 1 – Répartition des entités ayant participé à l'enquête dans les Départements



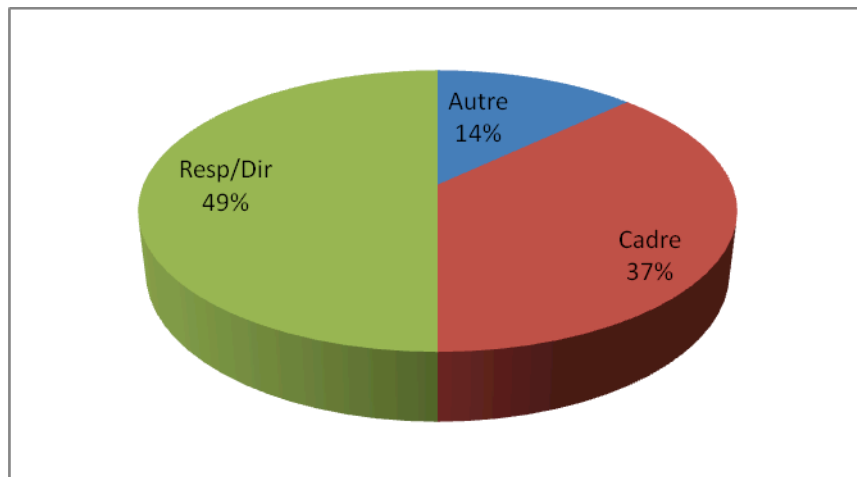
Des institutions et programmes internationaux de recherche et des universités étrangères ont également répondu aux questions du guide. Certaines institutions étrangères nous ont aussi référés aux informations présentées sur leur site web.

Dans 49 % des cas, les répondants étaient les responsables de ces entités, dans d'autres cas les questions ont été répondues par d'autres membres du personnel de ces entités, des cadres principalement.

Tableau 2 -.Rôle et sexe des répondants à l'enquête

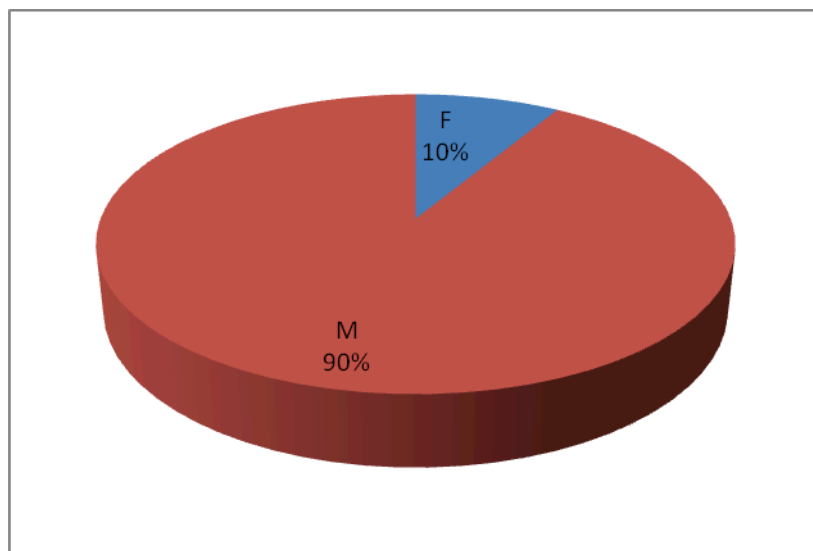
Rôle du répondant	Féminin	Masculin	Total	%
Autre	1	7	8	14
Cadre	2	19	21	37
Resp/Dir	2	26	28	49
Total	5	52	57	100

Figure 2 – Rôle des répondants au sein de leurs entités



Uniquement 10% des personnes ayant répondu au guide sont des femmes.

Figure 3.- Répartition des répondants selon leur sexe



Plus d'une dizaine de personnes-ressources occupant des positions clés dans la recherche tant en Haïti qu'à l'étranger et ayant travaillé sur des systèmes de recherche en Haïti et dans le monde ont aussi été interviewées.

3.4 Limitations du travail

Les principaux facteurs de blocage rencontrés sont les suivants :

- Manque de collaboration constatée de la part de cadres du MARNDR
- Manque de pro-activité de la Coopération internationale
- La réaction peu enthousiaste vis-à-vis de l'envoi des questionnaires par voie électronique
- L'absence d'autonomie des responsables des organisations et des institutions par rapport aux sièges à Port-au-Prince et à l'extérieur au pays

Lesdits blocages ont entraîné d'importants retards dans la collecte des données et par voie de conséquence sur leur saisie, dépouillement et traitement.

Les enquêtés n'ont pas répondu ou ont très peu développé les réponses à certaines questions, notamment celles touchant au financement des travaux de recherche, informations souvent jugées délicates par ceux-ci.

4 Concepts de référence et synthèse bibliographique

4.1 Le concept de Recherche scientifique

La **recherche scientifique** désigne en premier lieu l'ensemble des actions entreprises en vue de produire et de développer des connaissances scientifiques. Par extension métonymique, la **recherche scientifique** désigne également le cadre social, économique, institutionnel et juridique de ces actions.

Selon Legendre (1993), la recherche scientifique est un « ensemble d'activités *méthodiques, objectives, rigoureuses et vérifiables* dont le but est de découvrir la logique, la dynamique ou la cohérence dans un ensemble apparemment aléatoire ou chaotique de données, en vue d'apporter une réponse *inédite et explicite* à un problème bien circonscrit ou de contribuer au développement d'un domaine de connaissances ».

La recherche consiste en une démarche rationnelle, organisée et rigoureuse, pour étudier et comprendre. Elle élève le niveau de la pensée, approfondit par la réflexion et la critique des chantiers déjà ouverts, explore par le raisonnement, l'intuition et l'expérience des domaines encore inconnus de notre univers. Une telle démarche comporte, par ailleurs, des moments de création d'où surgit la formulation d'hypothèses et d'approches inédites, qui vont permettre de renouveler les perspectives et les méthodologies, et de procéder à des innovations. La recherche a pour fonction première la formulation de questions nouvelles et la production de nouveaux savoirs; elle contribue à créer ou à baliser le futur par le progrès de tous les domaines de la connaissance, de même que par la diffusion et le partage de ces avancées avec la société. Elle constitue à la fois un moyen de former les individus à la découverte du monde et à sa compréhension, et une source d'innovations technologiques et sociales. La recherche nécessite donc la communication et la diffusion de ses résultats.

La recherche scientifique est plurielle et recouvre des réalités très hétérogènes. Le manuel de Frascati, pour satisfaire des besoins statistiques, définit plusieurs types de recherche :

- La recherche fondamentale, entreprise principalement (mais pas toujours exclusivement) en vue de produire de nouvelles connaissances indépendamment des perspectives d'application.
- La recherche appliquée, qui est dirigée vers un but ou un objectif pratique.
- Les activités de développement (parfois confondues avec la recherche technologique), qui consistent en l'application de ces connaissances pour la fabrication de nouveaux matériaux, produits ou dispositifs

Suite aux travaux de Terry Shinn, différents régimes de recherche : régime utilitaire, académique et technico-instrumental ont été distingués. Il est aussi souhaitable de faire la part des choses entre les différents secteurs disciplinaires dont ceux des secteurs agronomique et agricole.

Il est aussi important de souligner que la recherche scientifique a donné lieu à un système de normes et règles et ses actions ont fait l'objet d'un cadrage sur les plans social, économique, institutionnel et juridique.

En se référant aux définitions données plus haut et dans la mesure où une série d'activités visant à améliorer les connaissances dans un domaine ou champ spécifique : bibliographie, collecte de données, traitement, analyses et synthèses, présentation de résultats sont menées de manière méthodique, objective, rationnelle, rigoureuse organisée et vérifiable, on peut dire qu'il s'agit d'une recherche scientifique. Ainsi, les études de systématisation, capitalisation, suivi-évaluation et de filière menées par institutions, organisations et entreprises impliquées dans le secteur agricole peuvent être considérées comme de la recherche scientifique.

4.2 Le concept de recherche appliquée agricole

La compréhension du concept de Recherche Appliquée Agricole est essentielle pour la réalisation de ce travail.

La recherche fondamentale¹⁰ se rapporte à toutes activités qui, pour apporter une contribution théorique ou expérimentale à la résolution des problèmes techniques, concourent à l'analyse des propriétés, des structures, des phénomènes physiques et naturels, en vue d'organiser, au moyen de schémas explicatifs ou de théories interprétatives, les faits dégagés de cette analyse.

La recherche appliquée¹¹ est définie comme toute activité qui vise à discerner les applications possibles des résultats d'une recherche fondamentale ou à trouver des solutions nouvelles permettant à l'entreprise d'atteindre un objectif déterminé choisi à l'avance. Le résultat d'une recherche appliquée consiste en un modèle probatoire de produit, d'opération ou de méthode. Et le modèle probatoire « est le résultat de la recherche appliquée ». Il permet de vérifier expérimentalement les hypothèses de départ de cette recherche. Il est destiné à **apporter la preuve que les recherches pourront ou non être poursuivies au stade du développement** incluant la construction d'un prototype ou d'une installation pilote. Il se distingue notamment du prototype par le fait qu'il ne s'intéresse qu'à la levée de doutes scientifiques ou techniques, sans la préoccupation de représenter le produit dans son état industriel final.

Dans le cadre de cette consultation on s'arrêtera à la définition suivante : la recherche appliquée est dirigée vers un but ou un objectif pratique. Son objectif premier n'est pas la production de nouvelles connaissances générales mais, sur la base de protocole préalablement défini on met en place des essais au laboratoire, en stations et en milieu réel en vue de trouver des réponses adaptées aux problèmes des producteurs. On peut citer les exemples suivants : Paquet technologique de lutte contre le Cylas formicarius de la patate douce, variété résistante au Ph. colocassiae du taro, alimentation alternative pour les porcs, variétés d'igname résistantes à l'Anthracnose, mise en place d'un modèle pour la régénération des plantations caféières, etc.

4.3 La recherche agricole et le statut de chercheur en pleine évolution

Aujourd'hui, les chercheurs à travers le monde reconnaissent que la recherche est en pleine mutation. Au fil des ans, la recherche scientifique s'est systématisée devenant de plus en plus sophistiquée et le processus de sa

¹⁰Loi française sur le crédit d'impôt recherche, Article 49 - Source : <http://www.innoviscop.com/CIR/textes/article-49-septies-F>

¹¹idem

mise en œuvre est normalisé et codifié. Il est impensable aujourd'hui de se lancer dans un processus de recherche sans se référer ou prendre en compte : les normes et les règles, les lieux où elle se déroule, le coût et le financement de la recherche, le statut des professionnels impliqués et notamment des chercheurs, la valorisation des produits de celle-ci, l'évaluation de la recherche et des chercheurs, les questions liées à l'éthique.

La recherche renvoie à des règles et des normes universelles reconnues et qui sont incontournables si l'on souhaite que les travaux mis en œuvre revêtent un caractère de recherche scientifique et qu'un statut de chercheur soit accordé aux professionnels qui y sont impliqués. Ces derniers pour avoir le statut de chercheur se doivent de publier selon des règles et des normes précises et aussi de transmettre les connaissances générées. Produites dans un cadre scientifique ou académique, les publications acceptées sont les suivantes :

- les revues de publications scientifiques à comité de lecture (on peut citer *Nature*, *Science*, mais des milliers d'autres revues spécialisées, plus ou moins prestigieuses, existent), et les comptes-rendus de conférences à comité de lecture: la publication y est soumise à l'avis conforme d'un comité de scientifiques ;
- des ouvrages collectifs rassemblant des articles de revue ou de recherche autour d'un thème donné, coordonnés par un ou plusieurs chercheurs appelés éditeurs ;
- des monographies sur un thème de recherche.

Elles prennent plusieurs formes comme : rapports, mémoires, thèses, articles, livres. Ce qui est vraiment essentiel et fondamental est la révision par les pairs donc un autre professionnel /chercheur détenteur des compétences appropriées, impliqué dans la recherche. La validation des travaux de recherche appartient donc à la communauté scientifique et des chercheurs au travers notamment de comités de lecture, de comités scientifiques suivant des protocoles stricts et préalablement établis. Il est regrettable de constater qu'aucune revue scientifique spécialisée en recherche agricole avec comité de lecture n'existe en Haïti. De très rares chercheurs arrivent à publier dans des revues scientifiques de la région dans le cadre le plus souvent d'articles conjoints avec des chercheurs de l'étranger présentant un travail collectif. Les autres articles scientifiques sont le fait de travaux académiques mémoires et thèses de maîtrise ou doctorat.

Mis à part une valorisation au travers des publications, le chercheur, pour faire preuve de son utilité sociale et économique, se doit aussi formellement de partager ses connaissances au travers de :

- L'enseignement et de la formation.- L'impact des cours dispensés et des formations réalisées sera évaluée sur le nombre de personnes formées, les traces laissées et les nouveaux comportements induits par celles-ci. Il est important de souligner que les modalités et les supports de formation ont grandement évolué au cours de ces dernières années ceux-ci facilitant les échanges et les contacts entre les chercheurs et l'émergence de nouvelles formes de transmission de connaissances.
- Réseaux ou de plateformes dans le cadre de partenariats entre professionnels et chercheurs travaillant sur des thématiques similaires.- Si de telles formes d'organisations existent en Haïti et qu'elles diffusent voire développent des modèles et des paquets technologiques intéressants et porteurs, il n'est pas, dans tous les cas, prouvé que les échanges entre professionnels s'appuient sur des arguments scientifiquement prouvés. La communauté des chercheurs paraît très affaiblie du fait d'un manque d'échanges et de coordination entre ces derniers.
- Conseils et de mise à disposition d'une expertise.- Les conseils sont souvent fournis aux producteurs, exploitants agricoles et entrepreneurs agricoles. Plus rarement aux décideurs publics et privés. L'expertise scientifique est très peu sollicitée en Haïti ceci quelque soit le niveau au sein de la société. Des professeurs chercheurs réalisent des consultations dans le cadre le plus souvent de travaux d'études et de consultations pour le compte de bureaux d'études privés en dehors des institutions universitaires dans lesquelles ils enseignent.

La carence de règles, de normes et d'une législation adéquate n'aide pas. La législation pour l'obtention de patentes, de brevets¹² n'est pas connue des chercheurs du sous secteur. Les chercheurs ne sont donc pas incités à produire et encore moins à créer/inventer.

La Recherche agricole a adopté une approche holistique et globale sollicitant à côté des sciences agronomiques et des disciplines liées aux sciences du vivant¹³, de nombreuses disciplines et sciences comme : l'économie et la sociologie. Les approches mises en œuvre sont devenues de plus en plus

¹²La dernière loi répertoriée sur les brevets en Haïti remonterait à 1922 et serait entrée en vigueur en 1924 (Organisation mondiale de la Propriété Intellectuelle)

¹³ Dont la génétique

systemiques et holistiques. L'approche filière proposée dans de nombreux documents de politique illustre bien cette étape d'évolution.

Parallèlement, la recherche agricole a laissé les stations expérimentales pour aujourd'hui se cantonner davantage dans des laboratoires de haute technologie et dans les parcelles paysannes et au sein même des exploitations et entreprises agricoles. Dans les laboratoires, la recherche agricole s'est hautement spécialisée et a mis notamment à contribution les avancées en Génie génétique. La Recherche agricole et dans le domaine des sciences du vivant a fait depuis la fin du 20^{ème} siècle un bond spectaculaire repoussant les limites liées à l'environnement et augmentant les rendements et aussi les résistances aux maladies et aux pestes. Au sein des entreprises et des exploitations agricoles, les travaux sur les machines agricoles, la maîtrise de l'eau et du milieu, la compétitivité et sur la gestion des entreprises et des filières, les marchés et le marketing et, l'agro-transformation et l'agrobusiness ont permis une évolution surprenante de l'agriculture. Dans le cas de l'agronomie les chercheurs de terrain en contact avec les écosystèmes et les producteurs transfèrent les problèmes les plus difficiles à solutionner dans les domaines des sciences du vivant aux chercheurs de laboratoire qui se chargent de trouver des solutions à la pointe des technologies disponibles qui sont renvoyées sur le terrain pour être testées et adaptées par le chercheur de terrain. Ce dernier joue alors le rôle de trait d'union entre les laboratoires et les producteurs et entrepreneurs agricoles et de l'agrobusiness.

Technologie de pointe et sophistication obligent, les équipements de laboratoire notamment sont devenus très coûteux et par voie de conséquence ceci pèse lourdement sur la Recherche agricole. Les pays pauvres ne peuvent plus se payer le luxe d'effectuer voire même de contrôler le matériel résultant de manipulation génétique par exemple. Ils sont contraints à se référer à des laboratoires régionaux de référence. Au niveau mondial et dans les grands pays du Nord, la recherche agricole paraît aujourd'hui sous le contrôle de Grandes compagnies multinationales impliquées dans les semences, la gestion des pestes et des maladies, les produits vétérinaires, les fertilisants et la mécanisation agricole. Dans certains pays parmi les plus pauvres du Sud, la recherche qui avait été fortement supportée par l'État s'est vue traitée en parent pauvre à la mesure des coupures budgétaires et d'un désintérêt des agences de coopération internationale. Ce processus a eu des répercussions importantes sur les systèmes de recherche en place et les acteurs qui y étaient impliqués. Il en ressort que les pays pauvres du Sud font de moins en moins de recherche fondamentale notamment dans les domaines

dans lesquels la technologie de pointe très coûteuse est un passage obligé. Ils se trouvent donc dans l'obligation de se cantonner dans la recherche appliquée.

Le financement de la recherche agricole est devenu très difficile en Haïti et les montants qui y sont engagés sont très faibles. De nombreux acteurs du secteur agricole et du sous-secteur de la recherche ne voient pas comment il sera possible de revenir aux niveaux de financement du passé sans des stratégies novatrices impliquant un effort de l'État et l'allocation de fonds publics plus importants, la participation du secteur privé agricole dans la recherche, un ciblage précis des programmes à mettre en place, la redynamisation de l'université et notamment des facultés d'agronomie, la mise en place de dispositifs d'allocation des ressources plus compétitifs et, enfin la création d'un nouvel état d'esprit des chercheurs et la reconsidération du statut de ces derniers. Aujourd'hui, un renouvellement des cadres de la recherche s'impose en Haïti.

Comme dans plusieurs pays à travers le monde, les chercheurs se trouvent particulièrement au niveau de centres de recherche publics ou privés et au sein de l'Université.

En Haïti, le nombre de chercheurs au niveau des centres publics a été considérablement réduit au cours de ces dernières années faute de conditions de travail et de salaires compétitifs. De plus le chercheur, même celui détenteur de diplôme de doctorat, est mal considéré sur le plan administratif ; les grilles salariales donnant une plus grande importance au poste occupé qu'aux diplômes accumulés et aux contributions scientifiques. De nombreux scientifiques dans l'âme se sont donc retrouvés à des postes strictement administratifs pas nécessairement en lien avec la recherche pour garantir un salaire ; les tâches administratives et de supervision leur ont laissé peu de temps pour faire de la recherche. Les équipes de recherche du MARNDR sont composées de chercheurs âgés, le renouvellement des cadres n'est pas assuré. Les jeunes professionnels détenteurs de diplômes de 3^{ème} cycle préfèrent travailler pour des institutions et organisations leur offrant de meilleures conditions de travail.

Les initiatives de mise en place de centres privés de recherche sont assez récentes et rares sont ceux qui ont pu traverser le temps ceci grâce à un statut d'ONG autorisant la conduite d'actions de recherche parallèlement à la mise en œuvre de projets de développement.

En ce qui concerne les enseignants-chercheurs, ces derniers travaillent dans des conditions précaires se transformant au fil du temps en donneurs de cours dans plusieurs Universités, ceci leur laissant peu de temps pour la recherche en tant que tel. Il faudrait qu'ils puissent réduire leur charge de cours et pour ce faire il faudrait que la recherche leur paie une part relativement importante de leur revenu.

Tout en revalorisant le métier de chercheur, il faudrait insuffler aux chercheurs haïtiens un nouvel état d'esprit en les portant, notamment, à devenir des entrepreneurs de la recherche et à mieux vendre le fruit de leurs recherches, leurs apports à la société et leur utilité sociale et économique.

Les chercheurs sont peu valorisés au sein de la société et aussi ceux qui obtiennent des résultats ont du mal à se faire connaître dans et hors du pays. Comme mentionné plus haut, la diffusion auprès des exploitants et entrepreneurs agricoles des modèles mis au point n'est pas systématique et dans la plupart des cas les scientifiques ne sont pas sollicités dans la mise au point et/ou dans l'évaluation des résultats et des performances.

Faute d'une communauté scientifique et de chercheurs intéressés au secteur agricole, d'un manque de règles et normes et de mécanismes de supervision et de contrôle et, enfin, de la faiblesse des institutions étatiques en la matière, les programmes et projets de recherche ne sont pas régulièrement et efficacement évalués en Haïti. Il est aussi regrettable de constater que dans le cadre des partenariats avec des centres régionaux et internationaux de recherche, les autorités haïtiennes de la recherche ne reçoivent pas de rapports tant sur le plan technique qu'administratif ; les fonds sont obtenus cependant au nom et pour Haïti. Les carences en coordination et en leadership révèlent certaines difficultés internes aux structures publiques.

Les chercheurs se retrouvant dans une situation très précaire sur le plan financier et en absence de normes précises, développent des comportements questionnables sur le plan éthique et causant des torts profonds aux institutions et à la communauté dans son ensemble. Des chercheurs du public effectuent pour le compte de firmes privées des essais contre rémunération et se disqualifient du coup pour opiner ou donner leur avis en toute indépendance sur les activités et les choix de telles entreprises. Des cadres responsables au Ministère de suivi de certains dossiers gardent jalousement leurs données et n'échangent pas sur les recherches dont ils ont la responsabilité, cachant les résultats obtenus et progrès réalisés. Les difficultés

de coordination sont doublement accentuées et se cristallisent au sein même des institutions notamment publiques et universitaires.

Il est important de souligner qu'au niveau mondial et régional la configuration et l'organisation de la recherche ont beaucoup évolué notamment depuis les années 1970 avec la mise en place du CGIAR (CGIAR, site officiel).

Le CGIAR représente le plus large partenariat mondial de recherche agricole pour le développement, visant à réduire la pauvreté rurale et la faim, à améliorer la sécurité alimentaire et la santé humaine. Le CGIAR¹⁴ dispose de 15 centres de recherches agricoles internationaux, et travaille sur des programmes spécialisés dans les cultures vivrières (riz, blé, pomme de terre), forêt, agriculture tropicale, élevage, etc. et dans la gestion durable des ressources naturelles (sols, utilisation de l'eau agricole, lutte contre le changement climatique, etc.). Ces programmes représentent un investissement international de recherche pour le développement d'environ 825 millions de dollars américains. Le CGIAR travaille en étroite collaboration avec des centaines de partenaires, incluant les instituts de recherche nationaux et régionaux, les organisations de société civile, les universités et le secteur privé. Depuis sa création en 1971, le CGIAR a prouvé qu'investir dans la recherche agricole contribue efficacement au combat contre la faim et la malnutrition. Pour mener à bien sa mission le CGIAR a:

- Identifié les problèmes majeurs de développement auxquels le monde est confronté;
- Collecté et organisé les connaissances liées à ces problèmes de développement;
- Développé des programmes de recherche pour pallier aux lacunes de connaissances et résoudre les problèmes de développement précédemment identifiés;
- Catalysé et pris le leadership pour mettre la recherche en pratiques, en place des politiques et des institutions pour résoudre les problèmes de développement;
- Conduit le suivi et l'évaluation, partagé les leçons apprises et les meilleures pratiques découvertes;
- Conservé, évalué la diversité génétique; et, enfin,
- Renforcé les connaissances et les savoirs en recherche agricole pour le développement à travers le monde.

Les activités du CGIAR sont articulées autour des structures suivantes :

¹⁴15 centres de recherche, 64 membres dont 25 des pays développés.

- Un consortium des 15 centres de recherche dotée d'une structure exécutive;
- Une plateforme de partenaires et de parties prenantes qui est régulièrement consultée lors d'une conférence mondiale pour la recherche agricole pour le développement;
- Un accord (ou mécanisme) pour l'évaluation indépendante des programmes de recherche du CGIAR;
- Une unité de recherche de fonds dotée d'un conseil et d'un bureau exécutif qui travaille uniquement à s'assurer que le consortium dispose de fonds pour ses programmes et anime un forum des donateurs;
- Un conseil indépendant science et partenariat qui fournit des conseils sur les priorités de la recherche et la manière d'accéder à des financements.

Pour mieux répondre aux défis du 21^{ème} siècle, le CGIAR a connu au cours de ces 10 dernières années un processus accéléré de transformation, il a été successivement repensé, réformé et a connu encore tout récemment, intégration et transformation.

Si les relations par le passé avaient été très dynamiques entre le service national de recherche et des centres de recherche du CGIAR¹⁵ notamment ceux de la Région comme le CIAT, le CIMMYT et le CIP, elles se sont effritées au fil du temps. Des tentatives récentes de renouer les contacts avec ces centres, ceci se serait révélé payant, lors de l'importation de semences de variétés de Mazombelle (**Colocasia esculenta – Taro en français**) résistantes au champignon (*Phytophthora colocasiae*) en provenance du Pacifique et de vitro plants de clones de pomme-de-terre résistants au mildiou et au flétrissement bactérien en provenance de l'Amérique Latine. Le CGIAR peut être d'un précieux apport dans la restructuration des systèmes de recherche haïtiens notamment en termes d'expertise (conception de systèmes de recherche, conception et développement de programmes et projets de recherche, diffusion scientifique et technique, systématisation et capitalisation de bonnes pratiques), de la formation de nouveaux cadres de la recherche, de l'accompagnement de processus, de programmes et projets de recherche.

Il est aussi à regretter que le système national de recherche n'ait pas tenu des relations soutenues avec des Centres comme le CARDI dans la Caraïbe. L'intégration d'Haïti au niveau du CARICOM peut aider à redonner un nouveau souffle aux relations avec le CARDI ; le MARNDR et l'IICA travaillent activement sur ce dossier. Il faut aussi mentionner les démarches en cours visant à insuffler une nouvelle dynamique à la recherche au travers du développement de relations de coopération avec des pays latino-américains (Guatemala, Brésil, Chili, Argentine, Uruguay), notamment au travers de la

¹⁵Les services de recherche ont eu également par le passé à développer des relations avec des centres plus éloignés comme l'ICRISAT et l'IRRI.

mise en place de programmes et projets de développement en collaboration avec l'IICA.

5 Présentation des données recueillies

5.1 Caractéristiques des institutions

5.1.1 Nature des institutions

5.1.1.1 Présentation des données

Le tableau suivant présente la répartition des entités selon leur type.

Tableau 3 – Répartition des entités selon leur type

Type d'entité	Nombre d'entités	%
Autres	5	9
Centre de Formation	1	2
Centre de recherche privés	1	2
Écoles Moyennes d'Agriculture	4	7
Entreprises privées	3	5
Ferme d'état ou centre publics	5	9
Institution publique	15	26
ONG	13	23
Organisation / Association / Regroupement paysans	7	12
Universités	3	5
Total	57	100

Les entités publiques (institutions publiques et centres et fermes d'État) se retrouvent en plus grand nombre soit aux environs de 35% de l'ensemble.

Ensuite viennent les ONG soit 23% de l'ensemble.

Les organisations paysannes occupent une place non négligeable, soit 12% de l'ensemble. Elles se seraient renforcées au fil des années et accorderaient une place importante à la recherche.

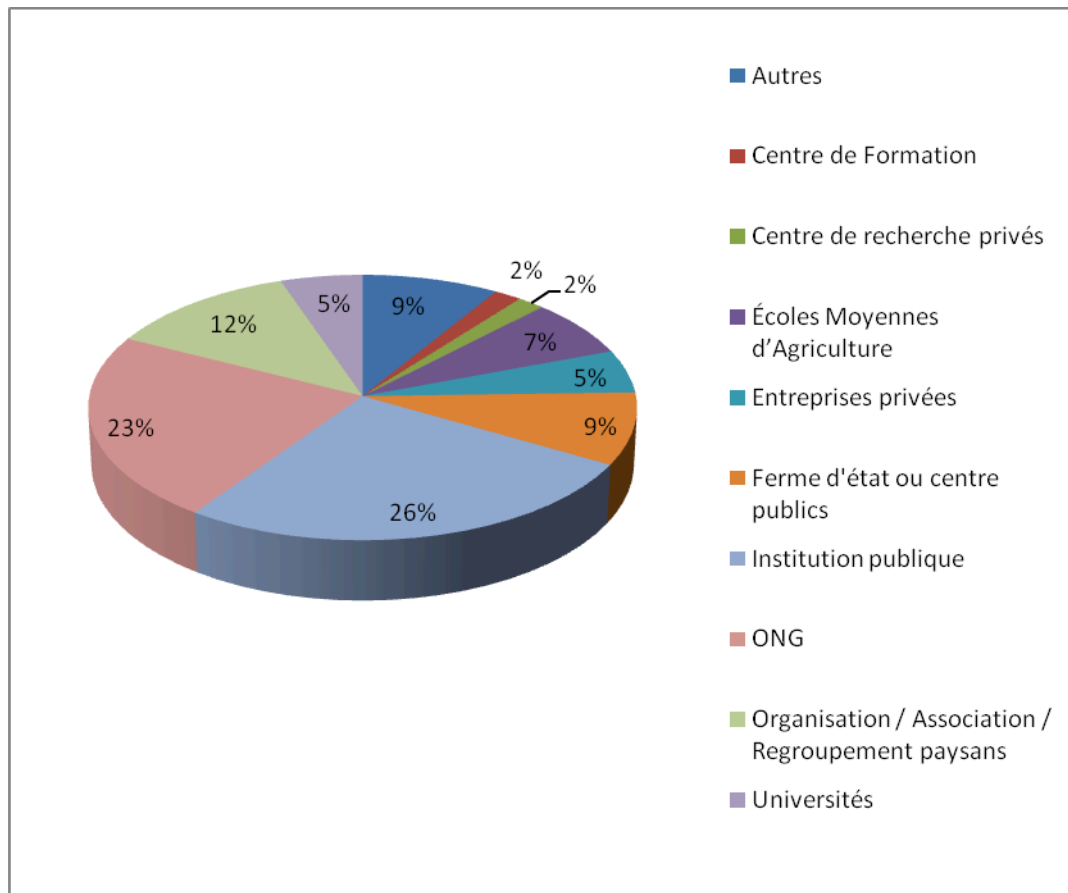
Il faut souligner qu'un lot relativement important d'entités est des structures de formation et d'enseignement agricoles de différents niveaux.

Les universités occupent une place relativement limitée de l'ensemble soit 5%.

Il en est de même des entreprises privées qui ne représentent elles aussi que 5% de l'ensemble.

Les centres privés de recherche sont très peu nombreux et ne représentent que 2% de l'ensemble.

Figure 4 – Répartition des entités selon leur type



En se référant aux champs d'intervention, les entités réalisant de la recherche y associant de la formation et aussi de l'extension représentent près de 37% de l'ensemble.

En deuxième position (26%), l'on retrouve les institutions faisant de l'extension ou de l'accompagnement technique. Elles reconnaissent utiliser les résultats de travaux de recherche et au besoin commanditer des recherches mais ne pas les faire elles-mêmes.

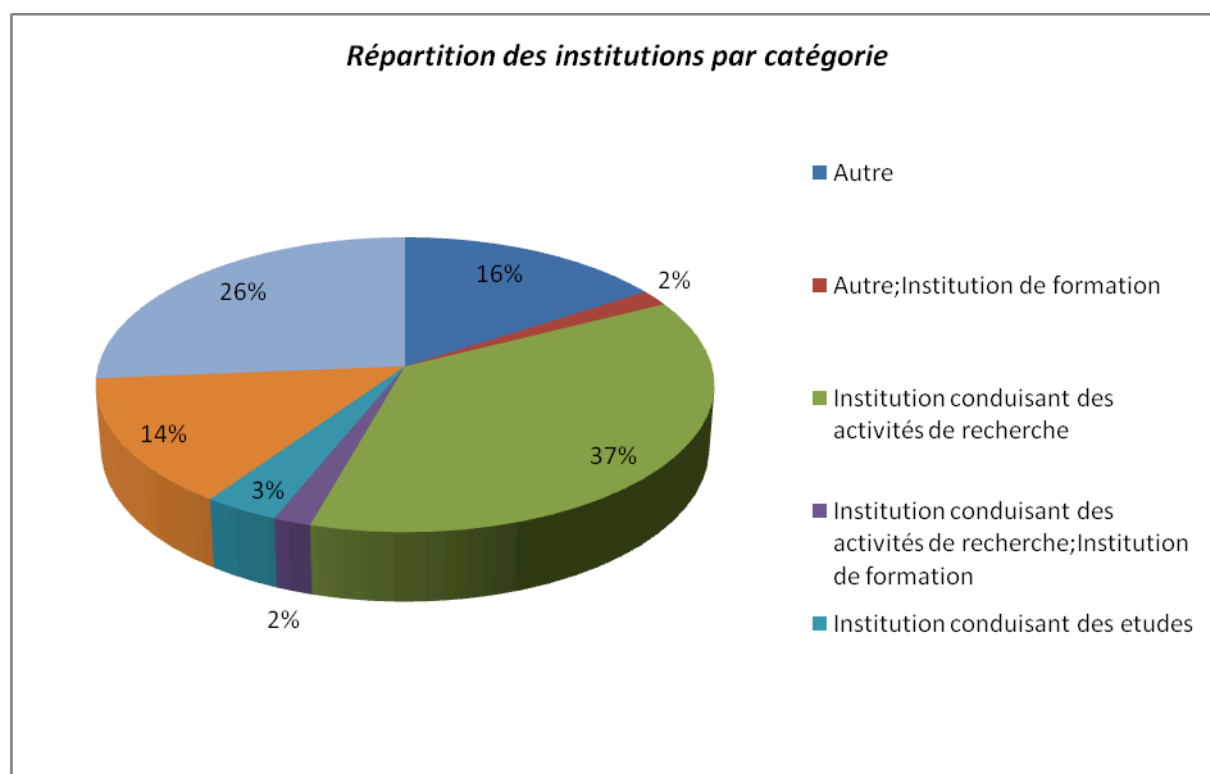
Environ 16% des entités ont reconnu réaliser que de la formation en s'appuyant certes sur des travaux et une certaine expérience des professeurs dans le domaine de la recherche mais en ne réalisant pas elles-mêmes de la

recherche. Une telle situation dérange notamment quand il s'agit d'institutions universitaires.

Tableau 4 – Répartition des entités selon leurs champs d'action

Champ d'action des institutions	Nombre d'institutions	%
Autre	9	16
Autre; Institution de formation	1	2
Institution conduisant des activités de recherche	21	37
Institution conduisant des activités de recherche; Institution de formation	1	2
Institution conduisant des études	2	4
Institution de formation	8	14
Institution faisant de l'extension agricole ou d'accompagnement technique	15	26
Total	57	100

Figure 5 – Distribution des entités selon leurs champs d'action



Les différentes catégories rencontrées sont décrites dans les paragraphes suivants.

5.1.1.2 Les Institutions publiques liées au secteur agricole

Le secteur public demeure donc un acteur clé dans la Recherche Agricole en Haïti. Organisées autour de 3 directions centrales du MARNDR: CRDA, DFPEA principalement et dans une moindre mesure le SNS, les institutions de

recherche-formation-développement sont dispersées à travers tout le pays. Malheureusement l'ensemble, tout en exprimant très peu son leadership et ses prérogatives de pilotage, se révèle très peu dynamique et peu efficace sur le plan opérationnel; il semble vibrer au rythme de programmes et de projets.

5.1.1.2.1 Le niveau central

L'autorité désignée au MARNDR en matière de recherche est le CRDA. Il est l'entité chargée d'impulser la politique nationale de recherche agricole, d'en gérer le pilotage et enfin d'en assurer la coordination tant au niveau du secteur public agricole que de l'ensemble de la Recherche en cours dans le pays. Faute de ressources humaines, de moyens financiers adéquats, d'instruments de politique forts, d'un plan opérationnel et d'une loi définissant et précisant clairement ses attributions et dictant des règles claires, le CRDA a du mal à affirmer son leadership, à assurer la coordination du système et à en garantir la cohérence. Les carences en supervision et en coordination se font sentir à l'intérieur même du MARNDR où souvent les programmes de recherche ne sont pas complémentaires, se développent sans synergie amenant ainsi du gaspillage de ressources et ne sont surtout pas systématiquement, rigoureusement et régulièrement évalués. L'attitude de la coopération internationale en ne renforçant pas le CRDA et préférant travailler au travers de projets et programmes, a grandement contribué à la situation connue aujourd'hui. Le comportement également des chercheurs et des cadres du Ministère ainsi que le peu de ressources attribuées à la Recherche et l'absence d'une politique en la matière n'ont certainement pas aidé.

Des directions et des services du MARNDR mènent des activités et exécutent des projets essentiellement de recherche sans y associer le CRDA et sans aucun accompagnement de ce dernier. Programmes et projets se multiplient sans cohésion et sans que les performances et l'efficacité voire le bien-fondé soient prouvés. Les responsables et chercheurs engagés dans de tels projets ou programmes font leur niche, communiquent peu et sont avares de résultats et se soucient très peu de l'impact que de tels initiatives pourraient avoir au niveau des producteurs, de leur revenu, de leur bien-être et du développement national. Les activités de recherche occupent des fois tant de place que les responsables de ces directions et services n'ont plus le temps de remplir la mission pour laquelle lesdites structures avaient été mises en place.

De grands projets visant à renforcer les capacités et l'efficacité du Ministère et des projets de développement sont en cours actuellement au sein du MARNDR ou d'agences de coopération internationale. Mis en œuvre par des

unités techniques d'exécution, ils mènent des recherches au niveau de leurs composantes ou sous composantes. Ils sont contraints de collaborer et généralement associent le CRDA à l'ensemble de leurs activités touchant à la recherche. Il faut reconnaître que la structure et les moyens dont le CRDA dispose aujourd'hui ne permettent pas toujours un suivi de l'ensemble des activités pour lesquelles il est sollicité.

Certains responsables de grands projets rencontrés ont reconnu que la part de leur budget alloué à la recherche reste très faible et que les agences de coopération se montrent peu enclines à financer davantage la recherche et ne sont pas intéressées à soutenir des protocoles de recherche et même à collecter des données spécifiquement pour des travaux de capitalisation pouvant conduire à des publications à caractère scientifique.

5.1.1.2.2 Au niveau des régions et des territoires

Mis à part le niveau central, on peut noter la présence de Centres, d'Écoles Moyennes d'Agriculture, de fermes d'État. Il est regrettable de constater que très peu de ces structures sont véritablement opérationnelles (Damais et Angrand 2005). Certaines fermes d'État sont squattées par les riverains et d'autres ne sont pas valorisées et on n'y retrouve aucune activité de production ou d'expérimentation.

Réparties sur l'ensemble du territoire, ces entités sont devenues actuellement de simples structures d'accueil pour les autres acteurs du secteur privé, de la coopération internationale et d'universités qui font de la recherche, formation et développement. Elles ne semblent retrouver vie que lorsqu'elles hébergent et/ou exécutent des projets ou programmes financés dans le cadre de la coopération internationale. De timides tentatives de gestion de ces entités par des structures privées sont en cours. Si cette forme de gestion semblerait donner des résultats intéressants et encourageants, des doutes subsistent sur la pérennisation de tels partenariats faute de moyens et des difficultés pour l'État à consacrer des ressources lors de la reprise en main par le MARNDR.

5.1.1.3 Les grands projets de développement exécutés en dehors du MARNDR

Ces projets sont exécutés par des firmes internationales spécialisées et les ONG internationales pour le compte d'agences bilatérales de coopération.

Ces Projets (WINNER, DEED, MYAP/ Food for Peace) ne sont pas toujours contraints de collaborer avec directions et services du Ministère et développent toujours au sein de leurs composantes et sous-composantes des

programmes de recherche en toute indépendance. Certains mettent en œuvre en toute liberté des projets et des programmes avec l'aide d'universités étrangères et de centres internationaux de recherche sans que le CRDA en soit informé.

Dans le cadre des projets instrumentés par les agences de coopération bilatérale, le leadership du CRDA n'est pas clairement perceptible et a du mal à être défini. Si certains projets collaborent pleinement avec les instances du MARNDR tant au niveau central que décentralisé valorisant les résultats de recherche et le matériel de vulgarisation disponible, d'autres fonctionnent en vase clos définissant par eux-mêmes leurs priorités entretenant peu ou pas de relations avec le CRDA et les autres services spécialisés du MARNDR. Il faut mentionner que les grands projets financent des petits projets pour ces services et pour les Directions départementales.

Il est important de souligner que d'autres entités du secteur public (MCI, MDE, MICT, MSPP, CIAT Haïti) réalisent également des recherches dans domaines liés, connexes ou périphériques au secteur agricole. Toutefois, il est à regretter que celles-ci ne se font pas toujours en étroite collaboration.

5.1.1.4 Les ONG et organisations religieuses de développement

Ce sont actuellement les entités le plus présentes tant au niveau de l'aire métropolitaine qu'à travers le pays. Elles exécutent pour le compte d'agences de coopération multi et bilatérales des projets et des programmes de développement à travers le pays dans lesquels trop souvent aucun volet de recherche n'est prévu. Si on note de plus en plus dans les régions la présence de petites organisations à caractère régional, les grandes ONG sont présentes sur le terrain uniquement au travers des programmes et projets qu'ils exécutent ou à travers de partenariats développés avec des organisations de développement locales.

Dans de nombreuses ONG des mécanismes systématiques de suivi-évaluation, de systématisation/capitalisation et/ou d'apprentissage ont été mis en place et peuvent constituer de bonnes bases pour alimenter des processus de recherche.

Pour répondre à des problèmes rencontrés dans la mise en œuvre des actions de développement et afin d'accumuler des connaissances et d'apporter des solutions plus innovantes, efficaces et durables, ces institutions font, le plus souvent, appel à des consultants indépendants, à des Universités (notamment

étrangères) et à des centres de recherche internationaux pour la réalisation d'études et des évaluations notamment d'impact. La rigueur scientifique et le caractère systématique de la méthodologie de tels travaux font qu'ils peuvent être considérés comme de véritables travaux de recherche. Quelques-uns de ces derniers ont assurément dû donner lieu à des publications au niveau international.

On notera également les études, les processus de consultation et les capitalisations qui sont réalisés pour supporter les campagnes et les actions de plaidoyer autour de thématiques de mobilisation essentiellement ou de thématiques touchant des enjeux mondiaux et transversaux.

Il est important de mentionner que certaines ONG locales comme par exemple l'ORE ont développé une véritable spécialisation dans la recherche au niveau de certaines filières devenant aujourd'hui de véritables centres de référence en recherche / développement privés offrant leur expertise à des institutions de leur région et développant des relations avec des universités et des centres internationaux de recherche.

Il est vraiment regrettable que les ONG n'aient pas développé des relations plus soutenues avec des Universités et centres publics de recherche haïtiens : ce qui, assurément, aurait contribué à renforcer le réseau de la recherche au niveau national.

5.1.1.5 Les écoles de formation technique privées

Depuis plus d'une vingtaine d'années, de nombreuses écoles de formation technique ont ouvert leurs portes à travers le pays. Plusieurs sont d'obédience religieuse (églises catholique et protestante). Au fil des années, certaines de ces écoles se sont taillées une réputation et ont acquis de la notoriété. Lors des discussions que nous avons eues avec des techniciens diplômés de ces écoles, on a pu se rendre compte que le niveau de formation était très différent d'une école à l'autre. De plus, les techniciens ne semblaient pas avoir reçu des rudiments de formation en recherche.

5.1.1.6 Les universités offrant une formation en agriculture et agronomie

Depuis ces dix dernières années, plusieurs centres universitaires privés, dispensant une formation en Agronomie, ont vu le jour tant dans l'aire métropolitaine que dans les Provinces, ceci à travers le pays. Les principales universités sont regroupées au sein du CACHE et cherchent à homogénéiser et harmoniser la formation offerte à leur niveau.

Il est lamentable de constater que certaines facultés d'agronomie ne font pas de la recherche et que les professeurs desdites entités se sont transformés en de véritables donneurs de cours. Des efforts certains doivent se faire pour que la formation des jeunes professionnels soit étroitement associée à la recherche. Les jeunes professionnels licenciés rencontrés sur le terrain ont reconnu avoir suivi une formation sur les statistiques et en recherche mais sont unanimes à admettre que les exigences des entités où ils travaillent et un accompagnement de chercheurs chevronnés est essentiel si l'on veut maintenir un niveau en recherche agricole.

Nous avons rencontré des licenciés engagés dans des travaux de recherche qui viennent d'Universités de la Région, notamment de la République Dominicaine et de Cuba; l'un d'entre eux est diplômé de EARTH au Costa-Rica.

Les chercheurs de la génération antérieure sont diplômés principalement d'Universités des Pays du Nord (États-Unis, Canada, France) et dans une moindre mesure de l'Amérique latine (Chili, Mexique). Certains ont également suivi des formations dans des centres de recherche spécialisés.

Au moins deux Facultés d'Agronomie conduisent des recherches de haut niveau et ont développé de solides partenariats avec des universités et centres de Recherche internationaux. Avec l'aide de certaines coopérations internationales elles ont pu envoyer des jeunes en formation à l'extérieur du pays qui effectuent actuellement des travaux de thèses (maîtrise et doctorat) dans le cadre de programmes de recherche en cours. Les jeunes professionnels ayant bénéficié de ce processus devraient une fois leur thèse soutenue intégrer des équipes et centres de recherche.

Une des Universités haïtiennes héberge depuis peu un centre de recherche qui développait déjà indépendamment ses propres programmes et projets de recherche.

5.1.1.7 Les centres privés de recherche

Depuis les 5 dernières années, au moins un centre de recherche privé a vu le jour et a rejoint le groupe restreint des centres universitaires, des ONG spécialisés effectuant des travaux de recherche de haut niveau.

Le centre s'est doté d'infrastructures et conduit, dans le cadre de partenariats avec des centres de recherche internationaux et des universités étrangères, des travaux de recherche intéressants et porteurs.

Il a tout récemment intégré une des Universités de la place au niveau de sa Faculté d'Agronomie.

5.1.1.8 Les organisations paysannes et de producteurs

Les organisations paysannes et de producteurs ont au fil du temps acquis de la maturité et ont diversifié leurs activités et interventions en mettant sur pied des structures pour la mise en œuvre de projets et programmes, la réalisation de formation et enfin pour faire de la recherche. Elles ont favorisé la formation de jeunes professionnels qui ont la responsabilité de leurs programmes et projets.

Actuellement, ils ont mis en place des protocoles de suivi sur les nouvelles cultures et technologies dont ils font actuellement la promotion. Elles ont eu également à mener des études d'évaluation et de capitalisation sur leurs activités et programmes de développement donnant lieu à des rapports et des résultats de processus de systématisation /capitalisation. Ces derniers pourraient constituer de bonnes bases de départ dans le cas où ces entités souhaiteraient entreprendre des travaux de recherche d'un niveau plus sophistiqué.

On doit aussi souligner que les paysans et exploitants agricoles se trouvent au cœur des préoccupations des chercheurs et des systèmes nationaux de recherche. Elles devraient donc être plus étroitement associées dans la mise en place, le suivi et l'évaluation des politiques, programmes et projets de recherche. De plus en plus les expérimentations se font sur les parcelles des paysans et des producteurs et que des protocoles innovants ont été développés.

5.1.1.9 Les entreprises privées

Les entreprises privées notamment celles de fourniture d'intrants et de semences ont reconnu avoir toujours conduit des essais autour des semences, des produits chimiques et des paquets techniques proposés et aussi autour des pesticides.

Si certaines entreprises sous-traitent la réalisation de leurs essais avec des centres publics, une d'entre elles a monté une unité de recherche à part

entière qui conduit les travaux de recherche pour l'entreprise à travers le pays. Ladite unité de recherche est placée sous la direction de deux professionnels de haut niveau ayant une longue tradition de recherche en partenariat avec les firmes de production de semences, les programmes publics et plus rarement avec les Universités. Une telle structure a forcément des coûts que les entreprises privées sont prêtes à supporter.

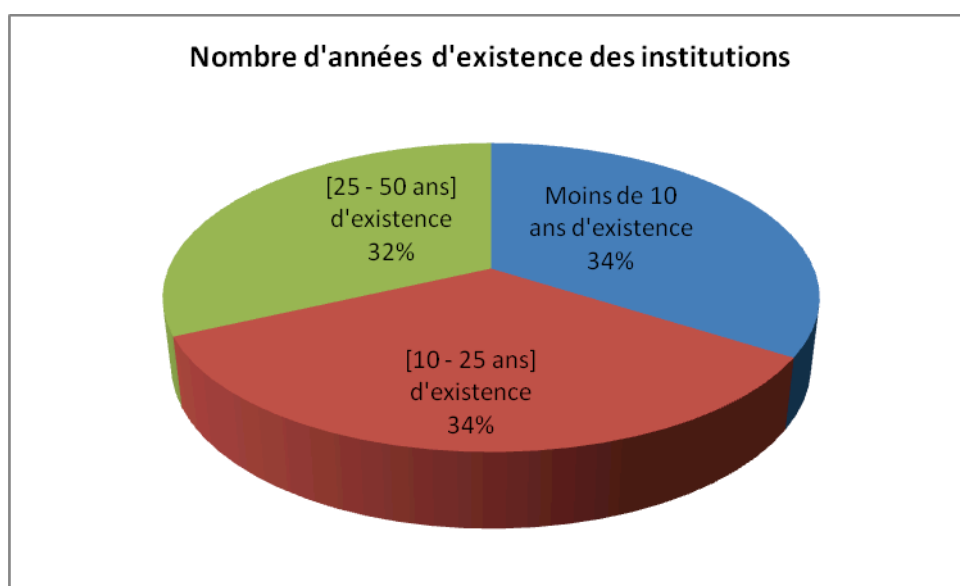
5.1.2 Nombre d'années d'existence et d'implication dans la recherche

La plupart des entités visitées sur le terrain soit 66% d'entre elles sont de vieilles entités de plus de 10 ans d'existence dont la moitié environ a plus de 25 ans.

Tableau 5 – Nombre d'années d'existence des entités enquêtées

Age de l'institution	Fréquence	%
Moins de 10 ans d'existence	16	34
[10 - 25 ans] d'existence	16	34
[25 - 50 ans] d'existence	15	32
Total	47	100
Sans réponse	10	
Total	57	

Figure 6 – Entités enquêtées selon les catégories d'années d'existence



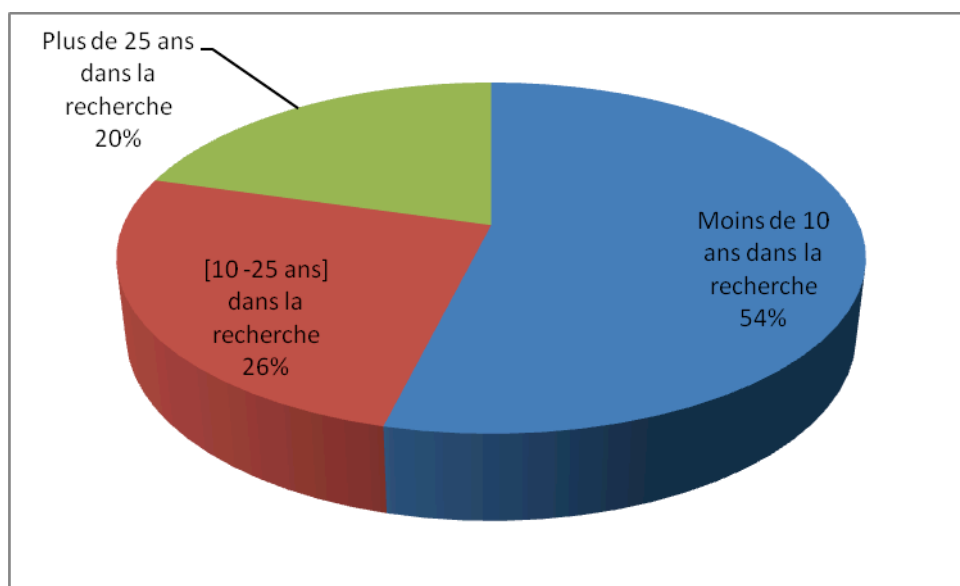
54% des entités enquêtées ont reconnu ne se consacrer à la recherche que depuis moins d'une dizaine d'années. La plupart des entités ont déclaré avoir

intégré à leur fonctionnement une démarche de recherche au démarrage de leurs activités tandis que d'autres ont intégré la recherche que tout récemment au cours de ces 5 dernières années

Tableau 6 – Répartition des entités selon le nombre d'années d'implication dans la recherche

Nombre d'années dans la recherche	Fréquence	%
Moins de 10 ans dans la recherche	21	54
[10 -25 ans] dans la recherche	10	26
Plus de 25 ans dans la recherche	8	20
Total	39	100
Sans réponse	18	
Total	57	

Figure 7 - Répartition des entités selon le nombre d'années d'implication dans la recherche



5.2 Personnel de la Recherche

5.2.1 Présentation des données

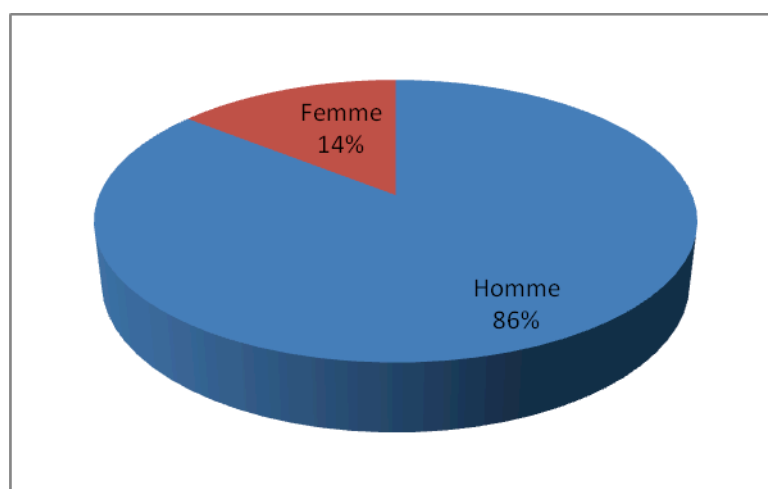
Uniquement 14% du personnel impliqué dans la recherche tous les niveaux confondus sont des femmes.

Tableau 7 – Répartition du personnel des entités lié à la recherche selon leur sexe

Sexe du personnel	Fréquence	%
Féminin	27	14%

Masculin	164	85%
ND	1	1%
Total	192	

Figure 8 – Distribution du personnel des entités lié à la recherche selon leur sexe



41% du personnel des entités impliqués dans la recherche se considère comme des chercheurs. 8% de ce personnel préfèrent plutôt se qualifier de spécialiste en développement ou carrément de technicien spécialisé habilités à réaliser des travaux de recherche; ils ne perçoivent pas le travail qu'il font actuellement comme de la recherche et/ou n'intègrent pas la démarche scientifique dans les actions activités dans lesquelles ils sont engagés..

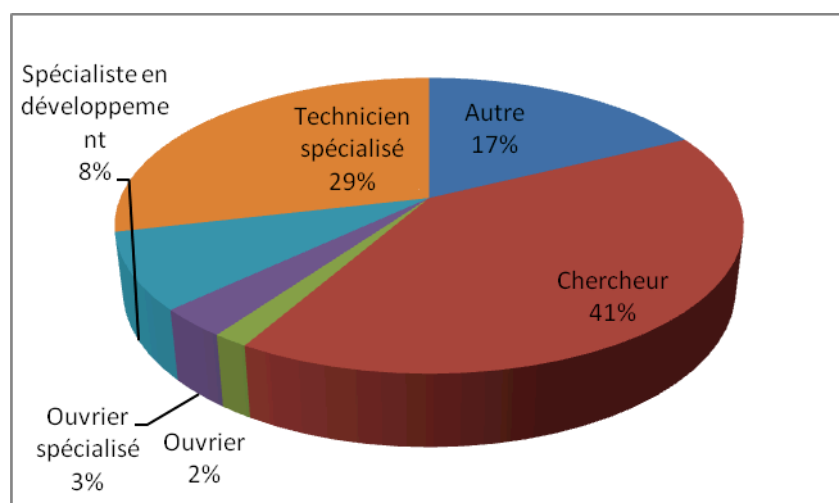
29% se considèrent comme des techniciens spécialisés. 5% sont des ouvriers dont la moitié estime être des ouvriers spécialisés.

Tableau 8 = Répartition du Personnel lié à la Recherche selon leur statut

Statut du personnel	Fréquence	%
Autre	34	17%
Chercheur	78	41%
Ouvrier	3	2%
Ouvrier spécialisé	6	3%

Spécialiste en développement	16	8%
Technicien spécialisé	55	29%
Total	192	100%

Figure 9 – Distribution du personnel lié à la recherche selon leur statut



Le personnel de la recherche est constitué principalement de cadres détenant au moins le niveau de licence (78% de l'ensemble du personnel de recherche). 38% de l'ensemble du personnel ont un niveau académique de maîtrise ou doctorat.

Sur les 78 chercheurs identifiés dans les institutions, 2/3 détiennent un niveau académique de maîtrise ou de doctorat et 29% un niveau de licence.

Sur les 16 spécialistes en développement, 75% détiennent un niveau académique de maîtrise ou doctorat.

45% des 55 ouvriers spécialisés détiennent une licence et un peu plus de 15% d'entre eux sont des techniciens ayant suivi une formation de recherche sur le tas.

Tableau 9 – Répartition du personnel de la recherche selon leur statut et leur niveau d'études

	CEP	9e AF	Baccalauréat	Licence	Maitrise/Doctorat	Autre	ND	Total	%
Autre	3		1	25		5		34	18
Chercheur		1		23	52	1	1	78	41
Ouvrier	2					1		3	1
Ouvrier spécialisé	1	1	2				2	6	3
Spécialiste en développement				4	12			16	8
Technicien spécialisé		1	8	25	9	10	2	55	29
Total	6	3	11	77	73	17	5	192	100
%	3	2	6	40	38	9	2	100	

5.2.2 Responsables de la Recherche

Les responsables de la recherche sont majoritairement des hommes (autour de 90%) et de nationalité haïtienne. Toutefois, il faut souligner que des femmes occupent des positions clés au niveau de directions nationales, de programmes et, aussi, de la coordination d'activités de recherche au sein des institutions et des organisations.

Dans les centres de recherche spécialisés, les Universités et certaines ONG, les responsables sont détenteurs d'un doctorat ou d'une maîtrise. Depuis une dizaine d'années, les ONG ont fait des efforts pour recruter des cadres de haut niveau. Dans la plupart des centres techniques de formation, les responsables de recherche détiennent une formation niveau licence ou niveau technique.

Des responsables de recherche impliqués principalement dans des structures publiques, ont regretté que les résultats de recherche obtenus ainsi que les contributions scientifiques à l'avancement du pays ainsi que la capitalisation au niveau académique ne soient pas considérés à leur juste valeur en Haïti tant par les décideurs politiques qu'économiques que les responsables de nombreuses institutions et organisations de la société en général. Les lois et les règles régissant les relations entre le MARNDR et les organisations impliquées dans le développement agricole et rural n'étant pas définies, les cadres du MARNDR ont du mal à faire valoir leur leadership et leur autorité vis-à-vis de celles-ci. Les entités de recherche présentes dans les

Départements ne prennent même plus le soin d'informer les représentants régionaux du MARNDR sur leurs initiatives (projets, études, protocoles) de recherche. Le seul espace d'échanges entre les entités publiques et privées demeurent les tables de concertation départementales.

Certains cadres du MARNDR ont aussi regretté que les lignes hiérarchiques ne soient pas suffisamment et clairement définies et que les cadres impliqués dans la recherche ne fassent pas l'objet d'une évaluation régulière de performances. Tout semble indiquer qu'un chercheur pourrait ne jamais faire de recherche, n'avoir aucune implication dans le développement de sa zone d'affectation et/ou ne mettre en œuvre aucune initiative pour capter des ressources ou développer des partenariats faisant valoir un manque de moyens, ceci tout en recevant régulièrement son salaire mensuel du MARNDR. Même quand le salaire mensuel ne permettrait pas de vivre décemment et que le manque de moyens est effectif, est-on en droit ou peut-on se payer le luxe de ne pas réaliser des travaux de recherche et de ne pas avoir des résultats?

5.2.3 Les cadres

Essentiellement constitués d'hommes, les cadres impliqués dans la Recherche Agricole détiennent au moins un diplôme de licence dans la plupart des institutions. Les détenteurs de maîtrise ou de doctorat se rencontrent le plus souvent dans les centres spécialisés de recherche et les universités. Ceux appartenant à ces dernières se livrent également à des activités d'enseignement.

Mis à part les structures publiques spécialisées et les universités, les entités de recherche comptent en moyenne entre 2 à 3 cadres de haut niveau. Les cadres dans les structures publiques sont répartis sur le terrain dans des centres ou des fermes d'État.

Les cadres, notamment ceux des institutions publiques, se sont plaints des conditions de travail précaires les forçant à se consacrer à plein d'autres activités en dehors de leurs activités de recherche : enseignement, consultation, sous-traitance travaux de recherche pour des clients (entreprises commerciales, ONG) et/ou gestion petite entreprise personnelle. Tout en reconnaissant que leur poste dans la fonction publique leur offre certains avantages, ils ont regretté ne pas disposer de plus de moyens pour être plus efficaces et s'adonner plus assidûment à la recherche. Si certains de ces cadres semblent très actifs dans la recherche de fonds additionnels pour le

financement partiel de certaines de leurs activités, rien ne garantit qu'ils puissent être compétitifs dans le cadre d'un mode d'allocation compétitif de moyens.

5.2.4 Techniciens et ouvriers

Presqu'exclusivement des hommes, les techniciens sont issus d'écoles techniques privées. Leur formation en recherche s'est faite plutôt sur le tas en travaillant dans des centres spécialisés et des projets de développement ou en travaillant aux côtés d'agronomes effectuant des travaux de recherche.

Les techniciens rencontrés reconnaissent que l'apprentissage à la recherche devient de plus en plus facile quand l'institution ou l'organisation où l'on se trouve accorde explicitement une importance particulière aux travaux de recherche et valorisent les cadres et techniciens qui s'y consacrent.

Les ouvriers sont également formés sur le tas tout comme dans le processus décrit pour les techniciens. La systématisation sur une base répétitive et régulière n'est pas toujours facile à acquérir pour les ouvriers intégrés à la recherche.

5.3 Thématiques, Programmes

Les principales thématiques de recherche sont les suivantes :

5.3.1 A. Sécurité alimentaire

Le tableau suivant présente les différentes catégories de cultures/ateliers d'élevage et cultures/élevage couvertes par cette thématique :

Tableau 10 – Différentes catégories cultures/ateliers d'élevage couverte par la thématique Sécurité Alimentaire

CATÉGORIES	SOUS CATÉGORIES	Cultures /élevage	OBSERVATIONS
CULTURES	Cultures alimentaires de base	riz, maïs, haricot, sorgho, arachide, légumes et cultures maraichères), igname, patate, manioc, banane	
	Cultures Maraichères	Chou, carotte, aubergine, tomate, piment,	
	<i>Cultures Fruitières</i>	mangue, avocat, agrumes, autres fruits (papaye, melon, ananas)	
	Culture à double fin (consommation locale et exportation)	café, cacao, vétiver, mangue	
ATELIERS D'ÉLEVAGE	Volailles	Poulets	
	Petits et gros ruminants	Caprins (races locales et races importées), bovins (production de lait)	

	Poissons	Pisciculture, Pêche	
--	----------	---------------------	--

Le tableau suivant expose les sous thématiques et les Programmes liés à la thématique : A. Sécurité Alimentaire

Tableau 11 – Sous-thématiques et programmes liés à la thématique Sécurité Alimentaire

SOUS THÉMATIQUES		PROGRAMMES		INSTITUTIONS DÉVELOPPANT PROJETS, PROTOCOLES, ÉTUDES
A.1.	Augmentation de la Production agricole et des Rendements	A.1.1.	Variétés et espèces (/rendements/productions; /Résistance aux maladies; /utilisations et, besoins et goûts des consommateurs)	CRDA; DEVAG; DEED; ASSODLO; École Technique D'Agriculture Sainte Thérèse de Papaye; Caritas Hinche; ICEF-DA, ACDIVOCA; Projet de développement filières fruits et légumes/FACN/ Mission technique Chinoise; ODVA; RANEPH; ZANMI AGRIKOL; Centre de Salagnac; Centre de Savane Zombi; Projet Rizicole de la commune Torbeck/ FACN/ Mission technique Chinoise; PRAM; Ferme de Fonds des Nègres/ Coop Brésilienne; Centre de Savane Zombi; FAMV/UEH; HANDS TOGETHER; CRS; ORE; SEED; KROSE; SNS/MARNDR; PNSA; Direction des Protections des Végétaux; PIA EQ; INCAH
		A.1.2.	Itinéraires techniques : techniques culturales et conduite d'élevage	CRDA; CRS; Centre de Savane Zombi; ASSODLO; École Technique D'Agriculture Sainte Thérèse de Papaye; CHIBAS; Caritas Hinche; ICEF-DA; PROCOQCIES; VETERIMED; ODVA; HAITI WINNER/USAID ; FAMV/UEH; ODVA/MARNDR; PRAM ACDIVODCA; IICA; SNS/MARNDR; PIA EQ, INCAH; SDRT; Direction des Pêches et Aquaculture (DPAQ)
		A.1.3.	Fertilisation	École Technique D'Agriculture Sainte Thérèse de Papaye; PROTOS; VETERIMED; ODVA; CFL; CRS; ORE; PRAM; SEED; SDRT
A.2.	Abattage, entreposage, conditionnement et Transformation de produits agricoles	A.2.1.	Mise au point de recettes	ANATRAF; FAMV; VETERIMED; ZANMI AGRIKOL; FanmVanyan de Meyer (Uzale REMAY); DPAQ;
		A.2.2.	Essai équipements	EMDH;
		A.2.3.	Processus qualité	ANATRAF; FAMV/UEH; VETERIMED
		A.2.4.	Évaluation goût consommateurs	ANATRAF; FAMV; VETERIMED; FanmVanyan de Meyer (Uzale REMAY)
		A.2.5.	Conditionnement et Transport	ASSODLO; ACDIVOCA; HAITI WINNER/USAID

5.3.2 B. Économie et gestion de l'Exploitation Agricole

Le tableau suivant présente les sous-thématiques et les programmes liés à la thématique Économie et gestion de l'Exploitation Agricole.

Tableau 12 – Sous-thématiques et programmes liés à la Thématique Économie et Gestion de l'Exploitation Agricole

SOUS THÉMATIQUES		PROGRAMMES		INSTITUTIONS DÉVELOPPANT PROJETS, ÉTUDES	DÉVELOPPANT PROTOCOLES,
B.1.	Compétitivité et accès aux marchés	B.1.1.	Études de filières	IICA; CRS; AMSC, TECHNOSERVE; ORE; MPP	
		B.1.2.	Accès, organisation et études de marchés	IICA, DEFI/MARNDR; ORE;	
B.2.	Communautés et Organisation de la Production,	B.2.1.	Diagnostic de régions agricoles	DEVAG/Coop Française; KROS; CRS; FAMV	
		B.2.2.	Organisations de base et production agricole	ICEF-DA; INCAH	
		B.2.3.	Dynamiques sociale de la production; gestion sociale de l'eau	CHIBAS; ICEF-DA; VETERIMED	
B.3.	Développement et accès au Crédit	B.3.1.	Filière et opportunités de crédit	SYFFAH/IICA; VETERIMED; CRS, BCA; KNFP	
		B.3.2.	Mis en place de produits financiers	Le Levier; ANCH; KNFP, BCA	
B.4.	Développement de l'entreprenariat rural	B.4.1.	Mise en place d'entreprises collectives	CHIBAS; VETERIMED; CRS; ACDIVOCA	
		B.4.2.	Modèles de gestion de TPE et de PME en zones rurales	CHIBAS;	
B.5.	Tenure et législation rurale	B.5.1.	Mode de tenure, sécurisation foncière et systèmes de production	VETERIMED; CRS/Columbia Université, CIAT Haïti	
		B.5.2.	Cadre légal de la Production	VETERIMED	

5.3.3 C. Protection de l'environnement et des ressources naturelles

Le tableau suivant présente les sous-thématiques et les programmes liés à la thématique Protection de l'environnement et des ressources naturelles.

Tableau 13 – Sous-thématiques et programmes liés à la Thématique Protection de l'environnement et des ressources naturelles

SOUS THÉMATIQUES		PROGRAMMES		INSTITUTIONS DÉVELOPPANT PROJETS, ÉTUDES	DÉVELOPPANT PROTOCOLES,
C.1	Gestion intégrée de Bassins versants (GIBV)	C.1.1.	Mise en place de modèles d'agroforesterie	CRDA; École Technique D'Agriculture Sainte Thérèse de Papaye; Helvetas suisse, DEVAG; PRAM; CFL; CRS; KROS; OPADEL; SDRT	
		C.1.2.	Mise en place de modèles de défense de restauration des terres	DEED/USAID; Helvetas Suisse; DEVAG/Coop Française; CRDA/MARNDR; KROS; CRS; CARIWANET (Cavaillon); SDRT	
		C.1.3.	Protection des points d'eau	Helvetas Suisse; PFI; CRS; Projet de développement des filières fruits et légumes/FACN/Coop Taïwanaise;SDRT	

		C.1.4.	Mise au point de Systèmes intensifs basés sur les cultures anti érosives	HAITI WINNER/USAID
C.2	Évaluation impact changements climatiques et stratégies d'adaptation et de mitigation	C.2.1.	Conséquences et impact des changements	OXFAM
		C.2.2.	Stratégies de mitigation	Helvetas Suisse; KROS; SUCO
		C.2.3.	Campagne de mobilisation et actions de plaidoyer	ICEF-DA
C.3	Gestion de la fertilité	C.3.1.	Lutte contre l'érosion et la dégradation des terres	Helvetas Suisse; PFI; CRS; DEVAG/ Coop Française; FAMV/UEH; MARNDR; SCAC/ Coop Française; SDRT
		C.3.2.	Fertilisation	École Technique d'Agriculture Sainte Thérèse de Papaye; DEVAG/Coop Française; PIA/MARNDR; FAMV/UEH; SDRT
		C.3.3.	Compostage et gestion des déchets	Mairie de Jacmel, CLES; SUCO; FAMV --CEFRPAD
C.4	Préservation/conservation de la biodiversité	C.4.	Espèces végétales et jardin botanique	FAMV/UEH; Centre de Savane Zombi
		C.4.	Espèces animales	FAMV/UEH; PNUD

5.3.4 D. Développement Local et Cadre de vie

Le tableau suivant présente les sous-thématiques et les programmes liés à la thématique Développement Local et Cadre de vie

Tableau 14 – Sous-thématiques et programmes liés à la Thématique Développement Local et Cadre de vie

SOUS THÉMATIQUES		PROGRAMMES		INSTITUTIONS DÉVELOPPANT PROJETS, ÉTUDES	DÉVELOPPANT PROTOCOLES,
D.1	Logement	D.1.1.	Construction anti sismique et résistante aux ouragans en zones rurales	EMDH; ITECA;	
		D.1.2.	Construction de citernes	ASSODLO; PFI; AGROTECHNIQUE SA; SCAC/Coop Française-FAMV;	
		D.1.3.	Constructions en terre	PADED; MPP	
D.2	Énergie	D.2.1.	Production d'alcool	CHIBAS;	
		D.2.2.	Production de biodiesel	CHIBAS; JATROPHA PEPINIÈRE	
		D.2.3.	Essai de nouveaux réchauds plus économiques	CARE	
		D.2.4.	Fabrication de charbon et briquettes à partir de déchets organiques et de cultures	CLES, ODVA; FAMV; CEFREPADE, HANDS TOGETHER	
D.3	Transport	D.3.1.	Transport de fruits avec bât amélioré	HAITI WINNER/USAID; CPH;	
		D.3.2.	Transport motorisé	AGROTECHNIQUE HAITI S.A.	

D.4	Plan de développement communal intégrant services de base et développement économique	D.4.1.	Mise au point de modèles pour l'élaboration des plans de développement	FAES; PDLH; CIAT Haïti
		D.4.2.	Modélisation de la gestion économique et des services dans le cadre du Développement communal et local	OXFAM;ADEMA; CARE

5.3.5 E.Exportations agricoles

Les cultures ciblées sont : le café, le cacao, le vétiver, les fruits et, notamment, la mangue, la canne (alcools de canne), les légumes (piment fort), les tubercules (igname).

Le tableau suivant présente les sous-thématiques et les programmes liés à la thématique Exportations Agricoles.

Tableau 15 – Sous-thématiques et programmes liés à la Thématique Exportations Agricoles

SOUS THÉMATIQUES		PROGRAMMES		INSTITUTIONS DÉVELOPPANT PROJETS, PROTOCOLES, ÉTUDES
E.1.	Augmentation de la Production agricole et des Rendements	E.1.1.	Variétés et espèces (/rendements/productions; /Résistance aux maladies; /utilisation et, besoins et goûts des consommateurs)	ORE, Projet de développement des filières fruits et légumes/FACN-SE/Coop Taïwanaise; CRS; ODVA/MARNDR; FAMV/UEH; HANDS TOGETHER; DEVAG-PRAM; ACDI-VOCA; HAITI-WINNER; INCAH
		E.1.2.	Itinéraires techniques et techniques culturelles	CRS, Projet de développement des filières fruits et légumes/FACN, DEVAG; CRDA; CHIBAS, HAITI-WINNER, ODVA, HANDS TOGETHER; INCAH
		E.1.3.	Contrôle intégré des pestes	CRS; ORE; ICEF-DA; Ferme de Thiotte/MARNDR-INCAH
E.2.	Entreposage, conditionnement et Transformation de produits agricoles	E.2.1.	Mise en point de recettes et essai équipements	ANATRAF; FAMV /UEH
		E.2.2.	Processus qualité	FAMV/UEH
		E.2.3.	Conditionnement et Transport	HAITI-WINNER, CPH

5.4 Projets, études et protocoles de Recherche

Pour chacun des différents programmes identifiés dans le paragraphe précédent, au moins des études (diagnostiques, d'implantation et pour la définition de stratégie d'intervention, de suivi-évaluation, de systématisation /capitalisation, d'évaluation d'impact) ont été réalisées et des rapports rédigés. Dans leur élaboration elles ont donné lieu à l'élaboration d'une méthodologie et elles découleraient pour la plupart de processus rigoureux et systématique leur conférant un caractère scientifique. Il serait souhaitable que celles-ci

passent au travers d'un tamis de scientifiques évoluant dans le domaine pour en faire une sélection des meilleurs en vue de les rendre disponible à la Communauté. Pour la plupart, ces études suivent la démarche décrite dans le tableau ci-dessous.

Tableau 16 – Démarche et principales étapes suivies pour les études

ÉTAPES	intitulé	Description sommaire	Observations
1	Révision Bibliographique	Compilation de documents sur sujet d'étude Lecture de documents et élaboration de fiches de lecture Consultation de sites web, Consultation de bases de données	
2	Collecte de données	Rencontre de personnes ressources Collecte d'information Définition de l'échantillon (taille, composition) Réalisation d'enquêtes Visites/observations de terrain	
3	Dépouillement, traitement et analyse	Élaboration de fiches de dépouillement	Traitement statistique et
4	Élaboration et rédaction du Rapport d'étude	Synthèse informations et résultats Organisation des informations et résultats Élaboration d'un plan de rapport Rédaction	

Seules les institutions et organisations de recherche les plus structurées et de haut niveau (universités, centres de recherche spécialisés, programmes internationaux de recherche) élaborent, cherchent des financements et exécutent des projets de recherche. Les donateurs sont plus enclins à financer des projets portant sur des thématiques et des problèmes ayant des conséquences significatives sur la population.

Tout en se voulant très rigoureux et très systématiques, les protocoles et les dispositifs expérimentaux sont de plus en plus simplifiés faute de moyens et de temps et, à cause des contraintes de mise en œuvre. Ils ont de plus en plus tendance à porter sur des échantillons de taille réduite et favoriser davantage les processus de modélisation.

Les échantillons larges portant sur un nombre important de sujets, d'exploitations, de parcelles et nécessitant des traitements statistiques lourds sont de moins en moins utilisés. De tels protocoles qui nécessitent des moyens importants sont surtout mis en place avec le support de centres internationaux et d'universités étrangères. Quand ils sont mis en œuvre par des entités haïtiennes, ils bénéficient d'un appui financier important venant de la coopération internationale. De plus en plus, les expérimentations en station

sont délaissées au profit d'essai sur les parcelles paysannes selon des protocoles qui s'affinent et se précisent de plus en plus sur les plans scientifique et de la statistique/informatique. Cette approche favorise l'intégration des paysans dans le processus, facilitant la vulgarisation des résultats.

Au 9 juillet, 88 protocoles avaient été répertoriés. Le tableau suivant montre la répartition des protocoles dans les différentes régions.

Tableau 17 – Nombre de protocoles répertoriés dans les différentes régions

Régions	Nombre de protocoles	Observations
Nord, Nord-Est, Centre	14	
Artibonite, Ouest	45	Dont 38 uniquement au niveau du CHIBAS
Aire Métropolitaine	23	
Sud, Sud-Est, Nippes	1	
Étranger	5	
TOTAL	88	

Le répertoire des protocoles est présenté en annexe.

5.5 Publications

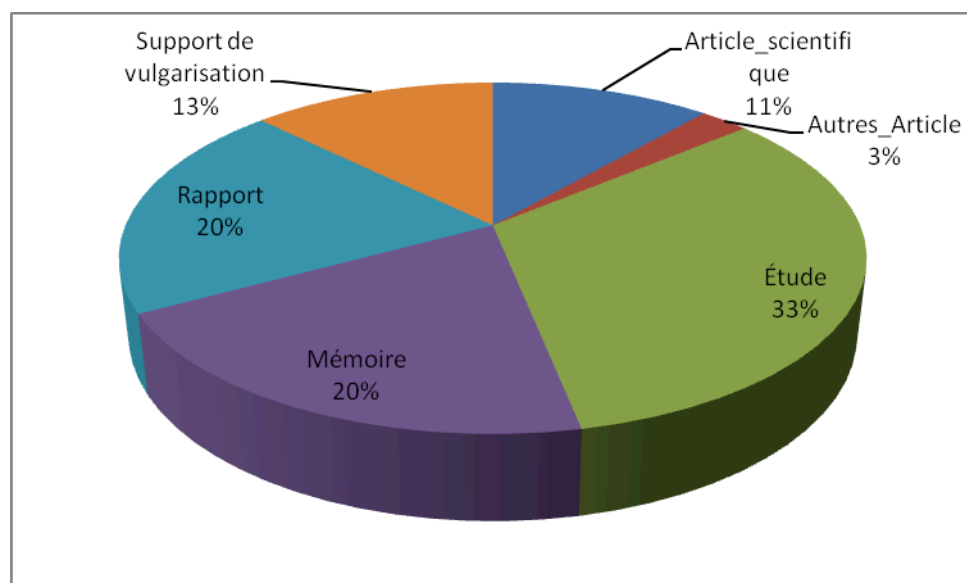
5.5.1 Présentation des données

Le tableau et la figure suivants donnent une idée de la répartition/distribution des publications selon leur type.

Tableau 18 – Répartition des publications selon leur type

Type de publication	Nombre de publications	%
Articlescientifique	9	11
Autres article	2	3
Étude	26	33
Mémoire	16	20
Rapport	16	20
Support de vulgarisation	10	13
Total	79	100

Figure 10 – Distribution des publications selon leur type



Études, rapports et mémoires représentent plus de 73% des publications de ces dernières années. 1/3 des publications sont des études; les rapports et les mémoires représentent chacun d'eux 20% du lot. On notera que ces derniers ne sont l'objet d'aucune révision par les pairs.

13% des publications sont des supports de vulgarisation.

Les articles scientifiques affichent un faible pourcentage, seulement 11% de l'ensemble des publications.

Tableau 19 – Répartition des publications dans les différents types d'entités

Type d'entité	Article scientifique	Autres Article	Étude	Mémoire	Rapport	Support de vulgarisation	Total	%
Autres	2	1	1		3	3	10	13
Centre de recherche privés					5		5	6
Ferme d'état ou centre publics	2		4	1			7	9
Institution publique	2		7	2	7	4	22	28
ONG	1		13		1	2	17	22
Organisation / Association /		1	1	2		1	5	6

Regroupement paysans								
Universités	2			11			13	16
Total	9	2	26	16	16	10	79	100

60% des publications (soit 46 au total) proviennent des institutions publiques¹⁶ (37%) des ONG (22%). 24 de ces 46 publications soit 52% sont des études.

Comme il fallait s'y attendre, les mémoires sont principalement le fait des universités : 11 sur 16 mémoires soit 69%.

Le 2/3 des articles scientifiques se retrouvent principalement au niveau des Institutions publiques et des Universités.

75% des rapports se retrouvent dans les Institutions publiques et les centres privés de recherche respectivement 44% et 31 %.

C'est principalement (60%) dans les institutions publiques que les supports de vulgarisation sont produits.

5.5.2 Moins d'articles scientifiques et plus d'études

Les enquêtés ont reconnu qu'il y a très peu de publications à caractère scientifique et que ces dernières étaient plus fréquentes dans le temps. Le nombre des publications scientifiques aurait diminué sensiblement au cours des 5 à 10 dernières années.

Les articles scientifiques sont en effet de moins en moins fréquents. Très rares sont les chercheurs haïtiens qui publient dans des revues spécialisées et, ces derniers reconnaissent que leurs productions sont de plus en plus réduites. Ceux qui le font encore sont ceux qui ont le niveau académique le plus élevé, qui ont gardé des relations avec des universités et des programmes internationaux à l'extérieur et, enfin, qui sont impliqués activement dans des travaux de recherche, d'études et/ou de capitalisation au niveau du développement agricole ou rural.

Il faut souligner que certains chercheurs haïtiens de niveau doctorat pour la plupart sont impliqués dans des comités de relecture de certaines revues au niveau international.

¹⁶ Fermes d'État et Centres publics compris

Pour les études et les synthèses/capitalisations, les institutions et organisations font de plus en plus appel à des institutions universitaires et centres de recherche (de l'extérieur pour la plupart) et à des consultants (indépendants ou faisant partie de firmes privées). Dans le cas où les résultats de ces travaux donneraient lieu à des publications à caractère scientifique, cela se fait dans des revues à l'extérieur du pays sans pour autant que les communautés scientifique, de la recherche et du développement en Haïti puissent vraiment y avoir accès et en bénéficier.

Il faut souligner ici qu'aucune publication à caractère scientifique consacrée à la Recherche Agricole n'est quant à présent publiée en Haïti. Le dernier numéro de la revue de la FAMV/UEH remonte à 2009.

Très peu d'institutions et d'organisations accueillent des étudiants finissants des universités haïtiennes en mémoire, d'où une production limitée en lien avec les problèmes rencontrés au niveau du développement. Les commanditaires de mémoires rencontrés affirment que ces derniers sont de bons moyens pour approfondir des connaissances sur un sujet en particulier là où ils ont un problème à résoudre. Les mémoires dans certains cas permettent à certaines organisations d'aider des jeunes de localités rurales faisant partie de leur aire d'intervention qui ont eu la chance d'accomplir des études supérieures.

La production de supports de formation est limitée faute de moyens financiers pour le faire. Les supports didactiques disponibles ne sont pas suffisamment et systématiquement diffusés. Leur diffusion se limite à l'aire des projets et programmes de développement dans laquelle ils sont conçus. Les quantités distribuées sont limitées. Les enquêtés ont regretté qu'il n'y ait aucun endroit où de telles publications seraient regroupées systématiquement et où les institutions, les organisations et les techniciens du développement pourraient aller puiser et se référer. On notera que les modèles techniques diffusés à travers le pays ne font pas, pour la grande majorité d'entre eux, une révision scientifique et technique pouvant garantir leur viabilité et l'intégration des dernières avancées sur le plan de la recherche scientifique. Il est à regretter que certaines fiches techniques distribuées aux organisations paysannes ne tiennent pas compte des réalités vécues par les agriculteurs. Elles sont, pour la plupart, des reproductions et/ou des adaptations en créole de documents produits à l'étranger.

5.6 Infrastructures de recherche

Autour de 50% des entités disposent d'infrastructures utilisées dans le cadre de travaux de recherche.

Les infrastructures inventoriées sont très diversifiées : Fermes et parcelles; Laboratoires; Ateliers de transformation; centres de traitement, Silos.

Fermes et parcelles pour la réalisation d'expérimentation sont les plus fréquentes. Ensuite, on retrouve les laboratoires. On retrouve toute une gamme de laboratoires dont des laboratoires très spécialisés (sols, phytopathologie, laboratoire de chimie, culture de tissus) et des laboratoires moins imposants et disposant du strict nécessaire pour des actions et activités spécifiques (production de parasitoïdes, insémination artificielle, analyses de sols, contrôle de qualité de semences).

On note une certaine concentration d'infrastructures et une présence d'infrastructures plus lourdes dans les centres de recherche privés, dans les universités et dans les projets supportés par la coopération internationale (notamment la coopération bilatérale).

Les cadres rencontrés ont manifesté des doutes sur la pérennisation des infrastructures (notamment les plus sophistiquées) mises en place dans le cadre des Projets puisqu'aucun lien n'a été développé avec des structures étatiques et/ou universitaires haïtiennes autour de ces dites infrastructures. Les cadres pensent également que dans le cas d'infrastructures pouvant présenter un intérêt commercial, l'implication dans leur gestion des structures de pouvoir local, d'organisations de bénéficiaires et d'OPA serait plus que souhaitable.

Parmi les infrastructures, on note la présence significative d'ateliers de transformation utilisés dans la recherche, ce qui démontrerait un intérêt croissant pour ce segment dans certaines filières (fruits, légumes, lait) où la génération de plus-value sur les produits transformés serait relativement importante.

5.7 Liens avec autres partenaires de recherche

5.7.1 Les partenaires scientifiques de recherche

Les principaux partenaires de recherche inventoriés sur le terrain sont les Universités étrangères et les centres de recherche internationaux respectivement en ce qui concerne, d'une part, les ONG et les Grands

Projets de coopération non gérés directement par le MARNDR et, d'autre part, les Universités haïtiennes.

Les institutions publiques de recherche collaborent principalement avec : des centres de recherche internationaux au travers de la coopération internationale, les Universités haïtiennes et notamment la FAMV, les bureaux d'études privés et les universités internationales et étrangères au travers de agences de coopération internationales et les grands projets de coopération non gérés directement par le MARNDR.

Des centres de formation techniques collaborent avec des universités étrangères et des ONG travaillant sur le terrain.

Des observations rapportées dans les paragraphes précédents et voulant explorer davantage la nature des relations, les Consultants sont arrivés, suite à des discussions avec les enquêtés, aux constats suivants :

- Les thématiques ciblées dans le cadre de ce partenariat sont principalement la Sécurité alimentaire et la dégradation environnementale et dans une moindre mesure les exportations agricoles;
- Les compétences et l'expertise des Universités haïtiennes ainsi que des centres de recherche locaux sont très peu valorisées par la communauté du Développement qui ne semble pas leur faire confiance;
- Ces universités et centres de recherche locaux n'ont la confiance que des institutions publiques et des agences internationales de coopération (IICA, FAO) et enfin de certaines coopérations internationales;
- Les ONG et les Grands Programmes Internationaux préfèrent s'associer à des universités et centres internationaux de recherche souvent originaire des mêmes pays que ceux-ci;
- Sans douter des compétences et du haut niveau scientifique des Universités et des centres internationaux de recherche, certaines études, des projets et des protocoles pourraient être mis en œuvre aisément et sans trop de risques par des structures haïtiennes;
- Si l'on souhaite renforcer, consolider et structurer durablement et efficacement la recherche agricole haïtienne et les entités qui y sont impliquées, il serait plus que souhaitable que celles-ci prennent progressivement de plus en plus de responsabilités et aient l'opportunité de faire preuve de leur efficacité;
- Il faudrait développer des collaborations et des partenariats entre, d'une part, les centres de recherche et les universités de l'étranger et, d'autre part, les centres de recherche, les institutions spécialisées et les universités haïtiens;
- Les dites institutions et organisations haïtiennes auraient aussi intérêt à développer des relations plus soutenues avec les entreprises

privées impliquées dans le secteur, ces dernières paraissent aujourd'hui beaucoup plus ouvertes au développement d'un tel partenariat;

- Certaines universités étrangères font des recherches sur Haïti sans que le pays n'en tire nécessairement aucun profit : les autorités du secteur ne sont pas informées et dans certains cas les informations recueillies sont traitées directement à l'étranger sans que des chercheurs haïtiens ou des entités spécialisées n'y participent.

5.7.2 Les partenaires de financement de la Recherche Agricole

Nonobstant les efforts de l'État pour rendre des fonds du trésor public disponibles pour le fonctionnement du CRDA et d'autres Directions du MARNDR, la recherche agricole en Haïti est financée aujourd'hui en grande partie par la coopération internationale (grands projets, Programmes internationaux de recherche) et les ONGs. Il faut souligner un engouement des entreprises privées pour y apporter leur contribution.

Tableau 20 - Liste de bailleurs supportant la Recherche Agricole en Haïti

TYPES D'INSTITUTIONS	NOMS	OBSERVATIONS
Coopération internationale		
Agences de financement multilatérales	UE, BID, BM, IICA	Certaines de ces agences financent des partenaires qui eux-mêmes font le choix de faire de la Recherche.
Agences Bilatérales	ABC, Coop. Française/SCAC ¹⁷ , Coop. Japonaise, Coopération Taïwanaise, USAID ,	Les mécanismes au niveau des agences sont parfois multiples et compliqués Certaines agences bilatérales mettent en œuvre leurs propres projets D'autres financent directement des universités de leur pays qui viennent faire des recherches en Haïti
Nations Unies	MINUSTAH; AIEA, FAO	L'AIEA a un rôle très actif dans des projets clés au sein du MARNDR
Ministères, Organismes autonomes et Projets Gouvernementaux	MARNDR, RESEPAG, DEFI, PIA, ODVA	Le secteur public finance pas mal de Projets au travers des dispositifs mis en place au niveau du MPCE et au travers des grands Projets
Agence et fondations privées	Partner for People and Place, Université de Liège, CCHC, Donateurs d'églises	La gamme des institutions sollicitées est plutôt limitée
ONG, Projets bilatéraux	CHF, ASSODLO, WINNER, ORE	

¹⁷ CIRAD, INTERREG Caraïbes, ANR,

Autofinancement	Agrotechnique S.A.; DARBOUCO S.A.; PROCOQCIES	Les firmes privées et nettement plus rarement les ateliers de transformation de produits financent leurs travaux de recherche
-----------------	---	---

Les capacités d'expertise des Universités ne sont pas suffisamment mises à contribution par la communauté du Développement et notamment les ONG et la coopération internationale. Ce sont essentiellement les institutions publiques haïtiennes (MARNDR, Autres Ministères, bureaux nationaux de coopération comme le BON) qui sollicitent les services de la FAMV de l'UEH. Le budget public destiné à la Recherche demeure désuet et nettement insuffisant.

5.7.3 Recherche Agricole / organisations paysannes et d'entrepreneurs

Les entités travaillant pour les producteurs et les organisations paysannes sont conscientes de leur importance pour la réussite de leur travaux, les intègrent à des degrés divers dans le processus. Ceux-ci sont partie prenante de certaines activités, collaborent, signent des protocoles d'accord.

Ce ne sont pas les agronomes ni les généticiens qui ont inventé l'agriculture. Ce sont les paysans qui, depuis le néolithique, n'ont pas cessé de mettre au point de nouveaux modes de mise en valeur des écosystèmes ruraux. Les institutions de recherche ont néanmoins depuis peu sélectionné un nombre limité de races et de variétés pour la croissance et le développement desquelles les agriculteurs ont été incités à simplifier et fragiliser exagérément leurs agro-écosystèmes. Les chercheurs sont donc invités aujourd'hui à prendre davantage en compte les exigences du développement durable dans la définition de leurs thèmes de recherche et la conception de protocoles associant plus étroitement les paysanneries concernées. (Dufumier, 2011)

Le processus de détermination de l'axe de recherche est complexe, cependant le producteur ou l'organisation joue un rôle déterminant. C'est lui qui fait face quotidiennement aux difficultés, après avoir essayé toutes les panoplies de moyens de lutte dont il dispose, il va demander conseil.

En général et si l'on se réfère à l'historique de la paille noire du riz, du Sigatoka de la banane, du scolyte du caféier, du charançon de la patate douce, l'action publique est mise en branle pour résoudre un problème d'envergure nationale qui pourrait, dans le cas contraire, porter atteinte à la sécurité alimentaire ou à l'économie. Pour le cas de la mangue, c'est la découverte de vers d'*Anastrepha* dans un container qui a tout déclenché, la portée était telle que l'État et la communauté internationale se sont associés

pour trouver une solution. Le producteur n'a été associé à la mise en œuvre de solutions que par la suite.

Pour s'approprier pleinement des résultats de la recherche, on a intérêt à faire participer le producteur à la mise en place, au suivi de proximité, au processus d'élaboration des supports de vulgarisation et à la vulgarisation elle-même.

Les résultats de l'enquête démontrent que le niveau d'implication des producteurs est très élevé pour certaines entités comme :

- ICEF DA.- Le centre établit une relation de solidarité, d'éthique et de transparence dans toutes les activités de développement du centre;
- HELVETAS.- L'ONG signe des accords de partenariat avec les comités d'usager de l'eau et collabore étroitement avec les organisations de bénéficiaires qu'elle aide techniquement dans le cadre de la réalisation des activités de suivi de proximité et d'appropriation.

La tendance est à l'implication des producteurs dans tout le processus : identification des problèmes, élaboration, mise en place du suivi et évaluation, ce en vue de l'appropriation pour la réussite pleine et entière et une valorisation efficace et efficiente de la Recherche et du conseil technique qui en découle.

6 Analyse et synthèse

6.1 Essai de typologie des Institutions/Organisations impliquées dans la recherche en Haïti

Il est important de souligner que la quasi totalité des institutions et organisations rencontrées dans le cadre de cet inventaire ont montré un intérêt certain pour la recherche, son renforcement et son développement. Les responsables de celles-ci ont reconnu butter sur des problèmes pour lesquels seule une recherche scientifique peut apporter des solutions efficaces et durables.

Tableau 21 – Proposition de typologie des Institutions et organisations du secteur agricole impliquées dans la Recherche

INSTITUTIONS ET DU ORGANISATIONS	Institutions/ Organisations qui ne font pas de recherche à proprement parler	N'effectuent aucun travail de recherche		
		Font de la recherche peu rigoureuse et peu systématique		
		Sous-traitent les travaux de recherche avec des structures universitaires, des centres de recherche et des firmes spécialisées tant nationales qu'internationales		
		Mettent en place ou participent à l'élaboration et à la mise en place de projets ou protocoles de recherche sans en contrôler l'aboutissement	Sont de simples exécutants dans des protocoles ou ils ne contrôlent rien	
		Collectent des données systématiquement mais ne les traitent pas		

Institutions et Organisations qui utilisent ou font de la Recherche	Utilisent la recherche essentiellement pour conseil et formation techniques	Utilisent les résultats de recherche pour l'élaboration de matériels de formation et de vulgarisation		
		Utilisent les résultats dans la formation de techniciens		
		Produisent des rapports et des supports didactiques portant essentiellement sur des recommandations techniques		
	Effectuent des recherches de haut niveau pour la mise en place d'actions de développement	Centres publics et privés de recherche	Produisent régulièrement des rapports sans révision par les pairs	
			Produisent régulièrement des rapports et des articles avec révision par les pairs	
	Effectuent des recherches de haut niveau à des fins de formation académique de haut niveau et aussi de fourniture de conseils techniques et pour le développement	Universités publiques et privées de recherche	Publient régulièrement des rapports sans révision par les pairs	
Publient régulièrement des rapports et des articles avec révision par les pairs				

6.2 Enjeux et défis de la Recherche Agricole en Haïti

6.2.1 Les importants défis à relever par le secteur agricole et le monde rural

Comme souligné au tout début de ce document, la mutation dans laquelle se trouve l'agriculture haïtienne aujourd'hui serait la conséquence de la pression exercée par plusieurs facteurs comme : le niveau élevé de la densité de la population ; les coûts de plus en plus élevés de la main-d'œuvre agricole ; de la raréfaction des ressources naturelles ; de l'interdépendance de l'agriculture haïtienne par rapport à des facteurs extérieurs liés à la mondialisation, aux marchés et aux prix ; du prix élevé des produits agricoles ; des nouvelles normes et procédures en vigueur sur les marchés notamment d'exportation ; de l'apparition de nouvelles maladies et contraintes sanitaires ; des exigences de plus en plus importantes des jeunes producteurs (trices) agricoles vis-à-vis de leur exploitation agricole et du secteur ; de nouvelles dynamiques décelées au niveau de plusieurs acteurs (trices) et groupes d'acteurs (trices) impliqués dans le secteur. Face à ces défis, le secteur se doit donc d'évoluer et un saut technologique et de qualité est plus que nécessaire. S'il est évident que des orientations et une politique pour le secteur sont indispensables et que d'importants investissements sont nécessaires, ce saut technologique ne

pourra se réaliser sans un apport important de la Recherche Agricole. La complexité des problèmes posés, les importantes questions à répondre et, enfin, l'urgente nécessité de mettre en œuvre des solutions innovantes et efficaces interpellent profondément la Recherche Agricole. Au regard des contraintes auxquelles cette dernière doit faire face, il ne faudrait surtout pas que les solutions proposées soient inadéquates, inefficaces et qu'elles ne contribuent pas au développement national, notamment par une amélioration significative des conditions de vie de la population.

Il faut aussi souligner que les nouvelles orientations de la politique nationale agricole et le plan de Développement National, en prévoyant le développement d'une offre en services publics à l'agriculture et aux agriculteurs (trices): protection sanitaire, recherche-développement et vulgarisation agricole, généralisant l'approche participative en vue de permettre à tous les acteurs (trices) concernés d'être associés à l'identification des besoins et des thèmes, mettent la pression pour une réorganisation en profondeur, voire une refondation du réseau national de recherche agricole.

Il faut également que les responsables politiques aussi bien que les responsables de la recherche et la communauté haïtienne des chercheurs et scientifiques dans son ensemble prennent conscience, d'une part, que le système national de recherche ne peut plus continuer à fonctionner comme il le fait actuellement (sans coordination, sans supervision et contrôle, sans efficacité et efficience, sans une participation effective des parties prenantes, chaque chercheur dans son coin et en mode survie) ou de refaire comme avant, et, d'autre part, que les paradigmes de la recherche, notamment ceux de la recherche agricole, ont évolué vers plus de participation et de responsabilité des parties prenantes.

6.2.2 Absence de politique de recherche agricole et de priorités nationales arrêtées

Si les orientations et les axes stratégiques d'intervention sont clairement définis dans la politique et le plan nationaux, il est indispensable de les préciser et de les réarticuler autour de la Recherche Agricole dans le cadre d'une politique sous sectorielle. Comme souligné antérieurement, l'absence d'une politique sous-sectorielle et d'une stratégie de recherche agricole pouvant efficacement répondre aux besoins actuels du secteur, anticipant son évolution et enfin portant sur le long terme se fait sentir crucialement. Aussi, l'élaboration et la validation d'un document de politique sous-sectorielle de recherche agricole assorti d'un plan stratégique opérationnel devient effectivement pressant. De tels documents sont incontournables et

indispensables si l'État, donc dans ce cas le MARNDR, veut sauvegarder, maintenir et affirmer son leadership dans le sous secteur.

La reprise du leadership du MARNDR sur la Recherche Agricole passera par :

- Des orientations et des axes stratégiques d'intervention clairs,
- Des règles et des normes et, une législation,
- Des mécanismes et procédures de contrôle et de supervision (y compris le suivi –évaluation),
- Des stratégies pour le financement et des mécanismes pour l'allocation équitables et efficace des ressources,
- Des garanties pour une participation/ responsabilisation de tous les acteurs et parties prenantes.

Les travaux de recherche dans les différentes institutions et organisations impliquées ou intéressées dans la recherche ont pu être regroupés sous 5 thématiques :

- A. Sécurité alimentaire
- B. Économie et gestion de l'Exploitation Agricole
- C. Protection de l'environnement et gestion des ressources naturelles
- D. Développement local et cadre de vie
- E. Exportations agricoles.

Ces thématiques, sous-thématiques et programmes, s'ils rejoignent bien les orientations de la politique agricole et les axes d'intervention du plan National d'Investissement (MARNDR, 2010) mériteraient d'être priorisés et cristallisés au travers d'objectifs précis et clairs s'appuyant sur des indicateurs fiables et mesurables. Sur la base de propositions faites par le MARNDR, un processus consensuel de validation des priorités devrait être mis en œuvre avec des apports et des engagements forts de tous les acteurs et parties prenantes.

Sans vouloir empiéter sur le processus de concertations et de détermination consensuelle des priorités, il faudrait maintenir le cap sur la sécurité alimentaire en ciblant l'augmentation de la production agricole des produits alimentaires de base et l'augmentation des revenus des agriculteurs. Les programmes de recherche axés sur :

- La recherche de nouvelles variétés, la production de plants sains, la gestion de germoplasme, la génétique animale;

- La recherche d'itinéraires techniques, de techniques culturales et de mode de conduite d'élevage plus performants;
- L'abattage d'animaux, l'entreposage, le conditionnement de produits agricoles et animaux et la transformation agro alimentaire;
- L'élaboration de méthodes de traçabilité très performantes;

seraient assurément privilégiés.

Il faut absolument aborder le secteur agricole dans sa globalité, donc de manière holistique et systémique. Dans le contexte actuel, l'approche filière paraît être la plus appropriée pour aborder les problèmes de production tant pour les filières alimentaires, de production animale et les cultures d'exportation. Il faut néanmoins que cette approche prenne bien en compte la dynamique, l'organisation et l'accès aux marchés et tienne aussi compte des paysans, producteurs et entrepreneurs et de leurs exploitations agricoles et des entreprises ainsi que du cadre et de l'environnement (économique, social, environnemental et politique) dans lequel ils évoluent.

6.2.3 Participation des acteurs, des institutions/organisations et des parties prenantes

En se référant aux revendications exprimées à plusieurs reprises par plusieurs acteurs du sous-secteur et au regard de l'évolution de la recherche à travers le monde et dans la région, une plus grande participation/responsabilisation des acteurs institutions et organisations est un élément clé pour une contribution positive à l'évolution du système national de recherche tout en le rendant plus efficace et plus efficient. Le système national de recherche devrait être un moyen concret pour améliorer les conditions de vie des agriculteurs et les agricultures; il devrait permettre de générer et de transférer des technologies susceptibles d'être appropriées par les agriculteurs et d'améliorer leurs conditions de vie tout en promouvant une agriculture conservationniste dans la perspective du développement durable (Séverin, 1995).

Les groupes d'acteurs suivants sont incontournables dans toute action visant à remodeler le système national de recherche :

- Les directions politiques et administratives responsables du système national de recherche agricole, leurs Responsables et leurs cadres
- Les Universités et leurs enseignants-chercheurs
- Les centres ou services de recherche publics et privés et leurs chercheurs

- Les utilisateurs directs de la recherche : exploitants agricoles, paysans, producteurs, entrepreneurs
- Les organisations et institutions utilisant la recherche dans leurs actions de développement
- Les institutions utilisant la recherche dans la formation de techniciens pour le secteur agricole
- Les agences internationales de coopération technique
- Les centres de recherche internationaux ainsi que les Universités étrangères développant des programmes ou des projets en Haïti
- Le MEF et le MPCE, les commissions agriculture et finances du Sénat et de la chambre des députés et la communauté des Bailleurs de Fonds.

Tout comme cela fut le cas lors de l'élaboration de la politique agricole nationale et le PNIA, les chercheurs, les responsables d'institutions et d'organisations impliquées dans le développement du Secteur Agricole ainsi que les organisations d'entrepreneurs s'attendent à être sollicités dans le processus d'élaboration/validation et dans la mise en œuvre de la Politique et du Plan stratégique opérationnel pour le Sous secteur de la Recherche Agricole. Si les avis sont partagés au niveau des cadres et chercheurs du MARNDR sur les rôles à remplir par les autres parties prenantes, il apparaît de plus en plus certain que la participation des acteurs non publics ne pourra pas être écartée. Les utilisateurs directs comme les exploitants agricoles, les organisations paysannes, le OPA et enfin les associations d'entrepreneurs et les entreprises impliquées dans les filières agricoles devraient bénéficier d'une attention particulière et à tout moment leurs besoins doivent être pris en compte.

Les acteurs s'attendent à participer à tous les niveaux de l'élaboration à l'évaluation –suivi en passant par la mise en œuvre des politiques, plans et programmes. Cela va amener à la mise en place de plateformes d'échanges et de concertation entre tous les acteurs et groupes d'acteurs comme cela est envisagé autour des centres de recherche publics qui devraient être financés dans le cadre de DEFI : les Comités d'Appui Mixte (CAM). Ces CAM auront pour rôle de définir les Priorités de Recherche du centre, d'entériner les programmes de recherche proposés et de réaliser le suivi de leur mise en œuvre à travers l'examen des rapports d'avancement techniques et administratifs préparés par la direction du centre. Le CAM sera composé de représentants du MARNDR, du MPCE, du MEF, d'Universités et d'écoles techniques opérant dans la région d'intervention du centre, d'organisations de producteurs les plus représentatives dans la région, d'ONG ou organisations internationales impliquées dans des activités de développement rural dans la

région d'intervention du centre. Cette forme d'implication/responsabilisation des acteurs de la recherche dans la mise en œuvre de l'opérationnel rejoint bien l'initiative en cours de mise en place du CORDAH sous l'impulsion des autorités de la recherche du MARNDR et de l'IICA. Plateforme mixtes intégrant tant les institutions publiques que privées, le CORDAH s'est fixé pour but de relancer et renforcer durablement la Recherche pour le développement Agricole et rural en Haïti au bénéfice des acteurs impliqués dans ces secteurs notamment les petits producteurs.

Plus spécifiquement, le CORDAH aura à :

1. Établir un espace de concertation, de dialogue, d'échanges et de réflexions entre les institutions et les organisations intéressées ou impliquées dans la Recherche et le Développement agricoles en Haïti en vue du développement de plus de synergies et de complémentarités;
2. Favoriser la publication et la diffusion des résultats de recherches agricoles en Haïti;
3. Stimuler l'intérêt de jeunes professionnels du secteur pour la recherche agricole et contribuer à leur formation dans ce domaine;
4. Renforcer et supporter les institutions et centres de recherche haïtiens spécialisés dans le domaine;
5. Travailler à une meilleure intégration de la Recherche dans les politiques et budget public et favoriser le financement de la recherche agricole dans le pays;
6. Contribuer à une participation active et structurée des acteurs, organisations et institutions notamment les petits producteurs agricoles dans l'orientation générale de la recherche agricole et dans l'élaboration des politiques et choix stratégiques y relatifs;
7. Faciliter les liens entre les institutions et organisations intéressées ou impliquées dans la recherche agricole avec des centres de recherche et des programmes de recherche agricole dans le monde.

Il faudrait le plus rapidement possible arriver à jumeler ou plutôt fusionner les 2 initiatives décrites précédemment, ceci donnerait assurément plus de crédibilité, plus de poids, plus de cohésion à la participation/responsabilisation des parties prenantes et des organisations de la Société Civile impliquées dans la recherche /développement à travers tout le pays. Les rôles attribués ou que se sont donnés respectivement les CAM et le CORDAH ne nuisent en rien au leadership du MARNDR. De tels partenariats, dans un cadre de responsabilisation partagée, ne peuvent contribuer qu'à rendre le système national plus efficace et plus efficient, ceci à travers tout le pays.

6.2.4 Quels partenariats et dans quelles perspectives

Le partenariat le plus intéressant est celui qui permet tant aux institutions et organisations qu'aux chercheurs haïtiens qui y participent de pouvoir échanger et bénéficier d'un accompagnement et des retombées à différents niveaux, ceci tout en renforçant significativement le système national de recherche agricole (en tant qu'organisation) dans son ensemble. Le partenariat devrait être le plus intégré que possible et porter concrètement, préférablement et parallèlement sur:

- Les programmes et projets de recherche
- Les protocoles mis en place
- La formation et le mentorat
- La production de conseils techniques et de supports de vulgarisation.

Les partenariats devraient reposer sur des normes éthiques strictes et permettre de valoriser obligatoirement chercheurs et entités haïtiennes. Il est regrettable que les autorités de la recherche agricole, les chercheurs et techniciens impliqués ne soient pas tenus au courant de la valorisation qui est faite des données recueillies et des produits de la recherche notamment les publications.

Les relations qui méritent d'être renforcées sont les suivantes :

- Secteur public – secteur privé (exploitations agricoles, organisations paysannes et de producteurs, association d'entrepreneurs, ONG)
- Entités de développement – Entités de formation technique et universitaire
- Entités de développement – Centres de recherche et universités haïtiennes
- Centres de recherche et Universités haïtiennes – Centre de recherche internationaux et universités étrangères.

6.2.5 Carences en ressources humaines de haut niveau et à tous les paliers

Le vieillissement des cadres engagés dans la recherche a été constaté sur le terrain et notamment au niveau des entités publiques. Il y a urgence à leur renouvellement.

Il faudrait comme suggéré par certains (Duchaufour, 2012) rénover et mettre en place un dispositif national de l'enseignement agronomique et de la vulgarisation pour une construction d'offres de formation adapté au service de

la politique sous sectorielle de la recherche et de la vulgarisation :approche systémique intégrée au cursus pour l'exercice des métiers au service de la Recherche et du développement rural, formation de haut niveau pour des cadres polyvalents, autonomes prêts pour des conditions difficiles de terrain (réalités agraires complexes et technologies de pointe).

La voie la plus certaine pour le renouvellement des cadres de la recherche est de faire en sorte qu'un bon nombre de diplômés des Facultés d'agronomie et d'autres disciplines en lien avec le monde rural du pays atteignent le niveau de maîtrise et de doctorat, niveaux pour arriver à mener de manière autonome un travail de recherche. Il est certain que ces professionnels bien imprégnés de l'esprit de la recherche peuvent, s'ils sont placés dans un environnement adéquat, donner de très bons résultats et épouser une carrière de chercheur. Il faudrait chercher à capitaliser sur les mémoires et les thèses de doctorat en faisant travailler sur des problématiques haïtiennes.

Le mentorat peut être un bon moyen pour aider au renouvellement des cadres. Les cadres les plus âgés ainsi que les chercheurs de l'étranger pourraient servir de mentor aux jeunes cadres et chercheurs haïtiens engagés dans des centres et autres entités sur le terrain.

Vu que le niveau de la grille salariale dans l'administration publique ne tient pas compte du niveau académique, il serait souhaitable de réfléchir sur un statut particulier pour les chercheurs. Naturellement, cela impliquera que ces derniers soient évalués tant sur le plan administratif que sur le plan des performances et apports comme chercheurs. Ce processus amènera à terme à la prise en compte de critères précis visant à avoir des chercheurs plus compétitifs.

Les cadres engagés dans la recherche devront avoir des conditions de travail particulières pour les amener à rester des chercheurs à part entière évitant les dérives constatées à différents niveaux (enseignants chercheurs devenant des donneurs de cours, des chercheurs travaillant en vase clos afin de tirer des avantages secondaires sans souci réel des retombées de la recherche entreprise, des chercheurs dans l'âme condamnés à devenir des administratifs pour garantir un salaire décent). Si les conditions de travail des cadres de la recherche n'évoluent pas, les comportements de survie risquent malencontreusement de perdurer.

Parallèlement aux efforts de fond, il faudrait entretenir le niveau de formation des cadres et techniciens déjà engagés sur le terrain dans les différentes

entités impliquées dans la recherche. Il faudra travailler à ce que les protocoles de recherche soient conduits le plus systématiquement et rigoureusement que possible par les cadres et les techniciens en place actuellement sur le terrain.

6.2.6 Les ressources financières

Le secteur de la recherche en général et de la Recherche Agricole en particulier est sous financé tant par le secteur public que par le secteur privé. Ceci démontre un désintérêt de la société, des politiques pour la recherche et est peut-être symptomatique du peu d'utilité sociale de la recherche.

Le plan d'investissement du secteur agricole ne prévoit qu'un peu plus de 2.2% du montant total pour le financement spécifique des activités de recherche- développement. Les financements accordés à la recherche dans d'autres pays notamment pour maintenir ou stimuler la croissance de certains secteurs comme l'Agriculture est souvent calculé sur un pourcentage d'au moins 2 % de la contribution du secteur au PIB.

Une Recherche Agricole : Précarité et manque probant de Moyens

Le secteur agricole en général et le sous-secteur de la Recherche Agricole en particulier sont sous-financés tant au niveau du budget public que des entreprises privées et des organisations du privé social.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Le secteur agricole contribue pour 25% du PIB national qui en 2010 était de 6.71 Milliards de US\$ selon la BM. De 2001 à 2007, le montant alloué au secteur a représenté entre 2 à 7% du budget national. Le plus fort montant alloué durant cette période l'a été durant l'année 2006-2007 atteignant près de 3,8 milliards de gourdes (100 millions de dollars). Il faut aussi souligner que le budget destiné à l'Agriculture provient à 90% de l'aide internationale, les apports nationaux couvrant quasi exclusivement le fonctionnement du Ministère et les contreparties à verser pour faire pendant aux apports de la coopération internationale (Damais, 2007).

Le financement de la recherche agricole¹⁸ représente entre 3 à 5 % du budget total du MARNDR. Il fluctue d'une année à l'autre ceci en fonction de l'importance des apports de la coopération internationale et de la part attribué à la recherche dans les Programmes et Projets. En considérant le budget de 2006-2007 ;les prévisions pour la Recherche Agricole varieraient entre 3 à 5 millions de US\$.

Pour l'année 2011-2012, le budget national est de 119.8 Milliards de Gourdes dont 9 Milliards iront au secteur agricole soit 7.5% du Budget National; la part du secteur agricole dans le budget national serait donc en nette progression au regard des chiffres annoncés précédemment. En se référant aux pourcentages du budget alloués à la recherche (entre 3 et 5%), la part allouée à la Recherche pour cet exercice oscillerait entre 270 à 450 Millions de Gourdes soit entre 6,5 et 10,8 Millions de US\$. Les renseignements recueillis auprès de cadres du MARNDR laissent croire que le financement de la Recherche au sein du Ministère et de la FAMV/UEH devrait plutôt osciller entre 4 à 6 Millions de US\$ au plus pour l'année écoulée.

La responsable du CRDA a déclaré pour cette année (2011-2012) partager pour son fonctionnement (salaires, per diem, entretien véhicules et carburant, fournitures de bureau) un budget de 19 Millions de Gourdes avec le DFPEA. Ledit montant représente à peine 3% du budget de fonctionnement du MARNDR soit 619.405.135,00 Gourdes. Il est donc fort difficile dans de telles conditions que le leadership du CRDA puisse s'exprimer et que les travaux de recherche agricole à travers le pays puissent être suivis, supervisés et évalués.

Si l'on se réfère au PIB, on doit reconnaître que le secteur agricole aussi bien que la recherche agricole sont sous-financés en Haïti. En effet et comme souligné précédemment, le PIB d'Haïti pour 2010 est estimé par la BM à 6.71 Milliards de US\$. La contribution du secteur agricole au PIB se situe autour de 25% soit donc un apport de 1.68 Milliards de US\$. En se référant aux calculs réalisés pour évaluer le poids de la recherche scientifique dans le pays, en rapportant le DIRD (dépenses intérieures de recherche et de développement, toutes dépenses sur le territoire quelle que soit l'origine des fonds) au PIB et en considérant un pourcentage situé entre 1 à 2 % du PIB, la recherche agricole en Haïti est sous-financée. En effet, le financement alloué à la recherche agricole par année devrait osciller entre 16.7 à 33.5 Millions de US\$. On est encore loin du compte !

¹⁸ Intégrant les montants dépensés pour la recherche agricole tant au MARNDR (fonds provenant du Budget et aussi des programmes et projets mis en œuvre au Ministère) qu'au niveau de la FAMV/UEH.

Un des grands problèmes pour le financement de la recherche est la constance du financement au cours des années. C'est un peu ce qui a conduit à la fixation de ratios. Toutefois même en cherchant à mobiliser des fonds de la Coopération internationale, de mécènes (des fondations notamment) et au regard des besoins en développement, il sera difficile d'avoir un montant idéal et de le maintenir constant. La meilleure garantie demeure la capacité des chercheurs et de la communauté scientifique à prouver leur utilité et aussi à la promouvoir auprès de la population, des bénéficiaires directs et des décideurs politiques. A moins d'insuffler une nouvelle dynamique au sous-secteur, on voit difficilement comment les chercheurs engagés actuellement pourront entreprendre un tel processus. Il faut reconnaître que jusqu'à présent les apports substantiels de financements publics restent la meilleure garantie de stabilité sur le long terme. Les récents financements mis à disposition pour la recherche et la vulgarisation sont intéressants et pourraient constituer une base de départ pour relancer la recherche agricole dans le pays moyennant, bien entendu, qu'ils soient utilisés intelligemment et judicieusement.

Des responsables de firmes et d'entreprises privées ont regretté que le financement de la recherche ne soit pas l'objet de détaxation fiscale ; les contraintes, imprévus et les nombreux risques auxquels ils ont à faire face les empêchent d'investir vraiment dans le sous-secteur. Néanmoins, celles qui ont pu le faire reconnaissent qu'elles n'ont pas eu à le regretter. Dans le cas où la défiscalisation des contributions pour la recherche, il faudrait parallèlement mettre en place des mécanismes stricts pour garantir que les fonds collectés ne soient pas détournés et utilisés à d'autres fins.

Des mécanismes sont aussi à mettre en place pour faciliter les apports des autres acteurs et institutions à la Recherche. Aujourd'hui, il semble que les Organisations de développement seraient disposées à financer la recherche et des entités haïtiennes de recherche (universités et centres de recherche) moyennant que celles-ci se montrent performantes et puissent apporter des solutions concrètes et innovantes aux problèmes auxquelles elles sont confrontées. Il en est de même pour certaines firmes privées moyennant que l'objet de la recherche tienne compte de leurs préoccupations. Il serait bien plus facile d'intéresser de telles organisations et entreprises si un fonds fiduciaire pour la Recherche Agricole avait été mis en place et que leur contribution, par exemple, faisait l'objet d'une détaxation.

Dans plusieurs pays, l'allocation des financements tant publics que privés pour la recherche se fait sur une base compétitive, forçant les chercheurs à se donner à fond pour obtenir leurs financements. Dans les pays comme la

France où des chercheurs de centres publics reçoivent une partie ou la totalité de leur salaire de l'État ils sont pour leur fonctionnement contraints d'aller en appel d'offre pour garantir leur fonctionnement et financer de nouveaux équipements. Si les unités de recherche ne se montrent pas dynamiques et performantes elles sont restructurées, ou se trouvent dans l'obligation de fusionner avec d'autres (joint venture intelligents) ou carrément de disparaître. Un tel choix entraînerait une nouvelle organisation de la recherche et de sa gestion (gestion par objectifs, gestion axée sur les résultats) avec des systèmes de supervision, suivi-évaluation efficaces et impartiaux.

6.2.7 La valorisation de la recherche

Dans un souci d'excellence et de maintien du niveau scientifique de la recherche agricole en Haïti, il est essentiel que les chercheurs publient et que les documents découlant de ce processus fassent l'objet d'une révision par les pairs. La mise en œuvre d'un tel processus et la garantie pour celui-ci de perdurer dans le temps relève presque exclusivement de la responsabilité de la communauté scientifique donc des chercheurs engagés dans la recherche agricole. C'est donc à cette communauté de prendre les initiatives et les dispositions pour s'assurer de la reprise soutenue et durable d'au moins une publication à caractère scientifique dans le pays. A côté d'une garantie de financements sur la durée et une gestion efficace de ces dernières, les chercheurs doivent produire des articles principalement et aussi doter la revue d'un comité scientifique de haut niveau et indépendant.

Si au début on peut inciter les chercheurs à produire, au fil du temps, il faut que cela devienne comme partout ailleurs une exigence incontournable pour le maintien du statut de chercheur. Les mécanismes à mettre en place doivent inciter les cadres, les techniciens et les chercheurs du secteur agricole à rester créatifs et à manifester une volonté constante de trouver des solutions certes efficaces mais surtout novatrices.

Dans la revue et dans les publications scientifiques, il faudra laisser une place pour les exercices de systématisation/capitalisation rigoureux, méthodiques et systématiques pouvant fixer les processus portant sur le long terme d'innovation sociale et économique. On trouvera là une bonne occasion pour présenter les success stories et les expériences innovantes du passé et permettre aux jeunes chercheurs de trouver des sources d'inspiration.

6.2.8 Quelle organisation pour un système de recherche efficace et durable?

Les éléments et les mécanismes décrits plus haut ainsi que les discussions que nous avons eues avec les enquêtés nous permettent de mieux préciser les contours du système de recherche qu'il serait souhaitable d'avoir en Haïti :

- Leadership du MARNDR axé sur les priorités et le stratégique;
- Mécanismes de coordination, de supervision et de suivi-évaluation débouchant sur des textes de loi;
- Établissement de ponts entre les différents acteurs et institutions garantissant notamment échanges, dialogue et concertation;
- Participation/responsabilisation de tous les acteurs;
- Reconstitution d'une communauté scientifique agricole;
- Établissement de normes éthiques;
- Maintien d'un rythme au niveau des publications à caractère scientifique;
- Rôle des différents acteurs clairement définis;
- Formation à tous les niveaux suivant les filières classiques mais également dans le cadre de mécanismes novateurs (formations courtes sur le terrain, mentorat);
- Mise en place de mécanismes combinant plusieurs sources et pouvant garantir un financement acceptable et durable de la recherche agricole;
- Allocation des fonds suivant un processus compétitif;
- Promotion de la recherche agricole en tant que moteur d'innovations sociale et économique, de saut technologique et d'évolution performante du secteur agricole et de base pour la formation et le conseil technique.

7 Perspectives et recommandations pour l'avenir

7.1 Reprendre le leadership et se doter de moyens pour assurer un pilotage dynamique de la recherche

Les initiatives et les actions à entreprendre à ce niveau sont essentiellement du ressort de l'État et notamment du MARNDR. Elles viseront essentiellement à :

- Organiser avec la collaboration/participation de tous les acteurs impliqués dans la Recherche en Haïti les assises de la Recherche Agricole en Haïti pour des débats et des discussions/ateliers sur l'État des lieux de la recherche, la proposition de politique pour le Sous-

secteur de la Recherche Agricole et la proposition de réorganisation du système national de recherche;

- Définir des mécanismes pour permettre un enregistrement continu des initiatives de recherche dans le pays, leur suivi évaluation et leur supervision notamment en se réappropriant de la base de données inventaire des travaux de recherche en cours dans le pays et la mise à jour grâce à des notes de rappel aux institutions;
- Rencontrer les principales plateformes d'organisations et d'institutions impliquées dans la Recherche en Haïti pour harmoniser les points de vue et trouver des consensus sur les éléments clés de la politique agricole;
- Participer activement aux travaux des plateformes d'échanges et de concertation avec les autres acteurs, institutions et organisations impliquées dans la recherche;
- Lancer des consultations sur la réforme du système national de Recherche Agricole et les propositions pour une nouvelle organisation (cadre de fonctionnement, dispositions légales et administratives, organigrammes et rôles, statut de chercheur);
- Élaborer un document définissant la mise en place/constitution et les modalités d'allocation d'un fonds fiduciaire pour le financement de la Recherche en Haïti;
- Établir, sous le leadership de cadres désignés, des pools régionaux de référence scientifique sur l'ensemble du territoire.

7.2 Travailler ensemble pour définir des objectifs clairs et consensuels validés de tous

Le MARNDR lancera de concert avec les acteurs et les institutions et organisations impliqués dans la Recherche Agricole un vaste processus de consultation/validation identique à ceux mis en place pour le DSNCRP, pour la validation de la politique agricole nationale et pour le PNIA. Il faudra donc :

- Élaborer une première ébauche de politique sous sectorielle pour la Recherche Agricole et une proposition de réorganisation du système national de recherche agricole
- Organiser des ateliers régionaux et un atelier national de discussions et de validation de la politique sous-sectorielle de Recherche et de la restructuration du système national de recherche au cours desquels seront discutés et validés:
 - ✓ Les priorités de la recherche agricole pour les 5 prochaines années
 - ✓ La politique nationale du sous-secteur de la recherche agricole
 - ✓ Les éléments clés de stratégie opérationnelle découlant de la politique

- ✓ La proposition pour la réforme du système national de Recherche Agricole
- ✓ Les éléments pour la constitution d'un fonds fiduciaire pour la Recherche Agricole

Les rencontres pourraient se dérouler selon le modèle ci-dessous :

- Présentation de la politique agricole sous-sectorielle pour la Recherche agricole et des autres documents devant être discutés
- Discussion en plénière sur les présentations
- Constitution des groupes et remise des questionnaires pour le travail en ateliers
- Restitution en plénière et synthèse des points forts
- Constitution de la délégation devant représenter les régions au niveau de l'atelier national

Les commentaires et suggestions formulés seront progressivement intégrés aux différents documents de base qui seront consolidés pour la présentation d'un document finalisé lors de la tenue de l'atelier national.

7.3 Mettre en place des mécanismes permettant d'être efficace et performant sur les thématiques et les programmes prioritaires

Une fois les priorités nationales arrêtées et validées, il faudra très rapidement pouvoir démontrer l'efficacité de la Recherche en fournissant sur les 3 à 5 prochaines années des résultats concrets et probants. Il faudra donc être capable, d'une part, de mobiliser la grande majorité de la communauté scientifique impliquée dans la Recherche Agricole et, d'autre part, de mettre en place d'autres formes de gestion des protocoles axés sur les résultats découlant d'objectifs clairs et se référant à des indicateurs précis. Tout cela ne saurait être efficace sans suivi-évaluation et supervision stricts. Ceux sont là des tâches principalement stratégiques relevant de l'État; les responsables nationaux de la Recherche Agricole pour plus d'efficience et d'efficacité, se feraient aider par la communauté scientifique au travers de mécanismes préétablis prenant bien en compte les normes éthiques.

7.4 Reconstruire la communauté scientifique autour de plateformes et d'un partenariat public/ privé dynamique et efficace

Pour ce faire, il faudra revoir le statut des chercheurs au sein du secteur en particulier et la société en général et redonner vie à la communauté scientifique engagée dans la Recherche Agricole. Il faudrait donc :

- Réaliser un séminaire bilan de la recherche agricole en Haïti;
- Organiser des sessions de travail thématiques sur des sujets précis;
- Valoriser publiquement les résultats de la recherche ainsi que ceux des expériences innovantes du passé;
- Inviter les chercheurs à travailler sur la mise en place d'un statut de chercheur comprenant un code d'éthique;
- Favoriser l'émergence de protocoles entre, d'une part, des chercheurs et groupes de chercheurs et, d'autre part, des institutions et organisations de développement demandeuses de solutions techniques efficaces et porteuses.

7.5 Généraliser les processus de capitalisation, systématisation et apprentissage au niveau des entités impliquées dans la Recherche Agricole

Il faudra très rapidement :

- Inventorier, compiler, protéger et rendre accessibles les documents, études travaux de recherche qui ont été effectués dans le passé;
- Systématiser et capitaliser sur les innovations et les processus innovants du passé et/ou en cours actuellement;
- Établir des bases de données sur les institutions et les travaux de recherche.

De telles initiatives devraient être mises en œuvre, d'une part, avec des éditeurs de revues scientifiques et spécialisées, des maisons d'éditions et des universités possédant leurs propres capacités d'éditions et, d'autre part, avec des centres de documentation et des bibliothèques (au moins une virtuelle).

7.6 Garantir une formation de qualité aux professionnels du secteur agricole intégrant des habilités de base en recherche

En tout premier lieu, il faudra se concentrer sur la formation de cadres de très haut niveau : Maîtrise et Doctorat. Ceci peut se faire dans le cadre de partenariat avec des Universités étrangères, d'une part, et de la coopération internationale (bi ou multilatérale). Elle prendra la forme de bourses d'études et il serait intéressant que ces formations soient jumelées avec des programmes de recherche en Haïti impliquant des centres de recherche internationaux et/ou des universités étrangères qui pourraient accueillir les étudiants pour leurs travaux de sortie ou leurs thèses. Les jeunes professionnels ne seraient donc pas coupés de la réalité nationale tout en bénéficiant de l'encadrement rapproché de scientifiques de haut niveau. La formation des cadres ne devra pas uniquement se cantonner dans le domaine des sciences agronomiques et de l'environnement mais également s'étendre à

des disciplines qui contribuent dans le développement du secteur Agricole en particulier et le monde rural en général (sociologie, économie, génie industriel, chimie, etc.).

Il faudra parallèlement que les efforts pour l'harmonisation / homogénéisation des formations d'agronomes et de techniciens en cours actuellement en Haïti soient finalisés et validés le plus rapidement possible. Il serait souhaitable que les curricula de formation prévoient l'acquisition d'un minimum de compétences dans le domaine de la recherche. Le processus d'homologation des diplômes obtenus à l'étranger se doit également d'être codifié et assorti de mécanismes de suivi-évaluation et supervision garantissant que les procédures seront scrupuleusement respectées.

En second lieu, il faudra mettre le plus rapidement sur pied des formations en recherche pour les cadres et techniciens de terrain engagés dans le développement et désireux de faire de la recherche. Ces formations, préférablement modulaires, permettraient rapidement de renforcer les capacités des acteurs de terrain et de redynamiser la recherche. Une telle commande de formation pourrait être confiée à des institutions constituant le CACHE et la mise en œuvre supervisée par les cadres du CRDA/MARNDR. En couplant la formation à des possibilités de publications dans le pays, on devrait très rapidement en ressentir les retombées.

Un des processus qui peut s'avérer le plus payant dans le très court terme est celui du mentorat. A ce niveau on pourrait utiliser les services :

- de cadres d'expérience évoluant dans des entités de haut niveau impliquées dans la recherche aussi bien dans le privé que dans le public;
- de scientifiques et enseignants/chercheurs de la diaspora engagés dans la recherche dans des universités étrangères ou dans des centres de recherche ou pourquoi pas des retraités;
- des scientifiques étrangers travaillant dans des centres de recherche ou des universités étrangères préférablement ceux développant des programmes en Haïti.

7.7 S'assurer d'un accompagnement rapproché et intelligent de la coopération internationale

Aujourd'hui et mis à part l'apport de financement, la coopération internationale au travers notamment des centres de recherche et des Universités, pourrait contribuer valablement à :

- Élaborer les propositions de politique nationale de recherche et de restructuration du système national de recherche –Le personnel des centres internationaux ont assurément l'expérience de systèmes dans d'autres pays (SEPIA, 2010) confrontés à des problèmes similaires aux nôtres; ceci pourrait considérablement aider. Il faudra également valoriser la coopération avec les pays de la région;
- Construire un code d'éthique pour la recherche et les chercheurs;
- Développer de programmes de recherche conjoints en Haïti;
- Former de jeunes cadres à la recherche sur le terrain (mentorat, stage dans des centres à l'extérieur du pays, organisation de séminaires en Haïti);
- Fournir l'expertise et l'accompagnement pour la mise en place du nouveau système national de recherche.

Il faudrait que les informations sur les programmes et les protocoles mis en œuvre dans le cadre de la coopération soient systématiquement communiquées. Les initiateurs des Programmes et des Protocoles doivent obligatoirement démontrer les retombées de ces derniers pour le pays et ceci à différents niveaux : acteurs directement concernés, régions ciblées et, enfin, système national de recherche. La situation des protocoles et programmes en cours dans le pays et qui ne seraient pas encore enregistrés au niveau du CRDA, devrait être régularisée le plus rapidement possible. Des mécanismes et procédures pour ce faire devraient être mis en place tout aussi rapidement.

7.8 Reprendre contact et développer des liens soutenus avec les centres et les réseaux régionaux et internationaux de recherche

Une opération systématique devrait être menée par les services du MARNDR en relation avec le MAE et l'appui technique des organisations de coopération internationale pour la reprise de relations soutenues et durables avec les centres de recherche à travers le monde dans et hors CGIAR. Une attention particulière sera accordée aux centres régionaux comme le CARDI, le CIAT et le CIMMYT. Tout ceci doit se faire sans écarter le développement de relations bilatérales avec des pays notamment ceux de la région Amérique Latine et

Caraïbe. L'intégration récente d'Haïti au sein de la CARICOM devrait indubitablement y contribuer favorablement.

Il est important de souligner que La République Dominicaine tout comme d'autres pays de la Caraïbe a développé des outils de vulgarisation intéressants et performants pour les principales cultures du pays pratiquées par une majorité d'agriculteurs dominicains. Il faudrait très rapidement s'en inspirer et mettre à la disposition des paysans producteurs haïtiens des informations de haut niveau sur les principales cultures du pays et systématiser les processus de vulgarisation pour les cultures comme l'igname, la patate et le manioc pour lesquelles des supports techniques sont déjà disponibles. Des pays d'Amérique Centrale ont développé des systèmes de Recherche Agricole Appliquée adaptés et performants dont il faudrait éventuellement s'inspirer.

7.9 Mettre en place au niveau national un fonds pour la recherche agricole auquel les acteurs auraient accès sur une base compétitive.

Évoqué depuis 2005 (Binette et Damais, 2005), la constitution d'un fonds fiduciaire pour la Recherche Agricole devrait se faire le plus rapidement possible. Celui-ci devrait être innovant dans son mode de constitution et également au niveau de l'allocation. Comme souligné précédemment, Il faudrait très rapidement mettre un pool de spécialistes au travail pour définir le cadre légal et réglementaire indispensable à la mise en place d'un tel fonds.

La mise en place du fonds se ferait à partir de ressources provenant du budget national¹⁹ qui seront complétées par des apports de la coopération internationale et du secteur privé tant social que des affaires. Les fonds apportés par le secteur Privé des affaires devraient être détaxés.

Au niveau des allocations, il faudrait que les fonds soient attribués sous une forme compétitive et en privilégiant la qualité. Une telle manière de procéder est déjà en vigueur dans de nombreux pays. Naturellement, la compétition porte sur les priorités définies par l'État et des objectifs précis fixés par un comité scientifique.

¹⁹ Les fonds publics pourraient être tirés des taxes collectées sur les produits agricoles importés qui entrent en compétition avec les produits agricoles locaux

8 Conclusions

Confrontée à de sérieuses contraintes, la Recherche Agricole en Haïti se trouve dans un état inquiétant voire lamentable pour certains aspects. La relance de la recherche agricole et la redynamisation du système national de recherche agricole vont demander d'importants efforts tant sur le plan des moyens humains que financiers. Il faudra rester créatif et bien prendre en compte les mutations constatées au niveau de la recherche scientifique agricole et son évolution vers plus de compétitivité et de professionnalisme, ceci avec de moins en moins de ressources disponibles. En Haïti où la carence en normes, structures et moyens est patente, les investissements à faire devront, tout au moins durant les 3 à 5 premières années, se concentrer sur :

- la mise en place de structures efficaces et dynamiques dans un cadre bien objectif²⁰ correctement normé²¹,
- la formation de jeunes chercheurs et professionnels de haut niveau sur la base de l'excellence académique
- la reconstruction sur une base éthique et d'excellence, d'une communauté scientifique agricole dynamique, engagée, responsable et solidaire non seulement en son sein (entre pairs) mais aussi vis-à-vis des producteurs/paysans et des entreprises impliquées au quotidien dans le secteur.

Un défi d'une telle ampleur ne pourra être relevé sans un engagement de tous les acteurs et différentes structures impliqués d'une manière ou d'une autre dans la recherche agricole en particulier et dans le développement agricole en général. Comme souligné antérieurement, les apports de centres de recherche internationaux et des universités étrangères seront les bienvenus.

Dans les 6 à 12 prochains mois, il faudra impérativement :

- Favoriser la publication sur une base continue d'au moins une revue agricole à caractère scientifique dans le pays;
- Dresser, dans un cadre participatif et inclusif, un bilan le plus exhaustif possible des travaux de recherche en cours actuellement dans le pays;
- Encourager la mise en place de plateformes de réflexions et d'actions visant la redynamisation de la Recherche Agricole dans le pays;

²⁰Politique nationale de la recherche agricole; Plan de stratégie opérationnelle pour la recherche agricole

²¹Règlements, normes notamment pour la supervision, procédures, texte de loi.

- Élaborer une politique nationale de recherche agricole assorti d'un plan stratégique opérationnel intégrant : la proposition d'une nouvelle structure pour le système national de recherche agricole; un projet de loi fixant le cadre général et réglementaire, les normes et procédures pour la Recherche Agricole dans le pays; une proposition de mécanismes et procédures pour la mise en place d'un fonds fiduciaire pour la recherche en Haïti;
- Définir et promouvoir un statut de chercheur.

9 Bibliographie

Alexandre, G. (INRA); Fernandes, P. (CIRAD); Van Vliet, G. (CIRAD)– La Recherche dans les domaines de l’Agronomie et du Développement rural en République d’Haïti – Rapport de mission du 11 au 16 avril 2010 – AGREENIUM version provisoire- 10 mai 2010; 34p

Bayard, B.; Projet : Appui à la relance de la Recherche Développement en Haïti – Recherche Développement - Profil de projet d’investissement bancable – FAO; Mars, 2006; 10p

Binette, J-M.; Damais, G.; Compte-rendu de l’Atelier «Recherche et vulgarisation en Haïti» - Étude sur l’Agriculture et le Développement Rural en Haïti – MARNDR/BM (LCSES); 1^{er} Février 2005; 5p

CGIAR; Site officiel; www.cgiar.org

Damais, G.; Angrand, J.; Agriculture et Développement Rural en Haïti – Les Centres de services Régionaux : État des lieux, perspectives (Rapport final); MARNDR/BM-unit on environmental and Socially Sustainable Development; Avril 2005; 79p

Damais, G.; Dépense publique, gestion stratégique et responsabilité financière dans le Secteur Agricole – Rapport Final – BID – République d’Haïti – Public Expenditure Management and Financial Accountability Review (PEMFAR); juin 2007; 44p

Duchaufour, H.; Recherche Agronomique et Développement rural – De l’analyse des acquis à la proposition d’un cadre de coopération internationale; FAMV/UEH – MARNDR – Coopération Française; Atelier : développement et Renforcement des capacités de la recherche; 19-20 avril 2012 Hôtel Karibe; UQAM-UNIQ-IRD/AIRD; 21p

Dufumier, M.; Quelles Recherches Agricoles pour le Développement durable des pays du Tiers-Monde?; Institut National Agronomique de Paris-Grignon (France); Colloque Ouaga 3; mars 2011; 7p

Laveault, D.; Introduction à la Recherche – Bloc 1 – EDU 5590; Université d’Ottawa; Automne 1997; 6p

MARNDR; HAITI – PLAN NATIONAL D’INVESTISSEMENT AGRICOLE 2010-2016 – Document Principal; Mai 2010, 87p.

MARNDR; HAITI – PLAN NATIONAL D’INVESTISSEMENT AGRICOLE 2010-2016 – Annexe 10 – Champs écoles, jeunes et femmes, opportunité d’emplois et d’accès au marché pour une agriculture productive et durable; Mai 2010, 5p.

MARNDR; HAITI – PLAN NATIONAL D’INVESTISSEMENT AGRICOLE 2010-2016 – Annexe 12 – Appui Institutionnel; Mai 2010, 9p.

MARNDR; HAITI – PLAN NATIONAL DE VULGARISATION AGRICOLE 2010-2016 – Version Préliminaire; Mars 2011, 101p.

MARNDR; Politique de Développement Agricole 2010 -2025; Mars 2011, 24p

Mathieu, P.; L’invité de Grain de Sel : Philippe MATHIEU; MARNDR – Grain de Sel No 29; décembre 2004; 1p (page 4)

Non signé; Compte-rendu de la réunion du 20 octobre 2009 sur : «Recherche agricole, enseignement/formation agricole et vulgarisation agricole» - Groupe sectoriel des partenaires techniques et financiers pour l’agriculture ; octobre 2009 ; 8p

Non Signé; Pour une action en faveur du renforcement des capacités de recherche en Haïti – Note d’intention; Séminaire – Atelier : développement et Renforcement des capacités de la recherche; 19-20 avril 2012 Hôtel Karibe; UQAM-UNIQ-IRD/AIRD; 4p

Pressoir, G.; CHIBAS: Recherche, Innovation et Développement – Cultures à Usages Multiples (Cultures triple fonction – 3F : Énergie, Alimentation animale et Humaine – Présentation ppt; CHIBAS –UNIQ; Séminaire –Atelier : développement et Renforcement des capacités de la recherche; 19-20 avril 2012 HôtelKaribe; UQAM-UNIQ-IRD/AIRD; 15p

Projet DEVAG, Réseau Caraïbéen pour le Développement de Systèmes Horticoles Agro-écologiques <http://devag.tropical-agroecology.org/> Bienvenue sur le site du Projet DEVAG

SEPIA; Strengthening Agricultural Research and Rural Policy Dialogue in Peru; SEPIA; Début 2010; 13p

Séverin, F.; Les Programmes Nationaux de Recherche Agricole en Haïti et l'avenir des Agricultures – Déclaration; Cahiers Agricultures 1995; 4 : 248-49

Wikipedia; RechercheAgricole; Wikipedia; 25p (transfert sur word)
www.fr.wikipedia.org/wiki/Recherche_scientifique

10 Annexes