



ACCROÎTRE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN ASSOCIANT ÉTROITEMENT ÉLEVAGE, ARBRES ET CULTURES PAR LA PRATIQUE DE L'AGROFORESTERIE AU MALI

COMPTE RENDU DE L'ATELIER DE LANCEMENT DU PROJET

23-27 MAI 2011 - PAVILLON PAUL-COMTOIS - UNIVERSITÉ LAVAL, QUÉBEC



PROJET 106515

FONDS CANADIEN DE RECHERCHE SUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE INTERNATIONALE
CENTRE DE RECHERCHES POUR LE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL (CRDI)
AGENCE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL (ACDI)

SEPTEMBRE 2011

LISTE DES SIGLES

ACDI	Agence canadienne de développement international
CECI	Centre d'étude et de coopération internationale
CERUL	Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval
CRDI	Centre de recherches pour le développement international
CRSAD	Centre de recherche en sciences animales de Deschambault
FCSRAI	Fonds canadien de recherche sur la sécurité alimentaire internationale
ICRAF	<i>World Agroforestry Centre</i>
IPR/IFRA	Institut polytechnique rural de formation et de recherche appliquée de Katibougou
IER	Institut d'économie rurale

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
LUNDI 23 MAI	2
1) Mot de bienvenue, accueil et tour de table.....	2
2) Rôles et responsabilités des institutions partenaires	2
3) Structure organisationnelle et mode de fonctionnement.....	2
4) Présentations des différents instituts et organismes impliqués dans le projet.....	3
MARDI 24 MAI	3
5) Stratégie de mise en œuvre, plan de travail et échéancier pour la 1 ^{re} année	3
6) Protocoles d’entente	4
7) Retour sur la problématique de l’élevage et de la production de fourrage.....	4
8) Préparation des rapports : processus et partage des responsabilités	6
9) Programmation en matière d’agriculture du CRDI et spécificité de l’approche du FCSRAI	6
10) Stratégie de communication Mali et Canada.....	8
11) Revue des buts, objectifs et résultats attendus du projet.....	8
12) Revue des jalons du projet.....	9
MERCREDI 25 MAI	14
13) Aspects méthodologiques en lien avec les objectifs et composantes du projet.....	14
14) Études de base et analyse de la situation de référence, indicateurs de performance	15
15) Gouvernance du projet	16
16) Gestion administrative et financière	17
JEUDI 26 MAI	19
17) Échéancier, cadre de suivi et évaluation, logistique et statistiques	19
18) Lancement du projet	20
19) Stratégie de communication et de publication	20
VENDREDI 27 MAI 2011	21
20) Activités de recherche et analyses à réaliser au Mali	21
21) Visite du CRSAD à Deschambault.....	23
ANNEXE 1 Liste des participants à l’atelier de lancement	24
ANNEXE 2 Programme de l’activité de lancement	25
ANNEXE 3 Schéma des saisons de production de fourrage et de l’agnelage au Mali	28
ANNEXE 4 Présentation du CRDI	29
ANNEXE 5 Revue de presse	34
Article paru dans le quotidien <i>Le Soleil</i> du 28 mai 2011	34
Article paru dans le journal de la communauté universitaire <i>Au fil des Événements</i>, 9 juin 2011, volume 46, numéro 32	36
Article paru dans le journal <i>La terre de chez-nous</i> du 4 août 2011	37

INTRODUCTION

Réunir deux continents, regrouper cinq institutions différentes, impliquer des chercheurs provenant de disciplines aussi diversifiées que la biologie végétale, l'agroforesterie, les sciences animales, l'économie forestière et l'anthropologie et rallier des professionnels compétents dans le domaine de la participation paysanne et de la gestion de projet autour de la question de la sécurité alimentaire relève certainement de l'exploit. C'est pourtant ce à quoi aspirent les artisans du projet « Accroître la sécurité alimentaire en associant étroitement élevage, arbres et cultures par la pratique de l'agroforesterie au Mali ». Le projet, financé par l'ACDI via le Fonds canadien de recherche sur la sécurité alimentaire internationale et géré par le CRDI, s'échelonne sur une durée de trois ans et demi et devra permettre, à terme, d'améliorer la sécurité alimentaire des ménages ruraux, et en particulier des femmes, par l'amélioration des techniques d'embouche ovine et des pratiques agroforestières alliant la culture de ligneux fourragers à celle de produits vivriers.

C'est d'abord pour apprendre à mieux se connaître et mieux se comprendre que les représentants¹ des différents organismes et institutions partenaires du projet se sont réunis à l'Université Laval, du 23 au 27 mai 2011, dans le cadre de cet atelier de lancement.² Les objectifs de l'activité étaient de :

- s'assurer que toutes les institutions partenaires impliquées dans la mise en œuvre du projet partagent une vision commune de l'ensemble des éléments qui doivent concourir à l'atteinte des objectifs et des résultats escomptés ;
- s'assurer que tous les participants voient clairement ce qui doit être fait, par qui, quand et comment ;
- établir les bases du plan de mise en œuvre et de la stratégie de communication qui seront préparés et adoptés par le comité de pilotage à la suite de l'atelier.

Ces quelques jours furent riches en échanges et en chaleur humaine. Le présent document se veut une synthèse des points abordés au cours des cinq jours de cet atelier. Il fait état des décisions prises par les participants en regard des principales composantes du projet et des discussions ayant permis d'approfondir certaines questions cruciales pour la suite des activités. S'il se veut un aide-mémoire pour identifier les tâches prioritaires à exécuter pour véritablement lancer les activités, il veut avant tout refléter l'esprit d'ouverture et de collaboration qui a teinté cette première étape et qui saura certainement inspirer la suite des choses.

¹ La liste des participants est donnée à l'annexe 1.

² Le programme préliminaire est présenté à l'annexe 2.

LUNDI 23 MAI

1) Mot de bienvenue, accueil et tour de table

Alain Olivier prononce une brève allocution pour accueillir les participants. Chacun est invité à se présenter brièvement. Les objectifs et le programme de l'atelier sont présentés par Jean Bonneville et acceptés par les participants présents.

2) Rôles et responsabilités des institutions partenaires

Le projet regroupe cinq organismes ou institutions, soit :

- l'Université Laval ;
- l'Institut polytechnique rural de formation et de recherche appliquée (IPR/IFRA) ;
- l'Institut d'économie rurale (IER) ;
- le *World Agroforestry Centre* - Programme Afrique de l'Ouest et du Centre (ICRAF) ;
- le Centre d'étude et de coopération internationale (CECI).

Responsabilités et engagement des cinq partenaires

Tous ces partenaires se sont engagés à travailler main dans la main pour mener à bien le projet. Ils sont tous considérés comme des acteurs de premier plan pour la conduite et la réalisation des activités. Ils ont exprimé leur désir d'exécuter le travail de la façon la plus collégiale et inclusive possible, tout en restant efficace.

3) Structure organisationnelle et mode de fonctionnement

Statut des partenaires

Au plan administratif, conformément à l'appel de propositions du FCSRAI, on distingue les partenaires principaux des organismes tiers.

a) Partenaires principaux :

- Université Laval (Canada)
- IPR/IFRA (Mali)
- IER (Mali)

Le budget total du projet est réparti entre ces trois partenaires. Chacun d'eux reçoit sa part du financement directement du CRDI, indépendamment des autres. Il existe donc trois budgets administrés par trois institutions différentes.

b) Organismes tiers :

- ICRAF
- CECI

Les parts du budget accordées à ces deux organismes sont incluses dans le budget total alloué à l'Université Laval, qui en est responsable. Le financement des activités de ces

organismes proviendra donc de l'Université Laval et non du CRDI.

4) Présentations des différents instituts et organismes impliqués dans le projet

Les représentants de l'IER, de l'IPR/IFRA, de l'ICRAF et du CECI présentent tour à tour leur institut ou organisme, en spécifiant la nature et l'ampleur de leur expertise, leurs approches méthodologiques et leurs expériences antérieures pertinentes pour le projet. Ces présentations sont l'occasion de prendre connaissance des points de vue des partenaires et des organismes tiers sur le projet, de comprendre comment celui-ci s'inscrit dans leur programme d'activités et de voir dans quelle mesure ils peuvent collaborer sur certains aspects.

Les présentations des différents intervenants ont été remises à tous les participants par courrier électronique.

MARDI 24 MAI

5) Stratégie de mise en œuvre, plan de travail et échéancier pour la 1^{re} année

Éthique de la recherche

Toutes les activités du projet impliquant des êtres humains doivent être approuvées par le comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval (CERUL). Le CRDI a aussi des exigences en termes de déontologie. En se conformant aux exigences du CERUL, le projet rencontrera sans problèmes les exigences du CRDI.

Une demande d'approbation temporaire a été adressée au CERUL pour ne pas retarder le démarrage effectif du projet à l'Université Laval. Cette demande est actuellement en traitement. Les fonds du projet ne seront disponibles qu'une fois cette approbation obtenue.

Compte tenu du calendrier du CERUL, il est convenu entre les participants qu'il faudrait idéalement déposer une demande globale pour l'ensemble du projet le 1^{er} septembre 2011, afin d'obtenir l'approbation lors de la réunion du CERUL qui aura lieu le 20 septembre. Ceci implique nécessairement que la méthodologie des enquêtes, y compris les versions préliminaires des questionnaires, devra être prête avant cette date, et que les enquêtes réelles sur le terrain ne pourront être effectuées avant le mois d'octobre 2011. La réunion suivante du CERUL est prévue pour le 18 octobre 2011. La date de dépôt pour cette réunion est fixée au 29 septembre.

En ce qui a trait aux expériences impliquant des animaux vivants, il ne sera pas nécessaire de passer par le comité de protection des animaux de l'Université Laval si le budget de

recherche pour ces activités est administré ailleurs qu'à l'Université Laval (à l'IER, par exemple). Ceci dit, il va sans dire que les animaux devront être traités le plus humainement possible! Une démarche auprès du comité de protection des animaux est toutefois nécessaire pour obtenir l'approbation du projet.

Les partenaires maliens expriment le souhait d'être renforcés au plan de l'éthique de la recherche, car aucun des instituts n'a encore mis en place de comité d'éthique. Leur participation à l'élaboration de la demande au CERUL pourrait jouer le rôle d'une activité de formation en ce sens.

6) Protocoles d'entente

La signature des protocoles d'entente est pressante pour engager les activités sur le terrain de l'ICRAF et du CECI et leur permettre d'obtenir les fonds nécessaires de l'Université Laval. Ces protocoles devront définir précisément quelles sont les responsabilités des organismes tiers. Ceux-ci ne peuvent démarrer leurs activités sans ces protocoles qui leur donnent la légitimité et le cadre nécessaires pour s'engager à part entière dans le projet. Un modèle récent fourni par le CECI et le protocole d'un projet conjoint antérieur avec l'ICRAF pourront être utilisés comme base afin de rédiger ces documents qui feront clairement état des responsabilités techniques des organismes, des jalons correspondants et du budget prévu dans le cadre du projet.

7) Retour sur la problématique de l'élevage et de la production de fourrage

On trouvera à l'annexe 3 un schéma présentant, sous forme de calendrier annuel, divers éléments relatifs à la production de fourrage, à l'embouche ovine et à l'agnelage. Cette représentation schématique avait été inscrite sur le tableau noir de la salle de réunion au cours des échanges de la journée.

Production et disponibilité des fourrages

Il est mentionné que certains agriculteurs ont commencé à faire la culture de sorgho, d'arachide ou de niébé pour en vendre la production comme fourrage. Cette pratique est cependant peu répandue.

Généralement, à partir du mois de décembre, les animaux sont nourris avec de la paille, des gousses et des fourrages ligneux. En période d'hivernage (de juin à octobre), les animaux vont au pâturage avec un berger et retournent à l'enclos la nuit. Leur alimentation peut alors être complétée par des tourteaux.

Cycle de production du mouton

La brebis met bas à tous les 8 mois environ, ce qui donne 3 agneaux aux 2 ans. La mise bas se fait toute l'année et le sevrage a généralement lieu 6 mois après la mise bas.

La production de viande et le gain moyen quotidien des animaux sont limités par un approvisionnement en aliments insuffisant en certaines périodes de l'année, notamment pendant les mois d'avril, mai et juin (fin de la saison sèche chaude). La mortalité est plus importante pendant cette période du fait de la faible disponibilité de fourrage.

L'embouche est essentiellement prévue en fonction de la Tabaski (fête religieuse musulmane dont la date n'est pas fixe), mais le mouton est aussi consommé lors de grands événements (fêtes, mariages, baptêmes, Aid Al-Fitr, etc.).

Valeur de l'animal

La valeur du mouton est estimée par son apparence sur pied (un animal vivant vaut davantage qu'un animal mort). Parmi les animaux vivants, un bélier entier vaut davantage qu'un animal castré, lequel vaut davantage qu'une femelle. Les agneaux ne sont jamais consommés. Les Maliens préfèrent les moutons âgés de 2 ans, grands, musclés et vigoureux. Lorsque l'animal est vendu, il est vendu entier et non au poids.

La viande de mouton est vendue à un prix très élevé (l'équivalent de milliers de dollars pour une seule tête à certaines périodes de l'année, notamment lors de la fête de la Tabaski), ce qui fait de l'élevage une source de revenus potentiels très intéressante. Le prix est fixé par le gouvernement, mais de fortes variations s'observent pendant l'année.

Par exemple, lors des périodes de soudure (avril à juin), les gens vendent leurs moutons pour subvenir à leurs besoins et les prix chutent. Avoir accès à une quantité de fourrage suffisante pendant cette période éviterait non seulement de vendre les moutons à bas prix, mais aussi de décapitaliser les ménages.

Ce qu'on devrait chercher à faire dans ce projet, c'est donc d'augmenter la disponibilité de fourrage et y inclure une proportion importante de fourrages ligneux, surtout en saison sèche, afin de permettre l'embouche de moutons de valeur.

Parmi les impacts que le projet pourrait ainsi avoir, sont mentionnés :

- Possibilité de vendre des moutons pendant des périodes de prix élevés (éviter de vendre pendant la soudure).
- Diminuer la dépendance au marché et les dépenses reliées à l'achat de fourrages en assurant une plus grande autosuffisance des ménages en espèces ligneuses et herbacées comestibles pour les animaux (les fourrages coûtent chers entre avril et juin).
- Offrir une opportunité de revenus supplémentaire par la vente des fourrages produits en surplus sur les terres des exploitants.
- Offrir une alternative au prélèvement de fourrage dans la nature qui est de moins en moins autorisé par les autorités.

Le projet doit se concentrer sur la problématique de faible disponibilité des fourrages en saison sèche; le problème se posant tout autrement pendant l'hivernage. Le projet devra aussi se pencher sur les questions d'entreposage. Il est par ailleurs prévu de prendre en compte non seulement les fourrages ligneux, mais également les fourrages herbacés dans le cadre du projet.

8) Préparation des rapports : processus et partage des responsabilités

Les responsables du projet doivent remettre un rapport narratif annuel au CRDI en respectant les exigences fixées. Comme le CRDI doit faire rapport à l'ACDI à tous les 6 mois selon le cadre logique du FCSRAI, les responsables du projet devront également répondre à une série de 12 questions en complément à leur rapport annuel. Bref, il faudra contribuer à ce que le CRDI ait toute l'information nécessaire pour produire ses rapports à l'ACDI. En outre, le CRDI apprécie les indicateurs et calendriers précis.

La notion de « *engendered social equity* », qu'on pourrait traduire par « équité sociale en fonction du genre » est transversale et centrale dans les projets du CRDI et du FCSRAI.

Les rapports annuels doivent être cohérents et faire état des jalons établis dans l'accord de subvention. Tout ajustement doit être préalablement justifié et approuvé par l'administrateur de programme principal à Dakar (Innocent Butare), avec copie conforme à l'administratrice basée à Ottawa (Susan Robertson), et être accompagné de mesures à prendre pour atteindre le jalon dans les meilleurs délais.

Il faudra aussi penser à ajouter des indicateurs ou des processus concernant la sécurité alimentaire (utilisation des revenus, impacts sur les autres activités productives, etc.). Bref, le rapport doit non seulement permettre de rendre compte des activités du projet et de la réalisation des jalons, mais aussi montrer comment le projet a un impact sur les différentes facettes de la sécurité alimentaire.

Les rapports annuels seront préparés conjointement par tous les partenaires et devront constituer un tout cohérent. L'Université Laval en assurera la coordination et sera chargée de les soumettre au CRDI.

Chaque partenaire principal du projet a par ailleurs la responsabilité de préparer et soumettre un rapport financier annuel. Enfin, on s'attend à ce que les trois institutions partenaires et les organismes tiers contribuent au rapport final.

9) Programmation en matière d'agriculture du CRDI et spécificité de l'approche du FCSRAI

On trouvera à l'annexe 4 l'intégralité de la présentation que les représentants du CRDI ont donnée. Quelques compléments d'information suivent.

Le CRDI s'intéresse aux questions de développement durable et encourage l'utilisation d'approches participatives. Il finance des projets durables pour les personnes vulnérables et les petits producteurs. Les technologies de l'information et de la communication (TICs) et le genre (en termes de « *engendered social equity* », ou équité sociale selon le genre) sont des thèmes transversaux et centraux pour le CRDI.

En matière de genre, le CRDI est moins prescriptif que l'ACDI. Il y a certains outils disponibles, mais les responsables du projet sont libres d'utiliser ceux qui leur conviennent. La façon d'intégrer la dimension genre est laissée à la discrétion des responsables de projets.

Contexte du FCSRAI

Le projet s'inscrit dans l'initiative Sécurité alimentaire qui a été lancée en avril 2010. Elle s'articule autour des trois dimensions de la sécurité alimentaire que sont la disponibilité, l'accès et l'utilisation des aliments. Le FCSRAI est actuellement le plus important programme de financement existant à l'intérieur de cette initiative.

Il n'y a aucune marge de manœuvre possible pour une extension du temps alloué pour réaliser les projets financés dans le cadre du Fonds.

Chacun des projets financés dans le cadre du FCSRAI se rapporte au CRDI et suit les règles du CRDI. Ils sont cependant moins flexibles que les projets habituels du CRDI étant davantage axés sur les résultats que sur les processus. Les jalons sont aussi moins flexibles. En effet, les rapports techniques seront évalués en fonction des jalons inscrits dans l'accord de subvention.

Dans le cas où il s'avèrerait impossible de réaliser les jalons dans les temps prescrits, il faudra impérativement contacter M. Innocent Butare (et mettre Mme Susan Robertson en copie conforme) pour 1) justifier l'impossibilité d'accomplir les activités tel que cela avait été convenu dans l'accord de subvention et 2) s'entendre sur la mise en application de mécanismes qui permettront d'atteindre les jalons initialement prévus dans un délai raisonnable.

Le CRDI dispose de sept bureaux régionaux à travers le monde, dont celui de Dakar d'où sera géré le projet par M. Innocent Butare. Il sera le premier répondant pour le projet. Le CRDI gère les fonds, mais se voit avant tout comme partenaire et non comme gestionnaire du projet.

Le travail au niveau régional sera donc fait par M. Innocent Butare. À Ottawa, Susan Robertson sera le point d'attache et pourra accompagner l'équipe du projet au Canada. Renaud De Plaen pourra aussi appuyer la réalisation du projet en cas de besoin.

Ainsi, pour les communications, il sera important d'envoyer une copie conforme des messages dont l'importance du contenu l'exige à M. Innocent Butare et à Mme Susan Robertson.

10) Stratégie de communication Mali et Canada

Communications internes

Il est important de prévoir des mécanismes de communication entre les institutions pour capitaliser les résultats et les rediscuter s'il y a lieu pour s'assurer de la cohérence transdisciplinaire.

Pour les communications courantes internes, les participants s'entendent pour s'informer mutuellement de l'avancée des activités sur une base régulière. Ceci constitue en fait une obligation, puisque les activités des uns dépendent des activités des autres.

Une réunion trimestrielle se tiendra pour réunir toutes les personnes directement impliquées dans le projet et discuter des sujets prioritaires. L'idée d'utiliser un *Polycom*, *Skype* ou un autre instrument facilitant les réunions téléphoniques est lancée. Les participants seront invités à se réunir en un seul endroit de part et d'autre de l'Atlantique pour faciliter les échanges.

Communications externes

La Ministre Bev Oda annoncera officiellement le lancement des projets financés par le FCSRAI sous peu. D'ici là, toute annonce officielle doit attendre (sauf pour ce qui est du lancement prévu le jeudi 26 mai). Au Mali, l'ambassade du Canada est au courant du projet, mais n'a pas réagi aux demandes d'annoncer le projet officiellement (contexte électoral canadien oblige).

Un feuillet d'information présentant le projet préparé à la demande du CRDI est distribué aux participants. Il comporte des erreurs et des imprécisions. Les corrections à apporter ont été relevées et notées par Susan Robertson qui se chargera d'entreprendre les démarches nécessaires pour rendre le document final conforme aux attentes des partenaires du projet.

11) Revue des buts, objectifs et résultats attendus du projet

Objectifs

Les participants passent rapidement en revue les quatre objectifs du projet :

Objectif 1: Améliorer, avec la participation d'utilisateurs potentiels, les régimes alimentaires et les techniques d'embouche des ovins en utilisant des fourrages ligneux.

Objectif 2: Identifier les espèces végétales appropriées et mettre au point, avec la

participation d'utilisateurs potentiels, des dispositifs agroforestiers permettant d'associer la culture vivrière à la production durable de fourrages ligneux et non ligneux.

Objectif 3: diffuser des techniques d'embouche améliorées et des pratiques agroforestières intégrant l'élevage d'ovins auprès d'exploitations agricoles familiales en s'assurant de rejoindre spécifiquement les femmes.

Objectif 4: évaluer les impacts et la viabilité des pratiques et techniques proposées sur le plan économique, social et environnemental et déterminer comment et jusqu'où elles vont dans le sens d'une plus grande égalité de genre

Début et fin des travaux

Des précisions sont apportées par les représentants du CRDI sur les dates apparaissant à l'article 5 de l'accord de subvention et les définitions données à la page A1 de l'annexe A.

Date de début des travaux : 1^{er} mars 2011.

Date de fin de fin des travaux : 1^{er} septembre 2014. Correspond à la fin des activités sur le terrain et représente la date limite pour imputer des dépenses au budget du projet

Date de fin de contrat : 1^{er} décembre 2014. Date limite pour remettre les rapports finaux correspond à la fermeture du projet.

12) Revue des jalons du projet

Les jalons inscrits aux accords de subvention des trois partenaires principaux ont été systématiquement passés en revue. Ceux qui n'apparaissent pas dans le tableau qui suit n'ont fait l'objet ni de discussions ni de modifications.

Tableau 1. Synthèse des discussions sur les jalons et l'échéancier

No	Libellé dans l'accord de subvention	Corrections/commentaires/précisions	Date repère
1	Les protocoles d'ententes entre l'Université Laval et les organismes tiers (ICRAF et CECI) sont signés. Responsabilité: UL	S'assurer d'y inclure les règles déontologiques et d'être cohérents avec l'esprit du contrat aux différents échelons.	dès que possible
2	Les approbations du comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval (CÉRUL) sont obtenues. Responsabilité : UL avec collaboration IER et IPR/IFRA	Dépôt du dossier au comité d'éthique le 1 ^{er} sept.-11 pour examen à la réunion du 20 sept., ou le 29 sept. pour la réunion du 18 oct. Le CRDI n'a pas d'exigence supplémentaire en matière d'éthique (le CERUL suffit).	1 ^{er} ou 29 septembre 2011

4	Le plan de mise en œuvre et la stratégie de communication du projet sont préparés et adoptés par le comité de pilotage du projet. Responsabilité : UL, IER et IPR/IFRA	L'aspect des communications internes et externes au Canada comme au Mali est important à considérer.	
5	Des informations concernant le projet sont disponibles sur les sites web du GIRAF de l'Université Laval, de l'IER, de l'IPR/IFRA, de l'ICRAF et du CECI et le lancement du projet a été annoncé dans le bulletin <i>Sahel Agroforesterie</i> . Responsabilité : UL, IER et IPR/IFRA	Le prochain bulletin <i>Sahel Agroforesterie</i> sera publié incessamment. Comme il s'agit d'un numéro thématique sur l'égalité entre les femmes et les hommes, il y aura peut-être lieu de faire l'annonce dans la parution qui suivra.	2011
6	La documentation et les données existantes portant sur l'utilisation, la multiplication et la gestion des espèces fourragères au Sahel sont répertoriées, analysées et présentées dans un document synthèse. Responsabilité : UL	Responsabilité partagée avec l'ICRAF, tel que cela devra être précisé dans le protocole d'entente à signer avec l'UL. L'information pertinente doit être disponible rapidement pour permettre des décisions appropriées pour les étapes subséquentes du projet. Un tableau synthèse comprenant les informations de base pour différentes espèces (biomasse, qualité, en fonction de la pluviométrie, de la région, etc. serait utile.	Janvier 2012
7	Un guide sur la prise en compte de la sexospécificité dans toutes les activités du projet a été rédigé et remis aux équipes de recherche des institutions partenaires et des formations leur sont dispensées au besoin. Responsabilité : UL	On comprend que ce jalon réfère à l'élaboration d'une stratégie et d'une approche générale d'intégration transversale de la thématique du genre dans les différentes activités du projet plutôt qu' à un ensemble de règles à suivre. À valider auprès d'Innocent Butaré.	
8	La méthodologie et les outils d'enquête sur les besoins et préférences des utilisateurs potentiels ainsi que sur les savoirs locaux et façons de faire en matière d'élevage ovin sont élaborés de concert avec les partenaires, testés auprès d'un certain nombre d'exploitations agricoles et d'associations de femmes de villages sélectionnés dans la zone de Koulikoro et mis en application. Responsabilité : UL	Responsabilité partagée avec le CECI, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente. Arrimage avec le projet de PUCD pour les zones à investiguer. Il s'agit d'un pré-test qui pourra débuter dès l'approbation du CERUL obtenue, soit au mois d'octobre 2011.	À partir d'octobre 2011

9	Une liste d'espèces fourragères locales et exotiques offrant le meilleur potentiel pour le développement de l'em-bouche ovine dans la zone de Koulikoro est élaborée. Responsabilité : UL, IER et IPR/IFRA	Données importantes pour la mise en place des parcelles expérimentales.	Janvier 2012
10	Le test sur la préférence des ovins pour les principales espèces ligneuses fourragères identifiées est effectué dans 4 villages. Responsabilité : IER	Les villages feront partie des villages participant aux enquêtes. Il sera reporté de quelques mois car il est plus facile à conduire en saison sèche.	Février 2012
11	Les premiers essais de multiplication et la production de plants de ligneux fourragers sont entrepris à la station de recherche de Samanko. Responsabilité : UL	Responsabilité partagée avec l'ICRAF, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente.	Février 2012
12	Les opérations préliminaires à la mise en place des parcelles d'essais sur la régie des systèmes agroforestiers en expérimentation conjointe avec des exploitants agricoles (2/3 F) sur le domaine de l'IPR/IFRA à Katibougou sont réalisées. Responsabilité : IPR/IFRA	Cette année, il faut effectuer, au minimum, les opérations préliminaires à l'installation des parcelles expérimentales sur le site de l'IPR/IFRA (production de plants en pépinière certaines espèces en pépinière pour une année deviendront des grands arbres, délimitation des parcelles, installation des haies vives défensives et des dispositifs agroforestiers de production de fourrage réparation des grillages) et entamer les démarches participatives qui mèneront au choix des paysan(ne)s qui seront impliqués dans le projet. De concert avec les paysans, le choix des dispositifs à mettre en place et des espèces ligneuses et herbacées à cultiver pour le démarrage des activités au cours de la première année 2 ^e saison de culture	Juin 2011
13	Un système d'information géographique (SIG) est opérationnel et toutes les données recueillies pouvant être utilement géoréférencées y sont saisies. Responsabilité : IPR/IFRA et UL	Ce système sera conçu à l'aide du logiciel ARC GIS.	
14	Deux chercheurs rattachés à l'IER (1F & 1H) sont inscrits à un programme de 2e cycle à l'Université Laval (sciences ani-	Démarches à entreprendre très rapidement pour obtenir les visas et procéder à l'admission à	Juin 2011

	males - nutrition) et ont complété leur première session de cours. Responsabilité : IER et UL	l'Université Laval temps.	
15	Un enseignant rattaché à l'IPR/IFRA est inscrit à un programme de 2e cycle à l'Université Laval (développement rural) et a complété sa première session de cours. Responsabilité : IPR/IFRA et UL	Démarches à entreprendre très rapidement pour obtenir les visas et procéder à l'admission à l'Université Laval temps.	Juin 2011
16	Trois mémoires de fin d'études en lien avec les activités du projet ont été préparés et défendus par des étudiants de l'IPR/IFRA. Responsabilité : IPR/IFRA	Cela ne sera pas possible compte tenu du fait que le choix des thèmes et le début des stages se faisaient en mars 2011. La répartition des étudiants dans le temps devra donc être revue, et il faudra contacter Innocent Butare à ce sujet. La prochaine session de stage est prévue en mars prochain (2012). Pour cette année, deux stagiaires ont été sélectionnés; l'un sur le dispositif de fourrage ligneux et l'autre sur le dispositif fourrage herbacé.	
PRODUITS DE L'AN 2			
18	Le rapport des résultats d'enquêtes sur les besoins et préférences des utilisateurs potentiels ainsi que sur les savoirs locaux et façons de faire en matière d'élevage ovin est rendu disponible aux équipes de recherche des institutions partenaires. Responsabilité : UL	Responsabilité partagée avec le CECI, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente.	1 ^{er} trimestre de l'an 2
19	Le rapport des résultats du test sur la préférence des ovins (appétence des principales espèces ligneuses fourragères) est disponible. Responsabilité : IER	Reporter ce jalon dans le calendrier au 5e trimestre.	1 ^{er} trimestre de l'an 2
20	Les tests sur l'effet de différents taux d'incorporation des fourrages ligneux dans la ration alimentaire des ovins ont été entrepris en station et en milieu villageois. Responsabilité : IER	Ce jalon implique l'admission d'un membre du personnel de l'IER à la maîtrise à l'UL ou l'implication d'un étudiant de l'UL intéressé par le projet à compter de septembre 2011. Tous les frais des étudiants maliens sont pris en charge par le projet, alors que les étudiants de l'UL n'ont droit qu'à des allocations pour la durée de leur séjour au Mali.	

		Le CRDI vérifiera s'il est possible d'assouplir les règles de financement.	
21	Le suivi de troupeaux d'ovins sous la responsabilité de femmes ou de groupements féminin en milieu villageois est en cours. Responsabilité : IER	Le mot « troupeaux » fait référence à quelques ovins d'embouche, et non à un nombre important de têtes. Les femmes seront issues de certains villages préalablement enquêtés.	
22	Un rapport préliminaire sur les essais de multiplication de ligneux fourragers en station et la production de plants a été produit. Responsabilité : UL	Responsabilité partagée avec l'ICRAF, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente. La production de plants en ce qui concerne ce jalon est destinée aux essais de multiplication. Elle ne vise pas à fournir des plants aux populations qui participeront aux activités. Les tests de productivité se feront en même temps.	
27	Trois mémoires de fin d'études en lien avec les activités du projet ont été préparés et défendus par des étudiants de l'IPR/IFRA. Responsabilité : IPR/IFRA	La répartition des étudiants et des mémoires sera modifiée dans le temps.	
28	Deux étudiants de l'Université Laval ont effectué un stage au Mali en lien avec les activités du projet. Responsabilité : UL	Stage à l'été 2012 (stage professionnel).	Septembre 2012
30	Le rapport de l'évaluation externe à mi-parcours est disponible. Responsabilité : UL, IER et IPR/IFRA	Le rapport devrait être prêt pour la fin de l'an 2.	Mars 2013
PRODUITS DE L'AN 3			
34	Le rapport final sur les essais de multiplication de ligneux fourragers en station et la production de plants est disponible. Responsabilité : UL	Responsabilité partagée avec l'ICRAF, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente.	
35	Le rapport sur la performance relative en station de divers ligneux fourragers, en lien avec leur régie, est disponible. Responsabilité : UL	Responsabilité partagée avec l'ICRAF, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente.	
40	Des activités de communication, de diffusion, de formation et de mobilisation sont entreprises dans des villages de la zone de Koulikoro pour promouvoir l'utilisation des techniques, dispositifs et produits mis au point dans le cadre du projet. Responsabilité : UL et	Responsabilité partagée avec le CECI, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente.	

	IER		
41	Trois mémoires de fin d'études en lien avec les activités du projet ont été préparés et défendus par des étudiants de l'IPR/IFRA. Responsabilité : IPR/IFRA	La répartition des étudiants pourrait être modifiée dans le temps.	
PRODUITS DES 6 PREMIERS MOIS DE L'AN 4			
52	Une proportion satisfaisante de la population, parmi lesquelles les femmes sont bien représentées, utilise les rations alimentaires et/ou les techniques d'embouche ovine mises au point par le projet dans les villages où il en a fait la diffusion. Responsabilité : UL, IER et IPR/IFRA	Responsabilité partagée avec le CECI, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente. Qu'est-ce qu'une proportion satisfaisante? Les critères de performance devront être précisés (indicateurs).	
53	Les ligneux fourragers sont mieux utilisés et intégrés dans les systèmes de production des petites exploitations agricoles dans les villages de la zone de Koulikoro où le projet est intervenu. Responsabilité : UL et IPR/IFRA	Responsabilité partagée avec le CECI, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente. Qu'entend-on exactement par « mieux utilisés et intégrés »? Les critères de performance devront être précisés (indicateurs).	
54	L'embouche ovine représente une activité génératrice de revenus pour un nombre accru d'associations féminines et de femmes dans les villages de la zone de Koulikoro où le projet est intervenu. Responsabilité : UL	Responsabilité partagée avec le CECI, tel que cela devra être précisé dans un protocole d'entente.	

MERCREDI 25 MAI

13) Aspects méthodologiques en lien avec les objectifs et composantes du projet

Enquêtes

La conception de l'enquête devra se faire en équipe, car elle devra couvrir plusieurs secteurs d'activités (préférences, aspects sociaux, aspects de régie, etc.). Elle devra aussi permettre de connaître la situation de référence en termes de sécurité alimentaire, et non seulement en termes d'agroforesterie ou d'embouche ovine. Il est suggéré de bien établir les échéances pour les échanges entre partenaires sur ces questions.

La stratégie proposée est d'effectuer une enquête de base générale, puis de procéder à la cueillette de données complémentaires pertinentes dans le cadre des activités spécifiques prévues.

Le système d'information géographique (SIG) pourra aider à compiler les données recueillies lors des enquêtes et à les relier à une position géographique. Un étudiant de l'IPR/IFRA en maîtrise professionnelle à l'UL est en formation présentement et fera son projet d'études sur ce SIG. Le laboratoire sol-eau-plante de l'IER possède également une cellule qui travaille sur les SIG. Elle pourrait possiblement être mise à contribution.

Sites d'intervention et échantillonnage

Un échantillonnage des villages à enquêter sera fait préalablement au travail de terrain, en se basant sur diverses sources (Directions régionales de l'élevage, instituts, etc.). Les sites d'intervention seront déterminés à la lumière des résultats des enquêtes effectuées. Il est convenu que les villages dans lesquels des tests et des activités de diffusion seront réalisés seront choisis parmi les villages retenus pour les enquêtes. Pour ce qui est de l'expérimentation conjointe sur les systèmes agroforestiers, elle sera quant à elle conduite sur le domaine de l'IPR/IFRA à Katibougou, avec les populations paysannes habitant le territoire.

Protocoles expérimentaux

Les participants conviennent qu'il est du ressort de chacun des responsables de l'exécution d'une activité de recherche spécifique de décider du protocole à appliquer pour mener les travaux. Une fois établis, ces protocoles devront être communiqués aux autres partenaires.

14) Études de base et analyse de la situation de référence, indicateurs de performance

Études de base

Le projet doit avoir un impact sur la sécurité alimentaire. Il doit aussi être en mesure d'évaluer cet impact et ses performances. Pour y parvenir, les études de base doivent permettre de connaître la situation de référence initiale en regard de toutes les dimensions de la sécurité alimentaire, et non seulement en ce qui concerne spécifiquement l'embouche ovine ou l'agroforesterie.

Le projet doit démontrer qu'en l'espace de seulement trois ans et demi, il a pu avoir des impacts concrets sur l'accroissement de la sécurité alimentaire des ménages (et en particulier pour ce qui est des femmes) et sur la génération de nouvelles connaissances.

Indicateurs de performance

Les indicateurs de performance doivent rejoindre les quatre dimensions du FCSRAI :

- Partenariat Canada – Tiers Monde ;
- Génération de nouvelles connaissances ;
- Mise en application sur le terrain ;
- Influences sur les politiques (non seulement à la fin du projet, mais tout au long de sa réalisation).

Les indicateurs devront être précis et contextualisés. Ils pourront être raffinés si nécessaire en cours de route. Ils devront référer aux activités précises du projet (embouche ovine, agroforesterie, augmentation du revenu), mais aussi et surtout à la sécurité alimentaire (par exemple, comment l'augmentation du revenu a-t-elle permis l'atteinte d'une plus grande sécurité alimentaire?). Les indicateurs choisis pourront être quantitatifs ou qualitatifs, selon la nature des performances à évaluer. Le FCSRAI s'est doté d'un cadre de suivi/évaluation (document de 10 pages).

15) Gouvernance du projet

Prise de décision et comité de pilotage

Les décisions importantes concernant le projet et le déroulement des activités seront prises en impliquant tous les partenaires et les organismes tiers, dans un esprit de transparence et de façon à favoriser un bon esprit de collaboration entre les acteurs des différentes institutions. Ceci dit, en cas de litige, il reviendra au comité de pilotage de trancher.

Comité de pilotage

Le comité de pilotage est composé des chercheurs principaux à l'Université Laval (Alain Olivier), à l'IPR/IFRA (Sidiki Gabriel Dembélé) et à l'IER (Hamidou Nantoumé), ainsi que du coordonnateur du projet (Jean Bonneville). Même si le comité de pilotage n'est formé que des représentants des trois partenaires principaux, il va sans dire que les « organismes tiers » pourront participer à la prise de décisions et aux échanges lorsque cela s'avèrera utile et pertinent. Le coordonnateur du projet et les autres membres du comité de pilotage auront un rôle important à jouer pour faire les liens et intégrer les « organismes tiers » dans les discussions et les décisions. Le comité de pilotage ne tranchera les débats qu'en cas de litige majeur entre les différents partenaires et organismes tiers.

Assistance à la coordination au Mali

La nature et l'ampleur des activités de recherche et de développement sur le terrain, de même que l'implication des institutions concernées au Mali, exigent la présence sur place d'un répondant qui pourrait agir à titre d'assistant coordonnateur. Cette personne sera chargée de :

- Veiller à conserver une bonne communication entre les intervenants maliens et entre le Mali et le Québec tout au long du projet ;
- Assurer la cohérence et le bon déroulement des différents aspects du projet ;
- Travailler particulièrement à l'application de l'approche participative sur le terrain (en collaboration étroite avec le CECI) ;
- Lier les organismes sur le terrain (faire le pont).

Des entrevues pour recruter cet assistant à la coordination du projet au Mali ont déjà eu lieu avec les représentants de l'Université Laval, de l'IPR/IFRA et de l'IER. Une candidate rencontrée sera vraisemblablement retenue, si toutefois elle est toujours disponible.

L'assistante à la coordination pourrait travailler à temps partiel (bien que cela ne soit pas spécifié directement dans le budget), mais il serait préférable qu'elle le fasse à temps plein si le budget le permet. L'horaire pourrait varier en fonction de l'intensité des activités sur le terrain (même engagée à temps partiel, l'assistante pourrait donc travailler à temps plein pendant certaines périodes du projet). Son salaire devra être négocié.

Équipe projet

Plusieurs dynamiques internes sont à développer pour assurer une communication efficace et le bon démarrage des activités. En ce sens, tous les partenaires s'entendent pour conserver un mode de fonctionnement ouvert et sans trop de contraintes.

16) Gestion administrative et financière

Gestion des fonds

L'argent du projet est acheminé aux trois partenaires du projet (Université Laval, IPR/IFRA et IER) à partir du bureau régional du CRDI à Dakar (sous la supervision d'Innocent Butaré). Chaque partenaire est responsable de l'administration de son propre budget. Les budgets respectifs des organismes tiers (ICRAF et CECI) sont inclus dans le budget de l'Université Laval. C'est cette dernière institution qui transfère donc les fonds à ces deux organismes.

Ajustements et clarification du budget figurant dans l'accord de subvention

Les discussions font ressortir quelques points à clarifier dans le budget figurant à l'annexe C de l'accord de subvention :

- 1) La note concernant les dépenses de l'IER fait mention de voyages au Mali alors qu'il s'agit en fait des voyages prévus au Canada, dont celui pour prendre part à la présente activité.
- 2) Aucun budget n'est clairement alloué pour payer les ressources nécessaires aux enquêtes sur le terrain, ni dans le budget de l'UL, ni dans celui des partenaires. Cela suppose que l'argent nécessaire provienne de postes budgétaires reliés de près aux enquêtes de terrain (activités de recherche, étudiants en stage ou exécutant des activités de recherche, coordination au Mali, etc.). Des étudiants de l'IPR/IFRA pourraient en effet être utilisés, à condition que les enquêtes se déroulent pendant une période académique propice. Des étudiants de l'UL pourraient aussi contribuer aux enquêtes.

Un ajustement au budget serait essentiel à effectuer et il faudra en informer M. Innocent Butare et Mme Susan Robertson s'il s'avère nécessaire de payer les personnes attirées aux enquêtes. Tout ajustement de plus de 10 % au budget doit en effet être approuvé préalablement par le responsable de programme au CRDI (M. Innocent Butare), en informant aussi Mme Susan Robertson.

Procédures

Tous respecteront les règles de gestion administrative et financière en vigueur dans leurs institutions respectives. Il est de la responsabilité de chacun des partenaires de présenter au

CRDI son rapport financier annuel.

Sélection des étudiants

Les règles des institutions prévalent en ce qui concerne le recrutement des étudiants et des stagiaires. Il est mentionné que le recrutement d'étudiants à la maîtrise en sciences animales est difficile à l'Université Laval sans offrir des avantages particuliers (bourse pour le paiement des droits de scolarité par exemple).

Deux stagiaires de l'Université Laval pourraient être financés par le programme EPD pour participer au projet. Des réaménagements dans le budget sont permis à cet effet.

Provenance des étudiants

Au cours des 42 mois que durera le projet, 20 étudiants devraient participer aux activités :

- 2 chercheurs provenant de l'IER et 1 enseignant de l'IPR/IFRA s'inscriront dans un programme de 2e cycle à l'Université Laval ;
- 8 étudiants de l'UL (3 stagiaires et 5 étudiants aux cycles supérieurs) participeront aux activités sur le terrain ;
- 9 étudiants effectuant leurs études à l'IPR/IFRA feront leur mémoire de fin d'études sur un sujet relié au projet.

Tableau 2. Répartition des boursiers et des étudiants

An 1	2 chercheurs de l'IER 1 enseignant de l'IPR/IFRA 3 étudiants IPR/IFRA en fin de licence
An 2	2 étudiants UL en stage au Mali 3 étudiants UL travaux de recherche au Mali 3 étudiants IPR/IFRA en fin de licence
An 3	1 étudiant UL en stage au Mali 2 étudiants UL travaux de recherche au Mali 3 étudiants IPR/IFRA en fin de licence

Ceci implique que deux chercheurs de l'IER, un enseignant de l'IPR/IFRA et trois étudiants de l'Université Laval soient identifiés sous peu et débutent leurs études en septembre 2011 pour rencontrer les prévisions de l'an 1.

Tableau 3. Répartition probable des tâches parmi les étudiants impliqués au cours de la 2e année du projet

Tâches	Supervision	Étudiants
Enquêtes sociales initiales	UL	Implication possible d'un stagiaire de l'UL (automne 2011 et/ou hiver 2012)
Tests préférence des fourrages	IER (technicien)	Implication possible d'un stagiaire de l'UL (hiver 2012) ou de l'IPR/IFRA

Essais de formulation des rations	IER/UL	1 chercheur de l'IER inscrit à la maîtrise à l'UL.
Régie des ovins d'embouche	IER/UL	1 chercheur de l'IER inscrit à la maîtrise à l'UL.
Parcelles d'expérimentation conjointe à l'IPR/IFRA	IPR/IFRA	1 enseignant de l'IPR/IFRA inscrit à la maîtrise à l'UL
Multiplication des ligneux	ICRAF	1 étudiant inscrit à la maîtrise à l'UL
Gestion des plantations existantes	ICRAF	1 étudiant inscrit à la maîtrise à l'UL
Analyse de marché	UL	1 étudiant inscrit au 2e cycle à l'UL (économie ou DRI)
Analyse sexospécifique	UL	1 étudiant inscrit à la maîtrise à l'UL (anthropologie ou DRI)
Conservation des fourrages	IER	Implication possible d'un étudiant inscrit à la maîtrise à l'UL
Aspects socioéconomiques	UL	Implication possible d'un étudiant inscrit à la maîtrise à l'UL

JEUDI 26 MAI

17) Échéancier, cadre de suivi et évaluation, logistique et statistiques

Échéancier et calendrier

Une copie du calendrier indiquant clairement les modifications et le nom des mois (plutôt que seulement les trimestres) sera fournie aux participants.

Les modifications à apporter sont les suivantes :

- 1) Les enquêtes participatives auprès d'exploitations agricoles et de femmes des villages retenus ne se dérouleront qu'à partir des 3e et 4e trimestres de l'an 1 (entre septembre 2011 et février 2012).
- 2) Les tests de préférence des ovins pour les fourrages ligneux sont reportés du 2e trimestre de l'an 1 au dernier trimestre de l'an 1 et au 1er trimestre de l'an 2 (les tests se dérouleront donc entre décembre 2011 et mai 2012).

Suivi et évaluation

Le suivi-évaluation comporte deux dimensions principales :

- 1) La première concerne les processus: à quel rythme et comment s'approche-t-on des résultats attendus?
- 2) La seconde concerne les résultats : dans quelle mesure les résultats escomptés ont-ils été atteints?

Le plan de suivi-évaluation devra être élaboré en tenant compte de ces deux dimensions.

Les participants conviennent de tenir une réunion annuelle (au minimum) impliquant tous les partenaires et les organismes tiers pour traiter spécifiquement de la question de suivi-évaluation. Les dates de ces rencontres seront fixées en fonction des dates charnières du projet (remise de rapports, activités centrales, etc.). Le calendrier devra en faire état.

Un suivi assez serré sera nécessaire, car il y a interdépendance entre les différentes activités. Un mécanisme permettant d'établir l'état d'avancement des activités sous forme de pourcentage pourrait être intéressant. L'utilisation d'un diagramme de Gantt dans un format simple et d'un chronogramme détaillé pourrait être une avenue envisagée pour donner à tous une vision claire de la progression du projet.

Le calendrier de base devrait être divisé par mois et étoffé en fonction des jalons, des indicateurs et des différentes étapes des activités à réaliser (plantation, recrutement, Tabaski, séjours, etc.). Chaque partenaire doit faire sa partie, la coordination du projet se chargera d'intégrer le tout.

Logistique sur le terrain

Il faudra prévoir les déplacements, l'accueil et la coordination sur le terrain. Le projet n'a pas de véhicule attitré (sauf des motos), mais le véhicule du projet « Des arbres et des champs » pourrait être mis à la disposition des personnes travaillant sur le présent projet. La responsabilité des séjours reviendra à l'UL et aux partenaires au Mali.

Statistiques

Il est suggéré que les institutions partenaires du Mali utilisent le logiciel gratuit R pour procéder aux analyses statistiques.

18) Lancement du projet

Le lancement public officiel du projet s'est déroulé dans la salle 1110 du Pavillon Paul-Comtois, en présence de plus de 30 dignitaires, professeurs, membres du personnel et étudiants de l'Université Laval, en plus de quelques représentants de médias locaux et régionaux. Voir l'annexe 5 pour lire l'article publié dans le quotidien Le Soleil du samedi 28 mai.

19) Stratégie de communication et de publication

Cet aspect avait déjà été abordé plus tôt au cours de la semaine (voir au point 10).

Une question primordiale est de savoir quel message sera transmis aux populations qui seront impliquées. Il faut aussi être conscient que les communications externes toucheront différents types de clientèles et que les messages devront être adaptés en fonction de ces

clientèles pour être bien compris.

Communication externe (au Mali) :

- Lancement du projet au Mali (ce qui créera nécessairement des attentes).
- Liens avec les médias locaux.
- Vulgarisation : *Sahel Agroforesterie*, visites, portes ouvertes, formation pour les paysans et les agents, documents didactiques.
- Publications scientifiques, participation à des événements scientifiques, réunions annuelles (de chercheurs ou d'utilisateurs de technologies), colloques, etc.
- « *Policy briefs* » (vers la gouvernance locale).
- Intensification des efforts de diffusion vers la fin du projet.

Communication interne :

De nombreuses possibilités existent: courriels, téléphones, Skype et/ou visioconférences pour rencontres trimestrielles.

Intranet pour le partage d'informations et de documents à partir d'un site web (celui prévu pour la Chaire en développement international de la FSAA/UL ou celui du GIRAF?) (intranet?)

Utilisation dossiers partageables à distance par plusieurs utilisateurs tel DropBox?

Adresses complètes des membres, liste et sous-listes des membres, bottin.

Polycom (téléphone USB pour vidéoconférence à partir d'ordinateurs).

Trouver des alternatives techniques pour faciliter les échanges

Il est également important de maintenir des liens étroits avec les personnes concernées par le projet au CRDI: Innocent Butaré à Dakar, Susan Robertson et Renaud De Plaen à Ottawa, (appels informels, courriels, etc.)

VENDREDI 27 MAI 2011

20) Activités de recherche et analyses à réaliser au Mali

Appareils de laboratoire à l'IER

Dany Cinq-Mars et Guy Allard vérifieront la possibilité d'offrir un soutien à l'IER pour vérifier la fonctionnalité des appareils (HPLC, CPG et spectrophotomètre de masse) et dispenser une formation à un membre du personnel de l'IER sur la manipulation de ces équipements. L'IER dispose d'un budget qui pourrait permettre à un(e) technicien(ne) d'ici d'aller au Mali pour donner cette formation. La vérification de la fonctionnalité des appareils devra par contre se faire préalablement.

L'achat d'équipement est prévu au budget du projet. Il est arrivé fréquemment à l'IER que l'achat soit effectué au Nord pour ensuite transporter l'équipement au Sud. Il faudra vérifier la compatibilité du voltage et des cycles de courant. Il faudra aussi vérifier l'existence d'équations pour les analyses à l'infrarouge des espèces africaines et exotiques.

Revue bibliographique sur les espèces fourragères (jalon no 6)

La revue bibliographique sera faite par l'ICRAF (Jules Bayala en assurera la supervision). Elle pourra faire l'objet d'une publication de l'ICRAF (*Occasional Papers*) ou être publiée sous forme de méta analyse dans un journal de plus grande envergure. L'objectif principal est cependant d'arriver à une revue qui fournisse des données utiles au projet, et non des données nécessairement publiables.

Les éléments à chercher devront être bien ciblés pour rendre le travail efficace et la revue bibliographique utile par exemple : biomasse minimale, facteurs antinutritionnels, caractéristiques de croissance, toxicité, aire de répartition géographique.

La revue bibliographique et les résultats des enquêtes permettront de faire la liste des espèces à tester, qui devra inclure à la fois des espèces ligneuses et des espèces herbacées.

Zone d'intervention

La commune rurale du Méguétan englobe des villages sur les rives droite et gauche du fleuve Niger. Or le fleuve constitue une barrière, car le traversier n'est pas fiable. La zone d'intervention se limitera vraisemblablement à une seule rive (la gauche, celle où se trouve le domaine de l'IPR/IFRA). Deux villages enquêtés dans le cadre du projet « Des arbres et des champs » pourraient être envisagés comme villages à enquêter dans le cadre de ce projet-ci.

Jean Bonneville présente le domaine de l'IPR/IFRA et les cartes produites dans le cadre du projet de PUCD « Des arbres et des champs... ». Le domaine de l'IPR/IFRA est situé à Katibougou, dans la commune urbaine de Koulikoro. Cette commune est traversée par une route goudronnée qui facilite l'accès au marché. Le domaine de l'IPR/IFRA s'étend sur plus de 400 ha. Certains périmètres sont réservés à l'agroforesterie. Les banques fourragères s'étendent actuellement sur 1,7 ha. Les expérimentations conjointes avec les agriculteurs doivent se faire sur le périmètre du domaine de l'IPR et exigent la réparation des clôtures qui les encerclent afin de les protéger.

Hamidou Nantoumé présente les cartes multicouches produites au Mali par l'équipe de la décentralisation qui pourront aussi être exploitées dans le cadre du projet, bien qu'elles ne soient plus à jour.

Admission de l'enseignant de l'IPR/IFRA et des chercheurs de l'IER à l'Université Laval

Il faudra veiller à la qualité des dossiers académiques des étudiants qui feront leur demande d'admission et déterminer dans quel programme de maîtrise ils s'inscriront (sciences animales ou agroforesterie pour l'IER et DRI ou agroforesterie pour l'IPR/IFRA).

Espèces utilisées pour les essais cette année

À l'ICRAF, seules les plantations de *Pterocarpus erinaceus* pourront être utilisées pour les

essais cette année, car les individus sont en bon état. Les données informatiques ne sont pas disponibles, mais les fiches papier peuvent encore être exploitées.

L'IPR/IFRA dispose aussi de plantations de *Gliricidia sepium*, de *Moringa oleifera*, de *Pterocarpus erinaceus* et de *Pterocarpus lucens* pour la caractérisation.

21) Visite du CRSAD à Deschambault

L'atelier de lancement du projet se termine par une visite des laboratoires, des troupeaux de chèvres alpines, de moutons et de vaches laitières du Centre de recherche en sciences animales de Deschambault (CRSAD). Le personnel du CRSAD répond aux questions des visiteurs et explique le fonctionnement du centre et des divers projets de recherche en cours.

ANNEXE 1
Liste des participants à l'atelier de lancement
(par ordre alphabétique)

Nom, Prénom	Fonction/spécialité	Institution	Coordonnées
Allard, Guy	Chercheur Plantes fourragères	Université Laval	Tel : +1 418 656-2131 poste 7260 @ : guy.allard@vrrh.ulaval.ca
Bayala, Jules	Chercheur Agroforesterie	ICRAF	Tel : +223 77 71 41 90 @ : J.Bayala@cgiar.org
Bonneville, Jean	Coordonnateur du projet	Université Laval	Tel : +1 418 656-2131 poste 7443 @ : jean.bonneville@fsaa.ulaval.ca
Cinq-Mars, Dany	Chercheur Sciences animales	Université Laval	Tel : +1 418 656-2131 poste 11362 @ : dany.cinq-mars@fsaa.ulaval.ca
Dembélé, Sidiki Gabriel	Chercheur principal Agroforesterie	IPR/IFRA	Tel : +011 223 76 50 87 34 @ : sidikidemb@yahoo.fr
De Plaen, Renaud	Spécialiste de pro- gramme principal	CRDI - Otta- wa	Tel : +1 613 236 6163 poste 2545 @ : rdeplaen@idrc.ca
Gélinas, Nancy	Chercheuse Économie forestière	Université Laval	Tel : +1 418 656-2131 poste 6975 @ : nancy.gelinas@sbf.ulaval.ca
Labrecque, Marie France	Chercheuse Anthropologie	Université Laval	Tel : +1 418 656-2131 poste 7422 @ : marie-france.labrecque@ant.ulaval.ca
Laroche, Gene- viève	Assistante coordination Chaire en DI	Université Laval	Tel : +1 418 656-2131 poste 8746 @ : chairedi@fsaa.ulaval.ca
Marcoux, Richard	Chercheur Sociologie	Université Laval	Tel : +1 418 656-2131 poste 5105 @ : richard.marcoux@soc.ulaval.ca
Nantoumé, Hami- dou	Chercheur principal Sciences animales	IER	Tel : +011 223 76 37 41 14 @ : hamidou.nantoume@yahoo.fr
Olivier, Alain	Chercheur principal Agroforesterie	Université Laval	Tel : +1 418 656-2131 poste 3601 @ : alain.olivier@fsaa.ulaval.ca
Robertson, Susan	Administratrice de pro- gramme principale	CRDI	Tel : +1 613 236 6163 poste 2406 @ : srobertson@idrc.ca
Sanogo, Al Assane	Directeur national	CECI	Tel : +011 223 20 29 48 44 @ : Alassanes@ceci.ca

ANNEXE 2

Programme de l'activité de lancement

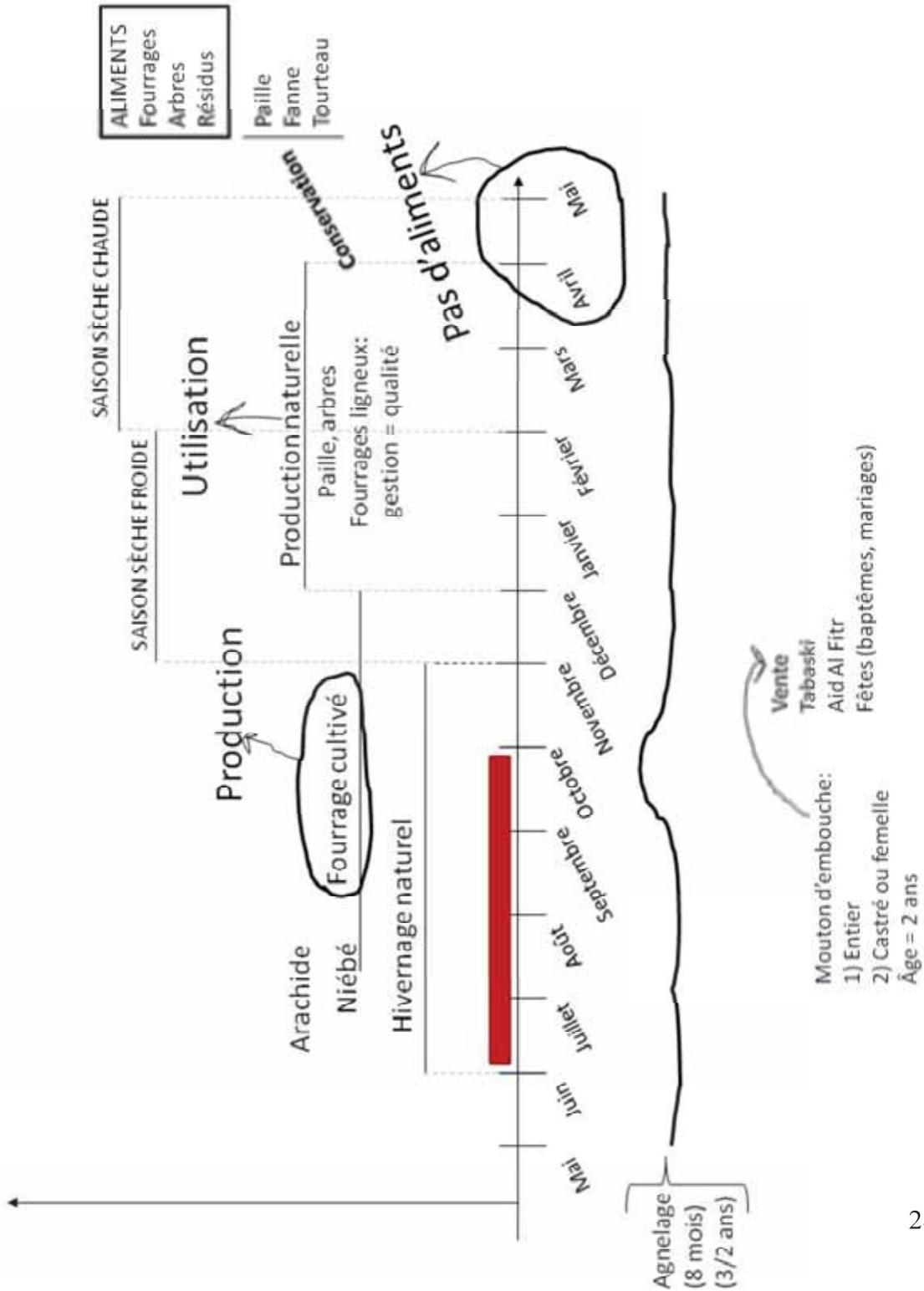
Dimanche 22 mai		
18h00 – 19h00	<ul style="list-style-type: none"> • arrivée aéroport participants du Mali 	
19h00 – 19h30	<ul style="list-style-type: none"> • installation résidences UL 	
Lundi 23 mai		
09h00 – 10h00	<ul style="list-style-type: none"> • mot de bienvenue • présentation des participants (tour de table) • présentation des objectifs et du programme de l'atelier • questions & échanges • modifications et ajouts au programme s'il y a lieu 	
10h00 – 10h30	pause	
10h30 – 12h00	<ul style="list-style-type: none"> • rôles et responsabilités des institutions partenaires • structure organisationnelle et mode de fonctionnement: comité de pilotage, coordination UL, assistance coordination Mali, équipe projet partenaire, etc. • questions & échanges 	
12h00 – 13h30	dîner	
13h30 – 15h00	<ul style="list-style-type: none"> • activités & approches méthodologiques dans le cadre du projet compte tenu expériences antérieures embouche ovine à l'IER • activités & approches méthodologiques dans le cadre du projet compte tenu expériences antérieures fourrages ligneux à l'ICRAF • questions & échanges 	H. Nantoumé J. Bayala
15h00 – 15 h30	pause	
15h30 – 17h00	<ul style="list-style-type: none"> • activités & approches méthodologiques dans le cadre du projet compte tenu expériences antérieures en agroforesterie à l'IPR/IFRA • activités & approches méthodologiques dans le cadre du projet compte tenu expériences antérieures développement local du CECI Mali • questions & échanges 	S.G. Dembélé A. Sanogo

Mardi 24 mai		
08h30 – 10h00	<ul style="list-style-type: none"> • stratégie de mise en œuvre, plan de travail et échéancier pour la 1^{ère} année • aspects budgétaires • protocoles d'entente avec les organismes tiers 	
10h00 – 10h30	pause	
10h30 – 12h00	<ul style="list-style-type: none"> • préparation des rapports: processus et partage des responsabilités • mécanismes de suivi & évaluation • stratégie de communication Mali et Canada 	
12h00 – 13h30	<ul style="list-style-type: none"> • arrivée et présentation représentants CRDI (2) & ACDI (à confirmer) • dîner 	
13h30 – 15h00	<ul style="list-style-type: none"> • programmation en matière d'agriculture du CRDI et spécificité de l'approche FCSRAI • revue des buts, objectifs et résultats attendus du projet • attentes des divers partenaires • questions & échanges 	R. De Plaen / S. Robertson (30 min)
15h00 – 15 h30	pause	
15h30 – 17h00	<ul style="list-style-type: none"> • revue des jalons, implications en termes de responsabilités et d'engagements contractuels 	
Mercredi 25mai		
08h30 – 10h00	<ul style="list-style-type: none"> • aspects méthodologiques en lien avec objectifs et composantes du projet: sélection des sites d'intervention, échantillonnage, enquêtes, protocoles expérimentaux, déontologie 	
10h00 – 10h30	pause	
10h30 – 12h00	<ul style="list-style-type: none"> • études de base & analyse de la situation de référence, indicateurs de performance 	
12h00 – 13h30	dîner	
13h30 – 15h00	<ul style="list-style-type: none"> • gouvernance du projet: rôles et responsabilités, liens entre partenaires, coordination des activités 	
15h00 – 15 h30	pause	
15h30 – 17h00	<ul style="list-style-type: none"> • gestion administrative et financière: procédures, 	

	sélection du personnel et des étudiants, budgets	
Jeudi 26 mai		
08h30 – 10h00	<ul style="list-style-type: none"> échancier, cadre de suivi & évaluation 	
10h00 – 11h00	<ul style="list-style-type: none"> annonce publique officielle & échanges entre participants et invités UL 	
11:00 – 12h30	<ul style="list-style-type: none"> stratégie de communication et de publication 	
12h30– 14h00	dîner	
14h00 – 15h30	<ul style="list-style-type: none"> rapports narratifs et financiers: exigences et responsabilités 	
15h30 – 16h00	pause départ représentants CRDI & ACDI	
16h00 – 17h00	<ul style="list-style-type: none"> synthèse des échanges et travaux 	
Vendredi 27 mai		
08h30 – 10h00	<ul style="list-style-type: none"> préparation du plan de mise en œuvre (PMO) 	
10h00 – 10h30	pause	
10h30 – 12h00	<ul style="list-style-type: none"> préparation du plan de mise en œuvre (PMO) 	
12h00 – 13h30	dîner	
13h30 – 15h00	<ul style="list-style-type: none"> préparation du plan de mise en œuvre (PMO) préparation de la stratégie de communication 	
15h00 – 15 h30	pause	
15h30 – 17h00	<ul style="list-style-type: none"> préparation de la stratégie de communication 	
Samedi 28 mai		
10h00 – 15h00	<ul style="list-style-type: none"> visite sur le campus de l'UL et dans la ville de Québec 	
16h00	<ul style="list-style-type: none"> départ pour l'aéroport participants du Mali 	

ANNEXE 3

Schéma des saisons de production de fourrage et de l'agnelage au Mali



ANNEXE 4 Présentation du CRDI



INTERNATIONAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTRE

Domaine de Programme Agriculture et Environnement

- Écosystèmes et Santé Humaine
- Changements climatiques et eau
- Économie environnementale
- Agriculture et Sécurité Alimentaire



INTERNATIONAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTRE

Agriculture et Sécurité Alimentaire:

Lancé en avril 2010

Attention aux trois dimensions principales de la sécurité alimentaire :

1. Disponibilité
2. Accès
3. Utilisation



CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO

Agriculture et sécurité alimentaire

- Options “durables” pour intensifier et diversifier la production agricole, avec une emphase sur les petits producteurs
- Résilience et adaptation des systèmes de production
- Accès aux ressources (naturelles, de production, savoirs)
- Revenu et pouvoir d’achat (filières)
- Modes de vie adaptés aux traditions et contextes culturels
- Potentiel des TICs



CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO

Modalités de programmation

1. Lettre d’intention non-solicitées
2. Appels à propositions thématiques
3. Activités especiales:

ex: FCSAI

Le Fond Canadien De Recherche sur la Sécurité Alimentaire Internationale (FCRSAI)

- Un partenariat entre le CRDI et L'ACDI
- Objectifs:
 1. Accroître la sécurité alimentaire à travers des recherches appliquées sur l'agriculture et la nutrition
 2. Capitaliser sur l'expertise et les connaissances canadiennes sur la sécurité alimentaire
 3. Traduire les résultats de la recherche en incidences politiques
- \$52.8 million CAD / 5 ans (gérés par le CRDI)
- Trois appels à proposition en 2010-2011

IDRC  CRDI

 Canadian International Development Agency Agence canadienne de développement international

Canada 

2^{ème} appel

- Durée de 42 mois, \$1 - 5 million CAD
 - 275 lettres d'intentions
 - 22 invitées à développer une proposition complète
 - 10 projets sélectionnés
 - Amérique Latine et Caraïbes (3 projets)
 - Afrique de l'Ouest et du Centre (3 projets)
 - Afrique de l'Est et du Sud (2 projets)
 - Asie (2 projets)

IDRC  CRDI

 Canadian International Development Agency Agence canadienne de développement international

Canada 

CIFSRF Portfolio

- Identification/promotion de variétés améliorées
- Amélioration des techniques de production/gestion
- “Post-harvest”, Handling and Value-Addition
- Nutrition et Santé



IDRC  CRDI Canadian International Development Agency Agence canadienne de développement internationalCanada 

Thank you

Innocent Butaré
Agriculture et Sécurité Alimentaire
Dakar
Email: ibutare@idrc.or.sn

Susan Robertson
Agriculture et Sécurité Alimentaire
Ottawa
Email: srobertson@idrc.ca

Renaud DePlaen
Agriculture et Sécurité Alimentaire
Ottawa
Email: rdeplaen@idrc.ca

Web: <http://www.idrc.ca>

IDRC  CRDIidrc.caCanada 

ANNEXE 5

Revue de presse

Article paru dans le quotidien *Le Soleil* du 28 mai 2011

L'homme qui plantait des arbres à moutons³

Claudette Samson (Le Soleil)

(Québec) Alain Olivier porte en lui une vision, celle d'une humanité partagée. C'est dans cet esprit que le professeur et chercheur en agroforesterie de l'Université Laval, romancier à ses heures, ira planter des arbres au Mali. Des arbres qui auront pour tâche de nourrir les moutons, et par là de permettre à des paysannes de «vivre décemment et fièrement, en toute dignité, de leur travail».

Le projet de l'équipe de M. Olivier fait partie des 10 retenus par le Fonds canadien de recherche sur la sécurité alimentaire internationale, sur 274 qui ont été soumis. Il est aussi le seul issu d'une université francophone. Cette initiative commune de l'Agence canadienne de développement international et du Centre de recherche pour le développement international vise à résoudre divers problèmes liés à l'alimentation, en collaboration avec des chercheurs des pays en développement. Le financement octroyé à M. Olivier s'élèvera à 1,8 million \$.

Pour l'auteur de *Voyage au Mali sans chameau*, il s'agit toutefois bien davantage qu'un transfert de techniques. Car plus qu'un lointain pays d'Afrique de l'Ouest, le Mali d'Alain Olivier est avant tout une histoire de cœur, ainsi qu'il en témoignait hier lors d'un lancement réunissant ses partenaires québécois et maliens, à l'Université Laval, pour expliquer «sa drôle d'idée d'aller mettre des arbres partout».

Du bois au Sahel

Drôle d'idée, en effet, non seulement de planter des arbres dans un pays du Sahel, mais de les destiner en plus à l'alimentation des moutons. Pour comprendre cette démarche, expliquait l'universitaire en entrevue au *Soleil*, il faut se mettre en tête toute l'importance de l'arbre dans un pays comme le Mali, où le bois est encore la principale source d'énergie pour la cuisson des aliments. La pression est donc forte sur les forêts et sur les arbres des savanes. Produisant noix ou fruits, ils sont aussi une source alimentaire.

De façon générale, dit-il, l'agriculture au Sahel va assez bien durant la saison des pluies. Profitant des herbes naturelles, les troupeaux de bétail vont quant à eux en relative liberté et trouvent leur nourriture. Mais lorsque survient la saison sèche, le fourrage disparaît, et les animaux peinent à survivre.

³ <http://www.cyberpresse.ca/le-soleil/affaires/agro-alimentaire/201105/26/01-4403168-lhomme-qui-plantait-des-arbres-a-moutons.php>

La technique qui sera utilisée vise à planter des arbres et à les entretenir comme des arbustes. Parce que ceux-ci enfoncent leurs racines plus profondément que les plantes, ils survivent davantage à la sécheresse. Les moutons pourront les utiliser comme fourrage, en mangeant leurs feuilles et leurs gousses, jusqu'au retour des pluies.

Le projet combinera donc la sylviculture, l'agriculture et l'élevage, dit le professeur. Ce sont principalement les femmes qui seront initiées à cette pratique, puisque ce sont traditionnellement elles qui font la cueillette. Quant au choix du mouton, il découle de sa popularité lors de certaines fêtes religieuses dans ce pays en majorité musulman. En parvenant à les engraisser jusqu'au moment où chaque famille en ayant les moyens achète le sien, les paysannes s'assureront un revenu intéressant.



Article paru dans le journal de la communauté universitaire *Au fil des Événements*, 9 juin 2011, volume 46, numéro 32

Projet d'agroforesterie au Mali

Alain Olivier et son équipe ont reçu une subvention de 1,8 M\$ du Fonds canadien de recherche sur la sécurité alimentaire internationale

Alain Olivier, titulaire de la Chaire en développement international et directeur du Groupe interdisciplinaire de recherche en agroforesterie et son équipe ont reçu une subvention de 1,8 M\$ du Fonds canadien de recherche sur la sécurité alimentaire internationale afin de mettre au point et de diffuser, au Mali, en milieu rural, des techniques d'élevage et des techniques agroforestières. Ces dernières sont intégrées dans des systèmes combinant agriculture, élevage et sylviculture. À terme, ces travaux permettront notamment de nourrir des moutons en utilisant du fourrage provenant des arbres, de contribuer à accroître la sécurité alimentaire des exploitations agricoles familiales du pays et d'assurer une



gestion intégrée et durable des ressources naturelles. Le projet se déroulera sur une période de trois ans et demi, en collaboration avec l'Institut d'économie rurale du Mali, l'Institut polytechnique rural de formation et de recherche appliquée du Mali, ainsi que le World Agroforestry Centre et le Centre

d'étude et de coopération internationale (CECI). «Le Mali doit faire face à la dégradation de son environnement tout en relevant le défi que pose l'augmentation des besoins alimentaires de sa population, rappelle Alain Olivier. Une meilleure intégration des arbres et de l'élevage aux systèmes de production des petites exploitations agricoles permettrait d'apporter de nouvelles réponses à ces enjeux. Nos travaux visent l'amélioration de tout le système de production agricole afin d'accroître la capacité des plus démunis, en particulier les femmes, à subvenir à leurs besoins.» Depuis la création, à l'instigation de l'ACDI, de la maîtrise en agroforesterie de l'Université Laval, la seule du genre au Canada, une expertise unique a été développée. Des dizaines d'étudiants diplômés et de nombreux projets de recherche de portée nationale et internationale en font foi. Cette expertise se raffinera grâce à ce projet d'importance.

Article paru dans le journal *La terre de chez-nous* du 4 août 2011

Nouvelle coopération Québec-Mali

ANDRÉ DUFOUR
Collaboration spéciale

QUÉBEC — Une équipe de chercheurs de l'Université Laval lance, au Mali, un programme de coopération de trois ans et demi qui favorisera notamment la culture des fourrages sylvestres destinés à l'alimentation des moutons.

Alain Olivier, professeur d'agroforesterie à la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation et titulaire de la Chaire en développement international, a conçu ce projet. Il en dirigera la réalisation conjointement avec deux universitaires maliens : Hamidou Nantoumé, chercheur de l'Institut d'économie rurale de Bamako, et Sidiki Gabriel Dombé, maître de conférences à l'Institut polytechnique rural de Koulikoro.

Le Mali, pays d'Afrique de l'Ouest, compte 15 millions d'habitants, dont la plupart vivent en milieu rural. L'air y est sec et le sol, en grande partie désertique. On y élève pourtant 10 millions d'ovins, dont l'alimentation des troupeaux constitue un défi constant.

Aide aux Maliennes

L'Agence canadienne de développement international (ACDI) et le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) financent le projet par l'entremise du Fonds canadien de recherche sur la sécurité alimentaire internationale. Le Fonds met près de 1,8 M\$ à la disposition de l'équipe d'Alain Olivier. Son projet est l'un des dix que l'ACDI et le CRDI ont retenus sur les 274 qu'on leur avait soumis.

Les coopérants travailleront surtout auprès des Maliennes. Ce sont elles, généralement, qui prennent soin des troupeaux. Ce sont elles aussi que frappe le plus durement la pauvreté.

Traditionnellement, les bergères du Mali alimentent leurs moutons au moyen du feuillage et des gousses qu'elles ramassent dans les buissons. Dorénavant, elles apprendront à cultiver ce fourrage.

Retombées au Québec

Les coopérants détermineront d'abord les espèces végétales que les moutons préfèrent. Ensuite, ils établiront les façons d'en tirer d'abondantes récoltes pour constituer des réserves.

L'élevage du mouton occupe une place d'importance dans l'économie du Mali. Musulmans dans une proportion de 90 %, les Maliens consomment

beaucoup d'agneaux à l'occasion de leurs fêtes religieuses.

Au Québec même, la réalisation de ce projet aura des retombées fructueuses. Cinq étudiants de l'Université Laval alimenteront, sur le terrain, leurs travaux de maîtrise. Leurs recherches porteront particulièrement sur la santé animale, l'agroforesterie et l'anthropologie.



Alain Olivier en compagnie de ses partenaires maliens : Hamidou Nantoumé (à gauche), chercheur de l'Institut d'économie rurale de Bamako, et Sidiki Gabriel Dombé (à droite), maître de conférences à l'Institut polytechnique rural de Koulikoro.