



## FICHE DE SOUMISSION PRC

### PROJET DE RECHERCHE COLLABORATIFS (PRC) 20XX

**Date limite de dépôt : 01/06/20XX ; Les porteurs de projet devront présenter leur projet lors de la réunion du CA en juin 20XX (5mn + 5mn de questions)**

Cette description ne doit pas dépasser 4 pages

#### Description courte du projet

**Titre du projet :** Quelle coordination des métriques d'évaluation de la durabilité entre analyse des produits et analyse du territoire ? Application à la filière agricole.

**Type de projet :** Projet de Recherche Collaboratif (<>30KE) **Pré-PRC Exploratoire** (<>10KE)

**Subvention demandée :** 7750 euros

**Porteur universitaire :** Gwenola Yannou-Le Bris, AgroParisTech

Téléphone : 06 30 81 02 66 Mél. : gwenola.yannou-lebris@agroparistech.fr

**Porteur universitaire :** Béatrice Bellini, Université Paris Nanterre, Département Sciences de Gestion

Téléphone : 06 65 77 94 28 Mél. : beatrice.bellini@u-paris10.fr

**Porteur industriel :** Stéphane Le Pochat – Evea

Téléphone : 06 81 43 38 47..... Mél. : s.lepochat@evea-conseil.com .....

#### **2. Enjeux scientifiques et techniques du projet de recherche collaboratif:**

La maîtrise de la durabilité de la production de biomasse revêt une importance croissante dans un contexte de croissance des besoins liés tant à la démographie (enjeu de sécurité alimentaire) qu'au remplacement des matières fossiles (enjeux énergétiques, climatiques et source de ressources primaires chimiques). Les limites de la révolution agricole, dans la vision Européenne développée après la seconde guerre mondiale, ont été atteintes : elle ne permettra pas, seule, de répondre à cette demande croissante dans un contexte d'épuisement des sols et de raréfaction des surfaces de terres cultivables notamment dans les pays développés. Les nouveaux modèles qui se développent (aux antipodes les uns des autres, de l'agriculture urbaine d'autosuffisance, à l'agroécologie périurbaine et de campagnes aux modèles de fermes verticales devant nourrir les mégapoles) interpellent sur la contribution aux différentes dimensions de la durabilité des systèmes alimentaires de demain. Cette durabilité des phases agricoles a fait l'objet de nombreux travaux des agronomes. Cependant la revue de la littérature montre que la majorité des modèles proposés sont monodimensionnels, souvent tournés vers le monitoring des flux sortants polluants, l'analyse d'impacts ou vers l'évaluation de la robustesse économique de l'exploitation. Pour autant cette vision centrée sur le périmètre restreint de l'exploitation s'est élargi ces dernières années notamment sous le fait de la mise en évidence de la contribution de l'agriculture aux impacts environnementaux majeurs que sont le changement climatique et la raréfaction des ressources en eau. Contrebalançant ces impacts majeurs il est mis en exergue que cette agriculture répond à des besoins primaires de l'homme (se nourrir) et que cette agriculture est également source de service au territoire (entretien des espaces, maintien de la biodiversité dans le cadre de cultures de types biologiques et agro-écologiques mais aussi maintien et création d'emploi et ouvertures culturelles). Ces approches ont en commun de proposer des métriques propres, liées aux espaces territoriaux pris en compte, et généralement basés sur des flux et des heures travaillées (méthode Masc par exemple) et des macro données économiques liant natures d'activités conduites sur un territoire et contribution nationale de ces activités aux PIB et à l'emploi (matrice input/output). Perpendiculairement à ces approches « locales » la demande croissante des citoyens, consommateurs et pouvoirs publics pour une plus grande transparence sur les impacts environnementaux, sociaux et sanitaires des produits alimentaires a fait évoluer le besoin de caractériser ces différentes dimensions sur le produit lui-même. De ce fait, et même si l'affichage produit demeure un choix de l'entreprise, il est devenu un enjeu d'importance autant pour les multinationales qui ont à cœur de restaurer une confiance en déclin que pour les coopératives agricoles qui y perçoivent une opportunité de revalorisation de leurs activités. Sous l'impulsion des décisions publiques prises au cours de ces dernières années en France et en Europe, l'ACV produit est l'outil et la méthodologie qui a été retenue pour conduire ces évaluations. Son centrage environnemental initial ne permet cependant pas une évaluation globale de la durabilité c'est-à-dire élargie aux dimensions sociales et économiques et ce centrage environnemental ne tient pas compte des spécificités et de la sensibilité locale à son émission. Les travaux notamment de C. Macombe sur l'ACV sociale ont initié de nouvelles voies d'intégration de ces dimensions sociales. Pour autant force reste de constater qu'aujourd'hui une grande hétérogénéité règne sur la façon d'intégrer ces dimensions pour conduire à une caractérisation « portable » par un produit. La généralité des bases de données que l'on admet d'utiliser pour un calcul théorique de l'impact environnemental devient rapidement difficilement défendable dans le cas d'une évaluation sociale et économique rapportée au produit notamment quand cette évaluation est employée ultérieurement pour rendre compte de la spécificité des caractéristiques du produit au regard de ce que propose le marché. A ce stade se pose alors la question du lien entre la caractérisation de ce produit et celle pratiquée sur du ou des territoire(s) dont il est issu. A ceci s'ajoute l'émergence de la notion d'empreinte territoriale qui tente de proposer une vision globalement orientée « développement durable », ie intégrant les trois dimensions environnementales, économiques, et sociales. Pour autant, les premiers exercices réalisés sur ce thème montrent l'étendue des progrès à réaliser pour parvenir à une évaluation moins frustrante. Face à l'existence de ces multiples approches (produit vs territoire, environnementale vs sociale et économique) se pose la question de la cohérence globale des méthodes, au regard de leurs objectifs, et de leur articulation dans l'objectif d'une mesure multi-échelle la plus juste et la plus fiable possible pour soutenir la prise de décision orientée « DD ».



## FICHE DE SOUMISSION PRC

### PROJET DE RECHERCHE COLLABORATIFS (PRC) 20XX

**Date limite de dépôt : 01/06/20XX ; Les porteurs de projet devront présenter leur projet lors de la réunion du CA en juin 20XX (5mn + 5mn de questions)**

Cette description ne doit pas dépasser 4 pages

#### **3. Finalités et Objectifs du projet de recherche collaboratif:**

*(Décrivez les principaux résultats attendus)*

Les objectifs du projet sont essentiellement exploratoires.

Le sujet décrit en première partie est éminemment complexe et le projet soumis a pour propos de poser une première étape d'investigation. L'objectif est de mettre en relief plus finement les métriques employées dans les deux approches, territoriales et ACV produit, et d'analyser les liens et disjonctions identifiées entre ces deux approches. Le projet comportera nécessairement une phase d'analyse de la littérature permettant de rappeler les systèmes de métriques effectivement employés à différentes échelles du territoire (exploitation, territoire régional) et métriques utilisées dans le cadre des produits alimentaires (labels, mentions, ACV, ACVS). L'analyse sera conduite au travers de la littérature mais également au travers d'études pré publiées et conduites sur cas réels (une étude territoire, si possible dans l'ouest de la France et une étude d'ACV produit alimentaire impliquant des critères sociaux).

Seront analysés à la fois les critères employés mais également le degré de généralité des données employées et les périmètres considérés. L'objectif sera de comprendre en quoi les métriques respectivement employées s'avèrent effectivement ou non jointives mais également si cette continuité est à souhaiter ou non.

Depuis moins de 10 ans, le développement du Big Data rend accessibles des informations qui permettraient de territorialiser les impacts. Un des freins majeurs est lié à la méthode ACV qui reste ancrée sur de la modélisation classique. Des liens plus forts au territoire permettraient une approche plus fine des impacts, d'autant plus que cette localisation est essentielle pour la pertinence des mesures proposées.

Ce lien au territoire se traduit par le manque de considération de facteurs liés à la biodiversité dans les ACV (puisque majoritairement rattachés à une approche territoire), alors que les approches territoriales semblent se baser en majorité sur des facteurs liés à la biodiversité. De telles approches permettraient de nourrir de nouvelles réflexions sur le bien fondé de conduite de culture et élevage selon les fragilité et ressources des milieux. On peut imaginer que de tels apports permettraient de nourrir les réflexions sur la définition des circuits alimentaires de proximité. Ces métriques pourraient également être des supports à l'analyse des solidarités locales à favoriser pour un développement territorial reconnaissant et intégrant les services rendus à l'écosystème par l'intermédiaire de pratiques culturelles favorables à la biodiversité.

Les objectifs concrets de cette pré étude seront donc rendre factuels les éléments facilitants et limitants des métriques, données et méthodes actuellement mises en œuvre dans une telle perspective.

#### **4. Descriptif détaillé des tâches du projet de recherche collaboratif:**

*(Décrivez en détail les tâches, les livrables en précisant la valeur créée pour Ecosd ainsi que les responsables de tâches et les délais – la durée du projet ne devant pas dépasser 12 mois) Prévoir une revue à mi projet présentée lors du séminaire EcoSD de juin*

*Le sujet de travail sera proposé en thème de travail annuel en M2 aux écoles partenaires. L'objectif sera, si possible, d'entamer le travail d'analyse bibliographique dès la rentrée scolaire et de poursuivre le projet avec un stage master du même étudiant. Une première analyse globale de la littérature fera le point sur les métriques mises en œuvre, les données utilisées dans les mesures de durabilité produit et territoire.*

*La période de stage sera dans un premier temps à l'analyse deux cas qui seront proposés par les partenaires, l'un sur les produits et l'autre sur un territoire (le produit en question pouvant dans les faits ou en théorie être issu de ce territoire). Il sera analysé sur ces cas concrets, la façon dont les métriques rendent compte ou non des hot spots env, éco. et sociaux effectivement associés à l'existence d'une chaîne de valeur en mesure de réaliser et commercialiser le produit sur ce territoire. La qualité, et plus globalement la pertinence des données, seront des éléments considérés dans cette analyse. Finalement un rapport d'analyse critique et de recommandations sera rédigé. Il comportera au final des recommandations potentiels de poursuite d'études et si les résultats obtenus permettent de l'envisager, les grandes lignes d'une publication.*

## FICHE DE SOUMISSION PRC

### PROJET DE RECHERCHE COLLABORATIFS (PRC) 20XX

**Date limite de dépôt : 01/06/20XX ; Les porteurs de projet devront présenter leur projet lors de la réunion du CA en juin 20XX (5mn + 5mn de questions)**

Cette description ne doit pas dépasser 4 pages

N°	Intitulé de la tâche	Responsable de tâche + Participants actifs	Autres membres du groupe de travail	Intitulé du livrable avec valeur créée pour le Réseau EcoSD	Délais de livraison
1	Partage de la littérature sur le sujet, identification des cas d'études mobilisables dans ce projet	GYLB SL BB Etudiant(e) recruté(e)	Partenaires à définir (collègues de Ecosd intéressés à participer)	Etat de l'art sur les métriques territoires et produits (dans les trois dimensions de la durabilité)	Oct =M1 M1 à M4
2	Choix des cas produits et territoires	GYLB SL BB Etudiant(e) recruté(e)	Partenaires à définir (collègues de Ecosd intéressés à participer)	Identification et analyses de deux études de cas perpendiculaires produit et territoire	fin M4
3	Analyse des hot spots ESE associés à la chaîne de valeur produit et territoire. Moyens : littérature et entretiens avec des acteurs et parties prenantes produit et territoire	GYLB SL BB Etudiant(e) recruté(e)	Partenaires à définir (collègues de Ecosd intéressés à participer)	Confrontation métriques retenues dans ces études et hot spots liés à l'interaction des activités de la chaîne de valeur et du territoire	M4-M8
4	Analyse des résultats issus des entretiens Rédaction d'une note de synthèse Retour vers les acteurs interviewés pour réaction/correction	GYLB SL BB Etudiant(e) recruté(e)	Partenaires à définir (collègues de Ecosd intéressés à participer)	Analyse de la possibilité des études de rendre compte des hot spots identifiés en étape 3 (sous l'angle des méthodes, métriques et données employées)	M8-M10
5	Synthèses sur les métriques employées leurs modes de calculs et les données mobilisées. Analyse critique au regard des problématiques effectives	GYLB SL BB Etudiant(e) recruté(e)	Partenaires à définir (collègues de Ecosd intéressés à participer)	Rapport de synthèse des résultats obtenus	M10-M11
6	Propositions et perspectives Rapport	GYLB SL BB Etudiant(e) recruté(e)	Partenaires à définir (collègues de Ecosd intéressés à participer)	Propositions et perspectives en termes de publications et lancement de nouveaux projets.	M11-M12

#### **5. Coût total du PRC, subvention demandée à EcoSD et justification des moyens envisagés:**

Indemnités du stagiaire (6 mois de stage): **3 500 euros**

Frais déplacements (liés à du multi site) :**2500 euros**, le stagiaire sera principalement basé sur Paris à AgroParisTech site de Massy. Cependant il sera amené à passer du temps sur le site d'Evea à Nantes afin de partager l'expérience de l'entreprise, 3 semaines de programmées (3AR : 500 euros, hébergement et repas :  $(5*60*3) + (40*5*3) = 1500$  soit 2000 euros pour le stagiaire et 500 euros de frais de déplacements pour les encadrants :

Achat de document et accès à des bases de données : **1500 euros**

Taux de frais de gestion de dossier (AgroParisTech) 10%: 750

**Coût total : 7750 euros**



## FICHE DE SOUMISSION PRC

### PROJET DE RECHERCHE COLLABORATIFS (PRC) 20XX

**Date limite de dépôt : 01/06/20XX ; Les porteurs de projet devront présenter leur projet lors de la réunion du CA en juin 20XX (5mn + 5mn de questions)**

Cette description ne doit pas dépasser 4 pages

#### **5. Mode de valorisation des résultats du PRC et perspectives du PRC**

*(indiquez sous quelle forme les résultats seront publiés, notamment dans le cadre de la collection EcoSD / Presse des Mines ;*

*Précisez les perspectives en terme de réponse à des appels à projets futurs (ADEME, ANR, UE...) ou en terme de reconnaissance pour EcoSD ou ...)*

- Préparation de collaboration en vue de dépôt sur des projets de recherche européens
- Liens à la chaire Unesco « Alimentation du monde », Montpellier
- Développement de modules d'enseignement
- Développement de grains de ressources en ligne (via l'université numérique AUNEGE)

**Partenaires du réseau ECOSD impliqués (préciser le nom du contact) : .....**

*Académiques : Celles indiquées en intitulé de document et ceux qui seront intéressés à se joindre au projet.....*

*Industriels : Idem.....*

**Partenaire hors réseau ECOSD impliqués : .....**

**Organisme gestionnaire envisagé :**

AgroParisTech



## FICHE DE SOUMISSION PRC

### PROJET DE RECHERCHE COLLABORATIFS (PRC) 20XX

**Date limite de dépôt : 01/06/20XX ; Les porteurs de projet devront présenter leur projet lors de la réunion du CA en juin 20XX (5mn + 5mn de questions)**

Cette description ne doit pas dépasser 4 pages