

# Compte-rendu réunion GT1 – RMT Biodiversité et Agriculture

## Paris – MNE – 09 février 2015

Présents :

- François WARLOP – GRAB
- André CHABERT – ACTA
- Françoise LASSERRE-JOULAIN - ENSAIA
- Helmut MEISS – ENSAIA
- Sandrine PETIT – INRA UMR AgroEcologie
- Antoine GARDARIN – INRA Grignon
- Marco BARZMAN – INRA Grignon
- Violaine LEPERON – Astredhor CDHR Val de Loire
- Lucie RIVIERE – Hommes et Territoires
- Caroline LE BRIS – Hommes et Territoires
- Régis WARTELE – CRA Picardie
- Rémy CHIFFLET –EPLEFPA La Roche sur Yon
- Véronique TOSSER – ARVALIS
- Jean-Michel RICARD – Ctifl
- Thierry RATTIER – CA Vendée
- Hélène GROSS – ACTA
- Claire LAVIGNE – INRA PSH
- Fabien LIAGRE – Agrooof
- Alain DELATORE - ITEPMAI
- Aurélie FERRER - ISARA
- Philippe BLONDEAU – CA Deux-Sèvres
- Alain FERRE – Astredhor
- Laurie CASTEL – CA Drôme

Ordre du jour :

- Rappel : Objectifs du RMT, objectifs du GT, actions 2014
- Tour de table des activités
- Présentation de la liste des livrables envisagés pour le GT1, pour validation
- Brainstorming livrables : nouvelles idées, priorisation
- Positionnement de chacun en lien avec les livrables à réaliser
- La vie du GT : prochaines rencontres et attentes

## Rappel

### Les objectifs du GT

Le Groupe de Travail 1 du RMT Biodiversité et Agriculture a pour but d'étudier les questions suivantes :

- Comment évaluer et quantifier la régulation des bio-agresseurs effectivement apportée par la biodiversité ?

- Comment mesurer l'impact des pratiques et des aménagements sur la régulation naturelle des bio-agresseurs ? Et donc comment mettre en place des systèmes de culture qui maximisent ces régulations ?

Au séminaire de lancement du RMT de juin 2014, trois thèmes de travail ont été plus précisément identifiés :

- Les outils et méthodes de mesure de la biodiversité des auxiliaires
- L'évaluation de la régulation
- Les liens entre service de régulation et autres services rendus par la biodiversité (pollinisation notamment)

Les attentes des partenaires et plus généralement du monde agricole portant principalement sur le deuxième thème, il est choisi de centrer les premiers travaux du GT sur celui-ci.

Les actions attendues du GT 1 sont les suivantes :

- Faire émerger des projets
- Capitaliser l'existant en valorisant les compétences et savoir-faire des différents partenaires
- Apporter des livrables opérationnels/concrets

## Les actions 2014

Les premières actions menées par le GT en 2014 ont été :

- Le séminaire de juin
- Le dépôt du projet DESIREG au CASDAR IP 2015 par certains partenaires du groupe et porté par Arvalis.

DESIREG a pour but d'évaluer la régulation naturelle des ravageurs par les auxiliaires de culture et de construire des outils d'aide à la décision intégrant ce service dans la protection phytosanitaire des cultures.

Les systèmes choisis sont l'arboriculture et les grandes cultures.

Les objectifs poursuivis sont, par le couplage d'observations d'auxiliaires/ravageurs et de mesure de potentiel de la régulation :

- Identification de méthodes et outils pour évaluer la régulation naturelle
- Construction d'outils d'aide à la décision pour évaluer le risque ravageur en tenant compte de la régulation naturelle
- Diffuser l'outil dans le pilotage des systèmes de culture

Le partenariat est le suivant :

<b>Instituts techniques</b>	ACTA, ARVALIS-Institut du Végétal, Ctifl, IFPC
<b>Chambres d'agriculture</b>	Chambre d'agriculture de l'Aube, Vendée (Pays de la Loire?), Picardie, Charente-Maritime, Drôme,
<b>Instituts de recherche publique</b>	ENSAIA/INRA (UMR 1121 LAE), CETU Innophyt

<b>Enseignement agricole</b>	Réseau biodiversité, Etablissements de Tournus, Toulouse, Arras, Dijon Quétigny
<b>Autre structures</b>	Laboratoire d'Eco-Entomologie

La manifestation d'intérêt de DESIREG a été notée A. Les partenaires du projet poursuivent donc la construction du dossier finalisé (réunion le 3 mars), pour déposer le projet le 7 avril prochain.

## Tour de table activités

Un temps d'échange sur les méthodes utilisées par les différents partenaires pour aborder la question de l'évaluation de la régulation des bio-agresseurs a permis d'avoir un premier panorama des activités de chacun sur le sujet. Ceci permettra de réaliser un « qui fait quoi ? » et une liste des programmes de recherche-développement en cours /réalisés. L'ensemble de ces documents permettra d'identifier des référents sur des méthodes ou un projet de recherche en particulier. Un tableau en cours de construction sera diffusé afin d'être complété par chacun.

A noter qu'une synthèse sur l'évaluation de la régulation naturelle des ravageurs initiée par Arvalis dans le cadre du projet Auximore sera reprise et finalisée dans le cadre d'un stage 2015 porté par V.Tosser. Un comité de pilotage sur ce projet a été formé (A.Ferré, R.Wartelle, JM.Ricard).

## Livrables du GT

La liste suivante de livrables, construite à partir des discussions du séminaire de lancement du RMT, a été discutée :

<b>Livrables</b>
Guide/memento « méthodes et outils pour évaluer le potentiel de régulation des bio-agresseurs »
liste des programmes de recherches et développement en cours/réalisés
Kit « évaluez le potentiel de régulation des adventices et des ravageurs au champs »
Prospective sur mise au point d'outils automatisés-capteurs... (en vue de réponse au Casdar Recherche Technologique)
BDD « qui mange quoi? Quand? En quelle quantité?... »
Formation « le paysage et les outils d'analyse spatiale dans les études de la régulation »

De plus, dans le cadre du projet Muscari, et sous l'égide du RMT, une enquête a été réalisée et lancée par le GRAB (F.Warlop) sur les attentes et les actions des agriculteurs vis-à-vis de la

biodiversité fonctionnelle. Il est souligné que cette enquête pourra constituer également un livrable du RMT.

Il est proposé de faire une rediffusion de cette enquête, à chacun de faire circuler dans ses réseaux.

## **Le guide/memento méthodologique sur l'évaluation de la régulation**

Une synthèse sur les méthodes d'évaluation de la régulation sous forme d'un tableau à venir sera communiqué ultérieurement. Il pourra servir à la préparation du « guide/mémento » envisagé qui pourrait se présenter sous la forme de fiches complémentaires.

Par ailleurs, il est proposé que le GT1 du RMT contribue à la synthèse sur les méthodes d'évaluation de la biodiversité et sur les méthodes d'identification (tableaux synthétiques en cours de construction également) déjà lancés dans le cadre du projet MUSCARI portée par A.Gardarin.

Hélène Gross se renseigne sur la possibilité de recruter un stagiaire pour réaliser ce premier livrable.

## **Liste des projets de recherche en cours/terminés**

Ce livrable sera réalisé par les animateurs du GT, à partir notamment de l'enquête menée auprès des membres du RMT lors du séminaire de lancement de juin 2014.

## **Le kit pour évaluer le potentiel de régulation**

Intérêt partagé pour le kit d'évaluation de la régulation, qui a donc été choisi comme livrable prioritaire pour être démarré en 2015. Ce kit a pour objectif de proposer :

- Une méthode permettant de s'initier à l'évaluation du potentiel de la régulation naturelle des bio-agresseurs / des graines d'adventices. Les cartes de prédation apparaissent pour cela comme un outil facile à mettre en œuvre et peu coûteux.
- Un ou des protocoles associés selon le type de question posée. Il est envisageable de proposer plusieurs niveaux : un premier consistant à positionner la carte au hasard dans la parcelle, à la relever et à voir le résultat ; un second pour étudier plus finement la régulation en fonction du temps ou de la distance à la bordure...
- Un référentiel semble nécessaire à constituer pour permettre de situer les résultats et les interpréter
- Un outil associé à la construction du référentiel permettant la remontée de données : fichier excel ? site web pour la saisie ?
- Eventuellement des documents complémentaires permettant d'aller plus loin et d'aider à interpréter les résultats : clé de déterminations et méthodes d'échantillonnages d'auxiliaires associées...

Les premières discussions en réunion suggèrent de parvenir à produire deux kits, un dans un premier temps à destination des conseillers puis un autre dans un second temps qui pourrait être à destination des agriculteurs. Il sera à accompagner par de la formation / de l'information sur les auxiliaires (actions par ailleurs déjà entreprises), qui permettent de sensibiliser au rôle fonctionnel de la biodiversité. Le fait de pouvoir « montrer la régulation » est retranscrit comme vraiment efficace pour inciter à diminuer les traitements phytosanitaires.

Le kit pourra être testé dans le cadre d'un projet pédagogique avec les établissements d'enseignement agricole (cadre Ecophyto Enseigner à Produire autrement, remobilisation du réseau Biodivea) ainsi qu'avec les Chambres d'Agriculture.

Le kit sera à préparer en relation avec les animateurs du projet GARGAMEL, qui envisageaient un livrable similaire. Un groupe est à constituer. Les prochains travaux sur le sujet auront lieu les 7 et 8 avril, lors d'une rencontre sur les bandes fleuries à l'AgroParisTech. (Journée de préparation le 10 mars prochain).

## Les bases de données

Deux travaux sur les bases de données sont envisageables :

- Le premier proposant une synthèse des connaissances sur le régime alimentaire et les habitats des auxiliaires de culture.

Il est mentionné l'élaboration en cours de « herbe@ », base de donnée réalisée par SOLAGRO et ayant pour but d'aider au choix des espèces végétales pour attirer les auxiliaires. MUSCARI va contribuer à alimenter cette base.

➔ Avant de se lancer dans la construction d'une telle base de données, il est nécessaire de se renseigner sur des actions similaires existantes. L'idée derrière le livrable n'est pas mûre pour être lancée.

- Recenser les BDD existantes en lien avec les auxiliaires des cultures ou la régulation naturelle, pour envisager une interopérabilité de celles-ci.

➔ Le GT3 a lancé une enquête de recensement de ces bases. Hélène Gross informera des résultats de l'enquête.

## Souhaits de formation

Souhaits de formation/information exprimés :

- BETSI (base de données de traits fonctionnels, biologiques et écologiques des invertébrés du sol) portée par M.Hedde INRA Versailles-Grignon partenaire du RMT. François Warlop s'est proposé pour contacter M.Hedde pour organiser une journée à mi 2015.
- Dexi sur le potentiel d'accueil des auxiliaires. Une journée ou demi-journée pourrait être organisée avec les personnes ayant développée l'outil dans le cadre Auximore (A.Chabert ?).

## Livrables en lien avec le GT4

A partir des travaux existants, peut-on envisager, en collaboration avec le GT4, de publier rapidement des livrables de vulgarisation pour communiquer sur la régulation naturelle : la régulation naturelle existe-t-elle ? Dans quels cas fonctionne-t-elle ? Un travail spécifique de mise à contribution du GT1 est envisagé.

## Calendrier des livrables et actions retenus et positionnement

Livrables	calendrier	Qui ? (porteurs)
Enquête agriculteurs (Muscari)	2014/2015	F.Warlop
Synthèse (tableau) sur les méthodes d'évaluation de la régulation (+ méthodes d'études de la biodiversité et identification Musacari)	2015	JM.Ricard (en liaison avec A.Gardarin)
Guide/memento « méthodes et outils pour évaluer le potentiel de régulation des bio-agresseurs »	2015 / 2016	Stage ?
liste des programmes de recherches et développement en cours/réalisés	2015	Animateurs GT et RMT
Kit « évaluez le potentiel de régulation des adventices et des ravageurs au champs »	Démarrage 2015 (prochain point le 8/04/15)	JM.RICARD A.GARDARIN ... autres ???
Journée de formation/information sur le projet BETSI	Mi 2015	F.Warlop contacte M.Hedde
Livrables de vulgarisation en lien avec le GT 4	2 <sup>ème</sup> semestre 2015	R.Wartelle + animateurs du GT1
Atelier/Prospective sur mise au point d'outils automatisés-capteurs... (en vue de réponse au Casdar Recherche Technologique)	A définir	