



GRANDE CULTURE
GCHP2E
à Hautes Performances Economiques et Environnementales

SÉMINAIRE MÉTHODOLOGIE DE CONCEPTION ET D'ÉVALUATION VARIÉTALES

Vendredi 12 mars 2010

Amphithéâtre du siège de l'INRA - 147, rue de l'Université - 75 007 Paris



www.GCHP2E.fr

UNE COOPERATIVE DE PROGRAMMATION ET DE MONTAGE DE PROJETS

Création le 24/02/09, suite au Grenelle de l'Environnement (COMOP Recherche) et sur la base d'une « plateforme » (convention, synopsis, 9 rapports de groupes de travail)

- Instaurer une dynamique de progrès fondée sur une **amélioration conjointe des performances économiques, sociales, environnementales**
 - Renouveler la panoplie des méthodes et outils de conseil et d'acquisition des références
 - Mieux comprendre comment sont obtenues les différentes catégories de performances, leur variabilité, leurs interactions
- Identifier des pistes d'innovation s'appliquant à différents niveaux d'organisation et en particulier le(s) **territoire(s)**, en prenant en compte les enjeux de la durabilité
- Instaurer un mode de **fonctionnement coopératif du système de R & D / Innovation**, impliquant tous ses acteurs
- Concilier « **mode projet** » et **durée**, en bonne complémentarité avec les dispositifs de financement et de collaboration préexistants (UMT, RMT, CASDAR, ANR, pôles de compétitivité, ...)

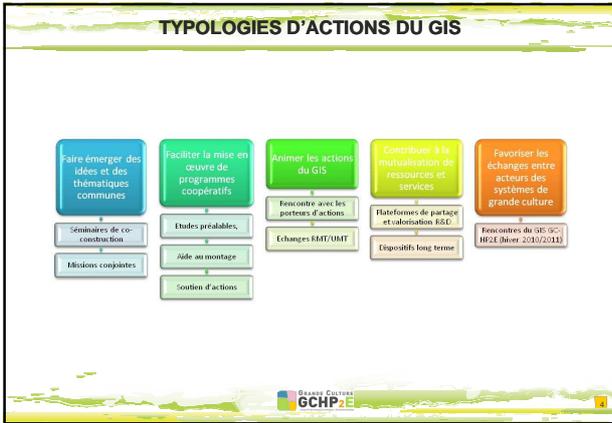


INTERVENIR SUR LES PROCESSUS D'INNOVATION

Outre la mise en œuvre opérationnelle, le GIS GC HP2E a un rôle essentiel dans l'émergence et la construction des projets à soutenir
→ **CO-CONSTRUCTION DES PROJETS ET ACTIONS**

- **Intervenir à différentes étapes du processus d'innovation**
 - Faire émerger des idées et des thématiques très en amont, pour orienter les programmes et les appels d'offres (dimension prospective)
 - Faciliter la mise en œuvre de programmes coopératifs entre partenaires pour leur donner plus d'efficacité et faciliter leur valorisation
 - Rebondir sur des programmes prometteurs ou des structurations qui méritent d'être amplifiés ou étendus
 - Faciliter le transfert des résultats des projets en cours des appels d'offres



- ### LES THEMATIQUES DE GC HP2E : 9 AXES
1. Observatoires des pratiques et systèmes de production et de leurs performances
 2. Maîtrise des cycles biogéochimiques (H₂O, C, N, autres éléments), des bilans énergétiques et du devenir des polluants (pesticides et produits dérivés, autres xénobiotiques...)
 3. Maîtrise des bioagresseurs et gestion de la biodiversité
 4. Innovation variétale pour les systèmes de grande culture
 5. Conception, évaluation et expérimentation de systèmes de culture innovants
 6. Indicateurs pour une gestion durable des agroécosystèmes
 7. Déterminants et processus de prise de décision
 8. Insertion des systèmes de culture au sein des filières : quels impacts sur les systèmes de culture et leurs évaluations ? Quels leviers d'action pour mieux gérer l'environnement ?
 9. Politiques publiques et systèmes de production : incitations et freins à l'obtention de hautes performances environnementales
- GRANDS CULTURES**
GCHP

- ### LES PREMIERES ACTIONS ENGAGEES PAR GC HP2E
- 68 propositions reçues à l'appel à manifestation d'intérêt 2009 du GIS
- **Etude exploratoire ou de faisabilité (avec éventuellement association de partenaires additionnels), préalable au lancement d'un projet de recherche/développement ou pour la valorisation d'un projet passé ou en cours :**
 - Procédure des semences de qualité : un enjeu au service du Grenelle de l'Environnement
 - Mise en place d'un réseau expérimental « zéro pesticide » en station
 - Développement et de la valorisation d'une base de données sur l'évolution des pressions biotiques dans les parcelles agricoles
 - Identification de verrous techniques et de pistes de travail pour le développement de systèmes de culture moins dépendants de l'usage des pesticides
 - Modélisation de l'effet d'un assolement régional sur les pressions biotiques
 - Etude préalable à la conception d'un outil d'analyse sémantique de documents de nature hétérogène relatifs aux grandes cultures
 - Systématique, détection et conservation des champignons pathogènes des plantes
 - Observatoire national de l'impact environnemental des grandes cultures
 - Etude préalable autour de la valorisation et l'optimisation des rotations en grandes cultures
 - Etude préalable en vue de la modélisation des pertes de rendement engendrées par un profil de dégâts dans une situation de production
 - **Financement d'une ou plusieurs étapes de l'action proposée**
 - Préparation de la valorisation opérationnelle d'un outil de diagnostic environnemental des pertes d'azote dans les systèmes de culture Syst'N (ex Azosystem)
 - Rendre opérationnelle l'évaluation multicritère de la durabilité de systèmes de culture innovants avec le modèle MASC 2.0
- GRANDS CULTURES**
GCHP

LES PREMIERES ACTIONS ENGAGEES PAR GC HP2E (2)

- **Appui à la mutualisation de ressources et de services**
- **Aide au montage de projets déjà mûrs et répondant aux objectifs du GIS**
 - *Techniques de lutte contre la flore adventice pendant l'interculture*
 - *Ravageurs des grandes cultures : détection, analyse de risques et mise au point de nouvelles méthodes de lutte*
- **Approfondissement de la proposition/concertation avec d'autres projets (animation)**
 - **Séminaires de co-construction** : Méthodologie de conception et d'évaluation variétales. Prise en compte du risque par les agriculteurs et conséquences techniques, économiques et organisationnelles, Gestion quantitative de l'eau, Cascade de l'Azote, Bioagresseurs telluriques, Gestion des adventices, Grande culture et biodiversité
 - **Missions, visites thématiques** : Les agrogénépiements au Cemagref de Montoldre, les indicateurs biologiques dans les sols, apport de la métagénomique, à l'INRA Dijon



LES OBJECTIFS DES SEMINAIRES DU GIS

- **Approfondir une thématique stratégique pour le GIS**
 - en associant les différents partenaires du GIS,
 - en prenant appui, lorsque c'est pertinent, sur les propositions reçues à l'AMI
 - et en jouant la synergie avec les actions ou réseaux déjà engagés sur cette même thématique
- **Identifier les pistes d'actions non couvertes jusqu'à présent**
- **Renforcer la dynamique d'actions communes au sein du GIS**
- **Une étape d'un processus continu**
 - Des questions de cadrage sont adressées au préalable aux participants et aux proposant
 - Un plan d'action pouvant revêtir diverses formes (étude préalable, séminaires, etc) sera mis en forme à l'issue de chaque séminaire
- **Participants**
 - Membres du GIS
 - Partenaires des propositions soumises au GIS et concernées par la thématique
 - Projets et réseaux existants (en particulier appui sur RMT/UMT)
 - Membres des groupes de montage concernés



QUATRE SEMINAIRES PROGRAMMES

- **Méthodologie de conception et d'évaluation variétales** (12 mars 2010)
- **Prise en compte du risque par les agriculteurs et conséquences techniques, économiques et organisationnelles** (23 mars 2010)
- **Cascade de l'Azote** (1^{er} juin 2010)
- **Gestion quantitative de l'eau** (7 ou 14 juin 2010)



UN SITE INTERNET D'INFORMATIONS SUR LE SEMINAIRE

The screenshot shows a website interface with a header containing the INRA and GCHP2E logos and a search bar. Below the header is a navigation menu with tabs for 'Accueil', 'Programme', 'Informations Pratiques', and 'Inscriptions'. The main content area is divided into several columns:

- Accueil**: A banner image showing various agricultural scenes.
- Seminaire Methodologie de conception et d'évaluation variétales**: A section with a date (Vendredi 12 mars 2010) and location (Angers), followed by a description of the seminar's objectives and a list of themes for reflection.
- Pourquoi un séminaire ?**: A section explaining the seminar's purpose, focusing on the development of concepts and content, and the role of technical innovation in production and breeding.
- Organisateur**, **Partenaires**, **Plan d'accès**, and **Accès Réserve**: A vertical sidebar with icons and links for these categories.

 The footer includes the year 2010 and contact information for INRA.

LES OBJECTIFS DU SEMINAIRE SUR LES VARIETES

Quelles conséquences la diversification des systèmes de production et des milieux a-t-elle pour le choix variétal et pour les modes d'évaluation variétale ?
Comment faire évoluer les dispositifs et les méthodes d'évaluation variétale pour aider à un choix variétal adapté localement aux milieux et aux pratiques ?
Comment co-construire et optimiser le choix variétal et la conduite de culture ?

Quatre thématiques d'échanges et de réflexion :

- Conséquence pour l'évaluation variétale de la co-conception variétés/ Systèmes de Culture dans un contexte de réduction d'intrants
- Adaptation des dispositifs d'évaluation variétale à une diversification des situations en termes de milieux et de pratiques
- Nouvelles approches et méthodologies d'analyse de données pour l'aide au choix variétal adapté localement : couplage expérimentation-modélisation
- Prise en compte de la dynamique des contextes et des systèmes biotechniques dans l'évaluation variétale

7 manifestations d'intérêt concernées

Actions/réseaux impliqués : GEVES/CTPS, Ecophyto R&D, Mission IGEC INRA
 Groupe de montage « Innovation variétale pour les systèmes de grande culture »

QUELLES SUCCESS-STORIES ENCLANCHER EN 2010-2011 ?

Exemples de domaines cruciaux

- **Gestion couplée de N et C** : conjonction fertilisation N / Gestion MO du sol / maîtrise GES / économie d'énergie / qualité H₂O
- **Gestion de l'état physique du sol et de l'implantation des cultures**, conjonction structure du sol / diminution temps travaux / gestion adventices et bioagresseurs telluriques / MO du sol / économie d'énergie...
- **Les variétés de demain** : conception, évaluation, gestion durable
- **Les indicateurs de durabilité** : mise en ordre, référencement, valorisation pour l'innovation...
- **La protection phytosanitaire de demain**

CONTACTS

■ **Jean Boiffin**, Président du Conseil Scientifique : jean.boiffin@angers.inra.fr

■ **Antoine Messéan**, Coordinateur du Directoire Opérationnel : Antoine.Messean@grignon.inra.fr

■ **Etienne Pilorgé**, Coordinateur du Directoire Opérationnel : pilorge@cetiom.fr

■ **Stéphanie Potok**, Secrétaire Générale du GIS : stephanie.potok@paris.inra.fr