

Séance Académie Agriculture de France, 5 février 2014

Concevoir des systèmes de culture innovants, pour concilier performances économiques, sociales et écologiques

Introduction: [Jean-René Trameau](#) (agriculteur)

1. Les systèmes sans travail du sol sous couverture végétale : avantages et limites en milieu tropical: [Eric Scopel](#) (chercheur CIRAD Montpellier)

2. Les systèmes basés sur des associations d'espèces avec légumineuses : [Guénaëlle Corre-Hellou](#) (enseignant-chercheur ESA Angers)

3. Les méthodes de conception et d'évaluation de systèmes de culture innovants : [Jean-Marc Meynard](#) (chercheur INRA Grignon)

Conclusion: [Marie-Hélène Jeuffroy](#) (chercheur INRA Grignon)



Conclusion

Marie-Hélène Jeuffroy
INRA UMR Agronomie
Grignon



Séance Académie Agriculture de France, 5 février 2014

1. Il existe une énorme quantité de solutions techniques mobilisables pour faire évoluer les systèmes de culture vers les attentes de la société ... **mais les conditions d'usage de chaque solution et les conditions d'atteintes des performances visées sont rarement connues → un boulevard de recherches pour l'avenir !**



Séance Académie Agriculture de France, 5 février 2014

1. Il existe une énorme quantité de solutions techniques ...
2. Chaque situation de culture a ses propres caractéristiques : conditions pédo-climatiques, environnement socio-économique (contrats, filières, ...), enjeux hiérarchisés (locaux et globaux) ... **qui constituent des leviers et des limites aux connaissances mobilisables pour le changement**
→ **il n'est pas possible de construire et de diffuser 1 système idéal**



Séance Académie Agriculture de France, 5 février 2014

1. Il existe une énorme quantité de solutions techniques ...
2. Chaque situation de culture a ses propres caractéristiques ...
3. C'est le système de culture qu'il faut re-concevoir (et pas seulement une technique isolée) car (i) les enjeux sont d'une telle ampleur que les changements techniques à entreprendre sont forcément complexes, (ii) les effets attendus de certaines techniques ne sont perceptibles que sur le moyen-long terme, (iii) les techniques alternatives ont des effets partiels et complémentaires (ex. des régulations biologiques naturelles)



Séance Académie Agriculture de France, 5 février 2014

1. Il existe une énorme quantité de solutions techniques ...
2. Chaque situation de culture a ses propres caractéristiques ...
3. Ce sont les systèmes de culture qu'il faut re-concevoir ...
4. Il existe des méthodes pour construire les systèmes répondant, dans une situation donnée, à un cadre d'objectifs et de contraintes donné: méthodes et outils de conception et d'évaluation de nouveaux systèmes de culture, **mais il reste beaucoup de questions sur les connaissances et les outils pour permettre la transition!**



Séance Académie Agriculture de France, 5 février 2014

1. Il existe une énorme quantité de solutions techniques ...
2. Chaque situation de culture a ses propres caractéristiques ...
3. Ce sont les systèmes de culture qu'il faut re-concevoir ...
4. Il existe des méthodes pour construire les solutions ...
5. De nombreux systèmes conçus sont actuellement évalués sur le terrain: essais systèmes de l'INRA, 70 systèmes du RMT Systèmes de Culture innovants, systèmes des agriculteurs du réseau DEPHY-Ecophyto, fermes des lycées ...



Séance Académie Agriculture de France, 5 février 2014

1. Il existe une énorme quantité de solutions techniques ...
2. Chaque situation de culture a ses propres caractéristiques ...
3. Ce sont les systèmes de culture qu'il faut re-concevoir ...
4. Il existe des méthodes pour construire les solutions ...
5. De nombreux systèmes conçus sont actuellement évalués ...
6. Comment partager, diffuser, extrapoler les expériences réussies et faire connaître les échecs ? À quelles conditions extrapoler une réussite ailleurs ? Que peut-on extrapoler/diffuser (un système de culture ? Une technique ? Une règle de décision ? Une connaissance fonctionnelle ?...)



Séance Académie Agriculture de France, 5 février 2014

1. Il existe une énorme quantité de solutions techniques ...
2. Chaque situation de culture a ses propres caractéristiques ...
3. Ce sont les systèmes de culture qu'il faut re-concevoir ...
4. Il existe des méthodes pour construire les solutions ...
5. De nombreux systèmes conçus sont actuellement évalués ...
6. Comment partager, diffuser, extrapoler les expériences ...
7. Un changement à gérer avec les agriculteurs, **mais aussi avec les acteurs des filières et des territoires**



La suite de l'histoire ...

... le 2 avril 2014 :

**« Déverrouiller » le système sociotechnique:
freins et leviers à la diversification des cultures**

