

Quelle(s) sélection(s) des céréales à paille pour quelle(s) agriculture(s) en 2030 et 2050 ? Quelle sélection pour la transition agroécologique ?

Quelques réflexions introductives aux journées scientifiques du groupe céréales à paille INRAE  
8-9 mars 2022

Equipe Matériel Végétal Innovant (MVi) de l'UMR IGEPP

Bernard Rolland

## 6e rapport du GIEC 28 février 2022

Le volet II expose la réalité d'un changement climatique en cours et dont les conséquences sont déjà mesurables sur humains et écosystèmes. Santé, **sécurité alimentaire**, disponibilité de l'eau : des besoins humains essentiels sont en péril.

**«Les écosystèmes en bonne santé sont plus résilients au changement climatique et procurent des services vitaux comme la nourriture et l'eau potable»**, a indiqué Hans-Otto Pörtner, coprésident du Groupe de travail II du GIEC. **«Il existe une fenêtre brève et qui se referme rapidement pour assurer un avenir viable à la planète. Nous devons être à la hauteur de ce défi.»** « En restaurant les écosystèmes dégradés et en préservant efficacement et équitablement 30 à 50 % des habitats terrestres, océaniques et d'eau douce, la société profitera de la capacité qu'a la nature d'absorber et de stocker le carbone et nous accéderons plus vite à un développement durable, mais la volonté politique et un financement adéquat sont essentiels. »

**« Perdre du temps, c'est périr »** a dit António Guterres, secrétaire général de l'ONU en 2022.

## Quelques éléments glanés sur l'agriculture française :

- Une exploitation agricole sur cinq a disparu en 10 ans (490 000 à 390 000), ½ chefs et cheffes d'exploitations partiront à la retraite d'ici 2030
- 69 hectares SAU moyenne (96 grandes cultures), **simplification des rotations, en décalage par rapport aux principes de l'agroécologie** (400 000 ha protéagineux vs 5 000 000 ha blé tendre). **Diversification ?**
- Moins 30% exploitations d'élevage, -7% nombre d'animaux
- Végétalisation qui avance, méthanisation agroindustrielle qui monte
- Hors-sol : SAU nulle dans 5 000 exploitations (volailles et porcs)
- Bilan d'Ecophyto -50% pesticides = + 15% d'usage des pesticides**
- Première variété de blé tendre ce sont les associations variétales** avec 18% des 5 millions d'hectares
  
- SAU en agriculture biologique passée de 1 à 10 % en 20 ans
- « La Chambre d'Agriculture de Bretagne accompagne ensemble projets bio et les **nombreuses installations aidées bio (40 % des projets en 2021)** » Loïc Guines président Chambre Agriculture 35 et Agence Bio CAP bio infos janv 2022
  
- 20 ans après l'«Agriculture Raisonnée », quel crédit accorder au label HVE ?

## Des agriculteurs et des réseaux pionniers de l'agroécologie...

- 1981 : André Pochon publie aux éditions ITEB « La prairie temporaire à base de trèfle blanc », préfacé par René Laissus INRA Pin au Haras
- 2013 : visites de **fermes « TYFA »** en Vendée inspirent l'article du Courrier Environnement INRA « Quand RAD-CIVAM et chercheurs se rencontrent ». (B. Dedieu, J. Boiffin, B. Rolland)
- 2014 : « *Il faut garder en tête que ce que représente (et présente) le GAEC [Ursule] est une superbe exemple mais que **convertir toute la Beauce poserait quelques problèmes**, y compris en termes d'exploitation de ce qui est actuellement une niche économique etc..* » Olivier Le Gall directeur scientifique INRA après 2 visites en Vendée
- 2017 : Philippe Mauguin et une délégation INRA passent la journée au GAEC Ursule, invités par Grapea 85 et RAD CIVAM

L'Inra  
au Gaec  
Ursule



# Une nouvelle révolution agricole : intensification écologique après intensification pétrochimique ?

🌱 « *Temps nécessairement long du changement* » ? Pourtant entre 1960 et 1973 tout a changé dans les campagnes françaises !

🌱 **Où est donc passée la 3<sup>e</sup> voie entre conventionnel intensif et agriculture biologique** ? Produire (un peu) moins mais mieux : à quoi a servi la démonstration du réseau ITK blés rustiques ?

🌱 Nouvelle stratégie Commission Européenne 2030 « **Farm to Fork** » (25% de SAU en AB et -50% usage des pesticides) est-elle **compatible avec la nouvelle PAC** ?

🌱 Quel (ré)investissement en actions recherche-développement pour la sélection des céréales à paille à l'horizon 2050 ?

🌱 Traduction d'une des 3 priorités agriculture de France 2030 (génétique, numérique, robotique), le PEPR « **sélection végétale avancée** pour faire face au changement climatique et la transition agro-écologique ». « *Les résultats permettront de faire des preuves de concepts de l'édition de traits d'intérêt pour l'amélioration de systèmes agroécologiques* ».

## Anticiper ?

- 1998 : l'UMR APBV INRA (Amélioration des Plantes et Biotechnologies Végétales) au Rheu inaugure un bâtiment OGM pour préparer/ trier/stocker les semences de colza
- 2021 : à l'UMR IGEPP (fusion APBV et BIO3P en 2011) l'équipe MVI prépare dans l'ancienne salle OGM les semis des 900 microparcelles d'essais rendement du programme de sélection pour l'agriculture biologique

# Europe 2050 ?

Wakelyns : la ferme du Professor Martin Wolfe (East Anglia)

