

Jeudi 22 mars 2018
de 9h15 à 12h30

**Les Rencontres Annuelles
du GIS GC HP2E à l'APCA**

**‘Gestion durable des
adventices ’**

APCA, 9 Avenue George V
75 008 Paris



Groupe 'adventice'

Les Rencontres Annuelles du GIS GC HP2E à l'APCA

- 9.15-9.45 Panorama du groupe - Bruno Chauvel & Bertrand Omon
- 9.45-10.45 Nuisibilité des adventices
 - *Nuisibilité des adventices : définitions, méthodes de quantification, et regard critique sur les connaissances actuelles*
Stéphane Cordeau-INRA
 - *Nuisibilité des adventices : définitions, méthodes de quantification, et regard critique sur les connaissances actuelles*
Nathalie Colbach-INRA
- 10.45-11.45 Problématique glyphosate
 - *Glyphosate : comment en sortir ?* Bertrand Omon, B. Chauvel & N. Cavan
- 11.45-12.30 Résistance aux herbicides
 - communication via la note « commune » - Ludovic Bonin (Arvalis)

**Les Rencontres
Annuelles du GIS
GC HP2E à l'APCA**



**Panorama du
groupe 'gestion
intégrée des
adventices'**

**Bruno Chauvel
&
Bertrand Omon**

Composition du groupe « gestion intégrée des adventices »

- Basé sur le groupe précédent
+ nouvelles arrivées
 - *Si possible, pas de doublons avec le RMT FlorAd*

Animation	
Inra	Bruno Chauvel
Chambre Agriculture Eure	Bertrand Omon
Groupe de travail	
Arvalis	Ludovic Bonin
Fnams	Charlène Buridant
ITAB	Laurence Fontaine
ITB	Cédric Royer (Rémy Duval)
Terres Inovia	Fanny Vuillemin et Franck Duroueix
In Vivo	Céline Denieul
APCA	Jeremy Dreyfus
APAD	Benoit Lavier
Ministère -DGAL	Bertrand Huguet
Industrie	Guillaume Chancrin
RMT Florad	Sabrina Gaba et Alain Rodriguez
INRA	Xavier Reboud
CIRAD	Thomas Le Bourgeois

Problématiques autour des communautés adventices

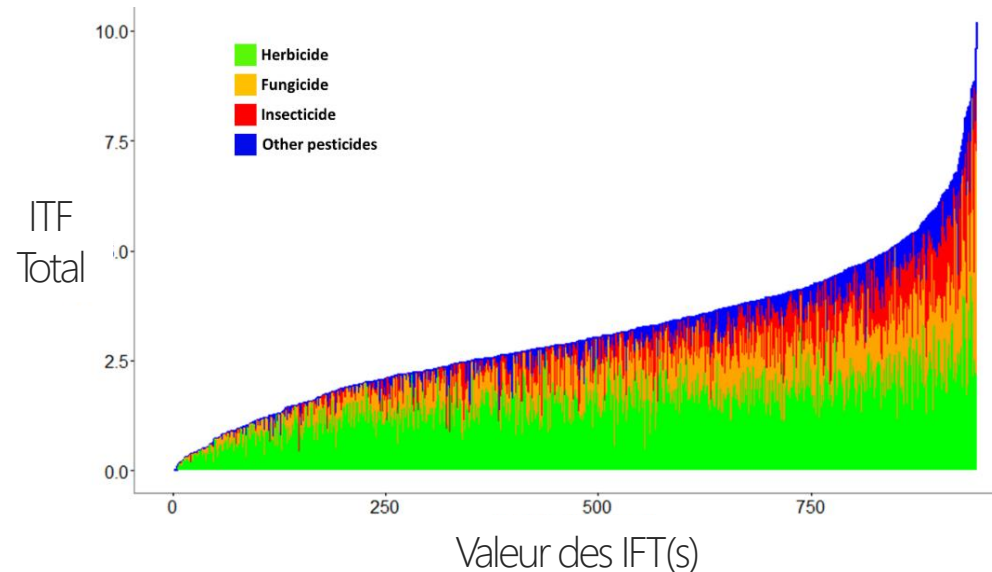


Problématique
environnementale

Problématique
biodiversité

Problématique
agronomique

Modes de gestion
Systèmes de culture
innovants ou en rupture



- **Résistance aux herbicides**

Seul sujet qui mobilise l'ensemble des partenaires

nouvelles espèces

nouveaux modes d'action

nouvelles molécules concernées

Se traduit au niveau de financement des projets

- ❖ *Identification de leviers et pratiques pour la gestion intégrée de l'ambroisie à feuilles d'armoise (A. artemisiifolia)*

Porteur : Christophe Délye-Inra / Partenariat : Chambre d'agric. du Tarn et Garonne Franck Duroueix -

Terres Inovia

Axe résistance (Ambroisie) **exploration**

- ❖ *Application du génotypage par séquençage à haut débit au diagnostic rapide des résistances aux herbicides de post-levée chez l'ivraie (Lolium sp.)*

Porteur : Christophe Délye-Inra / Partenariat : Ludovic Bonin - **Arvalis**

Axe résistance (Lolium) **exploration**

- ❖ *Note commune sur la gestion des résistances des adventices aux herbicides en systèmes de grandes cultures*

Porteur : Benjamin Perriot-Arvalis / Partenariat : Christophe Délye-Inra (**multi instituts**)

Axe résistance communication

- **Nuisibilité de la flore adventice**

sujet qui semble partagé mais sujet actuellement à controverse



Estimation de la concurrence (nuisibilité primaire) à partir des essais désherbage

Difficulté à démontrer une 'évidence'

- se traduit au niveau de financement des projets
 - ❖ *Perception de la nuisibilité des adventices par les agriculteurs et conseillers agricoles*

Porteur Stéphane Cordeau-Inra / Partenariat : Benjamin Perriot - **Arvalis**

Axe nuisibilité incubation

Proposition d'animation

Organisation d'une journée de travail sur le thème 'flore adventice et agriculture numérique »

- Dresser un état des lieux de ce qui existe sur cette thématique et évaluer la faisabilité et la pertinence.
- Proposition pour la journée le 5 juillet d'un programme. La journée de travail sera basée autour de 3 points :
 - repérage de la flore
 - accès information sur la flore, des pratiques de gestion
 - mise en œuvre



Conclusions sur le fonctionnement du groupe

Animation qui n'est pas toujours aisée :

- * difficulté de travailler sur des sujets-questions pluri espèces/filières ?
 - sujets polémiques : nuisibilité // glyphosate // VTH // semis direct
- Intérêt d'une animation 'séparée' sur la flore adventice

Des avancées sur des sujets classiques de la malherbologie

- Note commune sur la résistance aux herbicides

Du fait des fortes préoccupations actuelles, difficulté de se positionner sur des sujets qui soient plus prospectifs

- Lutte biologique (herbicides naturels)
- Plantes parasites (Orobanche – Phelipanche)

**Les Rencontres
Annuelles du GIS
GC HP2E à l'APCA**

Nuisibilité des adventices

- **Nuisibilité des adventices :** *définitions, méthodes de quantification, et regard critique sur les connaissances actuelles*
- **Contribution des modèles de simulation** à l'étude de la perte de rendement due aux adventices et à l'identification d'alternatives aux herbicides (projet CoSAC)



Stéphane Cordeau
&
Nathalie Colbach

Nuisibilité des adventices

Une "évidence" (?) qui n'a jamais été véritablement quantifiée

Quelle quantification ?

Quelle modélisation ?

Un sujet qui a été une préoccupation majeure des
'malherbologues' jusque dans les années 1990

Des indicateurs peu fiables (seuils de nuisibilité, seuils d'intervention)

Une évaluation qui est à revoir dans le cadre de l'agroécologie

Balance entre les services et les contraintes liées à la présence

Nuisibilité mauvaises herbes : le résultat d'une compétition

- Compétition qui peut affecter le rendement et la qualité :
Effet instantané, sur le temps long, voire décalé
- Compétition inhérente au fait de « cultiver » :
«...Créer des micro-sites pour les adventices »

Historiquement :

- jouer sur le compétiteur (désherbage manuel, travail sol, puis la protection chimique)
- couvrir le sol : choix en 'semis directs' et agriculture de conservation - éviter les micro sites (quel degré de couverture est nécessaire ?)

**Les Rencontres
Annuelles du GIS
GC HP2E à l'APCA**

Nuisibilité des adventices

- ***Nuisibilité des adventices :***
*définitions, méthodes de
quantification, et regard critique
sur les connaissances actuelles*



Stéphane Cordeau

**Les Rencontres
Annuelles du GIS
GC HP2E à l'APCA**

Nuisibilité des adventices

- ***Contribution des modèles de simulation*** à l'étude de la perte de rendement due aux adventices et à l'identification d'alternatives aux herbicides (projet CoSAC)

Nathalie Colbach



Discussion
' nuisibilité '



Discussion
' glyphosate '



**Les Rencontres
Annuelles du GIS
GC HP2E à l'APCA**

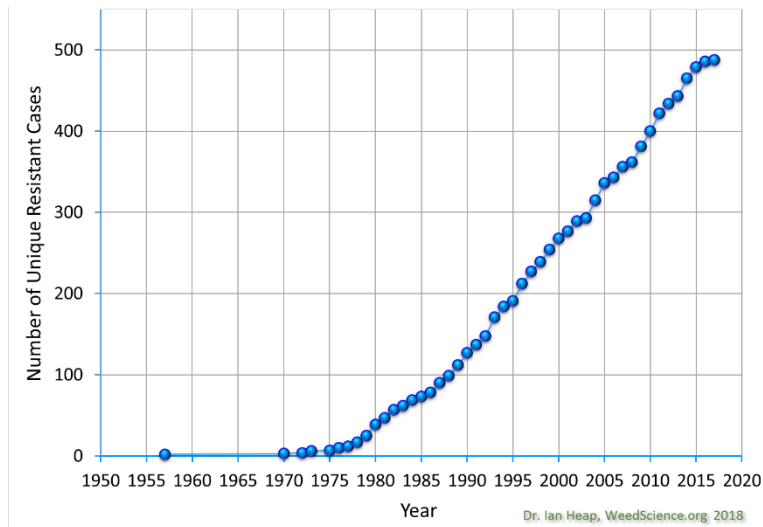


**Résistance aux
herbicides :
communication via
la note commune**

Ludovic Bonin
(Arvalis)

Résistance aux herbicides

- Un phénomène 'mineur' dans les années 2000 qui évolue actuellement avec :
 - ❑ De plus en plus d'espèces (graminées – eudicotylédones)
 - ❑ Des mécanismes de résistance variés :
 - ✓ **Résistance liée à la cible (RLC)**. Mutation de la cible qui rend peu ou pas sensible à une ou plusieurs de ces substances. Une RLC ne concerne que des substances ayant un même mode d'action, mais pas forcément toutes.
 - ✓ **Résistance non liée à la cible (RNLC)**. Substance herbicide fonctionnelle arrive en quantité insuffisante et/ou insuffisamment rapidement pour effet toxique. RNLC concerne des substances herbicides ayant un mode d'action différent (non prédictible).



Au niveau mondial :
1 espèce 1 substance active

Etat des lieux en France:
Présentation par Arvalis

communication
via la note
commune

