



SCIENCES ET SOCIÉTÉ,
ALIMENTATION,
MONDES AGRICOLES
ET ENVIRONNEMENT



Published on 28 février 2019 |

0

[CA-SYS] Avec les agriculteurs, mettre de l'ambition et du réalisme dans les questions de recherche en agroécologie (2)

Par Stéphane Cordeau, INRA, UMR Agroécologie, Dijon

A l'occasion de visites des essais de l'unité expérimentale d'Epoisses qu'il a organisées pour des groupes d'agriculteurs, Stéphane Cordeau, INRA-UMR Agroécologie Dijon, a pu mettre à l'épreuve ses hypothèses de chercheur. Verbatim.

« Lors de ces visites, je présente l'expérimentation, sa conduite et les hypothèses que je souhaitais tester. »

Le test des hypothèses à tester

« Je tente souvent de stimuler les réactions dès ce stade-là de la discussion, car je souhaite avoir un retour sur mes hypothèses, savoir si les agriculteurs et conseillers les partagent, s'ils les mettent en question. Je m'intéresse tout autant à leur avis sur mes hypothèses que sur les résultats en eux-mêmes. C'est d'ailleurs souvent de là que naît l'expérimentation suivante, d'une remarque d'un agriculteur ou d'un conseiller. »

Les techniciens parlent aux techniciens

« La mise en œuvre technique et pratique de l'essai, la conduite agronomique intéressent souvent les participants, et là il s'agit de faire preuve de technicité. C'est pour cela que je réalise beaucoup de visites en compagnie des techniciens de recherche de l'Unité Expérimentale d'Epoisses qui ont conduit l'essai au champ et apportent leur expérience durant la visite. Par exemple, Juliette Martin et Laurent Falchetto ont été les responsables des essais sur les couverts et y ont apporté leur technicité et leur savoir-faire. Pour les essais de longue durée, c'est Pascal Farcy, Philippe Chamoy, Benjamin Pouilly qui interviennent souvent pour expliquer les échecs et les réussites, les difficultés, les certitudes et surtout qui recontextualisent avec moi ce qui s'est passé dans notre station expérimentale. C'est important

En naviguant sur ce site, des cookies sont installés et utilisés sur votre ordinateur. La poursuite de la navigation vaut accord au dépôt de cookies sur votre terminal.

J'accepte Je refuse En savoir plus

Back to Top ↑

Abonnez-vous à la revue [gratuit]

Form fields for name and email: Votre nom, votre@email.com, Votre prénom, Click pour confirmer

C'est récent

Le foncier, un outil de discrimination positive pour la relocalisation alimentaire ? 9 juillet 2019 |

« Puisque notre bifteck a une âme » 5 juillet 2019 |

Les échos #24-2019 28 juin 2019 |

[Le fil] Qui sème le vent... 27 juin 2019 |

Les échos #23-2019 21 juin 2019 |

Étiquettes

- abattage agrosystème agroécologie alimentation BEA Bien-être des animaux bio consommation CRISPR-Cas9 futur glyphosate lait Les Echos loup oasis pesticides santé systèmes agricoles transition viande vigne vin éthique

La présentation des résultats

« Je présente souvent des résultats à leur stade préliminaire. J'apprécie d'avoir des retours sur les données, alors même que je continue à creuser leur analyse en parallèle quand je rentre au bureau. Cela met en question la manière d'analyser les résultats, la manière de les présenter, et ce qu'ils veulent dire au fond. Ces remarques me donnent souvent des pistes pour creuser avec mes données d'autres aspects. »

A la recherche de la perception des experts

De ses essais de chercheur à leur présentation lors de visites et formations ou sessions d'échanges (ci-dessus), Stéphane Cordeau a éprouvé le besoin d'enquêter les agriculteurs et conseillers agricoles pour avoir leur perception, leur œil d'experts.

« Tous mes essais sont des essais recherche, souhaitant répondre à une ou plusieurs questions de recherche, et menés de telle manière qu'ils aboutissent à une publication scientifique, si les résultats le permettent. »

« Mais ma motivation dans mon métier de chercheur, c'est de faire une recherche au service de l'agriculture et des agriculteurs, que la profession agricole sache ce que je fais, et qu'elle retire les bénéfices de cette recherche publique, du moins un maximum. Je suis conscient qu'il y a des choses qui intéressent les agriculteurs et d'autres moins, des choses qu'ils savent peut être déjà, mais pas tous. En tout cas, ce dialogue me paraît essentiel car il me nourrit en même temps qu'il les informe. »

« Souvent couplées à une matinée en salle, organisée à l'INRA, à l'UMR Agroécologie ou l'unité expérimentale d'Epoisses, ou directement chez les organismes de formations ou des coopératives, les visites des essais sont l'occasion d'échanges où les agriculteurs et conseillers, considérés comme des experts praticiens de terrain, nous amènent leur regard sur nos travaux. Je suis venu à ce métier pour faire de la recherche, faire avancer les fronts de science comme on dit pompeusement entre nous, mais rien n'empêche qu'elle soit faite dans les champs, appliquée et co-construite. »

« Leur avis d'expert m'intéresse tellement que l'étudier fait partie de ma thématique de recherche »

« Au printemps 2018, nous avons lancé une enquête nationale sur la perception des adventices par les experts de terrain (agriculteurs, conseillers, expérimentateurs, chercheurs). Elle a été relayée par de nombreux réseaux d'agriculteurs, de chambres d'agriculture, de syndicats agricoles, dans la presse agricole, etc. ([lien](#) pour accéder à l'enquête). »

« Pourquoi avoir lancé cette enquête ? Mon travail de recherche est d'étudier l'effet de pratiques innovantes pour limiter l'usage des herbicides tout en maintenant la productivité et la rentabilité économique des systèmes de culture. Or la gestion des adventices est cruciale dans la recherche de ce graal :

- c'est la première cause de non adoption de systèmes à bas intrants (quand il est possible de baisser l'utilisation de certains pesticides, l'usage d'herbicide diminue peu¹)
- la gestion doit s'envisager sur le long terme²
- même lorsque des leviers innovants sont possibles³, la perception de la flore adventice par les agriculteurs (qui mettent en place les pratiques), les conseillers (qui accompagnent), les techniciens d'expérimentation et les chercheurs est souvent cruciale dans le processus de l'adoption d'une innovation. »

« Je suis un chercheur de terrain, petit-fils d'agriculteur, et j'attache une importance particulière à ce que les acteurs de terrain – agriculteurs et conseillers – observent. Si l'on tient compte du nombre de parcelles que suivent ces acteurs et du nombre d'années d'expérience qu'ils ont, leur savoir expert est de très loin le plus étoffé, intégrateur, et complet que l'on ait pour juger des aspects positifs et négatifs de la flore adventice, quand bien même il n'est que leur perception. On sait que la perception n'est pas la réalité, c'est l'interprétation de la réalité par un observateur. Mais un observateur expérimenté et qui de toute manière sera celui qui prend la décision de mettre en œuvre les pratiques agricoles. Alors autant aller lui demander ce qu'il en pense. »

« Cette enquête permettra :

En naviguant sur ce site, des cookies sont installés et utilisés sur votre ordinateur. La poursuite de la navigation vaut accord au dépôt de cookies sur votre terminal.

J'accepte

Je refuse

En savoir plus

- d'identifier les facteurs qui font percevoir un risque malherbologique à court terme ou long terme
- de connaître les problématiques adventices sur lesquelles, aujourd'hui, les acteurs de terrain ne s'autorisent pas à réduire l'usage d'herbicide par crainte de nuisance primaire directe (compétition, perte de rendement) ou secondaire (remplissage du stock semencier).»

« Les services rendus ou, à l'opposé, les dommages provoqués par la flore adventice sont souvent évalués par des données biologiques, récoltées lors d'essais menés dans quelques localités qui ne permettent pas toujours leur généralisation, et qui sont lourds à mettre en place. Or, les acteurs de terrain (agriculteurs, conseillers, expérimentateurs...) accumulent au fil des ans une expertise très locale qui est largement sous-exploitée, et en tout cas peu enquêtée. Non seulement ces acteurs connaissent très bien leurs situations de production, mais c'est également eux qui prennent la décision de désherber, de modifier ou non leurs systèmes, de prendre le risque du changement. Et cette prise de risque se fait en fonction de la perception qu'on a de la flore adventice. C'est tout l'enjeu de cette enquête !⁴»

L'agronomie, ou la science des localités

« En agronomie, même si les enjeux sont globaux, les problématiques restent locales. La nuisance des adventices sur les cultures varie en fonction de nombreux facteurs : des espèces en présence, de la densité des adventices, de leur période d'émergence par rapport à celle de la culture, et surtout, du niveau de ressources dans le sol. La nuisance directe des adventices se fait par compétition et la compétition c'est un gâteau que l'on se partage pour grandir. Si la taille du gâteau varie, l'effet de la nuisance varie. Donc la nuisance des adventices varie spatialement, et les agriculteurs ont connaissance de cette variabilité spatiale, intra-parcellaire et entre les parcelles. »

Prendre le risque du changement

« Pour inciter les agriculteurs à innover dans leurs pratiques, notamment à accepter certaines communautés adventices qui ont un faible impact sur le rendement mais qui permettent le maintien de la biodiversité, on peut mener des expérimentations et leur montrer que c'est possible. Et avec l'UMR Agroécologie et mes doctorants Guillaume Adeux et Séverin Yvoz on travaille à cette question à partir de données de terrain. »

« Mais c'est rarement suffisant. Une pratique ou combinaison de pratiques ne devient innovante que quand elle est mise en œuvre par les agriculteurs. Avant, ça reste une bonne idée. »

« Bien qu'il existe des leviers innovants, la perception de la flore adventice par les agriculteurs (qui mettent en place les pratiques), les conseillers (qui accompagnent), les techniciens de station d'expérimentation et les chercheurs est souvent cruciale dans le processus d'adoption de l'innovation. Je ne suis pas sociologue, je reste un agronome travaillant avec des agriculteurs et conseillers. Mais étudier les déterminants de leur perception permet de mieux comprendre pourquoi ils considèrent telle ou telle flore adventice comme problématique. Cette vision peut être différente entre le chercheur, le conseiller et l'agriculteur. »

1267 réponses à ce jour...

« L'enquête a permis de récolter au 3 octobre 2018 un total de 1267 réponses. Les premières analyses statistiques ont été réalisées sur les 839 premières réponses collectées grâce à Marion Schwartz⁵. Les personnes ayant répondu à l'enquête sont plutôt bien réparties sur l'ensemble du territoire français et notamment sur les bassins de production des grandes cultures et des céréales d'hiver que je visais. Parmi les personnes enquêtées, 56% sont agriculteurs (471 répondants), 26% sont conseillers (216), 14% sont techniciens (114) et 4% sont chercheurs (38). »

... et quelques résultats

« Tout d'abord, les effets positifs sont moins importants aux yeux des personnes sondées que les effets négatifs des adventices, et ce pour toutes les professions confondues. »

« Les effets négatifs considérés comme importants ou très importants pour plus de 80% des sondés sont : la perte de rendement, l'augmentation du stock semencier dans la parcelle, la gêne lors de la récolte... »

« Les effets positifs des adventices cités comme importants ou très importants par plus de 50% des sondés sont la fourniture de pollen et de nectar pour les insectes et leur rôle refuge pour les

En naviguant sur ce site, des cookies sont installés et utilisés sur votre ordinateur. La poursuite de la navigation vaut accord au dépôt de cookies sur votre terminal.

841 individus enquêtés), le ray-grass (45,3%) et le chardon des champs (42,6%), suivis de loin par la folle avoine (17,48%) et le gaillet gratteron (16,17%). Ces espèces représentent aujourd'hui de réelles problématiques de gestion. »

« L'enquête a permis de mettre en évidence qu'il existe une différence entre la perception qu'on a du risque malherbologique d'une communauté d'adventices et notre décision de la désherber ou non. L'enquête présentait aux sondés 20 situations malherbologiques où la flore adventice observée dans un blé avant désherbage à l'automne variait en nombre d'espèces, dans les noms d'espèces, en abondance totale et abondance relative de chacune. Chaque personne devait noter sa perception du risque malherbologique de ce contexte floristique et noter sa volonté de désherber cette parcelle. Pour les agriculteurs, cette note – la volonté de désherber – est en moyenne d'un point supérieure à sa note de perception du risque malherbologique. Quand bien même la flore ne présente pas de risque l'année N en termes de rendement, l'agriculteur n'envisage pas (ou peu) l'impasse qui pourrait conduire à une réalimentation du stock semencier. Ce comportement est exacerbé chez les conseillers et non observé chez les chercheurs qui notent de la même manière la perception du risque et la volonté de désherber. »

« Il existe une grande variabilité entre les acteurs, mais surtout, au sein d'un même type d'acteurs, et c'est bien là la clé. On a pu identifier au sein de chaque type d'acteurs, 4 groupes homogènes de personnes sondées qui avaient une perception similaire des relevés floristiques présentés :

- personnes très tolérantes à la présence d'adventices et qui ne désherbent pas les relevés proposés, même ceux abondants ou composés d'espèces considérées comme nuisibles par la littérature scientifique.
- groupe très intolérant à la présence d'adventices et qui désherbe tous les relevés présentés, même ceux qui présentent peu d'adventices ou des espèces considérées comme peu nuisibles par la littérature scientifique.
- groupe moyennement tolérant à la présence d'adventices et qui peut envisager un désherbage de tous les relevés s'il a le temps.
- groupe moyennement tolérant aux adventices et qui raisonne son désherbage en fonction des espèces présentes dans les relevés ou de leurs abondances. »

« Ces résultats nous disent qu'il y a autant de tolérants et d'intolérants à la flore adventice dans toutes les catégories d'acteurs, agriculteurs, conseillers, expérimentateurs, chercheurs. Nous avons commencé à interroger les situations de production, les potentialités des sols, pour l'expliquer, mais il est trop tôt pour conclure. Il est pourtant clair que des critères de ce type seront une clé de lecture. »

« Ce qu'on peut aujourd'hui tirer de cette enquête nous incite à continuer de la diffuser, et pourquoi pas, d'en faire un outil de jeu interactif (une application smartphone) entre agriculteurs, conseillers et chercheurs. Puis, si l'enquête rassemble un échantillon de réponses suffisamment conséquent dans une région, nous pourrions l'utiliser pour positionner les nouveaux répondants dans le panel, détecter les déterminants de leur perception et les discuter ensemble. »

« Qu'est-ce qui façonne notre perception de la flore adventice ? Qu'est-ce qui justifie cette défiance ou cette sympathie vis-à-vis de certaines espèces, cette tolérance (ou non) à tel ou tel niveau d'infestation ? L'examiner conforte-t-il l'idée qu'effectivement, je ne souhaite pas voir ces adventices progresser dans mes parcelles ? De quoi nourrir des discussions entre agriculteurs, conseillers et chercheurs spécialistes sur la biologie des adventices, avec l'objectif de progresser ensemble dans les stratégies de désherbage efficaces vis-à-vis des mauvaises herbes et respectueuses de la biodiversité des champs cultivés. »



1. Lechenet M., Dessaint F., Py G., Makowski D., Munier-Jolain N., 2017. Reducing pesticide use while preserving crop productivity and profitability on arable farms. *Nature Plants*, 3:17008 ↩
2. Colbach N., Cordeau S., 2018. Réduire les herbicides sans perte de rendement. *Phytoma-La Défense des Végétaux*, 717:8-12 ↩
3. Colbach N., Cordeau S., 2018. Reduced herbicide use does not increase crop yield loss if it is compensated by alternative preventive and curative measures. *European Journal of Agronomy*, 94:67-78, doi:<https://doi.org/10.1016/j.eja.2017.12.008> ↩

En naviguant sur ce site, des cookies sont installés et utilisés sur votre ordinateur. La poursuite de la navigation vaut accord au dépôt de cookies sur votre terminal.

J'accepte

Je refuse

En savoir plus

5. En stage de fin d'étude d'école d'agronomie et aujourd'hui conseillère agricole ↩

Tags: [adventices](#), [agriculture de conservation](#), [herbicide](#), [mauvaises herbes](#)

Related Posts



[CA-SYS] Des essais de couverts d'interculture en semis direct pour réguler les adventices (1) →

Laisser un commentaire

Votre adresse de messagerie ne sera pas publiée. Les champs obligatoires sont indiqués avec *

Commentaire

Nom *

Adresse de messagerie *

Site web

Prévenez-moi de tous les nouveaux commentaires par e-mail.

Prévenez-moi de tous les nouveaux articles par e-mail.

Laisser un commentaire

Ce site utilise Akismet pour réduire les indésirables. En savoir plus sur comment les données de vos commentaires sont utilisées.



Sesame.

© 2017 Sesame-Inra

[À propos des cookies](#) | [Cookies](#) | [Mentions légales et CGU](#) | [Qui sommes-nous ?](#) | [Sesame.pdf](#)

En naviguant sur ce site, des cookies sont installés et utilisés sur votre ordinateur. La poursuite de la navigation vaut accord au dépôt de cookies sur votre terminal.

J'accepte

Je refuse

En savoir plus