



Colloque Ecophyto R&I

Partage du risque sur la chaîne de valeurs : l'engagement des parties-prenantes dans les filières et les territoires [...]

Jeudi 23 Octobre 2025

MASA Salle Gambetta

Phyt'Info

Les outils numériques au service de la réduction des pesticides

Elisabeth Lambert

Responsable scientifique Phyt'Info

Quentin Chancé

Présentateur

Financé dans le cadre de la stratégie **écophyto**



écophyto
Réduire et améliorer l'utilisation des phytos

Recherche Innovation Formation

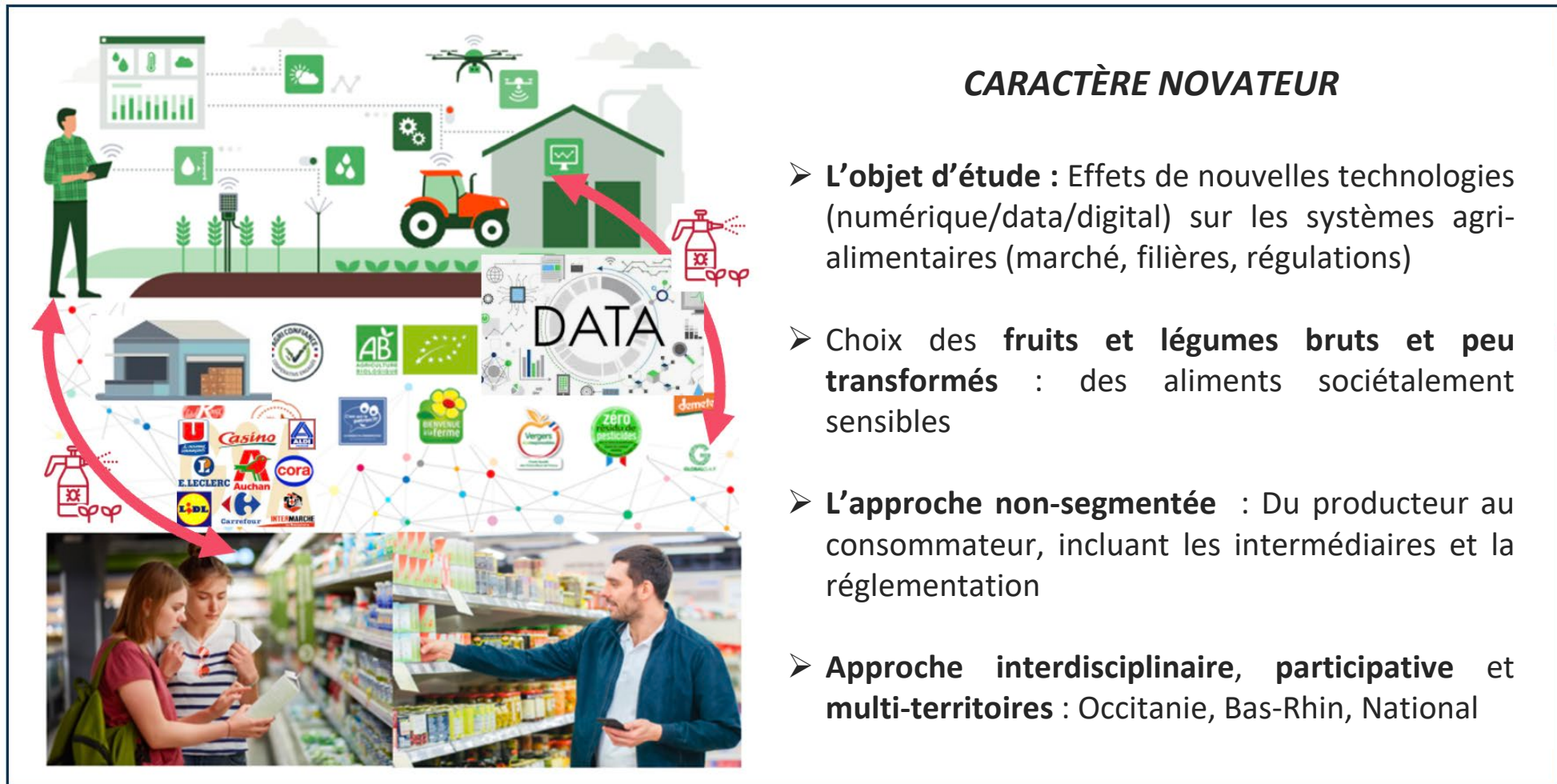
1. Contexte, Objectifs et Caractère novateur de Phyt'Info

Phyt'Info questionne la capacité du numérique-digital
à servir de support pour soutenir la transition agroécologique et la réduction des pesticides.



1. Contexte, Objectifs et Caractère novateur de Phyt'Info

Phyt'Info questionne la capacité du numérique-digital
à servir de support pour soutenir la transition agroécologique et la réduction des pesticides.



2. Consortium



Jeanne ALBOUY
Sciences de Gestion



Laurent BERTRANDIAS
Marketing



Quentin CHANCÉ
Sociologie



Karine FAVRO
Sciences du Droit



Mohamed GAFSI
Sciences de Gestion



Coordinatrice
Elisabeth LAMBERT
Sciences du Droit



Alexandra LANGLAIS
Sciences du Droit



Jan SMOLINSKI
Sociologie

2. Partenaires du projet



Territoire

DRAAF Occitanie
Eurométropole
de Strasbourg



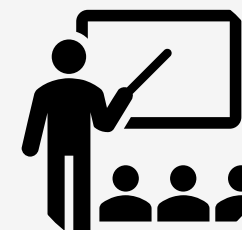
Agriculture

Chambre Agriculture
(Tarn et Garonne)
APRIFEL
FNAB



Consommateur
s

ADEIC
ULCC



Formation

EPLEFPA
(Montauban)
Réso'them Agronomie
Ecophyto

03. Hypothèses mises en place

Postulats d'ambivalence technique et informationnel

- Les technologies numériques/digitales peuvent tout autant faciliter l'écologisation que verrouiller les modèles actuels (Aguiton et al. 2022)¹.
- L'information sur les PP peut prendre de multiples formes, lesquelles peuvent tout autant faciliter l'écologisation que verrouiller les modèles actuels (Mirowski & Nik-Khah 2017 ; Gupta 2008)².

Hypothèses

- **L'impact** de l'usage des technologies numériques est consubstantiel aux **régulations qu'elles soutiennent au sein des systèmes agricoles** (Jasanoff 2004)³.
- L'ingénierie de **filière**, les instruments de **marché** et les outils **réglementaires** configurent la capacité de réduction (ou non) des technologies digitales (Kjellberg & Helgesson 2006)⁴.

1. Sara Angeli Aguiton, Sylvain Brunier et Jeanne Oui, *Dans la boîte noire de l'agriculture numérique*, Études rurales, 209 | 2022, 8-19.

2. Mirowski, Philip, et Edward M. Nik-Khah. 2017. *The knowledge we have lost in information: the history of information in modern economics*. Oxford University Press.

Gupta, A. 2008. *Transparency under scrutiny: Information disclosure in global environmental governance*. Global Environmental Politics 8: 1-7.

3. Jasanoff, S. 2004. States of Knowledge: The Co-Production of Science and the Social Order. International Library of Sociology. Taylor and Francis.

4. Kjellberg, Hans, et Claes-Fredrik Helgesson. 2006. « Multiple Versions of Markets: Multiplicity and Performativity in Market Practice ». *Industrial Marketing Management* 35 (7): 839-55.

03. Méthodologies mises en place



Outils numériques entre producteurs et consommateurs

- Identification et analyse des médias numériques
- Traitement statistique
- Entretiens individuels avec les concepteurs

Production et commercialisation

- Entretiens individuels
- Questionnaires

Perception de l'information PP par les consommateurs

- Expérimentations
- Questionnaire en ligne
- Focus groupes
- Suivi des navigations numériques
- Entretiens individuels

Réglementations

- Analyse documentaire des lois, règlements et décisions de justice
- Entretiens individuels

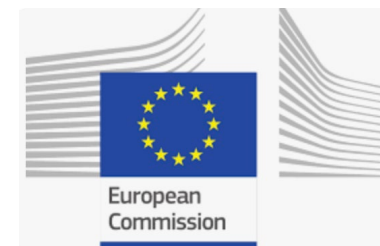
04. Principaux résultats finaux

Dynamiques réglementaires



Résultat 1 : Croisement Transition numérique et Transition agricole

- Discontinuité entre transition numérique et transition agroécologique
- Numérique préférentiellement interprété et soutenu pour l'agriculture de précision, aux dépens d'autres formes d'agricultures



Résultat 2 : Encadrement du conseil agricole

- Vide normatif : les outils juridiques sont rarement conçus pour accompagner une réduction des pesticides & activité de conseils via outils numériques n'est pas juridiquement encadrée
- Risque de perte d'autonomie dans la prise de décision Phyto (délégation à l'outil) et isolement des collectifs de pairs (ex: groupes Dephy Ecophyto)



Résultat 3 : Réglementation des données agricoles/phytos

- Aucun texte protégeant la donnée agricole : tendance à la dépossession de l'agriculteur de ses data et valorisations associées
- Risque d'une gouvernance globale de la data menant à une homogénéisation des exploitations (calibrage des data et exploitations sur les modèles les plus productifs)



Résultat 4 : L'information environnementale sur les pesticides, une obligation inexploitée

- Droit utilisé comme outil d'éducation et de contrôle des consommateurs, plutôt que de responsabilisation des obligations d'Etat (droit fondamental à un environnement sain).
- Les potentialités de levier réglementaire sont indéniables mais inexploitées



04. Principaux résultats finaux

Dynamiques marchandes (secteur F&L)

Résultat 1 : Un changement de paradigme concernant l'information « pesticide »

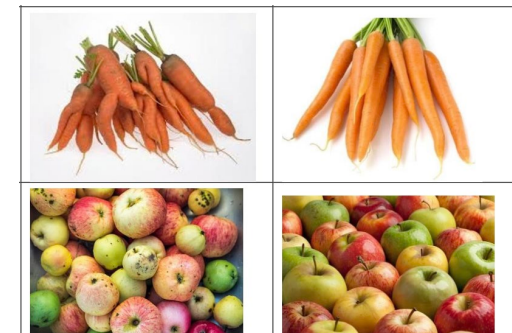
- Historiquement : une impasse marketing menant à un verrouillage informationnel.
- Aujourd'hui, maturité du marché concernant l'information PP
- Les consommateurs sont disposés à recevoir de l'information concernant les PP (pas de rejet + traitement et interprétation correcte de l'information)
- Innovation marketing en cours : nouveaux formats déployés (marques, labels, allégations, scoring)



Résultat 2 : Caractérisation de 4 formes d'informations PP sur les marchés (en magasin)



Stratégie	Modalité d'information sur les Pesticides	Crédibilité de la réduction PP	Potentiel transformatif du signal
Label englobant	Allégation « package » (champ sémantique de l'environnement)	-	-
Label explicite	Scriptural : allégation « zéro » ou « sans » résidu	+ / ++	+ / ++
Scoring pesticide	Échelle quantitative sous forme de gradient	++	++
Esthétique du produit fini	Visuel : la réduction correspond matériellement à une esthétique non-parfaite	+ / ++ (dépend de la culture)	++



04. Principaux résultats finaux

Dynamiques filières (coordination verti. / horiz.)



Résultat 1 : Numérique impactant peu les pratiques en collectif de producteur

- Des logiques d'action et de problématisation des PP liés à une rationalité du *métier* (technique, expérimentation et diffusion, autonomie en intrants, résultats économiques).
- Le numérique est secondaire dans ces dynamiques collectives. La pérennité du collectif via l'animation sur fonds publics prime sur leur efficacité pour la réduction des PP.



Résultat 2 : Malgré une data PP abondante, pas de dialogue vertical concernant PP & effet délétère de la compétition entre enseignes

- Compétition entre grandes enseignes est improductive pour la réduction PP : pas de coordination sur les règles de réduction liant à une surtransposition pour la profession agricole (interdiction de certains PP + seuils de résidus + nb molécules)
- Découplage entre réalités biotechniques & mille-feuille d'exigences qualité PP
- Absence de dialogue et compréhension « métiers » (entre producteurs et commerçants)



05. Transfert & valorisation de ces résultats

Publications et
communications scientifiques

<https://numali.unistra.fr/publications/>

Science-Société

The Conversation,
Newsletter ADEIC, Le
Monde, vidéo diffusion...

Expertises

CESIAe : Rapports aux
Ministères (scoring)
Strategic Dialogue (UE)
IFOAM

Formation

ENSFEA, Lycée
Agricole



06. Perspectives issues du projet

- Recherches complémentaires à mener sur la collaboration entre concurrents (grande distribution) pour des démarches constructives concernant les trajectoires de réduction PP
- Recherches complémentaires à mener sur les liens entre pesticides, esthétique et évolution des valorisations sur les filières.
- 1 ANR en cours: ASCOBRIC <https://www.labo-lego.fr/anr-acsobric/>



MERCI

Site Internet

www.numali.unistra.fr

Contact

Elisabeth.lambert@cnrs.fr

Quentin.chance@gmail.com