



# RAPPORT D'ACTIVITÉ 2023-2024

BLÉ TENDRE • MAÏS • BLÉ DUR • ORGES BRASSICOLES  
LIN FIBRE • POMME DE TERRE • SORGHO • FOURRAGES  
CÉRÉALES FOURRAGÈRES • RIZ • TABAC

**Édito** P. 3

**Chiffres clés** P. 4

**Campagne 2023-2024 : le bilan** P. 5

**ARVALIS au service des filières** P. 6

**Partenariats et collaborations** P. 8

**Transfert & communication** P. 10

**Les acquis de l'année** P. 14

**AXE 1 Développer des agricultures rentables, créatrices de valeur dans tous les territoires** P. 16

**AXE 2 Satisfaire les marchés et garantir la sécurité alimentaire** P. 18

**AXE 3 Réduire l'utilisation d'intrants de synthèse et la consommation d'énergie fossile** P. 20

**AXE 4 Adapter la production agricole au changement climatique** P. 22

**AXE 5 Agir pour l'environnement, favoriser et valoriser la biodiversité** P. 24

**Vie de l'institut** P. 26

**Annexes** P. 28

**Implantations et équipements d'excellence** P. 28

**Gouvernance** P. 30

**Organigramme** P. 31

**Projets de recherche cités** P. 32

**Glossaire** P. 33



ARVALIS est un institut technique agricole qualifié par le ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté alimentaire et de la Forêt

En partenariat avec les filières (Intercéréales, SEMAE, FNPSMS, CNIPT, GIPT, CIPALIN, FNAMS, FNPT).



Membre de:



Partenaire technique **ACTIA**



Édito

**Jean-Marc Schwartz**

Président d'ARVALIS

## S'adapter

Nous, agriculteurs et agricultrices, avons redoublé d'efforts durant la campagne 2023-2024 pour adapter nos actions à des conditions météorologiques particulièrement mauvaises, des semis jusqu'aux récoltes, dont l'impact a aussi été néfaste pour la collecte. Mais la pluie incessante et le manque d'ensoleillement ont eu pour conséquence de très faibles rendements, en particulier des céréales, sur tout le territoire. Situation extraordinaire, qui conjuguée à l'érosion des surfaces céréalières depuis 10 ans, a conduit à un record tristement historique: la plus mauvaise récolte de ces 40 dernières années.

J'ai vu, durant cette campagne, ARVALIS s'adapter à ces circonstances déroutantes dans son approche, dans son écoute et ainsi infléchir sa stratégie. J'insiste sur l'engagement très puissant de l'institut à accroître son action sur le renforcement des moyens de production. La lutte contre les adventices et les risques d'impasses qui lui sont inhérents en sont une illustration concrète. Pour répondre à cette contrainte majeure rencontrée par les professionnels, les équipes d'ARVALIS sont fortement impliquées dans le plan d'action global initié par le Gouvernement, le PARSADA. L'institut participe activement à sa gouvernance en intégrant le comité Interfilières et en pilotant la task force Grandes cultures. Il est aussi partie prenante de grands projets de recherche de ce programme lancés durant la campagne, par exemple GRAMICIBLE et 1<sup>er</sup> DECCLIC. Enfin, outre la R&D, le repositionnement d'ARVALIS concerne aussi l'activité de transfert et la communication, comme vous pourrez le constater au fil de votre lecture.

Les secousses que nous avons connues sur le terrain sont encore le reflet des fortes tensions qui traversent le monde agricole ainsi que des transformations à l'impact mondial, je pense au changement climatique et aux risques géopolitiques. C'est pourquoi ARVALIS explore aussi des pistes de plus long terme pour accompagner les agriculteurs et les agricultrices, et leurs filières en leur proposant des solutions innovantes pour s'adapter, pour produire, pour l'avenir.

# CHIFFRES CLÉS



**469**

collaborateurs

**350**

agriculteurs  
membres  
des commissions  
d'orientation  
professionnelles



**60 M€**

consacrés à la R&D  
et au transfert

**Plus de  
150**

projets collaboratifs  
répondant à des appels  
à projets



**26**

sites de recherche  
et d'expérimentation

**Plus de  
1 600**

essais agronomiques  
représentant  
100 000 micro-parcelles



**Plus de  
2 500**

personnes formées

## QUALITÉ

### ACCRÉDITATIONS ET AGRÉMENTS :



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Agrément BPE-118

**Qualiopi**   
processus certifié

 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée au titre  
de la catégorie d'action suivante :

ACTIONS DE FORMATION

**cofrac**  
  
**ESSAIS**

Accréditation  
n°1-0741  
Portée disponible  
sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  
Pôle analytique  
d'ARVALIS





## Campagne 2023-2024: le bilan

# Norbert Benamou

Directeur général d'ARVALIS

### **Une campagne particulièrement difficile pour les grandes cultures et pour l'ensemble des filières agricoles.**

Elle l'a été tant sur le plan cultural que sur le plan macro-économique, avec un effet ciseau lié à la guerre en Ukraine. Les conditions météo, que l'on qualifiera à nouveau d'atypiques, voire extrêmes, ont rendu les implantations de cultures ainsi que les possibilités d'intervention difficiles, dans un contexte de pression sanitaire particulièrement forte. Le scénario de l'année renforce la nécessité pour les agriculteurs d'avoir un pilotage de l'itinéraire technique très fin et de travailler la robustesse de leurs systèmes. C'est pourquoi, au sein d'ARVALIS, des efforts intensifs ont été réalisés pour recentrer nos activités sur davantage de transfert de notre expertise et d'accompagnement des professionnels en cours de campagne. Nous poursuivons toujours nos activités prospectives tout en axant nos priorités vers des actions vouées à renforcer les moyens de production.

En ce sens, nous avons rénové et enrichi notre dispositif d'écoute, afin de mieux prendre en compte les priorités des agriculteurs et des filières. Le contexte accentue également notre volonté de nouer davantage de partenariats scientifiques; avec INRAE et avec d'autres acteurs de la recherche européenne. C'est le but des journées partenariales, dont trois ont été organisées au cours de la campagne sur les thèmes de l'eau, du numérique et de l'agriculture biologique.

Enfin, nous travaillons à définir un nouveau format de communication avec des coopératives, des négociants et des Chambres d'agriculture – relais essentiels auprès des agriculteurs – et avec les autres instituts techniques agricoles. Parler d'une seule voix est déterminant pour améliorer l'impact de notre accompagnement. Ce format innovant sera d'ailleurs mis en œuvre dans le cadre du projet dédié à la gestion des graminées adventices, GRAMICIBLE, lauréat du PARSADA, dont ARVALIS assure le pilotage. Une opportunité qui confirme la reconnaissance de l'expertise technique de l'institut auprès du ministère chargé de l'agriculture.

La campagne 2023-2024 s'est donc achevée sur un nouveau cap fixé pour répondre aux enjeux des producteurs et des filières de grandes cultures.

# ARVALIS AU SERVICE DES FILIÈRES

Événements, suivis de campagne, outils innovants... chaque animateur Filière d'ARVALIS donne un exemple évocateur de la collaboration fructueuse entre l'institut et les filières qui le financent. D'autres succès et faits marquants illustrant les travaux réalisés au profit des producteurs et de leurs filières sont présentés tout au long du rapport d'activité.



## BLÉ TENDRE

Animateur : Alexis Decarrier

« Nous sommes chargés d'animer les forums Blé tendre en régions. Point d'orgue de l'un d'entre eux : le colloque Forum Blé Tendre Saône Rhône qui a réuni de nombreux acteurs de la filière de la région Bourgogne – Franche-Comté. »



## MAÏS

Animatrices : Aude Carrera (maïs grain) et Anne-Sophie Colart (maïs fourrage)

« La campagne de semis a été difficile au printemps ; l'intense mobilisation de nos équipes et la diffusion d'informations et d'analyses en temps réel ont permis d'accompagner les agriculteurs dans leurs choix tactiques. »

L'animation de la filière Maïs semences est assurée par Régis Doucet et celle du maïs doux par Clémence Aliaga.



## BLÉ DUR

Animateur : Matthieu Killmayer

« "Vers un blé dur décarboné" ou comment utiliser moins d'azote dans la culture du blé dur, c'est un défi majeur du plan de souveraineté de la filière dont l'animation scientifique nous a été confiée. »



## ORGES BRASSICOLES

Animatrice : Mélanie Franche

« L'animation de la filière Orges brassicoles participe à établir des synergies au sein de la filière, de l'épi au demi, sur des sujets cruciaux : décarbonation, adaptation au changement climatique, maintien de la compétitivité internationale... »



## POMME DE TERRE

Animateur : Cyril Hannon

« Optigerm est un outil en ligne gratuit proposant un conseil personnalisé pour le stockage des pommes de terre. C'est la concrétisation de nos travaux pour proposer aux producteurs et aux stockeurs une solution innovante. »



## LIN FIBRE

Animateur : Yann Flodrops

« Notre action, notamment le développement d'algorithme et l'assemblage de compétences-métiers, participe à la mise au point d'outils numériques complémentaires à la caractérisation organoleptique des fibres de lin. »



## SORGHO

Animatrice : Aude Carrera

« Nous avons mis en place des essais pour évaluer différentes stratégies de désherbage des parcelles de sorgho, une attention particulière est portée aux solutions de prélevée. »



## CÉRÉALES FOURRAGÈRES

Animatrice : Chloé Malaval Juéry

« En réponse au besoin de disposer de variétés de triticales tolérantes aux maladies et à la germination sur pied, nous nous sommes engagés dans le projet RUSTRIT lancé en septembre 2023 aux côtés du GIE Triticale et d'INRAE. »

Le champ d'activité  
d'ARVALIS couvre près de  
**80 %**  
de la surface agricole  
française

Depuis sa création, ARVALIS conduit la plupart de ses travaux dans une approche « système », qui intègre différentes cultures dans la rotation, incluant les fourrages.

Afin de répondre à la diversité des modes de production, ARVALIS décline aussi ses travaux pour répondre aux attentes des agriculteurs passés en agriculture biologique ou de conservation des sols.

## RIZ

Les travaux de recherche sont conduits par le Centre Français du Riz, partenaire spécifique d'ARVALIS pour cette culture.

## TABAC

Les travaux de recherche sont conduits par Bergerac Seed and Breeding (BSB) pour le compte d'ARVALIS.

# UN DISPOSITIF D'ÉCOUTE UNIQUE EN FRANCE

**La gouvernance d'ARVALIS est assurée majoritairement par des agriculteurs et le conseil d'administration de l'institut s'appuie sur des instances d'écoute régionales et nationales porteuses des problématiques concrètes de terrain. Cette situation permet à l'institut de répondre avec réactivité aux problématiques concrètes des exploitations agricoles.**

## Les commissions régionales d'orientation professionnelle (CROP)

ARVALIS bénéficie d'un dispositif d'écoute professionnelle unique en France, créé par et pour les agriculteurs. Celui-ci repose sur des commissions régionales d'orientation professionnelle (CROP) dans lesquelles siègent près de 350 agriculteurs. Elles sont au nombre de 16 et se réunissent deux fois par an. Chaque CROP désigne un président, généralement membre du conseil d'administration d'ARVALIS. Un « carrefour des présidents », organisé chaque année, permet à ceux-ci de partager les problématiques de leurs territoires. Par ailleurs, les CROP émettent un avis consultatif sur les orientations stratégiques de l'institut. Au-delà de garantir l'ancrage territorial d'ARVALIS, les membres des CROP sont aussi des relais importants des travaux et de l'expertise de l'institut dans les régions, auprès des organismes qu'ils représentent, ou plus simplement auprès de leurs voisins agriculteurs.

## Le symposium des commissions nationales

Avec plus de dix années de recul, l'institut est fier d'avoir élargi son dispositif d'écoute territoriale à une l'écoute des filières. Pour couvrir les espèces qui mobilisent ARVALIS (céréales à paille, maïs, lin fibre, pommes de terre), neuf commissions nationales se réunissent chaque année pour débattre des problématiques de production et de valorisation, et pour formuler les questions de recherche répondant à des enjeux de compétitivité.



Ce dispositif d'écoute est porté par Franck Wiacek, directeur des actions régionales d'ARVALIS.

# PARTENARIATS ET COLLABORATIONS

Situé au cœur du dispositif de R&D agronomique en France, ARVALIS est mobilisé dans de nombreux projets de recherche collaborative au niveau national, européen et international.

ENTRETIEN AVEC

## Sandrine Oste

Directrice de pôle Recherche et Développement, Expérimentation, Clinique du Végétal® chez FREDON Hauts-de-France



### Quel est l'historique de la collaboration entre ARVALIS et FREDON Hauts-de-France ?

Les premières collaborations concernaient principalement nos activités dédiées à l'expérimentation au champ et en laboratoire avec nos Cliniques du Végétal®, spécialisées notamment en entomologie. Un tournant a été pris en 2018 avec les premiers projets de R&D, menés en partenariat, axés sur la combinaison de leviers pour la protection intégrée de la pomme de terre. On peut citer les projets OPTICOMBIL en 2018, COM-POT entre 2019 et 2020 puis SYNAPTIC entre 2021 et 2024, ciblé sur la gestion du mildiou de la pomme de terre à l'échelle du territoire. Nous avons par ailleurs mis à profit ce partenariat sur d'autres thématiques comme la gestion du taupin avec le projet TAU-PIC entre 2021 et 2024. Enfin, l'année 2024 a été marquée par le lancement d'un nouveau projet, STIMPOM, sur les biostimulants sur pommes de terre.

Les idées de partenariats ne manquent pas, de nouvelles pistes de collaboration sont en train de germer...

### Comment décrire la relation avec ARVALIS ?

Avant tout, je dirai que la complémentarité est au cœur de notre collaboration. Ensemble, nous disposons de références sur plusieurs zones de production et nous avançons plus rapidement pour répondre aux attentes des professionnels. Nos collaborateurs sont experts dans leurs domaines ce qui est un véritable atout : chacun apporte sa contribution dans sa spécialité et il est indéniable que l'union fait la force ! La collaboration pluriannuelle entre nos structures et la confiance partagée dans le travail mené en commun font de la poursuite de notre partenariat une évidence.

### Quels sont pour vous les avantages à travailler avec ARVALIS ?

ARVALIS est représenté par des agriculteurs, c'est pourquoi les recherches menées répondent à leurs priorités : c'est essentiel à nos yeux. En tant qu'institut de recherche appliquée, ARVALIS est un partenaire de référence à différents points de vue. Il est connu et reconnu pour son expertise technique tout en profitant d'une vision nationale et d'une implication sur de multiples cultures, ce qui crée des liens transversaux opportuns dans le cadre d'approches systémiques. L'institut est aussi impliqué dans des groupes de travail européens de type EAPR, ce qui ouvre le champ des possibles. Enfin, la force de frappe d'ARVALIS en matière de communication est un véritable atout et offre un plus grand rayonnement des références acquises ensemble. Je pense, par exemple, aux journées techniques et au salon professionnel PotatoEurope dont la dernière édition s'est déroulée en septembre 2024.



# Plus de 150

projets collaboratifs  
mobilisant ARVALIS

30 % des projets sont  
coordonnés par ARVALIS

15 % sont des projets  
européens

# 37

nouveaux projets  
ont démarré en 2023-2024  
dont 14 pour lesquels  
ARVALIS est le chef de file

# 45

mois, soit plus de 3,5 ans,  
c'est la durée moyenne  
d'un projet de recherche

# 30

pays partenaires  
d'ARVALIS en dehors  
des frontières avec,  
dans le top 5, Belgique,  
Italie, Espagne, Pays-Bas  
et Allemagne

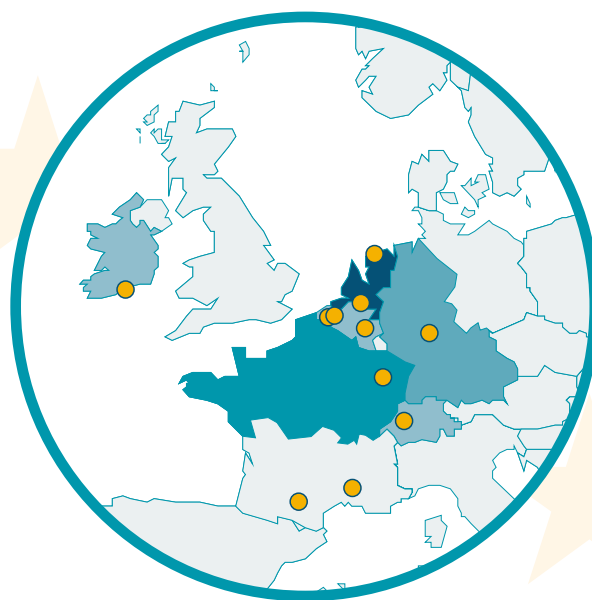
## SUCCÈS

### **SIMONE, un projet européen collaboratif et transfrontalier pour adapter la transition agroécologique à chaque territoire**

En février 2024, ARVALIS et dix partenaires européens ont lancé un projet de recherche participative valorisant l'expertise des agriculteurs et impliquant l'ensemble des acteurs et des parties prenantes des territoires concernés. Baptisé SIMONE, le projet a pour objectif de proposer des innovations agroécologiques adaptées aux spécificités de chaque territoire. Les innovations seront testées à la ferme, à l'échelle du système de culture, après une concertation préalable avec tous les acteurs territoriaux. Trois sujets d'innovations sont ciblés : la gestion des adventices, la nutrition des plantes et l'implantation des cultures. Le projet piloté par ARVALIS et d'une durée de quatre ans se déploiera dans différents territoires transfrontaliers dans le Nord-Ouest du continent.



↑ Lancement du projet SIMONE à Nancy  
autour de ses partenaires européens.



**Le projet SIMONE compte 11 partenaires  
de 6 pays différents**

## SUCCÈS

### **ARVALIS participe aux groupes de réflexion du Réseau européen de la PAC**

Les groupes de réflexion (appelés *Focus Groups*) du Réseau européen de la PAC rassemblent des experts sélectionnés sur la base de leurs compétences complémentaires pour apporter des solutions pratiques et innovantes à des questions stratégiques pour les agriculteurs et les filières. En partageant à la fois leurs expériences et leurs connaissances scientifiques, ces groupes de réflexion priorisent des actions innovantes qui pourront être testées sur le terrain. En 2024, des experts d'ARVALIS ont contribué aux travaux de deux groupes de réflexion : l'un sur l'amélioration de la biodiversité sur les terres agricoles, l'autre sur le rôle des solutions fondées sur la nature pour la gestion de l'eau.

# TRANSFERT & COMMUNICATION



**8 agriculteurs  
en grandes cultures  
sur 10**

jugent les résultats d'ARVALIS  
facilement accessibles

SOURCE : ENQUÊTE BVA 2024



**12 000**

abonnés à la lettre  
d'information  
quotidienne *Yvoir* dédiée  
au conseil agricole



**Plus de  
2,5  
millions**

de visites sur  
les sites web d'ARVALIS

**120 000**

agriculteurs lecteurs  
du magazine  
*ARVALIS & TERRES  
INOVA INFOS*

**64 000**

abonnés à la lettre  
d'information hebdo  
*ARVALIS | Infos*

**10 000**

lecteurs du magazine  
*Perspectives Agricoles*



**Plus de  
70**

événements organisés  
par l'institut

## RÉSEAUX SOCIAUX



**157 600**

visites sur ArvalisTV  
soit plus de 7000 heures  
de visionnage



**34 146**

abonnés  
(+ 16 % en 12 mois)



**10 048**

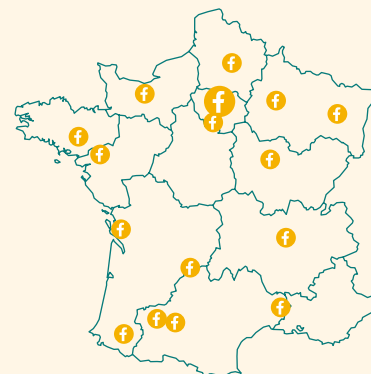
abonnés  
(+ 4 % en 12 mois)



**3 059**

abonnés  
(+ 4 % en 12 mois)

Au total, ARVALIS compte  
près de **60 000 abonnés**  
sur ses réseaux sociaux  
dont 10 000 suivent  
les **15 pages Facebook**  
régionales de l'institut.





## La fertilité des sols, thème à succès pour la 2<sup>de</sup> édition des Journées de l'Innovation

Les Journées de l'Innovation 2024 ont accueilli **plus de 1500 participants** durant un cycle de huit journées organisées par ARVALIS, du 23 janvier au 15 février. Le thème commun aux différents événements a été décliné régionalement pour prendre en compte les spécificités de chaque territoire. En effet, la fertilité des sols mérite d'être abordée sous ses différents aspects – chimique, physique, biologique – tout en prenant en compte les particularités locales telles que les espèces cultivées, les types de sol, les conditions climatiques... Promouvant une démarche prospective, l'objectif d'ARVALIS a été de challenger les participants à identifier collectivement les innovations les plus prometteuses qui pourraient être expérimentées et évaluées pour offrir à terme de nouvelles perspectives aux professionnels. Dans ce cadre, la singularité des Journées de l'Innovation est de rassembler des profils différents : agriculteurs testeurs, techniciens et conseillers agricoles, acteurs locaux de la recherche, experts de l'institut... Cette 2<sup>de</sup> édition des Journées de l'Innovation a confirmé l'intérêt de stimuler le dialogue et la réflexion entre l'expertise technique et l'expertise de terrain.

L'organisation des Journées de l'Innovation a été pilotée par les équipes de la direction des actions régionales et celles de la R&D d'ARVALIS, sous l'égide de Céline Drillaud, ingénieure régionale Poitou-Charentes.



BLÉ DUR

### Focus sur l'innovation variétale et agronomique à la journée Filière Blé dur

**300 participants** étaient présents à la 26<sup>e</sup> journée Filière Blé dur le 6 février à Orléans. Ce rendez-vous annuel des professionnels de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des chercheurs a rappelé la volonté de renforcer la coordination entre tous les acteurs et de soutenir la recherche. Les échanges ont abordé, par exemple, la sélection variétale pour améliorer la résistance aux maladies, et aussi les leviers agronomiques pour diminuer l'utilisation d'intrants. La journée Filière Blé dur est organisée par ARVALIS en partenariat avec Intercéréales et avec la participation de l'AGPB, de la FNA, de La Coopération Agricole Métiers du grain et du SIFPAF CFSI.



ORGES  
BRASSICOLES

### La recherche au profit de la compétitivité de la filière au menu du colloque OrGES brassicoles

De l'épi au demi, tous les acteurs de la filière OrGES brassicoles étaient représentés à la 24<sup>e</sup> édition du colloque OrGES Brassicoles le 18 avril à Reims.

**Plus de 200 participants français et européens** ont participé à la réflexion collective sur les leviers innovants pour adapter leur production et leur processus de transformation aux enjeux de demain. Par exemple, la sélection variétale a été identifiée comme une solution prometteuse pour obtenir des orGES brassicoles plus résilientes aux aléas climatiques, plus résistantes aux maladies et préservant une qualité excellente. Le colloque OrGES Brassicoles est organisé en partenariat avec Brasseurs de France, Malteurs de France, Intercéréales et l'AGPB.

# ARVALIS s'est distingué sur de grandes chaînes de télévision



↑ Sylvie Nicolier participe à un tournage sur le pop-corn pour E=M6.



MAÏS

**ARVALIS a participé à un reportage dans l'émission E=M6 sur le thème « Pop-corn, chips, biscottes : la science étonnante du croustillant ! ».**

Sylvie Nicolier, ingénieure régionale Sud, experte du maïs, a expliqué au grand public qu'il existe plusieurs types de maïs. L'un d'entre eux, au grain petit et rond, à la peau très épaisse, contient un faible taux d'humidité mais beaucoup d'amidon, raisons pour lesquelles il pope... le fameux maïs pop-corn. **L'émission a été diffusée sur M6 le 7 avril.**



↑ Matthieu Killmayer participe à un tournage sur le blé dur pour le JT de TF1.



BLÉ DUR

**En mai, ARVALIS a été sollicité par TF1 pour rappeler le rôle de la recherche appliquée dans le cadre du plan de souveraineté Blé dur piloté par Intercéréales.**

Matthieu Killmayer, ingénieur régional Sud et animateur de la filière Blé dur chez ARVALIS, a pris part à un sujet pour le JT de TF1 durant lequel il a explicité l'intérêt de l'innovation variétale et agronomique pour accompagner les différents acteurs de la filière, sélectionneurs, agriculteurs, pasteurs... **Le reportage a été diffusé au journal télévisé de TF1, LE 20H, le 25 avril.**



TROIS QUESTIONS À

## Julie Besnard

Directrice de la communication et du marketing d'ARVALIS



### Comment pourriez-vous définir la communication de l'institut ?

La communication d'ARVALIS est très active, dans tous les territoires. Événements, colloques, visites d'essais, presse, internet, réseaux sociaux... tous les canaux sont mobilisés pour toucher directement ou via nos relais les agriculteurs, bien sûr, mais aussi les collecteurs, les transformateurs, et plus largement les parties prenantes du monde agricole et scientifique.

Chaque chercheur, ingénieur ou technicien est animé par le service rendu aux producteurs et aux filières. Quel a été l'impact de la solution apportée ? Les informations ont-elles été déployées jusqu'au producteur et mises en œuvre sur le terrain ? Il ne s'agit pas tant de restituer des connaissances que de véritablement chercher à accompagner l'évolution des pratiques.

### Quels ont été les moments forts de cette campagne de communication 2023-2024 ?

Cette campagne a été marquée par les très nombreux articles et contenus rédigés pour accompagner les producteurs et les organismes de collecte pendant cette année exceptionnellement pluvieuse. D'octobre à juin, les équipes d'ARVALIS se sont fortement mobilisées pour réévaluer quotidiennement la situation et proposer des alternatives aux producteurs : plus d'une centaine d'articles dédiés à ces adaptations tactiques ont ainsi été diffusés au cours de la campagne.

La thématique de la fertilité des sols a été le fil rouge du début de l'année

2024 ; un thème rassembleur, à l'honneur des Journées de l'innovation où 1 500 professionnels sont venus faire le point sur l'état de la recherche et des innovations à venir. Ces contenus ont d'ailleurs été largement relayés dans la presse agricole.

Comme en témoigne ce rapport d'activité, de nombreuses restitutions concrètes sont venues clôturer des projets prometteurs. Notons également l'arrivée de deux nouveaux outils en ligne et en libre accès : « Mon réservoir utilisable » et « Distance Riverains ».

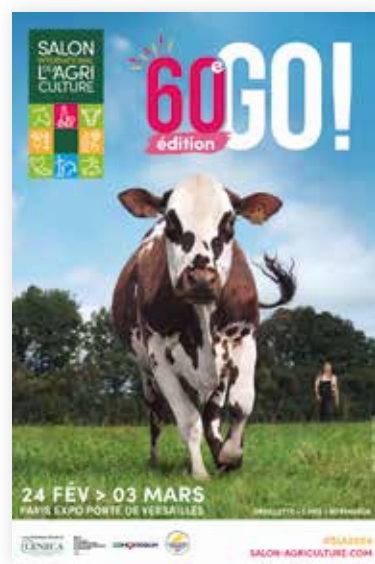
ARVALIS bénéficie d'un savoir-faire reconnu pour porter des événements stratégiques tels que les colloques des filières par exemple. Cette année encore, l'institut a démontré sa capacité à rassembler autour de lui les principaux opérateurs économiques du secteur et de la recherche. Le succès des colloques régionaux Syppre, coorganisés avec Terres Inovia et l'ITB témoignent également de cette capacité à unir nos forces pour construire les systèmes durables de demain.

### Quels sont les défis à venir pour la communication d'ARVALIS ?

Prochainement nous mettrons à profit ce que l'intelligence artificielle peut offrir à la communication. Nous avons déjà réalisé quelques tests en ce sens. Par ailleurs, les agriculteurs cherchent de plus en plus à diversifier leurs systèmes et leurs pratiques. Nous resterons donc ouverts à toutes les formes de communication qui nous permettront de répondre à leurs attentes.

## EN -BREF #SIA2024

Fertilité des sols, eau, changement climatique, biodiversité, numérique et intelligence artificielle : une dizaine d'ingénieurs d'ARVALIS étaient mobilisés, entre le 24 février et le 3 mars, au Salon Internationale de l'Agriculture 2024 pour partager avec le public leur expertise et les fruits de leur recherche.



## 20 lauréats

ont été récompensés lors du festival du court métrage technique Clap de Champs qui s'est déroulé le 11 juin à la station de recherche et d'expérimentation de Boigneville (91). Le premier prix est revenu à l'équipe Fleurs Solaires du LEGTA Ondes (31) pour leur vidéo sur la culture de la silphie. Bravo !



# LES ACQUIS DE L'ANNÉE



## AXE 1

**DÉVELOPPER**  
des agricultures  
rentables, créatrices  
de valeur dans tous  
les territoires

P. 16



## AXE 2

**SATISFAIRE**  
les marchés  
et garantir la sécurité  
alimentaire

P. 18



## AXE 3

**RÉDUIRE**  
l'utilisation d'intrants  
de synthèse et  
la consommation  
d'énergies fossiles

P. 20



## AXE 4

**ADAPTER**  
la production agricole  
au changement  
climatique

P. 22



## AXE 5

**AGIR**  
pour l'environnement,  
favoriser et valoriser  
la biodiversité

P. 24



**VIE DE  
L'INSTITUT**

P. 26

TROIS QUESTIONS À

# Stéphane Jézéquel

Directeur scientifique d'ARVALIS



## « Mettre la science dans les champs, c'est notre ADN. »

### Comment se positionne ARVALIS au sein de l'écosystème de la recherche agricole ?

Mettre la science dans les champs, c'est notre ADN. À ce sujet, ARVALIS est un institut technique bien identifié car, pour nos partenaires, l'un de nos principaux atouts est notre proximité avec les agriculteurs et les filières. Cette proximité est une vraie plus-value pour traduire les besoins des utilisateurs finaux en question de recherche. Inversement, les agriculteurs et les filières reconnaissent notre capacité à collaborer avec la recherche académique. ARVALIS fait le lien entre le monde de la recherche et celui du terrain. Parallèlement à cela, notre expertise désormais acquise sur certains outils ou méthodologies – je pense, par exemple, au phénotypage haut débit – nous permet d'animer des axes entiers de projets français ou internationaux, voire de piloter ces projets.

Enfin, la façon dont les agriculteurs et les techniciens peuvent mettre en œuvre les innovations dans les différents systèmes de production varie beaucoup selon les territoires. C'est pourquoi nous collaborons étroitement avec les Chambres d'agriculture et les organismes stockeurs : leur ancrage territorial leur apporte une capacité de transfert importante.

### Comment s'organise le programme d'activité d'ARVALIS ?

Il est structuré en trois niveaux pour couvrir l'ensemble des priorités identifiées auprès des agriculteurs. Le premier concerne le maintien des moyens de production. Autour de cet axe, nous travaillons, par exemple, sur les apports de la génétique en appui des obtenteurs ou sur les combinaisons de leviers. Le deuxième niveau porte sur la gestion des aléas climatiques. La campagne 2023-2024 montre clairement qu'il faut muscler notre action sur cette thématique désormais centrale. À ce sujet, la gestion de l'eau constitue le principal défi pour l'agriculture. Nous devons accélérer le transfert de connaissances pour optimiser l'usage de cette ressource : favoriser son infiltration dans les sols et son stockage lorsqu'elle abonde, raisonner son utilisation quand elle manque. Enfin, le troisième niveau relève de l'évolution des systèmes de production. Moins visible car il ne répond pas à une situation d'urgence, il n'en est pas moins prioritaire : l'objectif est d'évoluer vers des systèmes plus résilients. En définitive, ce niveau constitue le socle des deux précédents car c'est à l'échelle des systèmes que les agriculteurs prennent les décisions stratégiques pour améliorer la durabilité de leurs exploitations agricoles.

Cette structuration du programme d'activité nous oblige aussi à travailler sur différentes temporalités : à très court terme, avec un accompagnement quasiment quotidien ;

à l'échelle de la campagne, par exemple sur la préparation du sol et le choix des variétés ; enfin, à moyen et long terme, sur la diversification des cultures, le matériel, etc.

### Quelles actions de transfert aux professionnels a mené l'institut pendant la campagne 2023-2024 ?

Outre l'accompagnement régulier réalisé par nos ingénieurs et nos équipes en région, la campagne a été ponctuée d'événements de restitution. La deuxième édition des Journées de L'innovation a rassemblé plus de 1500 participants, sur le thème de la fertilité des sols. Au printemps, quatre colloques Syppre ont été organisés, en collaboration avec Terres Inovia et l'ITB, pour transmettre les enseignements acquis sur la multiperformance des systèmes innovants. Ce format – à savoir une présentation devant des parcelles expérimentales – a été particulièrement apprécié par les visiteurs, essentiellement des agriculteurs. Fin mai, les résultats de 11 années consécutives d'essais en agriculture de conservation des sols, ou ACS, ont été présentés lors d'un colloque qui s'est tenu chez un agriculteur à Oraison dans les Alpes-de-Haute-Provence. Je rappelle à celles et ceux qui n'ont pas pu assister à ces événements que des articles de synthèse ont été publiés tout au long de la campagne, notamment dans Perspectives Agricoles.

# DÉVELOPPER DES AGRICULTURES RENTABLES, CRÉATRICES DE VALEUR DANS TOUS LES TERRITOIRES

ARVALIS accompagne les agriculteurs français en identifiant les meilleures pratiques pour chaque situation sur le terrain. La création de valeur par la production de biens alimentaires et non-alimentaires, essentielle à la pérennité des exploitations de grandes cultures, est au cœur des actions menées par l'institut sur cet axe.



## SUCCÈS

### Cinq colloques au champ pour partager les leviers de transition agroécologique

Lancé en 2015, le projet Syppre est un dispositif de R&D inter-instituts dédié aux grandes cultures, piloté par ARVALIS, Terres Inovia et l'ITB, et rassemblant une quarantaine de partenaires. Sur cinq plateformes expérimentales (Champagne, Picardie, Berry, Lauragais et Béarn), Syppre teste des combinaisons de leviers misant sur l'agroécologie pour répondre aux enjeux de triple performance : économique, environnementale et de productivité. En 2024, des colloques *in situ* ont été organisés pour partager les enseignements issus des systèmes innovants de chaque plateforme. Ce format de transfert s'est révélé particulièrement pertinent : plus de 1000 visiteurs, dont de nombreux agriculteurs, ont assisté aux colloques au champ Syppre.

## SUCCÈS

### Une unité expérimentale de méthanisation unique en France

Après deux ans de construction, ARVALIS a inauguré en mars 2024 une unité de méthanisation expérimentale sur la plateforme META de l'Agrosite de Montardon (64). Unique en France, cet équipement d'excellence est doté d'une première unité pilote de 150 m<sup>3</sup> pour la méthanisation en voie liquide et d'une seconde de 1600 m<sup>3</sup> pour la méthanisation *low-cost* et *low-tech*. Tout en complétant les installations expérimentales de l'APESA déjà présentes sur la plateforme META, il permettra d'évaluer les innovations indispensables pour le développement de la filière française. Cofinancé par le FEDER et la région Nouvelle-Aquitaine, il marque une nouvelle étape du partenariat entre ARVALIS, l'AGPM et l'APESA.



↑ L'unité de méthanisation expérimentale d'ARVALIS sur l'agrosite de Montardon (64).





ENTRETIEN AVEC

## Philippe Mauguin

Président-directeur général d'INRAE

### Historiquement, quelles relations entretient INRAE avec ARVALIS ?

Depuis plus de 50 ans, INRAE collabore avec ARVALIS pour développer des solutions opérationnelles pour des systèmes de cultures annuelles durables et pour accélérer la diffusion et le transfert de ces solutions au bénéfice des agriculteurs. Nos instituts sont deux acteurs majeurs du GIS Grandes cultures, aux côtés de nombreux partenaires socio-économiques et de coopératives. En outre, nos équipes travaillent ensemble au sein de programmes de recherche nationaux, européens, d'UMT et de RMT, ou encore au sein du Carnot Plant2Pro. Nos nombreuses collaborations ont abouti à de belles réussites : par exemple, sur le phénotypage au champ pour la sélection de variétés plus performantes, sur le pilotage de la fertilisation azotée ou sur l'analyse des sols pour une meilleure gestion de l'irrigation. Développer des systèmes agricoles et alimentaires performants sur le plan économique, social et environnemental est notre ambition partagée.

### Un nouvel accord-cadre de partenariat entre INRAE et ARVALIS a été signé lors du Salon International de l'Agriculture 2024 ; qu'implique-t-il ?

La collaboration entre nos deux instituts a déjà porté ses fruits avec des résultats marquants qui se concrétisent en innovations sur le terrain pour les agriculteurs. Notre

partenariat renouvelé pour cinq ans nous donne les moyens de nouvelles approches méthodologiques, en testant de nombreux leviers au sein d'itinéraires techniques diversifiés ainsi qu'à l'échelle de systèmes agricoles. Nous nous concentrerons sur la santé des cultures et des sols, la sélection variétale, la science des données et l'apport de l'IA. Notre objectif commun est d'aider les agriculteurs à relever le défi de la transition agroécologique dans un contexte de changement climatique et de leur permettre de sécuriser leur rendement et la qualité des produits.

### Qu'attendez-vous de ce renouvellement pour l'avenir ?

Les acteurs agricoles sont confrontés à des défis majeurs et complexes, que le changement climatique rend plus délicats. La collaboration INRAE/ARVALIS doit nous permettre d'apporter des solutions aux défis d'aujourd'hui et d'anticiper les ruptures indispensables pour répondre au long terme. La transition agroécologique, au plus proche des spécificités de chaque territoire, doit aussi permettre de construire ces solutions ; en utilisant tous les services écosystémiques et en mobilisant un capital technologique adapté. La diversité de nos métiers, la richesse de nos ressources respectives – notamment nos dispositifs expérimentaux – notre proximité avec les acteurs économiques et nos partenariats internationaux, sont autant d'atouts pour apporter des réponses au monde agricole.



### SUCCÈS

## Une 3<sup>e</sup> édition pour les Rencontres des Grandes Cultures bio

Organisées tous les deux ans par ARVALIS, l'Itab et Terres Inovia, les Rencontres des Grandes Cultures bio ont vocation à renforcer les synergies et le partage de connaissances autour de la R&D entre les acteurs amont et aval des filières bio. La 3<sup>e</sup> édition, qui s'est tenue en novembre 2023, a permis de faire le point sur l'état des stocks français et de dresser des perspectives de marché. Côté technique, les dernières avancées scientifiques ont été présentées à travers deux sessions, l'une sur les couverts végétaux et l'autre sur la fertilité des sols. Ces Rencontres ont rassemblé plus de 150 personnes.

## EN - BREF



LIN FIBRE

Le CIPALIN, l'interprofession du lin, a annoncé doubler le financement qu'elle octroie à ARVALIS pour la période 2024-2026. De quoi permettre à l'institut de renforcer ses activités de recherche sur le lin fibre et d'accélérer la mise en œuvre de la feuille de route établie en concertation avec la filière à l'automne 2023.



BLÉ TENDRE

Les forums Blé tendre sont des groupes de travail organisés dans cinq bassins de marchés, principalement pour travailler sur l'adéquation entre l'offre et la demande. Chaque année, un colloque se tient dans l'une de ces zones pour partager les avancées des travaux : le bassin Saône-Rhône a organisé sa première édition en septembre 2023.

# SATISFAIRE LES MARCHÉS ET GARANTIR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Les débouchés des matières premières agricoles françaises sont nombreux et diversifiés. Les enjeux de qualité sont liés à la demande des différents marchés, en France et à l'international. Ils recouvrent également des aspects sanitaires tout en participant au maintien des industries agroalimentaires sur le territoire français. C'est pourquoi, le travail sur la qualité est un axe à part entière des activités d'ARVALIS.



↑ Datura stramoine infestant une parcelle de maïs.

## SUCCÈS

### ARVALIS répond aux idées reçues sur le datura

Le datura stramoine est une adventice annuelle à haut risque en raison de sa toxicité. Historiquement problématique dans le sud de la France, il est désormais signalé dans d'autres territoires et prospère en raison de méconnaissances et d'habitudes à changer. Pour limiter sa propagation et inciter à la vigilance, ARVALIS a répondu à dix idées reçues sur le datura en synthétisant l'ensemble des acquis techniques et scientifiques sur l'adventice et sa gestion en grandes cultures. Publié sous forme d'articles vulgarisés, cet état de l'art a été envoyé aux abonnés des lettres Yvoir et Arvalis Infos, soit près de 75 000 lecteurs et lectrices. Il est également consultable sur le site arvalis.fr.

## SUCCÈS

### ARVALIS et la meunerie : visions croisées



BLÉ TENDRE

Des enquêtes menées conjointement par ARVALIS et FranceAgriMer à l'entrée des silos de collecte ont permis de présenter aux principaux meuniers français la qualité de la récolte 2023 de blé tendre : taux de protéines, poids spécifique, indice de chute de Hagberg, qualité boulangère, etc. Organisée en septembre, soit moins de deux mois après les moissons, cette présentation a offert aux meuniers l'opportunité de mieux définir leur capacité à répondre aux différentes utilisations de la farine française. Pour organiser cet événement, ARVALIS s'est associé à trois acteurs incontournables du secteur de la boulangerie – Banette, Eurogerm, et Lesaffre –, qui ont ainsi pu croiser leurs résultats à différents stades de valorisation des blés en farines panifiables.





## SUCCÈS

### Des dispositifs pour travailler sur la qualité de la fécule de pomme de terre

Plusieurs leviers agronomiques, comme la variété, la fertilisation ou la densité de plantation, ont un impact sur le comportement de la pomme de terre féculière et ses critères de qualité. La viscosité de la fécule est l'un des critères les plus importants, car elle peut orienter le débouché en agroalimentaire. Dans le cadre d'essais pour identifier les leviers qui ont le plus d'influence, ARVALIS a élaboré une chaîne d'extraction de la fécule à froid, ainsi qu'une chaîne d'analyse de la viscosité. Ce travail sur la qualité est d'autant plus important que les contraintes climatiques et économiques ont entraîné depuis plus de cinq ans de faibles rendements et des baisses de surfaces importantes.

## EN - BREF

ARVALIS était présent aux Journées de la recherche porcine et de la recherche avicole, qui se sont tenues respectivement en février et mars 2024. L'occasion pour l'institut de valoriser ses travaux de R&D sur l'intérêt des céréales pour l'alimentation des monogastriques grâce à cinq publications scientifiques.



BLÉ TENDRE

L'étude de l'impact du changement climatique, en particulier de l'augmentation des températures sur la stabilité de la qualité boulangère des grains de blé tendre, est l'objet d'un nouveau projet de recherche lancé en janvier 2024. Baptisé CLIMABOUL, ce projet est piloté par INRAE et rassemble neuf partenaires, dont ARVALIS.



↑ L'élasticité de la pâte à pain est testée en laboratoire grâce à un alvéographe.



BLÉ DUR

## ENTRETIEN AVEC

### Albert Mathieu

Président Directeur Général de Panzani

#### Quels sont les objectifs techniques du plan de souveraineté de la filière Blé dur signé avec l'État ?

La filière Blé dur française se définit par une production de qualité grâce aux variétés créées par les sélectionneurs et à l'expertise des producteurs. Hélas, on constate une diminution importante des surfaces. Pour enrayer cette déprise, les acteurs de la filière, sous l'impulsion d'Intercéréales, se sont mobilisés pour bâtir un premier plan de souveraineté blé dur. Ses principaux objectifs techniques s'attachent à optimiser les itinéraires culturaux et à donner les moyens à la recherche de produire des variétés de bonne qualité grâce, notamment, à la génétique. La finalité est de disposer de variétés françaises adaptées à de nouvelles conditions climatiques et plus sobres en besoin d'azote pour réduire le bilan carbone de la filière.

#### Dans le cadre de ce plan de souveraineté, quel est l'intérêt pour Panzani de travailler en partenariat avec ARVALIS ?

ARVALIS anime les rencontres régulières des acteurs de la filière au cours de la campagne et organise chaque année le colloque Filière Blé dur. L'institut est donc un chef de file idéal pour atteindre les objectifs techniques ambitieux du plan de souveraineté. En effet, nous profitons de la puissance du réseau d'essais d'ARVALIS pour tester les variétés dans les zones de production de blé dur en France.

Le suivi précis permet d'évaluer l'impact de différentes conditions pédoclimatiques puis d'identifier les leviers à actionner, grâce à l'expertise de l'institut dans l'optimisation des conduites culturales. ARVALIS est également un allier des semenciers pour leur donner les caractéristiques agronomiques des nouvelles variétés, elles-mêmes complétées par les analyses qualité réalisées par les industriels.

#### Aujourd'hui, quels autres liens se tissent entre la recherche appliquée et les pasteurs ?

Le plan de souveraineté Blé dur doit évidemment offrir aux deux entités l'opportunité de continuer à collaborer. Mais c'est d'ores et déjà le cas sur d'autres sujets. Par exemple, Panzani et ARVALIS travaillent ensemble pour qualifier la qualité sanitaire des nouvelles récoltes. Je pense aussi aux équipes régionales d'ARVALIS avec lesquelles nous bâtissons des programmes de recherche ; un projet commun sera bientôt déposé pour la région PACA. Enfin, nous souhaitons avancer avec ARVALIS, grâce au partage de nos données, sur les méthodes de calcul des facteurs d'émissions retenus dans le bilan carbone de la filière en prenant en compte les pratiques et les spécificités de chaque zone de production.

# RÉDUIRE L'UTILISATION D'INTRANTS DE SYNTHÈSE ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FOSSILE

Atteindre les objectifs nationaux et européens en matière de réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires et de décarbonation nécessite des changements de pratiques. ARVALIS se positionne comme une référence pour évaluer la pertinence des alternatives et accompagner techniquement les producteurs de grandes cultures dans cette transition agroécologique.

## SUCCÈS

### ARVALIS coordonne la cellule d'animation Grandes Cultures du PARSADA

Fin décembre 2023, le PARSADA est entré dans sa phase opérationnelle avec le lancement d'un appel à manifestation d'intérêt (AMI) pour des projets de recherche sur les techniques alternatives de protection des cultures, dans un contexte de disparition des substances actives. ARVALIS est désigné pour coordonner la cellule d'animation de la filière des Grandes Cultures, au sein de laquelle siègent également l'ITB, Terres Inovia et Inov3PT. La cellule d'animation est chargée de diffuser l'AMI, d'analyser les retours du conseil scientifique du PARSADA sur les lettres d'intention déposées par les consortiums candidats, d'interagir avec les porteurs de projets, de rendre compte auprès des instances de gouvernance du PARSADA de l'avancée des propositions et des projets, et enfin, de communiquer sur les résultats.



↑ N. Benamou a signé les premières lettres d'engagement en soutien aux projets issus du PARSADA avec M. Fesneau et A. Pannier-Runacher lors du SIA 2024.



↑ Une technicienne de laboratoire du GénoPaV réalise une extraction d'ADN.

## SUCCÈS

### Céréales à paille: de multiples partenariats autour de la sélection variétale

Les résistances aux maladies constituent un axe majeur de la sélection variétale en céréales à paille: c'est un levier très efficace pour limiter les applications fongicides. Avec le GénoPaV, le laboratoire de valorisation de la génomique et de pathologie végétale, équipé de technologies de pointe, ARVALIS est un partenaire de choix pour accompagner les obtenteurs dans ce travail de sélection génétique. ARVALIS est chef de file ou partenaire de neuf projets co-financés par le FSOV. L'institut débute donc de nouveaux travaux pour améliorer la résistance variétale aux principales maladies des céréales à paille: mosaïques, septoriose, JNO, rouilles jaune et noire. Une dynamique partenariale qui bénéficie à l'ensemble de la filière.





ENTRETIEN AVEC

## Maud Faipoux

Directrice générale de la direction générale de l'alimentation  
au ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté alimentaire  
et de la Forêt

### Quels sont les principaux enjeux du PARSADA ?

Lancé au printemps 2023, le PARSADA est un plan destiné à donner de la visibilité aux acteurs professionnels et à identifier de nouveaux leviers pour protéger les récoltes. L'enjeu est de ne pas laisser les agriculteurs démunis face à l'interdiction possible, au niveau européen, d'un certain nombre de substances actives, et d'appréhender l'éventail des solutions disponibles, ou à développer, en s'attachant aux facteurs clés de leur déploiement.

Des vagues de travail successives ont été définies dans huit *Task forces* Filières autour d'usages prioritaires traduits en plans d'actions, qui eux-mêmes se concrétisent par le lancement de projets.

### À ce titre, ARVALIS a fait du désherbage un sujet de recherche majeur : comment se traduit-il dans le cadre du PARSADA ?

Le plan d'action retenu par la *Task force* Grandes cultures<sup>1</sup> concerne spécifiquement la gestion des graminées adventices. À ce titre, un premier projet porté par ARVALIS, GRAMICIBLE, a été lancé le 3 juillet 2024 ; il vise à partager le diagnostic, développer les solutions de lutte directe et déployer leur gestion intégrée.

En complément, et en réponse à l'appel à projets ouvert par France AgriMer, Terres Inovia a déposé mi-juin 2024 le projet GRAMICOMBI, qui vise à approfondir la connaissance des adventices et déployer des combinaisons de leviers de lutte. Par ailleurs, INRAE va prochainement déposer un projet transversal aux différentes filières. ARVALIS sera bien entendu partenaire de ces deux projets.

### Plus généralement, quel est le rôle de la recherche appliquée, en particulier celle d'ARVALIS, dans ce dispositif ?

En associant étroitement les instituts techniques et les filières dans la gouvernance du PARSADA, nous avons voulu mettre en avant le volet opérationnel. La mobilisation rapide des instituts techniques Grandes cultures, pilotée par ARVALIS, associant INRAE et les autres acteurs de la filière, a ainsi permis d'élaborer des diagnostics partagés, des plans d'actions répondant aux besoins des agriculteurs et des projets concrets. Désormais, la mise en œuvre est lancée. Elle va se traduire par des actions tangibles de terrain pour les cinq prochaines années telles que des expérimentations, des démonstrations... L'enjeu est en effet de déployer les alternatives identifiées en accompagnant les agriculteurs.

<sup>1</sup> Grandes cultures ; semences ; plantes à parfum, aromatiques et médicinales ; vigne ; horticulture ; cultures ultramarines ; fruits et légumes ; agriculture biologique.

# EN -BREF



BLÉ TENDRE

Un partenariat de R&D entre la Digiferme ARVALIS de Saint-Hilaire-en-Woëvre (55), le constructeur en robotique agricole Naïo et l'agro-équipementiers Sky Agriculture a été conclu pour la campagne 2023-2024. Il a permis d'évaluer l'intérêt d'une solution robotique pour le semis et le binage du blé tendre.



POMME  
DE TERRE

Le mildiou est la maladie qui cause le plus de dégâts sur pomme de terre : sa gestion a tout intérêt à être raisonnée à l'échelle territoriale. Pour la première fois, agriculteurs, jardiniers amateurs et industriels ont été réunis pour découvrir plusieurs leviers de gestion, dont les variétés résistantes. Une initiative portée par ARVALIS dans le cadre du projet Synaptic qu'il pilote.

ARVALIS met à disposition des agriculteurs et techniciens l'outil gratuit « Distance Riverains ». Il consigne la Distance de Sécurité Riverains (DSR) applicable à 2 200 produits phytosanitaires utilisables sur plus de 30 espèces de grandes cultures. Les données sont mises à jour régulièrement.

Quelques jours avant la publication du plan Écophyto 2030, Agnès Pannier-Runacher, alors Ministre déléguée auprès du ministre chargé de l'agriculture, a visité la station de recherche et d'expérimentation de Boigneville (91). Elle a souligné le « rôle crucial » d'ARVALIS pour accompagner le changement de pratiques.



# ADAPTER LA PRODUCTION AGRICOLE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Marquée par une pluviométrie importante, la campagne 2023-2024 témoigne à nouveau de l'ampleur des enjeux liés à des aléas climatiques plus fréquents et plus intenses. Les travaux d'ARVALIS visent à permettre aux agriculteurs d'adapter leurs systèmes de production pour les rendre plus résilients vis-à-vis du changement climatique.



↑ Une des plateformes d'essais variétaux de blé tendre de l'institut.

## SUCCÈS

### Premiers essais variétaux de semis de blé tendre en fin d'hiver

La pluviométrie importante durant l'automne et l'hiver 2023-2024 a fortement perturbé les semis de céréales à paille. Certains producteurs ont envisagé de semer le blé tendre en janvier ou février, avec de nombreuses interrogations sur les variétés à choisir et l'impact d'un semis tardif sur le rendement. Ce contexte est l'occasion pour ARVALIS de revisiter ses préconisations de dates de semis. En effet, le changement climatique induit une hausse tendancielle des températures, ce qui requiert une mise à jour des recommandations de l'institut. Deux essais variétaux de semis de fin d'hiver ont été mis en place en Île-de-France, complétés par des observations d'opportunité et des retours d'agriculteurs dans plusieurs régions de France. Ces essais devront être renouvelés dans des scénarios climatiques diversifiés.



BLÉ TENDRE

## SUCCÈS

### L'évaluation variétale au cœur du projet européen INVITE

13 pays européens, 29 partenaires, 10 espèces, 8 M€, 5 ans. Le projet INVITE, piloté par INRAE et financé par le programme H2020, rassemble les atouts de la recherche académique et de la recherche appliquée. Ses objectifs ? Proposer des méthodes d'évaluation variétale innovantes et rendre plus accessibles les informations à disposition des agriculteurs sur les performances des variétés, dans diverses conditions de stress biotiques (maladies, ravageurs...) et abiotiques (fortes températures, sécheresse...).

Le projet, qui s'achèvera fin 2024, a notamment permis de développer de nouvelles méthodes s'appuyant sur le phénotypage, le génotypage et l'envirotypage. Elles seront accessibles à tous les acteurs européens de la sélection et de l'évaluation variétale.





ENTRETIEN AVEC

## Christoph Büren

Président de VIVESCIA



### Quelles synergies existent entre la recherche appliquée d'un institut de recherche et celle menée par la coopérative ?

Avec ses 25 agronomes, ses 230 à 250 essais par an répartis sur tout le territoire de la Coopérative, des Ardennes à l'Aube en passant par la Marne et des départements limitrophes, VIVESCIA fait aussi de la recherche appliquée. Ce sont chaque année, près de 10 000 à 11 000 micro-parcelles, près de 1 000 références variétales sur 18 espèces, 180 produits testés... Les synergies sont donc mutuelles : VIVESCIA bénéficie de l'expertise scientifique d'ARVALIS ainsi que d'une vision sur le plan national qui peut nous permettre d'anticiper des problématiques à venir. ARVALIS, de son côté, s'appuie sur notre expertise terrain. La mise en commun de nos moyens humains et financiers nous permet d'optimiser la charge expérimentale et d'initier des travaux sur une gamme plus large de problématiques et d'appréhender de nouveaux enjeux de plus en plus complexes face aux aléas climatiques.

### Quelle est la valeur ajoutée d'une coopération avec ARVALIS ?

Je la résumerai en quatre points. D'abord, cette coopération s'inscrit au cœur de notre stratégie en matière d'innovation agronomique et de transitions agroécologiques, à savoir travailler dans un écosystème ouvert avec des partenaires reconnus pour apporter de la valeur ajoutée économique et environnementale aux associés-coopérateurs de VIVESCIA. Ensuite, la position de neutralité d'ARVALIS pour appuyer nos propres

résultats est clé. En outre, la validation conjointe de solutions adaptées aux contextes pédoclimatiques de notre territoire est un gage de crédibilité et un accélérateur pour transmettre et proposer les bons leviers et itinéraires aux agriculteurs. Enfin, pour des sujets prospectifs, par exemple le blé dur ou des innovations en termes d'expérimentation, pouvoir accéder et s'appuyer sur des experts dédiés sont de vrais atouts.

### Qu'attendez-vous de l'accord-cadre de coopération entre VIVESCIA et ARVALIS ?

Cet accord-cadre signé en juin dernier, lors des Céréalistes, l'événement innovation de VIVESCIA dans les champs à Somme-Vesle dans la Marne, concrétise une collaboration active, engagée depuis plusieurs années autour d'une même ambition : celle d'accompagner le monde agricole, les agriculteurs céréaliers en premier lieu, vers une performance économique durable de leur exploitation qui intègre les défis de la transition agroécologique et l'adaptation au changement climatique. L'objectif est d'accélérer le déploiement de solutions innovantes face aux problématiques actuelles, et à venir, qui nous semblent prioritaires telles que l'évaluation variétale et la physiologie végétale, la gestion des graminées ou encore la réussite des couverts végétaux. À ce titre, je salue aussi l'engagement d'ARVALIS à nos côtés au sein de TRANSITIONS, notre programme novateur d'agriculture régénérative, bas carbone et favorable aux sols et à la biodiversité, qui vise à accompagner près de 1 000 agriculteurs de nos territoires d'ici 2026.

## SUCCÈS

### Onze projets territoriaux pour adapter les assolements au changement climatique

Quelles stratégies d'adaptation des assolements les exploitations de grandes cultures doivent-elles adopter pour gagner en résilience dans le contexte du changement climatique ? Grâce au modèle ASALÉE développé par ARVALIS et ses partenaires, des réponses émergent. Celui-ci permet d'évaluer divers scénarios d'assolement, coconstruits avec des agriculteurs et des conseillers, sur la base des projections climatiques établies par le GIEC. Diversification, allongement des rotations, adaptation de la stratégie d'irrigation, arrêt de certaines cultures, décalage des dates de semis, choix variétal : ces simulations sont réalisées dans onze bassins de production de grandes cultures où la gestion de la ressource en eau est une priorité.

## EN BREF

À l'occasion du salon Les Céréalistes, ARVALIS et le groupe coopératif VIVESCIA ont signé un accord-cadre de coopération pour trois ans. Il concrétise une collaboration active depuis plusieurs années et vise à accélérer le transfert d'innovations aux agriculteurs dans un contexte de transition agroécologique et d'adaptation au changement climatique.



Une dizaine d'experts européens de la gestion de l'eau en agriculture ont été accueillis à la station inter-instituts ARVALIS de Baziège (31). En plus de favoriser le partage de références et de vision scientifique, ces échanges ont permis d'identifier de potentielles collaborations à l'échelle européenne.

# AGIR POUR L'ENVIRONNEMENT, FAVORISER ET VALORISER LA BIODIVERSITÉ

ARVALIS accompagne les exploitations de grandes cultures dans la réduction de leur impact environnemental et l'amélioration de leur bilan carbone. Plusieurs outils opérationnels et méthodologiques ont été mis au point ou améliorés en ce sens durant la campagne 2023-2024.

## SUCCÈS

### L'API « stockage du carbone » intègre l'outil CAP'2ER® Grandes Cultures

CAP'2ER® est un outil développé par l'Institut de l'Élevage – Idele pour réaliser des diagnostics de performances environnementales des exploitations de polyculture-élevage. En octobre 2023, une version de CAP'2ER® consacrée aux exploitations de grandes cultures a été lancée. Cette version, dédiée à l'évaluation du bilan carbone, fait appel à l'API « stockage de carbone », développée et commercialisée par ARVALIS. Celle-ci permet de modéliser l'évolution des stocks de carbone dans le sol. CAP'2ER® Grandes cultures a été labellisé dans le cadre du label Bas-carbone et contribue à la création de crédits carbone pour les exploitations de grandes cultures.



## SUCCÈS

### Évaluer l'intérêt du désherbage mécanique dans un territoire donné

Le désherbage mécanique est un des leviers étudiés dans le projet GRAMICIBLE pour lutter contre les adventices en réduisant le recours aux herbicides. Or, son efficacité dépend de plusieurs paramètres : l'humidité des sols, le climat dans les jours suivant l'intervention, etc. Les jours disponibles pour intervenir peuvent être définis à l'aide de J-Distas, un outil développé par ARVALIS et ses partenaires, sur la base des conditions météorologiques des 20 dernières années. Dans le cadre de GRAMICIBLE, J-Distas est utilisé pour définir, dans un territoire donné, la fréquence à laquelle un agriculteur peut désherber à l'aide d'outils mécaniques. L'objectif est de proposer, comme alternative aux herbicides, les outils pour lesquels il existe une fenêtre d'intervention suffisante.



ENTRETIEN AVEC

## Cécile Adda-Dailly

Responsable RSE chez Intercéréales

### Pouvez-vous nous décrire la démarche RSE dans laquelle s'inscrit la filière des céréales ?

Notre démarche RSE est née en 2017 de la volonté de tous les maillons de la filière céréalière rassemblés au sein d'Intercéréales de valoriser nos engagements autour d'une vision partagée. La RSE constitue un cadre sérieux pour révéler la responsabilité de la filière céréalière, qui produit bien plus que de l'alimentation. Elle est porteuse de solutions multiples et par conséquent indispensable pour l'avenir de notre société. En effet, c'est une filière nourricière, solution à l'alimentation d'aujourd'hui et de demain. En outre, c'est une filière qui stocke du carbone et fournit des bioénergies, solution aux enjeux du climat. Enfin, c'est une filière implantée dans toutes les régions de France, solution à la vitalité des territoires. Nous sommes évalués par un organisme tiers selon le label engagé RSE de l'AFNOR. La filière céréalière a obtenu la labellisation «Engagé RSE – niveau confirmé» en janvier 2024, preuve d'un engagement collectif et pérenne.

### En quoi ARVALIS sert cette démarche ?

Activité de plein air, la production de céréales doit s'adapter au changement climatique tout en déployant des combinaisons de solutions pour assurer les transitions en cours et éviter les impasses. Les recettes magiques ne fonctionnent pas, elles doivent être adaptées à chaque typologie de climat, de sol, d'exploitations... et permettre des systèmes

de production viables. C'est un des rôles fondamental d'ARVALIS car pour relever ces grands défis, nous avons besoin de recherche et d'innovations. Chercher des solutions, tester ces solutions, accompagner le transfert de ces connaissances sur le terrain. En particulier, ARVALIS nous apporte une grande expertise sur nos travaux de décarbonation ou encore sur la biodiversité. La production doit également répondre aux attentes qualitatives des filières et ARVALIS a développé une expertise indispensable.

### Quelles sont les ambitions du plan décarbonation de la filière ?

Notre ambition est à la fois volontariste et réaliste pour apporter notre contribution à la neutralité carbone de la France. Pour cela, nous travaillons des trajectoires de décarbonation de l'amont à l'aval qui permettent de réduire nos émissions de gaz à effet de serre, ou GES, en particulier le N<sub>2</sub>O lié à l'azote de la fertilisation et le CO<sub>2</sub>. Ces dernières doivent impérativement objectiver nos autres contributions pour apporter le meilleur bilan global à la France: stockage de carbone dans le sol, émissions de GES évitées par les utilisateurs de bioénergie et de biomatériaux grâce à la production. La décarbonation de notre filière devra reposer sur une responsabilité partagée entre l'État, les filières et les agriculteurs, qui ne peuvent à eux-seuls porter les risques des transitions.

### SUCCÈS

### Optimiser l'irrigation avec l'outil « Mon Réservoir Utilisable »

Piloter finement l'irrigation sur son exploitation agricole nécessite une bonne connaissance du réservoir utilisable (RU) de ses parcelles. Ce dernier correspond à la quantité d'eau que le sol est en mesure de stocker et que les plantes sont capables de capter pour leur développement. Pour aider les agriculteurs et leurs conseillers à mieux l'estimer, ARVALIS a lancé un outil accessible gratuitement sur [mon-ru.arvalis.fr](https://mon-ru.arvalis.fr). Il suffit de saisir la culture, les caractéristiques de l'horizon superficiel et le type de sol pour obtenir une estimation. L'outil a également vocation à aider les agriculteurs à mieux définir leurs assolements en début de campagne.

## EN -BREF

Pour préserver et restaurer la biodiversité, il faut disposer d'indicateurs communs qui mesurent l'impact des pratiques agricoles sur cette dernière. C'est le premier objectif du projet APPRIVOISE porté par ARVALIS et ses partenaires. Le second vise à mieux faire connaître aux agriculteurs les services rendus par la biodiversité.

ARVALIS coordonne le consortium qui a mis au point la méthode label Bas-carbone Grandes cultures, lancée en 2021. Une mise à jour, qui s'achèvera à l'automne 2024, est en cours pour prendre en compte les retours des utilisateurs – comme les porteurs de projets et les développeurs d'outils – et des ministères chargés de la transition écologique et de l'agriculture.

**LABEL BAS CARBONE**

# VIE DE L'INSTITUT

ARVALIS innove aussi pour disposer d'outils et de méthodes performants en soutien à ses activités de recherche. Dans les territoires, les équipes se mobilisent pour accompagner les agriculteurs et les techniciens tout au long de la campagne.



## SUCCÈS

### Lancement de la commercialisation des perches LITERAL

Entre 2019 et 2022, ARVALIS a développé un système de phénotypage des cultures léger et portable, disposé à l'extrémité d'une perche. Baptisé LITERAL, ce système a depuis suscité l'intérêt de nombreux acteurs de l'expérimentation utilisant le phénotypage (instituts techniques, universités, semenciers...) à travers le monde. ARVALIS a donc industrialisé la production des perches LITERAL. En juin 2024, une licence non exclusive a été signée avec la société Hiphen, actant le lancement de leur commercialisation. Si ARVALIS contribue régulièrement au développement de matériels d'expérimentation, l'institut innove en procédant à leur développement industriel et à leur commercialisation.



#### TÉMOIGNAGE DE

### Jeanne Degezelle

Technicienne d'expérimentation à la station de recherche et d'expérimentation de Villers-Saint-Christophe (02)

**La perche  
LITERAL simplifie  
notre métier  
de technicien.**

*J'utilise la perche de phénotypage LITERAL sur les parcelles expérimentales de blé tendre, de lin fibre et de pomme de terre. Composée d'une tête équipée de capteurs, d'une interface de contrôle et d'un système de portage, la perche LITERAL permet de collecter des données telles que le pourcentage de levée, la surface verte ou encore le nombre d'épis. Elle permet également de suivre finement les stades physiologiques des cultures. À la fois légère et simple d'utilisation, la perche LITERAL simplifie notre métier de technicien : elle apporte confort et gain de temps, en plus de réduire le risque d'erreur et d'apporter plus de précision. Par exemple pour le comptage d'épis, nous avons triplé l'échantillonnage en allant sept fois plus vite que lorsque nous le faisons à la main.*



TROIS QUESTIONS À

## Céline Drillaud

Ingénieure régionale Poitou-Charentes à la station de recherche et d'expérimentation du Magneraud (17)



### Comment s'est déroulée la campagne 2023-2024 en Poitou-Charentes ?

La pluie a commencé à tomber le 17 octobre et a duré quasiment jusqu'aux moissons. C'est une situation inédite : jamais nous n'avions vu de telles quantités d'eau sur toute une campagne. L'implantation des céréales d'automne et de printemps a été particulièrement complexe.

### Sur quels sujets les agriculteurs vous ont sollicité ?

Au départ, les principales questions concernaient les dates de semis, le choix de variétés adaptées aux semis tardifs ainsi que l'impact potentiel sur le rendement. Très vite, l'adaptation des itinéraires a été au cœur des préoccupations notamment la difficulté à désherber, la lutte contre les maladies au printemps...

### Comment leur avez-vous communiqué vos recommandations ?

Dès le mois de novembre, nous avons centré notre communication sur la préconisation et les adaptations. Nous nous sommes appuyés sur un groupe « suivi de campagne » déjà existant associant nos partenaires – coopératives, négociants et chambres d'agriculture de notre secteur. Notre organisation, déjà éprouvée, a été renforcée par des temps d'échange en visio tout au long de la campagne, pour être au plus proche des questions de terrain, et la rédaction de messages tactiques et adaptés aux problématiques du moment. Puis nous les avons diffusés via nos canaux de communication et ceux des partenaires associés. Il a fallu mobiliser toute l'expertise ARVALIS cette année et faire preuve de pragmatisme pour accompagner au mieux les techniciens et les agriculteurs dans cette campagne compliquée, des semis à la récolte !



### SUCCÈS

## Une stratégie sur l'usage de l'intelligence artificielle en cours d'élaboration

ARVALIS a mis en place un groupe de travail pour définir sa stratégie sur les usages des intelligences artificielles génératives (IAG). Ces technologies pourraient présenter un intérêt pour gagner en productivité et générer de la valeur par la création de nouveaux outils. Toutefois, la mise à jour des compétences des utilisateurs et les risques liés à la confidentialité des données doivent être évalués avant de généraliser leur utilisation. Au printemps, un premier recensement a permis d'identifier les besoins potentiels au sein de l'institut. Des groupes de travail ont ensuite été formés afin d'analyser les avantages et les inconvénients de quatre IAG d'intérêt pour l'institut que sont Copilot, ChatGPT, Mistral et Gemini, puis de définir des recommandations d'usage.

### SUCCÈS

## ARVALIS obtient le renouvellement de la certification Qualiopi

L'organisme Qualitia Certification, accrédité par le Comité français d'accréditation (Cofrac), a renouvelé pour trois ans la certification Qualiopi octroyée à ARVALIS au titre de la catégorie « actions de formation ». Celle-ci reconnaît, sur la base de sept critères définis par décret, la capacité de l'institut à dispenser des formations de qualité. Cette certification est par ailleurs une condition *sine qua non* pour que les professionnels de l'agriculture (agriculteurs, conseillers, etc.) bénéficient d'un financement de la part de leur opérateur de compétences (OPCO) dans le cadre de leur plan de développement de compétences. Un peu plus de 50% des formations organisées par ARVALIS sont concernées par un financement OCAPIAT, l'OPCO dédiée à la branche agriculture.



# ANNEXES

## IMPLANTATIONS ET ÉQUIPEMENTS D'EXCELLENCE



 **SIÈGE SOCIAL ARVALIS**  
3, rue Joseph et Marie Hackin  
75116 Paris

**1 Ferme expérimentale professionnelle de Lorraine – Station d'expérimentation**

Station d'expérimentation  
55160 Saint-Hilaire-en-Woëvre

Responsable : **Pascaline Pierson**

**2 Station de recherche et d'expérimentation Champagne-Ardenne**

Complexe agricole du Mont Bernard  
– Route de Suippes  
51035 Châlons-en-Champagne

Responsable : **Raphaël Raverdy**

**3 Station de recherche et d'expérimentation de Villers-Saint-Christophe – Hauts-de-France**

29 route de Foreste  
02590 Villers-Saint-Christophe

Responsable : **Cyril Hannon**

**4 Station de recherche et d'expérimentation de La Jaillière**

La Chapelle-Saint-Sauveur  
44370 Loireauxence

Responsable : **Alain Dutertre**

**5 Station de recherche et d'expérimentation de Caen/Soulangy**

Contact : 12 rue Kastler  
14000 Caen

Responsables : **Louis Heck / Virginie Langlois**

**6 Station de recherche et d'expérimentation du Magneraud**

17700 Saint-Pierre-d'Amilly

Responsables : **Jean-Louis Moynier / Arielle Bord**

**7 Station de recherche appliquée de Bretagne « Ty an Douar »**

Rue de l'étang  
56800 Ploërmel

Responsable : **Benjamin Collin**

**8 Station de recherche et d'expérimentation d'Écardenville**

2 chemin du Moulin  
27170 Écardenville-la-Campagne

Responsables : **Louis Heck / Josseline Jean**

**9 Station de recherche et d'expérimentation Bourgogne Franche-Comté**

1 rue des Coulots  
21110 Bretenière

Responsable : **Diane Chavassieux**

**10 Station de recherche et d'expérimentation d'Alsace**

2 allée de Herrlisheim  
Biopôle - bâtiment Europe  
68000 Colmar

Responsable : **Florence Binet**

**11 Station de recherche et d'expérimentation d'Étoile-sur-Rhône**

2485 route des Pécollets  
26800 Étoile-sur-Rhône

Responsable : **Audrey Tabone**

**12 Station de recherche et d'expérimentation de Lyon – Saint-Exupéry**

241 route de Chapulay  
69330 Pusignan

Responsable : **Audrey Tabone**

**13 Ferme expérimentale des Bordes**

36120 Jeu-les-Bois

Responsable : **Antoine Buteau**

**14 Site de recherche de Villiers-le-Bâcle**

Route de Châteaufort  
RD 36 – ZA des Gravieres  
91190 Villiers-le-Bâcle

Responsable : **Isabelle Chaillet**

**15 Station de recherche et d'expérimentation d'Auvergne**

Biopôle Clermont Limagne  
63360 Saint-Beauzire

Responsable : **Chloé Malaval Juery**

**16 Station de recherche et d'expérimentation d'Ouzouer-le-Marché**

45 voie romaine Ouzouer-le-Marché  
41240 Beauce la Romaine

Responsable : **Bastien Chopineau**

**17 Station de recherche et d'expérimentation de Boigneville**

91720 Boigneville

Responsable : **El Mehdi Hassny**

**18 Station de recherche et d'expérimentation de Villerable**

2 Pouline  
41100 Villerable

Responsable : **María Vilariño**

**19 Station de recherche et d'expérimentation du Chaumoy**

18570 Le Subdray

Responsable : **Édouard Baranger**

**20 Station de recherche et d'expérimentation de Bergerac**

Domaine de la Tour  
24100 Bergerac

Responsable : **Thiziri Sidi Saïd**

**21 Station de recherche et d'expérimentation de Gréoux**

Le Plan  
Route de Vinon  
04800 Gréoux-les-Bains

Responsable : **Mathieu Marguerie**

**22 Station de recherche et d'expérimentation de Montans**

3 chemin de Bellevue  
81600 Montans

Responsable : **Régis Hélias**

**23 Station de recherche et d'expérimentation de Montardon**

Agrosite  
21 chemin de Pau  
64121 Montardon

Responsable : **Manuel Heredia**

**24 Station de recherche et d'expérimentation de Montaut-les-Créneaux**

13 chemin de ronde  
32810 Montaut-les-Créneaux

Responsable : **Clément Monnereau**

**25 Station de recherche et d'expérimentation de Nîmes**

Domaine de la Bastide  
Route de Generac  
30900 Nîmes

Responsable : **Pauline David**

**26 Station inter-instituts de Baziège / En Crambade**

110 chemin de la Côte Vieille  
31450 Baziège

Responsable : **Sophie Vallade**

→ **REPORTEZ-VOUS AUX NUMÉROS SUR LA CARTE DE FRANCE (P. 28)**  
**POUR RETROUVER LES DIFFÉRENTS SITES.**

# GOUVERNANCE

La gouvernance d'ARVALIS est assurée par un conseil d'administration qui est, avec l'assemblée générale, la seule instance délibérative de l'institut. Le conseil d'administration appuie ses décisions sur les observations et les recommandations du conseil scientifique.

## Membres du conseil d'administration au 30 juin 2024

### AGPB

Olivier Dauger  
Jacques De Loisy  
Jean-Guillaume Hannequin  
Philippe Heusele  
**François Jacques**  
(secrétaire général)  
Didier Jeannet  
Benoist Pietrement  
Éric Thirouin

### AGPM

Jean-François Arnauld  
Franck Laborde  
Gilbert Michel  
Daniel Peyraube  
**Jean-Marc Schwartz**  
(président)

### Chambres d'agriculture France

Arnaud Delestre

### CIPALIN

Pascal Prévost

### CNIPT

Patrick Trillon

### Coopération Agricole

Jérôme Calteau  
Cédric Carpene  
Gurvan Cedelle  
Antoine Declercq  
Bruno Didier  
Dominique Farail  
Jean-Michel Habig  
Jean-Luc Petoton

### FGC

Guillaume Milard

### FNA

Olivier Bidaut

### FNAMS

Thomas Bourgeois  
Didier Lenoir

### FNPSMS

Laurent Guerreiro  
Pierre Pages

### FNPT

Étienne Lossier

### FOP

Dominique Defay

### GIPT

Didier Lombart

### IFIP

Paul Auffray

### ITAVI

Isabelle Bouvarel

### UFS

Thierry Momont

## Membres du conseil scientifique

**Philippe Andre**, Eureden

**Didier Andrivon**, INRAE

**Céline Barthet**, IBMA  
France

**Marc Benoit**, INRAE

**Bernard Bodson**  
(président), Université  
de Liège Gembloux  
Agro-Bio Tech

**Emmanuelle Bour-Poitrinal**, CGAEER

**Matthieu Brun**, Fondation  
FARM

**Élisabeth Chanliaud**,  
Limagrain Europe

**Stéphane Chapuis**,  
Fédération Nationale  
des Cuma (FNCUMA)

**Maximim Charpentier**,  
Chambre d'agriculture  
et Terrasolis

**Christine Cherbut**, INRAE

**Arnaud Chombart**, SCEA  
des Catalpas

**Bruno Desprez**, Florimond  
Desprez Veuve & Fils

**Geoffroy d'Évry**, UNPT

**Christophe Dufour**,  
Mérieux NutriSciences

**Éric Frétilière**, Irrigants  
de France

**Philippe Gate**, Académie  
d'Agriculture de France

**Frédéric Gond**, Agriculteur

**David Gouache**, Peabost

**Thierry Guérin**, Agriculteur

**Laurent Guerreiro**, RAGT  
Semences

**Hervé Guyomard**, INRAE

**Thierry Heulin**, CNRS

**Claude-Emmanuel Koutouan**, FNAMS

**Christian Lannou**, INRAE

**Vincent Laudinat**, ITB

**Jacques Le Gouis**, INRAE

**Lancelot Leroy**, Terrena

**Denis Longevialle**, Alliance  
Biocontrôle

**Joël Lorgeoux**, SCAEL

**Didier Majou**, ACTIA

**Jean-François Mas**,  
Panzani

**Fabien Massot**, Syngenta

**Bertrand Mazel**, Centre  
Français du Riz

**Isabel Moreira de Almeida**, Mondelez R&D  
International

**Jérôme Mousset**, ADEME

**Savine Oustrain**, VIVESCIA

**Jean-Marc Petat**, BASF  
France-Division Agro

**Pascal Prévost**, Agriculteur

**Fabrice Putier**, Tecaliman

**Marc Schmitt**, IFBM

**Mehdi Sine**, Acta

**Philippe Stoop**, ITK

# ORGANIGRAMME

## CONSEIL D'ADMINISTRATION



**Jean-Marc Schwartz**  
Président



**François Jacques**  
Secrétaire général

## CONSEIL SCIENTIFIQUE



**Bernard Bodson**  
Président

## DIRECTION GÉNÉRALE



**Norbert Benamou**  
Directeur général



**Stéphane Jézéquel**  
Directeur scientifique

### Direction de la recherche et du développement



**Jean-Pierre Cohan**  
Directeur

- Adaptation des cultures aux agro climats, génétique et phénotypage
- 
- Agronomie, économie, environnement
- 
- Innovations digitales, méthodologiques et matériels d'expérimentation
- 
- Protection intégrée des cultures
- 
- Qualités et valorisations

### Direction des programmes



**François Bert**  
Directeur

- Pilotage des programmes
- 
- Projets et partenaires européens
- 
- SI pour le pilotage du programme et l'expérimentation
- 
- Suivi administratif et financier des projets
- 
- Gestion des connaissances

### Direction des actions régionales



**Franck Wiacek**  
Directeur

- Centre
- 
- Est
- 
- Nord
- 
- Ouest
- 
- Sud

### Direction de la valorisation



**Romain Val**  
Directeur

- Agrofournitures
- 
- Appui aux agriculteurs
- 
- Conception et mise en œuvre de solutions digitales
- 
- Innovation et transfert

### Direction de la communication et du marketing



**Julie Besnard**  
Directrice

- Communication écrite
- 
- Communication institutionnelle, relations presse et relations publiques
- 
- Événementiel
- 
- Internet
- 
- Marketing opérationnel

### Direction des fonctions supports



**Dominique Latrilhe**  
Directrice

- Finance
- 
- Administratif et juridique
- 
- Systèmes d'information
- 
- Ressources humaines
- 
- Travaux, services généraux et achats

# PROJETS DE RECHERCHE CITÉS

L'intégralité des projets est consultable dans la rubrique  
Recherche et innovation du site [arvalis.fr](https://arvalis.fr).

## –1<sup>er</sup> DECCLIC (2024-2029)

Piloté par UNILET, le projet 1<sup>er</sup> DECCLIC est réalisé en partenariat avec ARVALIS, Terres Inovia, Inov3PT, INRAE, la Chambre d'agriculture du Loiret, Francopia et SONITO. Il est financé par le ministère chargé de l'agriculture dans le cadre du PARSADA.

## –APPRIVOISE (2023-2026)

Piloté par ARVALIS, le projet APPRIVOISE est réalisé en partenariat avec Agrosolutions, l'Acta, Smag et la Scara. Il est financé par le CASDAR dans le cadre de l'appel à projet Démultiplication. Il est financé par le ministère chargé de l'agriculture dans le cadre du PARSADA.

## –CAMA (2020-2024)

Piloté par le Conseil pour la riziculture (Italie), le projet CAMA est réalisé en partenariat avec ARVALIS, Agromnia (Italie), l'Institut Agronomique Méditerranéen de Saragosse, l'Université de Lerida (Espagne), l'Institut National de Recherche Agricole et Vétérinaire (Portugal), l'Institut National de la Recherche Agronomique de Tunisie (Tunisie), l'Institut National de Recherche Agricole du Maroc (Maroc), APOSOLO (Portugal) et HAO-DEMETER (Grèce). Il est financé par l'Union européenne dans le cadre du partenariat pour la recherche et l'innovation dans la région méditerranéenne (PRIMA).

## –CLIMABOUL (2024-2029)

Piloté par INRAE, le projet CLIMABOUL est réalisé en partenariat avec ARVALIS, Agri Obtentions, Limagrain Europe, KWS Momont, Florimond Desprez, Unisigma, DSV France, Syngenta et Asur plant breeding. Il est financé par le FSOV.

## –COM-POT (2019-2021)

Piloté par ARVALIS, le projet COM-POT a été réalisé en partenariat avec FREDON Hauts-de-France. Ce projet a obtenu un financement du CASDAR dans le cadre de l'appel à projets Expérimentation – Méthodes et Outils.

## –GRAMICIBLE (2024-2027)

Piloté par ARVALIS, le projet GRAMICIBLE est réalisé en partenariat avec l'Acta, le Centre Français du Riz, les Chambres d'agriculture France, la Fédération du Négoce Agricole, Inov3PT, INRAE, l'ITB, La coopération agricole, Terres Inovia et UNILET. Il est financé par le ministère chargé de l'agriculture dans le cadre du PARSADA.

## –INVITE (2019-2024)

Piloté par INRAE, le projet INVITE rassemble ARVALIS, l'université de Hohenheim (Allemagne), l'institut de recherche en agriculture biologique (Suisse), l'université de Wageningen (Pays-Bas), Teagasc (Irlande), l'institut de recherche et de technologies agroalimentaires (Espagne), l'institut James Hutton (Royaume-Uni), le département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse) et le centre d'expérimentation de Laimburg (Italie). Il est financé par l'Union européenne dans le cadre du dispositif Horizon 2020.

## –LITERAL (2019-2022)

Piloté par ARVALIS, le projet LITERAL a rassemblé INRAE, Terres Inovia, l'ITB, le GEVES, le CTIFL et Hiphen. Ce projet a obtenu un financement du CASDAR dans le cadre de l'appel à projets Recherche Technologique.

## –OPTICOMBIL (2018-2019) :

Piloté par ARVALIS, le projet OPTICOMBIL a été réalisé en partenariat avec FREDON Hauts-de-France. Ce projet a

obtenu un financement du CASDAR dans le cadre de l'appel à projets Expérimentation – Méthodes et Outils.

## –RUSTRIT (2023-2028)

Piloté par le GIE Triticale, le projet RUSTRIT est réalisé en partenariat avec ARVALIS et INRAE. Il est financé par le FSOV.

## –SIMONE (2024-2028)

Piloté par ARVALIS, le projet SIMONE est réalisé en partenariat avec Hiphen, Les Décompacté.e.s de l'ABC, Inagro (Belgique), Munster Technological University (Irlande), Agroscope (Suisse), Hogeschool VIVES (Belgique), Van Den Borne Projecten BV (Belgique), le Centre Wallon de Recherches Agronomiques (Belgique), Foundation Of the Northern Arable Trial farms (Pays-Bas) et Bionales (Allemagne). Il est financé par l'Union européenne dans le cadre du dispositif Interreg Nord Europe.

## –STIMPOM (2024-2024)

Piloté par ARVALIS, STIMPOM est réalisé en partenariat avec la FREDON Hauts-de-France et la chambre interdépartementale d'agriculture du Nord Pas-de-Calais. Il est financé par l'Agence de l'eau Artois-Picardie.

## –SYNAPTIC (2021-2025)

Piloté par ARVALIS, le projet SYNAPTIC est réalisé en partenariat avec la Chambre d'agriculture des Hauts de France, Yncréa, INRAE et la FREDON Hauts-de-France. Il est financé par l'OFB.

## –TAUPIC (2020-2024)

Piloté par la FN3PT, le projet TAUPIC rassemble ARVALIS, INRAE et FREDON Hauts-de-France. Il est financé par le CASDAR dans le cadre de l'appel à projets Recherche Technologique.



# GLOSSAIRE

**AB:** Agriculture biologique

**ACS:** Agriculture de conservation des sols

**Acta:** Association de coordination technique agricole

**ACTIA:** Association de coordination technique pour l'industrie agro-alimentaire

**ADEME:** Agence de transition écologique

**AGPB:** Association Générale des Producteurs de Blé et autres céréales

**AGPM:** Association des Producteurs de Maïs

**AMI:** Appel à manifestation

**API:** *Application programming interface* (interface de programmation d'application)

**CASDAR:** Compte d'affectation spécial « Développement agricole et rural »

**CGAEER:** Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux

**CIPALIN:** Comité interprofessionnel de la production agricole du lin

**CNIPT:** Comité National Interprofessionnel de la Pomme de Terre

**CNRS:** Centre National de la Recherche Scientifique

**CTIFL:** Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes

**EAAPR:** *European Association for Potato Research*

**FCC:** France Grandes Cultures

**FNA:** Fédération du Négoce Agricole

**FNAMS:** Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences

**FNCUMA:** Fédération Nationale des Coopératives d'Utilisation des Matériels Agricoles

**FNPSMS:** Fédération Nationale de la Production des Semences de Maïs et de Sorgho

**FNPT:** Fédération Nationale des Planteurs de Tabac

**FOP:** Fédération française des producteurs d'oléagineux et de protéagineux

**FSOV:** Fonds de Soutien à l'Obtention Végétale

**GES:** Gaz à Effet de Serre

**GEVES:** Groupe d'Étude et de contrôle des Variétés Et des Semences

**GIE:** Groupement d'Intérêt Économique

**GIPT:** Groupement Interprofessionnel pour la Valorisation de la Pomme de Terre

**H2020:** Horizon 2020

**IAG:** Intelligence artificielle générative

**IBMA:** *International Biocontrol Manufacturers Association*

**IFBM:** Institut français des boissons, de la brasserie et de la malterie

**IFIP:** Institut du porc

**inov3PT:** Institut technique agricole du plant de pomme de terre

**INRAE:** Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement

**ITAVI:** Institut Technique de l'Aviculture, Pisciculture et Cuniculture

**ITB:** Institut technique de la betterave

**JNO:** Jaunisse nanisante de l'orge

**OFB:** Office français de la biodiversité

**PAC:** Politique agricole commune

**PARSADA:** Plan d'action stratégique pour l'anticipation du potentiel retrait européen des substances actives et le développement de techniques alternatives pour la protection des cultures

**PPDAR:** Programme Pluriannuel de Développement Agricole et Rural

**SCAEL:** Société coopérative agricole d'Eure-et-Loir

**SCARA:** Société Coopérative Agricole de la Région d'Arcis-sur-Aube

**SIFPAF – CFSI:** Syndicat des industriels fabricants de pâtes alimentaires de France – Comité français de la semoulerie industrielle

**UFS:** Union Française des Semenciers

**UNPT:** Union Nationale des Producteurs de Pommes de Terre



## **Rapport d'activité 2023-2024**

### **Rédaction**

Justine Gravé – UpTerra

### **Coordination**

Arnaud Briffond – ARVALIS

Julien Bruyère – ARVALIS

### **Création graphique et réalisation**

BA-BA ([www.ba-ba.fr](http://www.ba-ba.fr))

### **Crédits photos**

AGPM GIE ; ARVALIS ; Sandrine Oste ;  
INRAE – C.Maitre ; Panzani ; Xavier  
Remongin – Ministère de l'Agriculture,  
de la Souveraineté alimentaire  
et de la Forêt ; VIVESCIA ; Intercéréales

### **Illustrations**

Vecteezy

### **Contact**

Julie Besnard  
Directrice de la communication  
et du marketing  
06 84 63 40 15

### **Impression**

Corlet Imprimeur

**Dépôt légal : octobre 2024**

**Réf. : 24112**



