

Colloque final du Plan d'action de sortie du phosmet

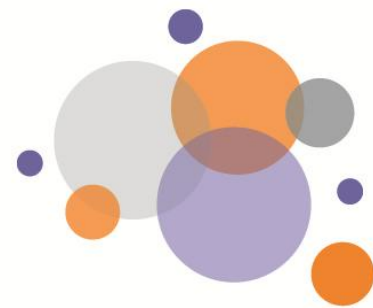
24 mars 2026 - Paris

Organisé par :



Financé par :





Plan d'action **sortie du phosmet**

Adaptacol²

Comment accompagner le déploiement des leviers de gestion des ravageurs du colza ?

Table ronde animée par Aurore BAILLET, ingénieur de développement Terres Inovia

Le transfert au cœur du projet Adaptacol²

- Transférer rapidement et massivement les nouvelles connaissances.
- Apporter des solutions opérationnelles aux agriculteurs.



Création des comités régionaux

Impliquer les acteurs du conseil pour faciliter et accélérer l'appropriation des leviers de gestion.

Les comités régionaux du projet Adaptacol²

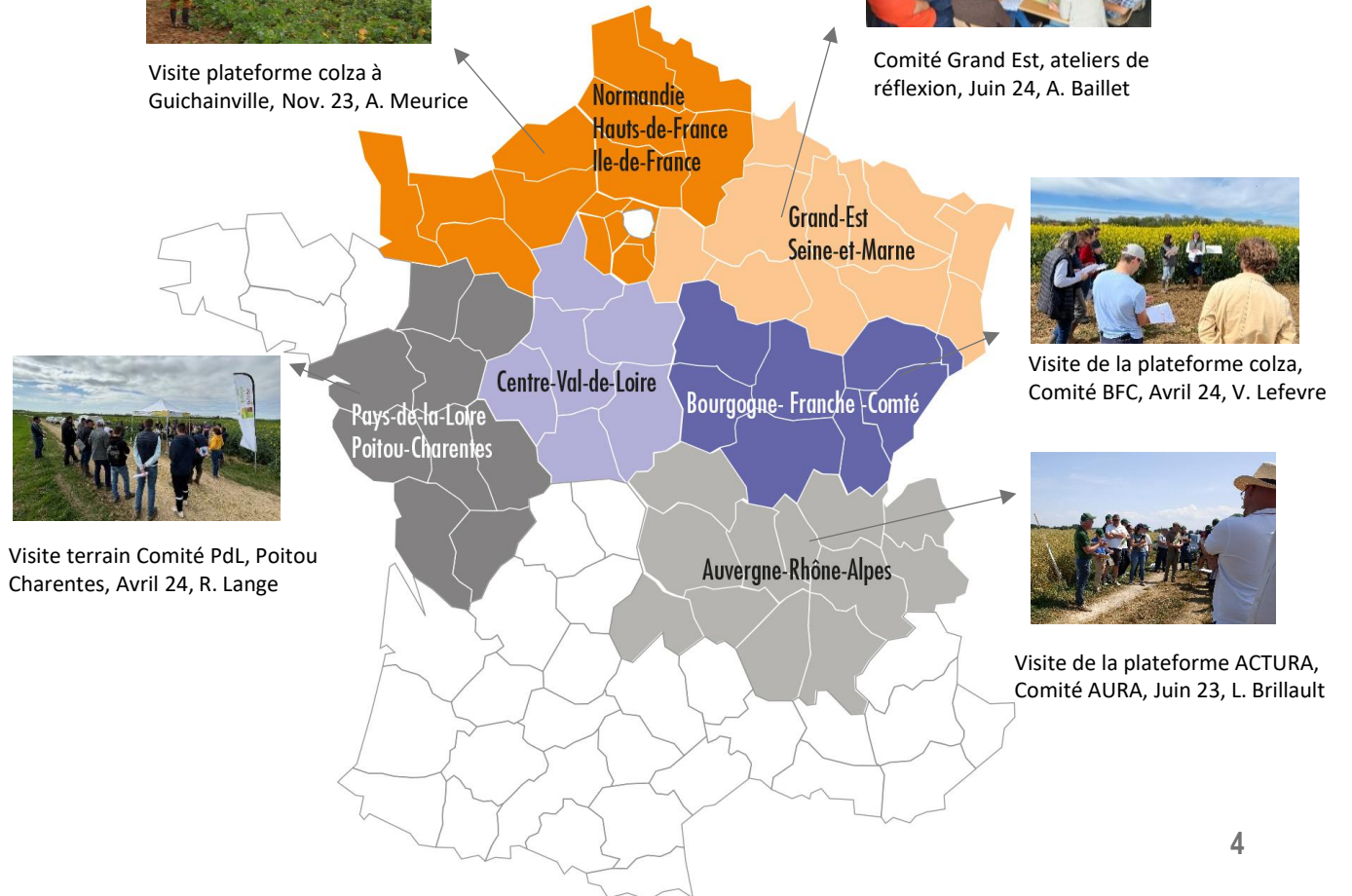
- ✓ 6 comités mis en place dans des territoires à enjeux colza
- ✓ Animés par les ingénieurs de développement de Terres Inovia
- ✓ Réunissant les acteurs régionaux de la distribution, du conseil et de l'enseignement agricole
- ✓ S'appuyant sur un réseau d'acquisition de références partenarial



Visite plateforme colza à Guichainville, Nov. 23, A. Meurice



Comité Grand Est, ateliers de réflexion, Juin 24, A. Baillet



Des réalisations concrètes

 **420** essais

pour évaluer les leviers agronomiques, dont le comportement variétal, les solutions de biocontrôle et le soutien de la croissance à l'automne.

 **109** conseillers
 formés à la démarche Colza Robuste®.

 **34** plateformes
 de démonstration pour promouvoir les combinaisons de leviers agronomiques.

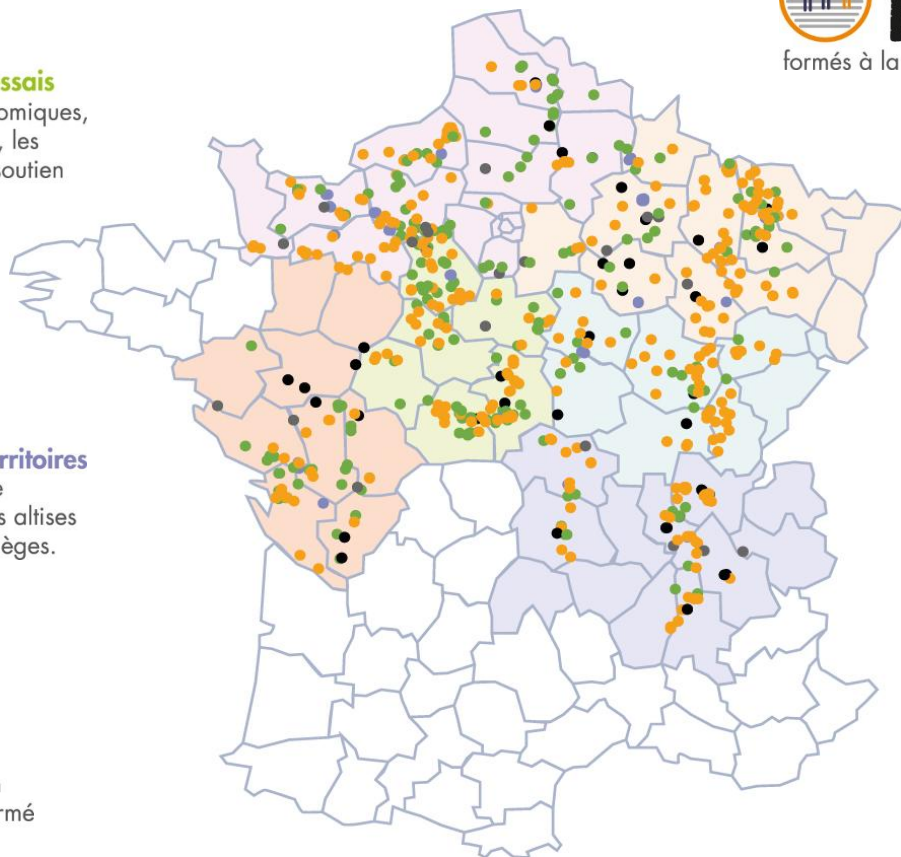
 **90**
 visites terrain dans les réseaux Terres Inovia et ACTURA.

 **50** territoires

pour tester la stratégie de détournement des grosses altises grâce aux intercultures pièges.

 **330** parcelles
 avec un suivi des ravageurs d'automne pour renforcer le réseau d'épidémiologie du Bulletin de Santé du Végétal.

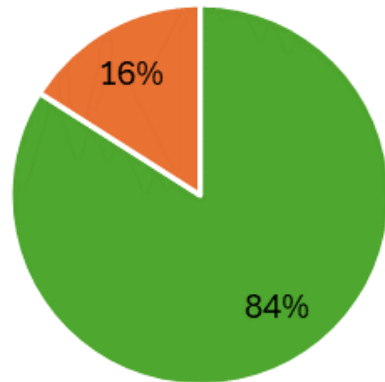
 **3 000**
 techniciens et agriculteurs participent à ces visites aux champs.



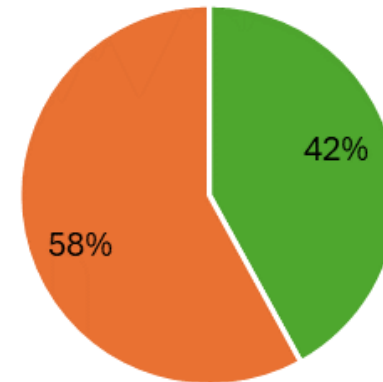
- Expérimentation
- Interculture piège
- Plateforme de démonstration
- Colza robuste - conseiller formé
- Suivi BSV renforcé

Une appropriation variable des leviers : 3 exemples contrastés (1/2)

Appropriation des travaux sur l'azote à l'automne



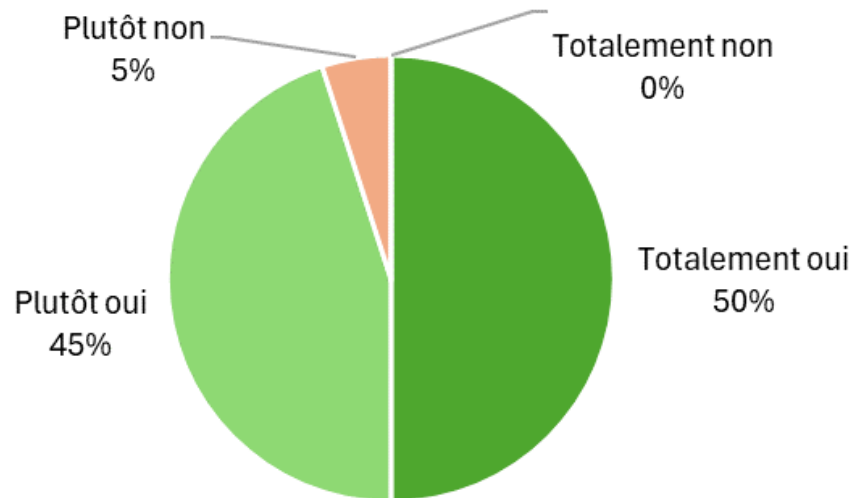
Appropriation des travaux sur les intercultures pièges



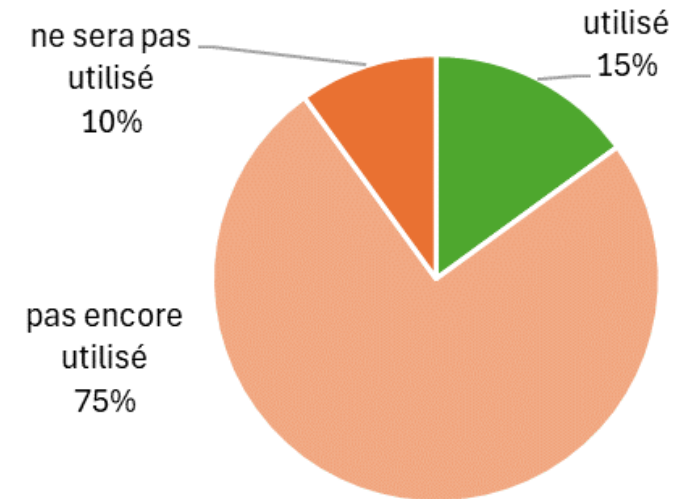
- Utile pour mon expertise et mobilisé dans mon activité de transfert
- Utile pour mon expertise mais non mobilisé dans mon activité de transfert

Une appropriation variable des leviers : 3 exemples contrastés (2/2)

**Appropriation du tableau de bord "colza robuste"
par les conseillers**



**Utilisation du tableau de bord "colza robuste"
pour accompagner les agriculteurs**



Comment **accompagner** le déploiement
des **différents leviers** de gestion
pour faire **évoluer les pratiques**
et limiter la nuisibilité des ravageurs
du colza ?

Les intervenants



Elodie TOURTON
Ingénieur de
développement
TERRES INOVIA



Matthieu LOOS
Ingénieur de
développement
TERRES INOVIA



Michael GELOËN
Ingénieur de
développement
TERRES INOVIA



Delphine MOLENAT
Responsable du
territoire Vendée Sud
CHAMBRE
D'AGRICULTURE
DES PAYS DE LA
LOIRE



Vincent VACCARI
Animateur du Club
Agro Ecos
Responsable de la
ferme de Fromenteau
ALLIANCE BFC

Comment accompagner le déploiement des leviers de gestion des ravageurs du colza ?

Elodie TOURTON, TERRES INOVIA

Matthieu LOOS, TERRES INOVIA

Delphine MOLENAT, CHAMBRE D'AGRICULTURE
DES PAYS DE LA LOIRE

Michael GELOEN, TERRES INOVIA

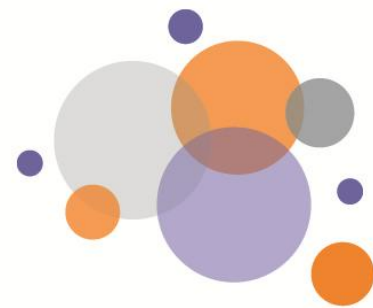
Vincent VACCARI, ALLIANCE BFC

Conclusion

- **Engagement de tous les acteurs du développement** pour apporter des solutions aux producteurs et réduire les risques liés aux ravageurs d'automne du colza
- Nécessité de **combiner les leviers** aux efficacités partielles pour sécuriser la production
 - **Adapter et diversifier les stratégies de déploiement** : implication des acteurs dans la production de références et la construction du message, formation – action impliquant les conseillers et les agriculteurs, offre de service clé en main...
 - Accepter des temps d'appropriation plus ou moins longs selon les leviers (pratique nouvelle, changement d'échelle de raisonnement) : **ne pas abandonner trop rapidement**, persévérer
 - **Maintenir l'accompagnement dans le temps**, faire « vivre » le sujet pour qu'il ne soit pas oublié
- **Des moyens humains et financiers importants à dédier au transfert pour que les travaux de recherche aient un impact sur le terrain**

Merci de votre attention

Place aux questions



Plan d'action **sortie du phosmet**

Quelle nouvelle feuille de route pour protéger durablement le colza des coléoptères d'automne ?

Afsaneh LELLAHI, Directrice adjointe de Terres Inovia

Christian LANNOU, Directeur de Recherche à INRAE

Un changement majeur dans la construction des projets recherche et développement

- Le plan phosmet est une réussite ayant ouvert la voie du PARSADA.
- Une **approche structurante**, concertée et basée sur un **diagnostic co-construit** entre Terres Inovia, le MAASA*, l'INRAE
- Une **mobilisation très large** : public, privé, recherche et développement
- Un plan d'action concentré sur la **mise au point de solutions mobilisables dans les 3 ans.**
- Un **transfert anticipé** au niveau des territoires par le partage des travaux et la mobilisation des acteurs de terrain au travers des comités régionaux

Un contexte toujours sous tension

Réussir un colza robuste en s'adaptant

- changement climatique : des pluviométries irrégulières générant des levées tardives.
- contraintes agronomiques : contexte de lutte contre les graminées, azote à l'automne.

Lutte directe incertaine

- progression de la résistance aux pyréthriinoïdes.
- cyantraniliprole comme seule substance pivot, non homologuée à ce jour.

Mutations agricoles en cours

- Crises agricoles, évolution des structures d'exploitation : exigence accrue pour des solutions accessibles et simplement déployables

Que retenir du plan de sortie du phosmet ?

Des leviers déployés

- **Les pratiques-clés d'implantation favorables à l'obtention d'un colza robuste** (*travail du sol, semis précoce, maîtrise densité, colza associés,...*) ont été largement déployées, avec notamment 109 conseillers formés et 350 parcelles de colza suivies (Adaptacol²)
- **En complément, l'apport d'azote à l'automne** favorable à la croissance dynamique du colza rendu possible sous conditions en 2024 dans la plupart des régions (*7e Plan d'action national et régionaux « nitrates »*) (Adaptacol²)
- **Le conseil variétal** avec un nouveau critère de 'bon comportement vis-à-vis des ravageurs' intégré au classement des variétés depuis 2023 (Adaptacol²)
- **La technique des intercultures-pièges pilotées** à base de radis chinois, suivies dans 50 territoires, a confirmé son intérêt pour réduire (Adaptacol²) :
 - les populations d'altise d'hiver colonisant les parcelles de colza à proximité.
 - la nouvelle génération d'insectes émergents des parcelles au printemps, qui coloniseront le colza l'automne suivant.

Que retenir du plan de sortie du phosmet ?

Des leviers non-approuvés

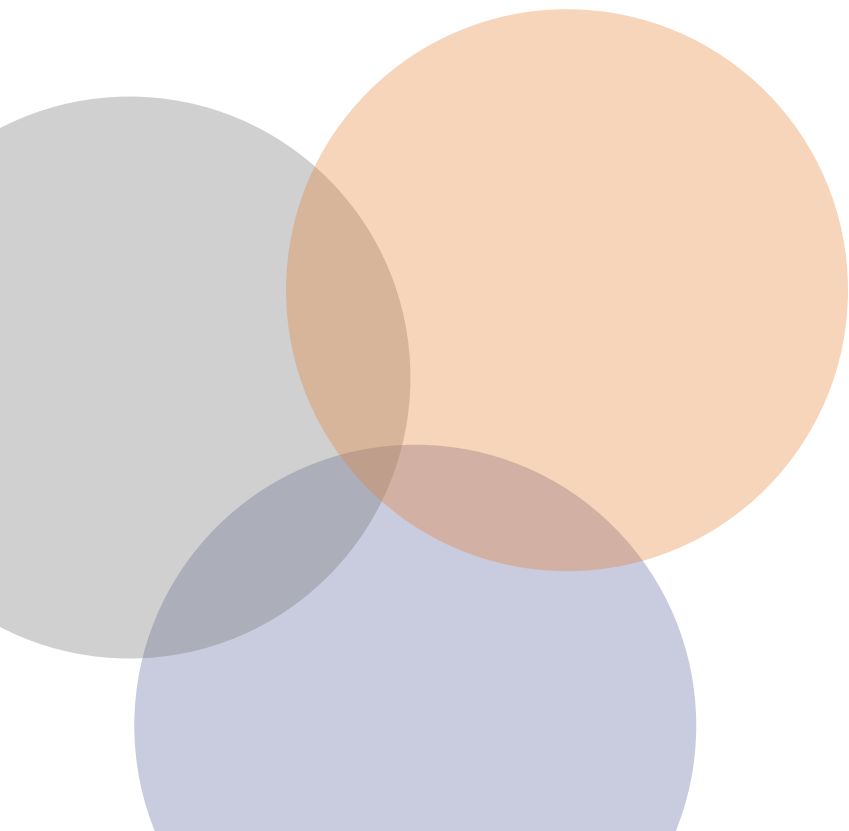
- Aucun des 6 **biostimulants** évalués dans 22 essais n'a apporté de plus-value sur le gain de biomasse, la réduction des dégâts ou le rendement du colza (Adaptacol²)
- Aucun des **mélanges interspécifiques et variétaux, évalués pour leur capacité à limiter les dégâts des altises d'hiver** dans 75 essais, n'a apporté de plus-value par rapport à la variété d'intérêt de colza implantée seule (Adaptacol²)
- Plusieurs **pistes d'utilisation de produits de biocontrôle ont été clôturées après évaluation aux champs** (Adaptacol²)
 - A date, aucun produit de biocontrôle s'avère efficace pour limiter la pression larvaire
 - Plusieurs produits de biocontrôle ont été évalués pour limiter les dégâts des altises adultes. Ces pistes ont été clôturées par manque d'efficacité et/ou de praticité
- **L'arrêt de développement de certains produits de biocontrôle :**
 - Le développement du produit à base de champignon entomopathogène appliqué en sortie d'hiver pour réduire les émergences d'altise a été suspendu car l'analyse des 19 essais n'a pas permis de mettre en évidence d'efficacité significative, ni de facteurs explicatifs de la variabilité (Velco-A)
 - Le développement du produit à base d'extraits de plantes développé pour gérer les altises adultes a été suspendu en raison de contraintes réglementaires (DS-Alt)

Que retenir du plan de sortie du phosmet ?

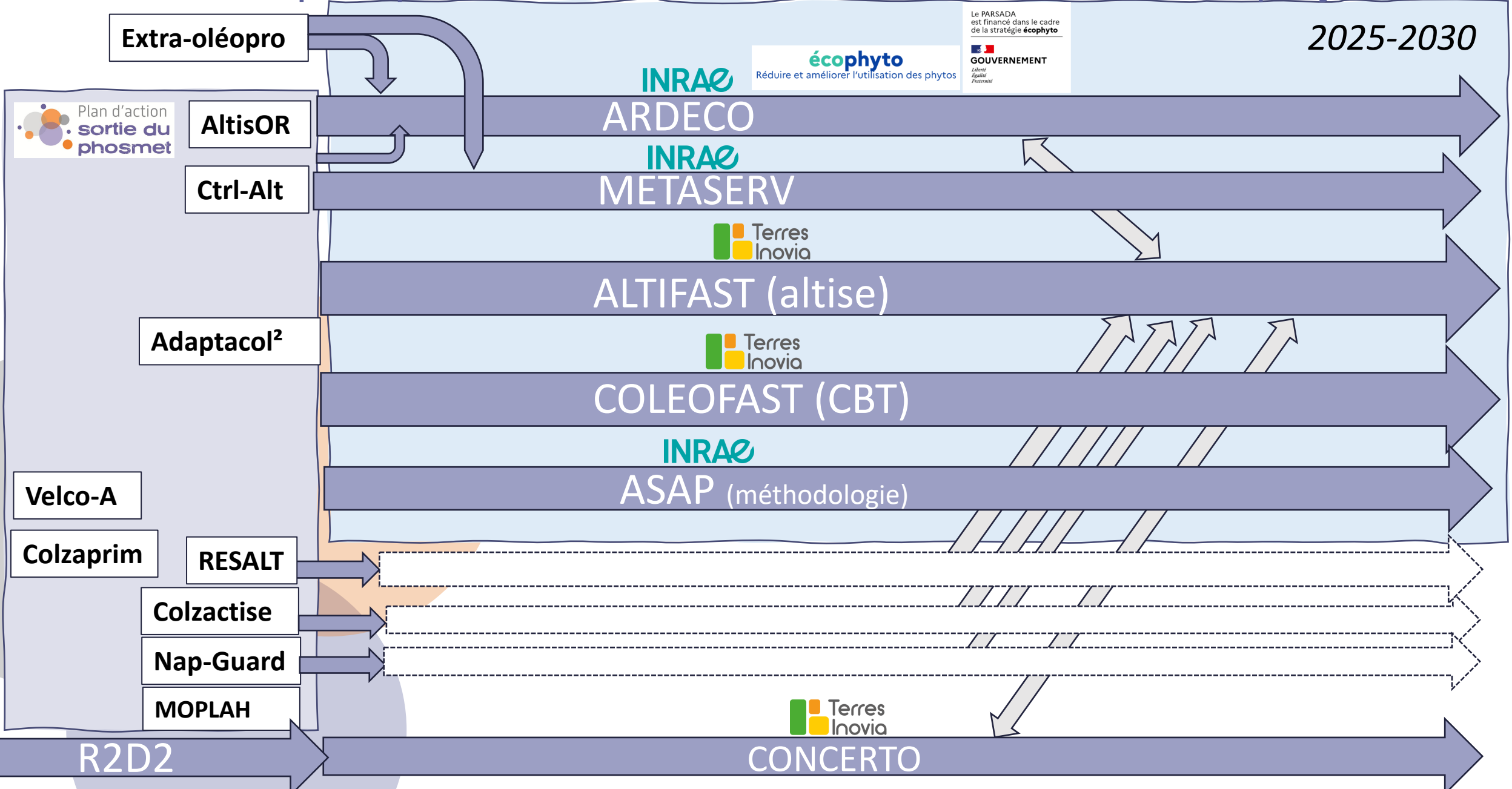
Des pistes d'intérêts à poursuivre

- Des **médiateurs chimiques pour détourner les ravageurs** avec :
 - Des composés issus de brassicacées aux propriétés attractives (Ctrl-Alt) et dissuasives (Colzactise) à l'altise sont identifiés, reste à optimiser leurs formulations et à les évaluer au champ
 - La caractérisation de récepteurs-olfactifs clés de la grosse altise ouvre également la voie à l'identification, demain, de nouveaux actifs (AltisOR)
- **Des progrès sur le levier variétal** se dessinent avec :
 - A court terme, des géotypes-élites à 'bons comportements vis-à-vis des ravageurs' (tolérance) issus de plusieurs obtenteurs français, ouvrent la voie à de nouvelles variétés sur ce critère (RESALT)
 - A long terme, des résistances partielles identifiées parmi les espèces parentales du colza, ouvrent des perspectives de variétés à meilleur comportement (RESALT)
- **Deux produits de biocontrôle** pouvant réduire les dégâts des altises adultes ont été identifiés, les conditions favorables à leur efficacité doivent être mieux comprises. (Adaptacol²)

Les sorties du plan phosmet dans l'architecture des nouveaux projets



Les sorties du plan phosmet dans l'architecture des nouveaux projets





- **Objectifs** : développer une infrastructure distribuée d'écologie chimique opérationnelle contre les insectes ravageurs des cultures, notamment la grosse altise du colza.



- **Porteur** : INRAE
- **Consortium** : INRAE (iEES, IGEPP, PSH, ICN), Koppert, AGRIODOR, Compagnie des Amandes, ARVALIS (non financé), FNAMS (non financé), Terres Inovia (non financé), ASTREDHOR (non financé), UNILET (non financé)



- **Les résultats attendus** :
 - Poursuivre l'identification de la nature et de leurs conditions d'utilisation de médiateurs chimiques
 - Mettre en place des plateformes, méthodes et outils interconnectés pour accélérer la recherche
 - Tests et démonstrations en conditions réelles

METASERV



- **Objectifs** : Evaluer une collection de Plantes de Service (PdS) pour la régulation de bioagresseurs du laboratoire jusqu'au champ : comprendre les mécanismes d'action en jeu et développer des outils favorisant l'adoption de cette pratique en protection des cultures. Une caractérisation génomique, métabolomique et phénotypique de ces plantes est prévue.



- **Porteur** : INRAE (INRAE CENTRE Versailles SACLAY, IJPB-UMR1318, UMR AGRONOMIE)
- **Consortium** : INRAE (IJPB-UMR1318- CRB-Versailles, Agronomie UMR 211, URGI Versailles, ISA – MiB, ISA – IPN, AGIR UMR1248, PHIM - UMR0385, Agrosystèmes Tropicaux - UR1321, Agroécologie - UMR1347, BFP Bordeaux - Equipe Virologie, IGEPP - UMR 1349, CNRGV - US1258, PSH - UR 1115, GeT-PlaGe, GDEC Gentyane), CIRAD, CTIFL, APREL, GRAB, Arvalis, CTCS Guadeloupe, GRCETA Basse Durance, ITEIPMAI, GEVES, Coopérative Maraîchère de l'Ouest (Saveol)



- **Les résultats attendus** :
 - Identification des modes d'action et de leurs conditions d'utilisations pour une collection de plantes de services
 - Guide des fonctions, traits et services par plantes de services,
 - Modalités d'insertion et disservices
 - Caractérisation des ressources (génétique, biochimique, métabolomique)

Le PARSADA est financé dans le cadre de la stratégie **écophyto**

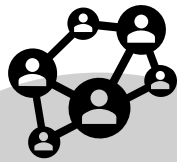




AltiFAST



- **Objectifs** : Fédérer et accompagner la recherche de solutions techniques innovantes pour protéger les cultures, notamment contre la grosse altise du colza



- **Porteur** : Terres Inovia
- **Consortium** : ARVALIS, FNAMS, ANAMSO, CA d'Eure-et-Loir, Chambres et Coop (prest), labo Eco-Entomologie (prest.), HEMP IT (prest.), établissements semenciers Vilmorin-Mikado et Vikima (prest.)



- **Les résultats attendus sur l'altise d'hiver** :
 - Connaissance la biologie, et sur les facteurs favorables à l'abondance et à la nuisibilité de la grosse altise
 - Mise au point d'outils pour aider au pilotage des cultures
 - Etude de la régulation naturelle
 - Connaissances des niveaux de résistance aux insecticides sur le territoire et des mécanismes impliqués
 - Identification et optimisation des solutions de lutte directe
 - Mise au point de stratégies « Attract and Kill » reposant sur l'utilisation de plantes de service et de médiateurs chimiques
 - Développement et déploiement des stratégies multi-leviers

Le PARSADA est financé dans le cadre de la stratégie **écophyto**

CileoFAST



- **Objectifs** : Fédérer et accompagner la recherche de solutions techniques innovantes pour protéger les cultures contre les coléoptères, dont le charançon du bourgeon terminal du colza.



- **Porteur** : FNAMS
- **Consortium** : 9 partenaires financés dont Terres Inovia, ARVALIS (chrysomèle du maïs), ITB, Inov3PT, INRAE IJPB et UMR IGEPP, Robagri, Université d'Orléans, Cirad, P2E

- **Les résultats attendus sur le charançon du bourgeon terminal :**

- Mieux comprendre les coléoptères ravageurs étudiés pour développer des stratégies alternatives efficaces
- Connaissances des niveaux de résistance aux insecticides sur le territoire et des mécanismes impliqués
- Tests de solutions de biocontrôle et de chimie de synthèse raisonnée
- Mise en œuvre de stratégies avec des plantes de service
- Développement et déploiement des stratégies multi-leviers



Le PARSADA est financé dans le cadre de la stratégie **écophyto**


GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

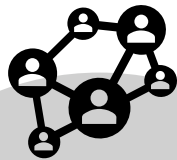
écophyto
Réduire et améliorer l'utilisation des phytos



- **Objectifs** : Anticipation, surveillance et gestion des résistances aux méthodes de lutte

- **Porteur** : INRAE

- **Consortium** : INRAE (Agroécologie – UMR 1347, BIOGER – UR 1290, ISA – UMR 1355, CBGP – UMR 1062, iEES-Paris - UMR 1392, IGEPP), ANSES, ARVALIS, Terres Inovia, ITB, IFV, GRCETA Basse Durance, FNAMS, ITAB, IT2, UNILET, Iteipmai, APEF



- **Les résultats attendus** :

- Anticiper l'émergence de résistances chez les bioagresseurs
- Comprendre les mécanismes d'adaptation aux méthodes alternatives (confusion sexuelle, filets, biocontrôle).
- Surveiller l'état des résistances existantes et leur distribution territoriale, par des analyses de laboratoire (phénotypage, génotypage).
- Recommander des stratégies d'usage durable des solutions disponibles, pour les différents itinéraires techniques.
- Notes communes sur les résistances
- Echanges méthodologiques



Le PARSADA
est financé dans le cadre
de la stratégie **écophyto**



GOVERNEMENT

Liberté
Égalité
Fraternité

écophyto
Réduire et améliorer l'utilisation des phytos

Quelle est notre feuille de route pour protéger durablement le colza ?

- ✓ **Poursuivre la dynamique collective** impulsée sur les ravageurs d'automne du colza avec les acteurs de la Recherche et du Développement, au travers du PARSADA.

- ✓ **Renforcer la prophylaxie et les luttes à l'échelle de la parcelle ou du territoire**
 - Poursuivre le déploiement de colza robuste et des intercultures pièges pilotées (IPP).
 - Accompagner le volet fertilisation (phosphore, azote automne / Directive Nitrate).
 - Affiner le conseil variétal, et poursuivre le développement de variétés à meilleur comportement
 - Poursuite de l'épidémiosurveillance, y compris dans de nouveaux secteurs (production de semences)
 - Renforcer la recherche de médiateurs chimique pour renforcer les stratégies multi-leviers
 - Intégrer la régulation naturelle dans les stratégies multi-leviers
 - Approfondir la connaissance pour continuer à construire des leviers de biocontrôle adaptés

- ✓ **Disposer de luttes à l'échelle de la plante**
 - Disposer d'une solution de lutte directe contre l'altise adulte.
 - Disposer de règles de décision (et OAD) plus affinées, moins sécuritaires. Réflexion autour des méthodes d'évaluation du risque
 - Disposer de solution de biocontrôle sur CBT
 - Evaluer l'efficacité d'un traitement unique altise-CBT et bénéficier d'une AMM efficace et durable (réglementaire, surveillance des résistances).
 - Évaluer les nouvelles technologies comme la pulvérisation sur le rang (anticiper les contraintes réglementaires).

- ✓ **Poursuivre l'accompagnement des stratégies de protection intégrée du colza avec les acteurs du terrain**

Merci de votre attention

Place aux questions

Conclusion du colloque



Gilles Robillard

Agriculteur, président de Terres Inovia
et co-président du Plan de sortie du phosmet