



Sommaire

P. 1 • Édito

P. 2 Retour sur quelques faits marquants du 1er cycle

P. 3 • Résultats de l'appel à projets (AAP) 2025

P. 3 PlantAlliance soutiendra deux projets autour de la modélisation et de la prédiction en amélioration des plantes

P. 3 IGRAC

P 5 EnviroTom

P. 6 Actualités du consortium

P. 6 PlantAlliance accueille deux nouveaux membres

P. 6 Plant Alliance entame son 2nd cycle avec une gouvernance renouvellée

P. 7 Retour sur le séminaire de fin de 1er cycle

P. 8 Evènements à venir

Directeur de publication

Jean-Pierre Cohan

Secrétaire de rédaction

Maxime Szambien

PlantAlliance 5 rue Watt 75 013 Paris www.plantalliance.fr

Lettre d'information

Ėdito

Chères lectrices, chers lecteurs, chers membres,

Cette année est venue marquer une seconde étape dans la vie de PlantAlliance. Au terme d'un premier cycle réussi de quatre années, sur lequel nous revenons largement dans cette lettre d'information, le consortium poursuit l'ambition qu'il s'est donné à son démarrage en 2021 : soutenir la contribution de la génétique végétale à la conception de systèmes de cultures innovants agroécologiques, combinant performance économique de l'agriculture française et durabilité environnementale.

C'est avec plaisir que j'ai accepté le mandat qui m'a été confié par nos membres, de présider PlantAlliance pour son second cycle d'une durée 3 ans, prenant ainsi le relai de Carole Caranta. Nous la remercions toutes et tous pour sa forte implication dans le consortium qui a largement contribué à pérenniser un dispositif public-privé désormais fort de 25 ans d'existence faisant suite à deux décennies partenariales au travers de Génoplante et du GIS Biotechnologies Vertes.

Une communauté scientifique fédérée autour d'objectifs communs de recherche pré-compétitive constitue une force pour notre secteur de la sélection variétale et de l'amélioration des plantes. C'est en ce sens qu'ARVALIS a depuis de nombreuses années, soutenu cette démarche et qu'aujourd'hui à la tête de la Direction Recherche et Développement de l'institut je m'inscris dans cette continuité. PlantAlliance est plus qu'un réseau, c'est un espace de collaboration et de confiance entre partenaires qui permet de structurer la recherche amont au niveau national, notamment autour de projets de R&D dont nous commençons à percevoir les effets de leviers attendus.

Avec une gouvernance renouvelée pour ce second cycle, notre collectif articulera ses objectifs scientifiques autour de thématiques d'intérêt majeur pour les agricultures de demain, l'adaptation de la sélection pour faire face aux incertitudes climatiques, l'appropriation de nouveaux outils d'aide à la sélection tels que les applications des méthodes et algorithmes d'intelligence artificielle ou l'édition génomique, l'identification de solutions pour lutter contre les maladies et ravageurs des cultures émergents, entre autres.

C'est avec enthousiasme que je vous donne donc rendez-vous pour ce nouveau cycle, comptant sur la contribution active de chacune et chacun d'entre de vous pour faire de nos activités scientifiques des réussites collectives. PlantAlliance dans son esprit d'ouverture qui le caractérise restera à l'écoute des problématiques de notre communauté scientifique et bien sûr à son service.

Je vous souhaite à toutes et tous une belle lecture et un bel été.

Jean-Pierre Cohan, Président du consortium PlantAlliance

Retour sur quelques faits marquants du 1er cycle

Le consortium PlantAlliance a été créé le 1er janvier 2021 pour une durée de 10 ans et est structuré en 3 cycles budgétaires. Le 31 décembre 2024 a marqué la fin du 1er cycle de 4 ans et le démarrage du 2nd cycle pour une durée de 3 ans. Présidé par Carole Caranta (INRAE) pendant ses quatre premières années d'existence, PlantAlliance, fidèle à sa feuille de route, n'a cessé de soutenir la contribution de la génétique végétale à la conception de systèmes de cultures innovants agroécologiques. Nous revenons dans cet article sur quelques réalisations marquantes du 1Er cycle.

Animer la communauté publique-privée

L'une des missions de PlantAlliance est d'animer la communauté scientifique de l'amélioration des plantes. Entre 2022 et 2024 le consortium a organisé deux cycles d'animations scientifiques dédiés i) à la **réponse et l'adaptation des plantes au changement climatique** et ii) aux **maladies et ravageurs des plantes**. Sept journées d'animation ont réuni au total près de 650 collègues scientifiques dont 1/3 issus du secteur privé. Les synthèses issues de ces journées ont été mises à disposition de nos membres et deux appels à projets consécutifs ont émergé, en lien avec les thématiques d'intérêt collectif discutées à ces occasions.

Parmi les outils à disposition du consortium pour mener à bien ses réflexions scientifiques, les groupes de travail interdisciplinaires ont joué un rôle essentiel pour relever le défi de l'interdisciplinarité. Trois groupes de travail (GT) ont exploré les interfaces de la génétique végétale avec l'agronomie, l'alimentation et le biocontrôle.

La première édition du GT **génétique-agronomie** en collaboration avec le GIS Grandes Cultures a permis la rédaction d'un livre blanc qui propose des solutions combinées pour la gestion des adventices dans un contexte de réduction des herbicides et de changement climatique. Le texte traduit et adapté a été publié dans le journal Crop Protection en janvier 2024 (Debaeke et al., 2024). La seconde édition du GT travaille sur les interactions plantes-sol pour identifier les fonctions des plantes et les traits à sélectionner au sein de systèmes de culture agroécologiques dans un contexte de changement climatique. Un livre blanc capitalisant sur les dernières réflexions de ce GT est en cours de finalisation.

Les travaux du GT **génétique-alimentation** a donné lieu à la rédaction d'un second livre blanc dédié aux cultures pour la production de protéines végétales. Le texte traduit et adapté devrait être publié très prochainement dans le journal Agronomy for Sustainable Development (Gallardo-Guerrero et al.

in press).

Enfin la thématique des interactions **génétique-biocontrôle**, entamée dès 2019 avec le consortium Biocontrôle, reconverti aujourd'hui dans l'Association Biocontrôle et Biostimulation pour l'Agroécologie (ABBA) (défi France 2030), est travaillée dans deux GT:i) le GT « Protection des semences » dont les travaux ont largement été repris au sein du projet SeedBioProtect cofinancé par PlantAlliance et le consortium Biocontrôle, et ii) le GT « Microbiome » qui a mené au soutien du projet Wheat-SimpCom par le consortium Biocontrôle.



Carole Caranta, Directrice générale déléguée Science e Innovation d'INRAE ouvre le séminaire PlantAlliance

Un séminaire de restitution et de prospective pour se projeter dans le 2nd cycle

Les 28 et 29 janvier 2025, le consortium a organisé un séminaire de fin de 1er cycle avec un double objectif de restitution des résultats des projets financés et activités du consortium, et de prospection scientifique autour de plusieurs thématiques identifiées comme prioritaires par et pour nos membres. C'est ainsi que des réflexions prospectives ont été entamées autour des thématiques suivantes : intelligence artificielle et sciences des données, stratégies de sélection face au changement climatique, et édition génomique et sélection variétale. Les conclusions de ces ateliers prospectifs alimentent actuellement les orientations et travaux menés dans le cadre du 2nd cycle. Nous y revenons plus en détail dans un article dédié ci-dessous.

Bilan du 1er cycle (2021 - 2024)

Financer des projets précompétitifs : une nouveauté par rapport aux dispositifs partenariaux passés

En créant PlantAlliance, ses membres fondateurs ont confié au consortium une activité nouvelle : le financement de projets précompétitifs. Depuis sa création, le consortium lance donc chaque année un appel à projet (AAP) annuel avec pour objectif de soutenir un à trois projets de recherche académique ou pré-industrielle (TRL<4).

Les 4 AAP du 1er cycle ont ainsi permis de soutenir 10 projets dont 3 sont interdisciplinaires (génétique x agronomie, génétique x biocontrôle), représentant 2 051 k€ de subventions issues des cotisations des membres pour un coût complet évalué à 4 503 k€ grâce à l'apport des ETP publics.

12 espèces végétales, dont 6 espèces de grandes cultures (blé tendre, blé dur, colza, pois, soja, tournesol), 2 potagères (melon, tomate), 2 pérennes (pommier, vigne), 1 espèce orpheline (chanvre), 1 modèle (Arabidopsis), y sont travaillées. Ces projets impliquent **18 partenaires membres de PlantAlliance**, dont 8 issus du collège public (correspondant à 27 équipes de recherche) et 10 issus des collèges privés. Ils permettent ou ont permis de financer 1 contrat doctoral, 4 contrats postdocto-

raux, 10 CDD d'ingénieurs/techniciens et 21 stages de Master.

En 2024, le financement par 8 membres de PlantAlliance d'un projet de bioinformatique (pangénomique) porté par l'IRD soumis à l'AAP 2023, mais non retenu, a de plus été rendu possible grâce à un financement extraordinaire assuré par certains partenaires privés « filières » et « sociétés » impliqués (120 k€ de subvention).

Ces projets précompétitifs commencent à porter leurs fruits et à générer l'effet de levier attendu. A titre d'exemple, citons les projets EDENNES et SOYADAPT soutenus dans le cadre de l'AAP 2021 et désormais terminés. Ils ont servi de tremplin pour des projets européens (Grapebreed4IPM pour EDENNES) ou nationaux (TYPEX et GARDENS dans le cadre du PEPR SVA pour EDENNES, et SOYSTAINABLE-France relance/ANR pour SOYADAPT).

Livre blanc «Gestion des adventices»

Livre blanc «Protéines végétales»

Liste des projets PlantAlliance

PlantAlliance soutiendra deux projets autour des questions de prédiction et modélisation en amélioration des plantes

En 2025, PlantAlliance a lancé un AAP dédié aux outils de prédiction et de modélisation au service de l'amélioration des plantes. Comme l'an dernier, les représentants des membres du consortium ont relevé l'excellence scientifique des huit projets reçus dans le cadre de cet AAP.

Réunis en Assemblée Générale le 26 juin 2025, ils ont sélectionné deux projets de recherche à financer : **EnviroTom** (Envirotyper la tomate pour mieux comprendre et prédire la réponse des variétés à un environnement fluctuant) à hauteur de 229 k€, et **IGRAC** (Innovations génomiques pour la résilience agricole face au changement climatique) à hauteur de 204 k€.

Ces deux projets viendront s'ajouter au portefeuille de projets du consortium devenant ainsi les 11 et 12ème projets soutenus par les membres de PlantAlliance depuis son lancement en 2021.

Les membres de PlantAlliance s'associent pour féliciter les lauréats de cette édition 2025 de l'AAP!

IGRAC

Innovations Génomiques pour la Résilience Agricole face au Changement Climatique

Responsable du projet

Marie Pégard (UR P3F)

Partenariat

UR Pluridisciplinaire Prairies et Plantes Fourragères - P3F Cérience

RAGT 2n

UE PHénotypage Au Champ des Céréales - PHACC UE DIASCOPE

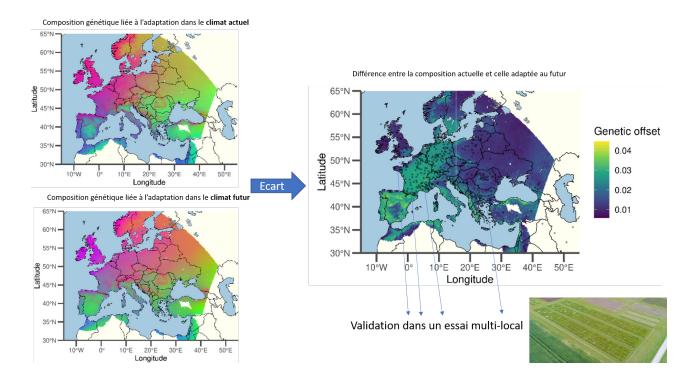
Contact

marie.pegard@inrae.fr

Résultats de l'appel à projets (AAP) 2025

Le changement climatique, caractérisé par l'élévation des températures due à l'augmentation des gaz à effet de serre, pose un défi majeur pour l'agriculture mondiale. En France, les températures devraient augmenter de 3,4 à 5,3 °C d'ici 2100, avec des impacts particulièrement marqués dans le Sud-Est. Bien que les précipitations puissent augmenter légèrement, l'évapotranspiration accrue entraînera un déficit hydrique, intensifiant les sécheresses. Cette évolution climatique nécessite

le développement rapide de nouvelles variétés végétales capables de s'adapter à des conditions environnementales plus stressantes. D'autre part, le climat va devenir de plus en plus variable entre les années. Cette variabilité nécessite d'augmenter la diversité des espèces et variétés cultivées à un endroit donné afin de tamponner les effets des stress inconnus. Ceci ne permettra pas d'obtenir le meilleur rendement mais d'assurer un rendement moyen quelle que soit l'année.



Représentation géographique de la maladaptation (genomic offset) du ray-gras anglais à l'échelle européenne

Les études actuelles sur l'adaptation climatique se concentrent principalement sur les espèces sauvages, avec peu d'attention portée aux espèces cultivées pour lesquelles le milieu est relativement contrôlé. Les modèles de génomique du paysage, tels que le Gradient Forest (GF), sont couramment utilisés pour identifier les loci adaptatifs et prédire l'adaptation ou la mal-adaptation des populations, aussi appelé « genomic offset » (GO). Ces modèles et prédictions ont montré dans plusieurs études une corrélation entre un caractère proxy de la fitness et le GO, encourageant l'utilisation du GO pour la gestion des ressources génétiques.

Ce projet vise à valider les prédictions de GO dans différents environnements et à utiliser ces modèles sur des variétés cultivées. Le projet s'appuiera sur le ray-grass anglais, espèce majoritaire des prairies naturelles et semées, pour laquelle, des données de prédictions de GO ont été collectées et un potentiel d'adaptation trouvé. Ces approches pouvant être menées sur des populations sauvages ou des landraces et pourraient être transférées sur un grand nombre d'espèces. L'intégration de ces technologies dans les pratiques de sélection variétale permettra de mieux préparer les cultures aux défis environnementaux futurs tout en préservant leur potentiel de production.

Résultats de l'appel à projets (AAP) 2025

EnviroTom

Envirotyper la tomate pour mieux comprendre et prédire la réponse des variétés à un environnement fluctuant



Emilie Millet, responsable du projet EnviroTom

Responsable du projet

Emilie Millet (UR GAFL)

Partenariat

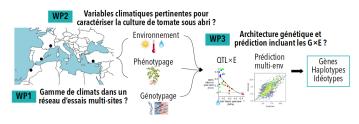
UR Génétique et Amélioration des Fruits et Légumes - GAFL Gautier Semences KWS Vegetables Limagrain UR Plantes et Systèmes de culture Horticoles - PSH UE Arboriculture et Maraîchage Méditerranéens - A2M

Contact

emilie.millet@inrae.fr

Résumé

La tomate est un légume largement produit et consommé mondialement. Elle est particulièrement affectée par le changement climatique, notamment dans la région méditerranéenne, avec des épisodes de canicule et de faible disponibilité en eau. L'amélioration variétale est un levier important pour maintenir le rendement et la qualité des productions. Les interactions entre le génotype et l'environnement (G×E) constituent une forme majeure de variation. Sa dissection permet aux sélectionneurs de mettre au point de nouvelles variétés adaptées à des conditions environnementales spécifiques ou des variétés plus résistantes. Toutefois, les interactions G×E résultent de mécanismes biologiques complexes et de leurs réponses à l'environnement, ce qui freine notre compréhension des relations entre génotypes et phénotypes. Le projet EnviroTom propose de développer l'envirotypage pour la tomate cultivée sous abri, pour identifier les caractères phénotypiques et environnementaux ainsi que les haplotypes optimaux pour la production de tomate en environnement fluctuant. Ce type d'approche a fait ses preuves chez les céréales et il est désormais crucial de l'adapter aux espèces maraichères.



Représentation des questions de recherche posées et des approches développées dans le projet EnviroTom



Culture de tomates en serre @INBAF

Le projet mettra en place un réseau d'essais multi-site autour de la Méditerranée et utilisera une mesure précise de l'environnement et sa modélisation pour caractériser finement chaque essai. Cette caractérisation permettra de définir des indicateurs climatiques pertinents et les envirotypes de la zone de production. L'inclusion de l'envirotypage dans les modèles génétiques améliorera la modélisation des interactions G×E, facilitant l'identification d'idéotypes de tomate adaptés aux différents envirotypes. Ce projet interdisciplinaire combinera des données phénotypiques, génétiques et climatiques, avec du matériel génétique très diversifié (ressources génétiques d'Amérique du sud et matériel élite). EnviroTom reposera sur une collaboration entre des laboratoires publics (unités de recherche et expérimentale) et des entreprises privées (semenciers).

Actualités du consortium

PlantAlliance accueille deux nouveaux membres

En ce début de 2nd cycle, le consortium a le plaisir d'accueillir INVENIO et **HIPHEN** en tant que nouveaux membres adhérents. **INVENIO** (association Loi 1901) est un réseau de stations d'expérimentation basé en Nouvelle-Aquitaine, et dont les activités de recherche et création variétale se portent notamment sur fraisier. INVENIO intégrera le collège privé « filières ».

HIPHEN est une société basée à Avignon qui développe des systèmes de phénotypage de plantes haut-débit. HIPHEN intégrera le collège privé « sociétés ».

PlantAlliance souhaite la bienvenue à ces deux acteurs et les remercie pour leur confiance et leur engagement dans le consortium.



PlantAlliance entame son 2nd cycle avec une gouvernance renouvelée

Présidé par Carole Caranta (INRAE) pour un premier cycle de 4 ans (2021 – 2024), PlantAlliance entame son 2nd cycle de vie avec une gouvernance renouvelée. Depuis le 1er janvier 2025, la présidence a été confiée à Jean-Pierre Cohan, directeur R&D d'ARVALIS, pour un mandat de 3 ans. Pour ce nouveau cycle, le consortium compte 30 membres, réunis au sein de l'Assemblée Générale, l'instance décisionnaire et d'arbitrage du consortium, et répartis en trois collèges distincts :

Un collège public rassemblant 7 organismes publics (AgroParisTech, CNRS, CEA, Cirad, INRAE, L'Institut Agro, IRD);

Un collège privé « filières » rassemblant 8 membres (Agri Sud-Ouest Innovation, ARVALIS, inov3PT, IFV, Invenio, Sofiprotéol, Vegenov, Vegepolys Valley);

Un collège privé « sociétés » rassemblant 15 membres (Agri Obtentions, Cérience, Florimond Desprez, Gautier Semences, Greencell, Hemp-It ADN, HIPHEN, KWS, Lidea, Limagrain, MAS Seeds, Mercier, RAGT 2n, Staphyt, Syngenta).

Le Comité d'Orientation Stratégique, en charge de la mise en œuvre du plan d'activités du consortium, a vu sa composition évoluer pour le 2nd cycle. Il est composé des 9 membres listés ci-dessous et présidé par Philippe Dufour, coordinateur de Recherche chez RAGT 2n, pour le prochain mandat.

Composition du Comité d'Orientation Stratégique du consortium PlantAlliance :

- Karine Alix, AgroParisTech
- Antoine Daulton, Sofiprotéol
- Philippe Dufour, RAGT 2n, président du COS
- Eirios Hugo, Institut Français de la Vigne et du Vin
- Thierry Jaunet, Limagrain
- Isabelle Litrico, INRAE
- Delphine Luquet, Cirad
- Jeanne Salé, Staphyt
- Romain Valade, ARVALIS

Actualités du consortium

Retour sur le séminaire de fin de 1er cycle

A l'occasion de la fin de son premier cycle, PlantAlliance a organisé un séminaire à Paris les 28 et 29 janvier derniers. Cet évènement a réuni près de 70 personnes, représentants des membres, coordinateurs des projets financés par le consortium, chercheurs et autres parties prenantes du secteur de l'amélioration des plantes. Au-delà du bilan des projets, ce séminaire était l'occasion de se projeter sur des thématiques d'avenir considérées comme prioritaires. Quelques éléments issus de ces réflexions vous sont présentées ci-dessous.



Charles-Eric Durel présente le bilan des projets du 1er cycle lors du séminaire PlantAlliance le 28 janvier à Paris

Intelligence artificielle et sciences des données

L'intelligence artificielle (IA) pour la sélection variétale et l'amélioration des plantes est perçue comme un outil prometteur pour notamment identifier les meilleures combinaisons génétiques et faciliter le choix des croisements et ainsi optimiser les schémas de sélection. La performance des modèles prédictifs est principalement liée à la capacité de collecter des données massives, diversifiées et surtout de bonne qualité. C'est là un des enjeux majeurs identifiés par nos membres. L'accès à ces jeux de données ainsi que leur partage pose question ; les données en agriculture et sélection apparaissent en effet moins structurées et moins accessibles que dans d'autres domaines scientifiques comme la santé. Le dilemme entre la qualité des données et leur volume reste une question à traiter. Les membres ont également abordé l'utilisation de l'IA pour le phénotypage haut-débit et en particulier l'analyse d'images. L'enjeu réside ici dans l'intégration de ces données multiples (pédoclimatiques, phénotypiques, génétiques, génomiques, etc.) pour mieux prédire le comportement des variétés dans des environnements fluctuants et soumis aux aléas climatiques. Enfin notre communauté s'accorde sur le besoin d'une montée en compétences en IA des parties prenantes de la sélection, et d'une veille technologique. La définition de cas d'usage concrets permettrait d'illustrer la valeur ajoutée et la diversité d'applications des approches IA et viendrait d'autant plus justifier des efforts d'investissement dans ce nouvel outil en plein essor. Un appel à projet et/ou un groupe de travail sur l'utilisation de l'IA en amélioration des plantes ont été proposés comme modalités d'action à mettre en œuvre dans le cadre de PlantAlliance.

Stratégies de sélection face au changement climatique

Face à la hausse des aléas météorologiques extrêmes, adapter les stratégies de sélection constitue un challenge à la fois scientifique mais aussi technique, économique et social que notre secteur doit relever. C'est en ce sens que les membres de PlantAlliance ont souhaité poursuivre leurs réflexions sur ce sujet, initiées depuis le démarrage du consortium et concrétisées entre autres par un premier appel à projets en 2023. Un premier axe retenu par les participants de l'atelier prospectif concerne la caractérisation des réponses aux stress climatiques. Les discussions ont souligné l'importance de considérer les stress multiples (récurrents, simultanés ou extrêmes) dans des contextes d'expérimentation adaptés. Une compréhension fine des réponses physiologiques est nécessaire, tout comme une approche multi-échelle et pluridisciplinaire où la modélisation peut être centrale. La complémentarité entre recherche publique et entreprises privées semble essentielle pour accélérer le progrès génétique. L'enjeu de la prédiction des valeurs génétiques des candidats à la sélection dans les environnements (et itinéraires techniques ou systèmes de culture) du futur est ressorti comme un second axe à travailler, en tirant partie des différentes informations omiques accessibles.



Actualités du consortium

La question reste ouverte sur le type de contexte à cibler préférentiellement (changement tendanciel du climat versus stress plus extrêmes mais plus rares). Le rôle central des essais multi-environnements (MET) a été réaffirmé, avec un besoin d'optimisation des réseaux (pouvant inclure les zones tropicales et arides). La démarche d'idéotypage gagnerait à être déclinée dans le contexte du changement climatique, et un envirotypage « augmenté » (climat, sol, microbiote, en évaluation dynamique/temporelle) pourra améliorer la prédiction des interactions GxExM. La question de la capacité à prédire quand et où il est préférable de changer de culture plutôt que de compter sur l'amélioration variétale reste ouverte et nécessiterait ici aussi des approches pluridisciplinaires. L'analyse des risques et coûts économiques associés aux actions de sélection à engager ou ne pas engager sur tel ou tel trait a ainsi été abordée et souligne l'importance de développer des outils d'aide à la décision robustes en situation d'incertitudes. Ces aspects stratégiques sont bien évidemment au cœur des préoccupations des semenciers et le consortium prépare un AAP dédié pour 2026.

Edition génomique et sélection variétale

Parmi les outils d'aide à la sélection identifiés comme d'intérêt majeur pour notre communauté, les outils d'édition des génomes constituent un levier très prometteur et complémentaire d'autres outils tels que la sélection génomique. Ils pourraient en effet permettre d'accompagner la sélection

de manière plus ciblée, plus rapide, tout en élargissant la diversité génétique actuellement disponible. Un des thèmes discutés dans cet atelier a porté sur la manière de faciliter l'identification et la mise en commun de gènes (ou variants structuraux) cibles pour des traits majeurs 'transversaux' aux espèces travaillées par les membres du consortium (ex. résistance à la sécheresse). La mobilisation d'approches de biologie translationnelle et la mutualisation des connaissances génétiques sur ce type de traits constituent un axe d'animation scientifique porteur d'enjeux pour le consortium. Une animation spécifique a donc proposé et est en cours de montage en interaction étroite avec le PEPR 'Sélection Végétale Avancée' (SVA) qui porte la mission d'évaluer la contribution potentielle de l'édition des génomes comme outil de sélection pour accompagner les transitions agroécologiques. Les membres du consortium ont également soutenu l'idée d'un renforcement du dialogue avec l'ensemble des parties prenantes sur des thèmes comme les modalités de phénotypage sur le terrain de plantes éditées ou la facilitation de l'accès aux outils d'édition. PlantAlliance continuera de travailler ces questions en étroite collaboration avec les acteurs du PEPR SVA.

Les membres de PlantAlliance s'associent pour remercier l'ensemble des intervenants, key note speakers, coordinateurs de projets, animateurs d'ateliers thématiques prospectifs, qui ont contribué à la réussite de cet événement.

Evénements à venir



Journées ASTRAGAL Consortium Prématuration-Maturation SADEA ADFS • Paris, France • 23-24 septembre 2025





Colloque «Les plantes dans un environnement à fort CO2 : contraintes et opportunités» • Paris, France • 30 septembre 2025

Site web



Séminaire de la communauté Légumineuses • Paris, France • 07 octobre 2025 Site web



Journées scientifiques 2025 PEPR SVA • Bordeaux, France • 08-09 octobre 2025 Site web



14 ème colloque de l'AFBV «Intelligence Artificielle, Biotechnologies & Agriculture : Cultiver la donnée, Récolter la performance» • Paris, France • 14 octobre 2025 Site web



Journées PHENOME Emphasis : équipements et méthodes de pointe pour le phénotypage haut débit des plantes • Paris, France • 06-07 novembre 2025

Site web



14 ème Conférence internationale sur les maladies des plantes (CIMA) • Angers, France • 02-03-04 décembre 2025

Site web





Retrouvez plus d'informations sur nos activités

www.plantalliance.fr

PlantAlliance 5 rue Watt 75 013 Paris

plantalliance@inrae.fr