



Références systèmes en grandes cultures
Ingénierie de projet

INOSYS Grandes Cultures

Compte-rendu d'activité de la première année de construction et de lancement du projet

Construire un projet pour bâtir un réseau d'acquisition de références pour les exploitations de grandes cultures en France métropolitaine



chambres-agriculture.fr



Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité



CHAMBRES
D'AGRICULTURE

Une construction du projet permise par la mobilisation du Programme de Développement Agricole et Rural (PDAR)

La coordination de la construction du projet INOSYS Grandes Cultures a été rendue possible par la mobilisation de fonds du PDAR de CDA France, notamment via l'Action Élémentaire 5 « Innovation, Recherche et Développement ». Ainsi, le travail conduit depuis 2024 et jusqu'au dépôt du dossier du projet finalisé fin mai 2025 a fait l'objet d'un financement CASDAR. Le dossier technique est disponible sur la plateforme opéra collaboratif via le lien ci-dessous, ou par simple demande au coordinateur du réseau dont les coordonnées figurent à la fin du présent document.

https://opera-connaissances.chambres-agriculture.fr/index.php?lvl=notice_display&id=329933

Le projet INOSYS Grandes Cultures ayant ensuite été accepté à l'Appel à Manifestation d'Intérêt « Transition et Souveraineté », et la date de démarrage des dépenses éligibles ayant été fixée au 1^{er} juillet 2025, à partir de cette date l'ensemble des actions et travaux conduits ont été financés par le budget propre au projet. Ce dernier fait par ailleurs l'objet d'un compte rendu technique détaillant les travaux engagés sur cette année 2025, à savoir du 1^{er} juillet au 31 décembre 2025.

Les références systèmes : un enjeu stratégique

Les Chambres d'agriculture et leurs partenaires des Instituts Techniques agricoles investissent depuis de nombreuses années pour bâtir un programme national de production de références afin de :

- Conforter les réseaux de références existants ;
- Donner une cohérence et un sens au rôle de coordination aux différentes échelles (régionale, nationale, thématique) ;
- Déployer de manière coordonnée au sein du réseau les actions de valorisation des références systèmes ;
- Mutualiser les moyens et les références pour accompagner les actions de conseil.

La typologie INOSYS : outil central pour appréhender la diversité des exploitations agricoles

Initiée en 2011, la typologie INOSYS des Chambres d'agriculture a permis de classer les exploitations agricoles du Recensement Agricole (RA) 2010 en fonction de critères objectifs définis par des experts. En 2022, le réseau des Chambres d'agriculture, en partenariat avec les DRAAF et le ministère de l'agriculture, a réalisé la mise à jour et l'adaptation de la typologie INOSYS en se basant sur le RA 2020. Contrairement à la typologie OTEX, qui repose sur une logique de classement basée sur la PBS, INOSYS permet d'obtenir une vision plus précise de la diversité des exploitations agricoles.

Des réseaux de références existants pour les filières d'élevage

Construit dans les années 1980 dans le cadre d'un partenariat entre les Chambres d'agriculture et l'Institut de l'élevage, le dispositif INOSYS Réseaux d'élevage mobilise aujourd'hui 1500 éleveurs et près de 270 conseillers et ingénieurs des Chambres d'agriculture et de divers organismes techniques animés par l'Institut de l'Élevage.



Le projet INOSYS Avicole et Cunicole a vu le jour en 2024 dans le cadre d'un partenariat entre les Chambres d'agriculture et l'ITAVI. En 2025, ce sont 200 fermes en volaille de chair et ponte qui seront suivies sur une méthodologie commune. Une montée en puissance est prévue dès 2026 avec une augmentation du nombre de fermes suivies par le projet.



Une volonté de construire un réseau de références pour les exploitations de Grandes Cultures

Face aux enjeux grandissants de la filière grandes cultures, les Chambres d'agriculture et les Instituts techniques agricoles sont sollicités par les professionnels du monde agricole et par les pouvoirs publics afin de bâtir un réseau d'acquisition de références pour les exploitations de grandes cultures en France métropolitaine.

De nombreux travaux ont été effectués sur le sujet, au sein des Chambres d'agriculture et des Instituts Techniques des grandes cultures (Arvalis, Terres Inovia, Institut Techniques de la Betterave) mais aucune initiative d'ampleur n'avait réussi à voir le jour afin de mettre les expertises et les moyens de ces structures au service d'un projet commun.

L'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) Transition et Souveraineté, un catalyseur pour lancer un réseau en Grandes Cultures

Une opportunité s'est dessinée en 2024, grâce à l'ouverture par le Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté Alimentaire (MAASA) de l'appel à manifestation d'intérêt « Transition et Souveraineté », visant à favoriser l'émergence d'initiatives concertées de recherche appliquée et de développement agricole sur les thématiques prioritaires identifiées suivantes :

- Améliorer la souveraineté de l'élevage français dans un contexte de réduction des gaz à effet de serre et de préservation de la biodiversité ;
- Renforcer la performance et la résilience de l'agriculture ultramarine dans un contexte de changement climatique ;
- Structurer la méthode de production de références techniques, économiques, sociales et environnementales à des fins de prospective et de pilotage des filières.

Un groupe de travail s'est donc mis en place, sous le pilotage de Chambres d'agriculture France, pour bâtir un projet de construction d'un réseau de références en Grandes Cultures, en réponse à cet AMI.

Ainsi, des travaux ont eu lieu du premier trimestre 2024 jusqu'à mai 2025, pour construire un projet collectif commun susceptible de répondre aux attentes et ambitions des professionnels et des pouvoirs publics sur ces sujets.

Construire le partenariat pour une expertise solide au service d'un objectif commun

Un groupe de travail s'est constitué autour de CDA France, impliquant Arvalis, Terres Inovia, l'Institut Technique de la Betterave et l'Institut de l'Elevage.

Au sein du réseau des Chambres d'agriculture, une mobilisation exceptionnelle du réseau a été permise par une articulation efficace entre les trois échelons national, régional, départemental. Un groupe de travail resserré entre CDA France et les Chambres régionales a permis de relayer le projet au sein des territoires et de faire remonter les structures souhaitant s'impliquer dans le projet en construction.

Le dialogue qui s'est tissé au sein de ce groupe de travail a permis entre autres d'approfondir l'interconnaissance entre les partenaires et le partage sur les objectifs communs.

Le projet déposé rassemble 58 partenaires, dont 4 Instituts Techniques et 54 Chambres d'agriculture, dont CDA France, 10 Chambres régionales ou de région, et 43 Chambres départementales.

L'ambition partagée par le collectif est la construction d'un réseau de suivi de près de 500 exploitations, dont 350 (70 % des exploitations) serviront à la création de références technico-économiques « représentatives » des exploitations de Grandes Cultures du territoire, et 150 (30% des exploitations) serviront à identifier et documenter des pistes de progrès, des stratégies remarquables mises en œuvre par des producteurs en réponse aux enjeux actuels (diversification, changement climatique, etc.).



Formaliser les objectifs et les enjeux relatifs au projet

Nourris par les travaux préalables des différents acteurs sur le sujet et leur ambition commune, l'écriture du projet a été l'occasion d'une formalisation des enjeux et des objectifs en lien avec la construction d'un dispositif de référence dédié aux exploitations de Grandes Cultures.

Cette démarche a également permis de réaliser un état des lieux exhaustif des connaissances existantes sur la thématique, ainsi que d'identifier les dispositifs et réseaux déjà engagés sur le sujet. Ces éléments ont visé à alimenter le lancement opérationnel du projet et à anticiper des articulations et partenariats complémentaires et mutuellement bénéfiques. Un extrait de cet état des lieux est présenté en annexe du présent document.

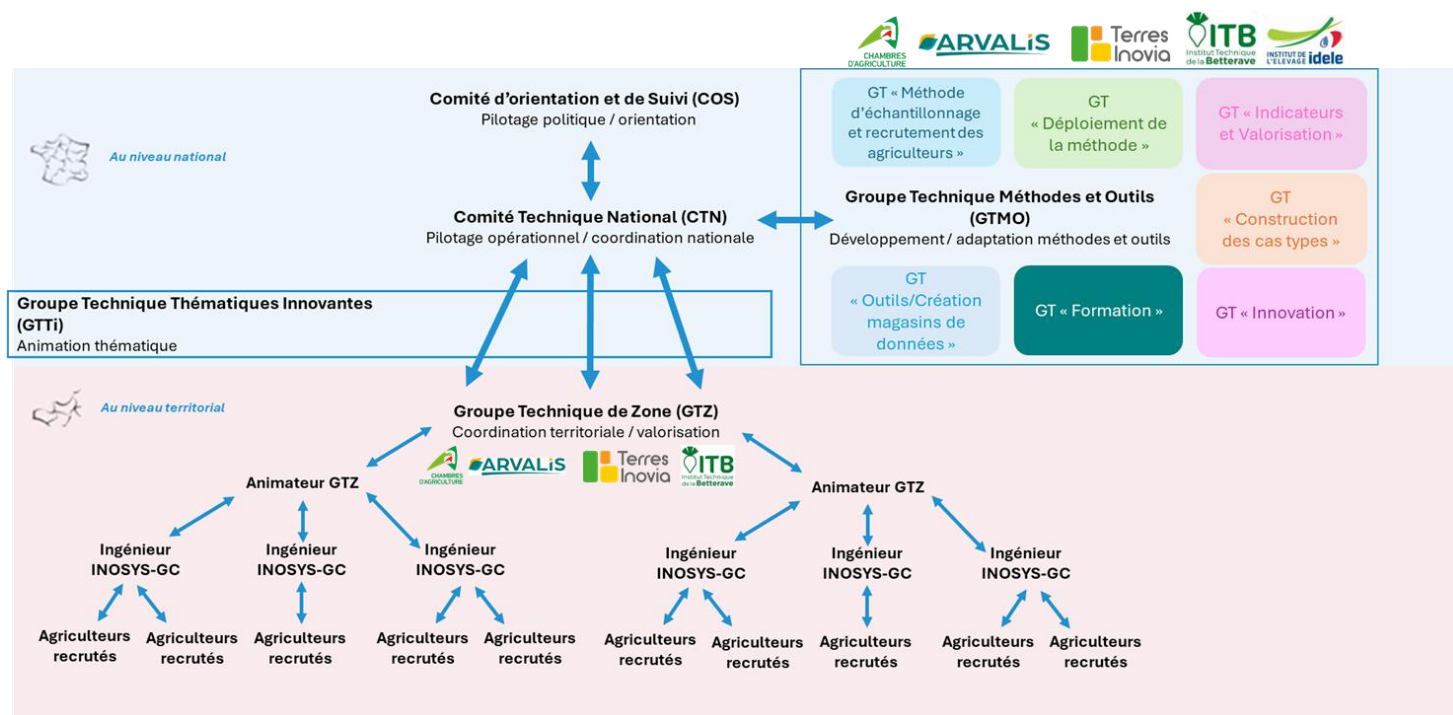
Définir un programme de travail et une organisation propre pour la réalisation du projet

La construction du projet est passée par la définition d'un programme de travail précis, structuré en actions complémentaires et soutenu par une animation spécifique.

Le projet proposé, dont la période de réalisation s'étend du 1^{er} juillet 2025 au 30 juin 2029, a ainsi été articulé en 4 actions distinctes :

1. Piloter et coordonner les différentes actions du projet, d'un point de vue opérationnel et administratif,
2. Construire et déployer une méthodologie de production de références robuste et partagée,
3. Créer un réseau de fermes de références organisé et réparti sur le territoire métropolitain, et organiser la collecte des données,
4. Valoriser les productions du réseau et transférer les résultats

Pour s'assurer de la bonne conduite du projet, plusieurs instances ont été prévues, elles sont synthétisées dans le schéma ci-dessous.



Construire un budget prévisionnel

Comme pour tout projet, il a fallu traduire la réflexion technique en coût prévisionnel, afin de pouvoir produire un budget précis et structuré entre actions et partenaires.

La plus grande partie du budget est celle dédiée à l'action consacrée à la création et au suivi du réseau de fermes de références, qui représente plus de 4,12 millions d'euros. Ce coût a été construit sur les hypothèses suivantes :

- 5 jours par an pour les exploitations suivies dans le cadre du socle national ;
- 10 jours par an pour l'ensemble des actions pour les exploitations suivies dans le cadre du socle innovant ;
- Un coût jour par agent Chambre variable en fonction des structures (mobilisation des coûts pour le dispositif INOSYS Réseaux d'Élevage pour être au plus près de la réalité des coûts).
En l'absence de coût jour remonté par la structure, nous avons fixé un coût jour moyen à 400 euros, comprenant le salaire brut avec les charges patronales, auxquelles nous avons ajoutées 20% charges indirectes ;
- Pour prendre en compte les nombreux déplacements relatifs aux activités des Ingénieurs INOSYS, nous avons ajouté des frais de déplacements, à hauteur de 60 euros/jours (cette donnée est une moyenne des remontées de frais de déplacements d'agents Chambres dans le cadre d'INOSYS Réseaux d'Élevage).

La construction et le déploiement de la méthodologie est la seconde action la plus contributrice au budget, avec un total de plus de 2,12 millions d'euros. Dans ce budget sont intégrés 3 grands postes, à savoir : la production des méthodes à destination des Ingénieurs INOSYS GC, les évolutions des outils utilisés dans le cadre du projet et les formations à destination des Ingénieurs.

La valorisation des résultats représente quant à elle un budget de plus de 1,79 millions d'euros et se décompose en 4 grands postes, un volet sur la production des références au sein des Groupes Techniques par Zone et un volet sur la mise à disposition de ces références auprès d'acteurs non impliqués dans le dispositif.

Le pilotage et la coordination opérationnelle et administrative représentent un budget de plus de 717 000 euros.

Au total, le projet proposé s'élève à près de 8,8 millions d'euros sur les 4 années de réalisation et pour l'ensemble des partenaires.

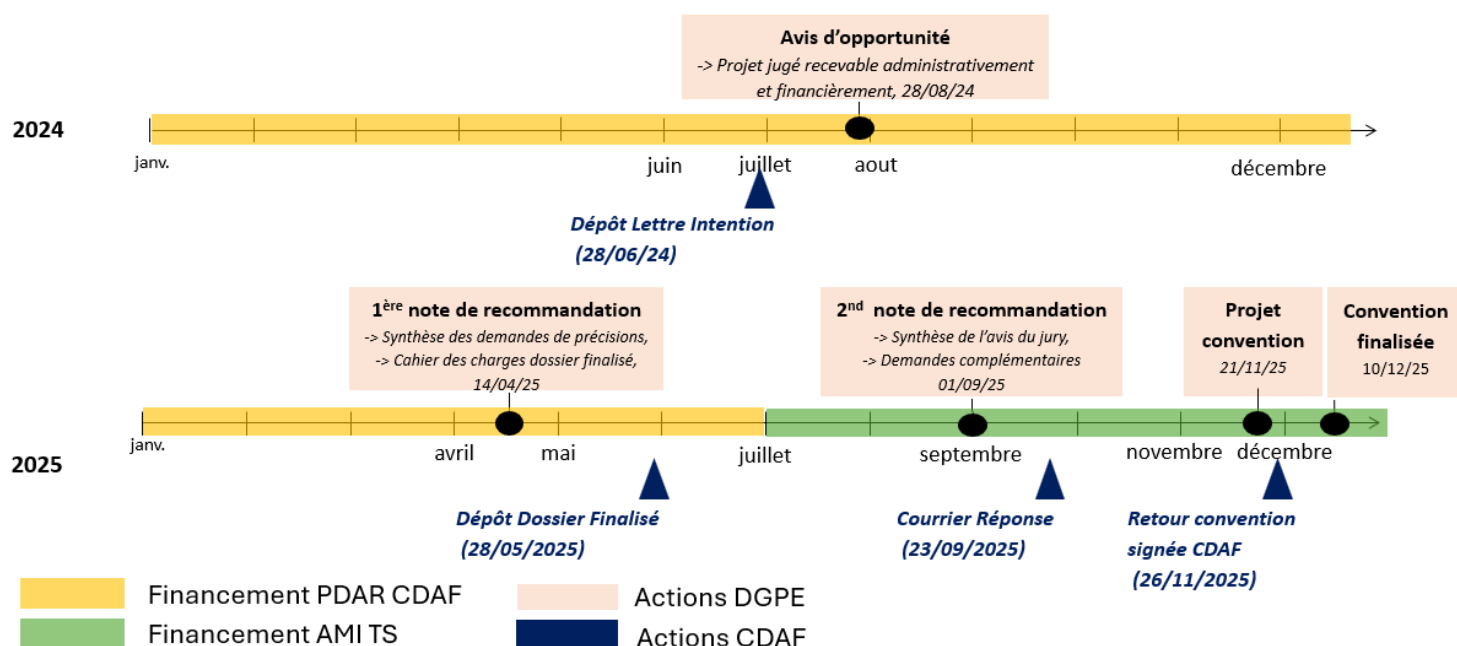
Se projeter sur les résultats attendus et leurs valorisations futures

La finalisation du projet a permis également de préciser les différents résultats et livrables attendus dans les cadres des travaux qui seront conduits :

- **Des références** : via l'analyse et la contextualisation des données collectées et des performances calculées le réseau produira différentes références, qui seront mises à disposition notamment sous la forme de documents de synthèses ;
- **Des études thématiques** : la mobilisation des données, des références et de l'expertise permettra également d'alimenter des études (marchés, filières, impacts du changement climatique, de la fluctuation des coûts des intrants, des prix de vente des productions, etc.), des évaluations des politiques publiques (impact sur la compétitivité des exploitations des règles de la nouvelle PAC, positionnement des exploitations au regard des objectifs de la planification écologique, etc.) ;
- **Une méthodologie unique multi-partenaire et multi-filière** : la méthodologie de production de références, de la collecte des données à la création des références, sera formalisée dans ses différentes composantes. Elle sera mise en œuvre dans le cadre du projet et fera l'objet de publications destinées aux utilisateurs des productions du réseau pour faciliter leurs appropriations. Ces travaux pourront servir par la suite pour l'élaboration de méthodes de productions de références « simplifiées », nécessitant moins de temps et d'expertise ;
- **Un réseau d'expert qui monte en compétences** : la création d'un réseau d'experts est une finalité centrale pour les Chambres d'agriculture et les Instituts Techniques. L'implication des conseillers dans le réseau INOSYS GC leur permettra d'accumuler des connaissances autour de la production de références et enrichira leur expertise et in fine leur capacité d'analyse et de conseils auprès des exploitants.

Les différentes étapes de la réponse à l'AMI « Transition et Souveraineté »

Les étapes clefs du calendrier de réponse à l'AMI sont résumées dans le schéma-ci-dessous :



Construire des ressources pour alimenter le démarrage du projet INOSYS GC

Des travaux ont été effectués, dans le cadre de la Mission Nationale Grandes Cultures, pour appuyer la finalisation du projet déposé et l'AMI et produire des ressources qui seront valorisés par la suite dans le cadre du projet.

En ce qui concerne la finalisation du projet, la mission nationale a appuyé le coordinateur du projet à CDA France en particulier sur les aspects suivants :

- Identifier les référentiels et indicateurs techniques d'intérêts pour le projet qui seraient mobilisés par les Instituts Techniques Agricoles ;
- Evaluer l'interopérabilité existante entre Mes Parcelles, Syssterre, sur les informations en lien avec les descriptions des itinéraires techniques, des parcellaires, etc. ;
- Construire la structuration du futur réseau en termes d'instances, d'organisation opérationnelle, notamment entre les échelons nationaux, régionaux et départementaux ;
- Appuyer la réflexion sur la diffusion et plus généralement la valorisation des travaux et productions du futur réseau INOSYS GC, en conduisant notamment un travail de synthèse sur les premiers résultats du projet ARTEFACT, qui vise notamment à identifier les besoins des conseillers en termes de références dans leurs missions d'accompagnement.
Ce travail de synthèse a pris la forme d'une note de recommandation disponible en suivant le lien ci-contre : https://rd-agri.fr/detail/DOCUMENT/chambres_d'agriculture_329309 ;
- Appuyer la construction du projet sur les besoins en lien avec la méthodologie et les formations nécessaires pour fournir aux futurs Ingénieurs INOSYS GC les outils nécessaires à la réalisation de leurs missions ;
- Participation à l'écriture du dossier finalisé décrivant le projet INOSYS Grandes Cultures.

Les travaux effectués dans le cadre de la Mission Nationale Grandes Cultures ont également permis la production d'un flyer destiné à appuyer le recrutement des agriculteurs dans le cadre du futur projet INOSYS Grandes Cultures. Ce flyer, qui est disponible en annexe, présente le projet ainsi que les bénéfices pour l'agriculteur à intégrer ce réseau. Le flyer est également disponible sur rd-agri : https://rd-agri.fr/detail/DOCUMENT/chambres_d'agriculture_329304.

ANNEXE 1 : ETAT DES LIEUX DES TRAVAUX EN LIEN AVEC LA THEMATIQUE

Méthodologie de calcul des coûts de production – approche analytique :

Un groupe de travail composé de dix experts au sein des Chambres d'agriculture a travaillé à l'homogénéisation d'une méthode de calcul de coûts de production sur les productions végétales (2022/2023), dans une approche analytique, c'est-à-dire prenant en compte notamment le renouvellement du matériel, la rémunération des capitaux propres, la rémunération de l'exploitant ou des coexploitants (2 SMIC) ; cette méthodologie a été publiée en 2024 et va être remobilisée dans le cadre du projet INOSYS GC.

Réseau DEPHY :

Depuis les années 2010 les Chambres d'agriculture sont fortement impliquées dans le suivi des exploitations engagées dans le réseau DEPHY, la collecte des données de pratiques des agriculteurs et la production de références technico-économiques sur des systèmes engagés dans la réduction d'utilisation des produits phytosanitaires. Le réseau a produit une quantité considérable de données et de valorisations en lien avec la thématique, une partie de ces valorisations sont accessibles via le site ECOPHYTOPIC, sur l'espace du réseau DEPHY.

Fermothèque Arvalis :

Cet observatoire recense depuis 2010, une vingtaine de fermes types conventionnelles + 5 fermes types bio en système grandes cultures sur le territoire métropolitain. Chaque cas-type est la modélisation du fonctionnement technico-économique d'un système d'exploitation construit à dire d'experts, d'interviews d'agriculteurs et de données statistiques. Ces cas types sont jugés comme performants tant par leurs résultats économiques que techniques. Outre sa fonction d'observatoire, cet outil, de par sa construction et ses données d'entrées peut servir de support de modélisation pour mesurer tant les impacts de changements techniques, stratégiques d'une exploitation agricole que simuler des changements réglementaires et économiques.

Dispositif Syppre:

Le dispositif Syppre est conduit conjointement par Arvalis, Terres Inovia, et l'ITB depuis 2015, pour répondre aux enjeux de la multi performance des exploitations et accompagner le déploiement des systèmes durables mettant en œuvre des conduites agroécologiques. Il s'articule, dans 5 régions, en 3 volets : un dispositif expérimental de conduite et d'évaluation de systèmes innovants, un réseau d'agriculteurs locaux, et un observatoire dont la vocation est de positionner les innovations entreprises sur la plateforme et par les agriculteurs du réseau, dans un environnement d'exploitations conduites de façon plus conventionnelle.

Observatoire Arvalis/Unigrains sur les coûts de production blé tendre/orges/maïs :

Créé depuis le début des années 90 à partir des données comptables des CerFrance, cet observatoire fournit des références économiques (coût de production, prix d'intérêt, différents postes de charges constitutifs du coût de production) sur une quinzaine de départements français représentant 30 à 50% de la production de chacune de ces productions. Il est constitué à partir de 1 à 4000 observations selon les années et les espèces. Ces données permettent de suivre l'évolution de la moyenne de ces indicateurs dans le temps ainsi que leur dispersion.

Observatoire Terres Inovia – Terres Univia des résultats économiques à la production :

Cet observatoire est l'équivalent du précédent sur les productions oléo-protéagineuses (colza, tournesol, pois et soja). Il valorise pareillement des données de comptabilité analytiques fournies par le CN CerFrance.

Observatoire Terres Inovia – Terres Univia des prix payés aux producteurs de légumineuses à graines :

En partenariat avec la Coopération et Négoce Village, ce nouvel observatoire, mis en place dans le cadre de Cap' Protéines, collecte des données de prix payés aux producteurs selon le mode de production et le débouché des principales espèces de légumineuses à graines (pois, soja, féverole, lentille, pois chiche et lupin), pour lesquels il existe très peu de référence de prix.

Observatoire économique Fileg :

Cet observatoire, mis en place dans le cadre de l'association Fileg en région Occitanie par Terres Inovia en partenariat avec FranceAgriMer, réalise, à partir des données des CerFrance de cette région, des suivis de marge brute et de prix sur les légumineuses à graines en agriculture conventionnelle.

Enquêtes de Terres Inovia sur les pratiques culturales :

Ces enquêtes permettent de suivre les pratiques culturales des cultures oléagineuses et légumineuses à graines à un rythme d'un an sur deux (colza tournesol) à un an sur quatre (lentille, pois chiche) selon les espèces.

Enquêtes pratiques techniques culturales :

Ces enquêtes sont réalisées tous les 4 ans par le SSP et le bureau des statistiques animales et végétales. Elles visent à mieux connaître les pratiques culturales des producteurs et leurs évolutions dans le temps. Elles permettent de calculer un certain nombre d'indicateurs agri-environnementaux à l'échelle de la culture mais sans lien avec des performances économiques et sans avoir une consolidation à l'échelle exploitation.

INOSYS grandes cultures intégrez notre réseau de producteurs



UN COLLECTIF DE PRODUCTEURS DE GRANDES CULTURES ET DE CONSEILLERS

Le réseau d'exploitations spécialisées Grandes Cultures, c'est :

350

exploitations représentatives
sec/irrigué, cultures industrielles,
bio,...

150

exploitations innovantes
diversification, bas carbone, santé
du sol, organisation du travail,
performances économiques,...



7 zones de production

Le réseau des Chambres d'agriculture et Instituts Techniques

Un accompagnement par des conseillers et animateurs du réseau des
Chambres d'agriculture, appuyé par l'expertise d'ingénieurs régionaux des
Instituts Techniques

UN PROJET ISSU DU PARTENARIAT ENTRE LES CHAMBRES D'AGRICULTURE ET LES INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES

Le réseau des Chambres d'agriculture



10

Chambres Régionales d'agriculture

60

Chambres Départementales d'agriculture

Le réseau des Instituts Techniques Agricoles



QUELS BÉNÉFICES POUR MOI ?



Comprendre et décider sur mon
entreprise agricole



Participer, Echanger, Innover
dans un collectif

EN SAVOIR PLUS SUR LES BÉNÉFICES

Disposer d'une analyse personnalisée de mon exploitation pour gagner en compétence et en autonomie :



Formaliser le fonctionnement de l'entreprise :
Disposer d'un état des lieux à 360 degrés du fonctionnement de mon entreprise, des performances techniques et économiques, environnementales et sociales pour comprendre et décider.



Identifier les points forts et les pistes de progrès :
Me repérer, me comparer à des exploitations ayant le même système ou non, de mon territoire et des autres zones, pour trouver des solutions et s'améliorer.



Bénéficier d'un accompagnement rapproché dans les choix stratégiques de moyen et long terme :
Accéder à des compétences supplémentaires, agronomiques et économiques, avec un suivi régulier.

Etre acteur d'un réseau de producteurs de Grandes Cultures à portée nationale



Bénéficier d'une dynamique collective avec d'autres producteurs partageant les mêmes défis :
Participer aux rencontres et événements, visiter d'autres fermes, échanger avec ses pairs.



Bénéficier de conseil et accompagnement adaptés, par des références locales, lors de l'installation, du suivi régulier ou d'un projet agricole (diversification...).



Disposer en avant-première des publications du réseau INOSYS, des autres réseaux Chambres d'Agriculture et des Instituts Techniques Agricoles.



S'investir dans un projet d'envergure nationale au service de la performance de toutes les exploitations de grandes cultures françaises :
S'assurer que la filière grandes cultures et ses spécificités locales seront reconnues et représentées dans différentes études (évaluations d'impacts économiques, climatiques, des réformes PAC...).

ET AUSSI...



En savoir plus :





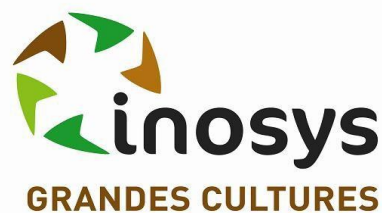
Références systèmes en grandes cultures
Ingénierie de projet

INOSYS Grandes Cultures

Compte-rendu d'activité de la première année de
construction et de lancement du projet

Contact

Chambres d'agriculture France
Nicolas CHARTIER
Coordinateur projet INOSYS Grandes Cultures
Nicolas.chartier@france.chambres-agriculture.fr



Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR

 **MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*