
Rapport
d'activité
2020

Solagro



■
Au service
des transitions
agroécologique,
énergétique et
alimentaire



Édito

2020 restera pour tout le monde une année marquante par les effets inattendus et immenses d'un petit virus. Minuscule composante d'une biodiversité souvent négligée, révélateur de la relative fragilité de nos sociétés face à des perturbations, le virus de la Covid aura des impacts qui dépassent sa nuisibilité sanitaire. Pour Solagro, malgré ce contexte, l'année 2020 a pu être surmontée sans trop de dégâts, grâce à la grande réactivité de son équipe salariée.

La période est aussi marquée par un fort accroissement de l'intensité des débats de société autour des questions qui intéressent Solagro. Qu'il s'agisse de la future nouvelle Politique Agricole Commune, des propositions de la convention citoyenne, ou plus localement des affrontements parfois très vifs à propos de projets de production d'énergie renouvelable, Solagro se trouve impliquée dans des débats intenses et complexes. L'arrivée d'une responsable de communication devrait nous aider à mieux positionner et exprimer les messages que

nous voulons défendre dans ces débats, où Solagro est parfois passée de la position de celle qui propose des idées nouvelles à celle de défense d'une position établie.

Pour faire face à ces changements de contexte, Solagro a su adapter son propre fonctionnement et se renouveler. Il s'agit d'abord de l'arrivée de plusieurs jeunes salarié.es qui apportent des idées nouvelles, mais aussi d'une nouvelle organisation interne, plus propice à des visions inter-sectorielles et innovantes. Il s'agit aussi de ce que nous, adhérent.es et administrateur.rices pouvons apporter. Les rendez-vous réguliers en préambule des conseils d'administrations sont des moments privilégiés d'échanges entre les salarié.es, les adhérent.es et les administrateur.rices. 2021 sera l'année des 40 ans de Solagro. Que de chemin parcouru ! Ce sera l'occasion de redynamiser une vie associative, toujours active mais qui mériterait de prendre une plus grande ampleur pour soutenir la démarche et les visées de Solagro.

MARC DECONCHAT,
Président de Solagro

CLAIRE DUMAS,
Vice-présidente de Solagro

Sommaire

02

- 02 Édito
- 03 Sommaire

Focus sur Solagro

- 05 Notre mission
- 06 Les chiffres clés
- 07 Présentation de l'équipe
- 08 Conseil d'administration et vie associative
- 09 Nos valeurs
- 10 Une démarche éco-responsable
- 12 Une organisation structurée autour de 7 activités
- 13 Cartographie de nos interventions 2020

04

Agir pour les transitions

- 15 Afterres2050, notre projet associatif
- 16 Agriculture - Énergie - Climat
- 18 Agroécologie - Biodiversité
- 20 Bioéconomie
- 22 Bioressources
- 24 Ingénierie Méthanisation
- 26 Stratégies territoriales
- 28 Espace Info-Énergie

14

Partager et transmettre

- 31 Les supports numériques
- 32 Web-conférences et formations
- 35 Faire vivre les réseaux
- 36 Les publications

30

38

Rapport financier

- 42 Enjeux et perspectives pour 2021

FOCUS — SUR SOLAGRO



— Notre **mission** —

Au service des transitions agroécologique, énergétique et alimentaire



Solagro est une entreprise associative, créée en 1981. Depuis ses origines, elle imagine, promeut et accompagne les transitions énergétique, agroécologique et alimentaire.

Solagro se caractérise par son approche systémique, approche aujourd'hui indispensable pour aborder la complexité des défis qui sont devant nous, d'adaptation au changement climatique, de remplacement du carbone fossile, de développement des énergies renouvelables et de systèmes agricoles pérennes, de lutte contre les pollutions et la perte de biodiversité...

L'équipe pluridisciplinaire de professionnels et de bénévoles de Solagro intègre des compétences en énergétique, agronomie, sciences humaines et sociales... Elle sait également s'entourer de nombreux partenaires et faire dialoguer les disciplines entre elles.

Solagro couvre une diversité de thématiques, parmi lesquelles : la méthanisation, la bioéconomie, les bioressources, l'agroécologie-biodiversité, l'agriculture-énergie-climat, les stratégies territoriales, l'information énergie. Son activité s'articule autour de trois métiers principaux : Ingénierie et conseil, Recherche et prospective, Formation.



ACCOMPAGNER AGIR SUR LE TERRAIN

Solagro accompagne les porteurs de projets, agriculteurs, collectivités territoriales et entreprises pour la maîtrise de leurs consommations ou la production d'énergies renouvelables : gaz renouvelables, bois-énergie, solaire thermique ou photovoltaïque. Elle conseille également les particuliers pour l'amélioration de leur logement avec l'Espace Info-Énergie.

Solagro accompagne les collectivités dans la définition et la mise en œuvre de leur stratégie en matière d'énergie, de climat, de mobilisation de la biomasse, de système alimentaire territorial ou de services écologiques. Les scénarios Afterres2050 et négaWatt permettent de guider la construction et l'appropriation partagées d'une vision de long terme.



IMAGINER PRÉPARER DEMAIN

Les travaux d'études et de recherche, souvent menés en partenariat à l'échelle nationale ou européenne, explorent de nouvelles voies : gaz renouvelables, lutte biologique, solutions fondées sur la nature... ou participent à la création d'outils au service des acteurs des transitions : diagnostic énergétique, environnemental, analyse de la vulnérabilité et de l'adaptation au changement climatique, prise en compte de la biodiversité...

Les retours de terrain et les résultats de recherche nourrissent et questionnent la réflexion prospective et le développement du scénario Afterres2050. Ils permettent d'être force de proposition pour de nouvelles pratiques et des politiques publiques adaptées.



PROMOUVOIR DIFFUSER DES SAVOIRS

La volonté de faire savoir et faire comprendre a généré la création d'outils d'animation collective et de plateformes de partage en libre accès sur internet. Solagro dispense des formations dans tous ses domaines d'expertise : agroécologie, biodiversité, adaptation au changement climatique, méthanisation...

Solagro participe également au débat public, aux rencontres citoyennes, intervient dans les médias et organise ses propres rendez-vous : Université Afterres2050, colloques ou webinaires pour partager et mettre en discussion ses résultats.

— Les chiffres — clés



210 projets



37 salarié·es



2,6 M€ de chiffre d'affaires



5 sites web &  **100 000** visiteurs



9100 abonnés aux newsletters



4500 abonnés sur les réseaux sociaux

Présentation de l'équipe

En 2020, l'effectif salarié de Solagro représente 32,5 équivalents temps plein pour 37 salarié-es. L'équipe a accueilli 6 nouveaux membres en 2020 : Annabelle Richard, Aurélie Delage, Natalien Carlier, Thomas Filiatre, Louis Sicard et Cécile Delhom, mais aussi une étudiante dans le cadre de son stage : Adèle Sahut.

Depuis septembre 2019, la direction de Solagro a été confiée à un Comité de direction composé de Christian Couturier (directeur général), Philippe Pointereau (directeur adjoint), Sylvaine Berger (directrice adjointe) et Laure Trillat (secrétaire générale).

Début 2021, Philippe Pointereau a passé le relais à Nicolas Métayer qui a été nommé directeur adjoint de Solagro et rejoint le Comité de direction.

Équipe salariée en 2020

COMITÉ DE DIRECTION

Christian COUTURIER
Directeur

Sylvaine BERGER
Directrice adjointe
Responsable Bioéconomie

Philippe POINTEREAU
Directeur adjoint

Laure TRILLAT
Secrétaire générale

COMITÉ OPÉRATIONNEL

Jean-Luc BOCHU
Responsable
Agriculture - Énergie - Climat

Madeleine CHARRU
Responsable Partenariats

Aurélie DELAGE
Responsable Communication

Sylvain DOUBLET
Responsable Bioressources

Rémi GAYRARD
Responsable
Espace Info - Énergie

Caroline GIBERT
Responsable
Agroécologie - Biodiversité

Florin MALAFOSSE
Responsable
Stratégies territoriales

Jérémie PRIAROLLO
Responsable Méthanisation

FONCTION SUPPORT

Cécile DELHOM ●

Valérie KELLER ●

Muriel MONTET ●

Julie MOTHES ●

Déborah TURON-LAGOT ●●

ÉTUDES & PROJETS

Natalien CARLIER ●●

Aurélien CHAYRE ●●

Marine CORDELIER ●

Frédéric COULON ●●●●

Antoine COUTURIER* ●●●●

Éloïse DESCAMPS ●●●●

Ivan DESNEULIN ●●

Thomas FILIATRE* ●●

Marine GIMARET* ●

Céline LABOUBÉE ●●●●

Nicolas METAYER ●●

Simon MÉTIVIER* ●●●

Maxime MONCAMP ●●●●

Céline PORHEL ●●●●

Annabelle RICHARD* ●●

Louis SICARD ●●●●

Caroline ZEMB ●●●●

ESPACE INFO-ÉNERGIE

Anthony BROCC ●

Maxime HECHO ●

Sandrine LAMBERT ●

- Agriculture énergie climat
- Agroécologie biodiversité
- Bioéconomie
- Bioressources
- Espace Info-Énergie
- Méthanisation
- Fonction Support
- Stratégies territoriales

**32 SALARIÉ-ES
BASÉ-ES À TOULOUSE**

***5 SALARIÉ-ES
BASÉ-ES À LYON**

— Le Conseil d'administration —

(au 31 mai 2021)

Le Conseil d'administration de Solagro est composé de 17 membres bénévoles élus en Assemblée générale par les 138 adhérent·es. En 2020, Antoine Couturier et Céline Porhel ont représenté les salariés au Conseil d'administration en tant que titulaires, et Ivan Desneulin et Florin Malafosse en tant que suppléants.

LE BUREAU



Marc DECONCHAT
Président



Claire DUMAS
Vice-présidente



Paul NEAU
Vice-président



Xavier NORMAND
Trésorier



Mathilde GRESSET-BOURGEOIS
Secrétaire

LES ADMINISTRATEURS

Pierre AUDIFFREN
Cécile CANALE
Arielle CLEU
Michel DURU
Diane ESQUERRE

Yasmine LALAU
Marthe L'HUILLIER
Étienne PAUL
Christophe POUYANNE
Marc RAYMOND

Henri SCHNEIDER
Elen DEVAUCHELLE (invitée)
Marie TEYSSEDE (invitée)

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE



Dans le contexte inédit lié à la crise sanitaire, nous avons organisé pour la première fois notre Assemblée générale en visio-conférence, le vendredi 12 juin 2020. L'équipe salariée s'est mobilisée en nombre pour partager le bilan de l'année à

travers quelques projets marquants. Nous avons accueilli deux nouveaux membres au sein du Conseil d'administration de Solagro, en qualité d'invitées (ne pouvant pas prendre part aux votes), Elen Devauchelle et Marie Teyssede.

— Vie Associative —

Solagro est une association de Loi 1901. Elle compte 138 adhérent·es en 2020 (120 en 2019).

UN NOUVEAU RENDEZ-VOUS ADHÉRENT

L'année a été marquée par la création d'un nouveau rendez-vous trimestriel pour les adhérents, le « Focus », qui se déroule durant une heure en préambule de notre Conseil d'administration.

Le Focus est un moment dédié à notre communauté d'adhérents et adhérentes, accessible en visioconférence, pour partager des connaissances entre nous : bioénergies, agroécologie, alimentation durable... les sujets sur lesquels nous travaillons.

LES RENDEZ-VOUS 2020 :



2 mars
Biodiversité

Présentation du rapport de l'IPBES (la plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques)



21 septembre
Forêt - Bois

Forêt et bois-énergie, usages et enjeux.



14 décembre
Scénarios

S'approprier les scénarios de prospective agricole et alimentaire

Nos valeurs

expertise
cohérence partage
indépendance
pérennité futur
solidarité
bienveillance
engagement



Engagement

Engagement associatif, engagement humain, Solagro reste fidèle à ses valeurs depuis 40 ans, au service de l'intérêt général et des transitions. Son engagement s'inscrit non seulement en actions sur le terrain mais aussi au niveau des politiques publiques nationales et européennes.



Expertise

La rigueur scientifique du travail de ses équipes et son approche pluridisciplinaire, permettent une vision systémique des enjeux énergétique, agroécologique et alimentaire, véritable marque de fabrique de l'association.



Solidarité

Pour œuvrer à une gestion économe, solidaire et de long terme des ressources naturelles, Solagro s'implique dans des démarches collectives. Solagro participe activement au partage de ses outils et méthodes, de ses savoirs et savoir-faire. L'importance accordée à la concertation et à la co-construction, notamment au sein de ses équipes, se nourrit de bienveillance et d'ouverture.



Indépendance

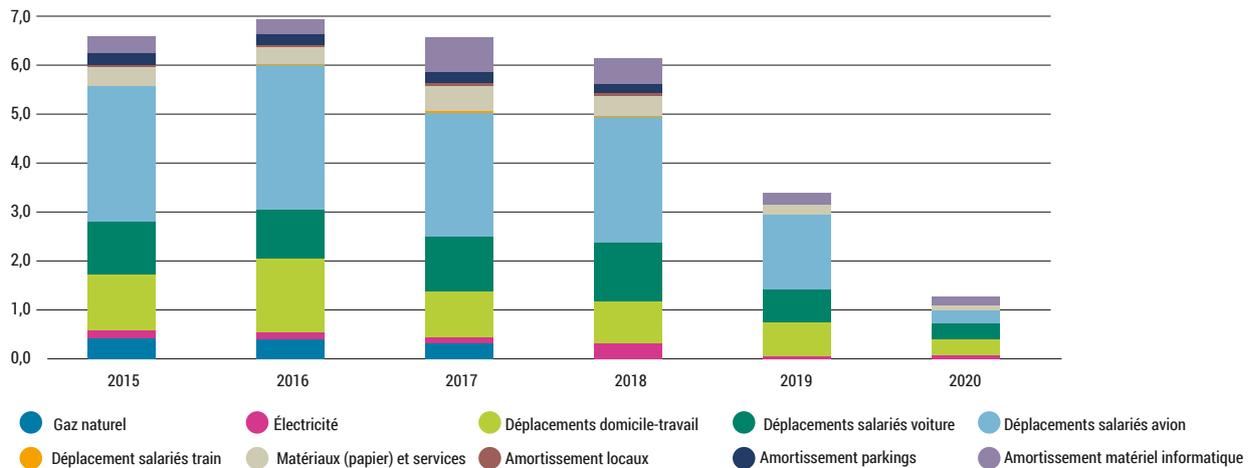
Solagro met un point d'honneur à préserver l'éthique de son engagement associatif et à faire œuvre de transparence sur ses méthodes et ses résultats. Son travail est guidé par des objectifs de durabilité et de pérennité pour la construction d'un futur commun. La diversité de ses activités et de ses financements garantissent son indépendance.

— Une démarche — éco-responsable

— Des actions en faveur — de l'environnement.

- Avec la volonté de mettre nos paroles et nos actes en cohérence, nous sommes engagés dans une démarche d'éco-responsabilité, à travers la réduction de notre propre impact sur l'environnement.
 - À partir de l'analyse du bilan carbone® de notre activité, effectué tous les deux ans, un plan d'action est mis en place. Nous visons à réduire nos émissions de gaz à effet de serre, en pratiquant des achats responsables, en limitant nos déplacements et en encourageant la mobilité douce.
- Solagro encourage la pratique du vélo, des déplacements en transports en commun ou l'utilisation de l'auto-partage. Après Toulouse, l'association a ouvert un second bureau à Lyon qui la rapproche de certaines missions.

Émissions en tonnes éq CO₂ par ETP

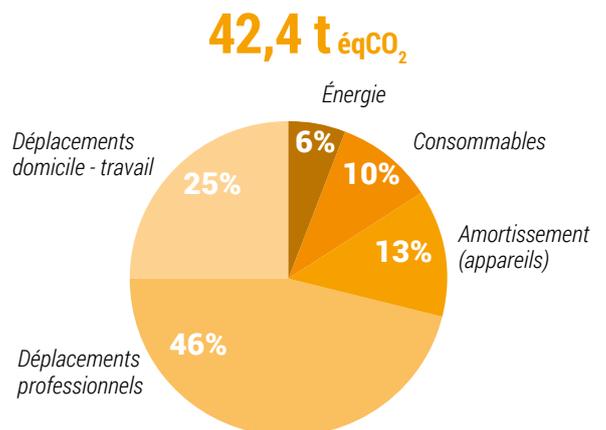


Entre 2018 et 2019, Solagro avait déjà réduit de près de 20 % ses trajets effectués en voiture et en avion (privilégiant le train), pour une économie de 25 t équivalent CO₂. La crise sanitaire de 2020 a renforcé le recours au télétravail et la tenue de réunions, formations, évènements en visioconférence. Une réduction de 60 % des émissions de gaz à effet de serre de l'activité a été enregistrée entre 2019 et 2020.

÷ 3,5

Les trajets domicile-travail ont été divisés par 2 et les déplacements professionnels par 3,5. Solagro a également révisé sa charte télétravail en concertation avec les membres de l'équipe.

Bilan Carbone année 2020





— Un engagement — sociétal

Solagro soutient des acteurs de l'économie sociale et solidaire, en participant notamment au capital social de la SCIC les Imaginations fertiles, la SCIC Citiz et Enercoop.



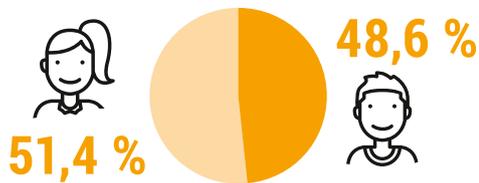
Nous prenons part, aux côtés du GERES, à la solidarité climatique en soutenant les populations les plus vulnérables dans leur trajectoire de développement durable et d'adaptation aux changements climatiques.



Solagro a également renouvelé son agrément ESUS « Entreprise solidaire d'utilité sociale ». L'association figure dans la liste des entreprises éligibles pour le LDDS (livret développement durable solidaire) du Crédit Agricole.

— La gestion des — ressources humaines

L'ÉQUIPE



Une parité homme/femme au sein de l'équipe, parmi les cadres et au sein du Comité de Direction

LES SALAIRES



2,51

Rapport entre la moyenne des 3 salaires les plus élevés et celle des 3 salaires les plus bas

LA FORMATION



1,3 %

de la masse salariale est consacré à la formation

70 %

des salariés ont bénéficié d'une formation en 2020

5 512 €

ont été dépensés pour les formations à la sécurité

➤ C'est à lire

www.solagro.org / Notre démarche éco-responsable

— Une organisation — structurée autour de **7 activités**

Développer des systèmes agricoles résilients et producteurs de biodiversité

Produire une énergie renouvelable, rémunératrice, véritable levier de l'agroécologie

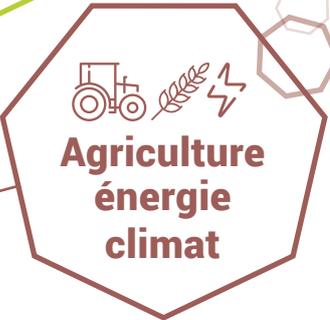
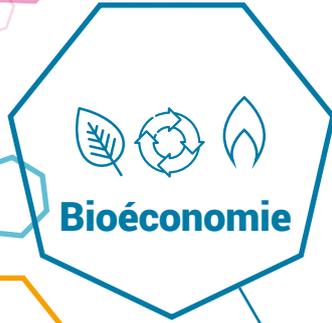
Conseiller les particuliers sur la rénovation énergétique de leur habitat



Faire émerger des stratégies de transition agricole, alimentaire, énergétique à l'échelle d'une collectivité locale



Solagro déploie son expertise autour de 7 activités,
une approche qui permet d'envisager de manière transdisciplinaire, les grands défis de l'énergie, du climat, de l'environnement



Aider les agriculteurs à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et à s'adapter au changement climatique



Accompagner les acteurs économiques dans la construction et le développement de filières (bois énergie, biogaz, méthanation, power to gaz, pyrogazéification)

Mobiliser les bioressources en identifiant des gisements durables à des échelles régionales et au-delà

— Cartographie de nos interventions 2020 —

210 Contrats (**194** contrats de plus d'une journée)



44
projets à l'échelle nationale



15
projets européens



3
projets hors Europe

132 projets en région



➔ **Retrouvez tous nos projets sur la carte interactive du site : www.solagro.org**



AGIR —
POUR LES
TRANSITIONS

Afterres2050, notre projet associatif

Un horizon pour l'agriculture et l'alimentation



Le scénario **Afterres2050** qui propose une approche biophysique et systémique de l'évolution de notre système alimentaire donne un cadre et une vision à nos activités.

Approche originale pour la France, publiée dans sa première version dès 2013, **Afterres2050** s'inscrit dans une démarche collaborative et se laisse questionner par les évolutions scientifiques, techniques et sociétales ou par d'autres scénarios produits ces dernières années par des organisations diverses, sur des périmètres variés, avec des intentions stratégiques différentes.

CONFRONTER LES SCÉNARIOS

Une analyse de ces scénarios menée par Solagro, avec Pierre-Marie Aubert de l'IDDRI et Michel Duru de l'INRAE, a mis en évidence les points de convergence ou de débat, les différences de vision et les sujets à approfondir. Douze exercices de prospective ont ainsi été examinés et les premiers résultats ont été présentés à l'occasion de l'Université **Afterres2050** (cf. page 34).

Du scénario d'organisations professionnelles danoises misant sur leur compétitivité climatique de haute technicité pour subvenir à la hausse de la consommation mondiale de viande, au régime alimentaire d'une alliance nordique, respectueux des limites planétaires et proposant une réduction de 80 à 90 % de la consommation de viande, en passant par les scénarios anglais misant sur la bioéconomie et le stockage de carbone sous toutes ses formes pour atteindre la neutralité carbone, avec 50 % d'augmentation des surfaces forestières, les chemins sont variés.

Si aucune mesure ne fait unanimité, la réduction de la consommation de protéines animales et la réduction liée de la taille du cheptel de façon plus ou moins importante sont des enjeux communs aux $\frac{3}{4}$ des scénarios.

Les quelques scénarios qui n'y ont pas recours reposent sur des hypothèses d'augmentation de rendement des cultures peu étayées, non cohérentes avec les évolutions observées, sans prise en compte des impacts des intrants de synthèse qu'ils supposent sur l'agrobiodiversité.

LES PARTIS-PRIS D'AFTERRES2050

Dans ce panorama, le scénario **Afterres2050** se range dans la catégorie majoritaire des scénarios basés sur une certaine sobriété alimentaire. Il apparaît mesuré, sans hypothèses extrêmes privilégiant plutôt les compromis, sans pari technologique, dans une vision très systémique incluant climat, santé, énergie et biodiversité. Les hypothèses avancées sont précisément décrites et évaluées. Elles sont basées sur la statistique nationale, des observations de terrain et sur des travaux scientifiques reconnus en matière d'alimentation et de santé, d'impact du changement climatique sur les cultures ou de place de la méthanisation dans les systèmes agroécologiques. Robuste et cohérent le scénario **Afterres2050** est en ligne avec les objectifs de nos principales stratégies nationales ou inversement. Reste à se donner les moyens de les mettre en œuvre au rythme nécessaire...

↘ C'est à télécharger
Le scénario **Afterres2050**

Agriculture **énergie climat**

La production d'énergies et l'adaptation au changement climatique en agriculture



L'activité Agriculture, Énergie, Climat accompagne les projets agricoles individuels, collectifs ou territoriaux dans leur démarche de transition énergétique et climatique. Les champs d'actions portent sur la maîtrise de l'énergie par l'adoption de pratiques agricoles plus sobres, le développement des énergies renouvelables dans le but de subvenir à des besoins sur les exploitations agricoles ou bien des territoires, l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre et la séquestration du carbone. L'adaptation des systèmes agricoles au changement climatique permet d'améliorer leur résilience face aux aléas climatiques.

FOCUS

L'ADAPTATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le LIFE AgriAdapt

porté par Solagro en France et ses partenaires en Espagne, Allemagne et Estonie, s'est clôturé en avril 2020, après presque 4 ans de travaux. Les nombreux aléas climatiques qui se sont produits ces dernières années témoignent de l'urgence à modifier les pratiques agricoles pour la plupart des productions afin de gagner en résilience. 126 fermes pilotes ont été étudiées en Europe, dont 34 en France. Des actions concrètes et des mesures d'adaptation ont pu être expérimentées et sont transposables dans de nombreuses exploitations.

Les différents livrables réalisés dans le projet LIFE AgriAdapt ont ainsi attiré de nombreux acteurs agricoles : plus de 700 téléchargements du pack de ressources numériques AgriAdapt, plus de 800 participants lors du webinaire de clôture et plus de 5200 visiteurs sur la « plateforme web AWA ». La création de ce site en libre accès, permet à chacun de renforcer ses connaissances en matière de vulnérabilité et d'adaptation en agriculture.



→ **C'est à voir :**
www.agriadapt.eu et
www.awa.agriadapt.eu/fr

Des enjeux de diffusion des connaissances climatiques

Solagro s'est fortement investie au cours de l'année 2020 dans la mise en place de formations destinées aux conseillers agricoles, dont l'objectif est d'acquérir les bases des enjeux climatiques en agriculture. Aujourd'hui cette thématique est bien souvent au premier rang des préoccupations. Or, le sujet demeure complexe pour un grand nombre de professionnels : Quels sont les liens entre pratiques

agricoles et émissions de gaz à effet de serre? Quels leviers possibles pour séquestrer du carbone dans les sols? Comment définir les contours du climat à venir localement pour être en mesure de proposer des actions d'adaptation ?

Au total, plus de 80 conseillers agricoles appartenant à de nombreux organismes agricoles ont suivi ces formations, avec pour objectif de relayer leurs apprentissages dans des formations à destination des agriculteurs.

Connaissez-vous Copernicus ?

Copernicus est le programme d'observation de la Terre de l'Union européenne. Il s'intéresse à notre planète et à son environnement et offre des services d'information basés sur l'observation de la Terre. Copernicus valorise maintenant de nombreuses informations en ligne au travers de son « Climate Data Store », qui propose notamment l'accès à des données climatiques. Solagro a fait connaître ses travaux du projet LIFE AgriAdapt auprès de Copernicus, et s'est vu confier une mission de benchmark des données proposées dans son « Climate Data Store » afin de qualifier leur intérêt potentiel pour de futures démarches d'adaptation en agriculture.



→ **C'est à voir :**
<https://www.copernicus.eu/fr>



MAIS AUSSI ...

Les compétences « marchés carbone » des chefs d'entreprise agricole

Solagro, a réalisé une étude pour la délégation VIVEA Nord Pas-de-Calais. La finalité est de contribuer, à moyen terme, à développer la formation des chefs d'exploitation du Nord Pas-de-Calais afin de leur faciliter l'accès aux « marchés

carbone », actuellement en plein essor. Les « marchés carbone » désignent notamment le Label bas-carbone mis en place par le ministère de l'environnement, dispositif de compensation volontaire facilitant l'atteinte des objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre.

Une série de 15 entretiens auprès d'experts des « marchés carbone », de conseillers de terrain et formateurs mais aussi d'agriculteurs du territoire a permis de démontrer l'intérêt de formations pour aider les agriculteurs à acquérir une compréhension suffisante de ce dispositif innovant.

De multiples méthodes de labellisation apparaissent sur des thématiques variées (élevage, grandes cultures, haies, etc.). Elles constituent des opportunités potentielles, pour les agriculteurs, de vendre leurs crédits carbone.

L'agrivoltaïsme en développement à Solagro

L'activité en 2020

Dès la mise en place des premiers parcs photovoltaïques au sol au début des années 2010, Solagro avait réalisé de nombreuses études (une trentaine) autour du « faible potentiel agricole » des parcelles des projets. Depuis, le cadre réglementaire a changé. Face à l'artificialisation des terres, un décret de 2016 instaure l'obligation « d'étude préalable agricole » pour tout projet d'aménagement sur des terres « agricoles ». En 2020, Solagro s'est vu confier 4 missions d'études préalables agricoles dans le sud-ouest. Solagro est aussi intervenu sur des missions d'études de projet agricole soit spécifiquement, soit simultanément à ces études réglementaires.

L'agrivoltaïsme est une filière qui se structure. Solagro veille à ce que les projets de co-activités agricoles soient bien définis, en particulier du point de vue des productions agricoles et des réductions d'impacts agroenvironnementaux, pour participer à la mise en place de projets réalistes, viables et pérennes.

La production de références en agrivoltaïsme

La co-activité est par principe un mix entre deux productions minimum, dans notre cas agricole et énergétique. Face aux nombreuses définitions utilisées de « l'agrivoltaïsme », avec des notions non-explicites « d'activité principale ou secondaire » et face à la variété des situations de terrain, Solagro essaie d'apporter des éléments concrets pour objectiver le débat et mettre en avant les expériences réussies de projets agricoles. Après avoir mené, en 2019, une étude de retours d'expériences sur le pâturage de parcs photovoltaïques, Solagro, associé à ACTHUEL, a été missionnée pour effectuer un retour d'expérience sur des « serres photovoltaïques ».

Cette étude, bien que confidentielle, permet toutefois d'affirmer que, bien conduits, les projets peuvent être « gagnant-gagnant », pour le producteur d'énergie renouvelable, qui fait l'investissement de la serre, et pour l'agriculteur qui a à sa disposition une serre de qualité pour sécuriser et développer sa production agricole.



Agroécologie **biodiversité**

Faire
confiance
au vivant



Depuis ses débuts, Solagro contribue au développement de l'agroécologie au travers de son expertise technique et de ses travaux prospectifs. Grâce à ses accompagnements auprès d'agriculteurs, d'organisations agricoles, de collectivités mais aussi ses travaux avec des organismes de recherche, l'enseignement agricole, Solagro montre que les systèmes agroécologiques peuvent être durables et efficaces, être sources de bien-être pour ses acteurs et de préservation de biens communs : nos paysages, la biodiversité, l'eau, les sols dans un contexte de réchauffement climatique.

Pour espérer massifier la transition agroécologique, Solagro travaille depuis 4 ans à l'accompagnement des industriels de l'agroalimentaire pour une meilleure prise en compte de la biodiversité dans leurs référentiels d'approvisionnement.

FOCUS

ET SI ON RÉCOMPENSAIT LES AGRICULTEURS DONT LES PRATIQUES PRÉSERVENT ET AMÉLIORENT LA BIODIVERSITÉ, LES SOLS ET L'EAU ?

Les PSE

Les paiements pour services environnementaux (PSE) sont des dispositifs issus de la mesure 24 du plan interministériel Biodiversité qui vise à « construire une économie sans pollution et à faible impact sur la biodiversité » et « faire de l'agriculture une alliée de la biodiversité et accélérer la transition agroécologique ». Les Agences de l'Eau ont été incitées à expérimenter ces nouveaux outils dans leur XI^{ème} programme.

Le service environnemental se définit ici par une ou des pratique(s) que l'agriculteur va exercer sur un écosystème (*exemple prairies inondées*), pour y maintenir, voire améliorer les fonctions écologiques et les services écosystémiques associés : prévention des inondations et régulation des crues, protection des sols contre l'érosion, préservation des habitats et de la biodiversité remarquable, stockage de carbone, valeur esthétique et patrimoniale du paysage, contribution à la préservation de la qualité de l'eau...

- se positionner sur le type de dispositif à mettre en œuvre (sur fonds publics ou privés),
- co-construire le cahier des charges avec l'ensemble des acteurs du territoire, en impliquant les agriculteurs lors d'ateliers participatifs, en prenant soin de définir des indicateurs et des seuils pertinents sur les pratiques de gestion des aménagements paysagers, de la couverture végétale, et de l'autonomie des systèmes, pour aller au-delà des exigences réglementaires et s'adapter aux contraintes locales,
- proposer des outils pour évaluer les trajectoires de rémunération des agriculteurs selon des scénarios d'évolution des pratiques,
- animer des ateliers de gouvernance pour que chaque projet puisse trouver sa propre organisation,
- former les auditeurs à la démarche et à la réalisation des audits d'exploitation sur la plateforme PSE conçue par Solagro, assurer une assistance en ligne.

31 territoires accompagnés

Ainsi, l'année 2020 a été riche en accompagnement de collectivités souhaitant expérimenter ces démarches sur leurs territoires pour répondre aux enjeux conjoints d'adaptation au réchauffement climatique (*cf. projet AgriAdapt p.14*), de préservation de la biodiversité et de la qualité de l'eau.

Au total, 13 collectivités et pas moins de 31 territoires, ont sollicité Solagro, pour :

- les aider à mieux comprendre le dispositif des PSE,
- réaliser et partager le diagnostic du territoire à partir d'entretiens et d'analyses de documents pré-existants,

Solagro a déjà ainsi contribué à la signature de **850** contrats pour **6,4** millions d'euros en 2020 pour le PSE Adour-Garonne

Les PSE apportent aux agriculteurs une certaine reconnaissance sociale et un vrai contrat entre eux et la société. Ils sont aussi au cœur des débats des « ecoschemes » de la future Politique agricole commune (PAC).



MAIS AUSSI ...

Accompagner les démarches d'approvisionnement durable des entreprises agroalimentaires, auditeurs et certificateurs

Après 4 années, le projet européen Life Food & Biodiversity, visant à nourrir les démarches d'approvisionnement durable des entreprises agroalimentaires sur le volet biodiversité, s'est achevé à l'automne 2020. Solagro a mobilisé son expertise en matière de biodiversité et d'agroécologie pour accompagner de nouveaux acteurs. Des partenariats se sont engagés avec le SYNABIO (Syndicat Réseau Entreprises Bio Agroalimentaires), la FNAB (Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique), Nestlé Waters, Triballat Noyal, la coopérative COCEBI pour les accompagner dans une meilleure prise en compte de la biodiversité au sein de leurs stratégies et de leurs filières.

La conception d'un panel d'indicateurs de performances, le dimensionnement de plans d'actions, l'accompagnement à la mise en œuvre d'actions concrètes à l'échelle des fermes sont des exemples d'actions conduites par les équipes de Solagro.

Merci aux agriculteurs d'OSAE et Herbea !

Afin de diffuser plus largement savoirs et savoir-faire en agroécologie, OSAE propose une plateforme de partage entre acteurs du monde agricole.

7 témoignages, 2 synthèses techniques, 20 vidéos ont été réalisés en 2020 pour l'enrichir.

Pour conforter notre approche systémique, les témoignages OSAE se dotent également d'une analyse de la vulnérabilité des exploitations au changement climatique, insistant sur les pratiques d'adaptation mises en place par les agriculteurs.



→ **C'est à voir :**
L'exemple de la coopérative de Buzet

Des webinaires autour d'une pratique, éclairée par l'expérience d'un agriculteur et d'un chercheur, sont organisés régulièrement. Fin 2020 et début 2021, le semis direct sous couvert végétal et le maraichage sur sol vivant ont été abordés avec plus de 400 participants chacun. D'autres sont à venir, suivez-nous !

OSAE s'appuie aussi sur le projet Herbea pour comprendre comment favoriser la présence des auxiliaires des cultures (souterrains et aériens) sur son exploitation par la mise en place d'aménagements paysagers et autres pratiques. Une formation a pu ainsi être assurée, en partenariat avec les Bio de PACA, auprès d'une dizaine d'agriculteurs.



→ **C'est à voir :**
www.herbea.org
www.osea-agroecologie.org



La cartographie, un outil d'analyse des enjeux de territoire dans nos projets agroécologiques et énergétiques

Les systèmes d'informations géographiques (SIG) aident à appréhender et localiser les enjeux agricoles, environnementaux et paysagers qui s'exercent sur un territoire donné. La cartographie est ainsi un très bon support de réflexion pour accompagner les acteurs (élus, agriculteurs, techniciens, développeurs...) dans la transition agroécologique et énergétique.

Les SIG sont précieux pour le calcul et l'analyse en croisant des données spatialisées de nature variée (occupation du sol, zonages environnementaux, pédologie, pente...). Ils sont essentiels, par exemple, dans nos méthodes d'évaluation de la production d'énergies renouvelables (biomasse, photovoltaïque...), d'identification des zones à Haute Valeur Naturelle, et dans nos démarches PSE. Les techniques de télédétection, couplées aux enquêtes et aux relevés de terrain, permettent de caractériser la biodiversité et la production de biomasse utile pour l'Homme.

L'équipe « carto » s'est ainsi élargie cette année avec, aux côtés de Frédéric Coulon, Aurélien Chayre, Céline Porhel, Simon Métivier et Caroline Zemb.

Bioéconomie

Un pont entre
recherche &
développement
et application
concrète



L'activité bioéconomie participe à des projets de recherche et développement dont elle appuie l'expertise grâce à sa connaissance du terrain. L'équipe travaille sur des procédés innovants de mobilisation et de valorisation de la biomasse, dans une approche technico-économique intégrant les enjeux de filières.

Elle s'intéresse à la valorisation énergétique de la biomasse, en particulier sous forme de gaz renouvelables (méthanation, hydrogène, pyrogazéification) que ce soit pour leur injection sur le réseau de gaz naturel, leur utilisation comme carburant ou pour le stockage des énergies renouvelables (power to gas) mais aussi à la valorisation matière (compostage, production de biopolymères).

La participation à différents groupes de travail au niveau national (Club Biogaz et Club Pyrogazéification de l'ATEE, Groupe de Travail sur l'Injection du biométhane) ou à des études d'intérêt général permet de contribuer aux réflexions stratégiques et de prospective.

FOCUS

ACCOMPAGNER LA FILIÈRE MÉTHANISATION POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX RÉGLEMENTAIRES

L'année 2020 a été l'occasion d'accompagner la filière méthanisation, en particulier celle de la production de biométhane, sur deux thématiques structurantes : la mise en œuvre de la Directive européenne sur les Énergies renouvelables (RED II) et la problématique du contrôle des intrants en méthanisation.

Ces deux sujets ont été traités au sein de groupes de travail nationaux animés par GRDF, l'ADEME et France Gaz Renouvelables (FGR) et regroupant les acteurs agricoles (Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France, AGPB/AGPM, FNSEA) et énergétiques (Biogaz, AFG, GRTgaz) de la filière biométhane.

Mandatée par GRDF, Solagro s'est associée au spécialiste de l'Analyse de Cycle Vie, INRAE Transfert pour réaliser cet outil qui a été présenté à la DGEC en charge des relations avec la Commission européenne sur le sujet. Basé sur une co-construction des hypothèses avec les professionnels, il a pour vocation d'être au plus près des spécificités de la filière française.

Si l'objectif de l'outil était avant tout de répondre à la réglementation européenne, les travaux ont permis d'amorcer des réflexions sur l'optimisation des installations quant à la maîtrise des émissions de GES.

Un outil de quantification des émissions de gaz à effet de serre

Selon la Directive européenne sur les énergies renouvelables « RED II », les énergies renouvelables produites en France devront représenter 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030. Pour être comptabilisées comme productrices d'énergie renouvelable, les installations dépassant une certaine puissance devront quantifier et prouver la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport à un combustible fossile de référence. Ainsi, les unités injectant plus de 19,5 GWh PCS/an de biométhane, soit plus de 70 % des quantités qui pourraient être produites d'ici à 2025, seront concernées.

Cette directive doit être transposée dans le droit français d'ici au 30 juin 2021.

Les opérateurs de la filière doivent être en mesure de certifier les sites et donc de proposer un outil permettant de calculer les émissions de GES des unités de production de biométhane.

Réfléchir au contrôle des intrants en méthanisation

Avec le développement des projets de méthanisation et notamment ceux intégrant des cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE), les services de l'état ont identifié des besoins d'amélioration des procédures de contrôle et en particulier, la création d'une nomenclature permettant de qualifier les intrants en digestion et la mise en œuvre d'une démarche de traçabilité. L'objectif est de permettre le contrôle tout en restant en cohérence avec les autres demandes existantes de l'administration. Ainsi, Solagro par la consultation et la synthèse des besoins et attentes des acteurs a formulé et proposé un schéma de suivi général des intrants (circuits, outils, documents).

MAIS AUSSI ...

La production de plaquettes de saules et de roseaux pour les chaufferies bois de Bordeaux Métropole

Dans l'objectif de concilier enjeux de développement et préservation de la biodiversité, Bordeaux Métropole, suite à l'acquisition d'un îlot de 200 ha, incluant les Marais de Peychaud, en zone inondable et Natura 2000, cherche des solutions de valorisation de la biomasse produite sur cette zone particulière. L'étude réalisée par Solagro a croisé les possibilités de production de végétaux garantissant la préservation de la biodiversité avec les débouchés énergétiques possibles sur le territoire. Cette étude a abouti à la formulation d'une filière innovante. Ainsi, le terrain recevra un patchwork de productions : des parcelles de taillis à courte rotation de saules sur 7 ans et, en inter-rang, une roselière fauchée annuellement. Les plaquettes produites alimenteront les chaufferies bois existantes de la métropole.

Quelles performances des poêles à granulés ? Un nécessaire suivi auprès des utilisateurs

La progression de la consommation de granulés de bois pour le chauffage individuel est réelle depuis quelques années et représente en 2017 environ 10 % de l'énergie produite à partir du bois (Cf. *Étude ADEME*). Pour l'ADEME, connaître les performances thermiques et quantifier les émissions sont indispensables pour la consolidation de la filière. INERIS, CSTB, Wigwam Ingénierie et Solagro ont été mandatés pour le suivi de foyers équipés d'un poêle à granulés, de 8 kW en maison individuelle.

2020 a été l'année de sélection des candidats.

20 foyers répartis sur le territoire national ont été choisis sur les 200 candidatures reçues.

La saison de chauffe 2020/2021 a été l'occasion de réaliser des mesures en continu (consommation de granulés, consommation électrique, température de chauffe). En fin d'année 2021, des mesures spécifiques seront de nouveau conduites (rendement, puissance, tirage, taux de cendres...) avec l'intervention des techniciens de l'INERIS sur quelques jours.

Pyrogazéification : production de gaz renouvelable à partir de déchets verts et de boues urbaines

Deux programmes de recherche et développement ont rythmé l'année autour de la pyrogazéification. Associés à des partenaires de la recherche (INSA Toulouse, EMAC, LGC, INSA Lyon) et des développeurs de solutions (Terrawatt) ou des acteurs territoriaux (GRDF, Lyon Métropole), ces programmes avaient pour objectif de montrer la faisabilité technique, économique et environnementale du traitement des déchets d'un territoire par la pyrogazéification. Cette technologie s'adresse aux déchets déjà méthanisés ou pour lesquels la méthanisation n'a pas ou peu d'intérêt, et permet la production d'un gaz valorisable sur les réseaux de gaz naturel après plusieurs étapes de traitement (water-gas-shift, méthanation biologique ou catalytique, lavage, etc).

Solagro est intervenu sur l'évaluation environnementale et économique. La filière est en plein développement et ces projets montrent l'intérêt de ces solutions qui s'insèrent dans l'écosystème du traitement des déchets et apportent une nouvelle source de gaz renouvelable. Reste encore à trouver l'équilibre du modèle économique (taille des installations et effet d'échelle, redevance de traitement des déchets) et à affiner le cadre réglementaire.



Bioressources

Au cœur des politiques climat-énergie

Les bioressources sont au cœur des politiques publiques sur le climat et l'énergie et de nombreuses controverses sur les modalités de leur utilisation.

Au sein de cette activité, Solagro construit des outils pour quantifier les flux, élabore des modèles pour se projeter dans le futur, affine les analyses pour cerner les enjeux et les jeux d'acteurs et accompagne les territoires, les institutions et les organisations dans leurs réflexions et leurs chemins de transition. C'est là que le scénario Afterres2050 se discute et que se préparent ses mises en débat.



LA PROSPECTIVE

Qu'est-ce que c'est ?

Pour la définir, il paraît essentiel de distinguer ce qu'elle est de ce qu'elle n'est pas. Pour résumer, la prospective ce n'est pas ce qui « va » arriver mais bien ce qui « peut » arriver. Ce n'est pas une prescription mais l'étude des possibles qui s'offrent à nous.

À quoi cela sert-il ?

Dans son acception commune, « La prospective sert à éclairer l'action présente à la lumière des futurs possibles et souhaitables. Elle donne des coups de projecteur pour agir dans le présent. Elle est donc vraiment tournée vers l'action présente ». « Plus nous roulons vite, plus les phares doivent porter loin ».

Quid du prospectiviste ?

Quelles sont les qualités requises pour mener de telles missions ? La réponse est simple : Il faut deux cerveaux, un cerveau qui se projette et qui rêve et un cerveau rigoureux et méthodique. Très peu d'entre nous en étant dotés, Solagro a opté pour le travail de groupe...

FOCUS

PARLONS PROSPECTIVE !

Afterres2050

Depuis presque 10 ans Solagro s'est lancé dans la grande aventure de la prospective dont Afterres2050 est le fer de lance. La prospective dans les domaines agricole, énergétique et alimentaire est maintenant un savoir-faire reconnu à Solagro (cf. p.15 Afterres2050). Nous avons accompagné plusieurs structures à la découverte de leurs futurs possibles et des actions à mettre en place aujourd'hui.

3 exemples de stratégies territoriales élaborées grâce à la prospective

Le Conseil Départemental du Gers nous a demandé de dessiner un scénario agricole et alimentaire pour un territoire résilient à l'horizon 2050, cohérent avec l'ensemble des enjeux alimentaires, environnementaux, sociétaux et économiques. Ce scénario a été établi en 2020, en partenariat avec Ecozept.

Le Conseil Départemental se lance en 2021 sur un projet alimentaire territorial (PAT) résolument opérationnel.

Après le Gers, le Conseil Régional de Bretagne a commandé à Solagro un travail de réflexion sur une agriculture bretonne « leader de l'agroécologie », divisant par 2 ses émissions de gaz à effet de serre, et un secteur agro-alimentaire breton « leader du bien manger ». C'est accompagné de Ceresco que Solagro s'est engagé dans cette mission pour laquelle le rêve des uns n'est pas la réalité des autres.

Et enfin début 2021, c'est l'Agence de l'Eau Adour Garonne qui passe commande d'une étude sur les mêmes thématiques à l'échelle du Bassin Adour-Garonne, avec en sus l'épineuse question de la gestion quantitative de l'eau, sur fond de changements climatiques. Solagro et Ceresco s'associent à nouveau pour ce projet dont les résultats sont attendus pour fin 2021.



→ **C'est à voir :**
Le site Afterres2050



MAIS AUSSI ...

WWF : Quelle stratégie pour la biomasse non alimentaire ?

En 2020, Solagro a poursuivi un travail de réflexion stratégique entamé depuis plusieurs années avec le WWF. Cette collaboration, débutée en 2019, avait abouti à la parution du scénario « Pulse fiction » *appelant à réintroduire les légumineuses dans notre alimentation et nos systèmes de cultures*. Cette année, les équipes du WWF nous ont sollicité pour les aider à dessiner leur politique autour des ressources non alimentaires : Quelles sont-elles ? Comment les mobiliser durablement ? Quels en sont les usages possibles ?

2 grands axes de réflexion ont donc été expertisés : les ressources issues de la forêt et les ressources issues de l'agriculture. Ce travail a été l'occasion d'apports de connaissances sur des sujets exigeants comme « l'exploitation durable des forêts » ou « la valorisation des cultures intermédiaires ou des prairies à des fins énergétiques ».



→ **C'est à lire :**
Pulse Fiction

SISAE : une évaluation des systèmes alimentaires en partenariat avec l'ADEME

Suite du projet CECAM sur le Contenu énergétique et carbone de l'alimentation des ménages, le projet SISAE (Simulation prospective du système alimentaire et de son empreinte carbone) s'attache aux questions suivantes :

- Comment faire évoluer la production et la transformation des denrées alimentaires pour répondre à la demande future de la population sous contrainte de réduction de l'impact environnemental ?
- Quels arbitrages cette évolution suscite à différents niveaux du système alimentaire, notamment sur le partage d'usage des sols, le niveau d'import/export, les systèmes de transformation ou encore les modes d'approvisionnement des ménages ?

La réponse à ces questions varie en fonction des 4 scénarios proposés par l'ADEME : « Sobriété et territorialisation dans l'urgence », « Soutenabilité, rééquilibrage territorial et coopération », « Techno puch et métropolisation » et enfin « Pari technique pour préserver les modes de vie modernes ».

Dans SISAE, Solagro a fait tourner son modèle MoSUT pour quantifier les surfaces et les ressources nécessaires pour chaque scénario, et chiffrer les principaux indicateurs environnementaux (gaz à effet de serre...).



→ **C'est à lire :**
Le projet CECAM

Ingénierie Méthanisation

Produire
localement
un gaz
renouvelable

La méthanisation est l'une des activités historiques de Solagro. Débutée dès les années 80, elle s'est ensuite structurée pour accompagner, depuis plus de 15 ans, des projets de méthanisation agricole de toutes natures. Nous sommes convaincus que c'est une technique qui doit jouer un rôle essentiel dans la transition énergétique, mais également dans la transition agroécologique.



FOCUS

PARUTION DE NOUVEAUX TARIFS D'ACHAT BIOMÉTHANE EN NOVEMBRE 2020

Jusqu'à peu, les conditions d'achat du biométhane injecté dans le réseau étaient déterminées par l'arrêté du 23 novembre 2011 et le décret du 21 novembre 2011.

9 ans plus tard, le 23 novembre 2020, un nouvel arrêté abroge les tarifs de 2011 en proposant une nouvelle structuration provisoire.

Le tarif d'achat du biométhane reste fixé pour une durée de 15 ans. Il dépend toujours de la typologie de l'unité, de sa taille, de ses intrants et désormais du nombre de clients concernés par le réseau de distribution de gaz naturel.

Une décote de 5 €/MWh est désormais appliquée en cas d'aide à l'investissement de l'ADEME.

Enfin, au-dessus d'un débit de 300 Nm³/heure, la vente de biométhane se fera via appels d'offre de la CRE à l'image de ce qui se fait déjà sur la cogénération biogaz.

Parmi les points de vigilance que nous identifions :

- Ces tarifs transitoires ont été revus à la baisse, avec entre -1 et -15 % de dégradation du tarif suivant les types d'intrants : cette diminution du tarif induit une baisse du chiffre d'affaire et donc de la rentabilité des installations.
- Ces nouveaux textes intègrent une dégressivité trimestrielle de 0,5 % du tarif d'achat pouvant s'accélérer si un important volume de biométhane a fait l'objet de contrats dans les trimestres précédents : le risque est grand de voir des maîtres d'ouvrages accélérer

le montage de leurs projets pour sécuriser le plus tôt possible leur tarif, au risque que les démarches soient moins mûres.

- Si auparavant il suffisait de fournir une attestation délivrée par le préfet et un récépissé de l'ADEME pour bloquer le tarif d'achat, aujourd'hui, les projets devront avoir obtenu leur permis de construire et l'avis de complétude du dossier réglementaire au titre des ICPE¹.
- Enfin, l'augmentation du débit injectable est bridée à + 100 Nm³/heure sur la durée du contrat d'achat : les unités de méthanisation seront donc beaucoup moins évolutives.

La diminution du tarif d'achat impose de travailler à des leviers d'optimisation technique pour conserver une faisabilité économique : Solagro s'y emploie activement, notamment avec le concours de GRDF qui a commandé une étude poussée sur le sujet (cf. p.20 *Activité bioéconomie*).

¹ ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

MAIS AUSSI ...

2020, année record des projets de méthanisation

Depuis 40 ans, Solagro a accompagné et concrétisé plus de 150 projets de méthanisation. Sur la seule année 2020, Solagro compte une dizaine d'installations en chantier, pour 61 exploitations agricoles, pour lesquelles Solagro a mené des études de faisabilité et accompagné les démarches en assistance à maîtrise d'ouvrage. Liste des projets en cours : Biométhadour et Agriméth'Arros du côté de Tarbes, Biométhagri 34 dans l'Hérault, SCEA Cattila et Cabana au Pays-Basque, Ariège Biométhane en Ariège, Lévignergies dans le Lot-et-Garonne, AgriMéthaBresse en Saône-et-Loire, 4 unités de Méthaseli dans le Lot.

Les technologies choisies sont adaptées en fonction des projets et des territoires. Le total cumulé d'énergies qui seront produites grâce à ces projets représente :

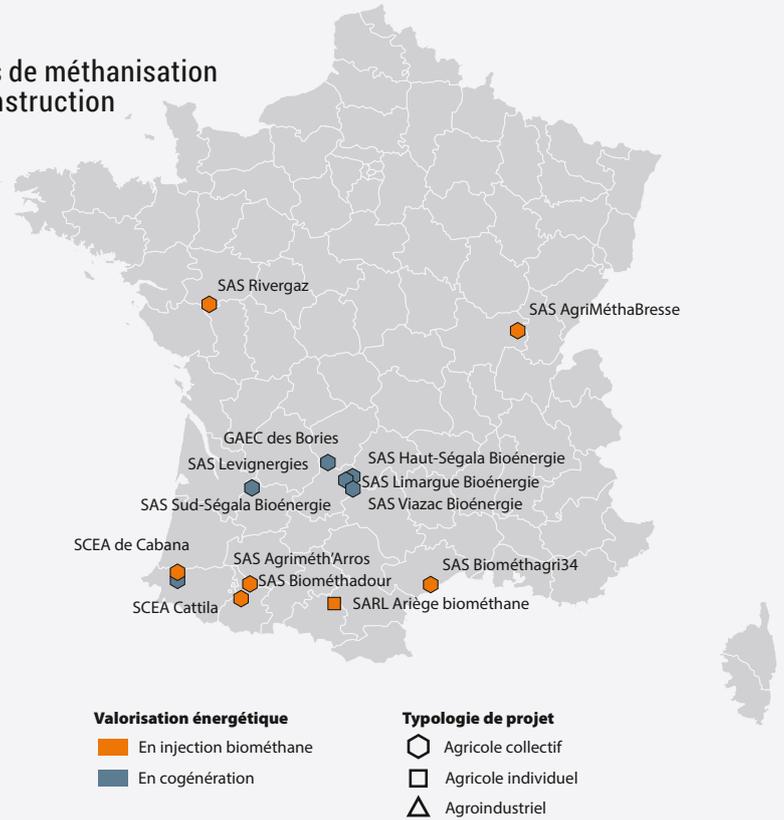
Capacité totale cumulée des projets : —————>

720 Nm³ de gaz / heure injecté dans le réseau de distribution de gaz, soit l'équivalent de 11 millions de km parcourus en bus roulant au bioGNV

2 250 kWe d'électricité produite en cogénération, soit l'équivalent d'une consommation domestique de 2 100 foyers (hors chauffage)

Pour atteindre les objectifs de neutralité carbone en 2050, la mobilisation du potentiel énergétique de la biomasse est essentielle et Solagro continue de participer à son développement.

Unités de méthanisation en construction



Villeréal Biogaz, un projet innovant associant agriculteurs et collectivité

Villeréal Biogaz est un projet de méthanisation porté par Cyrille Geneste, agriculteur à Villeréal (Lot-et-Garonne). Il s'est associé avec 7 agriculteurs et éleveurs des Bastides en Haut-Agenais qui apportent des matières agricoles (fumier, cultures intermédiaires) dans un rayon de 10 km. Cette démarche - accompagnée par le dispositif Cométh'47 animé par le Syndicat d'Énergie 47 - vise à développer 8 unités de méthanisation agricole à court terme sur le Lot-et-Garonne. Parmi les innovations de ce projet, le dioxyde de carbone issu du processus d'épuration du biogaz sera liquéfié puis acheminé vers des agriculteurs maraîchers landais. En outre, Villeréal Biogaz vise l'autonomie énergétique avec la mise en place d'une couverture photovoltaïque de 20 000 m² sur les bâtiments de stockage des intrants.

Cap à l'Est

Depuis début mai 2020, l'équipe lyonnaise de Solagro s'est agrandie avec un nouveau membre pour l'activité méthanisation, qui compte aujourd'hui 10 ingénieurs. C'est notamment pour accompagner la dynamique de la méthanisation, que Solagro a souhaité renforcer son équipe et avoir un relais à l'Est.

Des projets ont été accompagnés en assistance à maîtrise d'ouvrage tout au long de l'année 2020, comme AgriMéthaBresse (71) et Bioénergie Pierroise (71). Une mission multithématique pour la région Bourgogne Franche Comté a été menée. Solagro est notamment intervenu sur des audits de sites de méthanisation existants et sur la création d'un outil de comparaison des pratiques intentionnelles (élaborées au moment de la réflexion du projet de méthanisation) sur la production de CIVE (Cultures Intermédiaires à Valorisation Énergétique). Cet outil a pour but de classer les projets en fonction leur capacité à produire cette biomasse dans de bonnes conditions agroécologiques.



Stratégies territoriales

*Dynamisme
et expertise
au service des
territoires*



L'équipe territoire s'est donnée pour mission de valoriser tous les champs d'expertise de Solagro de manière transversale afin de faire émerger l'ambition d'un territoire dans les domaines de l'énergie, du climat, de l'agriculture et de la forêt, de l'alimentation.

Pour piloter ce type de projet, Solagro a développé une approche dynamique de l'animation territoriale pour mobiliser les élus et partenaires dans la durée. L'équipe accompagne les intercommunalités, départements, régions, qui veulent s'engager dans la transition.

FOCUS

ANTICIPER LES IMPACTS DES CHANGEMENTS DE COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE AGRICOLE EN RÉGION

Si les régimes et changements de comportements alimentaires évoluent constamment, certains phénomènes, tels que la métropolisation, le développement du numérique ou encore l'essor du flexitarisme, semblent accélérer ces évolutions. Solagro, en partenariat avec Ceresco, a accompagné l'ADEME Bourgogne-Franche-Comté, afin d'analyser les évolutions des régimes et comportements alimentaires pour mieux anticiper les impacts potentiels sur l'agriculture et les filières agroalimentaires régionales. Ainsi, des tendances nettes se dessinent : augmentation de la consommation de produits bio, consommation accrue en circuits courts (encore largement minoritaire) ou encore diminution de la consommation de produits animaux. Dans une région d'élevage comme la Bourgogne-Franche-Comté, la question mérite d'être étudiée. Après avoir analysé ces évolutions récentes, nous avons exploré, dans un deuxième temps, leurs impacts probables sur l'agriculture et les filières agroalimentaires de la région, notamment via un atelier participatif et une trentaine d'entretiens. Ces résultats ont également été enrichis par l'intégration des enjeux d'adaptation au changement climatique. Pour ce faire, nous avons mobilisé deux outils de Solagro :

- La plateforme AWA, fruit du programme AgriAdapt (cf. *Activité Agriculture Énergie Climat p16*), pour produire une note d'analyse des évolutions passées et à venir du climat régional, ainsi que des principaux impacts sur l'agriculture.
- L'outil de modélisation MOSUT, base du scénario Afterres2050 (cf. *Afterres2050 p.15*), pour modéliser un scénario tendanciel puis un scénario ambitieux, compatible avec l'objectif de neutralité carbone de la France.

Dans un troisième temps, nous nous sommes attachés à regarder vers l'avenir, via l'identification d'initiatives inspirantes et d'opportunités nouvelles. La région ne partant pas de rien, nous avons documenté une dizaine d'initiatives inspirantes allant dans le sens d'une résilience accrue des fermes ou des territoires et/ou permettant un partage plus équitable de la valeur ajoutée. Enfin, dans l'équation complexe des contraintes, des tendances évolutives et des impacts mis en évidence durant l'étude, nous avons identifié les opportunités nouvelles qui se dessinent et seront à soutenir. Citons par exemple, la demande croissante de produits labellisés, le développement du marché des protéines végétales en alimentation humaine, la relocalisation des productions de protéines fourragères, les dynamiques de stratégies alimentaires de territoires, etc.

In fine, l'ensemble de ces travaux et analyses ont été partagés et discutés avec les principaux partenaires régionaux. Ce dernier temps de l'étude avait pour objectif de porter un regard critique sur les outils et dispositifs d'accompagnement qui permettront de soutenir la transition des systèmes agricole et agroalimentaire vers des modèles reconnus localement comme souhaitables et adaptés au territoire.



MAIS AUSSI ...

Afterres2050 se décline en Seine normande

Solagro a accompagné le Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande, la Métropole Rouen Normandie et Le Havre Seine Métropole pour l'élaboration d'une feuille de route pour l'agriculture et l'alimentation de demain sur leur territoire.

La démarche Afterres2050 a été mobilisée pour les aider à adopter une approche systémique et à engager un dialogue constructif entre les parties prenantes, pour fixer les objectifs d'évolution de l'assiette et des systèmes de production (élevage et cultures) à 2025 et 2030.

Sur la base d'un état des lieux partagé, ils ont pu s'accorder sur une ambition commune et hiérarchiser les enjeux : la préservation des ressources en eau, la composition et la qualité de l'assiette et le choix d'une agriculture vivante et résiliente au cœur de la dynamique territoriale.

Les premières pistes d'action ont ainsi été esquissées. Les moyens doivent dorénavant être mobilisés par les élus pour concrétiser ces projets.



→ **C'est à voir :**
Vidéo de présentation du projet et de la démarche

Astarac en Gascogne, territoire moteur de la transition

Petite communauté de communes du Sud du Gers, le territoire d'Astarac Arros en Gascogne n'est pas obligé de réaliser un plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Néanmoins, très mobilisé sur la question de l'énergie, le territoire a confié à Solagro la mission de les accompagner à l'écriture de leur stratégie de développement des énergies renouvelables et à la proposition de feuilles de route par filières. La méthodologie « Destination TEPOS » a permis aux élus et habitants de formuler leur vision du mix énergétique local en 2030.

C'est notamment la question des liens entre agriculture et parcs solaires au sol qui a été au cœur des débats : indispensables pour atteindre les objectifs des territoires à énergies positives, ils posent d'importantes questions sur les opportunités pour le monde agricole et les dérives éventuelles (cf. *Activité Agriculture Énergie Climat p.16*). Un questionnaire que l'on retrouve dans tous les territoires ruraux que nous accompagnons.



→ **C'est à voir :**
www.territoires-energie-positive.fr

Bilan et perspectives de la filière granulé de bois en Région Occitanie

La croissance du marché du granulé de bois est constante en Occitanie comme à l'échelle française et européenne. La consommation domestique représente 90 % de la consommation totale qui est estimée à 161 kt. Pour répondre à cette demande, 4 nouveaux producteurs se sont installés entre 2016 et 2019 en Occitanie. Sur la même période, la production a grimpé de 75 %.

En Occitanie, deuxième région forestière de France, les granulés sont produits à 96 % à partir de produits connexes de scieries et essentiellement à partir de résineux : 99 %.

Les scénarios prospectifs présentent des perspectives de développement : la production pourrait dépasser les 250 kt en 2027 et la consommation totale peut aisément doubler pour dépasser le cap de 300 kt au même horizon.



Espace Info-Énergie

Accompagner
les travaux
de rénovation
énergétique



↳ Pour
en savoir plus :

www.infoenergie-toulousemetropole.fr

Depuis 2002, Solagro assure une mission de conseil auprès des citoyens pour la rénovation de l'habitat et les économies d'énergies. En 2021 la mission change de nom et devient « Guichet Rénov' Occitanie de Toulouse Métropole », financée en direct par Toulouse Métropole en partenariat avec la région Occitanie qui assure la mission de chef de file au niveau régional. L'équipe de Solagro, dotée de thermiciens du bâtiment et des énergies renouvelables travaille en toute indépendance des fournisseurs d'énergie et des vendeurs d'équipements, garantie de sa neutralité.



FOCUS

UNE ADAPTION DE LA MISSION POUR RÉPONDRE À LA SITUATION SANITAIRE

L'année 2020 a été marquée par la crise sanitaire, et notamment par les deux périodes de confinement. Les conseillers ont adapté au mieux la mission en proposant aux particuliers des solutions en distanciel :

- Rendez-vous téléphoniques ou en visioconférences plutôt qu'en présentiel,
- Réponses privilégiées par mail mais aussi par téléphone,
- Mise en place de nombreux webinaires, notamment sur les aides financières, avec 20 conférences en ligne sur l'année, dont 9 sur les aides financières et 3 pour les copropriétés.

Malgré les annulations successives des salons et stands prévus, ainsi que des sessions de formation à destination des travailleurs sociaux, ce sont au final tout de même plus de 3 000 conseils personnalisés qui ont été dispensés dans cette situation si particulière.

Parmi les sollicitations, la grande majorité des demandes a porté sur les aides financières. Sur les aspects techniques, les demandes sur la logique de rénovation globale prennent de l'ampleur par rapport à celles sur les actions isolées.

Bilan économique, social et environnemental

Sur l'année 2020, la mission a permis :

D'économiser
7 300 MWh

D'éviter
1,1 tonne CO₂/an

De générer
5,6 M€
de travaux

De maintenir plus de
100 emplois/an
dans les domaines de
travaux associés



MAIS AUSSI ...

Ma Prime Rénov' la nouvelle aide visant à remplacer le crédit d'impôt

Initialement mise en place pour les foyers modestes et très modestes, Ma Prime Rénov' s'est étendue à tous les foyers à partir d'octobre 2020. D'un montant forfaitaire par action et par catégorie de revenus, elle vise à être versée quelques mois seulement après le paiement de la facture ! 2020 aura été l'année de la mise en place et du déploiement de ce nouveau dispositif.

Un séminaire sur les compteurs communicants pour les travailleurs sociaux

C'était une demande forte qui avait émergé des sessions de formations des travailleurs sociaux : avoir des informations pour mieux comprendre les nouveaux compteurs communicants Linky et Gaspar. Pour y répondre, l'Espace Info-Énergie a organisé en octobre un séminaire et invité pour l'occasion les deux gestionnaires de réseaux ENEDIS et GRDF.

Appel à projet européen H2020 : I-HEROS

Intégré dans un consortium de 9 partenaires, piloté par Toulouse Métropole, Solagro participe au projet I-HEROS.

Le projet I-HEROS (Integrated Home Energy RenOvation Service) vise la création d'un service d'accompagnement des particuliers dans les travaux de rénovation énergétique de leur logement, pour accélérer et amplifier la rénovation énergétique sur le territoire.

Il devra notamment permettre de :

- Déployer un service d'accompagnement auprès des particuliers dans leurs travaux de rénovation énergétique,
- Couvrir l'ensemble du « parcours client »,
- Stimuler la demande sur le territoire,
- S'appuyer sur des expériences prometteuses de services émergents en Europe,
- Réduire les coûts et les délais de rénovation.



PARTAGER ET TRANSMETTRE



— Les supports numériques —



LES SITES WEB



SOLAGRO,

Le site de l'association, au service des transitions énergétique, agroécologique et alimentaire



AFTERRES2050,

Le projet prospectif Afterres2050, un horizon pour l'alimentation et l'agriculture de demain



OSAE OSEZ L'AGROÉCOLOGIE,

Osez l'agroécologie ! La plateforme d'échanges entre agriculteurs pour la mise en pratique de l'agroécologie



HERBEA,

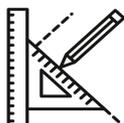
Un site interactif sur la régulation biologique par conservation des habitats dans les exploitations agricoles.



ESPACE CONSEIL FAIRE / GUICHET RÉNOV'OCITANIE

Le site de conseils sur la rénovation énergétique de l'habitat

LES OUTILS WEB



Ces outils permettent d'accompagner les agriculteurs en transition dans les domaines de la biodiversité, de l'adaptation au changement climatique et du diagnostic agro-environnemental.



→ L'OUTIL AWA :

Issu du projet AgriAdapt, l'outil AWA permet d'améliorer les « compétences climatiques » des agriculteurs et de contribuer à l'adaptation climatique des exploitations



→ DIAGNOSTIC ACTION BIODIVERSITÉ :

Issu du projet Food & Biodiversity, l'outil BPT « Biodiversity Performance Tool » permet d'évaluer la biodiversité dans les fermes afin d'établir une stratégie d'amélioration



→ DIALECTE :

L'outil Dialecte permet de réaliser des diagnostics agro-environnementaux à l'échelle de la ferme

Solagro contribue également à diffuser des informations sur les sites Infométha et Décrypter l'énergie

SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



→ **LINKEDIN** : 3000 abonnés
– 70 posts – 87 000 impressions



→ **FACEBOOK** : 600 abonnés
– 75 posts – 31 800 impressions



→ **TWITTER** : 160 abonnés. Le compte Twitter de Solagro a été lancé en janvier 2021 à l'occasion de l'Université Afterres2050



→ **VIMÉO** : 21 700 vues

MAIS AUSSI

DANS LA PRESSE

Les travaux de Solagro sont régulièrement relayés dans la presse. En 2020, des articles mentionnant Solagro sont parus au sujet de la méthanisation, de l'agroécologie, de l'adaptation au changement climatique, de l'alimentation, du biométhane dans :

Le Journal des Énergies Renouvelables, Cultivar, La France Agricole, Actu Environnement, Agrapresse, Entraid, Notre énergie, Réussir, Ouest France...

Afterres2050 a fait également l'objet de citations dans :

- Le Moniteur, numéro spécial, « Que seront les paysages agricoles de l'après-pétrole ? La campagne des paysages d'Afterres2050 »
- Alternatives économiques, « Agriculture durable : bonne pour la planète et l'emploi »
- Télérama, « L'autonomie alimentaire, une illusion ? »,
- Pour l'Écho, « La France doit-elle viser la souveraineté alimentaire ? »
- Libération, « Peut-on relocaliser la filière soja en Europe ? »

— Web-conférences — et formations



LES WEB-CONFÉRENCES

Malgré le contexte sanitaire de l'année 2020, Solagro a pu maintenir une activité importante et a fait le choix de tenir ses conférences sur le web. Ces rendez-vous ont permis de sensibiliser un vaste public puisque 2300 personnes ont pu y assister.



AGRICULTURE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE



Le projet LIFE Agri Adapt sur l'adaptation de l'agriculture au changement climatique a été présenté lors de deux webinaires par Nicolas Métayer et Sylvain Doublet :



23 avril :

Web-conférence de restitution AgriAdapt - L'adaptation des exploitations au changement climatique

— 800 participants

28 octobre :

Web-conférence Agriculture et changement climatique

enjeux, impacts, solutions coopératives, organisée par La Coopération Agricole et Solagro
— 350 participants



AGROÉCOLOGIE & BIODIVERSITÉ

Différents outils développés au service de la lutte biologique et de la préservation de la biodiversité ont été présentés par Caroline Gibert et Marine Gimaret :

5 mai :

Herbea, outil pour la lutte intégrée centrée sur la lutte biologique par conservation des habitats

— 80 participants

23 juillet :

Découvrir le Diagnostic-Action Biodiversité,

un outil pour mesurer les actions bénéfiques à la biodiversité et aider les entreprises agroalimentaires à passer à l'action

— 25 participants

28 septembre :

Food & Biodiversity

Web-conférence de clôture, présentation des résultats finaux du programme européen LIFE Food & Biodiversity, après 4 ans de recherche appliquée. Présentation de l'outil « Diagnostic-Action Biodiversité » et retours d'expérience d'entreprises sur leurs pratiques en faveur de la biodiversité, avec Pink Lady Europe, Monoprix, Beefriendly.

— 125 participants



Dans le cadre du projet OSAE Osez l'agroécologie, Solagro a lancé une série de webinaires trimestriels sur les pratiques agroécologiques en faisant témoigner agriculteurs et chercheurs.

18 décembre :

Semis-direct sous couvert : comment diminuer l'utilisation des herbicides ?

avec Maxime Moncamp

— 200 participants

ALIMENTATION



Dans le cadre de notre participation au projet Bionutrinet, Solagro a organisé un webinaire sur l'impact de l'alimentation sur la santé et l'environnement

7 mai :

Manger autrement et le Programme National Nutrition Santé

avec Emmanuelle Kesse-Guyot de l'EREN, Denis Lairon de l'INSERM, Philippe Pointereau de Solagro

— 750 participants



INFO-ÉNERGIE



L'Espace Info-Énergie a également maintenu la plupart de ses rendez-vous avec le grand public, les copropriétaires et les travailleurs sociaux en proposant des webinaires et ateliers en ligne, animés par Anthony Broc, Rémi Gayraud, Maxime Hécho et Sandrine Lambert.

Rénovation énergétique de l'habitat et économies d'énergie

11 webinaires thématiques : cadastre solaire de Toulouse Métropole (sur les installations photovoltaïques ou thermiques), petits équipements, outils de rénovation, qualité de l'air intérieur...

— 158 personnes

Aides financières

9 visio-conférences

— 430 personnes

Copropriétaires

4 webinaires et ateliers thématiques pour accompagner les copropriétaires dans leur projet de maîtrise des charges énergétiques

— 67 personnes



Travailleurs sociaux

Des formations sur l'énergie à destination des travailleurs sociaux

— 100 personnes



L'UNIVERSITÉ AFTERRES2050

Organisée en partenariat avec l'**IDDRI**, institut indépendant de recherche sur les politiques publiques, l'Université Afterres2050 a été un **temps fort du dialogue science-société-politique** cher à **Solagro**. Initialement prévue en avril 2020 et après son report lié au contexte sanitaire, elle s'est déroulée en format entièrement numérique sur trois jours du 2 au 4 février 2021.

Elle a rassemblé **355 participants** d'horizons variés : 30 % issus de la recherche et d'instituts techniques, 30 % issus d'ONG, Think tank, associations (dont 70 adhérents de Solagro), 10 % d'agriculteurs et organisations professionnelles agricoles, 10 % de collectivités territoriales et institutions et 20 % de citoyens, étudiants, journalistes...

La tenue en « distanciel » n'a pas permis le rassemblement convivial espéré mais elle a peut-être facilité une participation plus large et n'a rien enlevé à la qualité des interventions et des échanges.

Après une présentation de l'analyse de différents scénarios et une comparaison éclairante des scénarios Afterres2050 et TYFA, les témoignages de différents porteurs de scénarios ont ouvert les échanges, déjà bien engagés sur le « tchat ». Isabelle Autissier a conclu cette première matinée en nous invitant à **écrire le récit d'un nouveau contrat entre la société et son agriculture**.

Le format et l'hétérogénéité des attentes et des expertises se sont avérés plus contraignants pour les **ateliers d'échange**. Les participants ont su faire preuve d'une capacité d'adaptation pour manier

différents outils numériques et plateformes interactives, dans un temps compté. Les introductions aux différents sujets de discussion ont été présentées sous forme de vidéos ou de notes écrites qui constituent de précieuses synthèses pour renouveler ou poursuivre les débats.

Le **temps des forums** a permis de belles rencontres avec ceux qui agissent déjà pour les transitions : agriculteurs, territoires, institutions...

La plénière de clôture a permis de croiser des points de vue différents et très complémentaires sur l'intérêt des scénarios et la façon dont ils peuvent **influencer les politiques publiques** d'une part et sur la façon dont les transitions se pensent et se mettent **en œuvre à différentes échelles de territoires**.

Nos partenaires et financeurs ont clôturé l'évènement en nous proposant de **nouveaux challenges** : Europe, biodiversité, approche économique et sociale, et surtout un appel à mettre l'expertise au service de coalitions d'acteurs du changement pour peser davantage dans le débat public et les accompagner sur les meilleurs chemins de transition.



→ **C'est à voir :**

Les supports de présentation, les vidéos, les notes et les enregistrements sont disponibles sur la page de l'Université



INTERVENTIONS ET FORMATIONS

Solagro est **organisme de formation professionnelle continue**.

À ce titre, nous dispensons des formations régulières sur de nombreuses thématiques :

- **L'utilisation de notre outil Dialecte**
(4 par an), permettant de réaliser des diagnostics agroécologiques des exploitations agricoles
- **Acquérir les bases des enjeux climatiques en agriculture**
(6 par an)
- **Destination TEPOS**,
pour accompagner les territoires dans leurs transitions énergétiques (formations dispensées avec le CLER et l'institut négaWatt)

→ **Afterres 2050**

En 2020, **7 formations** en lien avec le **scénario Afterres2050** ont été dispensées auprès de 300 participants. Ces formations s'adressent à des publics très variés : agriculteurs, enseignants, chercheurs, étudiants ou des responsables d'entreprises ou d'administrations. Elles ont par exemple été l'occasion de former des animateurs de projets alimentaires territoriaux (PAT) à AgroParisTech ou des chefs d'entreprises et responsables administratifs à l'Institut des Hautes Études d'Aménagement des

Territoires à Nantes.

Solagro est aussi intervenu dans une **quarantaine de conférences et débats** auprès de plus de 4 000 personnes pour présenter le **scénario Afterres2050** par exemple auprès d'agriculteurs pour la COOP Terrena à Laval, auprès du Ministère belge de la Santé, lors des journées nationales Terre de Liens, et plus particulièrement sur les enjeux agriculture et climat lors de l'assemblée générale de la FNAB ou auprès de chercheurs à Sciences Po Toulouse.

Faire vivre les réseaux



Le développement des échanges avec les réseaux associatifs, techniques, scientifiques est indispensable pour enrichir nos réflexions, les partager et agir collectivement plus efficacement.

SOLAGRO PARTICIPE À LA GOUVERNANCE DE :



→ l'AFAC-Agroforesteries :
Frédéric Coulon est administrateur.



→ l'ATEE et ses clubs biogaz et pyrogazéification : Christian Couturier est vice-président du club biogaz.



→ le CLER – Réseau pour la transition énergétique : Madeleine Charru est administratrice et représente le CLER au conseil d'administration de l'association de promotion de la Fabrique des transitions.



→ ENERCOOP Midi-Pyrénées :
Henri Schneider est administrateur.

Nous sommes **membres** de l'AFHAC (Association française de la haie et de l'arbre champêtre), AMORCE (association des collectivités locales et des professionnels pour une bonne gestion des déchets et de l'énergie), du CIBE (Comité Interprofessionnel du Bois Énergie), d'Énergie Partagée, de Météo et Climat.

Nous sommes **adhérents** aux pôles de compétitivité Agri-Sud-Ouest-Innovation et Derbi (accélérateur d'innovation au service de la transition énergétique).

Nous sommes **partenaires** du Réseau mixte technologique RMT BIOREG : Biodiversité pour la régulation naturelle des bioagresseurs (2020-24).

Plusieurs salariés de Solagro participent aux **instances** de divers organismes scientifiques, de formation, associatifs...

Notons que : Christian Couturier est président de l'association négaWatt. Philippe Pointereau est administrateur de la Fondation Terre de liens. Caroline Gibert est membre du Comité Scientifique d'Orientation Recherche et Innovation de l'axe 2 du plan Ecophyto II+.



FOCUS

AFAC-AGROFORESTERIES

Solagro a renforcé en 2020 son partenariat avec l'**AFAC-Agroforesteries** (Association Française pour l'Arbre Champêtre) au travers d'actions visant la reconnaissance et la valorisation de l'arbre champêtre : avec la mise en place du Label Haie (méthode d'analyse spatiale pour calculer la densité des haies prise en compte dans les projets de paiement pour services environnementaux (PSE), le projet Casdar Resp-Haies sur la contribution des haies à la préservation de la biodiversité et de la ressource en bois-énergie.

LA FABRIQUE DES TRANSITIONS

Solagro a signé la charte d'alliance de La **Fabrique des Transitions** qui regroupe collectivités territoriales, organisations de la société civile, entreprises, centres ressources, centres de recherche et de formation, agences et structures étatiques convaincus que les territoires sont des acteurs majeurs de la transition vers des sociétés durables. Les « alliés » ont la volonté de mutualiser leurs expériences et leurs réflexions et de les mettre au service des territoires pour susciter un changement d'échelle des transformations en cours.

— Les publications —

EMPREINTES SOL, ÉNERGIE ET CARBONE DE L'ALIMENTATION, ADEME, 2020.

Projet réalisé par l'ADEME, Solagro, le CIRED, le CNRS, le CIRAD, l'INRAE, PHILABS, SMASH
Auteurs: BARBIER C., COUTURIER C., DUMAS P., KESSE-GUYOT E., PHARABOD I.

Ce rapport présente l'empreinte des régimes alimentaires selon les parts de protéines animales et végétales. Il met en relation l'impact de l'alimentation, notamment sur l'utilisation des sols et les émissions de gaz à effet de serre. Ce rapport analyse six alimentations types : trois avec de la viande (30 g par jour, 75 g par jour ou 170 g par jour), une alimentation pescetarienne (pas de viande blanche ou rouge), une végétarienne (ni viande ni poisson), et une végétalienne (alimentation uniquement végétale).

→
C'est
à voir



ANALYSE DES RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES FRANÇAISES, NATURE SUSTAINABILITY, 2020

Référence : KESSE GUYOT E., CHALTIEL D., WANG J., POINTEREAU P., et al., 2021, Nature Sustainability, "Sustainability analysis of French dietary guidelines using multiple criteria"

Cette étude a permis de montrer que les recommandations du dernier Plan National Nutrition Santé publiées en 2017 **portaient un régime plus durable** que les précédentes qui dataient de 2001 (moins de produits laitiers, moins de viande, plus de légumineuses et des produits végétaux non contaminés par les pesticides). Ce régime permet d'éviter des morts prématurées et possède une meilleure empreinte environnementale (-40 % de gaz à effet de serre et d'occupation du sol).

→
C'est
à voir



LA MÉTHANISATION, OUTIL FAVORABLE À LA TRANSITION AGROÉCOLOGIQUE, 2020, ASSOCIATION FRANÇAISE AGRONOMIE

Auteurs : COUTURIER C., LABOUBEE C., DOUBLET S.

Cet article illustre le rôle que pourrait jouer la méthanisation pour accompagner les mutations de l'agriculture confrontée aux enjeux environnementaux et sociétaux inédits, au premier rang desquels le changement climatique et l'évolution des systèmes alimentaires. Cet exercice de prospective part de deux exemples d'exploitations agricoles inspirées de situations existantes et projetées dans le futur.

→
C'est
à voir



LE POTENTIEL D'EXPANSION DE LA PRODUCTION DE BIOGAZ ET LES IMPACTS POSSIBLES DANS DIFFÉRENTS PAYS, BIOFPR, 2020

Référence : DALE B. E., BOZZETTO S., COUTURIER C., FABBRI C., et AL., 2020, Biofpr - Biofuels, Bioproducts & Biorefining, "The potential for expanding sustainable biogas production and some possible impacts in specific countries".

Cet article présente l'impact potentiel de la mise en œuvre d'un ensemble de pratiques qui lient la production de biogaz à une agriculture durable (Biogasdoneright™ (BDR). Le potentiel de biométhane dans les différents pays étudiés varie d'environ 10 à 30 % de leur consommation annuelle actuelle de gaz naturel. En fonction du lieu et de l'ampleur de sa mise en œuvre, les impacts pourraient être très importants au niveau national, comme en Argentine ou aux États-Unis.

→
C'est
à voir



RÉGIMES ALIMENTAIRES ET IMPACTS SUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT, 2021, NATURE FOOD

Référence : SECONDA L., FOUILLET H., HUMEAU J.F., POINTEREAU P., et al., 2021, Nature Food, "Conservative to disruptive diets for optimizing nutrition, environmental impacts and cost in French adults from the NutriNet-Santé cohort".

Cette étude montre qu'il est possible d'optimiser fortement la durabilité de nos régimes. Le scénario le plus disruptif se traduit par une baisse de 70 % de la part des protéines animales dans les protéines totales tout en augmentant la part des fruits, des légumes, des produits à base de soja et des produits biologiques. Les émissions de gaz à effet de serre baissent de 70 % par rapport à la situation observée et l'occupation du sol de 78 %, tout en améliorant les indicateurs nutritionnels.

→
C'est
à voir



LA BIODIVERSITÉ DANS LES RÉFÉRENTIELS DU SECTEUR AGRO-ALIMENTAIRE - LAYMAN REPORT - TRAVAUX 2016 -2020

Projet réalisé par Solagro, Global Nature Fund, Bodensee Stiftung, Instituto superior tecnico Lisboa, Fundacion Global Nature, Auf, Agence Good, 2020.

Solagro et ses partenaires européens ont publié un rapport pour présenter le projet LIFE Food & biodiversity ainsi que ses principaux résultats, les propositions d'actions et les outils créés. Ce projet a été développé simultanément dans 4 pays européens (Espagne, France, Portugal et Allemagne) entre août 2016 et septembre 2020.

→
C'est
à voir



AFTERRES2050, LE RÉSUMÉ, SOLAGRO, 2020.

Cette plaquette présente de manière synthétique les principaux messages du scénario Afterres2050 dont l'objectif est d'explorer les futurs possibles pour une agriculture et une alimentation qui puisse satisfaire les besoins essentiels de tous.

→
C'est à voir



POUR UNE TRANSITION PROTÉIQUE RÉUSSIE : QUELLES MESURES PRENDRE ?

SCHIAVO M., AUBERT P-M., IDDRI, Sciences Po, 2020. Avec les contributions méthodologiques et de contenu du BASIC, d'14CE et de Solagro.

Utiliser le moment de la crise sanitaire et économique et du plan de relance pour influencer la bonne allocation de ressources vers un secteur agricole clé (protéines végétales issues de légumineuses) constitue : un enjeu clé pour l'environnement ; un enjeu nutritionnel ; un enjeu de réduction de dépendance en matières riches en protéines de la France (et de l'Europe) ; un potentiel de création d'emplois dans le déploiement des filières de légumineuses.

→ C'est à voir



MÉTHANISATION AGRICOLE : QUELLES CONDITIONS DE DURABILITÉ DE LA FILIÈRE EN FRANCE ? WWF, 2020.

Avec la contribution de Solagro, ACE méthanisation, Association agriculteurs méthaniseurs France, Chambres d'agriculture France, Arvalis, ATEE Club biogaz, CITEPA, Énergie partagée, France gaz renouvelables, INRAE.

Ce rapport du WWF auquel Solagro a contribué identifie les conditions de durabilité de la méthanisation agricole. L'objectif : s'assurer que le développement de la filière contribue efficacement à la transition vers un modèle de production agroécologique, pérenne sur le plan économique et aux performances environnementales améliorées.

→
C'est à voir



LES PUBLICATIONS DU PROJET LIFE AGRIADAPT

Projet réalisé par Solagro, Bodensee Stiftung, Fundacion Global Nature, Eesti Maaülikool (Estonian University of LIFE Sciences), 2020.

Conscient de l'importance des enjeux climatiques pour l'agriculture française et européenne, Solagro et ses partenaires ont œuvré (2016-2020) pour une adaptation durable des exploitations agricoles de grandes cultures, élevage, cultures permanentes dans le cadre du projet LIFE AgriAdapt. Ce projet a été développé simultanément dans 4 pays européens (Allemagne, France, Estonie et Espagne) entre septembre 2016 et avril 2020.

Report final LIFE AgriAdapt :

Caractériser la vulnérabilité au changement climatique d'exploitations agricoles afin d'identifier des actions d'adaptation durables, ADEME, 2020.

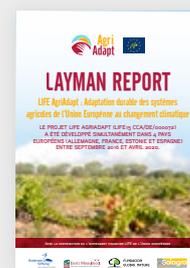
→
C'est à voir



Layman report - LIFE AgriAdapt :

Adaptation durable des systèmes agricoles de l'Union Européenne au changement climatique, 2020. Présentation du projet, principaux résultats et propositions d'actions.

→
C'est à voir



Manuel AgriAdapt, 2020 :

Présentation d'une démarche d'évaluation de la vulnérabilité des exploitations agricoles au changement climatique pour identifier des mesures d'adaptations durables. 12 cas d'études de fermes en grandes cultures, élevage et viticulture.

→
C'est à voir



NOTRE RAPPORT FINANCIER



— Volume — d'activité

Une croissance maintenue
malgré le contexte sanitaire

Les produits d'exploitation

+ 4,1 %
210

Les produits d'exploitation en 2020 s'élèvent à 2 600 k€, soit 4,15 % de plus qu'en 2019.

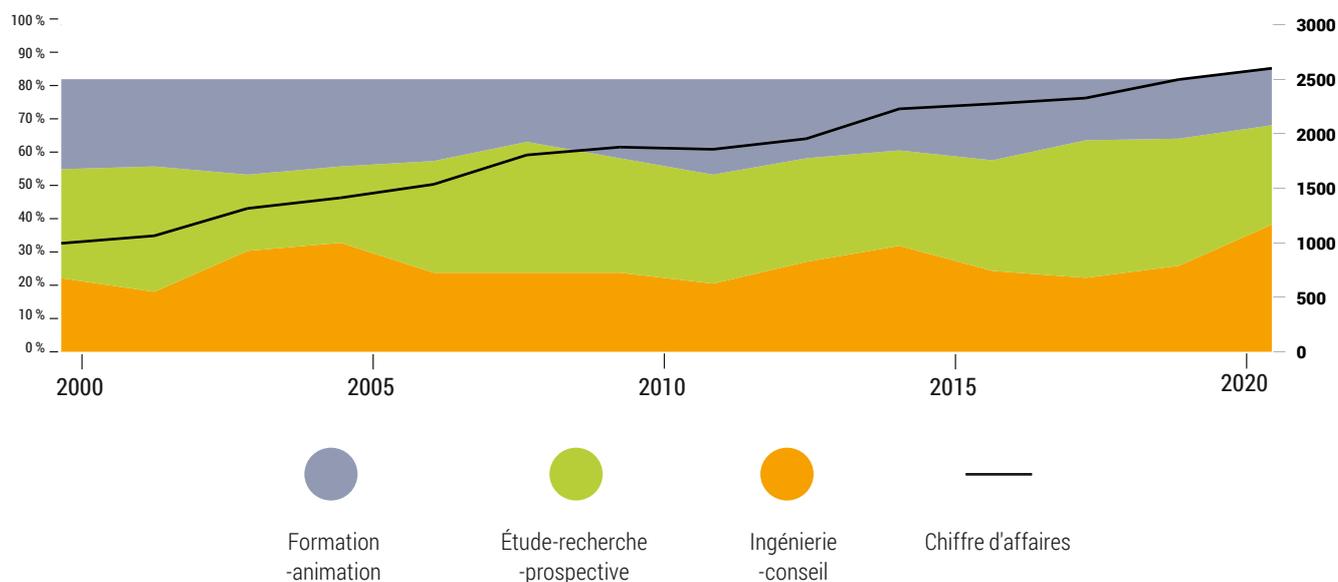
L'équipe pluridisciplinaire de Solagro a travaillé sur 210 contrats en 2020.

Le développement a été principalement observé sur la partie Formation-Animation grâce à la reconduction des programmes OSAE, Herbéa, de l'Espace Info-Énergie et du travail de préparation pour l'Université Aferres2050

x 4
en 20 ans

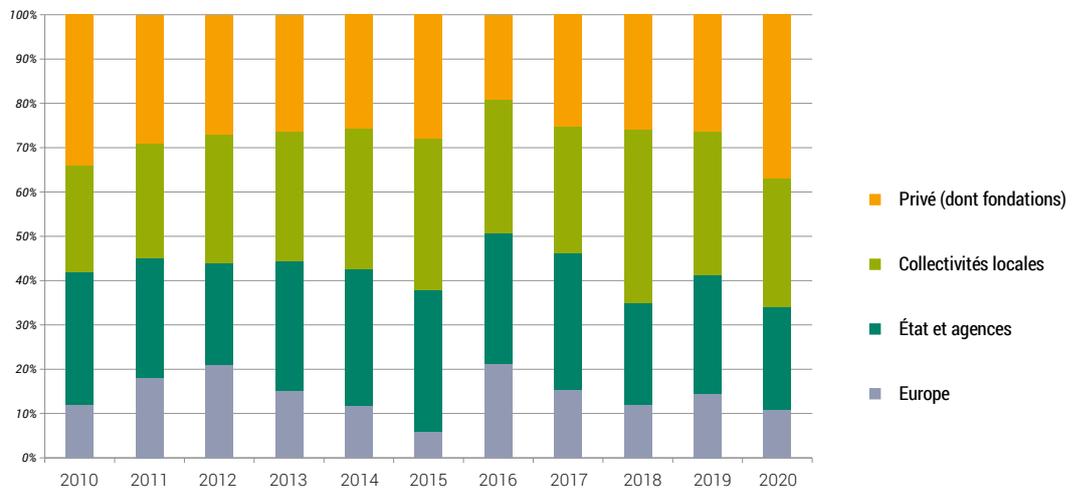
En 20 ans, Solagro a presque multiplié par 4 son chiffre d'affaires (675 k€ en 2000 et 2600 k€ en 2020).

Évolution et répartition du chiffre d'affaires par type d'actions depuis 20 ans





Commanditaires et financeurs



La part des **entreprises et des institutions** qui nous font confiance et soutiennent nos actions augmente de près de 10 % et dépasse le tiers de l'origine du financement (37 %). Plus de 100 travaux sont financés par le secteur privé. Les fondations (Fondation Carasso, Fondation pour le Progrès de l'Homme, Fondation Bjorg Bonneterre et Compagnie, Fondation de France et RTE-T) ont apporté près de 200 k€ en 2020 en soutenant différents projets.



La part de **l'Europe** diminue (11 %) car deux projets s'étalant sur plusieurs années se sont achevés dans le courant de l'année. 9 projets ont bénéficié d'un financement européen.



La part provenant des **collectivités** recule légèrement (29 %), en partie en raison des décalages en 2021 de certains projets, liés au report des élections locales qui n'ont pas permis de faire avancer les dossiers comme prévu. En 2020, 45 projets sont effectués pour le compte des collectivités locales.



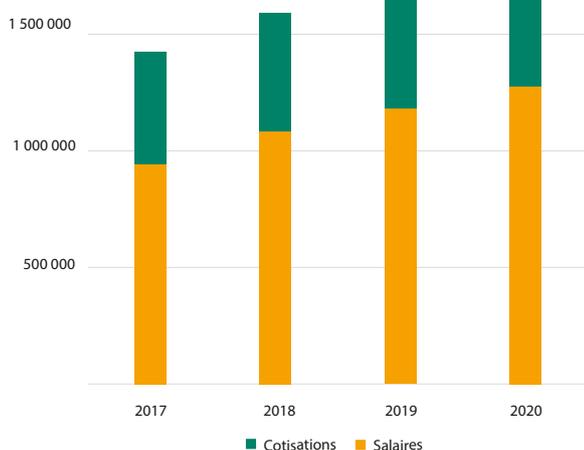
La part de **l'État et de ses agences** retrouve la proportion de 2018 avec 23 contrats menés pour cette catégorie de financement.

12 projets sont éligibles au Crédit Impôt Recherche pour un montant de plus de 40 k€. Ils ont mobilisé près de 500 jours de travail.



Les charges d'exploitation

Évolution de la masse salariale



Les charges ne progressent que de 1 % en 2020, la crise sanitaire et ses impacts sur les façons de travailler expliquant en partie cette faible progression.

La masse salariale reste le premier poste de dépenses avec près de 75 % des charges d'exploitation. Elle a progressé de 8,9 % en un an tout comme l'effectif qui atteint 33,35 équivalents temps plein (ETP) en moyenne annuelle. Le 2^{ème} poste de dépenses est la sous-traitance pour les publications et les études avec 281 k€, en baisse de près de 20 %.

La location des bureaux de Toulouse et de Lyon représente le 3^{ème} poste, en hausse de 3 %. Les salariés lyonnais sont désormais cinq et la surface louée a augmenté.

En lien avec la crise sanitaire, les frais de déplacement deviennent le 4^{ème} poste de dépense (60 k€) en baisse de 56 %. Les réunions ont été menées à distance via les outils numériques tels que Zoom.



Le résultat

L'exercice 2020, malgré le contexte sanitaire, a permis de dégager un résultat de 82 k€ (3 % du chiffre d'affaires), qui traduit l'intérêt pour les thématiques développées par Solagro.

Ce résultat viendra abonder les fonds propres, indispensables à la couverture de notre besoin en fond de roulement et au développement de notre activité en toute indépendance.



Conclusion

L'année 2021 devrait s'inscrire dans la dynamique des années précédentes, avec toujours plus de projets, toujours plus d'activité pour nos équipes et une approche toujours plus transversale et systémique.

Nous cherchons plus que jamais à **expliquer, vulgariser, partager nos connaissances.**

Le site OSAE continue de s'enrichir de nouvelles **vidéos** et l'Université Afterres2050 a été l'occasion d'en produire sur plusieurs sujets clés et controversés.

La pratique de la **visioconférence** s'est généralisée et nous permet de participer à des groupes de travail au niveau national beaucoup plus facilement qu'auparavant.

Une série de **webinaires** ouverts à tous est programmée et plusieurs publications avec des niveaux d'accessibilité divers,

entre public averti et expert, sont également prévues pour la valorisation de nos travaux.

L'expertise de Solagro est attendue, comme l'a montré l'Université Afterres2050, car elle est engagée, originale, de qualité,

rigoureuse, et donc ardue. Notre ambition est de la rendre accessible et ce sera l'un de nos engagements de cette année 2021.

L'année 2020 a montré **des fragilités et des capacités de résistance de nos sociétés. L'adaptation, la résilience, la vulnérabilité** sont de nouveaux champs que nous avons commencé à explorer il y a plusieurs années, avec le programme LIFE AgriAdapt, qui a permis de développer des outils agroclimatiques à l'échelle de l'Europe. D'autres actions sont en cours, comme le programme ARTISAN pour développer des stratégies d'adaptation de l'agriculture basées sur des solutions fondées sur la nature.

La biodiversité est bien entendu au cœur de ces solutions. Menacée comme jamais, elle a pour nous le même rang de priorité que les enjeux de climat et d'énergie ; avec comme mot d'ordre, de trouver des solutions qui participent à répondre à l'urgence climatique sans aggraver la crise de la biodiversité, et réciproquement. L'alignement de ces solutions est ce qui nous anime au quotidien, dans nos pratiques de terrain comme dans nos travaux de recherche.

La méthanisation « bien faite » fait partie de ces solutions. Nous avons des raisons d'espérer : la filière méthanisation est l'une des rares qui ait atteint ses objectifs, comptant fin 2020, 1000 méthaniseurs agricoles, conformément au plan EMAA (Énergie méthanisation autonome azote) de 2013 et une capacité d'injection de biométhane de 3,9 TWh conformément aux objectifs de la PPE (Programmation pluriannuelle de l'énergie). Les enjeux pour Solagro évoluent en même temps que la filière. L'exploration de différents modèles de méthanisation agricole se poursuit, mais le changement d'échelle génère de nouveaux questionnements. Les effets attendus au niveau local, sur les agrosystèmes, ont été explorés notamment dans le programme Méthalaë. Aujourd'hui ce sont les effets plus macroscopiques – sur les filières agricoles et sur les territoires - que nous voulons scruter et anticiper. Nous menons des travaux sur la compétition pour les ressources fourragères, sur les externalités, ou encore une étude sur les rapports entre l'agriculture biologique et la méthanisation.

L'accompagnement des territoires combine l'ensemble de nos expertises : plans énergie-climat, projets alimentaires territoriaux, dispositifs de paiements pour services environnementaux. Si les thématiques diffèrent, nos missions ont en commun d'aider les territoires à agir à leur échelle en intégrant au mieux l'ensemble de ces questions de manière systémique mais aussi pragmatique. La **thématique de l'eau** est un sujet qui monte, comme en témoignent les sollicitations pour décliner localement des scénarios inspirés d'Afterres2050, sur des enjeux liés à la qualité de l'eau et à la raréfaction de la ressource : de nouvelles pistes pour 2022 ?

CHRISTIAN COUTURIER
Directeur de Solagro

Directeur de la publication :

Marc Deconchat, président

Coordination :

Aurélié Delage, responsable communication

Contributions : L'équipe de Solagro

Conception graphique : ileduboucanier.com

Crédits photos : Solagro, Antoine Couturier, Florin Malafosse, Caroline Gibert, Émile Loreaux,

Éric Pero, AdobeStock, Pexels, Arkolia Énergies, Pixabay.

Date de publication : juin 2021

Impression : Groupe Reprint





Solagro

Retrouvez toute notre actualité sur :
www.solagro.org

Solagro

75 voie du TOEC CS 27608 31076
TOULOUSE cedex 03
05 67 69 69 69
solagro@solagro.asso.fr

Mais aussi :

Bureau à Lyon

14 Place Jules Ferry 69006 LYON



Solagro