Afterres 2050

MÉTHANISATION

ACCOMPAGNER LES ZONES D'ÉLEVAGE DE RUMINANTS EN TRANSITION

Solagro Afterres2050

Quelques règles pour le webinaire

Audio

- Seuls les intervenants peuvent prendre la parole
- Vous pouvez adresser vos questions et remarques par écrit

Poser une question aux intervenants

- Utilisez l'interface « Q&R » en bas de l'écran
- Limitez vos questions à 1 ou 2

Signaler un problème technique

- Utilisez l'interface « Discuter » en bas de l'écran

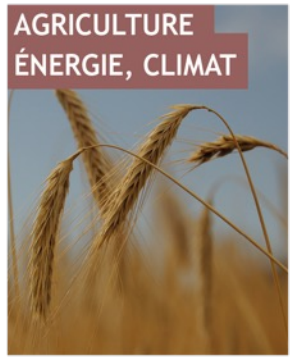
SOLAGRO

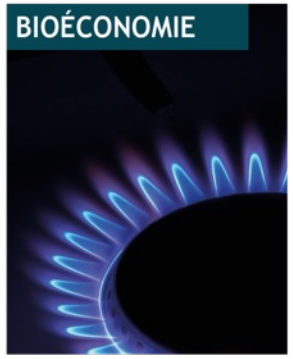
Association au service des transitions

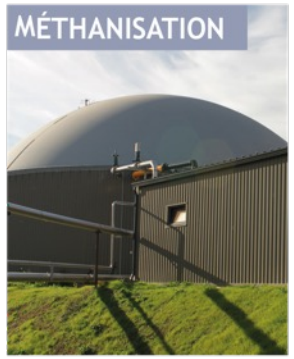
énergétique, climatique, agroécologique et alimentaire, depuis 1981

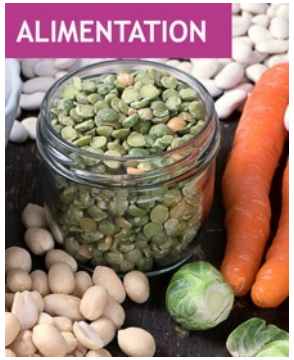
3 métiers : Ingénierie-conseil, Recherche-prospective, Diffusion et partage des savoirs

7 activités :



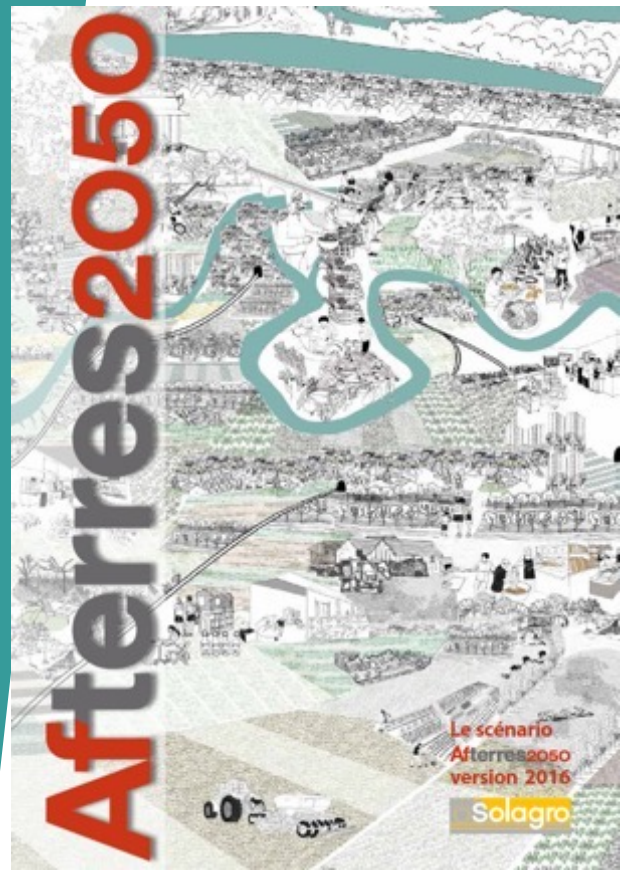






Afterres2050

Une équation à résoudre



Jusqu'où pouvons-nous :

- Réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES -> zéro émission nettes ?
- Évoluer vers des systèmes de production qui préservent nos ressources et soient plus résilients face aux évolutions et aléas climatiques ?
- Pourvoir à nos besoins alimentaires avec des produits sains et de qualité mais aussi à nos besoins d'énergie et de matériaux issus d'une biomasse renouvelable?

Avec :

- Une population qui augmente,
- Des surfaces agricoles qui diminuent (- 60 000 ha/an)
- Des rendements qui stagnent ?

Solagro

3 scénarios couplés

Scénario négaWatt

→ Transition énergétique

- Évalue l'évolution possible de nos consommations d'énergie et de nos moyens de production
- **Approche en empreinte carbone** → les émissions importées et les soutes internationales sont incluses

Scénario négaMat

→ Matériaux et matières premières

- Évalue l'évolution possible de nos consommations de matériaux et de matières premières
- **Approche en empreinte matière**

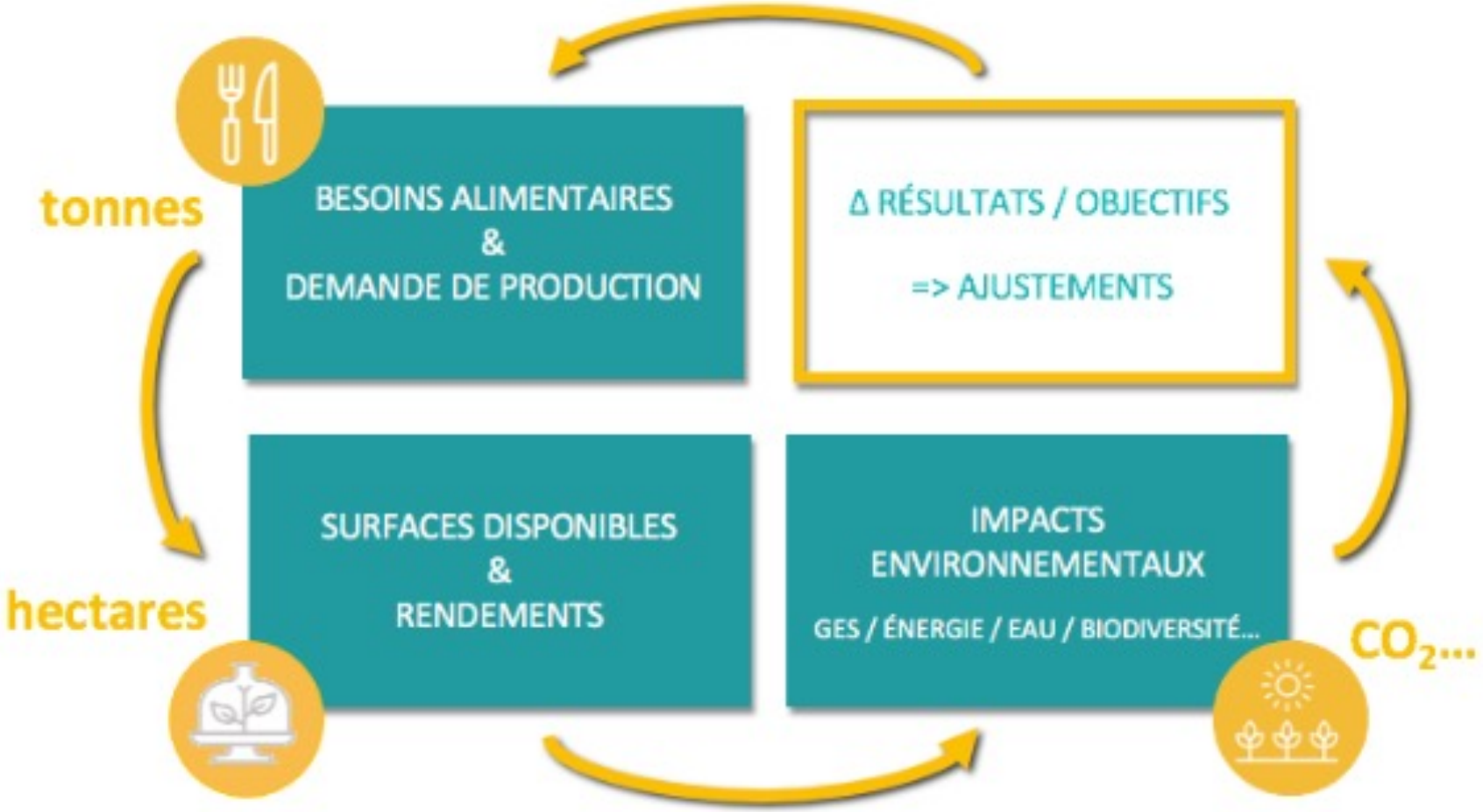
Scénario Afterres

→ Transition agricole, sylvicole et alimentaire

- Évalue l'évolution possible de notre consommation de produits agricoles, de leur production, ainsi que de l'usage des sols, de la forêt et du bois
- …

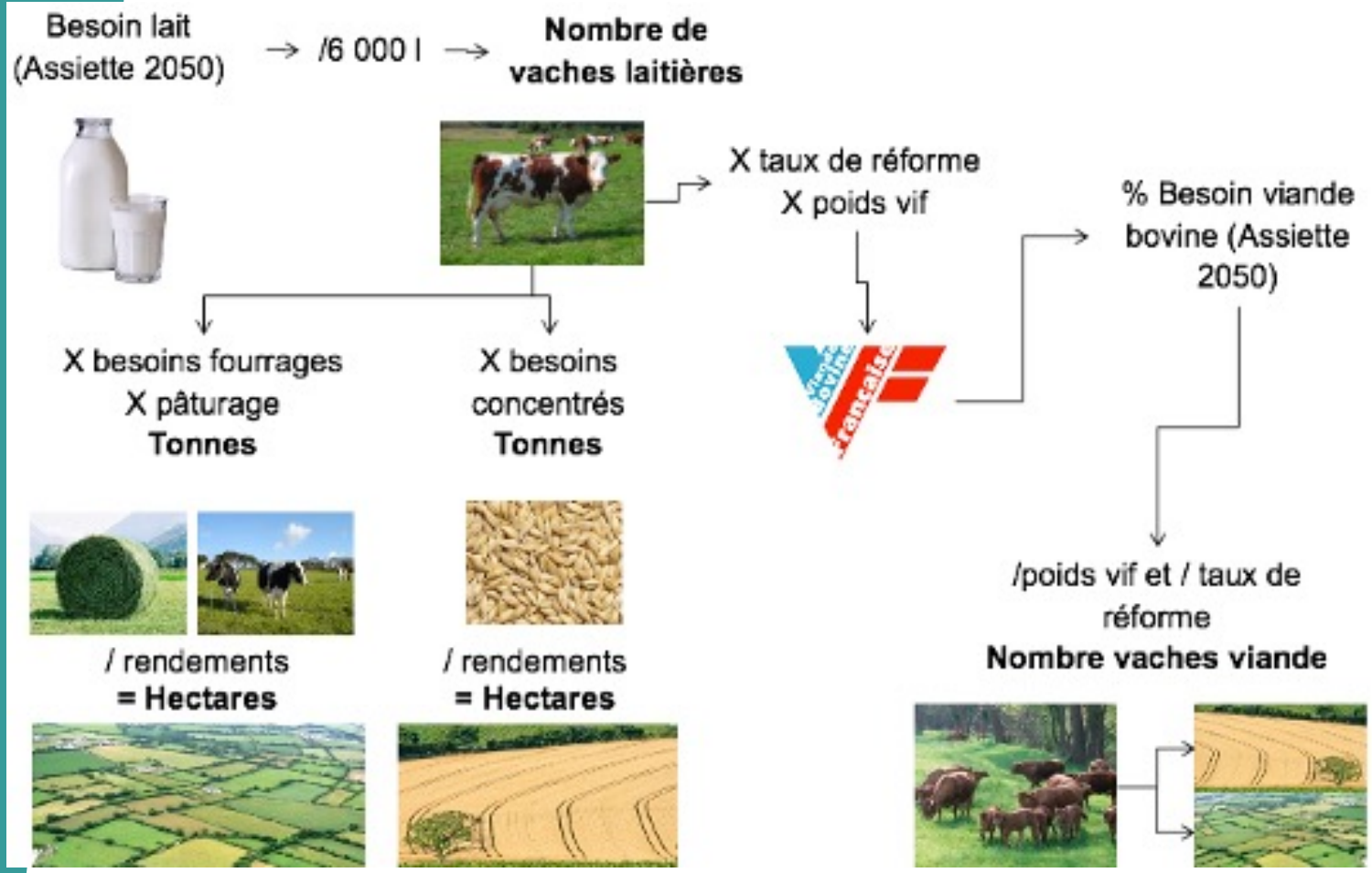
Solagro

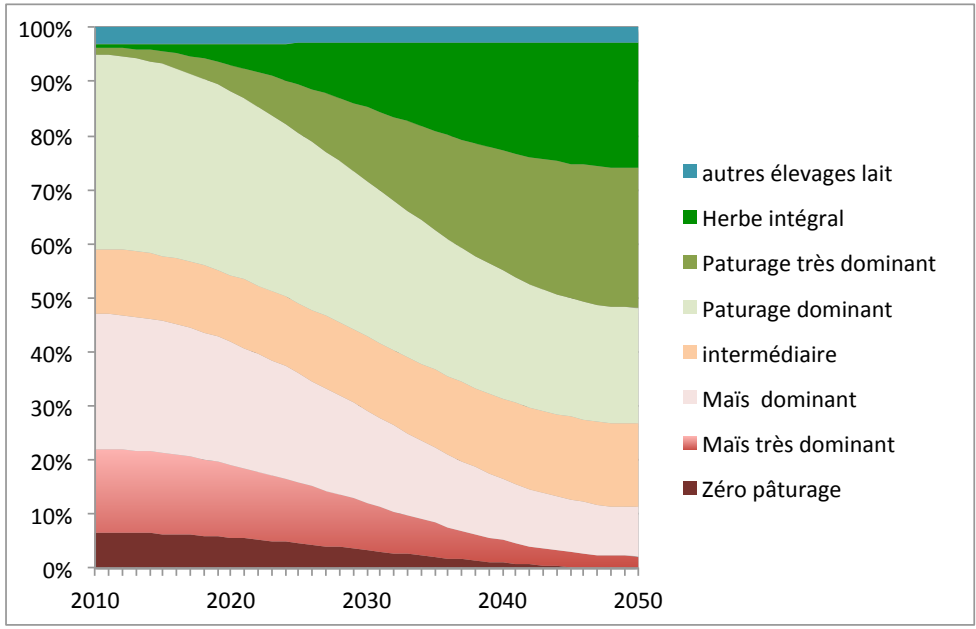
Afterres2050



Solagro

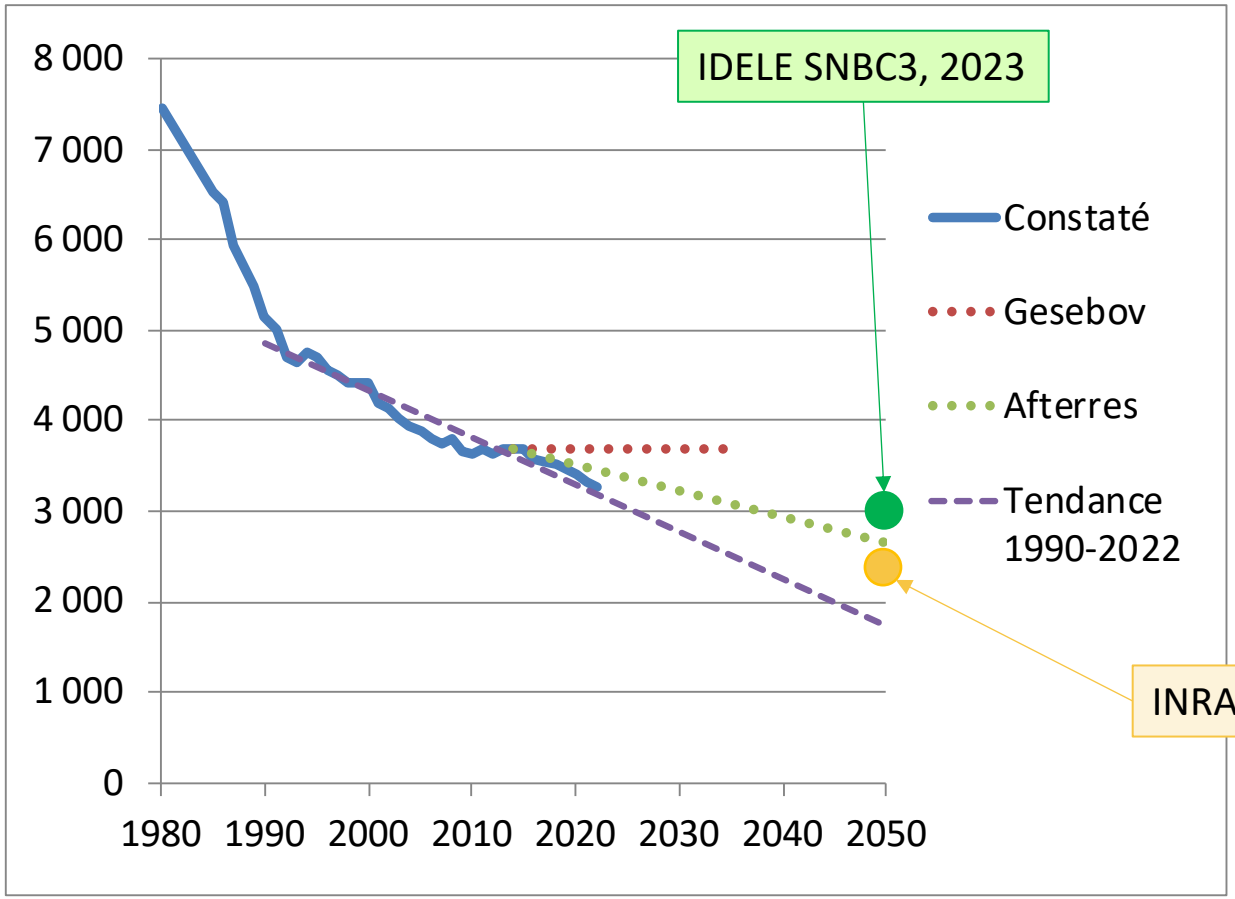
Évolution des systèmes d'élevage : bovin lait





Évolution du nombre de vaches laitières en France

Le nombre de têtes de bovins diminue en France



Évolution du nombre de **vaches laitières** en France, en milliers de têtes

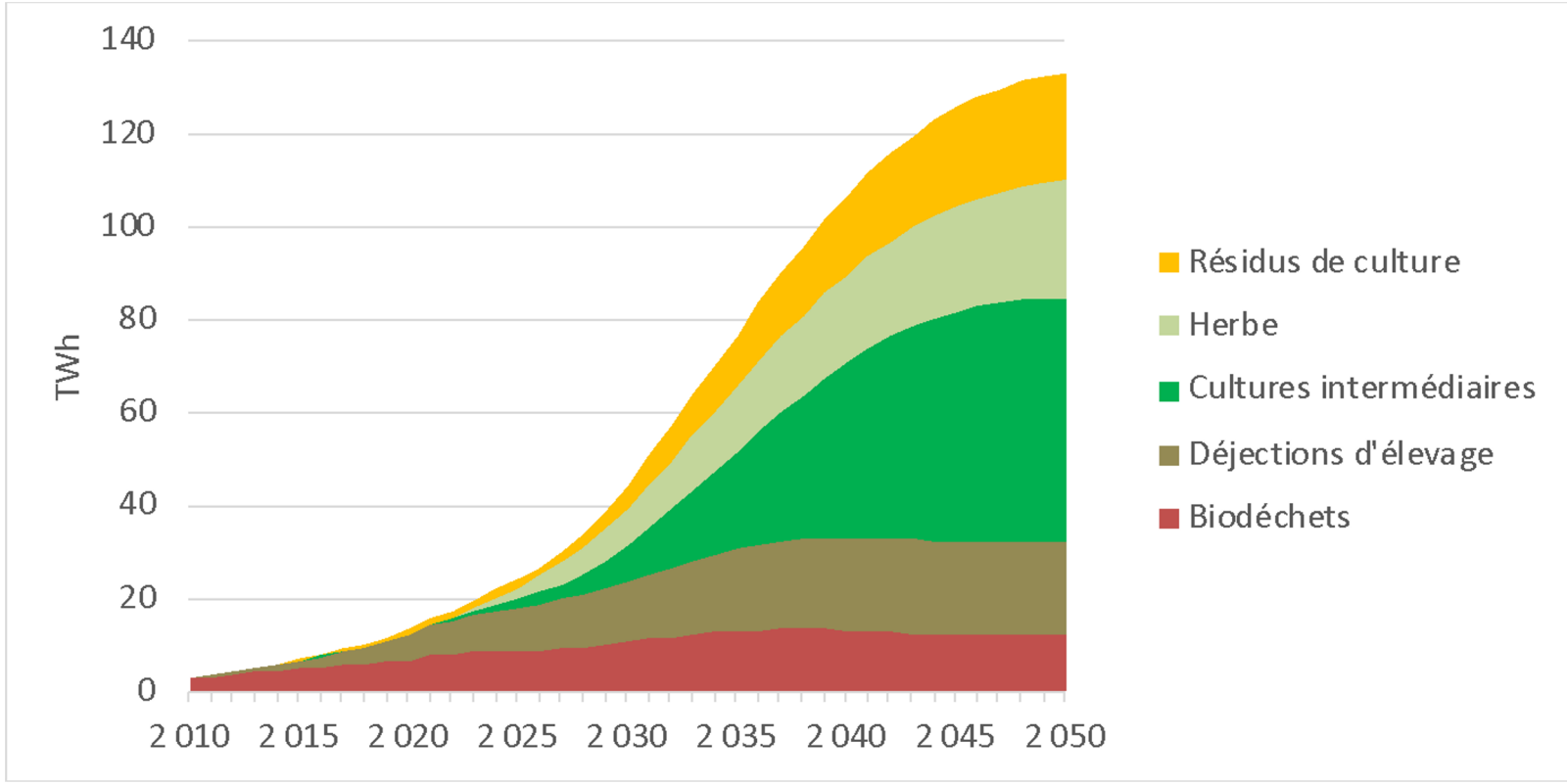
Agreste pour les valeurs constatées ; projection tendance 1990-2022 ; scénario GESEBOV, IDELE, horizon 2035 ; scénario Afterres, Solagro, horizon 2050 ; propositions SNBC3 : INRAE, IDELE.

Quelles propositions ?

- **Comment réfléchir aux évolutions de l'élevage et à sa place dans les systèmes de production ?** (2021) https://afterres2050.solagro.org/debattre/elevage/ (vidéo + note écrite)

- **Les prairies et l'élevage des ruminants au cœur de la transition agricole et alimentaire** (2022), Note de la Fabrique écologique https://www.lafabriqueecologique.fr/les-prairies-et-lelevage-de-ruminants-au-coeur-de-la-transition-agricole-et-alimentaire/

Le biogaz dans le scénario négaWatt 2022



L’exemple des Fermes de Figeac

Réponses à vos questions

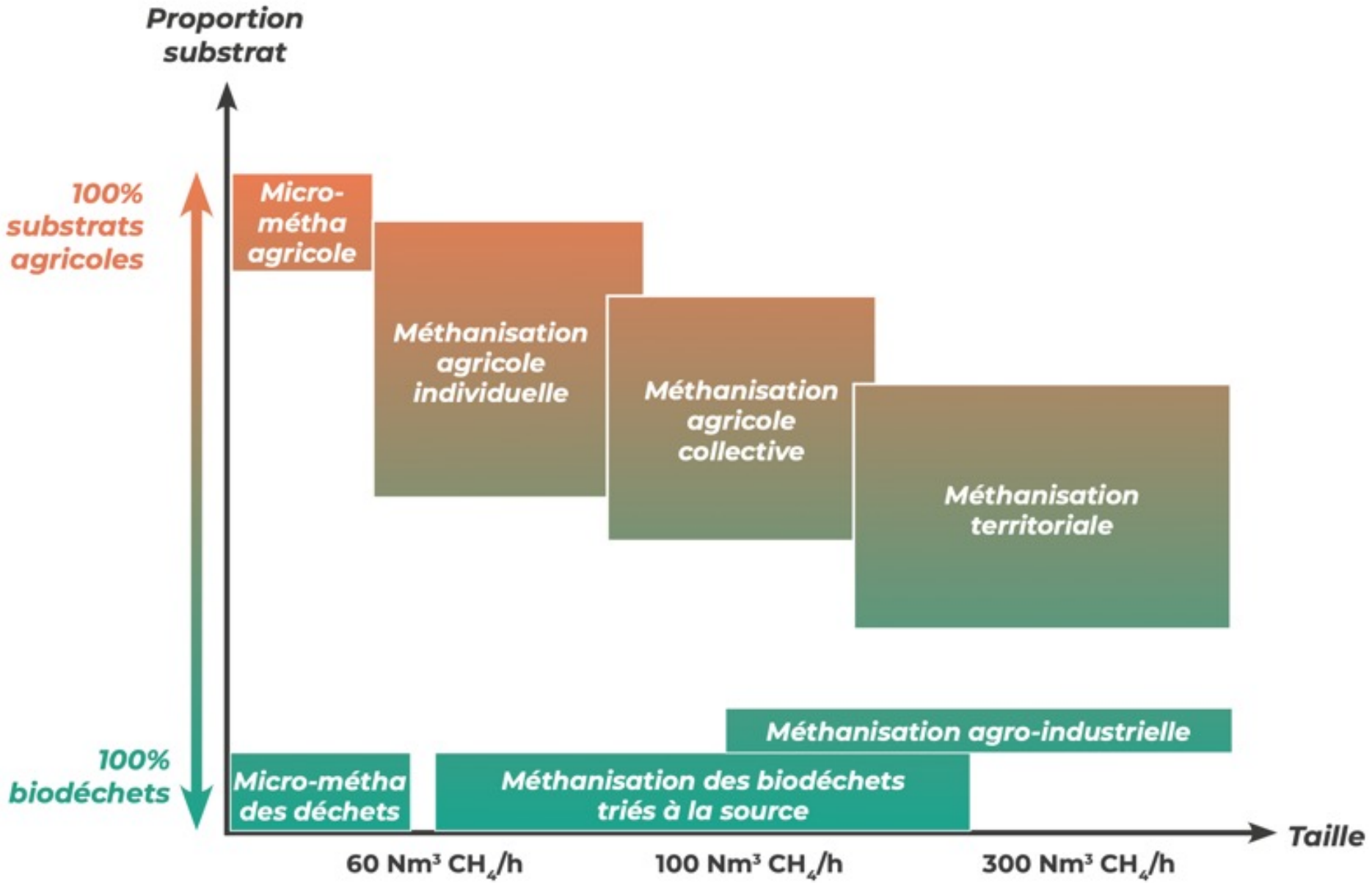
Merci de votre participation !

Pour soutenir nos travaux et contribuer aux transitions,
Rejoignez-nous! Adhérez à l'association - www.solagro.org

Solagro

Solagro

Annexes


Proportion substrat
100% substrats agricoles
100% biodéchets
Micro-métha agricole
Méthanisation agricole individuelle
Méthanisation agricole collective
Méthanisation territoriale
Méthanisation agro-industrielle
Micro-métha des déchets
Méthanisation des biodéchets triés à la source
Taille
60 Nm³ CH4/h
100 Nm³ CH4/h
300 Nm³ CH4/h

Bilan azoté 2010 vs. 2050

Afterres2050

Sources et flux d'azote en kt/an	2010		2050	
Bilan azote « sols agricoles » 2010	Entrées	Sorties	Entrées	Sorties
Fourniture primaire d'azote				
Engrais minéraux	2 550		1 020	
Fixation symbiotique	690		1 700	
Exportations d'azote				
Exportations par les fourrages		1 990		1 610
Exportations par les cultures		2 190		2 950
Flux de recyclage et de recirculation				
Redéposition atmosphérique	570		370	
Retour via la pâture	550		280	
Retour via les effluents d'élevage	690		360	
Retour via les résidus de culture non prélevés	630		370	
Retour via les digestats (déjections, herbe de prairie, résidus de culture, cultures intercalaires)	40		1 380	
Pertes diffuses				
Pertes par volatilisation et lessivage		1 550		920
TOTAL	**5 720**	**5 720**	**5 470**	**5 470**

Solagro

Les 4 fonctions de la méthanisation

Source : Arkolia

Produire de l'énergie
- Biométhane
- Carburant

Fournir du CO2
- Méthanation
- Autres usages agricoles et industriels

Favoriser la transition agroécologique
- Recyclage nutriments (NPK)
- Optimisation matière organique

Créer un outil socio-économique
- Bioéconomie rurale, territoriale, circulaire, Multi-fonctions, co-productions

Solagro