

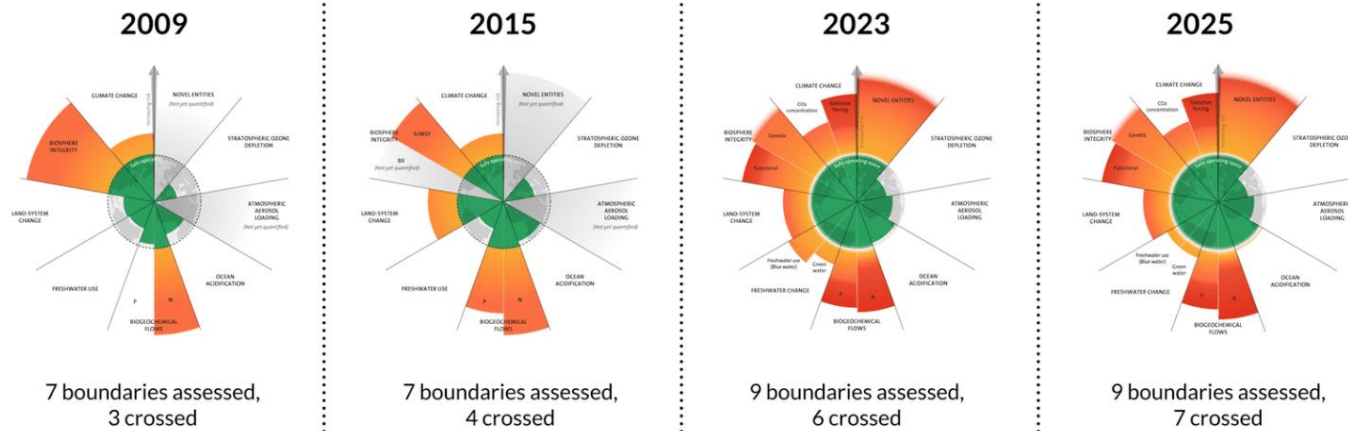


➤ Leviers et légitimité pour accompagner les mutations agricoles et la transition écologique

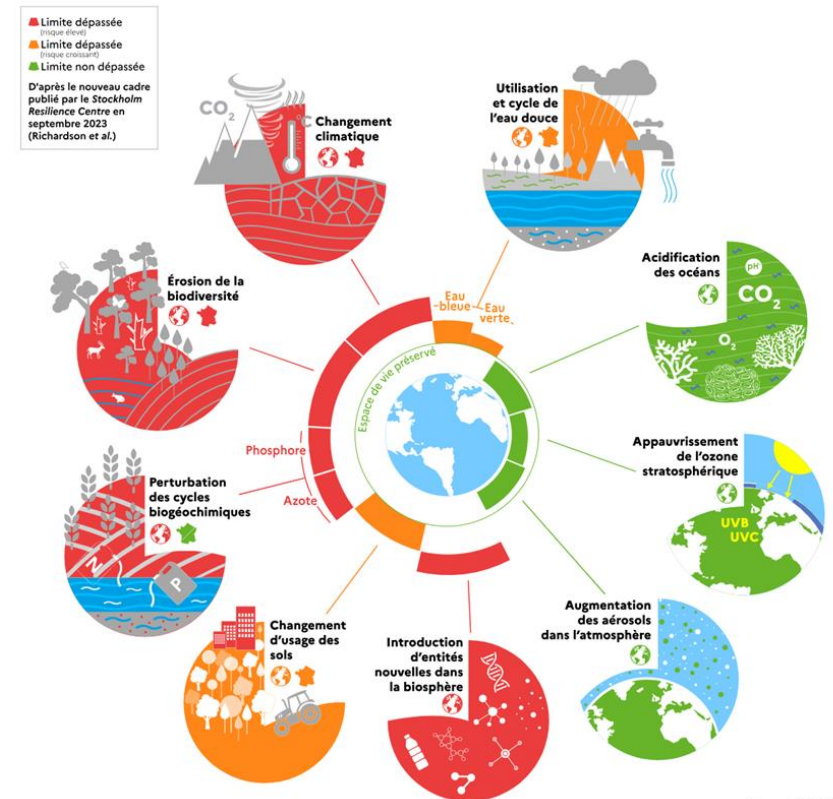
Frederic WALLET, INRAE Occitanie-Toulouse

Ateliers du développement durable des territoires
17^e édition
Laval, 23 octobre 2025

➤ Le dépassement rapide des limites planétaires



5 limites sont dépassées en France



Le système alimentaire actuel ne peut
nourrir que 3.4 milliards d'individus
sans dépasser les limites terrestres

Source : CGDD, 2023

➤ L'exigence de transformation des systèmes alimentaires

Repenser, restructurer
et améliorer les
systèmes alimentaires

Adopter des pratiques
de systèmes socio-
écologiques durables
et de résilience

La transformation doit
être systémique

Besoin de définition
un chemin de
transition et où
atterrir

Œuvrer pour une
transition juste

➤ Visées des politiques territoriales en matière de transition agricole et alimentaire

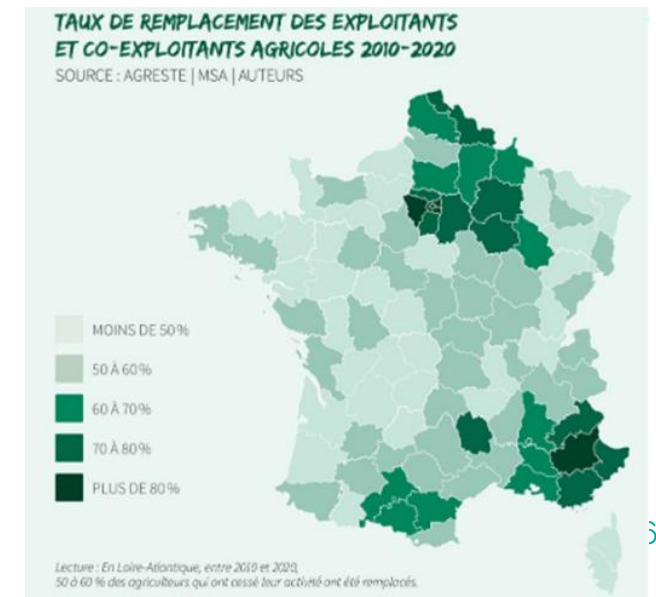
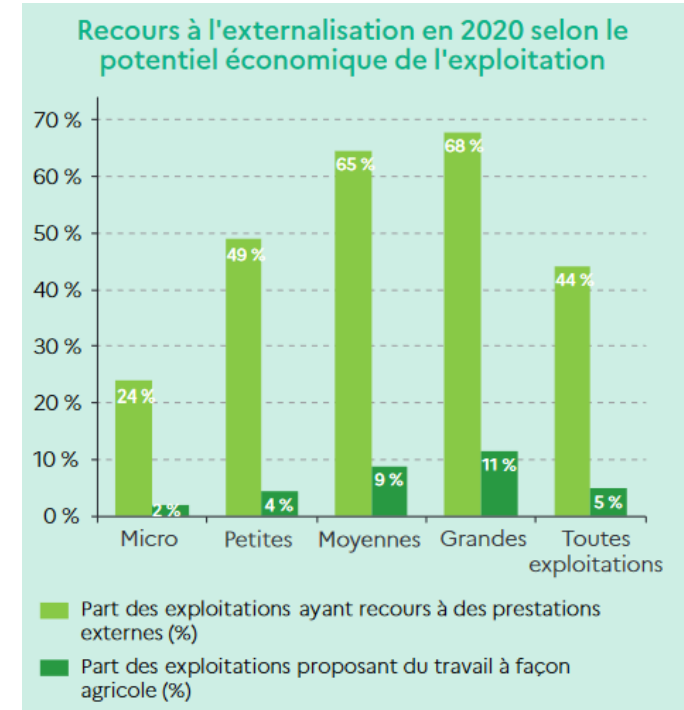
- Des politiques territoriales pour la transformation des systèmes agricoles
 - L'hypothèse de **l'intégration comme levier de transition des systèmes**
 - Mettre en cohérence les enjeux des systèmes agricoles et alimentaires avec d'autres enjeux sectoriels (urbanisme, santé, ressources et milieux naturels, social, culture...),
 - Articuler les échelles d'actions et les niveaux d'organisation (local, territorial, national)
 - Inclure et faire dialoguer les acteurs autour d'une diversité de visions, de valeurs et d'intérêts
 - L'hypothèse du **territoire comme niveau pertinent pour accélérer les transitions**
 - Au plus près des enjeux intriqués de la santé, de l'environnement et de l'agriculture
 - Les territoires comme espaces d'expérimentation et d'innovations sociales
 - En capacité de « nourrir » des politiques supra-locales ?



- 
- La durabilité des systèmes alimentaires: une diversité d'enjeux interdépendants

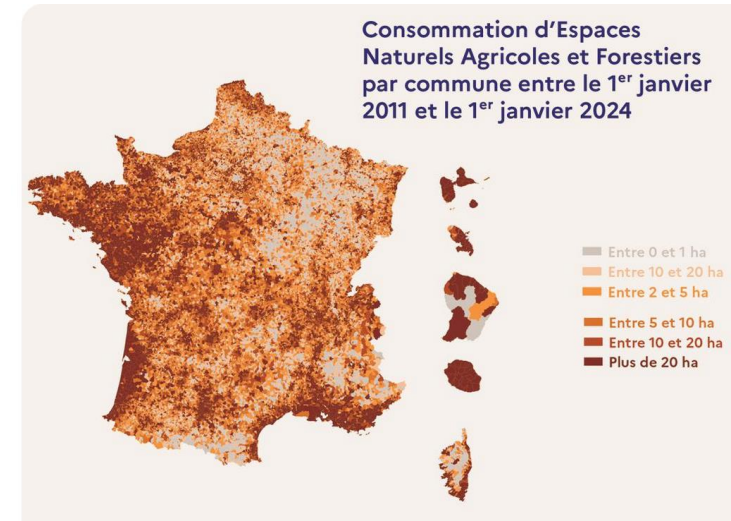
➤ Les enjeux de préservation des modèles agricoles

- **Accompagner les évolutions structurelles**
 - Agrandissement des structures et accaparement des terres
 - Disparition des fermes de taille petite et moyenne
 - Développement des formes sociétaires
 - Recours croissant au salariat
 - Développement des entreprises de travaux agricoles
- **Permettre le renouvellement des générations agricoles**
 - Vieillesse des chefs d'exploitation
 - Taux d'installation insuffisant
- **Permettre une répartition de la valeur et des aides équilibrées**
 - 80% de la PAC pour 20% des exploitations, 18% des ménages agricoles vivent sous le seuil de pauvreté

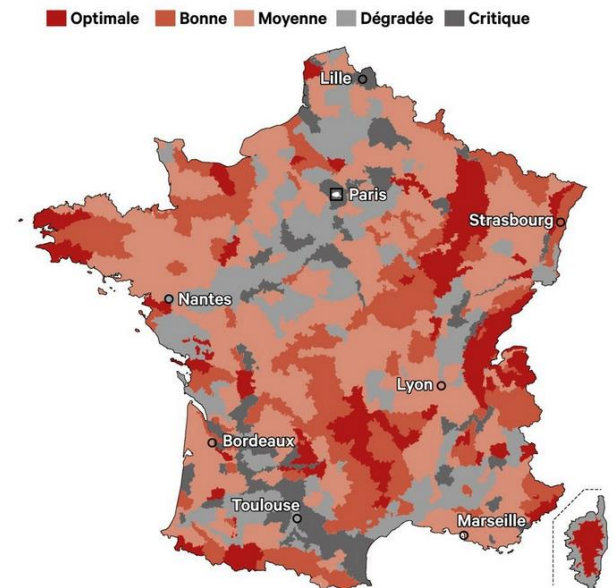


➤ Des enjeux de préservations des ressources productives agricoles

- La préservation des terres agricoles de l'artificialisation des sols
 - Rythme moyen de consommation des ENAF est de 24.315 ha / an (approx. de Marseille chaque année)
- La préservation de la qualité des sols agricoles
 - Seule la moitié des sols (48 %), soit 17 millions d'ha considérés comme en bon état et résilients, 15 % sont en état de dégradation avancée, 2 % en état critique
 - 20% des sols agricoles français sont menacés par l'érosion



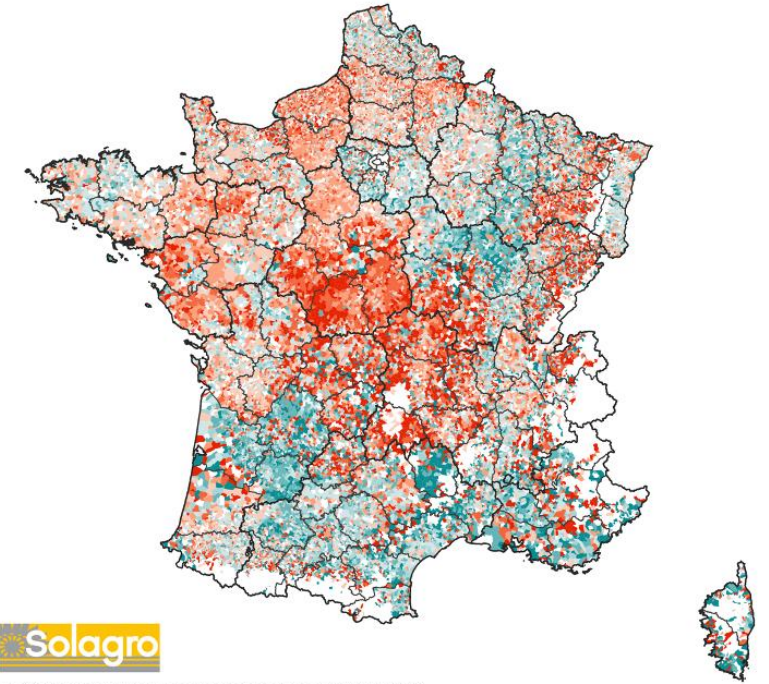
La santé des sols en France



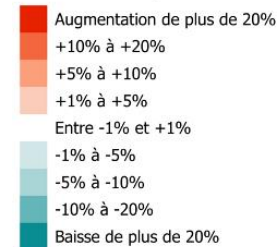
SOURCE : GENESIS

➤ L'enjeu de préservation des environnements de production et des milieux de vie

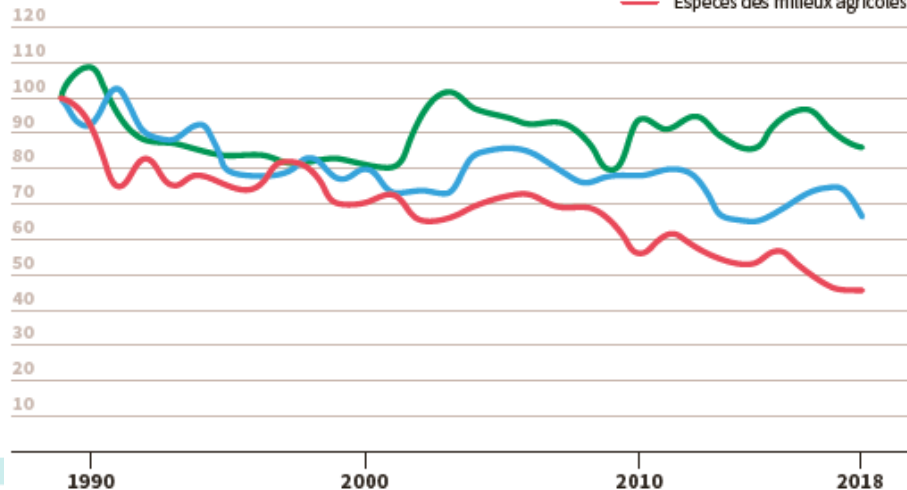
- Stabilité globale des usages des pesticides en France entre 2020 et 2022 (Solagro, 2024) ➔ IFT à ~2,37
- 10 cultures concentrent 90% des traitements. 65-67% des traitements concernent le blé tendre, le colza, l'orge et les vignes
- Destruction des infrastructures écologiques (haies, tourbières, mares...)



Evolution des IFT par commune entre Adonis 2020 et 2022



INDICE BASE 100 EN 1989



Évolution des populations d'oiseaux communs en France de 1980 à 2018.

Source : Vigie Nature Cescs

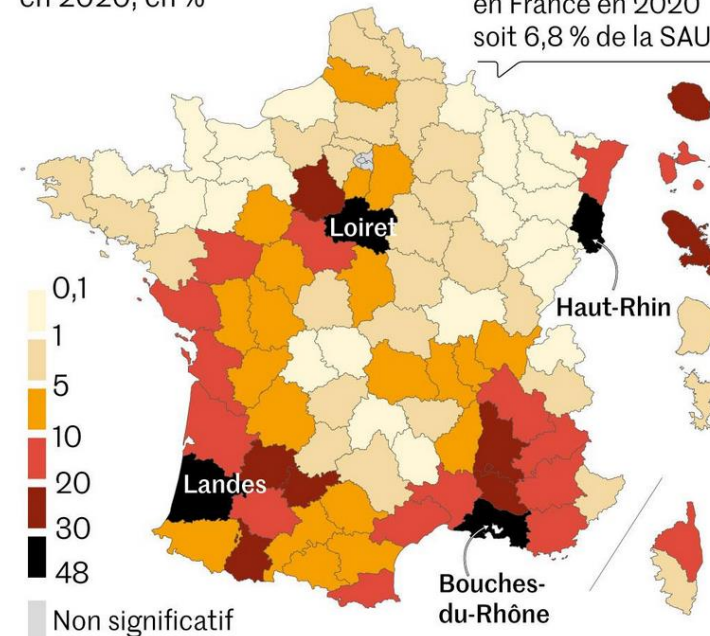
Date / information / nom de l'auteur

Les milieux agricoles sont les plus touchés par la baisse des populations d'oiseaux

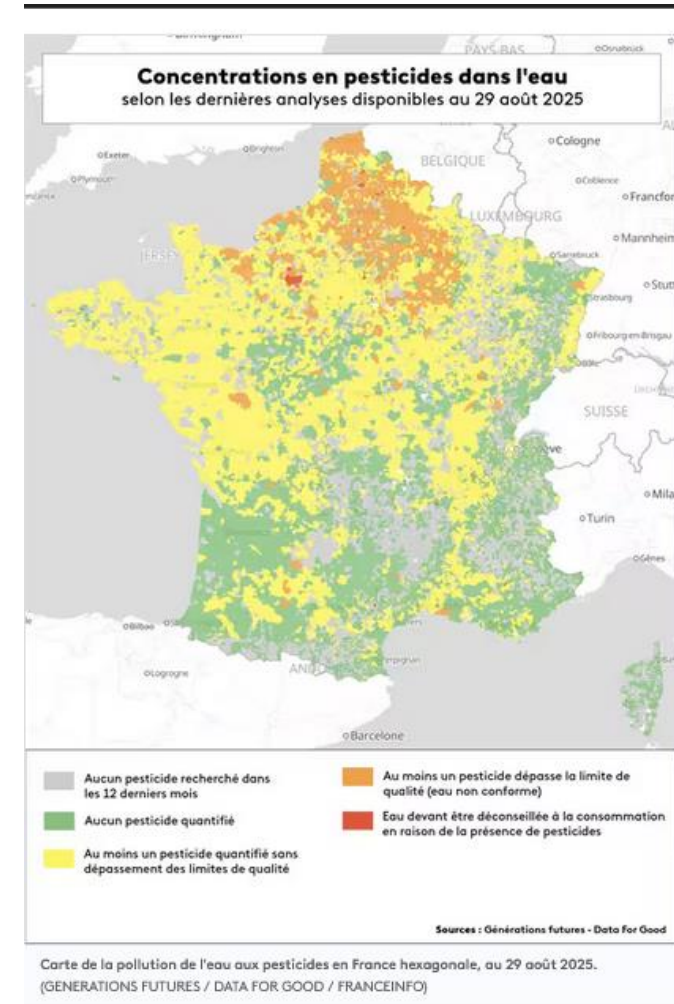
➤ Les enjeux de préservation de la ressource en eau

- 30 Milliards de m³ prélevés annuellement entre 2010 et 2020 pour l'ensemble des usages agricoles (+ 90% dû à l'irrigation), augmentation des surfaces irriguées (+15% entre 2010-20)
- 90% des territoires surveillés connaissent la présence d'au moins un pesticide (viticulture + arboriculture)
- Des enjeux de gestion et de répartition des ressources entre différents usages
- Des enjeux de préservation de la qualité des eaux

Part des **surfaces irriguées** dans la surface agricole utilisée (SAU) totale, en 2020, en %



Source : Agreste, février 2024 ▪ Infographie Le Monde



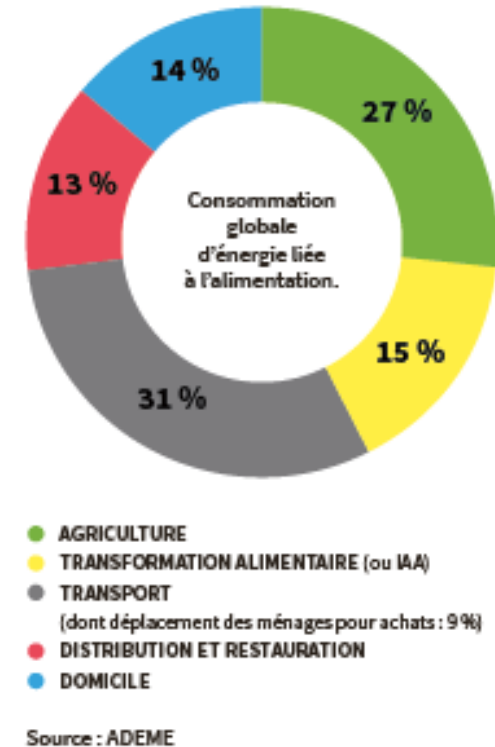
INRAE

Titre de la présentation

Date / information / nom de l'auteur

➤ Les enjeux de durabilité des régimes alimentaires

- Basculement vers une alimentation dominée par les protéines animales
 - Viande X2 /1950 (87kg/an), Fromage X3 (21kg/an), Poisson X2 (34kg/an), Légumineuses /5 /1920 (1,4kg/an)
- Impact énergétique et en GES de notre alimentation
 - 23% de l'énergie, ¼ de l'empreinte carbone



- Enjeu de réduction des déchets alimentaires: emballage et gaspillage
 - 10 millions de tonnes de nourriture consommable gaspillée /an en France, soit 150 kilos par an et par habitant

➤ Les enjeux de nutrition/santé et de lutte contre la précarité alimentaire

- 17% de la population française adulte considérée obèse en 2020 (contre 8,5% en 1997)
- AUT: 14,4% du poids des aliments, 1/3 des calories des adultes
 - 20% à 25% des cancers sont attribuables aux facteurs nutritionnels
 - Facteurs de maladies coronariennes, dépression sévère, Alzheimer et Parkinson...
- **1 français sur 6 ne mange pas à sa faim: enjeu de justice alimentaire et sociale**
 - Public plus divers et plus dépendant
 - Epuisement du système d'aide alimentaire, alors même que le non recours est important: 4 fois moins d'utilisateurs que de public potentiel



Expérimentations de **Sécurité Sociale de l'Alimentation**



INRAE

Titre de la présentation

Date / information / nom de l'auteur

➤ Les coûts cachés de notre alimentation

Optimisation purement économique à court terme

Les **coûts cachés** de ce système ne sont pas intégrés dans le prix de la nourriture

Conséquences néfastes de notre système alimentaire

- Sur la santé (maladies liées à la malbouffe)
- Sur l'environnement (pollutions, émissions de gaz à effet de serre)

Notre alimentation coûterait deux fois son prix actuel, soit **170 milliards d'euros** en France



➤ Les enjeux d'articulation entre transitions alimentaire et énergétique

- **Augmentation de la méthanisation**

- + de 1400 sites de méthanisation en France (47% détenus par des agriculteurs)
- 90% du gisement de biomasse méthanisable est d'origine agricole
- Effets positifs (revenus agricoles, bilan carbone, production d'énergie, gestion des déchets)
- Mais aussi externalités négatives (trafic routier, risques pollution des sols, GES...)

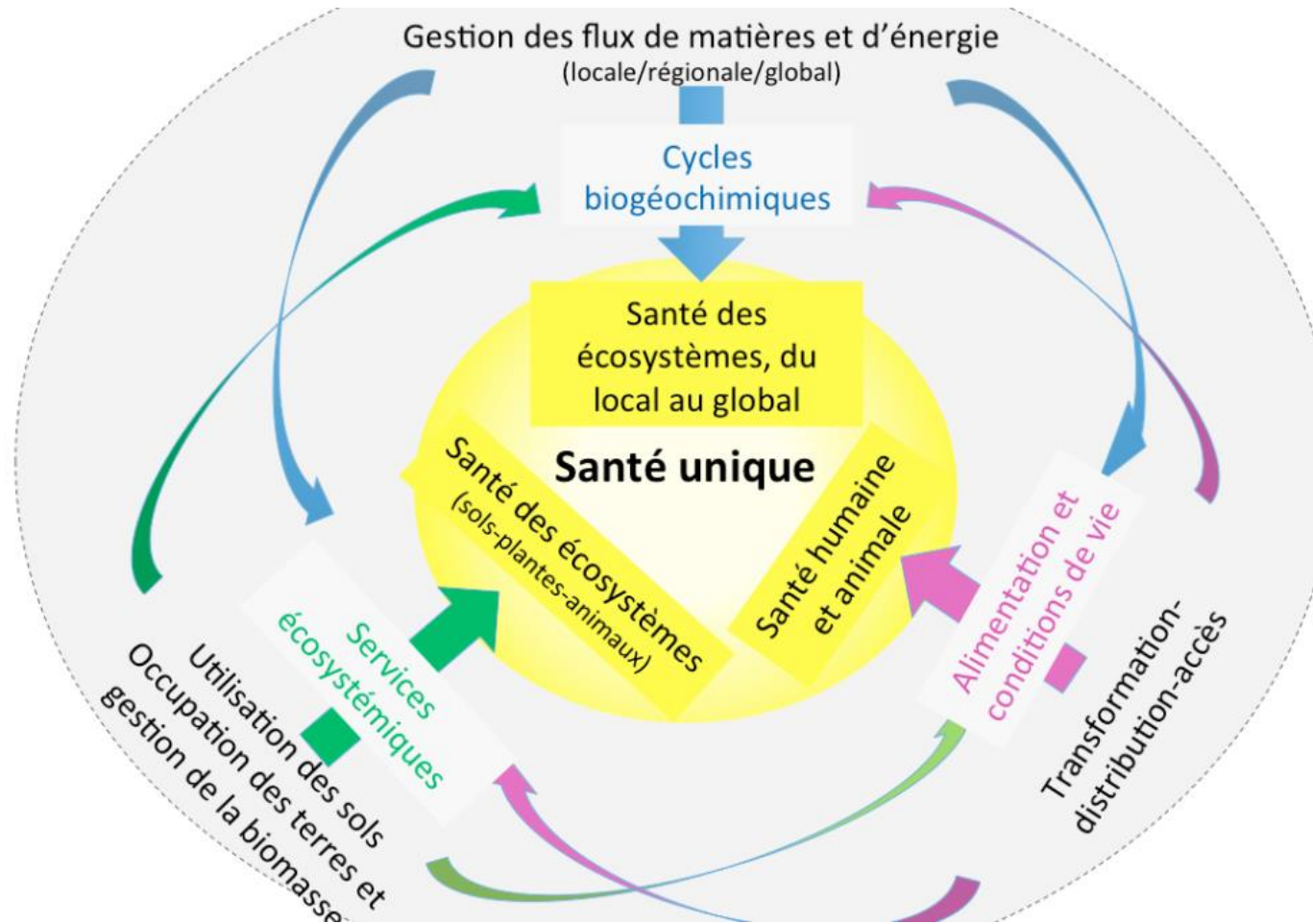


- **Développement de l'agrivoltaïsme**

- Effets positifs (revenus agricoles, bilan carbone...)
- Artificialisation, altération paysagère et des écosystèmes, détournement de la fonction nourricière



➤ Santé Unique: comment gérer conjointement les crises interdépendantes pour la santé humaine et de la planète?





(Tendall et al., 2019)

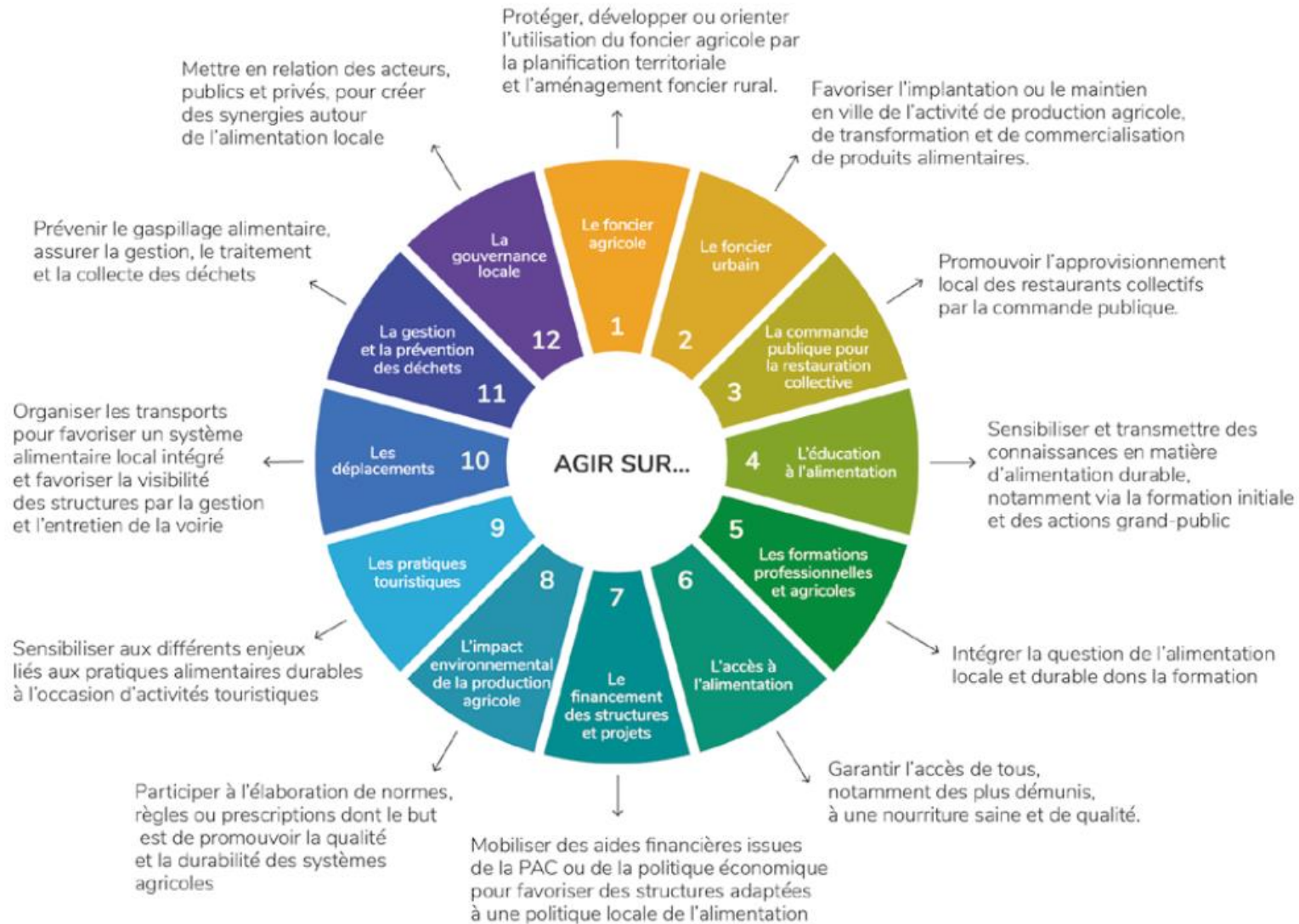
➤ La quête d'une plus forte résilience du territoire: réduire les vulnérabilités

- ☐ Combiner action préventive et réactive
- ☐ Considérer les chocs comme des opportunités pour accroître la durabilité des territoires et accélérer leur transition
- ☐ Considérer la capacité d'apprentissage et d'innovation du système et de ces composantes
- ☐ Considérer résilience et durabilité comme inter-reliées
- ☐ Favoriser l'expérimentation et l'innovation sociotechnique



➤ Le caractère structurant des Projets Alimentaires Territoriaux

➤ L'action publique en matière d'alimentation locale: les compétences accordées par la loi et les règlements aux collectivités locales



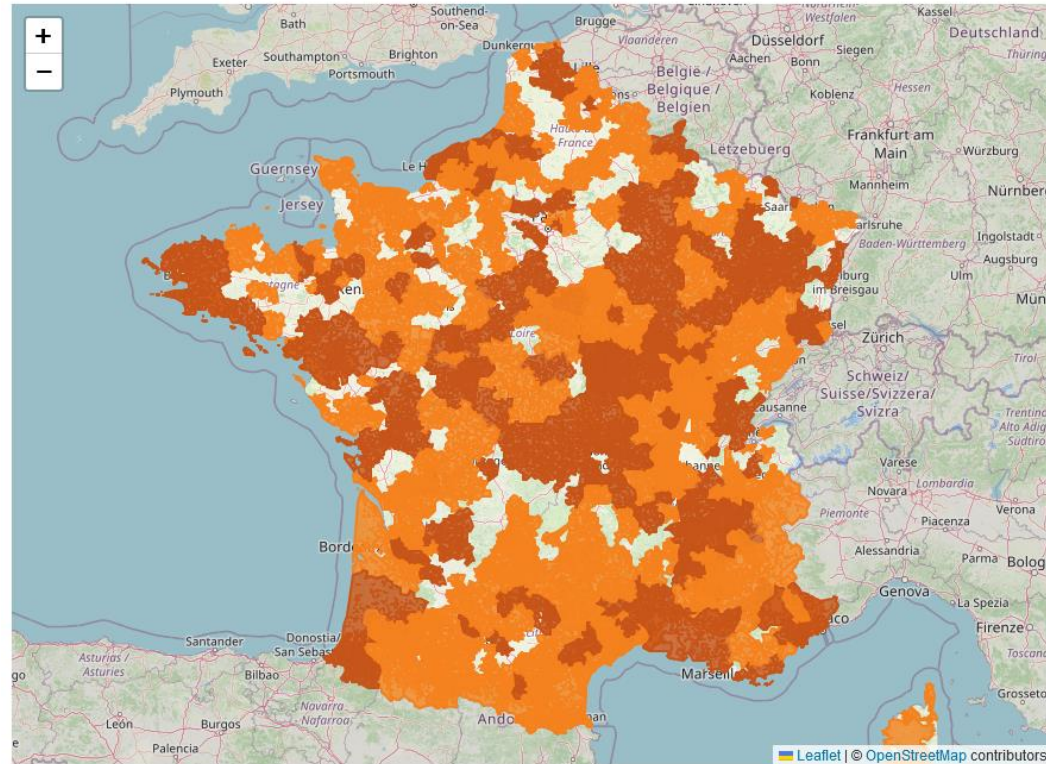
INRAE

Titre de la présentation

Date / information / nom de l'auteur

Source: Tetraa, adapté de Bodiguel et al.
agirpourlalimentationlocale.fr

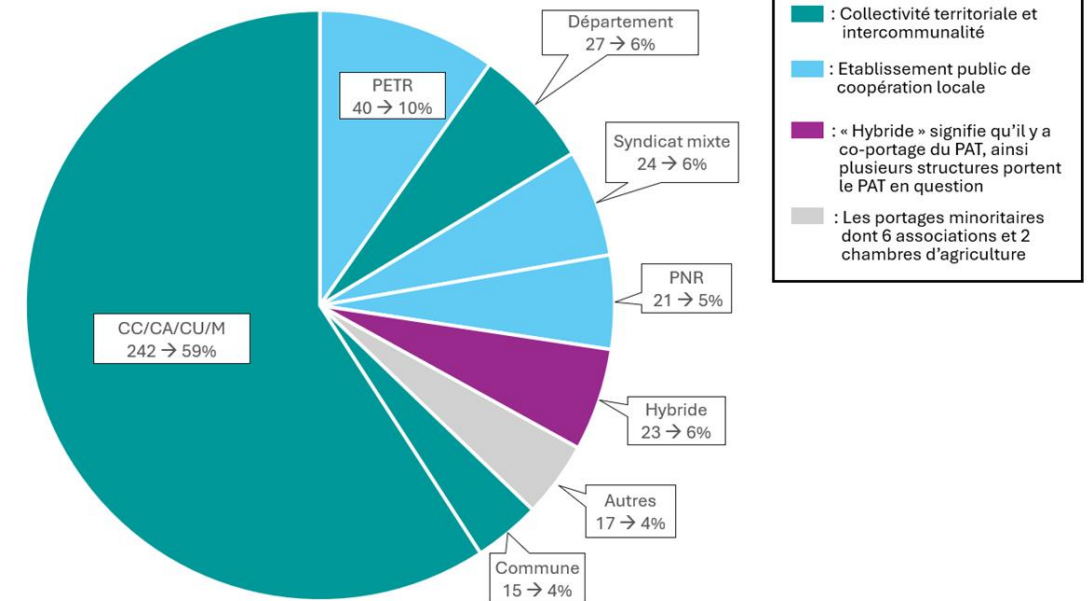
➤ Un fort maillage territorial des PAT



● Labellisation Niveau 1 ● Labellisation Niveau 2

Un portage surtout assuré par les EPCI

Le portage des Projets Alimentaires Territoriaux en France métropolitaine (avril 2023)



Abréviations : CA : communauté d'agglomération ; CC : communauté de communes ; CU : communauté urbaine ; M : métropole ; PÉTR : pôle d'équilibre territorial rural ; PNR : parc naturel régional.

Sources de données : ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire janvier et avril 2023 (<https://agriculture.gouv.fr/pres-de-400-projets-alimentaires-territoriaux-pat-reconnus-par-le-ministere-au-1er-janvier-2023>), les DRAAF, le RNPAT et les sites des structures porteuses – Réalisation Zoé Utéza

➤ Les secteurs d'action des PAT ayant des actions « de référence »

- 1 **Développer** une alimentation de qualité et de proximité
- 2 **Soutenir** l'installation et la diversification en agriculture
- 3 **Lutter** contre le gaspillage alimentaire
- 4 **Favoriser** l'accès à une alimentation de qualité pour tous
- 5 **Promouvoir** une agriculture de qualité et agroécologique
- 6 **Développer** les circuits courts et locaux
- 7 **Assurer** des débouchés multiples locaux
- 8 **Informier, rayonner et rassembler**
- 9 **Co-construire** un projet inclusif et fédérateur
- 10 **Maintenir et développer** une agriculture vertueuse et rémunératrice

INRAE

- Les leviers d'intervention des collectivités locales pour agir sur le lien alimentation/santé et les inégalités

➤ Promotion de l'accès à une alimentation saine au sein des PAT : lutte contre les inégalités et l'insécurité alimentaire

Thématique « nutrition/santé » commune à l'ensemble des PAT mais prise en compte encore limitée et hétérogène de la dimension santé.

- 44% des PAT mentionnent les CLS dans leur présentation
- Faiblesse dans l'objectivation des enjeux sanitaires (ex: pas d'indicateur d'évaluation)

Mais des actions en faveur du lien nutrition/santé...

- **Accessibilité à une alimentation de qualité**
 - En application de la loi EGAlim: redéfinition des sources d'approvisionnement des cantines scolaires, réinternalisation de la préparation des repas, redéfinition des menus, formation des personnels...
- **Soutien aux filières de proximité et aux producteurs locaux**
 - Limitation du recours aux AUT, achat de produits frais locaux et de saison, développement de plateformes logistiques de proximité, appui à des démarches d'éducation alimentaire ancrées dans les territoires...
- **Education au goût: un levier pour changer les comportements alimentaires**
 - Appui à des démarches d'éducation alimentaire ancrées dans les territoires...



➤ Des dispositifs d'aides alimentaires innovants

- Expérimentation de chèques alimentaires locaux, comme en Nouvelle Aquitaine, permettant aux foyers modestes d'acheter des produits issus de l'agriculture locale et durable.
- Dispositif Ordonnances vertes initiées par la ville de Strasbourg pour les femmes enceintes répliquer dans plusieurs PAT.
- Expérimentations de Sécurité Sociale de l'alimentation (Montpellier, Toulouse, Dieulefit, PETR Ariège...)



➤ Les interventions en faveur de la logistique alimentaire de proximité

➤ Une diversité de profils territoriaux dans la prise en compte des enjeux de logistique des CCAP

Une attention portée aux équipements et aux segments de chaîne selon l'échelon administratif

Type de collectivités	Communauté de commune (10)	Communauté d'agglomération (20)	Communauté urbaine et métropole (4)
Attention portée aux équipements	Outil de transformation, de gestion de commande, plateforme de massification		Espaces de stockage et véhicules
	Moyens matériels des producteurs		Préoccupations environnementales
Attention aux segments de chaînes	Connaissance fine des pratiques des agriculteurs : attention aux livraisons	Prise en compte de l'amont et de l'aval, et des pratiques des agriculteurs	Prise en compte de l'amont et de l'aval

Des niveaux d'avancement très variables dans la réflexion sur les CCAP

Majoritairement peu avancé
Certains territoires pionniers

Une prise en compte différente de la proximité en CCAP

Dans le cadre d'une réflexion plus globale sur la logistique urbaine
Dans le cadre du diagnostic PAT
Dans le cadre d'une réflexion sur la logistique alimentaire sur le territoire
Réflexion spécifique CCAP

INRAE

- L'intervention des collectivités territoriales en faveur d'une agriculture locale respectueuse de l'environnement et du climat

➤ L'action des collectivités territoriales avec l'Etat pour une agriculture plus compatible avec les enjeux environnementaux

- Consultation des CT lors de l'instauration de **zones de protection des aires d'alimentation des captages** avant arrêté préfectoral
- Création de **servitudes d'utilité publique** « sur des terrains riverains d'un cours d'eau ou de la dérivation d'un cours d'eau, ou situés dans leur bassin versant, ou dans une zone estuarienne »
- **Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau** (30 mars 2023), et à une échelle plus locale dans le cadre des **Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau** (PTGE)
- **Chartes d'engagement départementales** relatives aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation des produits phytosanitaires à proximité des zones d'habitation
- **Plan climat-air énergie territorial** (PCAET), engagements concernant l'impact carbone de l'agriculture locale notamment
- **Contrats pour la réussite de la transition écologique** (CRTE)
- **Chartes de PNR**, de Parc naturel marin, ou de Parc National



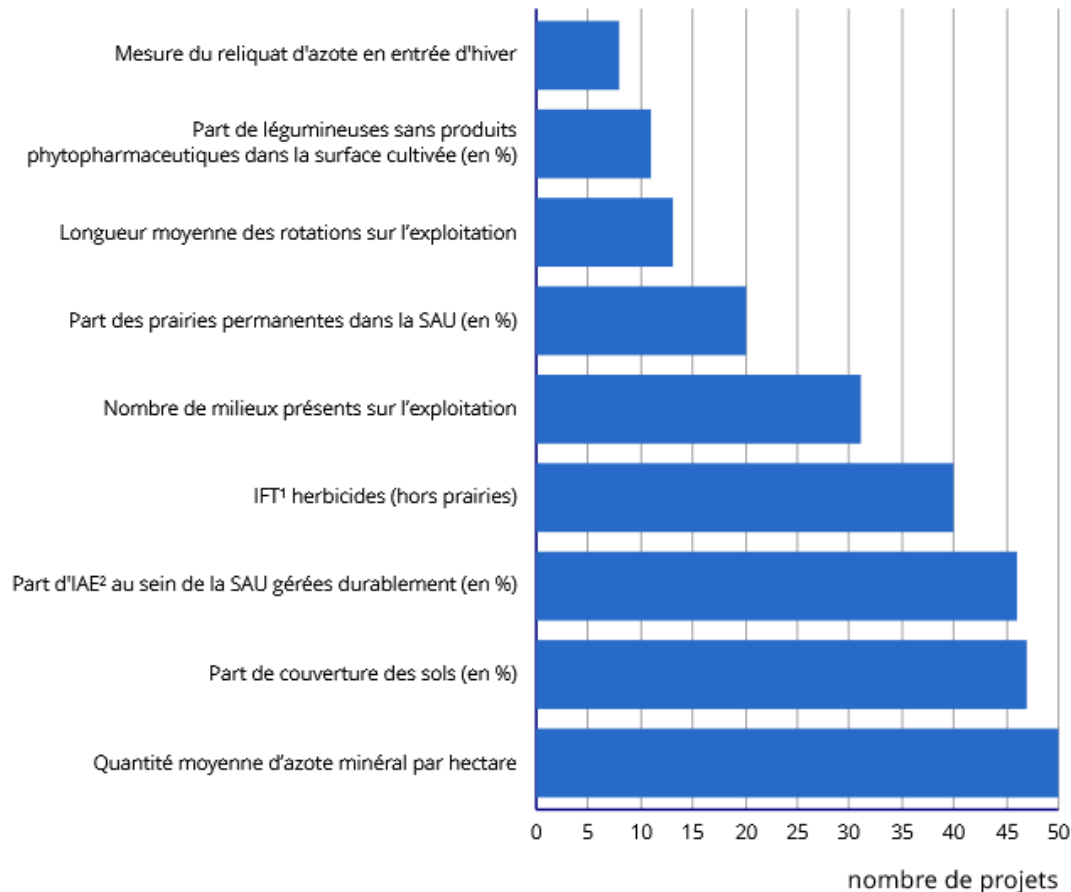
➤ L'action indépendante des collectivités territoriales

- Mesures visant à favoriser l'intégration de **clauses environnementales dans les baux ruraux** portant sur des terres dont elles sont propriétaires
- **Co-financement des engagements agro-environnementaux et climatiques** pris au titre du PDR (PAEC et MAEC associées)
- Participation directe ou indirecte à un **Groupe d'intérêt économique et environnemental** (GIEE)
- Signature d'**obligations réelles environnementales** (ORE): dispositif contractuel a pour finalité le maintien, la gestion, la restauration d'éléments de la biodiversité ou de services écosystémiques (engagement jusqu' 99 ans)



➤ Les paiements pour services environnementaux

- Logique de rémunération d'un agriculteur fondée sur l'atteinte de résultats observés chaque année sur la totalité de l'exploitation
- Appréciation de la performance environnementale réalisée à travers un système d'indicateurs, construit par le porteur de projet
- Les indicateurs les plus fréquemment retenus pour calculer la rémunération des agriculteurs sont ceux permettant de suivre
 - **l'usage des intrants** (engrais minéraux pour 50 projets, produits phytosanitaires pour 40 projets),
 - **la couverture des sols** (47 projets),
 - les actions assurant une **gestion durable des infrastructures agroécologiques** (46 projets)



Source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (MTECT), Commissariat général au développement durable (CGDD).

INRAE

➤ Les leviers d'intervention des collectivités locales pour agir sur le foncier agricole

➤ Cinq leviers d'action sont présentés pour aider les collectivités à s'orienter face à la diversité des démarches et instruments fonciers

A côté du SCOT et du PLUi de +en+ de collectivités portent des initiatives pour préserver les terres agricoles et soutenir l'installation d'agriculteurs avec des acteurs agricoles, traditionnels et alternatifs

Créer une nouvelle ferme agroécologique grâce au portage foncier (régie municipale...)

Soutenir l'installation et la transmission par des dispositifs territoriaux (observatoire, espace-test, portage foncier public, convention SAFER)

Relancer l'utilisation agricole de parcelles privées à l'abandon (friches agricoles)

Préserver des paysages agraires patrimoniaux par l'acquisition publique (dans les zones à fortes pressions foncières)

Sanctuariser les terres agricoles à long terme via des zonages d'urbanisme (ZAP, PAEN)



➤ Les leviers d'intervention des collectivités locales pour agir sur la ressource en eau

Réduire l'impact des pratiques agricoles sur la ressource en eau

- **Pratiques d'accompagnement par les acteurs publics (collectivités, agence de l'eau...)**
 - **Accompagner le changement de pratiques auprès des agriculteurs** (sensibilisation, aides financières)
 - **Financer les conversions** en agriculture biologique
 - **Soutenir la mise en place de filières agricoles à bas niveau d'impact sur l'eau** (cahiers des charges spécifiques, financement des investissements...)
 - **Permettre l'animation de ces actions sur le territoire** (animation au sein des collectivités et des groupes d'agriculteurs en TAE, concertation et plan d'action)
 - **Soutenir les expérimentations et l'innovation** (variétés résistantes au CC, pratiques économes en eau comme l'agroforesterie, réutilisation des eaux usées traitées)





➤ Conclusion

Pistes pour un changement de paradigme en faveur de la transition agricole, alimentaire et énergétique

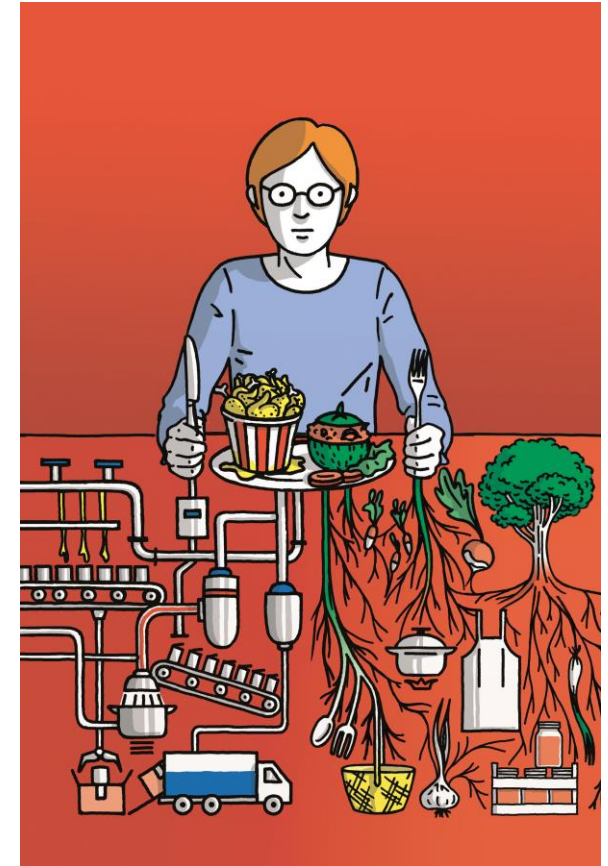
➤ Faire évoluer l'offre alimentaire

- **Soutenir les modèles techniques durables, sobres, et accessibles** : AB, agroécologie, agriculture régénératrice....
- **Réduire les distances** du champ à l'assiette pour renforcer l'autonomie et la durabilité
- **Reconsidérer l'utilisation des terres**: moins et mieux de produits animaux, plus de légumineuses, fruits et légumes
- **Assurer une transition énergétique** qui préserve les fonctions nourricières et paysagères
- **Développer une vision intégrative: *Une Seule Santé*** de la biodiversité des sols au microbiote intestinal
- **Réduire l'offre en produits à faible densité nutritionnelle** dans la distribution et restauration
- **Réorganiser la restauration collective**: menus, formation, équipements, approvisionnement...



➤ Impliquer les citoyens dans l'évolution des régimes alimentaires et énergétiques

- Développer des **messages et dispositifs adaptés aux enjeux générationnels** (seniors, jeunes...)
- **Inform**er sur les **méfais** de certains régimes alimentaires (AUT notamment)
- **Sensibiliser** au **recours aux légumineuses** dans les assiettes
- **Défis Foyers à Alimentation Positive** (rendre les produits bio et locaux accessibles à tous)
- Co-construire des **projets nutritionnels avec les habitants**
- Renforcer la **concertation** dans l'**élaboration des projets énergétiques et les usages du foncier agricole**
- **Consolider les initiatives citoyennes solidaires**: tiers-lieux nourriciers, maison de l'alimentation, caisse alimentaire locale...



INRAE

➤ **Merci de votre attention**