

# Comment encourager une agriculture favorable à la biodiversité sur votre territoire ?

#bio  
diversité  
BZH

Jeudi 13 mars

Les Ateliers

Aménagement du territoire

Saint-Brieuc

Anne-Gaëlle Touminet – Agence Bretonne de la Biodiversité  
Claire Sallibartan – Groupement des Agriculteurs Biologiques du 22  
Véronique Vincent – Chambre Régionale d’Agriculture de Bretagne



# Accueil

## **Tour de table**

Présentation croisée :

- Nom, fonction
- Avez-vous déjà mis en place des actions visant à soutenir une agriculture favorable à la biodiversité ?
- Avez-vous des projets en ce sens, ou quelles sont vos attentes vis-à-vis de cet atelier ?



# Erosion de la biodiversité en zone agricole : constat et causes

# Qu'est-ce que la biodiversité ?

C'est l'ensemble des organismes vivants et des écosystèmes au sein desquels ils vivent, ainsi que leurs interactions.

Plus la biodiversité est importante, plus le rendement est important.  
(Sciences Advance, 2019-2020)

➤ Diversité des **milieux de vie** (mer, prairie, forêt, mare etc.)



➤ Diversité des **espèces**, y compris humaine



➤ Diversité **génétique** des individus au sein de chaque espèce



# Qu'est-ce que la biodiversité ?

## Biodiversité domestiquée



## Biodiversité sauvage

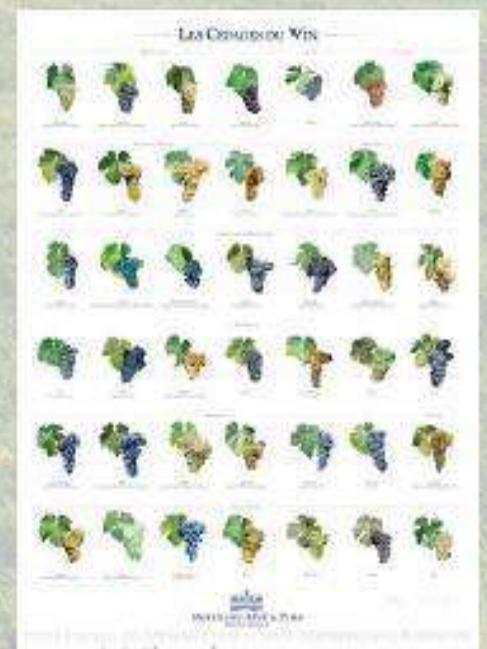
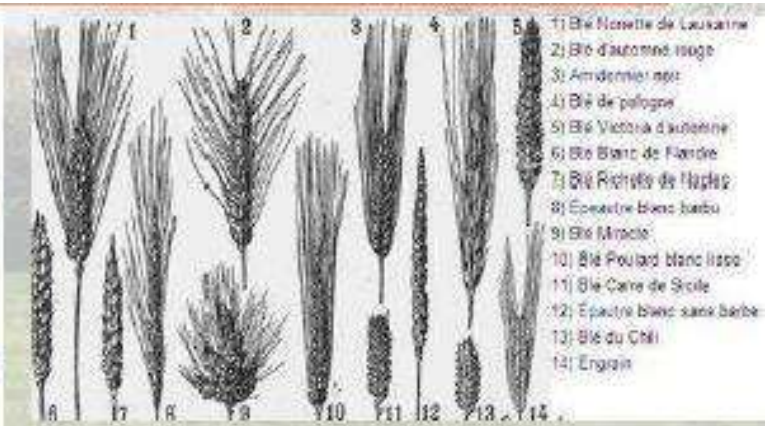
**Biodiversité ordinaire**  
*= celle communément présente  
dans les écosystèmes*

**Biodiversité remarquable**  
*= Organismes rares ou  
menacés*



# Qu'est-ce que la biodiversité ?

## LE GRAND INVENTAIRE DU VIVANT EN EUROPE PLANCHE NUMERO 1



POUR NE PAS PERDRE LE CONTACT AVEC LE MONDE DES PRODUCTEURS, UNE SEULE RACE DE VACHE N'EST PAS SUFFISANTE. C'EST POURQUOI IL FAUT BIEN DIVERSI- FIER.



# Qu'est-ce que la biodiversité ?

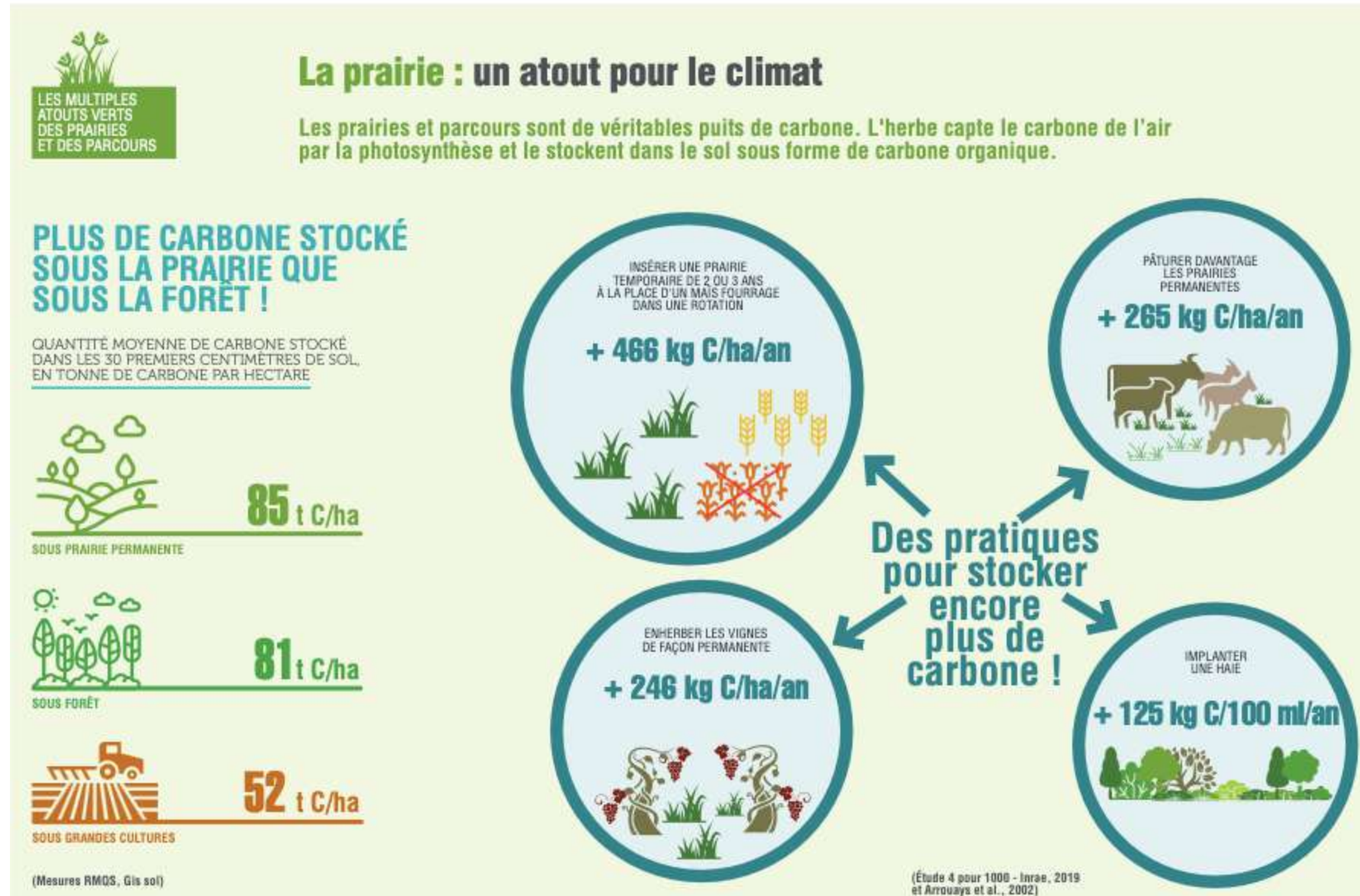




# Qu'est-ce que la biodiversité ?

Les prairies et parcours sont des réservoirs de biodiversité et de stockage de carbone.

(Institut de l'Élevage)





# Vers un effondrement

## Un équilibre dynamique désormais précaire

### Pourquoi la biodiversité est-elle en grand danger ?

● A l'invitation d'Armorscience, Pierre-Henri Gouyon donnera une conférence sur le thème de l'effondrement de la biodiversité, mercredi 9 février, à l'espace Sainte-Anne.

Ce passionné de mathématiques, ingénieur agronome de formation, installé à Plouaret depuis trois ans, est aussi docteur-ingénieur en génétique, docteur en écologie, professeur au Muséum national d'histoire naturelle... Pierre-Henri Gouyon sait de quoi il parle quand il évoque l'effondrement de la biodiversité. Un seul chiffre : ces 30 dernières années, on a assisté à une diminution de 80 % de la biomasse des insectes.



Installé dans le Trégor, Pierre-Henri Gouyon donne de nombreuses conférences pour alerter sur l'effondrement de la biodiversité. Source : Université Paris 1 Nanterre - sorbonne

#### Pesticides et biodiversité : la catastrophe

Pour le scientifique, qui s'intéresse plus particulièrement à la génétique des populations et à l'évolution du vivant, la vitesse d'effondrement de la biodiversité est avant tout le fait de l'emploi déraisonnable des pesticides, même si d'autres facteurs entrent en jeu. Selon Pierre-Henri Gouyon, les recherches sur les pesticides sont truquées, inféodées aux grands groupes chimiques. Même dans

dés zones protégées, on retrouve des traces de pesticides (entre autre le DDT).

La solution ? Une transition agricole nécessaire et une vraie politique de lutte contre les pesticides.

#### Vous voulez en savoir plus ?

Conférence mercredi 9 février, à 18 h, salle Sainte-Anne, 2, rue de Kerampont. Renseignements : Armorscience, Tél. 02 96 46 60 50. Site web : <http://www.armorscience.com/>



### Biodiversité : l'extinction des espèces vivantes est pire que prévu, alertent des scientifiques

Une étude parue cette semaine avance l'hypothèse que l'extinction des espèces animales et végétales est sous-estimée par les organismes de préservation de la biodiversité. Actuellement chiffrée à 0,4 % des espèces, elle avoisinerait en réalité entre 7 et 13 %.

### Les Echos

DÉCRYPTAGE

### Comment le gouvernement entend s'attaquer à l'effondrement de la biodiversité

En plein remaniement, jeudi, le ministère de la Transition écologique a dévoilé une série de mesures pour sauvegarder la nature. Un plan attendu depuis de longs mois par les ONG.

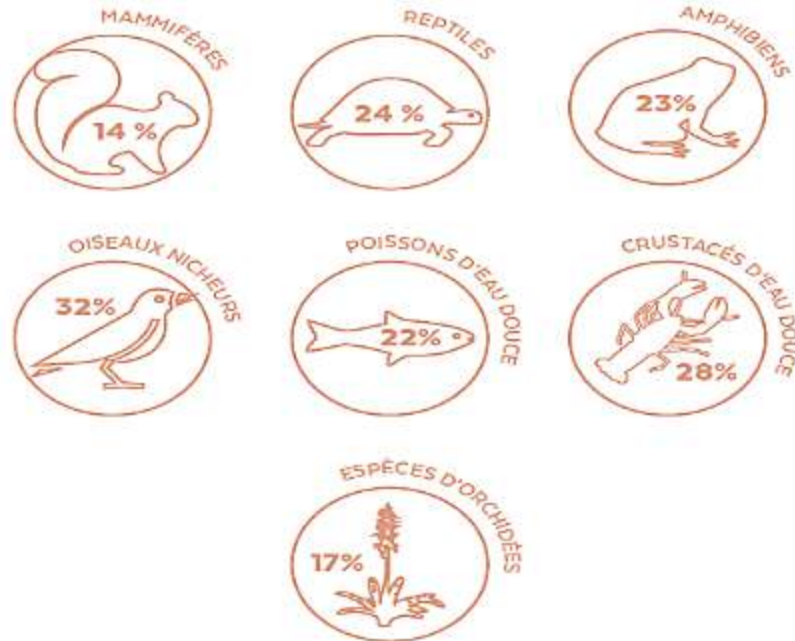
### Le Télégramme

### Effondrement de la biodiversité : « une menace existentielle » pour les sociétés, selon Borne

Le 27 novembre 2023 à 12h06

# Vers un effondrement

Des espèces actuellement menacées ou disparues, symptôme de l'érosion actuelle de la biodiversité.



*Proportion d'espèces menacées en France métropolitaine  
parmi celles étudiées.*

« *La nature décline de façon globale et à des rythmes sans précédent dans l'histoire humaine* », explique l'IPBES dans un communiqué.

➔ Sur les quelque huit millions d'espèces animales et végétales estimées sur Terre, un million sont désormais menacées d'extinction.

•IPBES : Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques

•UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

Source : UICN France – liste rouge 2022 ; IPBES, 2019



# Liste rouge des espèces menacées de l'UICN



en seuil critique d'extinction

en danger

vulnérable

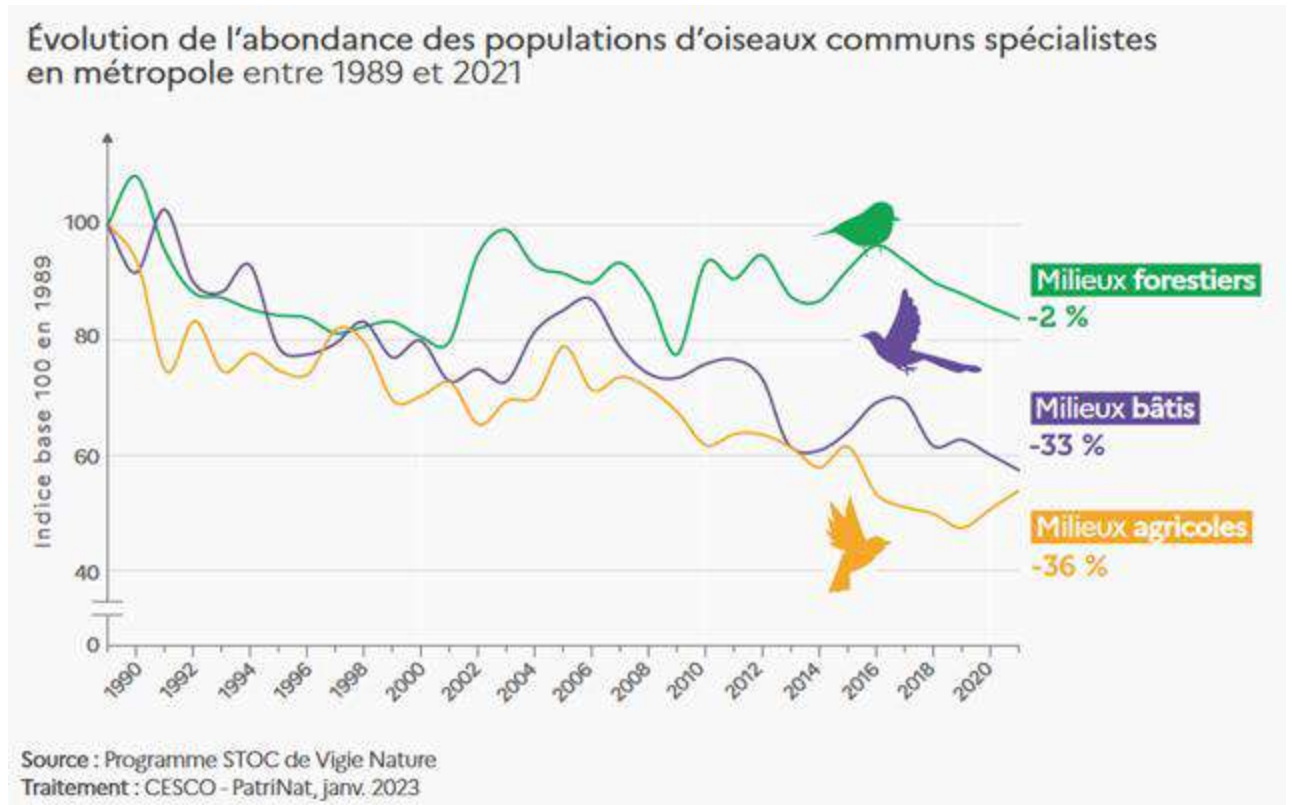
→ <https://inpn.mnhn.fr/collTerr/region/53/tab/especesmenacees>

Et bien d'autres...

# ZOOM : Le cas des oiseaux

Les populations d'oiseaux s'effondrent littéralement dans les plaines céréalières, et cela concerne toutes les espèces (une centaine d'espèces y sont identifiées).

- Pipit farlouse (-68%)
- Linotte mélodieuse (-27%)
- Alouette des champs (-50%)
- Perdrix grise (-90%)



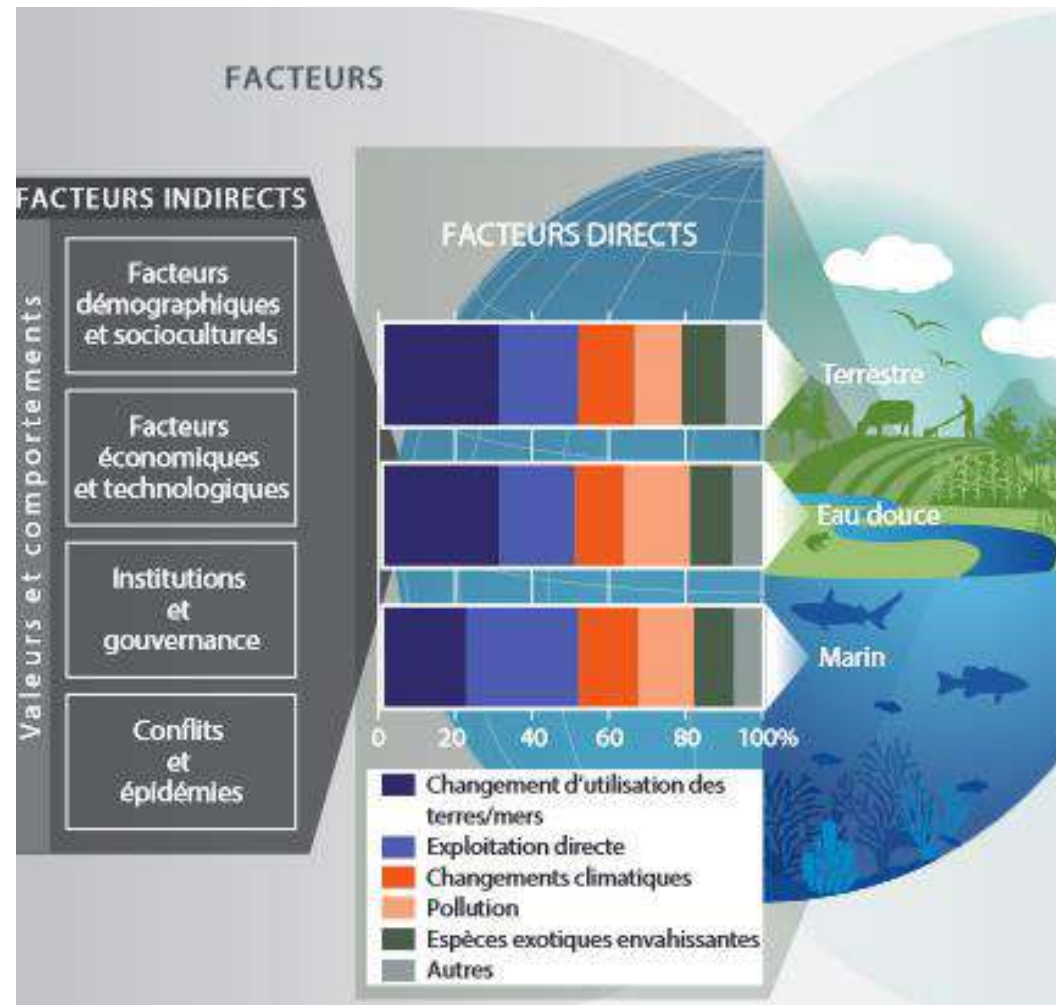


# Les cinq causes majeures



*Source* : IPBES, 2019, Global assessment report - Summary for policy makers

# Les facteurs directs/directs



Facteurs de changements directs et indirects souvent d'ordre sociétal



# Causes en milieu agricole

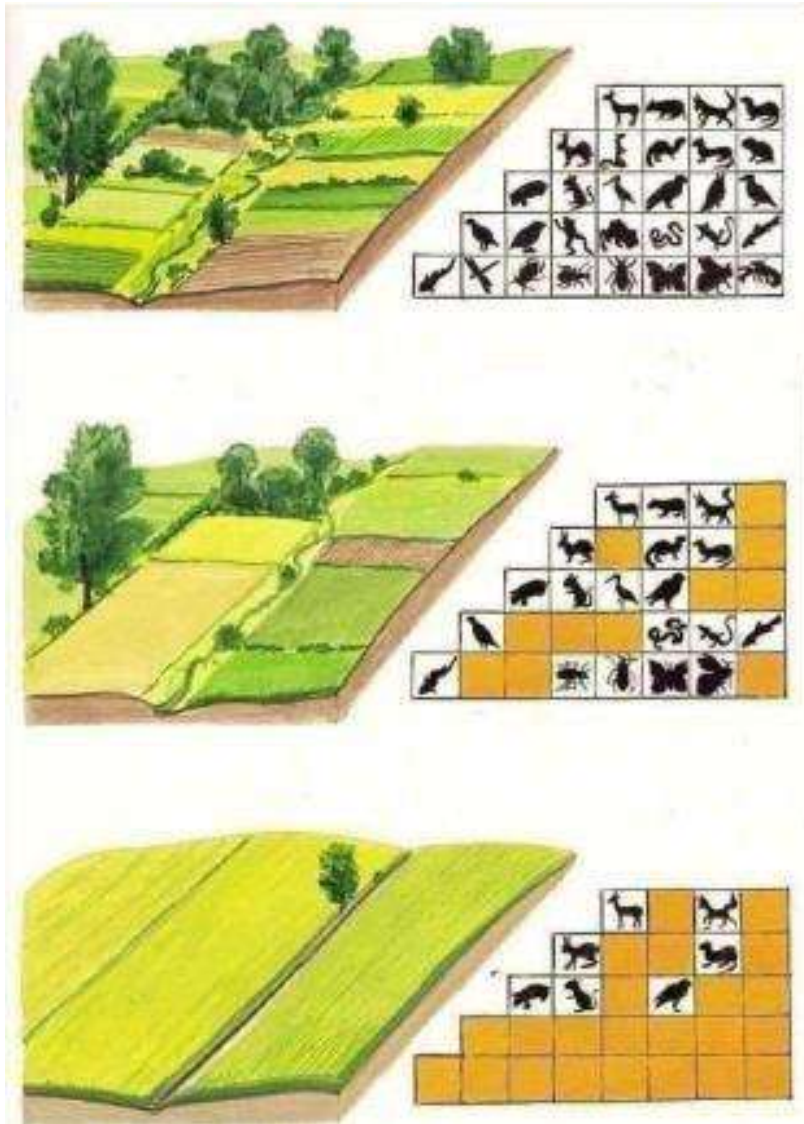
---

L' intensification des pratiques agricoles :

- Usage de produits phytosanitaires
- Généralisation des néonicotinoïdes et insecticides neurotoxiques
- Un chargement croissant des élevages conduisant à une sur-fertilisation
- Des rotations moins diversifiées sur de grandes étendues
- Fragmentation des habitats, homogénéisation des paysages



# Causes en milieu agricole



La simplification des paysages



# Causes en milieu agricole



→ Dégradation de la **trame verte** : arasement, utilisation d'outil nuisant au bon développement des arbres, diminution des surfaces de prairie permanente, etc.



→ Dégradation de la **trame bleue** avec des actions de :

- Rectification (déplacement) de cours d'eau
- **Busage**
- Drainage de zone humide
- Recalibrage (élargissement du gabarit du cours d'eau)
- **Curage de cours d'eau**
- **Création de plan d'eau**



→ Des **bâtis** non accueillants : Perte de cavités, colmatage etc.

→ Suppression des vieux bâtis

# Causes en milieu agricole

Quelle érosion du bocage sur mon territoire depuis 1950 ?

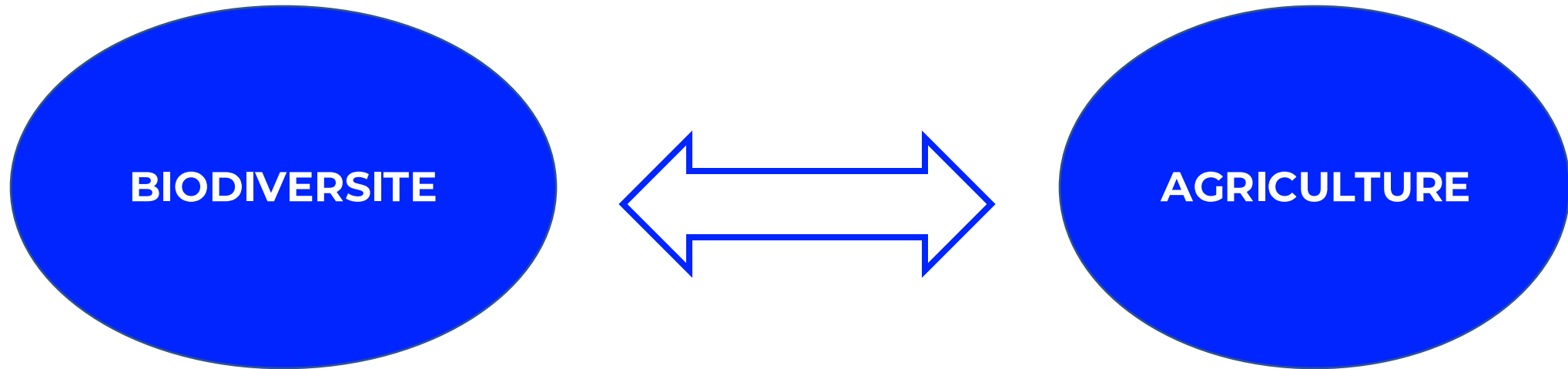
→ <https://remonterletemps.ign.fr/comparer/basic?x=-1.294408&y=48.434601&z=15&layer1=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS.1950-1965&layer2=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS&mode=vSlider>



*Exemple d'une ferme à Saint Georges de Reintembault*



# Lien agriculture et biodiversité



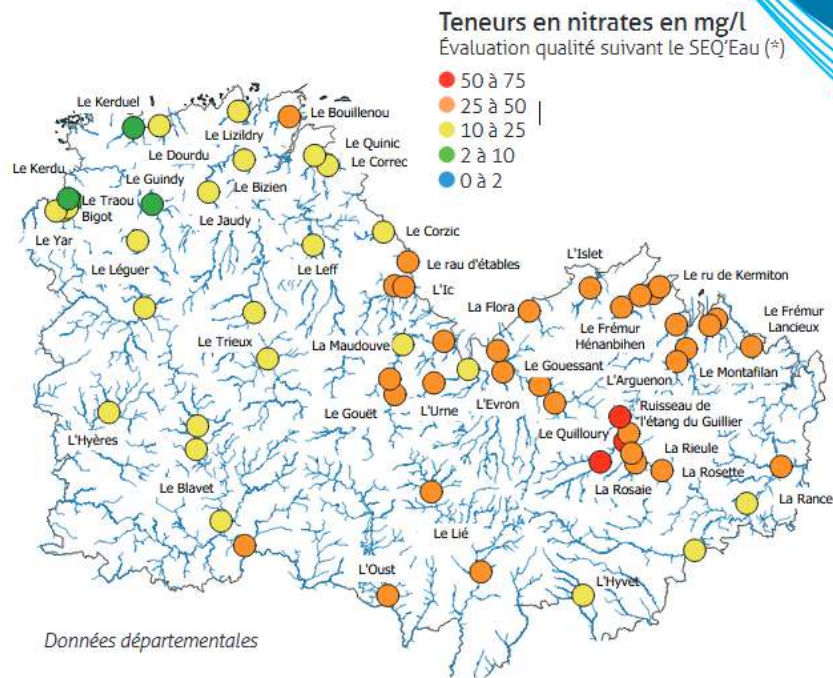
**Les agriculteurs ont un RÔLE CLE pour favoriser la biodiversité.**

**45% des surfaces en France soit 26,8 millions ha en surface agricole**

# Dans les Côtes d'Armor

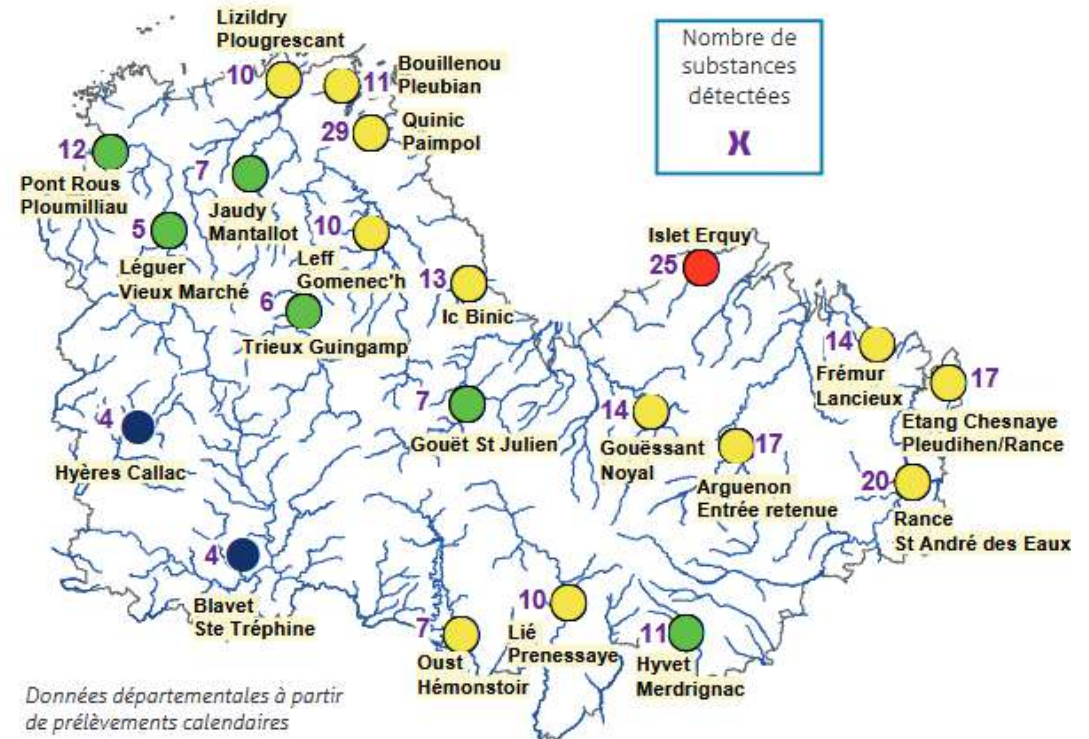
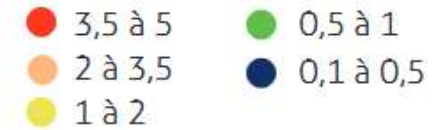
- **62 %** des surfaces du 22 sont agricoles soit 434 000 ha
- **10%** en **BIO** et **14%** des fermes

Teneurs en nitrates - janvier 2025



Teneurs de décembre 2024

Concentrations en µg/l  
toutes molécules confondues



Nos résultats pesticides sont disponibles sur  
<https://infeaux22.cotesdarmor.fr>



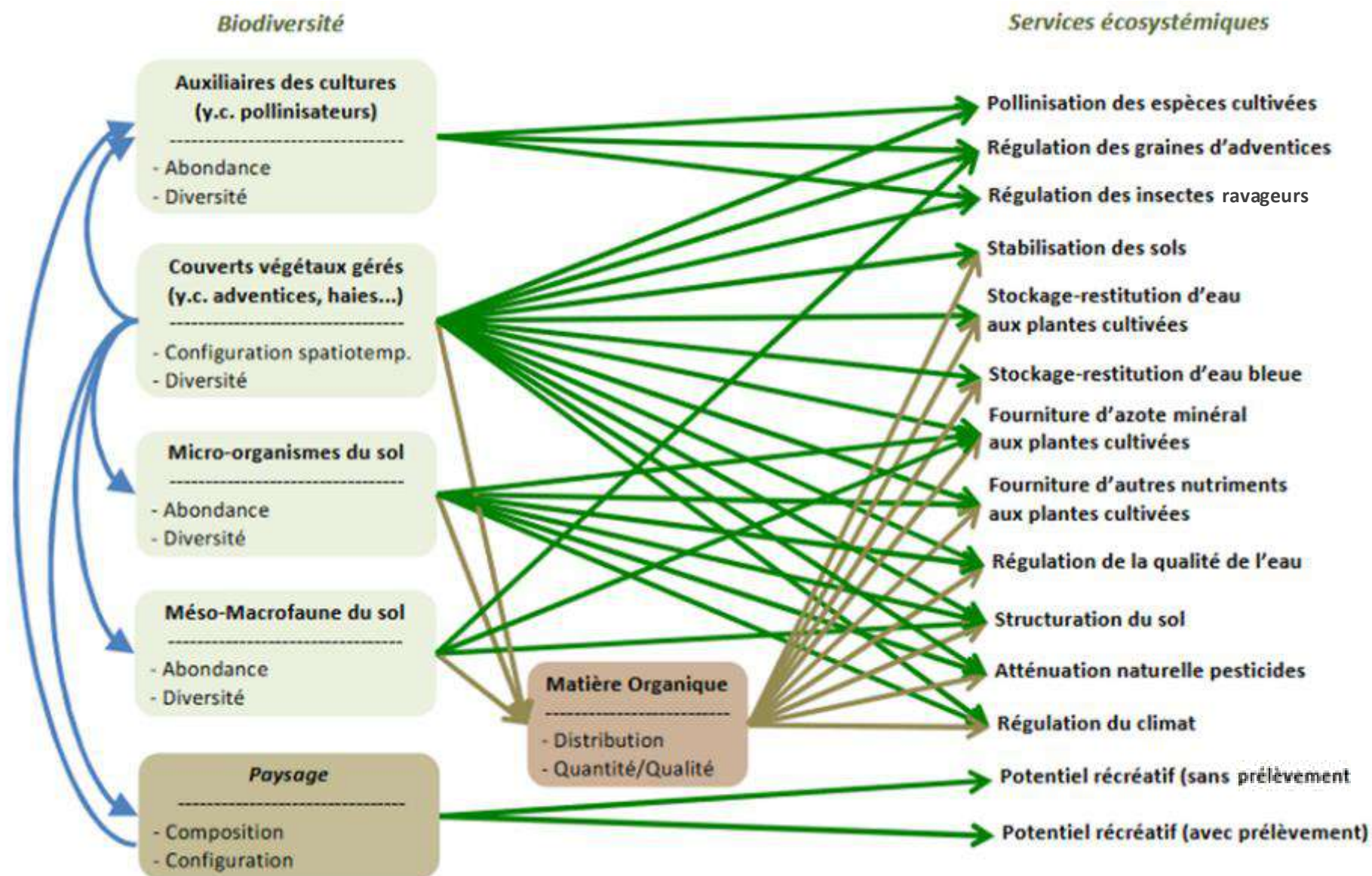
# Services rendus par la biodiversité à l'agriculture

# À chaque saison, la faune et la flore sont nos auxiliaires et nos indicateurs de bonne pratique

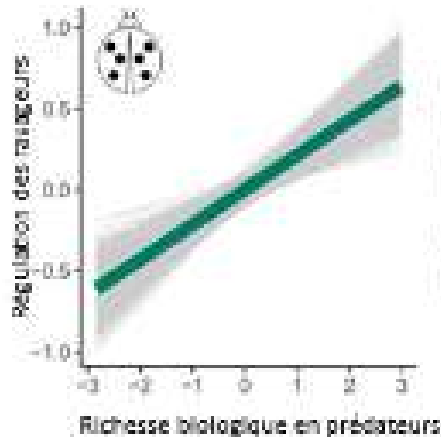




# La biodiversité indispensable à la production



# Régulation naturelle



Plus le nombre d'espèces prédatrices présentes dans le milieu augmente, plus il y a de régulation des ravageurs.<sup>1</sup>



Une plus grande diversité d'espèces végétales au sein de la parcelle est également favorable à la régulation des insectes ravageurs de cultures.<sup>3</sup>

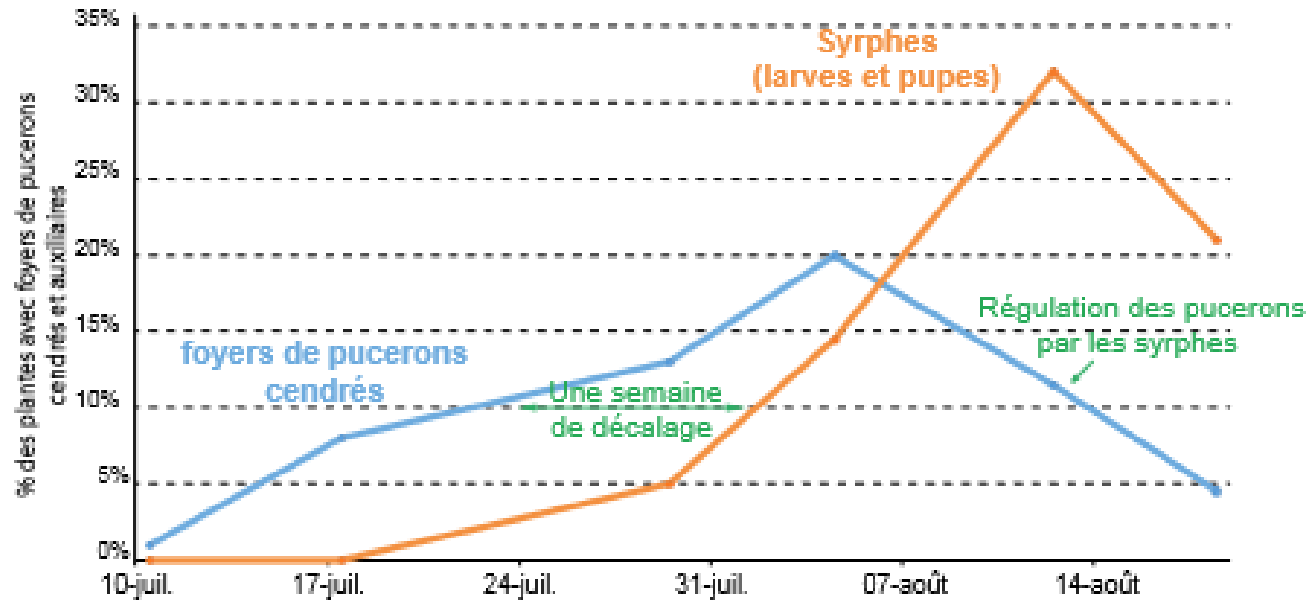
Plus il y a d'infrastructures agro-écologiques (haies, bosquets, mares...) bien connectées entre-elles autour de la parcelle, plus le taux de régulation des ravageurs augmente.<sup>4</sup>

Source : <https://agriconnaissances.fr/auxiliaires-et-pollinisateurs/agir-pour-les-auxiliaires/estimer-le-service-rendu/>



# Contrôle des ravageurs par les auxiliaires: pucerons sur brocolis

Evolution des foyers de pucerons et des syrphes sur brocolis



Larves de syrphes

*Sur cette parcelle de brocolis en Agriculture Biologique, les syrphes ont permis de diviser par 4 le nombre de foyers de pucerons cendrés en deux semaines (source CA29).*

# Une grande diversité d'auxiliaires

## Quels auxiliaires pour quels ravageurs ?

### Grandes cultures

Pages	Ravageurs Auxiliaires	Céréales, Maïs, Oléagineux			Colza			Toutes cultures	
		Chenilles (petites)	Mouches, Cécidomyies	Pucerons	Altises	Charançons	Méligèthes	Limaces	Taupins
8-9	Parasitoides	★★	★	★★	★	★★	★★		★
10-11	Carabes	★		★	★★	★★	★	★★	★★
12-13	Coccinelles			★★					
14-15	Syrphes			★★					
16	Chrysopes/hémérobes	★		★					
17	Cécidomyies			★					
18	Punaises anthocorides	★		★					
19	Staphylins		★	★				★	
21	Oiseaux	★★			★	★	★	★	
22	Mycoses	★		★★					
22	Nématodes	★							

Pratiques et aménagements pour les favoriser

Expérimentation (Kerguéhenec)  
Fiches pratiques  
Auxil'herbe

Source : Guide CRAB 2021

...



# ICI JE PRÉSERVE LES SOLS

## LES ENGAGEMENTS DE L'AGRICULTURE DE CONSERVATION DES SOLS

- Couverture du sol •
- Non travail du sol • Diversité des cultures •
- Vie du sol • Stockage carbone •

  
Cultivons  
l'Agriculture  
de Conservation

  
AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
FARMING PARTNERSHIP



# L'AGRICULTURE DE CONSERVATION

## DES SOLS



**Couverts végétaux**  
Clés de la réussite

Production de biomasse valorisable

Rétention éléments polluants

MO localisée en surface



Le sol se restaure:  
↑ MO  
↓ Lessivages physique et chimique  
↓ Erosion et ruissèlement

Gestion des ravageurs, adventices et risques maladies



**Semis sans labour**  
des TCS au SD sous couvert permanent

Réduction du travail du sol  
Gain de temps et de charges de mécanisation



Nourriture et abris pour la biodiversité



Optimise services écosystémiques et la séquestration du carbone dans les sols

**Diversification des espèces cultivées**  
Allongement des rotations

Sécurisation des revenus et meilleure résilience face aux aléas climatiques

**Démarche GLOBALE COHERENTE DURABLE**

**1**  
**LIMITER LE TRAVAIL DU SOL**

**2**  
**VISER UNE COUVERTURE PERMANENTE DU SOL**

**3**  
**DIVERSIFIER LES ESPECES CULTIVEES**



# La biodiversité en lien étroit avec les enjeux actuels

## ■ Biodiversité

Au service de tous les objectifs agricoles sur les exploitations et sur les territoires

- **Adaptation** au changement climatique
- **Atténuer** le changement : Stocker du Carbone...
- **Eau**: améliorer la qualité et quantité
- Utilisation moindre des produits **phytos**
- **Une seule santé** : santé des écosystèmes , humaine, animale, des sols (Plan Régional Santé Environnement)
- **Biodiversité = facteur de production**: sol, auxiliaires, pollinisateurs, ...

# Actions possibles au niveau agricole pour favoriser la biodiversité



# Actions possibles ciblées dans les fermes

<b>Actions préconisées IPBES</b> <i>Source : IPBES, 2019, Global assessment report - Summary for policy makers</i>	<b>Traduction dans les fermes</b>
Promouvoir les <b>pratiques agricoles durables</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduction de l'usage des produits phytosanitaires, produits de synthèse</li><li>• Gestion parasitaire</li><li>• Réduction du travail du sol</li><li>• Diversification de l'assolement</li><li>• Système herbager, <i>etc.</i></li></ul>
Utilisation durable des <b>ressources génétiques</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arrêter l'usage des nouveaux OGM</li><li>• Utilisation de semences paysannes,</li><li>• intégration de races rustiques, <i>etc.</i></li></ul>
<b>Pratiques de gestion respectueuses de la biodiversité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pratiques de fauche dites « sympas », fauche tardive</li><li>• Entretien durable des haies</li><li>• Lutte biologique, <i>etc.</i></li></ul>
Promouvoir des <b>zones d'habitat naturel ou semi naturel</b> et <b>restaurer/reconnecter</b> les habitats	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et création de linéaire de haies</li><li>• Agroforesterie</li><li>• Renaturation de cours d'eau → <i>En lien avec les bassins versants</i></li><li>• Création de mare, muret en pierres sèches, zones refuges, bâti, <i>etc.</i></li></ul>

# Limiter l'usage des nouveaux OGM

**Risque pour :** Choux, chicorée, et persil racine

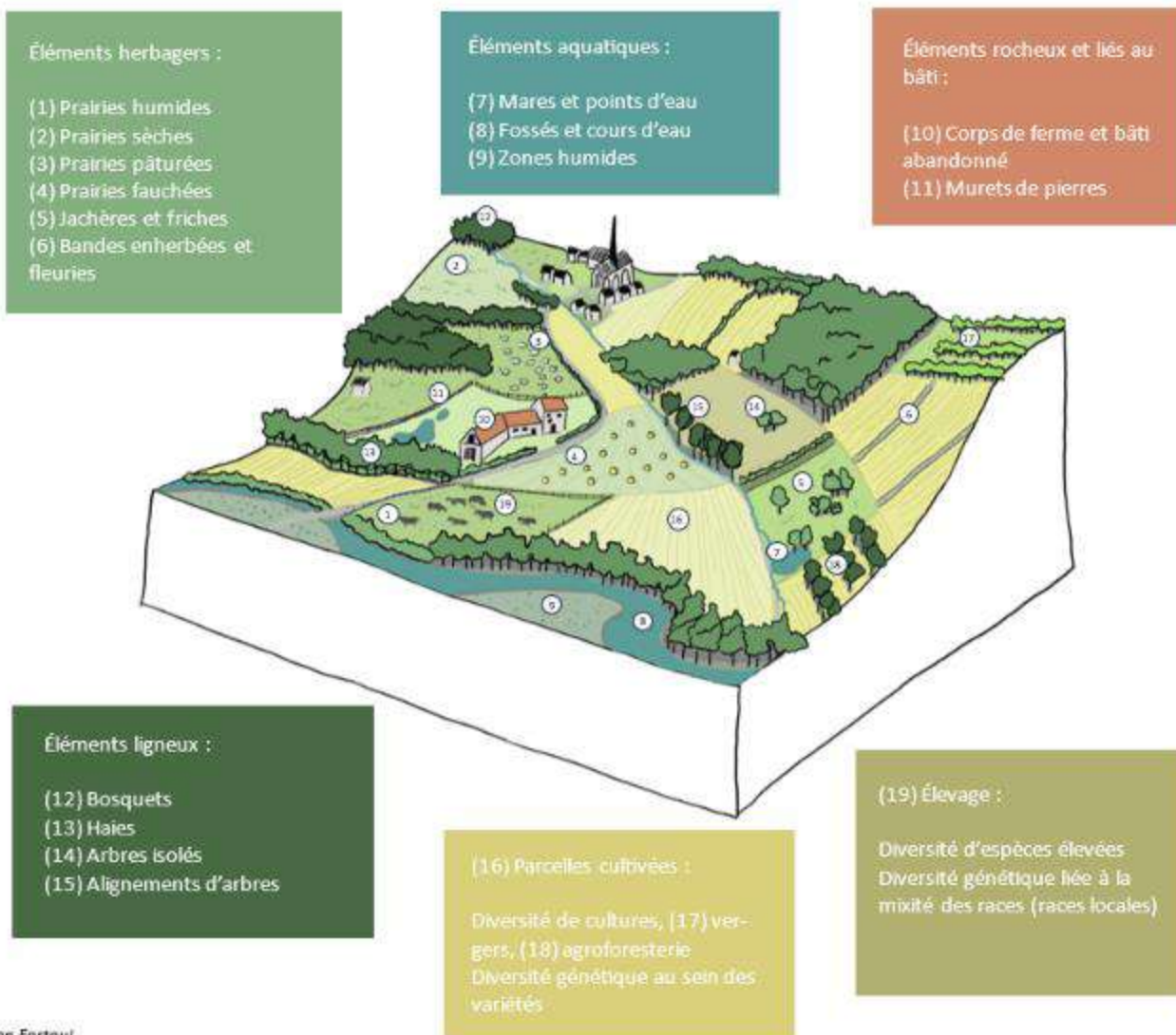
Type	Technique	
Techniques CMS (Cytoplasmic Male Sterility)	<b>Fusion cellulaire</b>	Créer des lignées de plantes stériles mâles pour faciliter la reproduction
Nouvelles techniques de croisement des plantes	<b>Exemple : CRISPR Cas9</b>	Exemple : Ajout/modification de gènes

- Pour lutter contre l'uniformisation génétique qui conduit à **l'érosion de la biodiversité domestique**.
- Possibilité de transmission à des plantes sauvages apparentées.
- Potentielles apparitions de résistances.

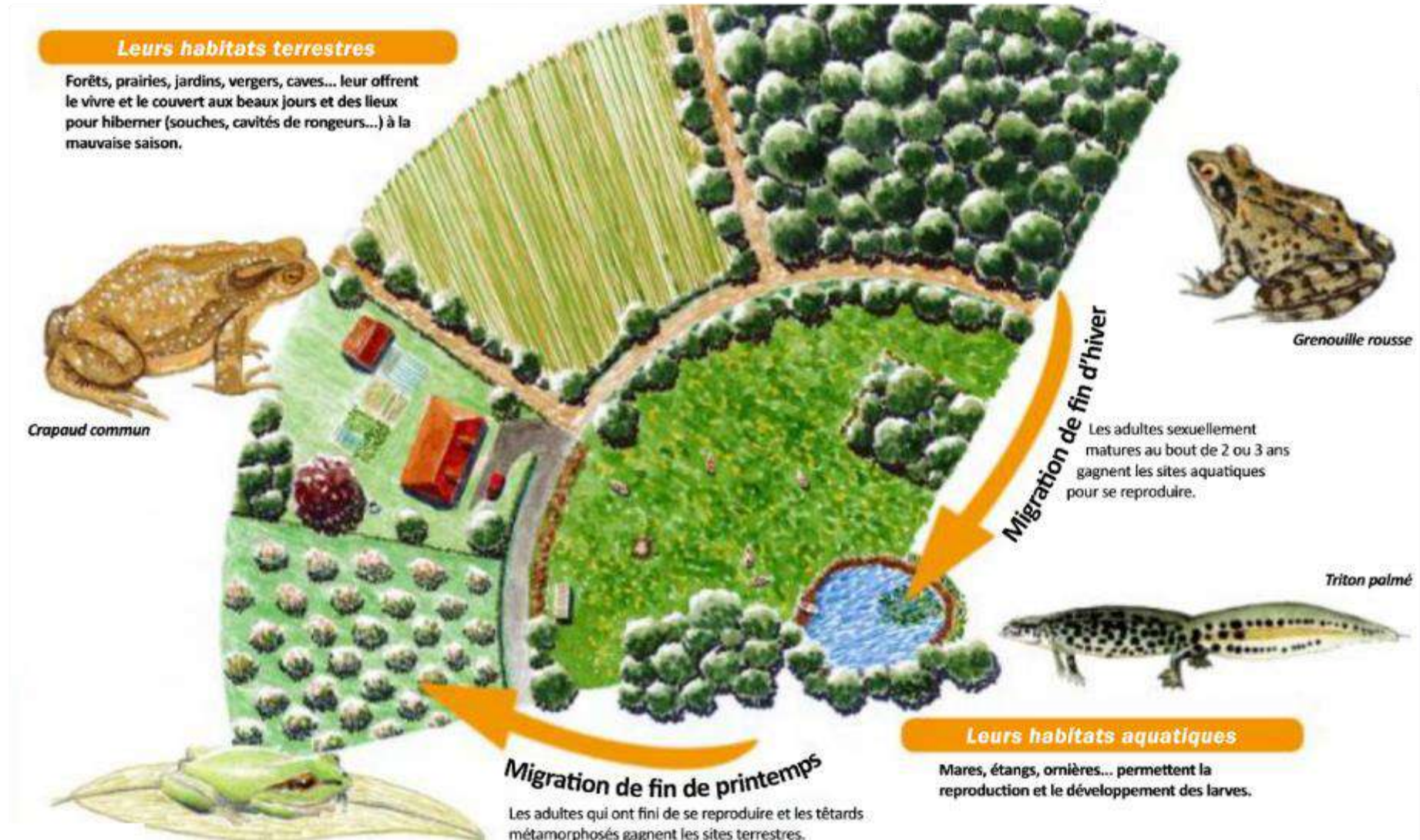


# Diversité de ces éléments

- Éléments ligneux
- Éléments herbagers
- Éléments aquatiques
- Éléments rocheux
- Éléments complexes



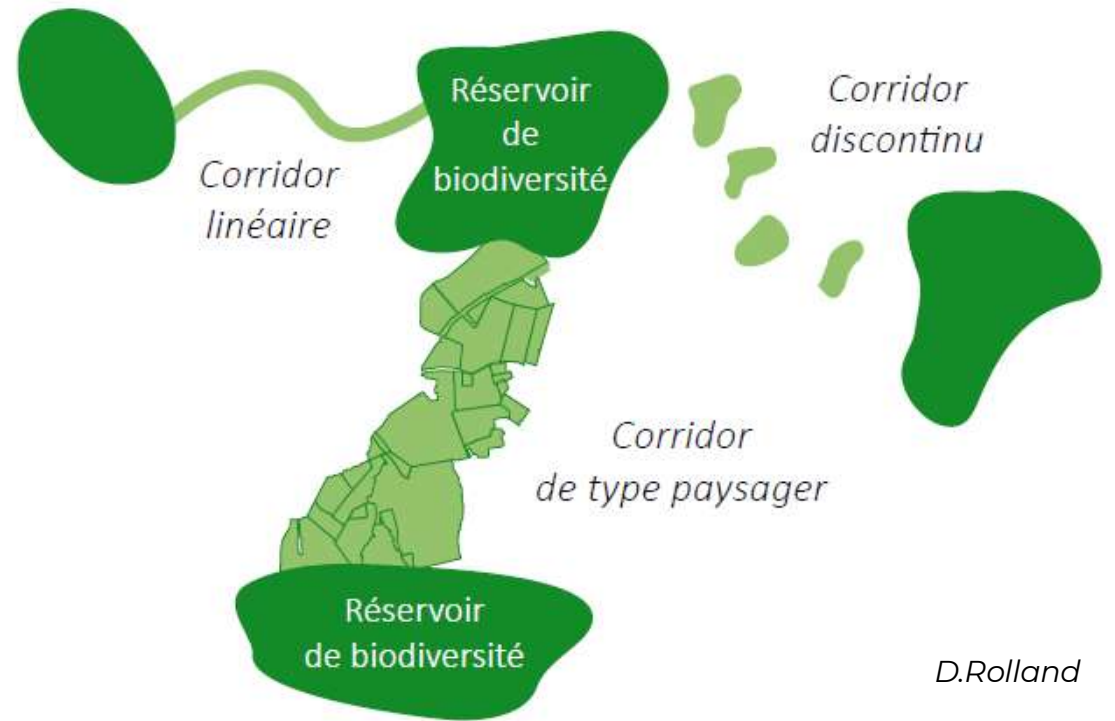
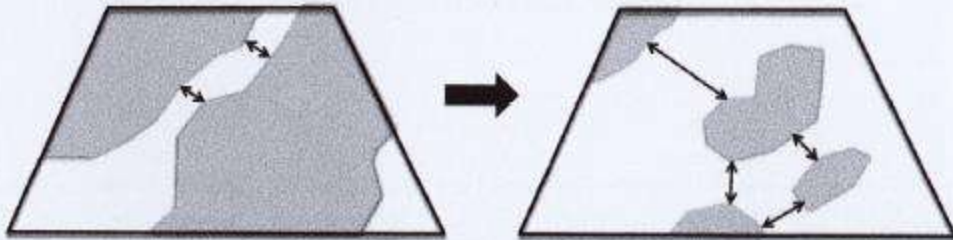
# Exemple des amphibiens





# Augmenter la part des éléments naturels ou semi-naturels (*haie, mare, cours d'eau etc.*)

a) Processus de fragmentation d'un habitat (réduction de la surface et augmentation de l'isolement spatial)

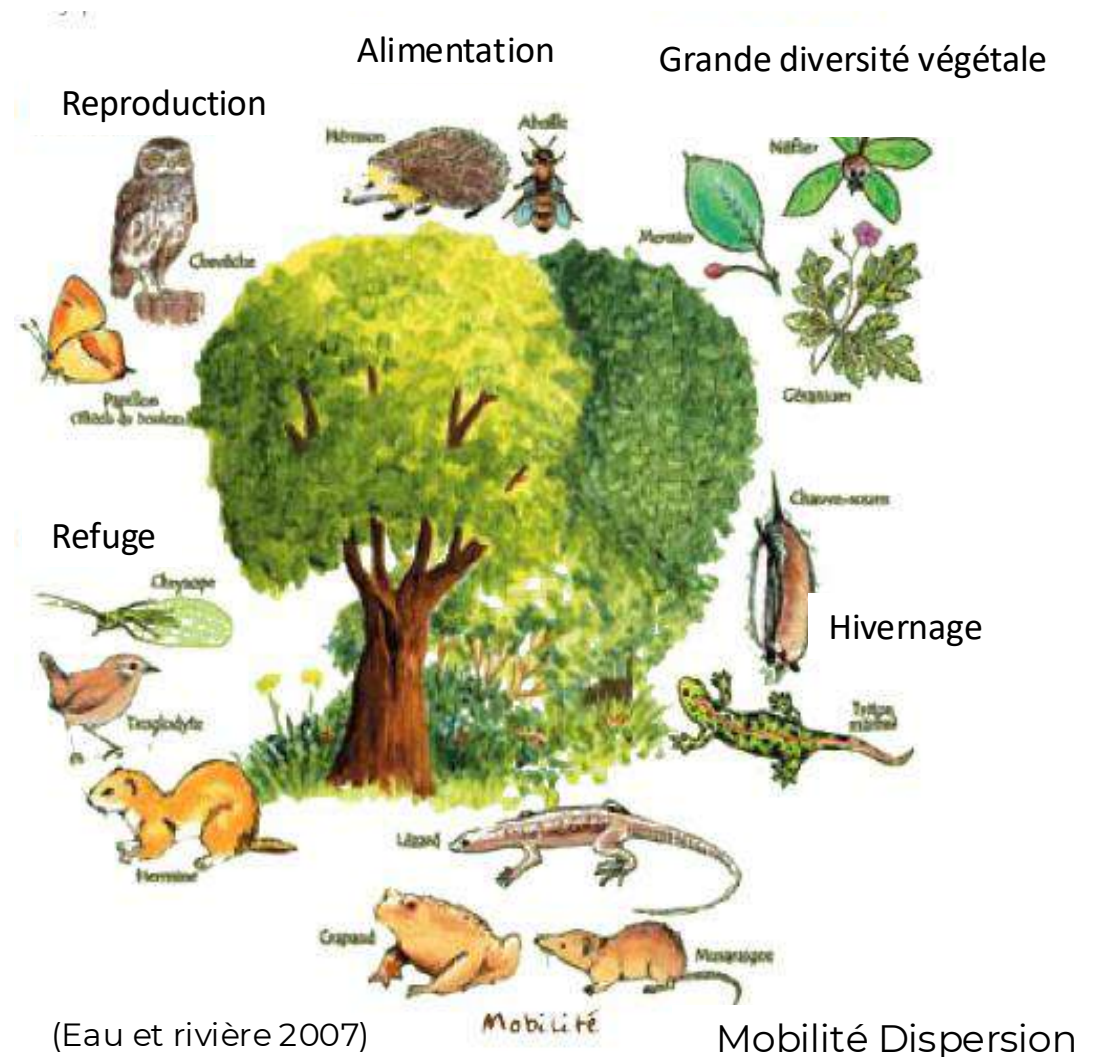


D.Rolland

*Continuité écologique et trame verte et bleue*

# Augmenter la part des éléments naturels ou semi-naturels (*haie, mare, cours d'eau etc.*)

90 % des auxiliaires des cultures ne peuvent pas accomplir l'ensemble de leur cycle sans ces habitats supplémentaires et ont besoin de sortir de la culture pour boucler leur cycle contre seulement 50 % des ravageurs (Keller et Häni 2000)



# Diminuer la taille des parcelles

Une parcelle est dite de grande taille si :

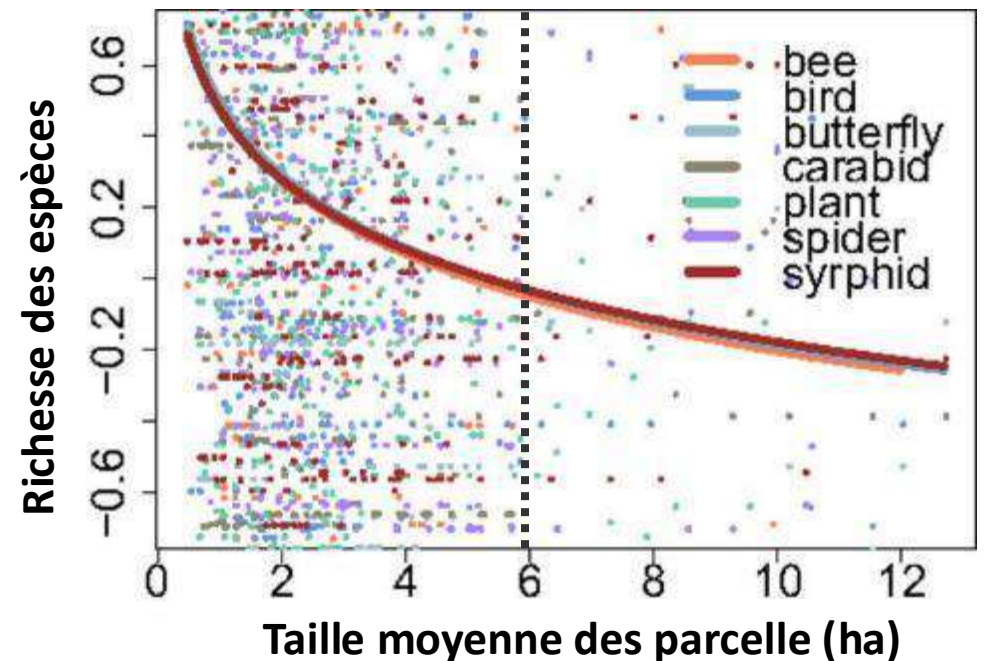
- **> 3 ha** (arboriculture, viticulture, maraîchage et PPAM) ;
- **> 6 ha** (grandes cultures, légumes de plein champ et élevage) et **largeur > 150 m** de part en part



## Quelques exemples :

- Orite (mésange) à longue queue : < 20 m
- Carabe : Variable -> 10 m parfois trop. Certains fuient la lumière
- Ecureuil : Continuité nécessaire des arbres

«Réduire la taille des parcelles de 5 à 2,8 ha a autant d'effet sur la biodiversité que d'accroître les habitats semi-naturels de 0,5 à 11 % de la SAU»





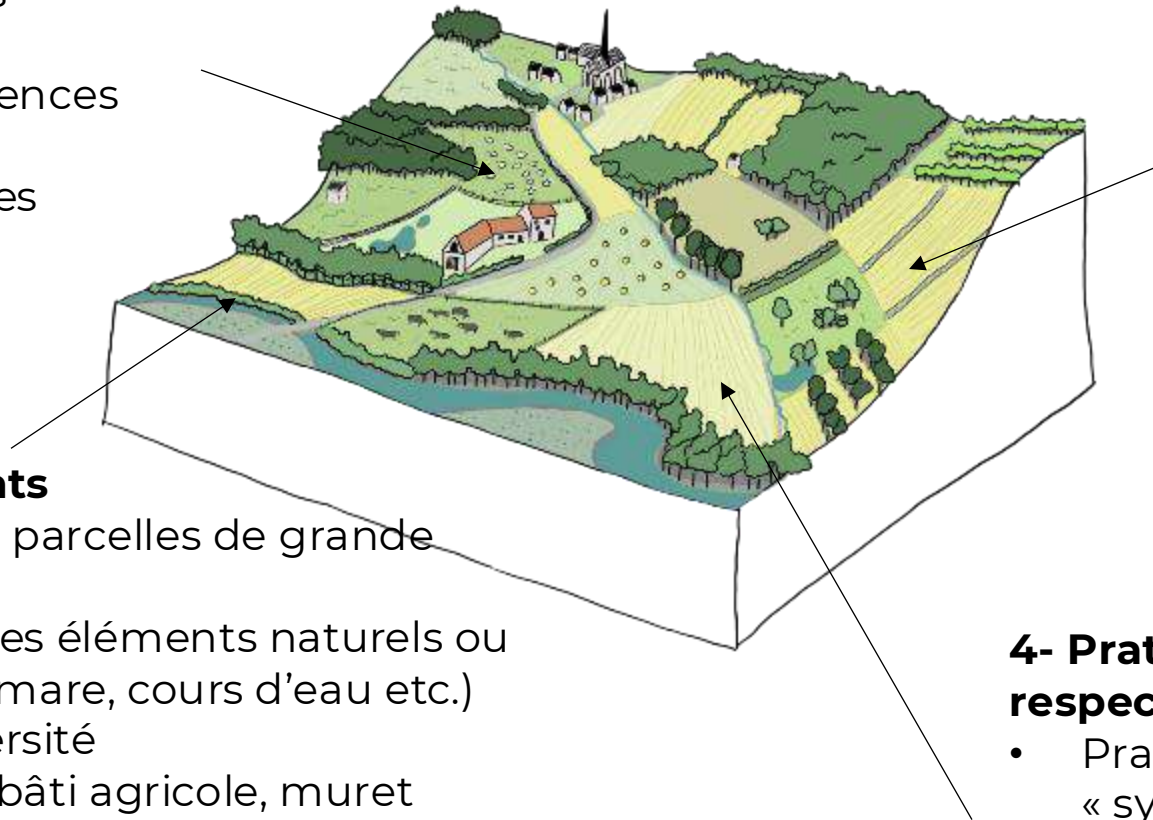
# Actions possibles sur une ferme

## 2- Utilisation durable des ressources génétiques :

- Arrêter l'usage des nouveaux OGM
- Utilisation de semences paysannes,
- intégration de races rustiques, etc.

## 3- Améliorer les habitats

- Diminuer la part des parcelles de grande taille
- Augmenter la part des éléments naturels ou semi-naturels (haie, mare, cours d'eau etc.)
- Augmenter leur diversité
- Création d'habitats (bâti agricole, muret pierres sèches, etc.)



## 1- Promouvoir des pratiques durables :

- Réduction de l'usage des produits phytosanitaires, produits de synthèse
- Réduction du travail du sol
- Couverture du sol
- Diversification de l'assolement
- Gestion parasitaire
- Système herbager, etc.

## 4- Pratiques de gestion respectueuses de la biodiversité :

- Pratiques de fauche dites « sympas », fauche tardive
- Entretien durable des haies
- Lutte biologique, etc.

# C'est « Bio » pour la biodiversité !

## LES GARANTIES DU RÈGLEMENT BIO :

- Interdiction des pesticides de synthèse
- Interdiction des engrais chimiques de synthèse et engrais minéraux azotés

## LES BONNES PRATIQUES INDUITES PAR LE RÈGLEMENT BIO

- Rotations culturales plus longues et plus diversifiées
- Gestion bénéfique de la fertilité des sols (fertilisation organique, couverture des sols, etc)
- Plus grande biodiversité cultivée et sauvée (variétés adaptées aux conditions locales, variétés anciennes et races anciennes...)



## La bio c'est :

**+ 30 % d'espèces en +**

**+ 50 % d'individus en +**

*D'après une méta analyse de Bengtsson et al., 2005*

# Temps d'échanges



# Leviers pour les collectivités : dispositifs contractuels MAEC, PSE

# Les objectifs de la PAC 2023-2027

## 3 OBJECTIF GENERAUX

Favoriser le développement d'un **secteur agricole** intelligent, résilient et diversifié garantissant la sécurité alimentaire

Renforcer la protection de **l'environnement** et l'action pour **le climat** et contribuer aux objectifs de l'UE en la matière

Renforcer le tissu socioéconomique des **zones rurales**

## 1 OBJECTIF TRANSVERSAL

**modernisation** du secteur en partageant les connaissances, l'innovation et la numérisation dans l'agriculture et les zones rurales et en encourageant leur utilisation



Source :

[https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/future-cap\\_en](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/future-cap_en)

# La nouvelle architecture verte dans la PAC 2023 -2027

LES OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DE LA PAC EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT ET DE CLIMAT

*L'essentiel:*



Le changement  
climatique



Les ressources  
naturelles

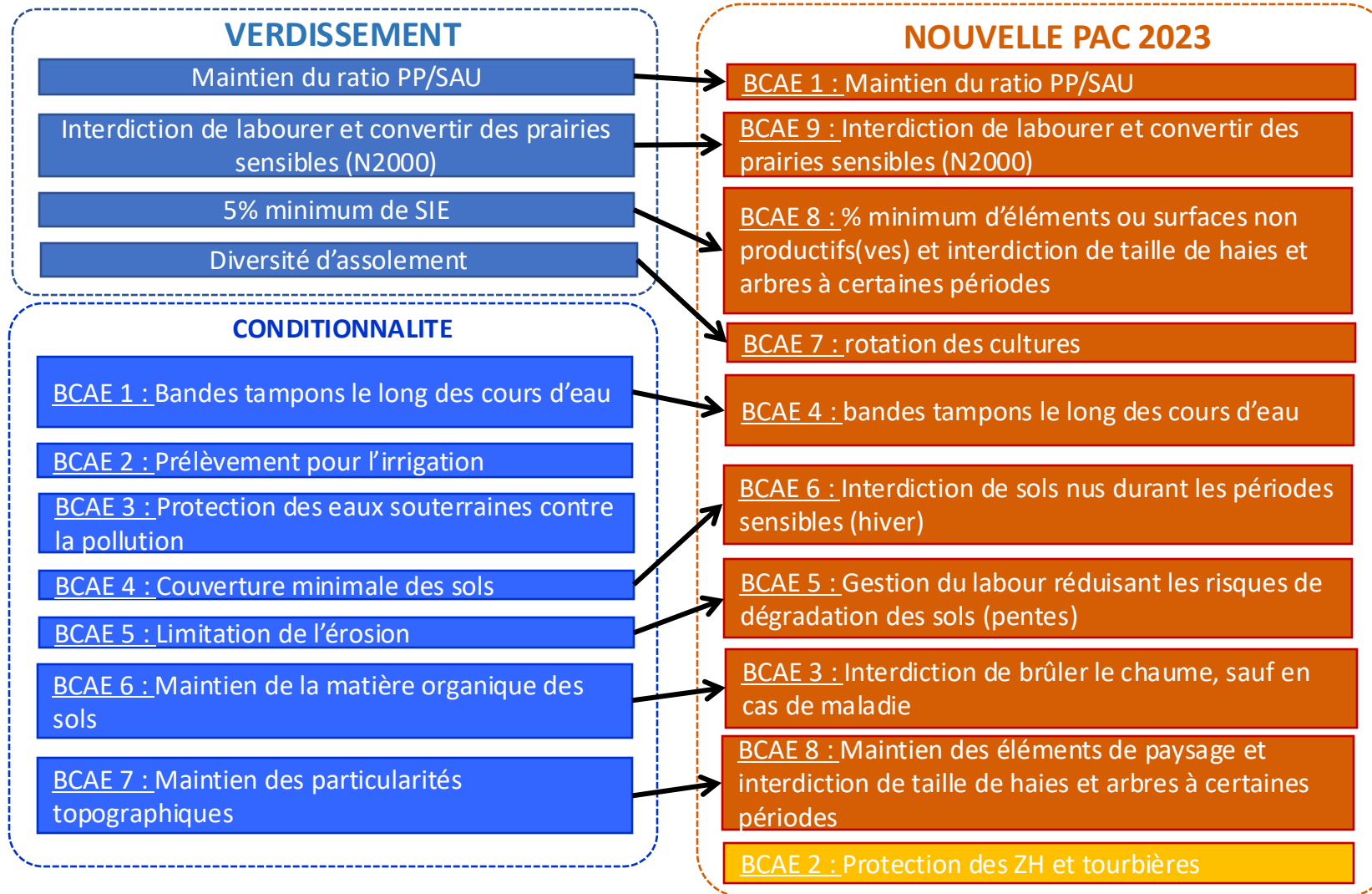


La biodiversité  
et les paysages



# LES BCAE Bonnes conditions Agroenvironnementales pour accéder aux aides PAC

Conditionnalité en détail sur Télépac



# L'ECOREGIME : 3 voies d'accès, plusieurs niveaux de paiements

Inciter à la diversification des cultures

Pratiques agricoles*		Certifications	IAE Infrastructures Agro Ecologiques
Si SAU PP, CP ou TA <5% SAU admissible, catégorie exemptée			
Surfaces en terres arables	4 points NIVEAU 1 (60€/ha)	Certification environnementale « 2+ » NIVEAU 1 (60€/ha)	NIVEAU 1 (60€/ha)
	5 points NIVEAU 2 (80€/ha)		
Surfaces en Prairies permanentes	80 à 90 % non labourée NIVEAU 1 (60 €/ha)	HVE NIVEAU 2 (80€/ha)	NIVEAU 1 (60€/ha)
	≥90 % non labourée NIVEAU 2 (80€/ha)		
Tous Niv : 0 PPP sur PP sensibles			
Surfaces en cultures permanentes*	¼ inter-rangs avec couverture végétale NIVEAU 1 (60 €/ha)	100% SAU en AB (certifiée ou en conversion) NIVEAU 3 (110€/ha)	NIVEAU 2 (80€/ha)
	95% inter-rangs avec couverture végétale NIVEAU 2 (80€/ha)		

Bonus Haies: + 7€/ha si : ≥6% de haies /SAU, ET ≥6% de haies /TA, ET certification haie (à définir) (cumulable avec voie de pratique et des certification)

\*Pratiques agricoles : le montant niveau 1 est octroyé à un agriculteur si toutes les surfaces agricoles passent le niveau 1 au minimum. Idem pour le niveau 2 // \*\*diversification : lavande, lavandin, silphe perfolié, miscanthus, houblon, asperge, artichaut, rhubarbe





# Contrats MAE: premier bilan provisoire engagements 2023 pour 5 ans

## Campagne d'engagement MAEC surfaciques 2023

	MAEC 2023	Nombre de MAEC	Estimation du montant à engager (5 ans) en M€
MAEC Eau	MAEC Algues vertes	21	1,5
	MAEC Eau en zone à enjeu Eau	181	7,3
	MAEC Eau hors zone à enjeu eau	44	1,3
MAEC Biodiversité	MAEC surfaciques	1 445	11,6
	MAEC hale	875	9,4
MAEC Herbivores	MAEC Herbivores en zone à enjeu Eau	1 389	75,5
	MAEC Herbivores hors zone à enjeu eau	580	33,6
MAEC sol		2	0,1

**MAEC Herbivores : 78%**  
 du volume financier des  
 demandes d'engagements  
**15%** pour les **MAEC Biodiv.**  
**7%** pour les **MAEC Eau**

**Exploitations en agriculture  
 biologique :**  
**45%** du nombre total de  
 demandes de **MAEC 2023**

# Aides Agriculture biologique : Conversion (CAB) Maintien (MAB)

## CAB

- 253 dossiers CAB en 2023 (extraction ISIS - nov. 2023)
- > **Estimation moyenne : 4,3 M€**

## MAB

- 1 200 dossiers MAB en 2023 (dans la continuité de 2022)
- > **Estimation d'un besoin de 4,5 M€**

## Service écosystémique

### Approvisionnement

Nourriture  
Combustibles  
Fibres textiles  
Ressources génétiques

### Régulation

Climat  
Qualité de l'eau et de l'air  
Débit de l'eau  
Populations (pathogènes, nuisibles)  
Pollinisation

### Culturels

Paysages  
Héritages culturels

### Support

Habitats  
Equilibre des sols  
Cycle des nutriments  
Biodiversité

## Service environnemental = Pratiques agricoles

### Région

Spécialisation, déprise agricole

### Exploitation

Assolements et rotations (durée, diversité, types de cultures)

OTEX

Gestion des éléments du paysage (haies, enherbement, cours d'eau, etc.)

### Parcelle

#### Fertilisation et irrigation

Balance NPK  
Fertilisation organique vs minérale  
Gestion des résidus de culture  
Type d'irrigation, quantité d'eau

#### Mécanisation et travail du sol

Type d'outils et profondeur du travail  
Fréquence de passage  
Type de pneumatiques

#### Protection des cultures

Fréquence de traitements phytosanitaires  
Dosage  
Biocontrôle

#### Conduite d'élevage

Nombre UGB/ha  
Stratégie alimentaire (concentrés/fourrage)  
Races



D'après Oréade-Brèche, 2016



# Paiements pour service environnemental

Services environnementaux :  
préservation et réhabilitation  
des fonctions naturelles des  
écosystèmes



Services  
écosystémiques

Fournisseurs de  
services (agriculteurs)

La logique  
des PSE

Bénéficiaires de services  
(consommateurs d'eau)

Contrats, paiements,  
suivi et évaluation du  
service rendu

Structure intermédiaire  
(collectivité, CEN,  
agences de l'eau etc.)

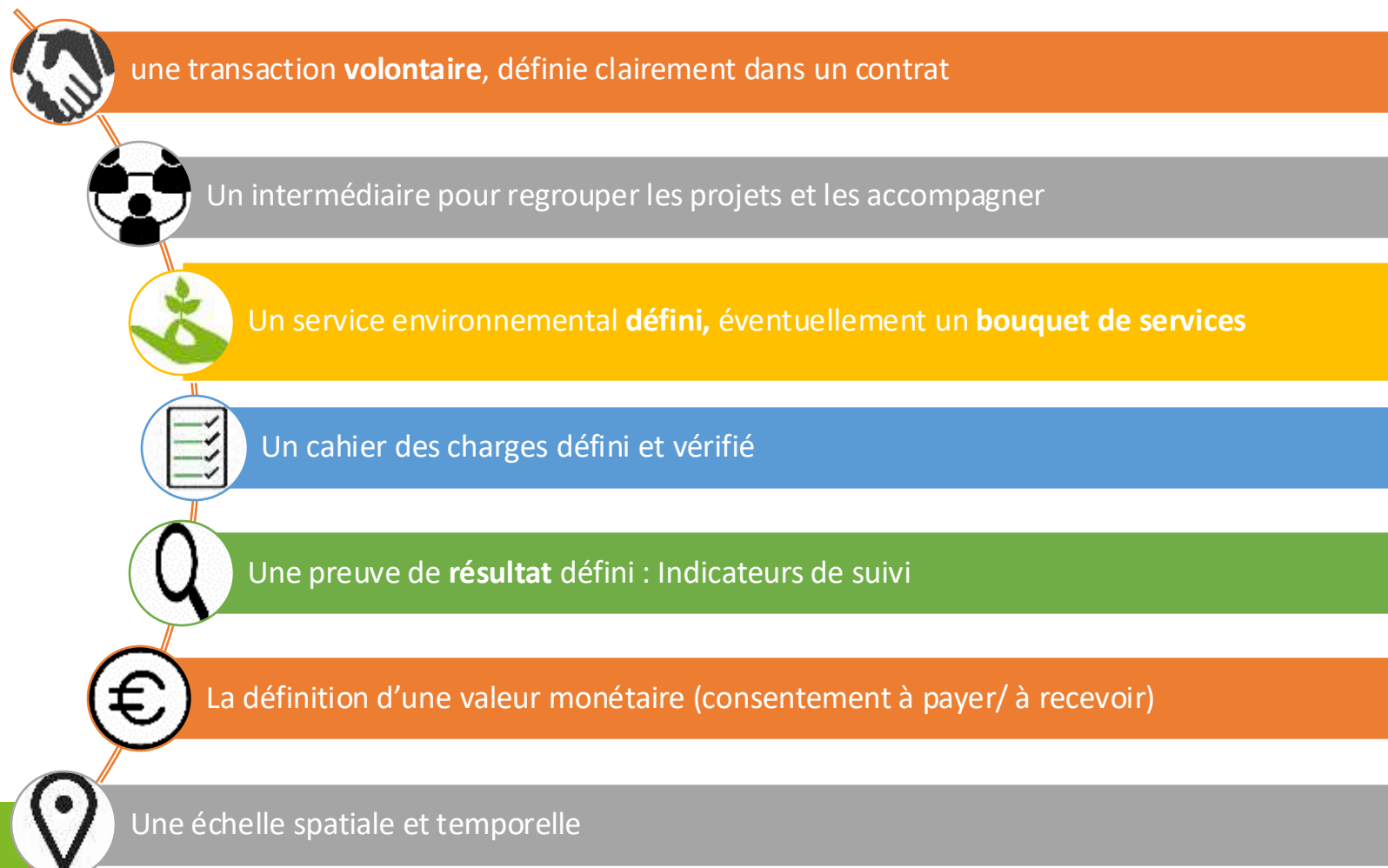
Paiement

Wunder, chercheur au CIFOR :

« *Un PSE est une transaction volontaire, où un service environnemental (SE) bien défini - ou un usage pouvant assurer la fourniture de ce SE - est « acheté » par (au moins) un client de SE à (au moins) un fournisseur de SE, si - et seulement si - le fournisseur de SE assure la fourniture ininterrompue du SE (conditionnalité) »*

# Paievements pour service environnemental

## Les ingrédients du PSE



# Paiements pour service environnemental

**Voie privée**

**=> Exemple d'Alli Homme**



# Une démarche unique en Bretagne qui vous connecte à votre territoire !

Alli'Homme

Alli'Homme coordonne le déploiement de services environnementaux dans le cadre de partenariats privés impliquant les agriculteurs et les entreprises d'un même territoire.



Une offre "clé en main", une dynamique collective innovante

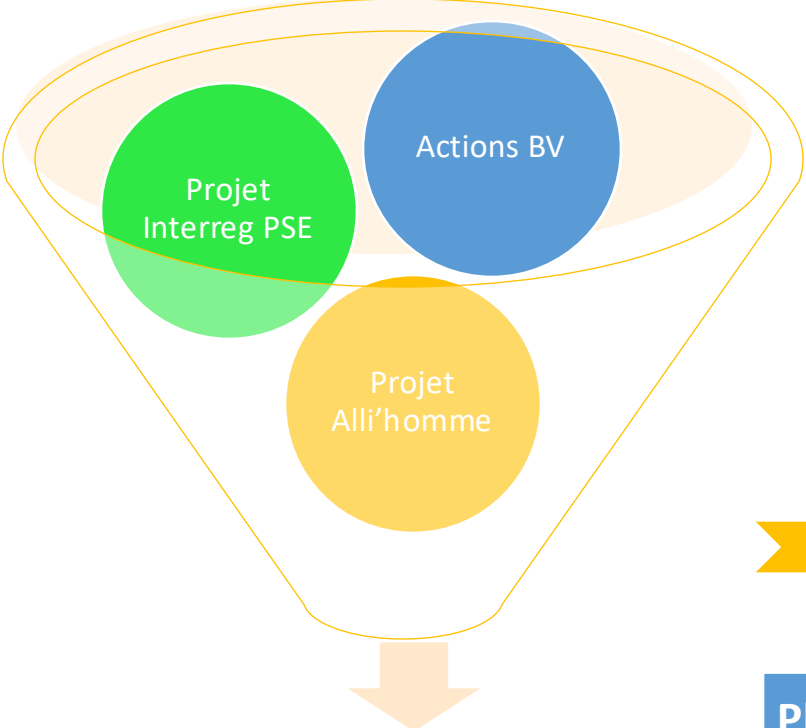
Les Paiements pour Services Environnementaux sont les vecteurs de la double performance économique et environnementale de nos territoires. Ensemble allons au-delà des pratiques usuelles pour révéler durablement les richesses de notre patrimoine commun !



# **Paiements pour service environnemental**

**Exemple du Lac au Duc,  
Ploërmel**

# Contexte et chronologie



Mise en commun des actions et démarches



## Phase de construction des outils

### Mise en place des Groupes de travail

- Mesures
- Montants
- Contrats

### Travail avec les agriculteurs sur le Consentement à recevoir

- Choix des mesures,
- Arbitrages sur les plans de gestions

### Prospection et travail avec les financeurs

- sourcing
- RDV en bilatéral
- Présentation en plénier
- Écriture des contrats/contreparties



# Concertation réunion d'agriculteurs : sur quoi ils sont prêts à s'engager, consentement à recevoir



<b>Restaurer / Entretien le Bocage</b>	Implanter et Gérer des talus plantés en aval de parcelle / en ceinture de ZH / en rupture de pente	6 15 10 PC
	Implanter et Gérer des haies à plat en aval de parcelle / en ceinture de ZH / en rupture de pente	10 PC
	Gérer les haies suivant un plan de gestion durable	Yann Guibaud 5 Olivier Port-Navot 5 10 PC
<b>Mettre en place des zones tampons</b>	Elargir les bandes enherbées > 10 mètres en bordure de cours d'eau	Yann Guibaud 6 10 PC
	Enherber les talwegs à fort risque érosif	10 PC
<b>Créer / Maintenir des réserves de biodiversité</b>	Maintenir des arbres isolés	Yann Guibaud 6 10 PC
	Créer ou maintenir des bosquets,	10 PC



## Analyse du travail de notation des mesures

- Bilan global des actions ayant la plus forte adhésion / unanimité :

Action 1	Action spécifique	Code	Adhésion / unanimité
Restaurer bocage	Gérer talus en aval	n°1	Forte
Restaurer bocage	Gérer haies en aval	n°2	Forte
Bord de champs		n°9	Forte
Restauration des habitats	Entretenir cours d'eau	n°12	Forte
Diversification des rotations	Allonger rotation	n°13	Forte
Diversification des rotations	Intégrer cultures pérennes	n°15	Forte
Optimiser la couverture du sol	Semer un couvert avant moisson	n°17	Forte
Optimiser la couverture du sol	Planter inter-cultures	n°18	Forte
Cultiver sans labour	SD	n°22	Forte
Agroforesterie		n°27	Forte



Mesures retenues dans le bouquet de services

## Analyse du travail de notation des mesures

- Bilan global des actions ayant une **adhésion / unanimité intermédiaire** :

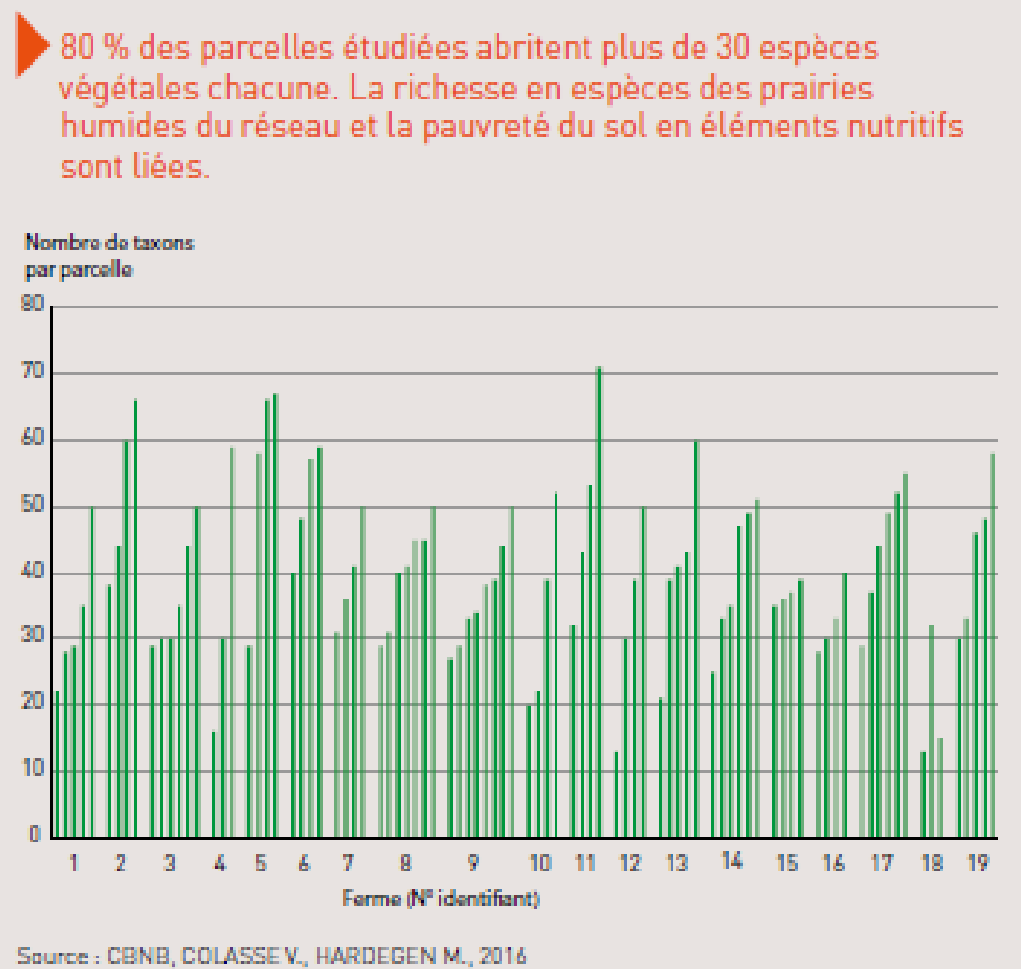
Action 1	Action spécifique	Code	Adhésion / unanimité
<b>Restaurer bocage</b>	<b>Haies avec plan durable</b>	<b>n°3</b>	<b>Intermédiaire</b>
<b>Zones tampons</b>	<b>Elargir bandes enherbées</b>	<b>n°5</b>	<b>Intermédiaire</b>
<b>Réserves de biodiversité</b>	<b>Arbres isolés</b>	<b>n°7</b>	<b>Intermédiaire</b>
<b>Restauration des habitats</b>	<b>Planter des haies</b>	<b>n°10</b>	<b>Intermédiaire</b>
<b>Restauration des habitats</b>	<b>Entretenir ZH</b>	<b>n°11</b>	<b>Intermédiaire</b>
<b>Convertir une parcelle en prairie</b>		<b>n°19</b>	<b>Intermédiaire</b>
<b>Enfouir de la MO dans le sol</b>		<b>n°20</b>	<b>Intermédiaire</b>
<b>Desherber mecaniquement</b>		<b>n°23</b>	<b>Intermédiaire</b>
<b>Affiner la mosaïque</b>		<b>n°25</b>	<b>Intermédiaire</b>



Mesures **retenues** dans le bouquet de services



# Prairies humides

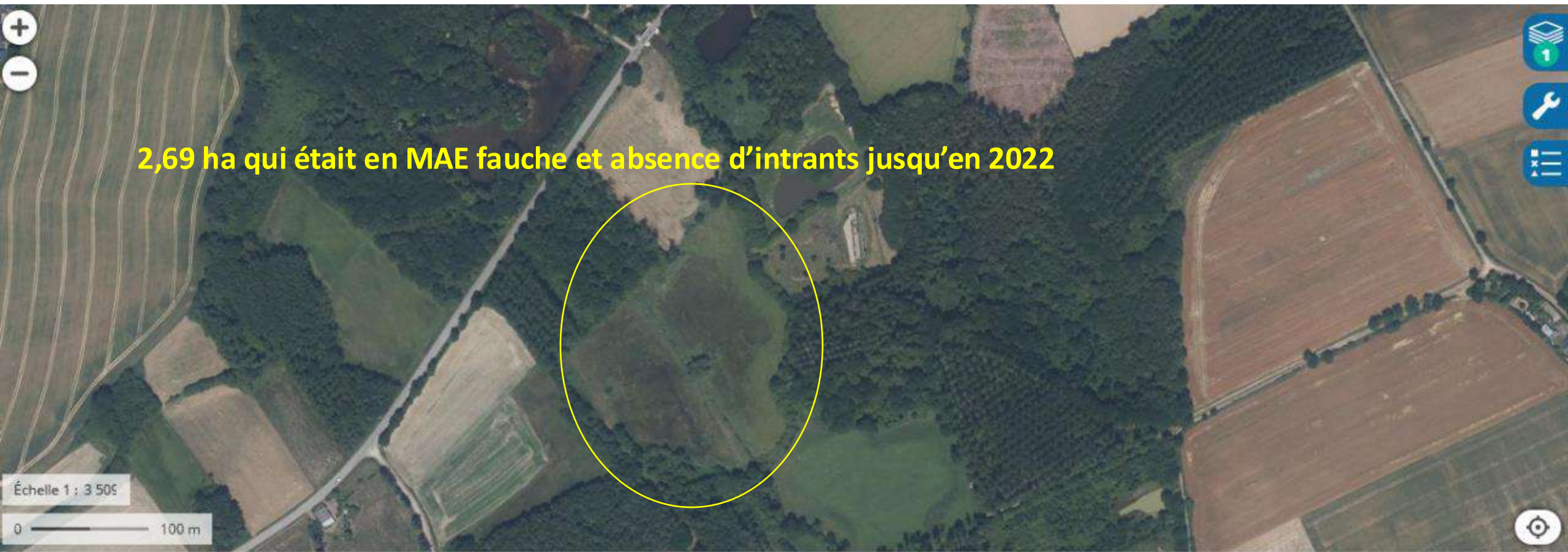


Source : CRAB Réseau fermes de références Zones humides

**Certains types de prairies humides disparaissent**

# GAEC du Sous Bois

2,69 ha qui était en MAE fauche et absence d'intrants jusqu'en 2022



Données cartographiques : © IGN, Mégalis Bretagne +

48.10156 , -2.34394 ✕  
56430 saint-brieuc-de-maaron  
Parcelle : 000 / ZC / 0032  
Altitude : 63.52 m

# GAEC du Sous Bois

→ **Entretien des zones humides pour restaurer les habitats :**

Services environnementaux :

Préservation de la qualité de l'eau en favorisant les **fonctions épuratrices** (rôle tampon) et **hydrauliques** des zones humides (écrêtement des pics de crues, soutien au débit d'étiage en période de sécheresse) ;

Renforcement de la biodiversité par l'augmentation de la diversité floristique et faunistique et la connectivité de la trame verte.

Pratiques prévues dans l'engagement :

**Une fauche avec export à partir du 15/06**

**Pas d'intrants**

Rémunération de différents services : total : **970 €/ha/an**

Filtration de l'eau : 300 €/ha Régulation des crues : 100 €/ha

Séquestration C : 120 €/ha Habitats Biodiversité : 300 €/ha

Compensation perte de qualité du foin : 150 €/ha



# Paiements pour service environnemental

**Voie publique  
=> Rôle et place des  
collectivités**

# Paiements pour service environnemental : rôle et place des collectivités

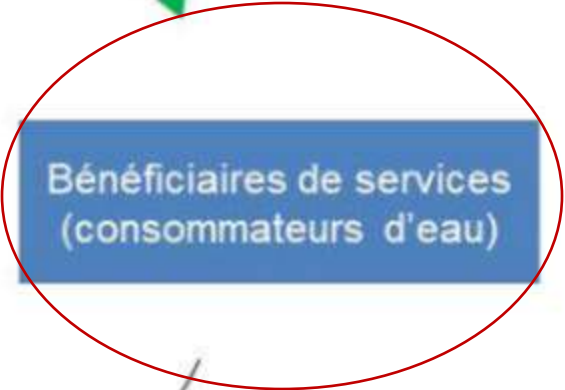
Services environnementaux : préservation et réhabilitation des fonctions naturelles des écosystèmes



Services écosystémiques

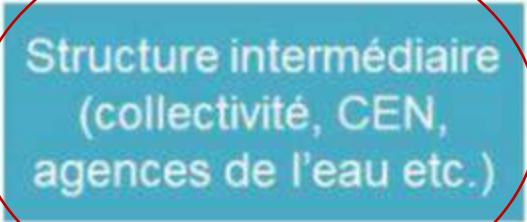


La logique des PSE



Paiement du service rendu

Contrats, paiements, suivi et évaluation du service rendu



Paiement

Administration du dispositif

# Paievements pour service environnemental : rôle et place des collectivités

## Financement public : Quels leviers pour mettre en place un PSE sur votre territoire?

### Aides d'Etat/Collectivités

- Aides Etat et minimis
- Régime d'exemption : Expérimentation PSE MTECT/AELB (notification à l'UE)

### Dispositifs fonciers :

- Bail rural environnemental
- Obligation réelle environnementale

### Dispositifs fiscaux

- Ex Exonération de TFNB pour l'AB

### Code de la commande publique :

- Prestation de service à une collectivité

## Respect des règles de l'OMC & TFUE

Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne



# Leviers pour les collectivités : soutien aux réseaux locaux et à l'animation territoriale

# Favoriser la biodiversité sur les fermes de vos territoires

**L'enjeu territorial est de favoriser la biodiversité sur les fermes en**

- Permettant aux producteurs d'acquérir des connaissances sur le fonctionnement des écosystèmes
- Expérimentant des changements de pratiques et des aménagements en faveur de la biodiversité
- Encourageant les agriculteurs de tous modèles à prendre en compte les éléments du paysage et la biodiversité faunistique, car ils sont les principaux acteurs ayant un impact sur nos ressources (eau, air, sol).
- Accompagnant techniquement et financièrement le risque pris par les changements de pratiques

# Créer/ soutenir des dynamiques locales en faveur de la biodiversité agricole





# Paysans de nature et ses débuts

## Communauté de communes Ocean-Marais de Monts

(Vendée), gestionnaire d'ENS, décide dès 1998 de favoriser une agriculture favorable aux enjeux de son territoire: paysages, biodiversité, qualité de l'eau, tourisme, déprise de l'élevage.

**Frédéric Signoret**, installation en 1998, éleveur, paysan de nature au GAEC La Barge à Notre-Dame-de-Monts

**Objectif initial** : Concilier préservation de la biodiversité et vivabilité d'une entreprise agricole

Au départ, j'étais naturaliste...

Constat :

- Les espaces naturels protégés sont limités
- Politique contractuelle : ça n'avance pas assez vite...



Péloïde ponctué



Campylorhynchus



Barge à queue noire

# Système agricole du GAEC de la Barge



Filière Biodiversités Maraîchines

**2 associés, 2 salariés**

## **Le système d'élevage**

- race maraîchine - production de viande
- 170 ha, 0,43 UGB/ha
- chargement agrosystémique idéal théorique
- 8 à 9 mois de pâturage par an

## **Valorisation des produits :**

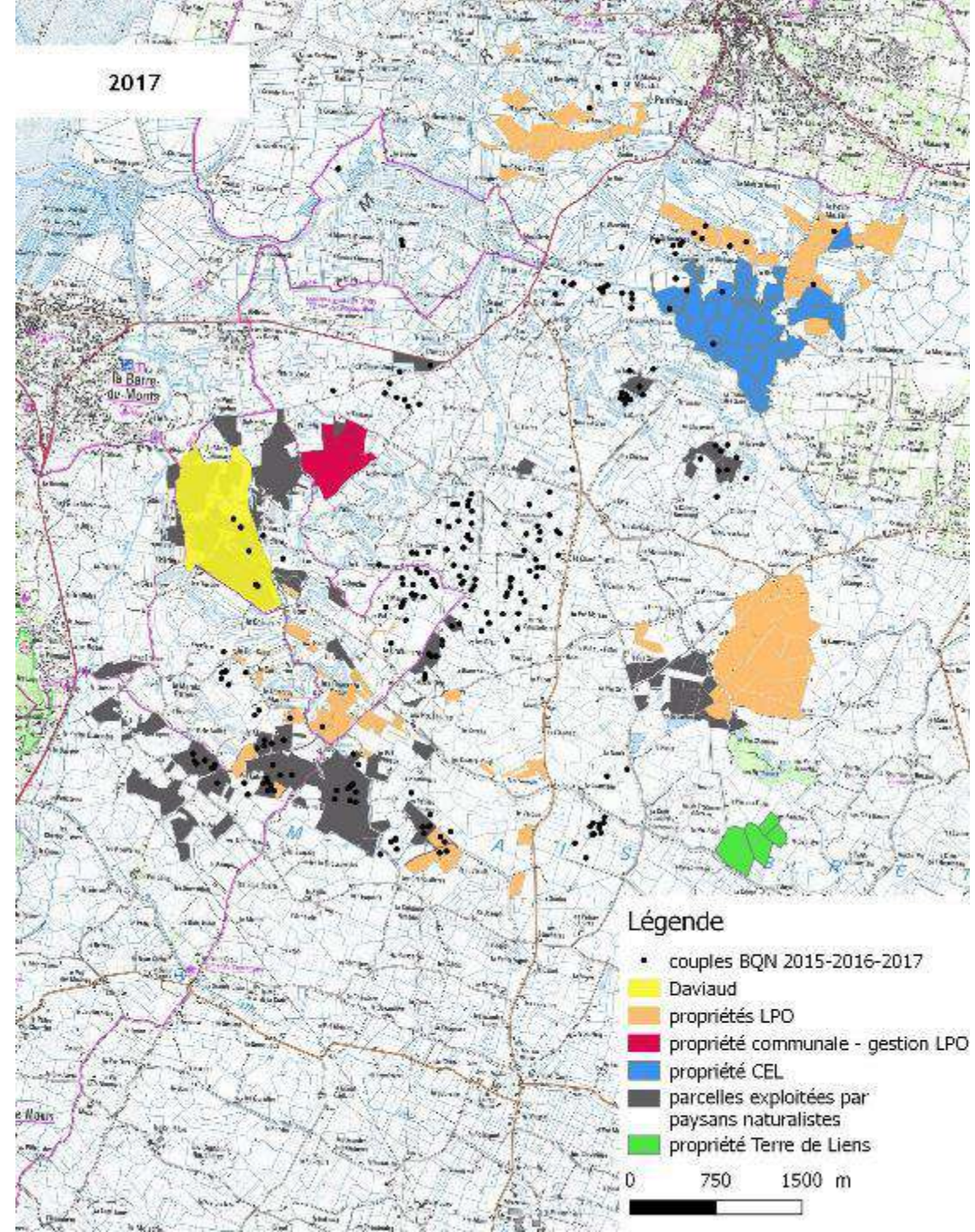
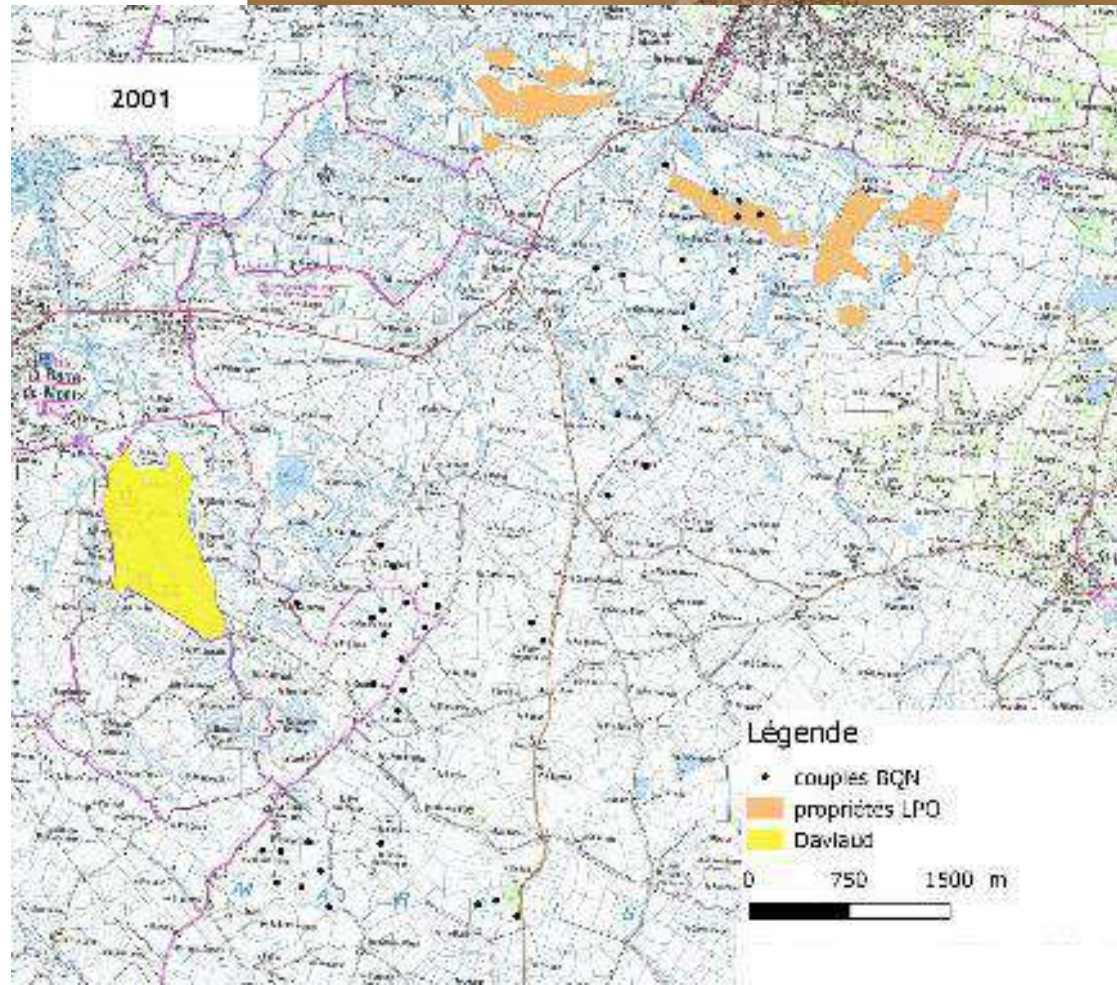
produit phare : le rosé maraîchin (désormais une filière)

Vente directe



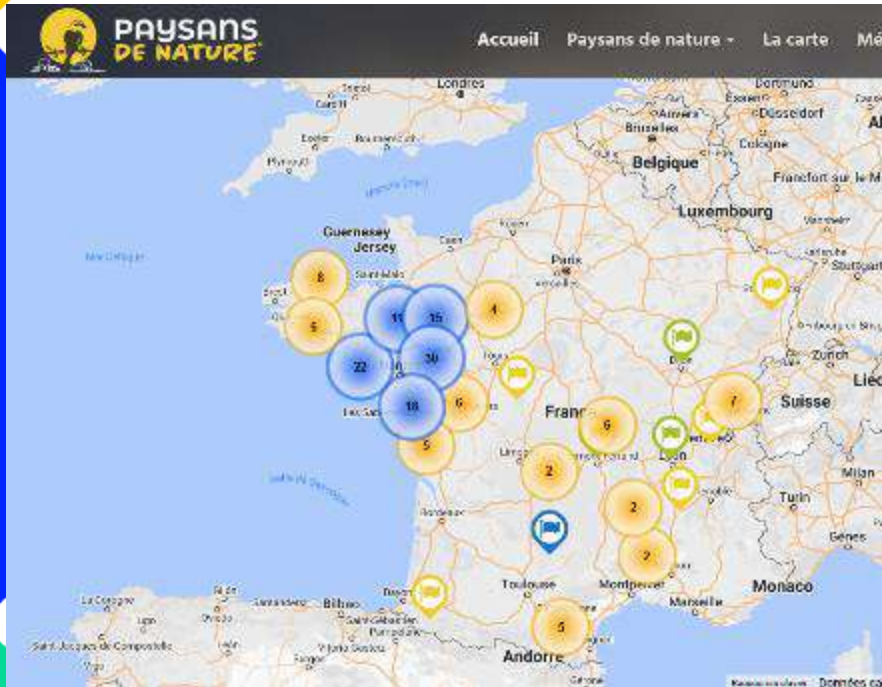


# Résultats écologiques





# Association Paysan de Nature



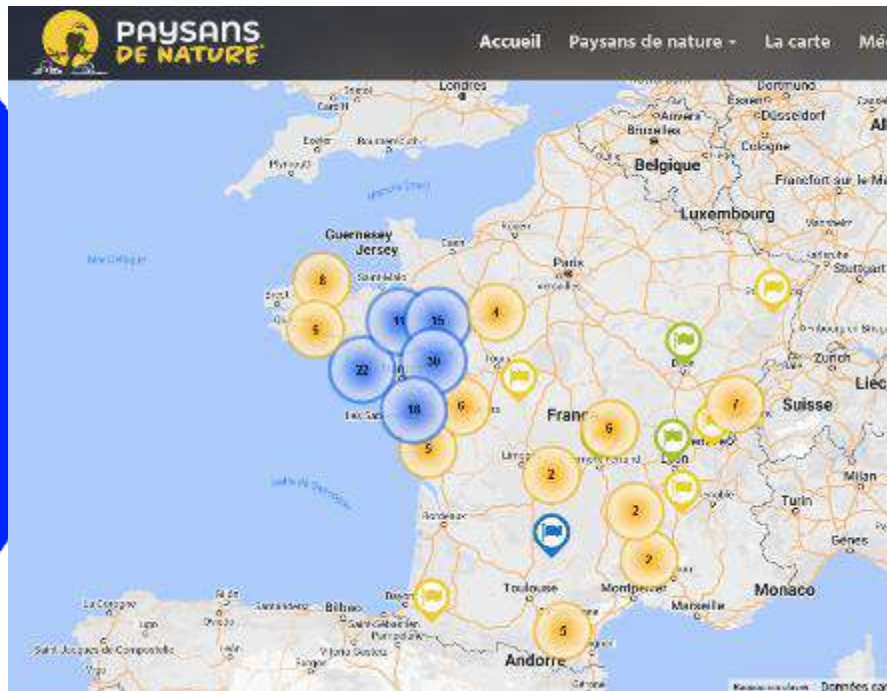
<https://www.paysansdenature.fr/>

Une Association nationale

Initiée en Vendée par la LPO Pays de la Loire en 2017

Un réseau collaboratif de **paysan·nes**, de **naturalistes** et de **citoyen·nes** ayant pour objectif l'émergence de fermes, anciennes ou nouvelles, où la prise en compte de la **biodiversité** sera au cœur des préoccupations de tous.

# Paysan de Nature en Bretagne

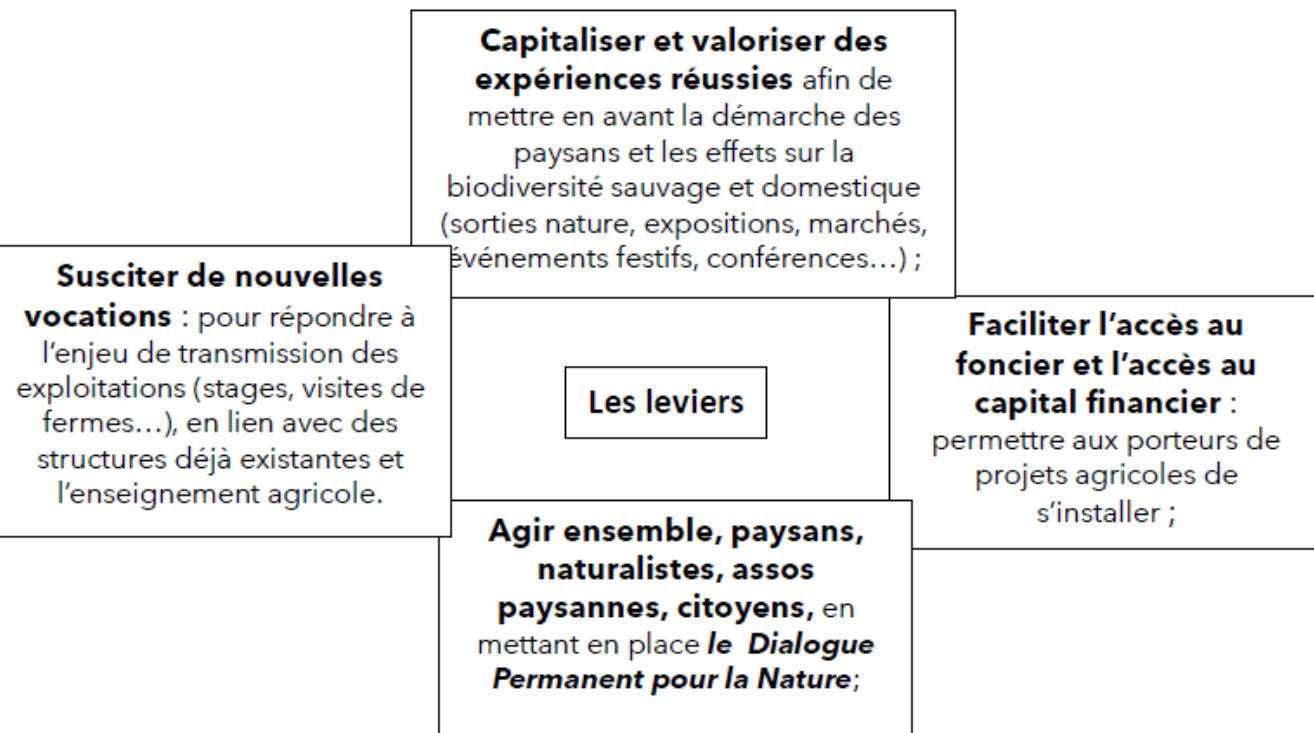


Un réseau de **paysans** et de structures naturalistes et agricoles ayant pour objectif de favoriser la biodiversité sur les fermes.



<https://www.paysansdenature.fr/>

# En action



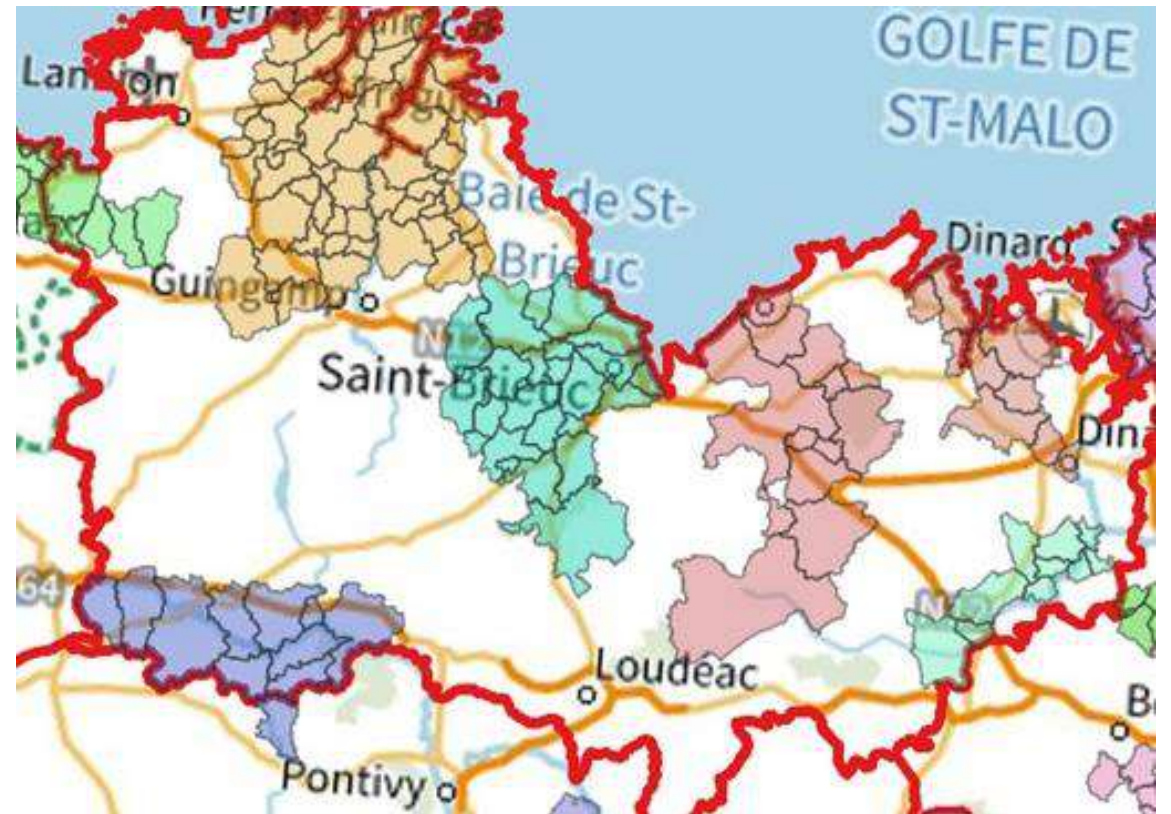
## Actions/outils :

- Dialogue Permanent pour la Nature
- Accueil stagiaires GPN (Gestion et Protection de la Nature) sur les fermes
- Initiation de dynamiques locales, groupes locaux
- Implication citoyenne
- Formations
- Des outils de communication : Film « Paysans sentinelles », livre Paysan de nature, le jeu



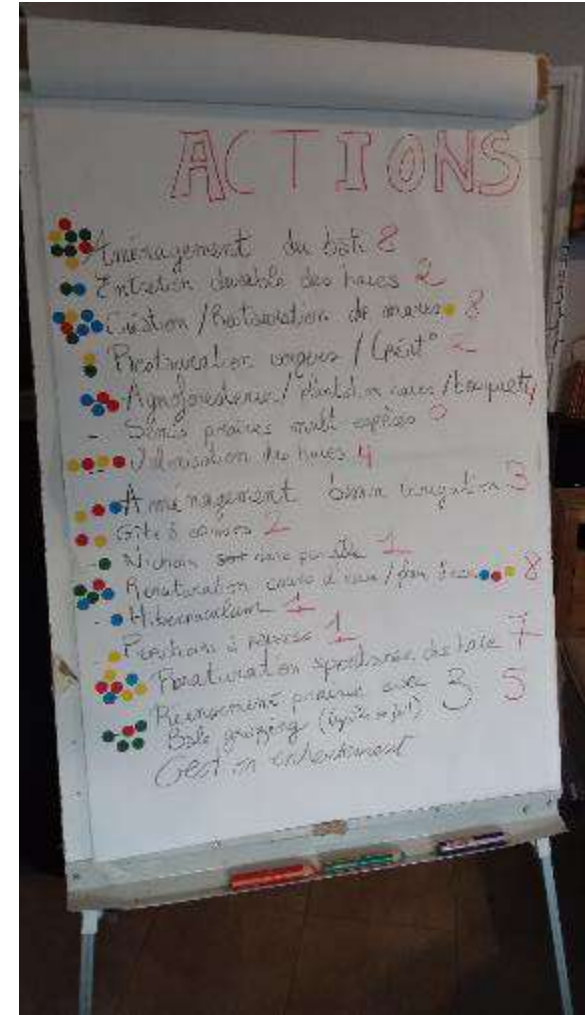
# Paysans de Nature dans les Côtes d'Armor

> 60 fermes



# Les actions en cours ou à mettre en oeuvre sur les fermes du groupe

- **Création**/restauration/entretien de mares
- **Gestion extensive de prairies naturelles humides** ou sèches
- Clôture de mares ou talus anciens pour les préserver
- **Plantations de haies** ou entretien de linéaires de haies spontanées
- **Agroforesterie**
- Reconstruction de murets de pierres.
- Installation de nichoirs et perchoirs.
- Aménagements du bâti
- Acquisition de matériels d'entretien durable des haies



# Leviers pour les collectivités : la commande publique pour l'alimentation et l'énergie





# SCIC Argoat Bois Energie

Une filière bois énergie territorialisée pour le Morbihan





## Historique

**2011** : lancement du projet de filière sur le Pays de Pontivy

**Juin 2013** : création de la SCIC Argoat Bois Energie

**Janvier 2014** : création de la **Fédération régionale Coat Nerzh Breizh** :  
pour défendre les intérêts des filières locales et soutenir le développement  
de petites et moyennes chaufferies

**2015** : Départementalisation de la SCIC intégrant 4 groupes de  
producteurs agriculteurs sur le Pays de Pontivy, Roi Morvan Communauté,  
Pays de Ploërmel et CC de Questembert

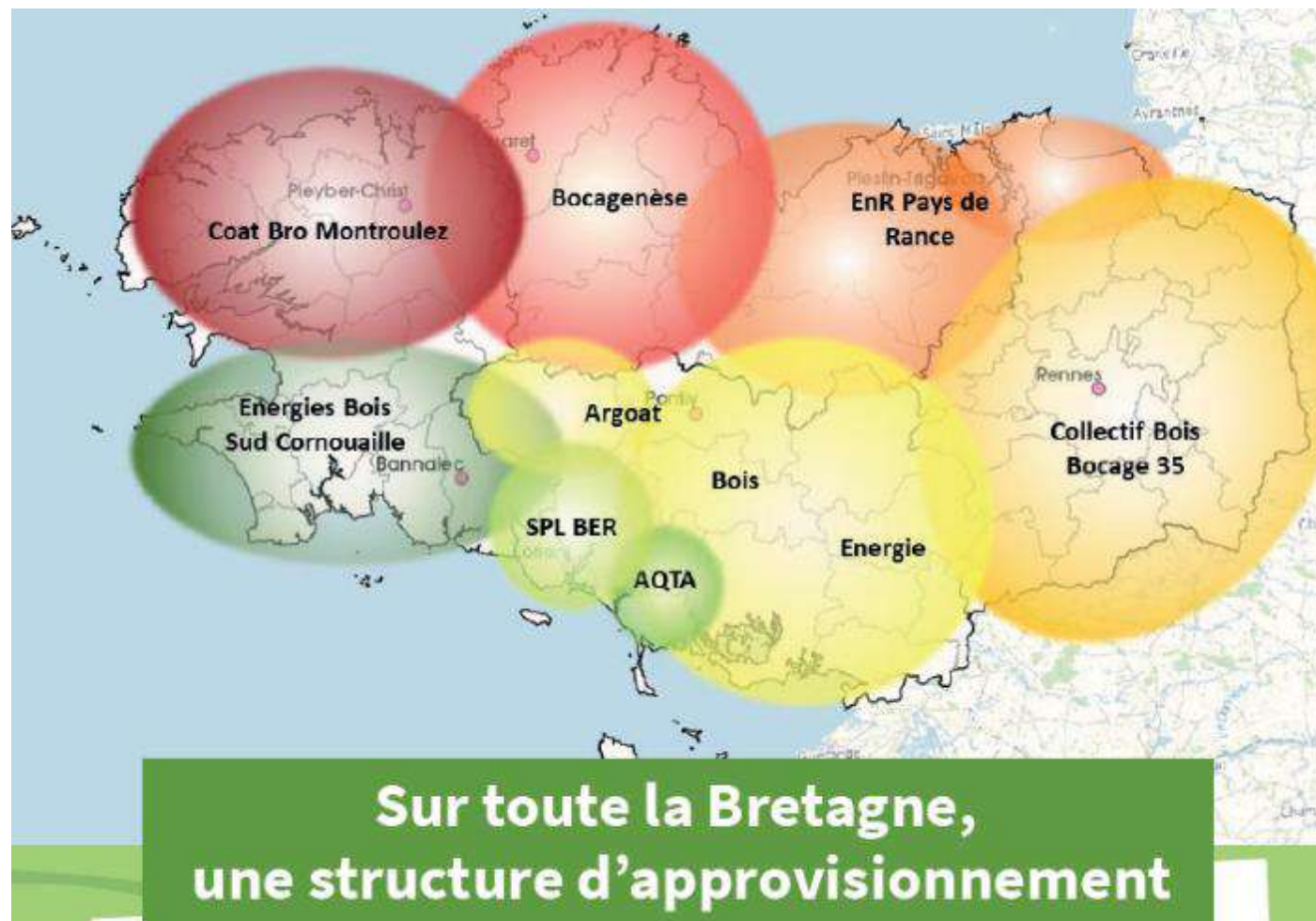
## Les valeurs de la **SCIC Société Coopérative d'Intérêt Collectif**

- 1 Une société coopérative
- 2 Une gestion durable de la ressource bocagère et forestière
- 3 Un réseau de compétences et surtout d'expériences
- 4 Une société coopérative transparente pour un commerce équitable



Association loi 1901 COAT NERZH BREIZH  
« Fédération bretonne des filières  
bois-énergie territoriales »

56, rue de la Fontaine, 56300 PONTIVY  
coatnerzhbreizh@gmail.com







Association loi 1901 COAT NERZH BREIZH  
« Fédération bretonne des filières  
bois-énergie territoriales »

56, rue de la Fontaine, 56300 PONTIVY  
coatnerzhbreizh@gmail.com



Structure / territoire	Secteur d'intervention	Nombre chaufferies alimentées	ETP	Tonnage annuel	Perspectives	Nombre plateformes	% bois de bocage	Chiffre d'Affaire (en €)	% bois énergie/CA	Diversifications
SCIC Bocagenèse	Pays du Trégor	21 (4 privées)	1.7	5000	2027 : 10 000T	5	80-85 %	550000	>95%	paillage 100t/an
SCIC Coat Bro Montroulez	Pays de Morlaix	23	2	3000	2022-2023 : 3500-3800 T	2	50%	300 000	100%	Paillage en vente directe aux particuliers sur la plateforme
<b>SCIC Argoat Bois Energie</b>	<b>Morbihan</b>	<b>18</b>	<b>0.5</b>	<b>2564</b>	<b>Fin 2023 : 3500 T</b>	<b>2</b>	<b>70%</b>	<b>287337</b>	<b>90%</b>	<b>Paillage Breizh Bocage</b>
SCIC Energies Bois Sud Cornouaille	Quimperlé Communauté / Concarneau Cornouaille Agglomération	12	1	1900	2026: 5000 T	1	50%	237600	100 %	Vente de fines après criblage en litière
SCIC EnR Pays de Rance	Pays de Rance	8	15	800	2023: 1600 T	1	10%	1 300 000	7%	Cycle global de l'arbre de la plantation à la valorisation : - bois bûche : 4200 stères/an - paillage :7000 m3/an - plantation Breizh Bocage -animation/formation école
Auray Communauté	AQTA	1	0.1	800	2024: 1600 T	1 (2 ou 1 + grande en 2023)	30%		100%	Paillage Breizh Bocage 170 m3/an
SPL Bois Energie Renouvelable	Lorient aggro +Quimperlé Co.	12	12	5000	2025: 10 000 T 2028: 17 500 T	1	25%		??%	Contrat d'objectif territorial fond chaleur développement de réseaux de chaleur exploitation de chaufferies
Collectif Bois Bocage 35 (CBB35)	Ille-et-Vilaine	21	4.5	5300	2022: 8000 T 2025: 10 000 T	7	63%	472947	54%	pose de paillage (70km) vente de paillage (5000 m3) entretien de haies BB (24km) Réalisation de PGDH
		<b>95</b>	<b>36.8</b>	<b>24364</b>	<b>46 200 T à horizon 2025</b>	<b>19</b>	<b>43%</b>	<b>3147884</b>	<b>75%</b>	

**24 364 tonnes vendues**

**Objectif 2025: 46 200 tonnes**



## **La structuration locale d'une filière bois énergie permet :**

- La mise en réseau des acteurs locaux,
- Le maintien d'un tissu d'entreprises et d'emplois sur le territoire,
- Un fonctionnement en circuit court
- La mise en place d'une économie circulaire
- Une réduction des émissions de CO<sub>2</sub>
- Une gestion durable de la ressource
- De répondre aux enjeux énergétiques et climatiques en lien avec le PCAET





Argoat Bois Energie – Samuel Le Port 06 34 17 63 30  
**mail** : [argoat.bois.energie@gmail.com](mailto:argoat.bois.energie@gmail.com)



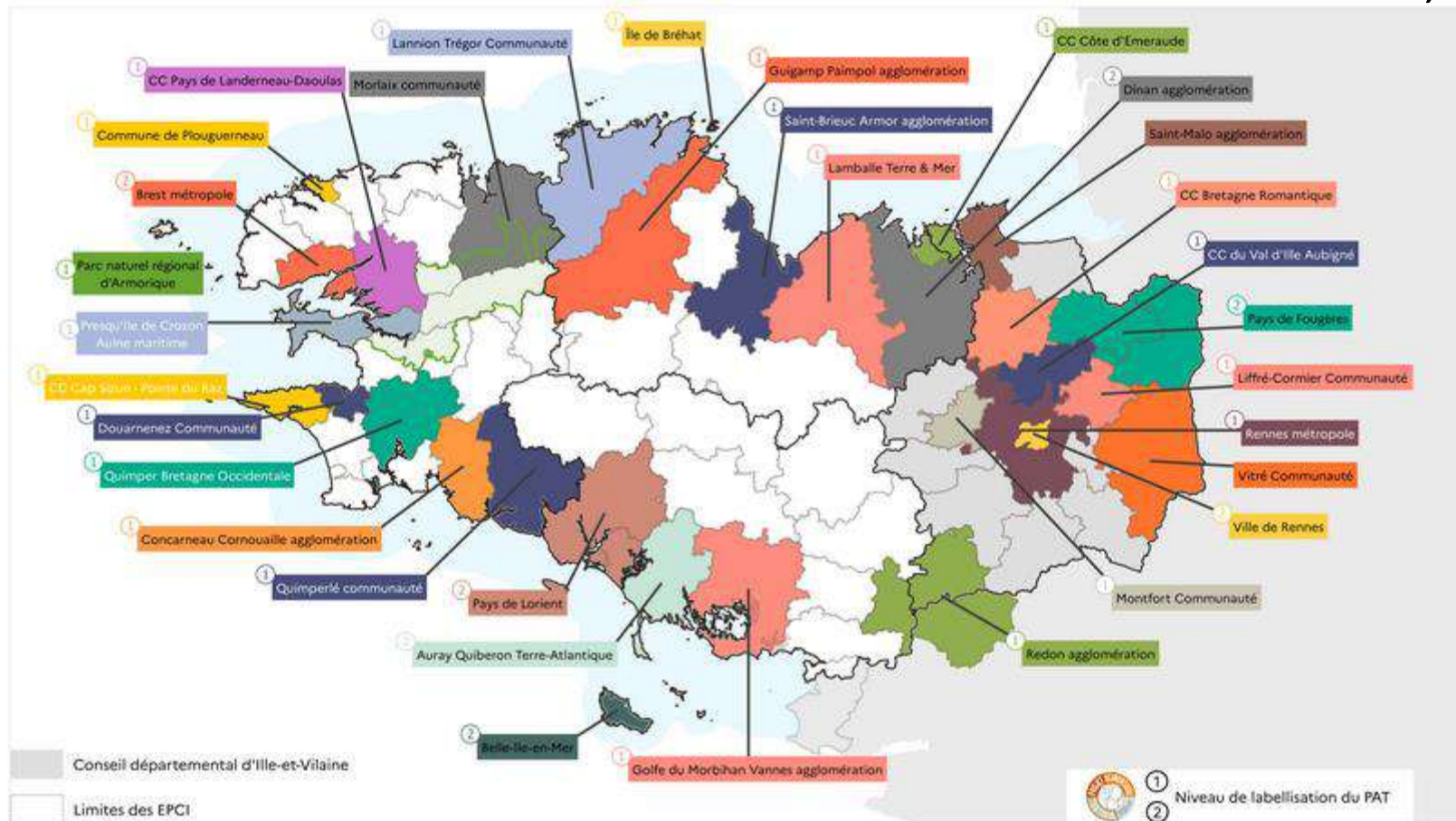
# Projets Alimentaires Territoriaux en Bretagne



Direction régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt

## Les projets alimentaires territoriaux en Bretagne

29 PAT, 72% des bretons





# Projet Alimentaire territorial du Pays de Lorient

2024



# Le territoire



## Agriculture

### **605 exploitations**

- 22% d'exploitation en Circuits courts
- 23% d'exploitations laitières
- 20% d'exploitations en AB

**SAU: 41%**

## La transformation alimentaire

- **27 entreprises de transformation**

## La consommation

- **224 000 habitants**

Un territoire propice pour une alimentation locale !





# ENJEUX STRATÉGIQUES

1

Organiser, animer et favoriser la **GOUVERNANCE DE LA FILIÈRE ALIMENTAIRE LOCALE** terre et mer

2

Développer **L'AGRICULTURE, la CONCHYLICULTURE** et la **PÊCHE DE PROXIMITÉ**

3

Développer la commande publique en **PRODUITS LOCAUX** de **QUALITÉ** et notamment **BIOLOGIQUES**

4

Définir une **STRATÉGIE D'ORGANISATION** et **D'ÉQUIPEMENT LOGISTIQUE**

5

Promouvoir une alimentation de qualité **ACCESSIBLE À TOUS** et permettre aux habitants d'être **ACTEURS DE LEUR ALIMENTATION ET DE LEUR SANTÉ**

Dans le cadre de la charte de l'agriculture de Lorient Agglomération



AGRICULTURES  
& TERRITOIRES

BLAVET  
BELLEVUE  
OCEAN  
Communauté



# Les actions du PAT



## Structurer des filières locales pour approvisionner le territoire

Par exemple :

- L'association de producteurs du Pays de Lorient
- > 45 agriculteurs adhérents
- > En partenariat avec les acteurs de la transformation et de la distribution pour fournir des aliments locaux dans les cantines du territoire



## Restauration collective

- > Sourcing des producteurs
- > Mise en relation avec des producteurs locaux avec les cuisines collectives
- > Un repas 100% local chaque premier jeudi du mois dans toutes les cantines
- > Un protocole de la restauration collective pour se challenger (approvisionnement de qualité ...)



## Logistique

- > Identifier les besoins
- > Identifier les acteurs de la logistique et les outils
- > Accompagner, structurer et mettre en lien les projets



## Education alimentaire et précarité

- > Actions dans les écoles et cantines
- > Travail avec les acteurs de la précarité pour favoriser une alimentation locale



**Leviers pour les collectivités : outils  
fonciers, installation-transmission, aides  
à l'investissement**



# Comment les collectivités peuvent-elles favoriser l'installation et la pérennisation de fermes favorables à la biodiversité sur leur territoire ?



# S'entourer, travailler en lien avec les institutions et acteurs agricoles



# Soutenir l'accès au foncier

## Les acteurs incontournables et leurs missions



Acheter des biens ruraux-agricoles pour les revendre ou les louer à des agriculteurs, porteurs de projet, collectivités ou organismes de protection de l'environnement.

### Agglomérations

Etablissements publics interlocuteurs sur les questions d'aménagement de l'espace communautaire, protection de l'environnement, eau...



Mobilisation de la société civile pour l'acquisition de terres et de fermes pour accueillir de nouveaux agriculteurs aux pratiques agricoles respectueuses des sols et de l'environnement.



Professionnalisation et insertion territoriale des porteurs de projet agricoles: formation, espaces test, etc.  
Appui aux collectivités qui souhaitent s'investir dans le soutien d'une agriculture durable sur leur territoire.



# Soutenir l'accès au foncier

## Les acteurs incontournables et leurs missions



Outil du réseau bio, géré par la FNAB. Plateforme d'annonces en ligne permettant de rechercher et proposer des produits issus de fermes certifiées bio



**Objectif Terres**  
Faites pousser votre projet agricole

Plateforme d'annonces foncières pour faciliter mise en relation entre PP, Cédants, Propriétaires privés et publics

The logo for "Le Répertoire Départ Installation" is set against a light blue background with a white cloud pattern. It features the text "Le Répertoire" in a large, bold, black sans-serif font, followed by a vertical line of seven short horizontal bars, and then the words "Départ" and "Installation" stacked vertically in a smaller, bold, black sans-serif font.

**Le Répertoire** | **Départ  
Installation**

Outil chambre d'agriculture mettant en relation cédants et PP

# Baux ruraux environnementaux à loyers minorés

**Bail rural** = contrat qui organise « *la mise à disposition, à titre onéreux, d'un bien à usage agricole, en vue de l'exploiter pour y exercer une activité agricole* » (article 4411-1 du code rural).

→ Conclu pour 9 ans au moins, renouvelables.

Lorsqu'il comprend des clauses environnementales (telles que l'obligation de pratiquer l'agriculture biologique, clause n°15) → **bail rural environnemental**.

Les collectivités locales, en tant que personnes morales de droit public peuvent mettre en place des baux environnementaux sur toutes les parcelles qui leur appartiennent.

Les loyers de ces baux environnementaux ne sont pas encadrés comme ceux des baux ruraux classiques: une collectivité peut ainsi décider de fixer un loyer faible pour inciter à l'installation de projets favorables à la biodiversité.

# Obligations réelles environnementales (ORE)

- obligations de faire ou de ne pas faire qui sont attachées à la terre (aux biens immobiliers) et dont la finalité est « le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques » (art. L132-3 c.env.).
- contrat conclu entre un propriétaire (public ou privé) et une collectivité publique, un établissement public (Conservatoire du littoral, Agences de l'eau ...) ou privé (Bretagne Vivante, LPO...) dont l'objectif est la protection de l'environnement.

Si un bail rural a été signé auparavant, le contrat ORE ne peut être établi qu'avec l'accord du locataire. Si le bail rural se conclut après la mise en place d'une ORE, le locataire doit être averti de son existence.



# Obligations réelles environnementales (ORE)

## Cadre juridique du contrat O.R.E



### ● Caractéristiques du contrat ORE :

<i>Durée</i>	Jusqu'à 99 ans
<i>Obligations réelles</i>	"Servitude volontaire / conventionnelle" → attaché au bien immobilier, à la parcelle et transmis aux propriétaires successifs
<i>Biens concernés</i>	Sur un bien <b>non bâti</b> (prairie, mares, arbres, etc.) ou <b>bâti</b>
<i>Engagements réciproques</i>	"faire" - ex : inventaires faune/flore, restaurer une ZH, conserver des haies/talus/arbres "ne pas faire" - ex : ne pas retourner une prairie, ne pas faucher / tailler en période de nidification, ne pas utiliser de pesticides
<i>Forme authentique</i>	Acte notarié ou administratif enregistré au service de la publicité foncière = <b>opposable aux tiers</b>

Activer Windows

Accédez aux paramètres pour

# Sujets prioritaires pour le développement de la bio dans les Côtes d'Armor

- poursuivre les actions de **sensibilisation / éducation à l'alimentation** pour stimuler la demande: exemples relancer la carte de fidélité, proposer une modernisation du Défi Foyer à Alimentation Positive, relayer la campagne [Bioréflexe soutenue par la Région Bretagne](#) (sur les bus, abris bus, flyers dans les lieux stratégiques, affichages restauration etc),
- tout mettre en œuvre pour l'atteinte des **20% de bio dans la restauration collective**, et travailler aussi avec la restauration commerciale qui n'atteint qu'1% de bio dans ses menus...
- acquisition foncière puis protection (baux ruraux environnementaux ou autres) et installation de porteurs de projets en AB
- protection renforcée vers le zéro phyto sur les zones de captages
- s'impliquer dans la structuration de filières bio de territoire, en complément de ce que peuvent apporter les fonds Avenir Bio et France Agrimer
- et pourquoi pas : intervenir sur la question des Biodéchets, en favorisant leur valorisation sur les fermes AB qui ont besoin de matière organique

**Questions et tour de table  
conclusif**

**Sondage**



# Contacts

## **GAB22**

Claire Sallibartan

[c.sallibartan@agrobio-bretagne.org](mailto:c.sallibartan@agrobio-bretagne.org)

06 22 76 38 01

## **Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne**

Véronique Vincent

[veronique.vincent@bretagne.chambagri.fr](mailto:veronique.vincent@bretagne.chambagri.fr)

02 97 46 30 86 - 06 30 99 81 81

Contact sur les PAT: Isabelle Gore-Chapel

[isabelle.gorechapel@bretagne.chambagri.fr](mailto:isabelle.gorechapel@bretagne.chambagri.fr)

## **Agence Bretonne de la Biodiversité**

Anne-Gaëlle Touminet

[annegalle.touminet@biodiversite.bzh](mailto:annegalle.touminet@biodiversite.bzh)

06 07 01 94 67

# Liens utiles

- Site de [BRUDED](#), réseau d'échanges d'expériences de développement local durable entre collectivités
- « [Les aides financières à destination du monde agricole pour favoriser la transition agricole de son territoire](#) » - plaquette de la FNAB, FNCCR et AMF
- Interface [MaQuestion #biodiversitéBZH](#) (documentation, personnes contacts, pistes de financement)
- Les applications [Auxil'haie et Auxil'herbe](#)
- Le guide « [Zones humides: rôle et place dans la gestion agricole](#) »
- Le site de [l'Observatoire agricole de la biodiversité](#)
- Le site [Agriconnaissances](#) de la Chambre d'Agriculture de Nouvelle-Aquitaine
- Le [label](#) de la Fédération Nationale d'Agriculture Biologique (FNAB)
- Une page du site internet de Bretagne Vivante consacrée aux [ORE](#)