



Photos © A. Miscopein

Solutions fondées sur la nature en milieu agricole, en réponse au changement climatique

Sébastien Philippe, chargé d'étude Environnement

Aliénor Miscopein, chargée d'étude Biodiversité-Agroforesterie

chambres-agriculture.fr



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
DE RÉGION ILE-DE-FRANCE

▶ Impacts du changement climatique sur l'agriculture francilienne

parcelle de démonstration de couverts végétaux - septembre 2022

© CARIDF



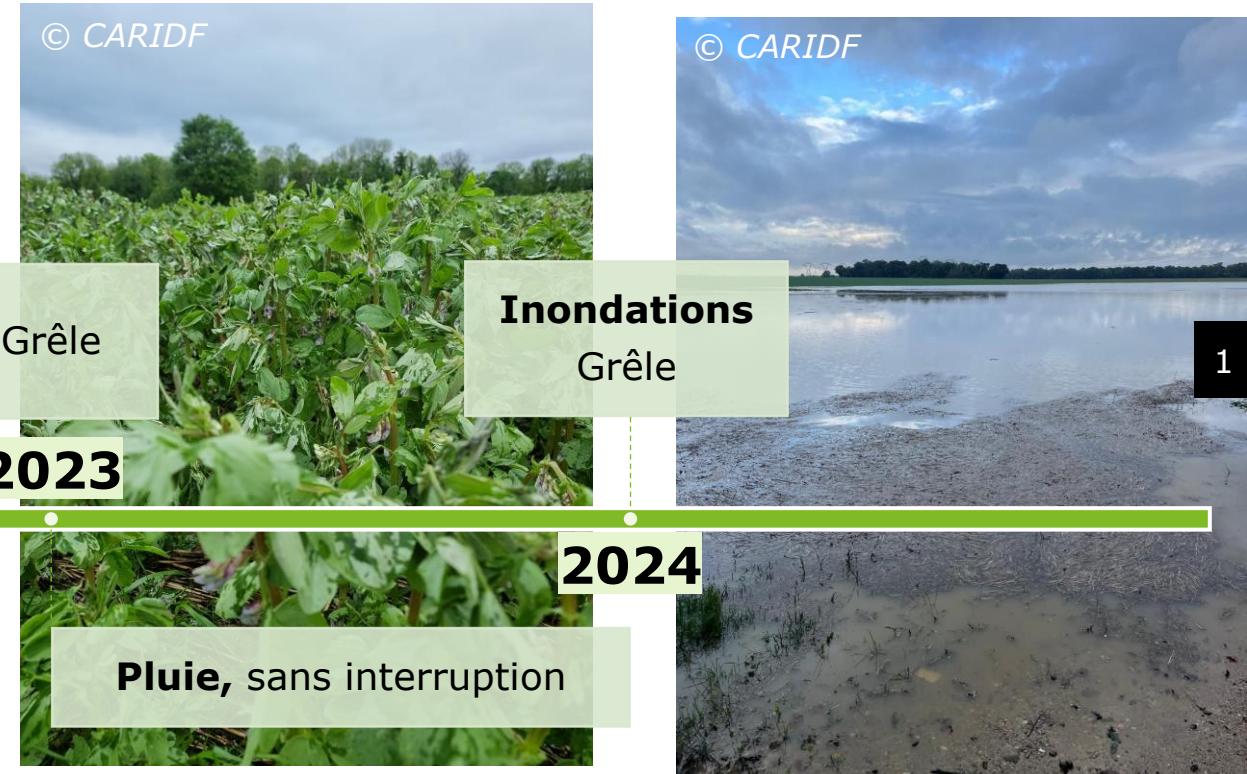
parcelle touchée par la grêle - mai 2024

© CARIDF



parcelle inondée octobre 2024

© CARIDF



Calendrier technique de plus en plus imprévisible,
concentrant le travail sur de courtes périodes

Augmentation de la pression des bioagresseurs

Production plus aléatoire
en quantité et qualité

▶ Impacts du changement climatique sur l'agriculture francilienne



*exemples bilan
moisson 2024*

2

Pieds de colza détruits pendant l'hiver pour cause d'hydromorphie

Verse de colza provoqué par défaut d'enracinement (hydromorphie hivernale) et orage de printemps

Présence de sclérotes dans les pieds de colza consécutifs des condes de floraison humide (favorables à *Sclerotinia*)



photos CARIDF

Parcelles de pois d'hiver qui n'ont pas passé l'hiver pour cause de bactériose, hydromorphie et maladies *Ascochyta* sp et *Colletotrichum* sp – parcelles réemblavées en cultures de printemps

Couverts végétaux et conservation des sols

6

chambres-agriculture.fr



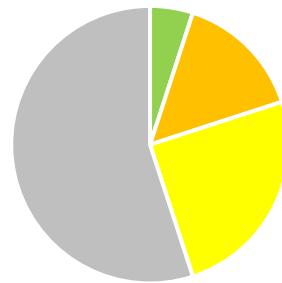
CHAMBRE
D'AGRICULTURE
DE RÉGION ILE-DE-FRANCE



Couvrir les sols : de quoi parle-t-on ?

Plantes vivantes choisies entre deux cultures « principales »

Type de gestion de l'interculture en IDF - 2017



- couvert agronomique
- couvert réglementaire
- repousses
- interculture courte avec sol nu

1) *interculture courte avec sol nu*



2) *repousses de culture - colza*



Source : Enquêtes Pratiques culturales grandes cultures et prairies 2017 – MAA – SSP

photos CARIDF

3) *couvert végétal semé - moutarde*



4) *couvert végétal semé - multi espèces*





Couvrir les sols : intérêts pour l'agriculteur

Apporter de la matière organique au sol

Opérer une rupture sanitaire dans la succession culturelle

Produire du fourrage

Intérêt cynégétique

Ressource pour auxiliaires, pollinisateurs

Entretenir une bonne structure du sol

Recycler les éléments nutritifs du sol

Stimuler l'activité biologique du sol

Produire de la matière méthanogène

Identifier et prioriser ses objectifs !

Couvrir les sols : contraintes de l'agriculteur

- Règlementation : obligation de 2 mois de présence, destruction possible au 15/10 seulement si semis < 15/08, plafonnement à 50% de légumineuses
- Durée de l'interculture : suffisamment longue ? trop longue (montée à graine) ?
- Matériel de semis : peut-il semer petites et grosses graines en même temps ? peut-il semer dans un gros volume de résidus de la culture précédente ?
- Culture suivante : peut-elle être implantée avec un gros volume de résidus du couvert ? a-t-elle des bioagresseurs communs avec les espèces du couvert ?
- Sols argileux : peuvent rendre impossible les interventions en hiver
- Main d'œuvre disponible : quel temps de travail nécessaire ? (été chargé)
- Flore adventice de la parcelle : faudrait-il travailler le sol au lieu de semer un couvert ?
- Conditions météo



Agriculture de conservation des sols : de quoi parle-t-on ?

Couverture des sols

Réduction du travail du sol

Diversification des plantes

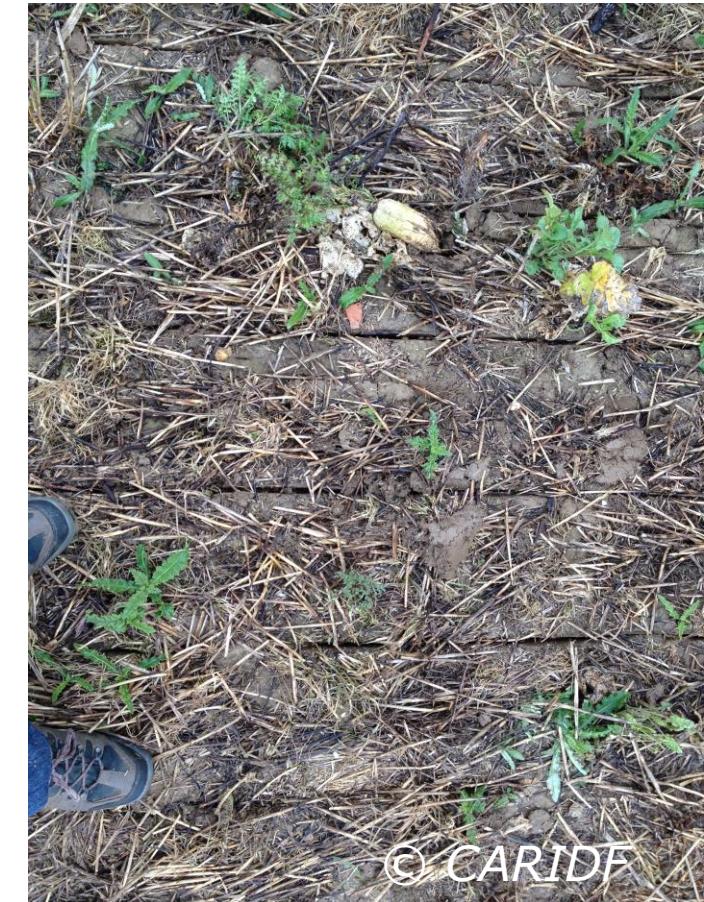
Techniques Culturales Simplifiées
= semis sans labour

Semis Direct ou Strip-Till
= travail uniquement sur la ligne de semis

Semis Direct sous Couvert
= semis direct dans un couvert végétal vivant



© C. Hubert



© CARIDF



Agriculture de conservation des sols en IDF

Pratiquez-vous une agriculture de conservation des sols ? · 1. Oui · 0. Non

Espèce	ILE DE FRANCE
Blé tendre	23
Blé dur	-
Triticale	-
Colza	20
Tournesol	-
Pois protéagineux	26
Maïs fourrage	-
Maïs grain	19
Betterave sucrière	22
Pomme de terre	11
Féverole	ns
Soja	-
Lin fibre	-
Lin Oléagineux	ns
Orge de printemps	21
Orge d'hiver	17
Avoine de printemps	ns
Avoine d'hiver	ns
Sorgho	ns
Mélange de céréales avec protéagineux	ns

(Source : Enquêtes Pratiques culturales grandes cultures et prairies 2021 – MAA – SSP)

MAIS

sur 25 % des surfaces cultivées en blé tendre par un exploitant qui déclare pratiquer une agriculture de conservation des sols, un labour a été réalisé avant le semis

sur 79 % des surfaces cultivées en tournesol par un exploitant qui déclare pratiquer l'ACS, il y a eu soit un labour avant culture, soit un enfouissement des résidus du précédent cultural, soit la présence d'un sol nu pendant l'hiver

→ Des approches diversifiées et pragmatiques



Agriculture de conservation des sols : intérêts pour l'agriculteur

Allègement du temps de travail

Meilleure portance
des sols

Réduction des charges
matérielles et opérationnelles
(carburant et engrais)

Meilleure fertilité
physique et biologique

Diversification des
productions

Meilleure rétention
en eau



Agriculture de conservation des sols : contraintes de l'agriculteur

- Difficulté technique : complexité du vivant, manque de références adaptées, réseau d'accompagnement à développer
- Prise de risque en transition : pas d'accompagnement financier
- Peu de mesures et de reconnaissance de la santé du sol
- Freins culturels : diabolisation du labour, non conscience du patrimoine « sol »

Source : Rapport n°24064 - L'agriculture de conservation des sols, n'est-il pas temps de s'y mettre ?
fév. 2025- MAA - CGAAER

- Difficultés techniques : réussite aléatoire des couverts végétaux, travail du sol souvent nécessaire au printemps, gestion du désherbage
- Freins économiques : accessibilité des semoirs, baisses de charges pas toujours réelles
- Craintes sur l'avenir du glyphosate

Mise en place et gestion des Infrastructures agroécologiques (IAE)

chambres-agriculture.fr



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
DE RÉGION ILE-DE-FRANCE

Accompagnement général proposé par la CARIDF

- **Sensibiliser et former**

- Journées techniques, formations

- **Accompagner techniquement, et recherche de financements**

- Couverts fleuris et prairiaux via les MAEC Biodiversité
 - Entretien des haies via les MAEC Biodiversité
 - Implantation de haies et projets agroforestiers via des financements régionaux

- **Expérimenter**

- Suivi de bandes fleuries, de couverts MAEC
 - Programme Agrifaune : interculture et bordures de champs

16



Surfaces herbacées fleuries

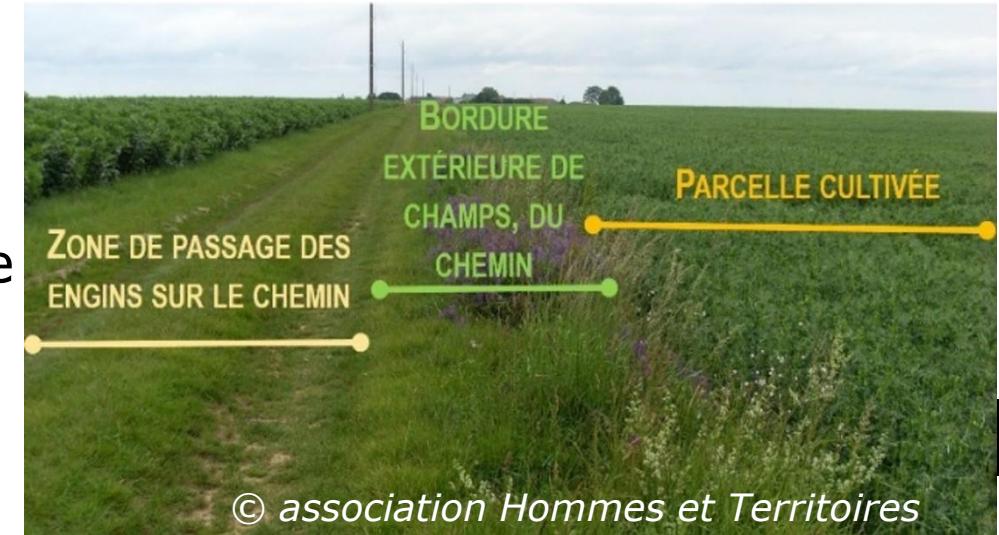




Perception des agriculteurs

▪ Bordures de champs :

- Surfaces souvent délaissées, ou non-considerées, pourtant importante à l'échelle d'un territoire (1 à 2% de la SAU)
- Perçues comme « nid d'adventices », favorisé par un milieu nitrophile (dérive d'azote), géré par broyage ou traitement



© association Hommes et Territoires

Perception négative ☹

▪ Bandes fleuries :

- Initiatives aujourd'hui expérimentales et minoritaires

Perception négative à neutre ☠



Perception des agriculteurs

■ Jachère, Prairies :

- Surface surtout considérée à travers la **réglementation et la déclaration PAC**
 - *Période de présence*
 - *Passage en prairie permanente*
 - *Respect de l'écorégime...*

Perception plutôt négative



■ Les Couverts MAEC :

- Adoptés car **rémunérateurs**,
- **Valorisation de zones moins propices aux cultures**
(inondables, mauvaises terres, peu accessible aux machines, isolées, proximité habitations,...)

Perception plutôt positive





Cortèges floristiques des surfaces MAEC

- **Diversité de cortèges** selon l'âge, le type de sol, le semis initial et pratiques de gestion.



- Les couverts sont souvent dominés par la **flore spontanée**, du fait d'un mélange initial semé « au plus simple » par l'agriculteur, composé d'annuelles :



- **La flore spontanée** : très intéressante pour la biodiversité, mais parfois difficilement acceptée agronomiquement

PRONECTAR

Sainfoin	30%
Sarrasin	20%
Mélilot	10%
Trèfle violet	10%
Trèfle de Perse	10%
Trèfle incarnat	10%
Phacélie	5%
Bourrache	5%



Haies et agroforesterie



► Qu'en pensent les agriculteurs? (1/2)

- **Résultats d'une enquête réalisée par Fanny Lefèvre, stagiaire au pôle Biodiversité de la CARIDF**

- **72 répondants**, dont 60% en grandes cultures, 18% en polyculture élevage

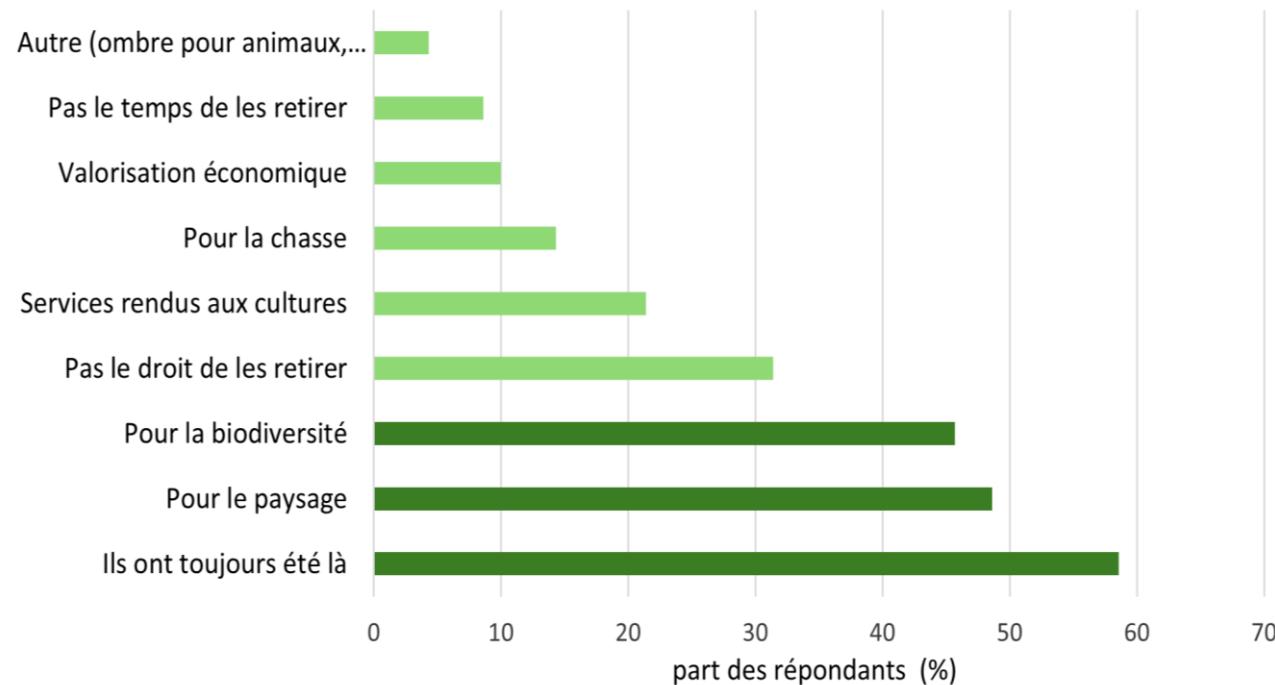
- **78% des répondants possèdent des haies** sur leur exploitation

- En moyenne : **15ml/ha**

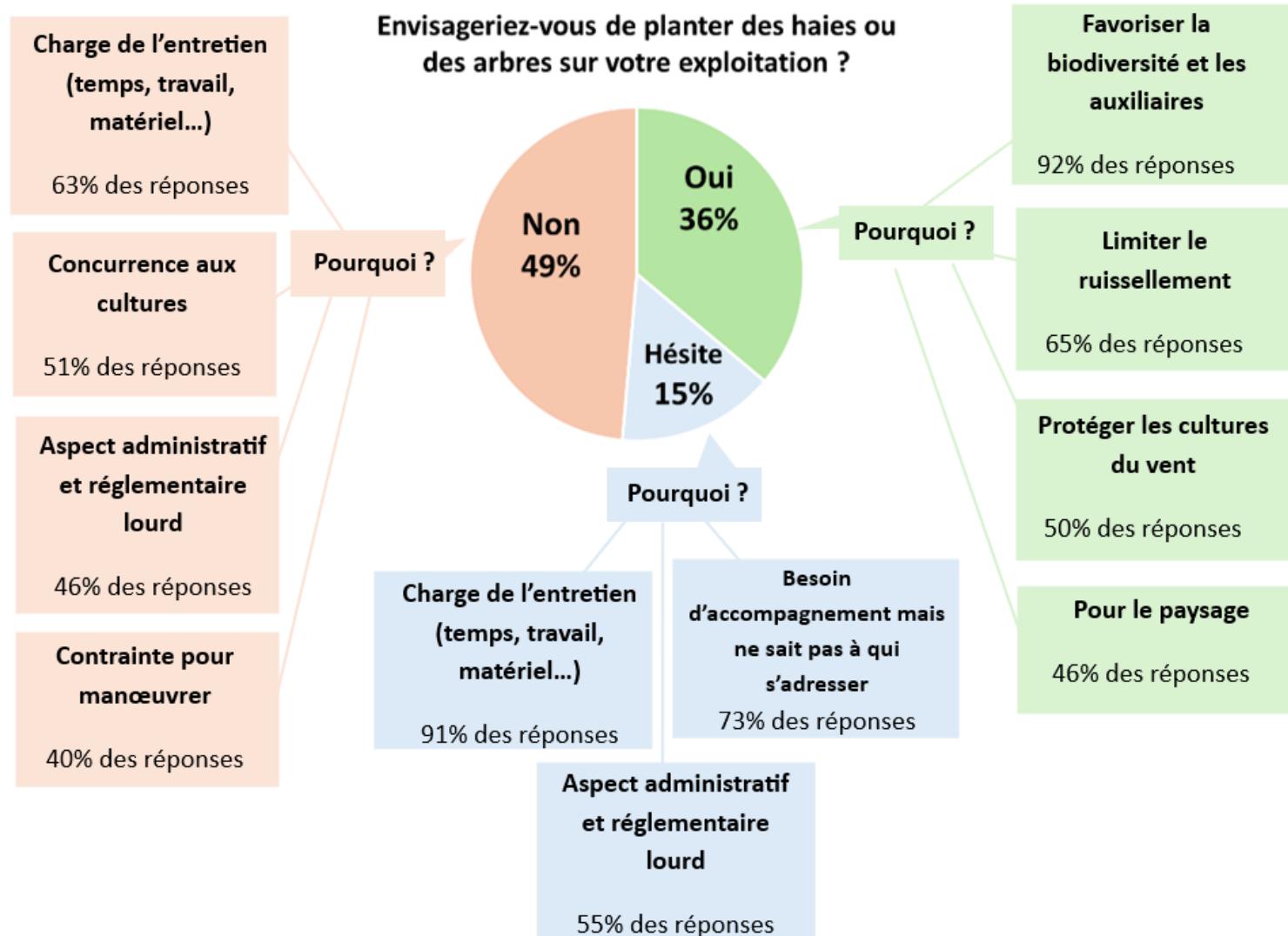
- **Autres formes arborées présentes :**

- Lisière de bois - 55 %
- Arbres isolés - 40 %
- Bosquet - 37%
- Alignement d'arbres - 25%
- Agroforesterie intraparcellaire - 9%

Raisons pour lesquelles les exploitants gardent les haies et les arbres présents sur leur exploitation



► Qu'en pensent les agriculteurs? (2/2)



24

Accompagner

■ La plantation

- Etude de faisabilité, conception du projet
- Recherche de financement
- Lien avec fournisseur et prestataire de plantation
- Suivi post-plantation



■ L'entretien

- Formation « entretien durable des haies »
- MAEC « entretien de ligneux »
- Autres leviers financiers...



25

Haie brise-vent © P.D Anthierien



Chantier © A. Miscopein

Leviers financiers

26

chambres-agriculture.fr





Cartographie des dispositifs d'aides existant

Infrastructures agroécologiques

Publics

Pacte de la haie

Etat (MASA, MET)

Investissement non-productif

Ex : haies, mares, outils entretien...
Région, FEADER

MAEC

Feader, région, AESN

PSE public

AESN, collectivité

Investissement productif

Ex : matériel de semis direct...
Région, FEADER

Système de pratiques agricoles

Privés

Compensation écologique

Entreprises

Ecocontribution

FDC, OFB

PSE mixte

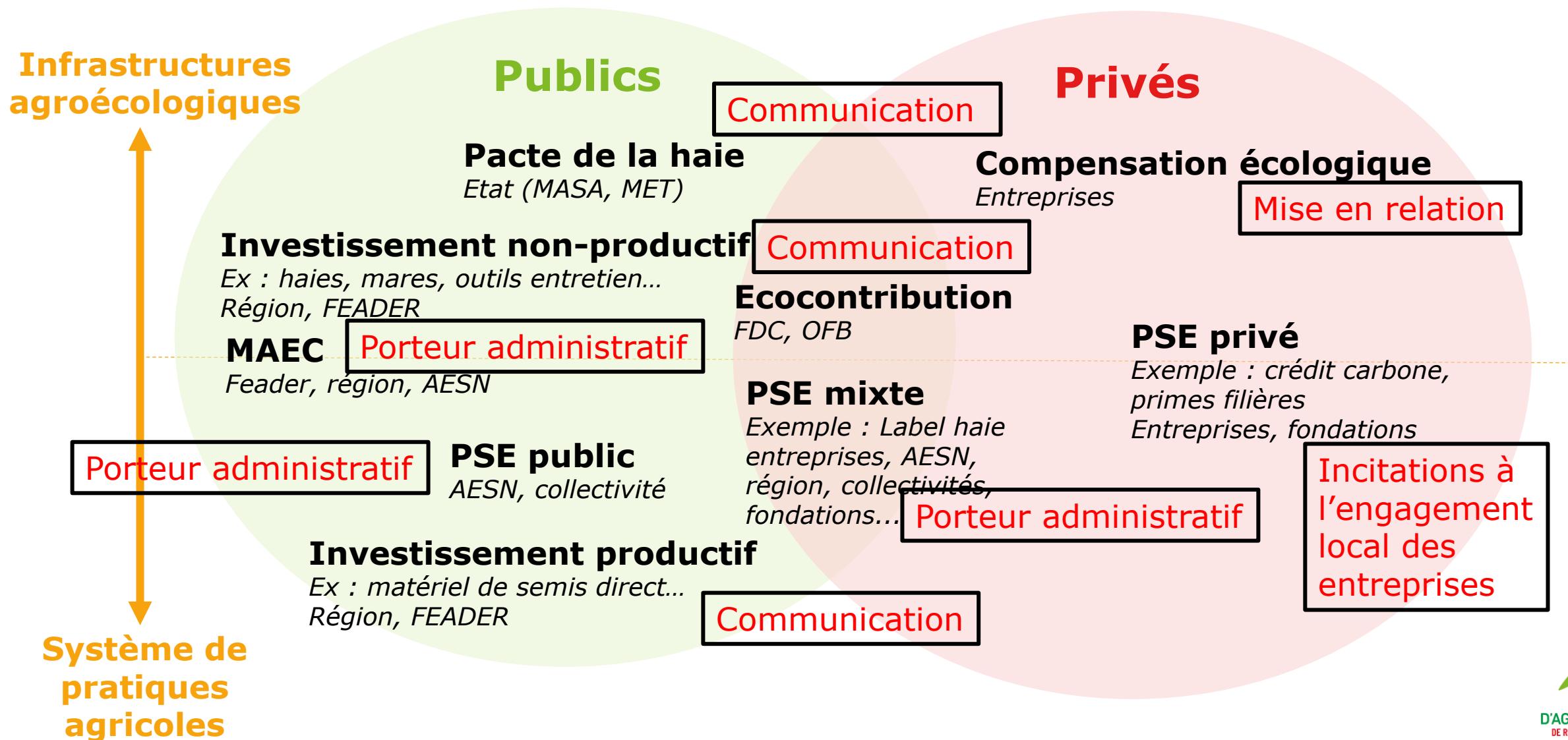
Exemple : Label haie entreprises, AESN, région, collectivités, fondations...

PSE privé

Exemple : crédit carbone, primes filières
Entreprises, fondations

27

► Quel rôle pour les collectivités ?



Les MAEC

▪ MAEC : Mesure Agro-Environnementale et Climatique

- Engagement volontaire des agriculteurs avec cahier des charges
- Financement par le **2nd pilier de la PAC** (FEADER), **complété en région** par d'autres enveloppes (Agence de l'eau sur les aires de captage)
- Accessible aux agriculteurs si un porteur administratif existe sur leur territoire (collectivités par exemple)



Site *DRIAAF*

29



Mesures systémiques, à l'exploitation

Mesures localisées, à la parcelle



Exemples de MAEC Biodiversité

- Création de couverts d'intérêt faunistique et floristique (652€/ha/an)
- Création de prairies (358€/ha/an)
- Maintien de l'ouverture des milieux (152€/ha/an)
- Entretien durable des haies (0,8€/ml/an)



32



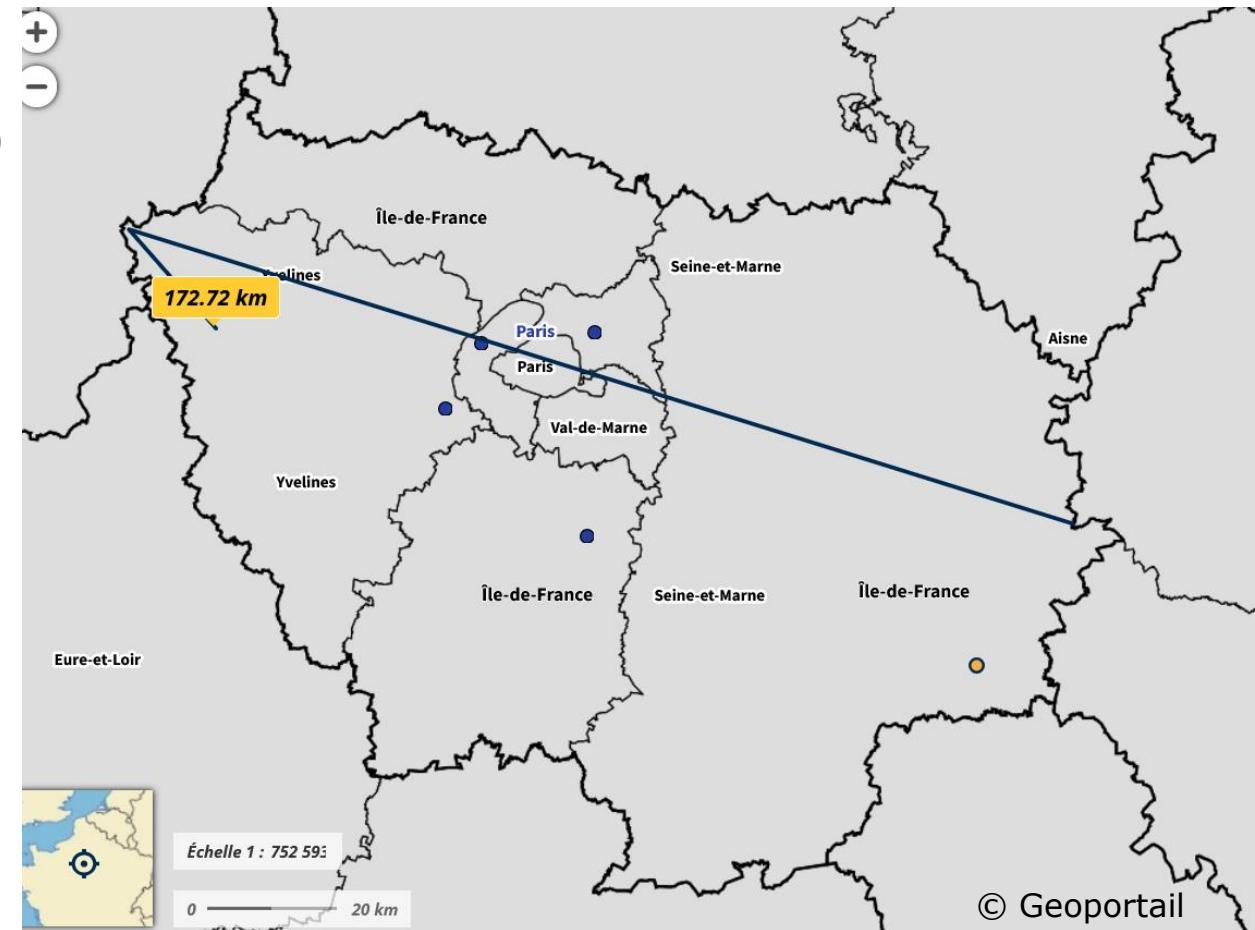
Financer la plantation de haies

▪ Plantons des haies (2020-2022)

- 220km en 3 ans
- 2,5 millions € (*crédit Etat, Région, AESN*)

▪ Pacte de la haie (2024)

- 172km en 1 an
- 1,9 millions € (*crédit Etat*)



Linéaire équivalent de plantation en 2024 avec le Pacte de la haie : plus de la traversée Est-Ouest de l'IDF

Financer la gestion durable des haies

- **Gestion durable des haies :**

- Label Haie
- Bonus Haie de la BCAE7
- Crédit Carbone Haie

} Accessible via le **PGDSAF**
*Plan de Gestion des
Système Agroforestier*

*A ce jour, aucun plan de gestion réalisés car pas de demande de la part des agriculteurs (**trop peu de linéaires pour valoriser ce plan de gestion**)*

43

- **Potentiel de valorisation à l'échelle d'un territoire :**

- **Etape n°1 → Diagnostic Territorial Arboré** : prestation de cartographie et de caractérisation des haies auprès de Collectivité.

- Un diagnostic réalisé en 2024 pour la communauté de communes des Portes d'Ile-de-France





Questions

44