



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

Sécheresses, canicules
Grêle

2022

parcelle touchée par la grêle – mai 2024

© CARIDF

Grêle

2023

Pluie, sans interruption

parcelle inondée octobre 2024

© CARIDF

Inondations
Grêle

2024

1

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

Production plus aléatoire
en quantité et qualité

Augmentation de la pression des bioagresseurs

➤ Impacts du changement climatique sur l'agriculture francilienne



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 sclérotés dans les de colza consécutifs des cond de floraison humide (favorab sclérotinia)

*exemples bilan
moisson 2024*

2



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

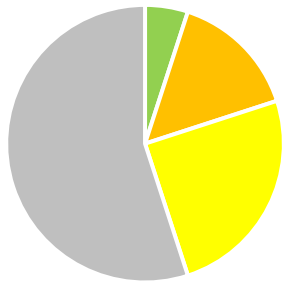
chambres-agriculture.fr



➤ 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*



3) *couvert végétal semé - moutarde*



4) *couvert végétal semé -
multi espèces*



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

photos CARIDF

➤ Couvrir les sols : intérêts pour l'agriculteur

Apporter de la matière organique au sol

Entretenir une bonne structure du sol

Opérer une rupture sanitaire dans la succession culturale

Identifier et prioriser ses objectifs !

Recycler les éléments nutritifs du sol

Stimuler l'activité biologique du sol

Intérêt cynégénétique

Produire du fourrage

Ressource pour auxiliaires, pollinisateurs

Produire de la matière méthanogène

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 Culturelles 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



Agriculture de conservation des sols en IDF

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

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

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

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)

15

chambres-agriculture.fr



Accompagnement général proposé par la CARIDF

▪ **Sensibiliser et former**

- Journées techniques, formations

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

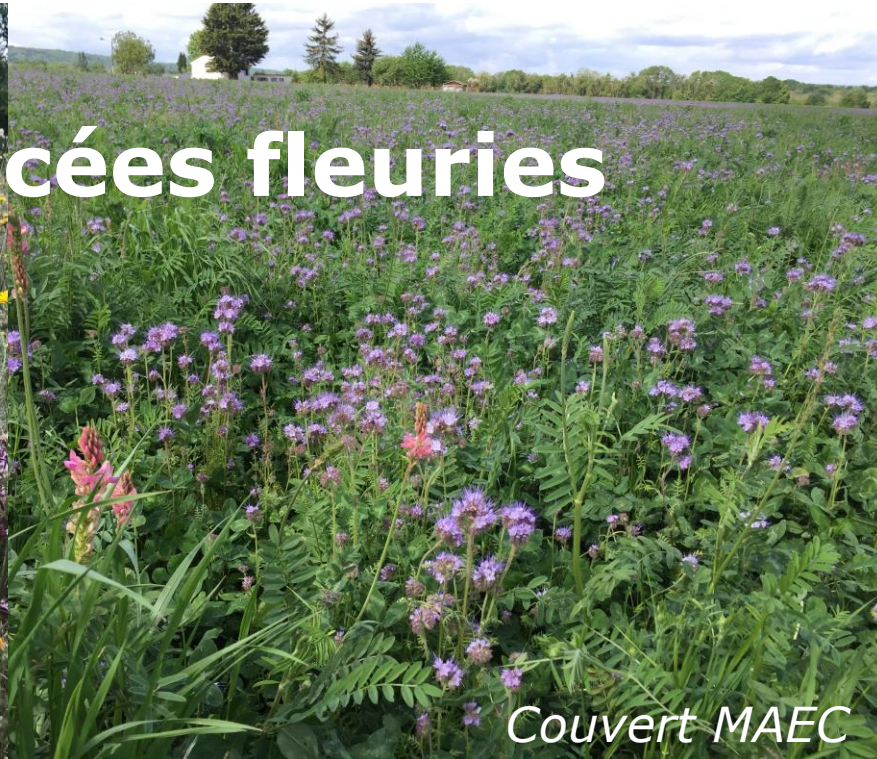
- Couverts fleuris et prairiaux via les MAEC Biodiversité
- Entretien des haies via les MAEC Biodiversité
- Implantation de haies et projets agroforestiers via des financements régionaux

▪ **Expérimenter**

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



Couvert MAEC



Couvert MAEC



Bandes fleuries



Bordure de champs



Jachères

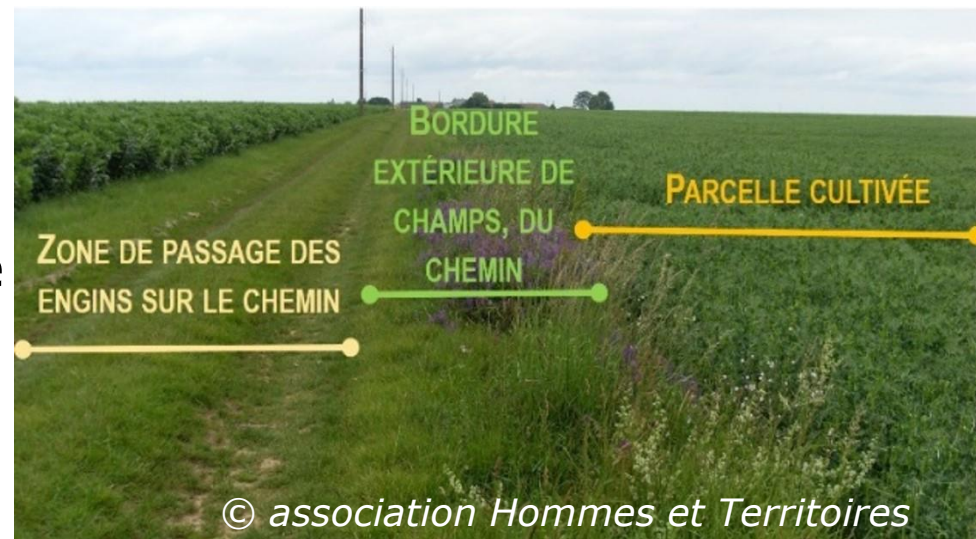


Prairies

➤ Perception des agriculteurs

▪ Bordures de champs :

- Surfaces souvent délaissées, ou non-considérées, 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



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...*

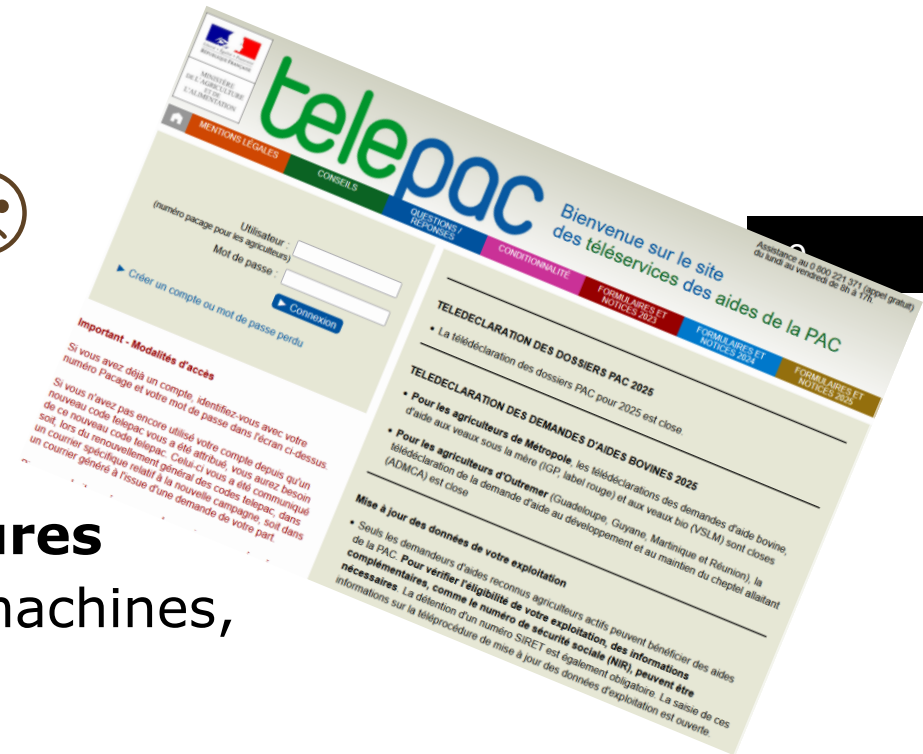
Perception plutôt négative



▪ 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 :



PRONECTAR

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

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

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

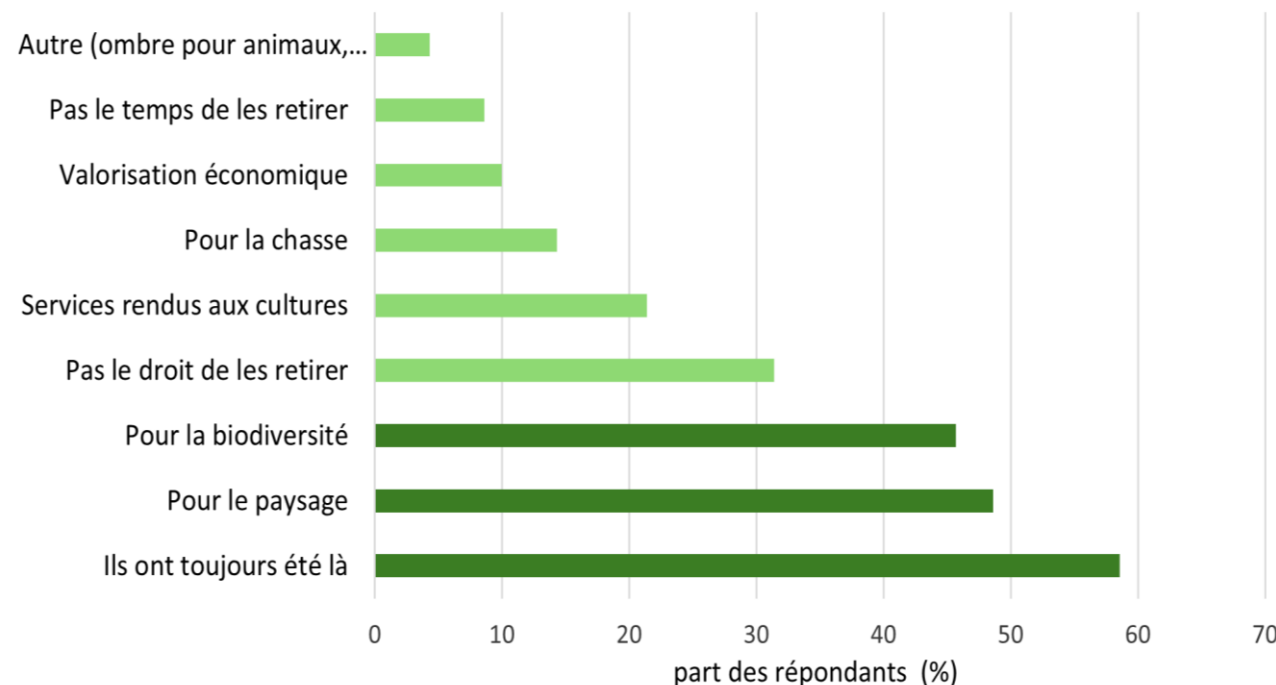
- **78%** des répondants **possèdent des haies** sur leur exploitation

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

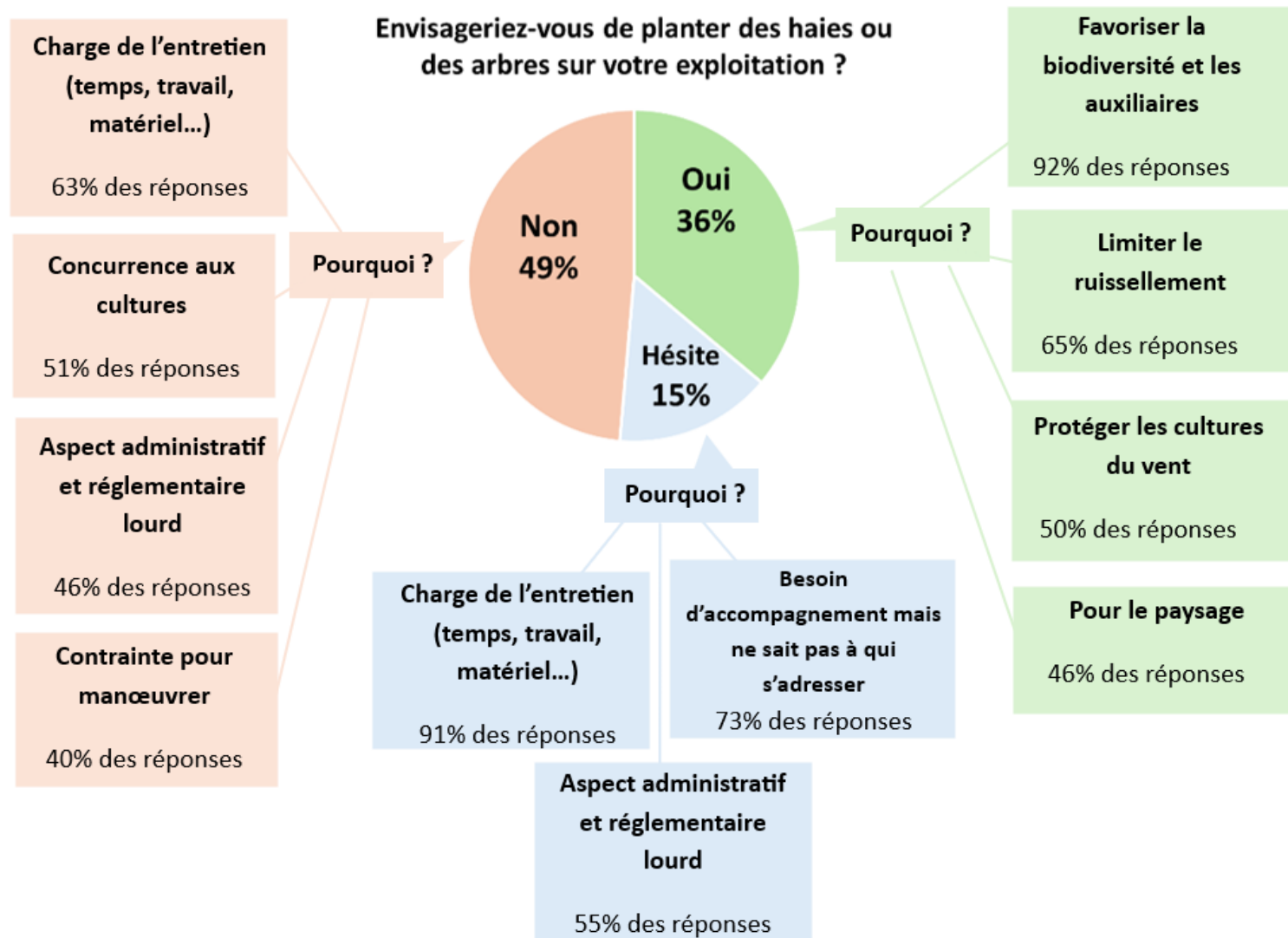
- **Autres formes arborées présentes :**

- 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)



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 Anthieren



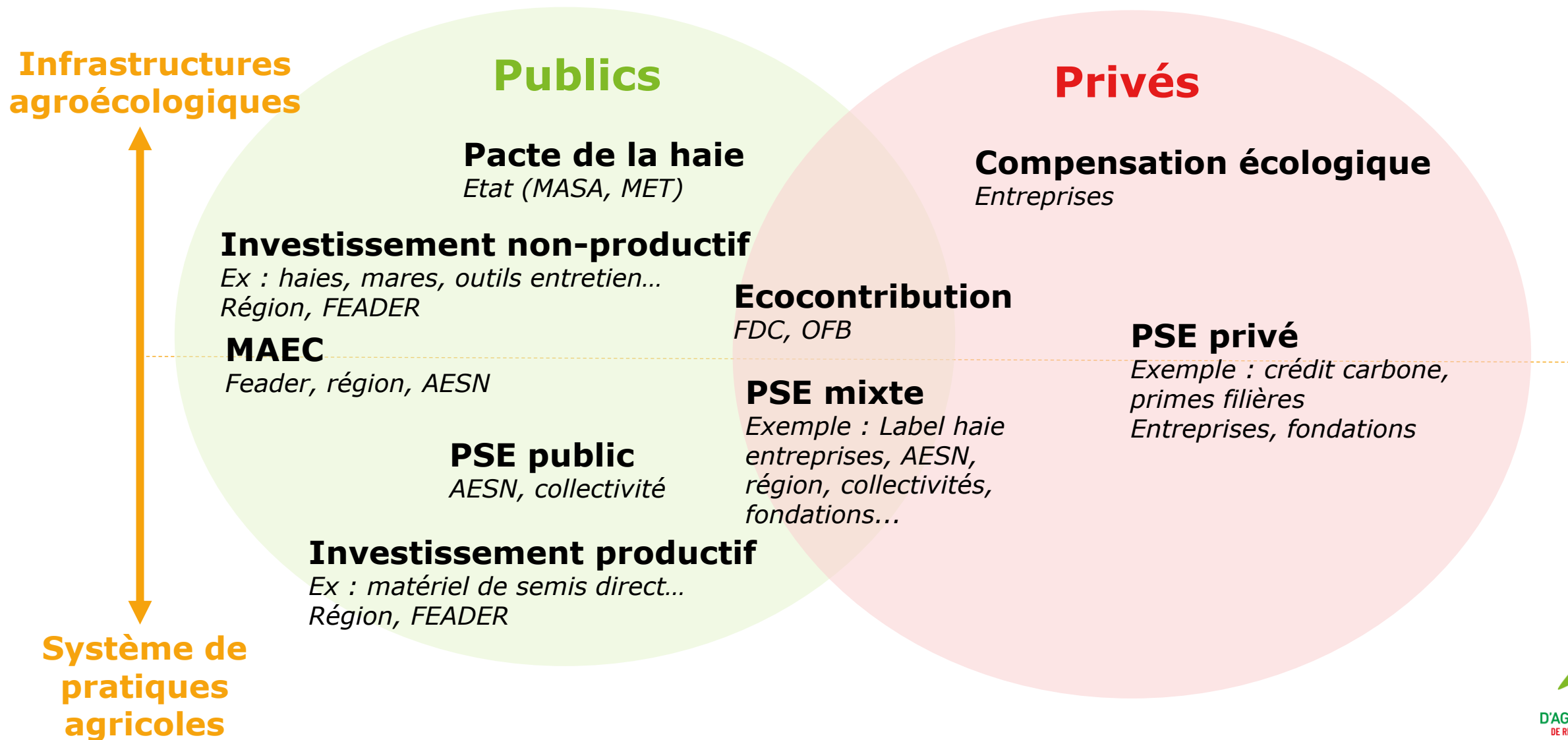
Leviers financiers

26

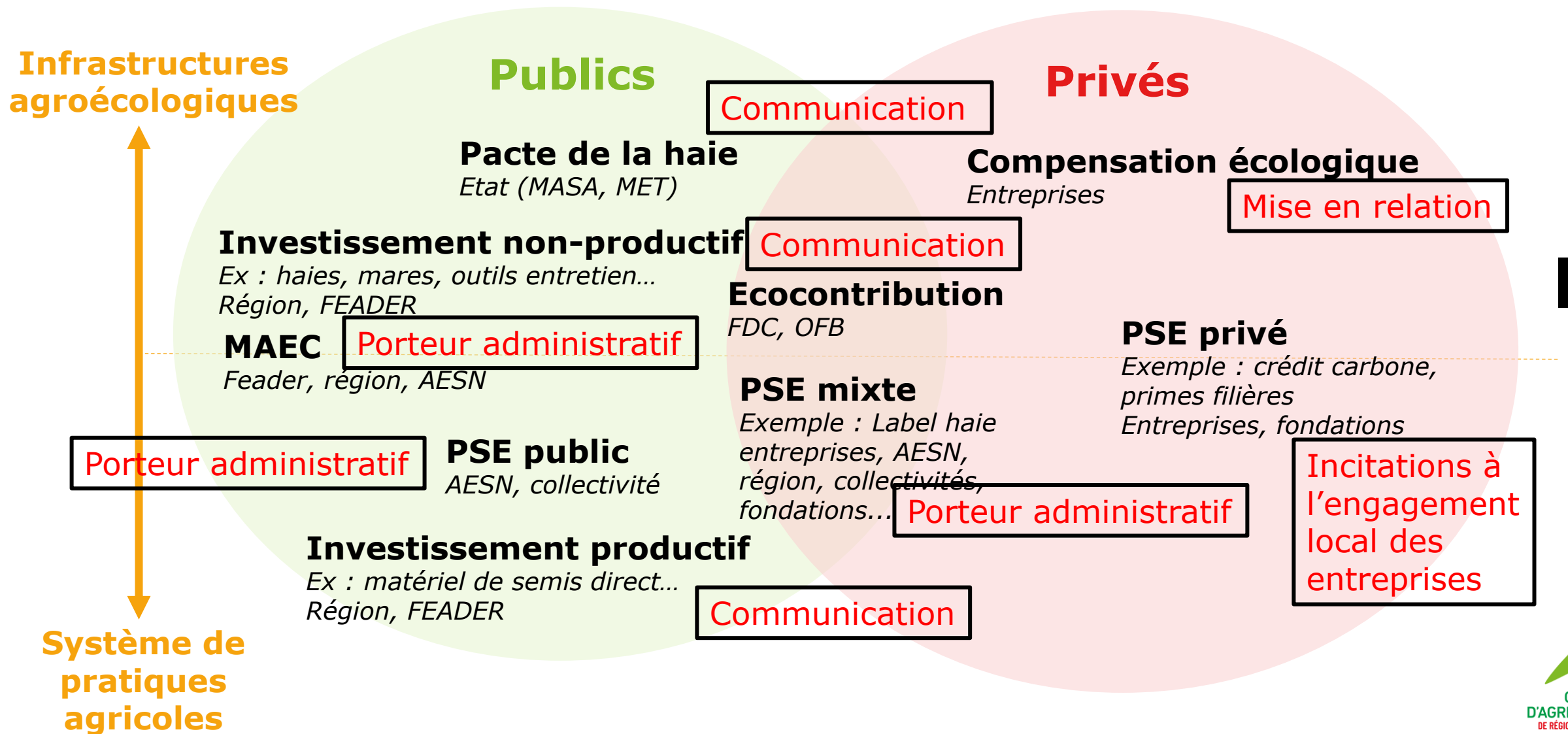
chambres-agriculture.fr



Cartographie des dispositifs d'aides existant



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



Eau



Sol



Elevage



Biodiversité

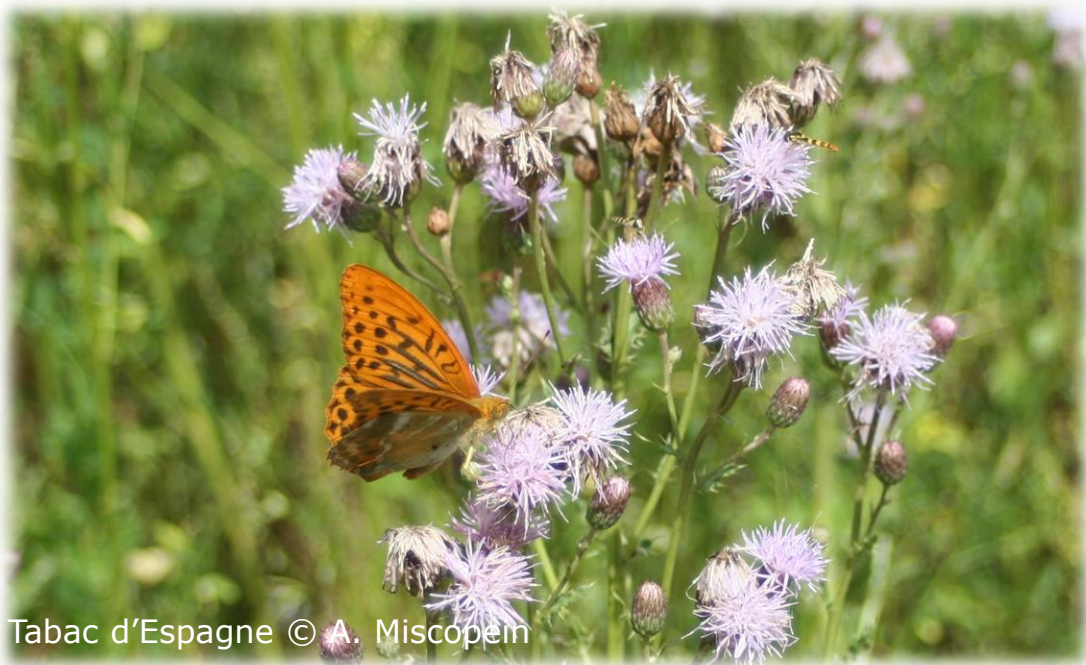


Mesures systémiques, à l'exploitation

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)



Tabac d'Espagne © A. Miscopein



Sténopère roux © A. Miscopein

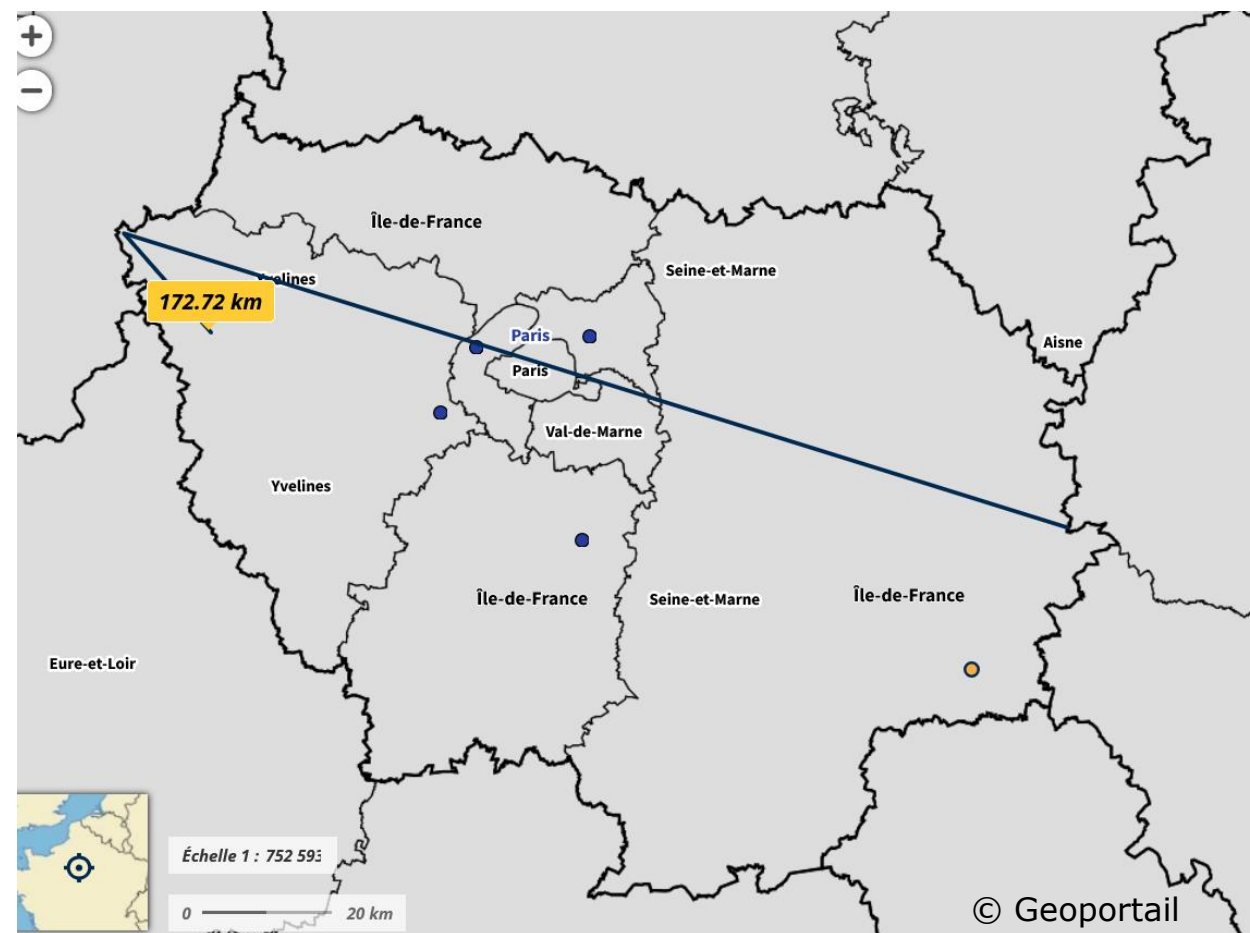
Financer la plantation de haies

■ 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**)*

- **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
