



LA TRANSITION AGRO-ÉCOLOGIQUE AU SERVICE DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES
TRAME VERTE ET BLEUE ET AGRO-ÉCOLOGIE
JOURNÉE D'ÉCHANGES TECHNIQUES
Paris | Grande Arche | La Défense | **15 mars 2018** | Paroi Sud, salle «Toit de l'Arche»

agrof'île
sois vivants et agroforesterie en île-de-france

Projet d'agroforesterie dans la plaine de Courances-Fleury-en-Bière : restauration de la trame boisée au sein de l'exploitation agricole

Agnès Sourisseau – Agrof'île

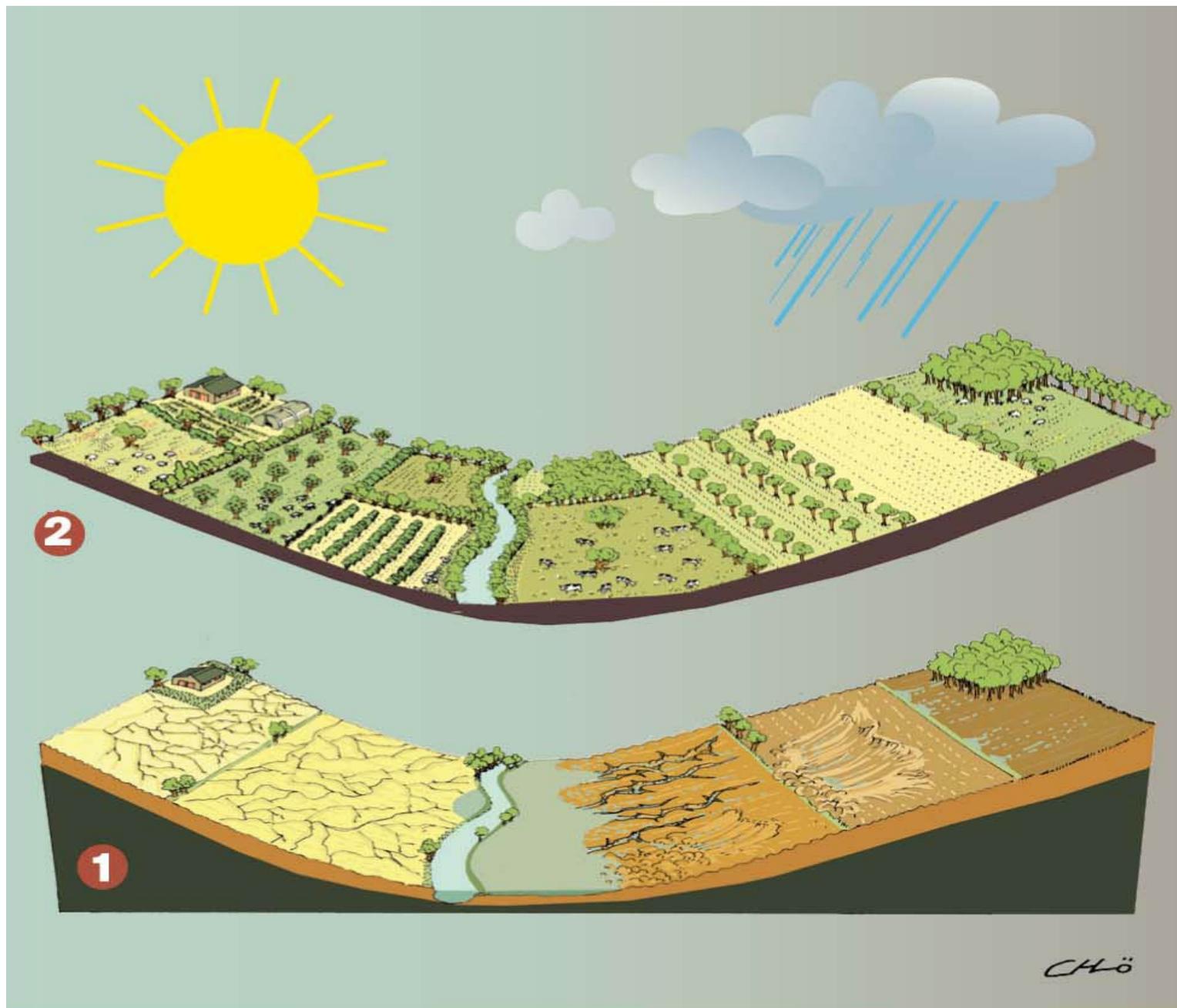
Alexandre Emerit – Responsable du Pôle Environnement, Parc naturel régional du Gâtinais français



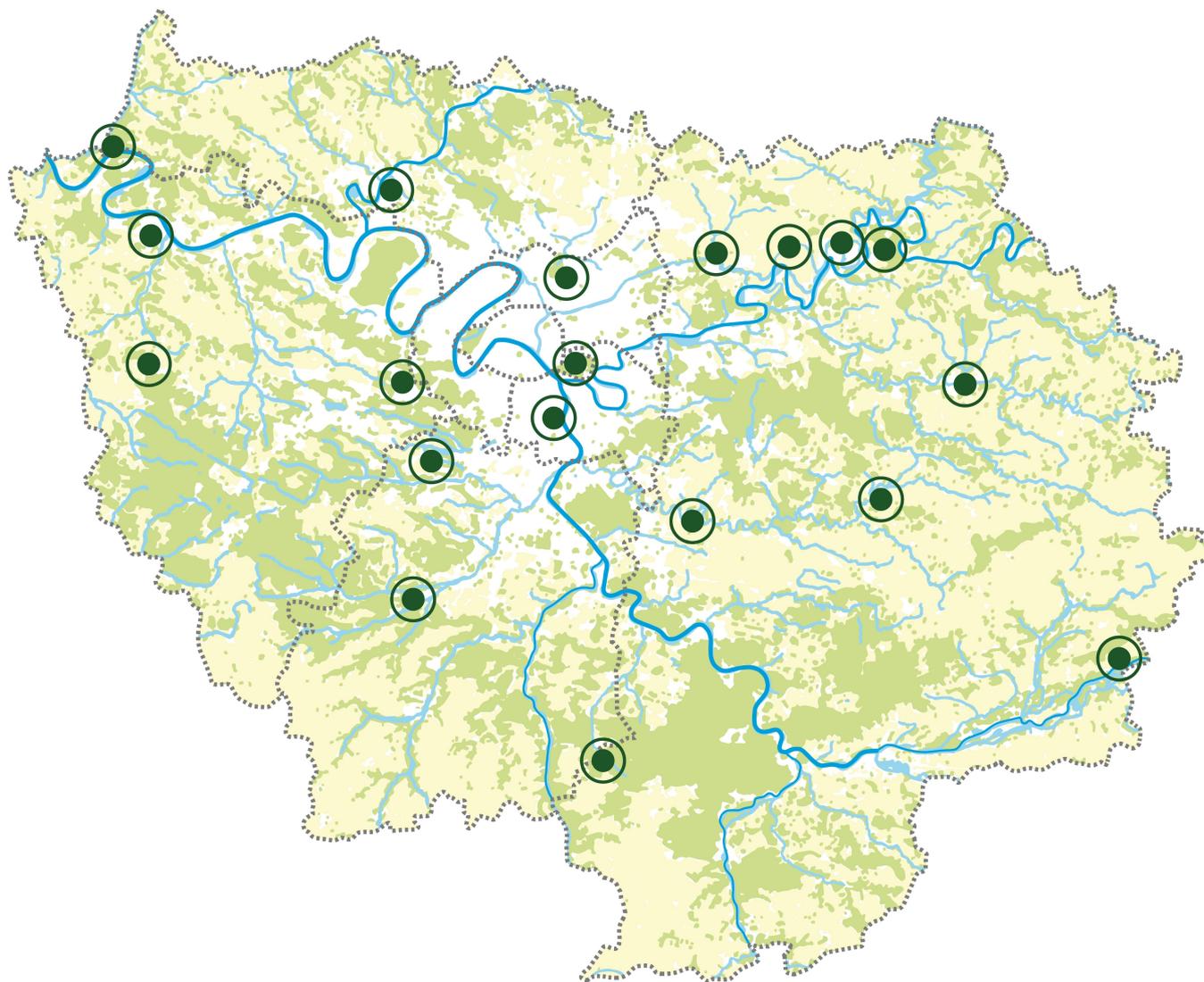


Un opérateur régional dédié à l'accompagnement des changements de pratique agricole en faveur de l'agroforesterie et des sols vivants

agrofîle
sols vivants et agroforesterie en île-de-france



Des dynamiques accompagnées sur l'ensemble du territoire francilien





Une exploitation agricole située entre deux massifs boisés : le Coquibus (massif de Fontainebleau au Sud) et le Bois de Turelles (400 ha) au Nord

Un projet global de transformation de la Plaine :

Mise en place de l'agriculture de conservation et de l'agriculture biologique sur 450 ha en grandes cultures

Plantations de 70 ha en agroforesterie

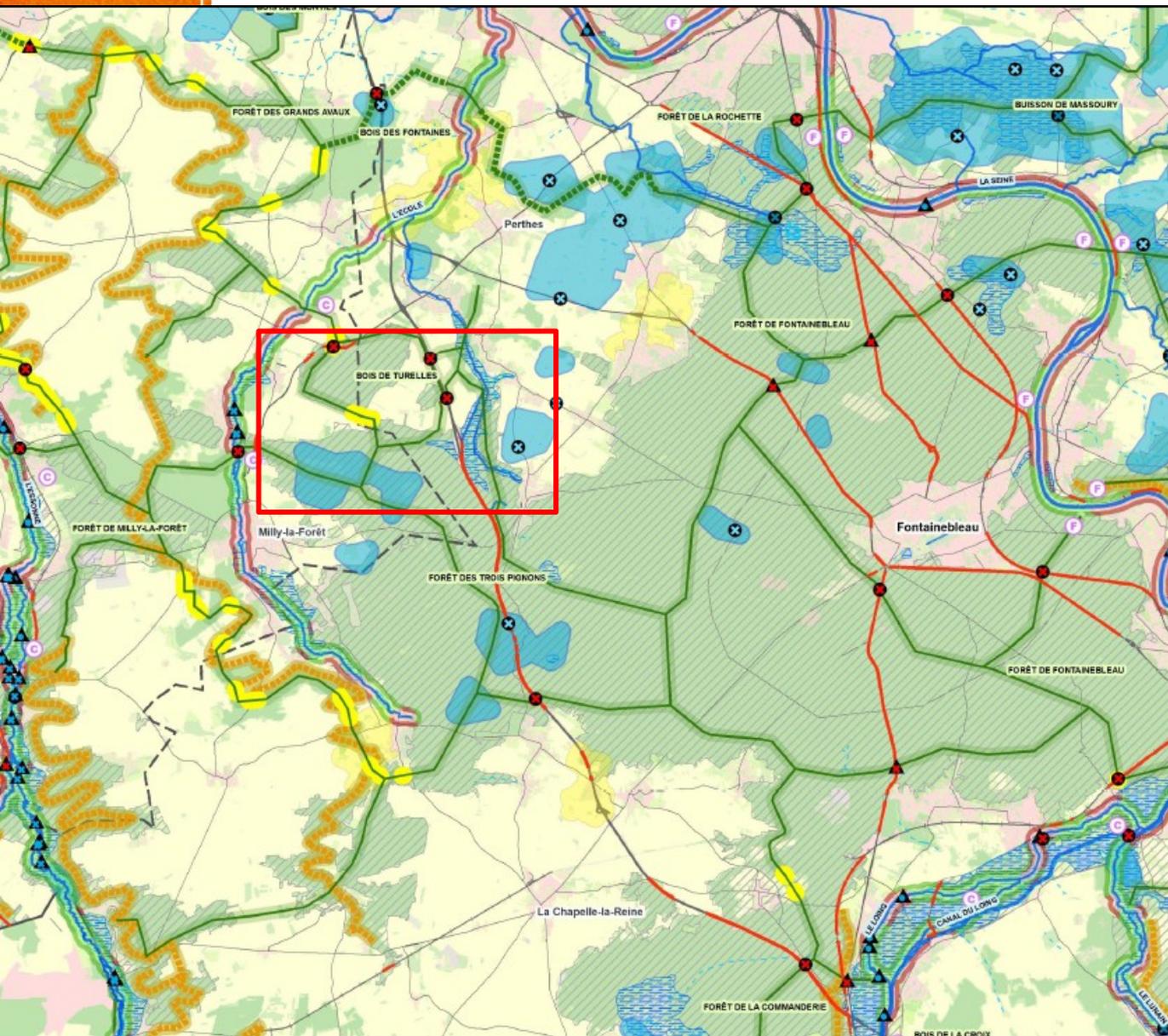
Restauration de 5 kms de haies

Restauration de la qualité de l'eau

Elaboration d'un plan de gestion forestier durable et gestion cynégétique

Projet de restauration d'un marais en site Natura 2000, le long de l'autoroute A6

Suivis écologiques





Vue du Boisement de Turelles depuis le massif du Coquibus, avec la plaine agricole entre les deux





Projet d'agroforesterie

Projet pilote en Ile de France

Intérêts agro-écologiques de l'association arbres-grandes cultures

L'agroforesterie de nouvelle génération : Plantations d'arbres sous toutes ses formes (alignements, arbres têtards, haies, bosquets...) avec des essences variées, régénération naturelle et couverture végétale des sols

- ➔ Créer de la fertilité in situ en régénérant le sol
- ➔ Améliorer le confort climatique des cultures
 - ➔ Favoriser la biodiversité
 - ➔ Lutter contre l'érosion
 - ➔ Créer des corridors écologiques et enrichir le paysage
 - ➔ Stocker du carbone
 - ➔ Diversifier les productions

Projet de 70 ha et 5 kms de haies, porté par l'exploitation de Montchal
Exploitation en grandes cultures .

Parcelles cultivées en céréales à paille et oléagineux, avec des **sols dégradés** (suite travail intensif du sol) : sol tassés, érodés. Les taux de matière organique sont inférieurs à 1,2%.



Les principes du projet d'agroforesterie



Plantation de haies basses et de haies de hautes tiges



Plantation d'arbres isolés

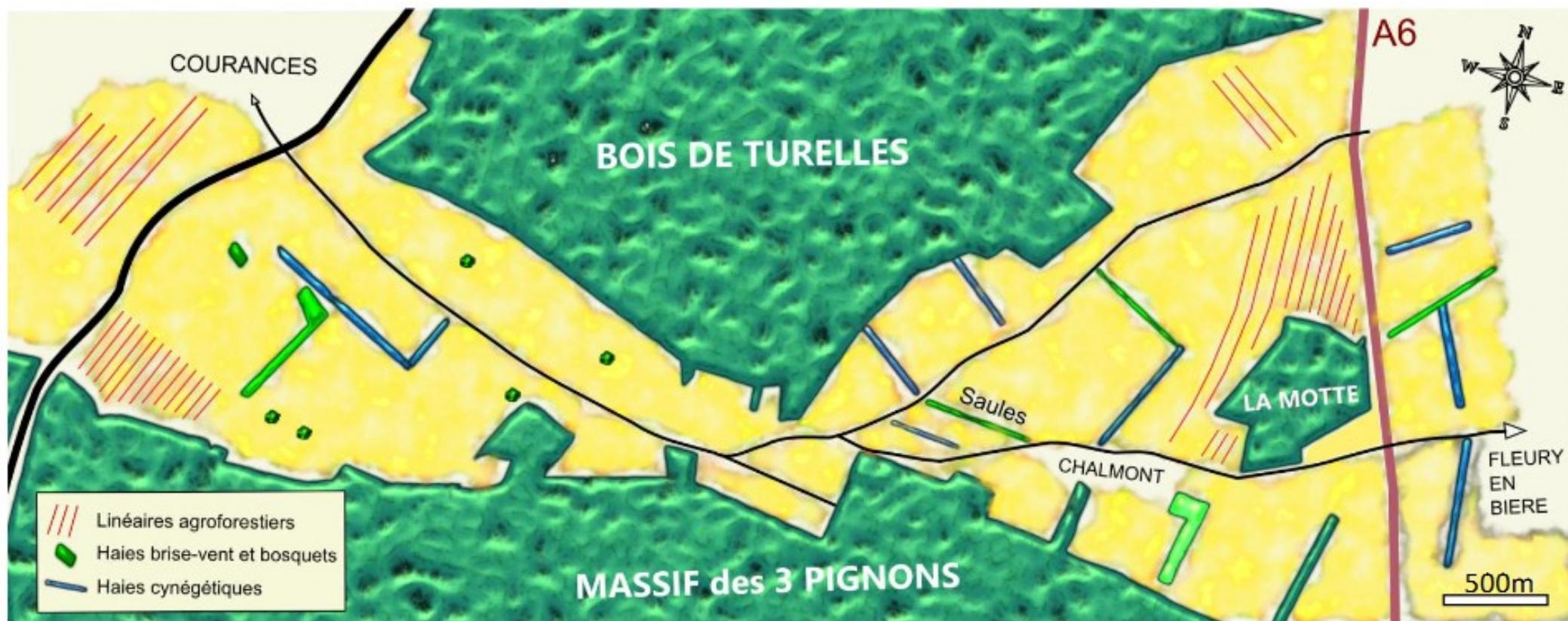


Utilisation de différentes formes agroforestières.
Valorisation d'essences fruitières locales, maraichage, céréales et production de bois.

Diversité des formes et des techniques d'entretien



Plan d'ensemble du projet agroforestier



Plan théorique d'implantation des principales structures agroforestières



— Linéaires de haie à retravailler

● Arbres isolés à créer

▨ Parcelles de céréales en agroforesterie (projet)

● Arbres isolés existants ou à favoriser

○ Emplacement historique des vignes et vergers



— Linéaires de haie à retravailler

● Arbres isolés à créer

▨ Parcelles de céréales en agroforesterie (projet)

▭ Plantation d'osier

∠ Vue à préserver

● Arbres isolés existants ou à favoriser



1800 arbres plantés :

essences locales variées pour produire du bois d'œuvre

ESPACEMENT ET ORIENTATION

- 39m entre les lignes d'arbres (les pulvérisateurs utilisés ont une largeur de 36m)
- 40m entre les lignes et les bordures des champs, afin de faciliter les manoeuvres des engins agricoles
- 6m entre chaque arbre sur une même ligne
- Orientation majoritairement Nord-Sud pour minimiser l'ombre portée sur les cultures

PREPARATION DU CHANTIER

- Piquetage par GPS afin d'assurer une parfaite régularité des lignes
- Sous-solage des alignements à 50-60cm réalisé début septembre 2014 sur sol sec
- Semis début octobre d'une bande enherbée large de 3m sur les futures lignes
- Implantation des piquets à la mini-pelle le même mois
- Arrachage des arbres en pépinière aux premiers gels



IMPLANTATION

- Plantation en janvier 2015. 2 chantiers participatifs et la bonne volonté de 200 bénévoles ont permis de compléter le travail d'un entrepreneur agricole et des pépinières Naudet
- La répartition des différentes espèces dans les parcelles a volontairement été aléatoire. Cela permettra un renouvellement diffus de la plantation en fonction de l'âge de récolte des arbres
- Pose des protections le jour même
- Application d'une couche de bois raméal fragmenté (BRF) au pied des arbres (15cm) sur sol gelé pour favoriser la portance
- 2 ans après, le taux de reprise des arbres est de 96%





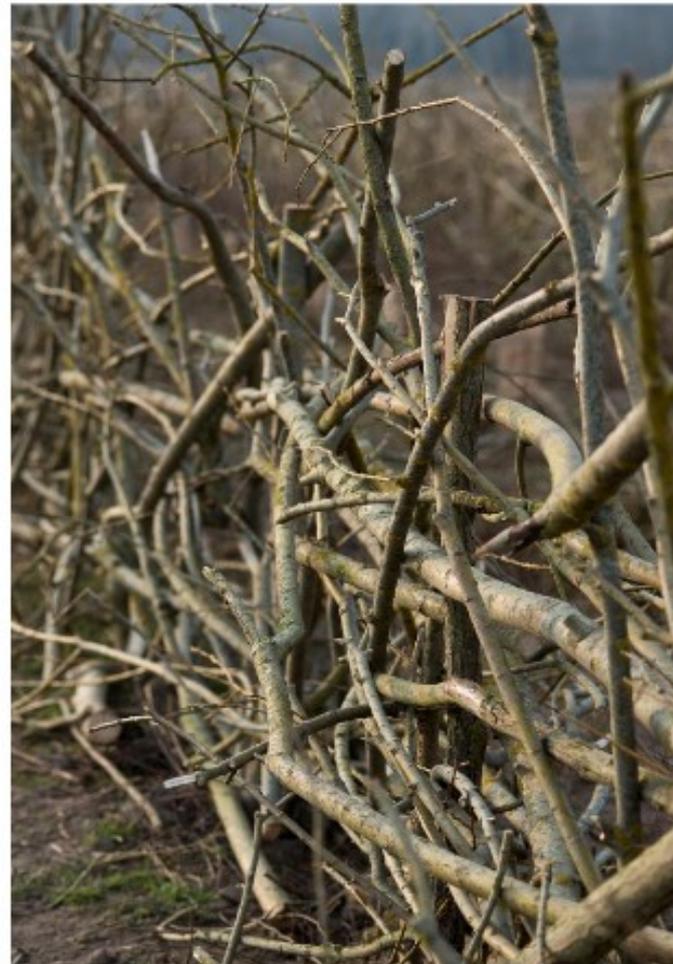
Espèce	Nom latin	Nombre
Alisier torminal	Sorbus torminalis	200
Aulne glutineux	Alnus glutinosa	15
Charme commun	Carpinus betulus	100
Châtaigner commun	Castanea sativa	54
Châtaigner greffé	Castanea sativa	5
Chêne des marais	Quercus palustris	15
Chêne pubescent	Quercus pubescens	40
Chêne sessile	Quercus petraea	304
Cormier	Sorbus domestica	160
Erable champêtre	Acer campestre	325
Merisier	Prunus avium	10
Noyer commun	Juglans regia	10
Noyer hybride	Juglans regiaXnigra	20
Noyer noir d'Amérique	Juglans nigra	100
Poirier sauvage	Pirus communis	110
Pommier sauvage	Malus sylvestris	100
Tilleul à petites feuilles	Tilia cordata	120
Total		1828



RESTAURATION DES HAIES

Peu entretenues et souvent endommagées par le gibier, quelques haies ont été restaurées :

- Vieille haie de saules têtards rabattue. Les jeunes rameaux étaient autrefois utilisés pour renforcer les berges des canaux du parc du château de Courances
- Bouturage des branches de saule afin de confectionner des « piquets vivants » et tressage de branches épineuses de robinier afin de mettre en défend ces haies contre le grand gibier. La sécheresse de l'été 2014 a cependant conduit à une très faible reprise des boutures
- Recépage des arbustes abimés et broutés
- Gaines et bâches plastiques encore présentes retirées



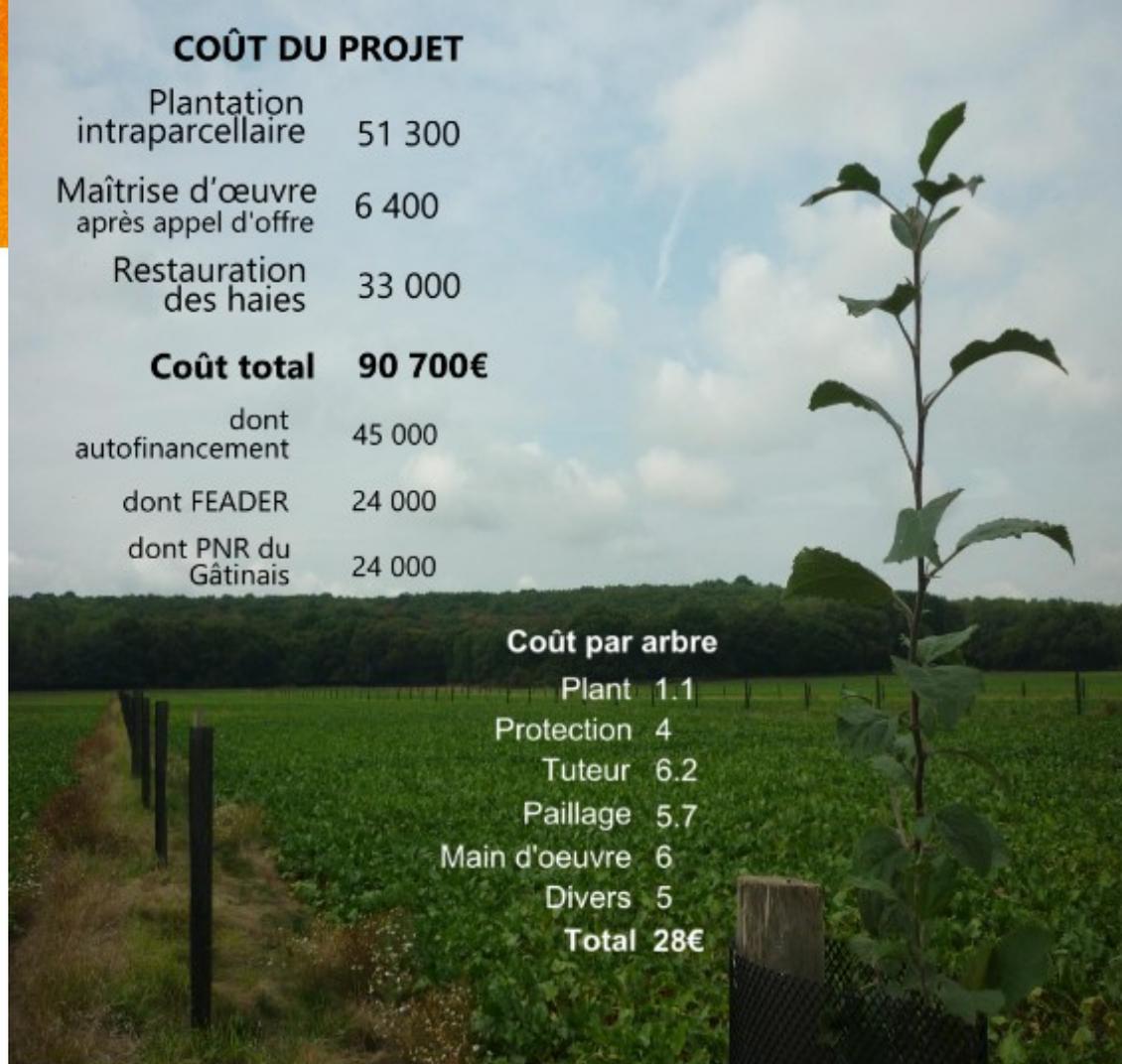


COÛT DU PROJET

Plantation intraparcellaire	51 300
Maîtrise d'œuvre après appel d'offre	6 400
Restauration des haies	33 000
Coût total	90 700€
dont autofinancement	45 000
dont FEADER	24 000
dont PNR du Gâtinais	24 000

Coût par arbre

Plant	1.1
Protection	4
Tuteur	6.2
Paillage	5.7
Main d'oeuvre	6
Divers	5
Total	28€



Projet réalisé grâce
au soutien de :



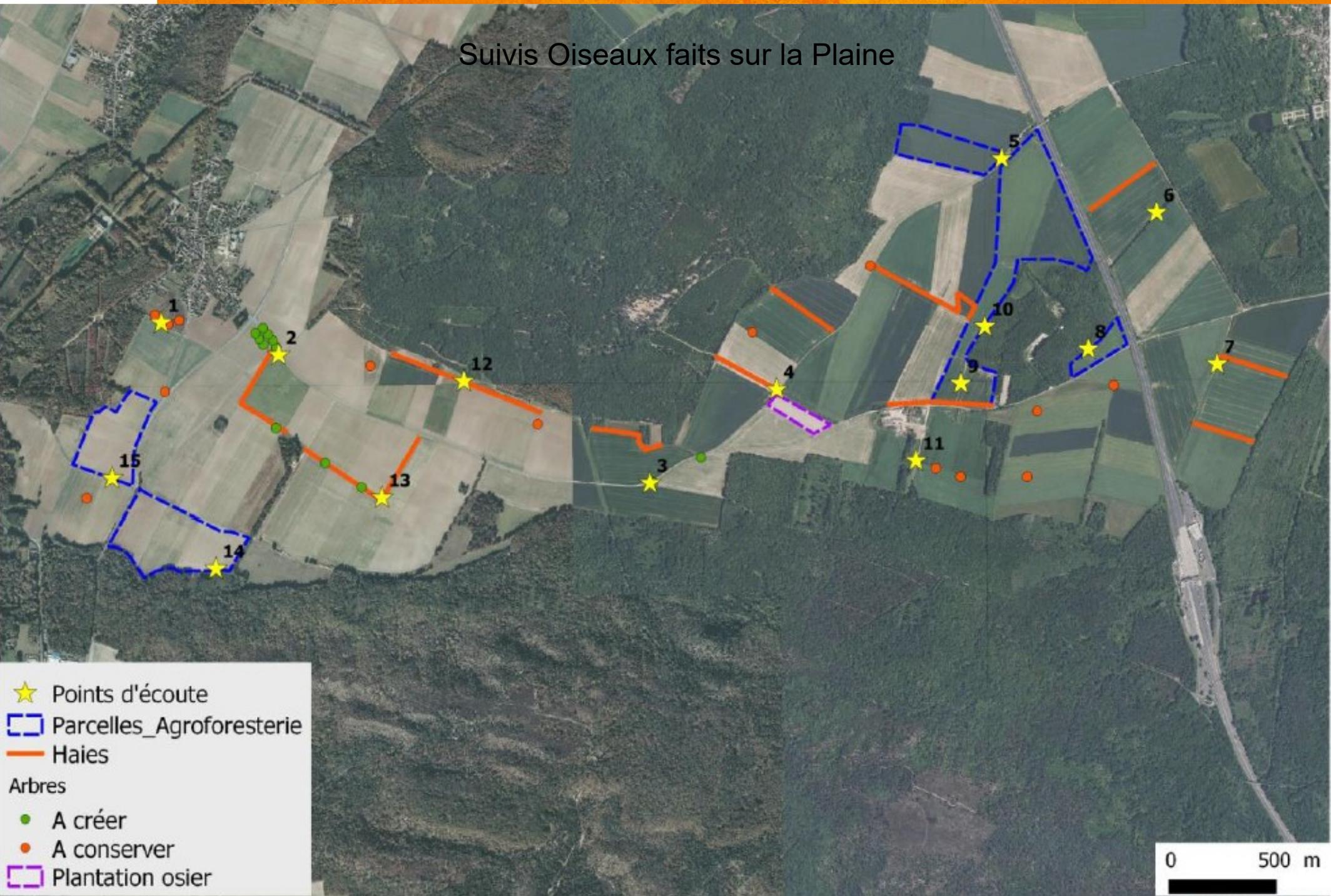
Parc
naturel
régional
du Gâtinais français



Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural



Suivis Oiseaux faits sur la Plaine





Suivis chauve-souris réalisés sur la Plaine avant la plantation.

Objectifs: suivre sur le long terme les évolutions de certains groupes d'espèces à la faveur des changements de pratiques et des plantations (arbres et haies)

