NEOFARM

Notice environnementale (Annexe PC4)

Ferme à EVRY GREGY SUR YERRE

77 166



SAS SYLVABOT

Chemin des quarante arpents

78860 Saint-Nom-La-Bretèche

www.neo.farm

1 Table des matières

1 Table des matières 2
2 Table des illustrations 2
3 Introduction 3
4 Contexte 4
5 Intentions d'aménagement 4
5.1 Les matériaux et l'impact carbone 4
5.1.1 Serre & équipements 4
5.1.2 Robotique 5
5.1.3 Base vie 6
5.2 Limitation de l'imperméabilisation des sols 6
5.3 Pollution lumineuse et sonore 6
5.4 Phase travaux 7
5.5 La gestion de l'énergie 8
5.6 La gestion de l'eau 8
5.7 Les émissions de GES 9
5.8 Le confort et la santé 10
5.9 La biodiversité et le paysage 10
5.9.1 Le verger maraîcher 11
5.9.2 Les parcelles de couverts végétaux 12
5.9.3 Aménagements pour l'accueil de la biodiversité : les infrastructures agroécologiques (IAE) 13
6 Annexes 24
6.1 Annexe 1 : préconisation végétaux – Strate arborée 24
6.2 ANNEXE 2 : PRECONISATION VEGETAUX – STRATE ARBUSTIVE 24
6.3 ANNEXE 3 : PRECONISATION VEGETAUX – STRATE HERBACEE 25
6.4 ANNEXE 4 : PRECONISATION VEGETAUX 25

2 Table des illustrations

Figure 1 : serre 5 chapelles Richel type XR300 à Saint-Nom-La-Bretèche 4
Figure 2 : maraîcher utilisant le robot équipé d'un motoculteur, à Lagny-Le-Sec 5
Figure 3 : photo aérienne de la serre de la ferme de Lissese, en phase travaux 7
Figure 4 : bilan GES en tCO2 du projet de EVRY GREGY SUR YERRE 9
Figure 5 : bilan GES en tCO2e pour le scénario projet avec leviers de réductions (mesures) 9
Figure 6 : composition de jeunes arbres fruitiers à Saint-Nom-la-Bretèche 11
Figure 7 : couvert végétal en plein champ à Saint-Nom-La-Bretèche 12
Figure 8 : auxiliaires de culture à Saint-Nom-La-Bretèche 13

Figure 9 : bassin de biodiversité à Saint-Nom-La-Bretèche (vue serre) 15
Figure 10 : extrait du plan masse de d'Evry – Identification des bassins de biodiversité 16
Figure 11 : bassin de biodiversité à Saint-Nom-La-Bretèche - coucher de soleil 17
Figure 12 : bande fleurie en rive de serre à Saint-Nom-La-Bretèche 19
Figure 13 : bande fleurie en interjardins sous serre à Saint-Nom-La-Bretèche 20
Figure 14 : bande fleurie en extérieur à Saint-Nom-La-Bretèche 21
Figure 15 : les infrastructures agro-écologiques à l'échelle du paysage et leur rôle 23

3 INTRODUCTION

En lien avec l'introduction de la « Notice descriptive PC4 – NeoFarm Evry Gregy sur Yerre », et au vu des caractéristiques de notre projet, une notice environnementale accompagne notre dossier.
Cette notice a pour objectif de décrire et mettre en lumière les caractéristiques écologiques et sociales de la ferme de EVRY GREGY SUR YERRE. Ces dernières s'inscrivent dans le cadre d'une stratégie beaucoup plus globale de NeoFarm : réduire l'impact environnemental de l'agriculture qui reste l'un des postes majeurs d'émission de gaz à effet de serre. Aujourd'hui, 20%[1] des gaz à effet de serre (GES) de la France sont générés par l'agriculture.
Les résultats de cette stratégie ont été confirmés par le biais d'une Analyse de Cycle de vie réalisée en 2023 par INRAE Transfert (filiale INRAE) sur NeoFarm : le modèle de production de NeoFarm permet de diviser par 4 les émissions de CO2 de l'agriculture à production de légumes équivalente.

Cette philosophie a été le marqueur fort du déploiement des différents sites de NeoFarm. Au fur et à mesure du déploiement de chaque démonstrateur, des choix ont été faits pour réduire les impacts environnementaux et mettre en place des infrastructures d'accueil de biodiversité post-installation. Le site de EVRY GREGY SUR YERRE ne dérogera pas à cette règle et des choix forts sont dès à présent faits pour rendre cette ferme la plus résiliente et la moins émettrice possible.

L'arrivée au capital de NeoFarm d'acteurs comme l'ADEME et Eurazeo va permettre à la société de continuer à structurer sa démarche environnementale et sociale et d'aller, chaque année, encore plus loin dans la limitation de son impact et la résilience de ses fermes. La Ferme de EVRY GREGY SUR YERRE, en tant que deuxième site de cette envergure, bénéficiera d'un accompagnement encore plus abouti, s'appuyant sur l'expérience acquise lors de la première installation et offrant ainsi un soutien renforcé tant pour la mise en place que pour l'exploitation du site.

[1] https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/agriculture-durable

4 CONTEXTE

La notice environnementale a pour objet de préciser les intentions d'aménagement de la ferme de EVRY GREGY SUR YERRE. Nous évoquerons donc ici :

- *Les matériaux et l'impact carbone*
- *La gestion de l'énergie*
- *Les émissions de GES*
- *La gestion de l'eau*
- *Le confort et la santé au travail*
- *La biodiversité et le paysage*
- *La limitation de l'imperméabilisation des sols*

5 INTENTIONS D'AMÉNAGEMENT

5.1 LES MATÉRIAUX ET L'IMPACT CARBONE

Chez NeoFarm, les choix en termes de design, d'infrastructures et d'équipements sont guidés et motivés par la cohérence globale de notre projet : la démarche environnementale est donc logiquement ancrée jusque dans la chaîne d'approvisionnement. Pour cela, nous favorisons autant que possible l'intégration de produits français. Dans le cadre d'un travail préparatoire à l'analyse du cycle de vie (ACV) réalisée en 2023, nous avons identifié que nos matériels (infrastructures, équipements) proviennent à :

- 65% de France
- 25% d'Europe
- 10% hors Europe (notamment lié à l'électronique produite en Asie)

Nous travaillons en continu pour améliorer ces chiffres, afin de maximiser l'approvisionnement de composants fabriqués en France. Le projet de Evry Gregy sur Yerre nous permettra par ailleurs d'améliorer ces chiffres.

5.1.1 SERRE & ÉQUIPEMENTS

Les différents matériaux employés pour le montage des serres, sont fabriqués en France. L'acier HLE employé par notre partenaire serriste Richel, est manufacturé dans leur usine située à Eygalières dans les Bouches-du-Rhône (13810). Les plastiques employés pour la couverture, sont fabriqués à Cavan dans les Côtes-d'Armor (22140).



Figure 1 : serre 5 chapelles Richel type XR300 à Saint-Nom-La-Bretèche

L'automatisation des serres (gestion climatique asservie par station météo et ouverture / fermeture des ouvrants – pour la régulation de la température et hygrométrie), est réalisée par la société Anjou Automation, basée à Mortagne-sur-Sèvre (85290). Cette société fabrique dans ses locaux les motoréducteurs pour l'ouverture aux faîtages (élément électromécanique qu'on retrouve en plus grande quantité sur le site). Cette société nous assemble par ailleurs les différents coffrets électriques du site, en aval du TGBT.

Les pompes employées pour la gestion de l'irrigation, sont fabriquées en France par la société Grundfos (Danemark), dans leur usine de Longeville-lès-Avold (57740). Les équipements d'arrosage et de tuyauterie sont fournis par la société Kulker basée à Cheval-Blanc (84460). Le PEHD déployé à grande échelle sur le site d'Evry, pour les réseaux d'eau d'irrigation et d'eau de ville, est fabriqué par la société Elydan dans leur usine située à Sully-sur-Loire (45600).

5.1.2 Robotique

La réalisation des pièces manufacturées (tôlerie, usinage, extrusion, injection plastique, chaudronnerie, impression 3D) est de réalisation **100% française**. L'assemblage des machines et des armoires électriques embarquées est lui aussi réalisé en France.

L'aluminium employé pour la fabrication de nos rails, est extrudé à Saint-Florentin (89600) par la société Aluminium France Extrusion (AFE). Nous avons largement retravaillé la conception des rails pour cette nouvelle version déployée à EVRY GREGY SUR YERRE, afin de réduire la masse de 40% au mètre linéaire (cf. page 14). Ce fournisseur est par ailleurs en train de déployer une fonderie dans le nord de la France afin de pouvoir lui-même produire les billettes d'aluminium (fabriquées aujourd'hui en Islande ou Norvège).



Figure 2 : maraîcher utilisant le robot équipé d'un motoculteur, à Lagny-Le-Sec

Un bon exemple d'amélioration continue de notre chaîne d'approvisionnement que nous pouvons mettre en exergue : les crémaillères installées sur les rails du robot, étaient jusqu'à présent produites en Chine (monopole exercé sur ce marché, sur des formats standards). La quantité nécessaire pour le site de EVRY GREGY SUR YERRE nous permet d'internaliser la fabrication en France, auprès de la société Microplast basée à Perigny (94520)

5.1.3 Base vie

La base vie intégrée dans le bâtiment agricole, est un bâtiment d'environ 300m², dédié aux salariés du site. Les choix techniques liés au confort de cette zone sont primordiaux pour nous. De ce fait, le type de matériaux est tout à fait important, notamment en termes d'isolation et de performances énergétiques. Pour cela, nous fabriquerons une ossature bois, bien plus performante que les matériaux standards du marché (matériaux de construction classiques type parpaings ou préfabriqués type Algeco, qu'on voit beaucoup sur ce type de site agricole par exemple).

Pour l'isolation et le placage, là aussi, nous favorisons des matériaux écoresponsables, comme le chanvre et l'OSB (plutôt que des solutions traditionnelles comme la laine de roche et le BA13).

5.2 Limitation de l'imperméabilisation des sols

Le besoin en voiries sur le site est réduit au strict minimum pour la circulation des véhicules et engins. Sur les 18 ha du projet, on compte environ 12% de surface imperméabilisée, selon le plan des surfaces PC2 (dalles et allées béton, voiries enrobées et pistes stabilisées).

5.3 Pollution lumineuse et sonore

Le mode de production agroécologique de NeoFarm ne nécessite pas d'éclairage en journée ou la nuit sous les serres. Le projet ne sera donc pas à l'origine de pollutions lumineuses, et nos méthodes agricoles contribueront à maintenir la trame noire telle que définie par l'OFB[2] (Office Français pour la Biodiversité). Concernant la circulation, il est prévu un flux d'environ 30 véhicules légers et un à deux poids lourds maximum par jour. Ici également, pas de fort impact sonore identifié.

5.4 Phase travaux

Afin de réduire l'impact du transport lors de la phase travaux, nous favorisons une collaboration avec des entreprises locales (société TP, électricité, plomberie, menuiserie etc.).

L'impact le plus notable sur notre bilan des émissions de gaz à effet de serre, est celui de l'apport massif de matière organique (compost de déchets verts) sous les serres. Pour limiter l'impact carbone important lié au transport, nous intégrons dans notre processus décisionnel de choix d'un site, la proximité avec une végèterie. Pour précision, le compost que nous employons est d'origine UAB (produit Utilisable en Agriculture Biologique).

Lors des travaux, nous exigeons auprès de la société de génie civil retenue, de recycler *in situ* les terres excavées, afin de ne pas générer de transport hors du site. Ces terres d'excavation (des bassins par exemple), sont soient réinjectées au moment de la préparation de sol des serres, soient servent à la création de talus. Ces talus, seront positionnés en bordure de site et serviront à implanter des haies dédiées à l'accueil de biodiversité, ainsi que des perchoirs en bois.

NeoFarm à une politique extrêmement exigeante auprès des sociétés de génie civil, et exige des pratiques singulières lors des travaux. Par la nature de nos méthodes de production agroécologiques, le respect de la vie du sol est un enjeu déterminant pour l'obtention de bons rendements des cultures. Ainsi, la préparation du sol est probablement la phase la plus complexe et importante des travaux. Pour limiter l'impact du tassement du sol par les engins, et réduire le temps nécessaire à l'obtention des rendements optimaux, nous demandons :

- Le décapage de la terre végétale fertile sur environ 30cm de profondeur au démarrage du chantier ;
- Le stockage associé à un entretien optimal de cette terre végétale, le temps des travaux ;

[2] https://www.ofb.gouv.fr/trame-verte-et-bleue/trame-noire

- Des opérations de décompactage du sol, à l'issue du montage des charpentes métalliques (serres) ;
- La mise en service de l'arrosage, avant la couverture des serres, afin de maintenir la vie microbiologique du sol en lui assurant un apport régulier en eau ;
- Le remblai des terres végétales sur les zones de culture lorsque les serres sont complètement montées ;
- Un apport de compost complémentaire sur 5 à 7cm d'épaisseur, afin de contribuer à améliorer la fertilité physique, biologique et chimique du sol.



Figure 3 : photo aérienne de la serre de la ferme de Lisses, en phase travaux

5.5 La gestion de l'énergie

Le modèle agroécologique de NeoFarm repose sur la rotation des cultures et respecte le cycle des saisons. Ainsi, nos serres de production ne nécessitent pas d'être chauffées l'hiver, ce qui assure une production de légumes avec une faible consommation d'énergie et une faible consommation de CO2 au mètre carré.

L'objectif de NeoFarm est d'être autonome sur les besoins en eau et en électricité du site. Pour l'électricité, nous équiperons la toiture du bâtiment agricole en panneaux photovoltaïques (la charpente métallique du bâtiment est conçue pour recevoir une telle installation). En prenant des hypothèses défavorables (d'un point de vue ensoleillement), nous devrions produire 325 000kWh/an, soit environ 65% de notre consommation annuelle maximale estimée (500 000kWh).

Les robots conçus et déployés par NeoFarm sont de faibles consommateurs d'énergie (puissance maximale de la machine de 6kW : cela correspond en équivalence à l'utilisation d'une plaque de cuisson inductive sur 3 ou 4 feux). Il y en aura au total 8 en opération sur le site.

Le bâtiment agricole accueillant la base vie et la chambre froide, est le principal consommateur du site. Afin de réduire cet impact, nous avons prévu d'installer :

- Base vie : pompe à chaleur réversible et isolation performante (murs et fenêtres) ;
- Chambre froide : groupe froid basse consommation, isolation thermique renforcée à l'aide de panneaux isolants haute qualité (faible transmission thermique) et sas d'entrée / sortie afin de limiter les pertes énergétiques vers l'extérieur. Nous nous orienterons vers une technologie *inverter* afin d'adapter la puissance à la demande réelle de froid, et avec un fonctionnement au gaz réfrigérant à faible impact écologique. Idéalement, on pourra réinjecter la chaleur du groupe froid dans le bâtiment agricole.
- Des puits de lumière sont prévus sous le chéneau ouest et en demi-lunes nord et sud, afin de limiter l'usage de la lumière électrique.

5.6 La gestion de l'eau

L'eau est très certainement l'une des ressources les plus importantes pour l'activité de NeoFarm. Sa bonne gestion est donc essentielle. Notre objectif est d'être quasiment autosuffisants. Pour cela, nous déployons des ouvrages conséquents pour la récupération et la gestion des eaux pluviales. Ainsi :

- Nous disposons d'une capacité de stockage en citernes d'environ 13 000m3 ;
- Ces ouvrages de stockage sont d'une part alimentés par les eaux de pluie ruisselantes sur la charpente nord des serres (chéneaux de 117m de longueur), et d'autre part alimentés par des systèmes de relevage des eaux de pluie collectés dans les bassins d'orage au sud des serres (en cas de niveau bas) – ce réseau de relevage complémentaire permettra de collecter deux fois plus de volume sur une période courte (quelques heures) en cas de petites pluies éparses.

Nous contrôlons également très précisément le besoin en eau des cultures, nous permettant de réduire notre consommation. Pour cela nous disposons :

- De systèmes d'arrosage de précisions permettant d'apporter l'eau au plus près du besoin (goutte-à-goutte et micro aspersion (à faible rayon d'action)) ;
- D'un automate et de débitmètres permettant de suivre précisément les quantités qui ont été apportées à chaque culture, et d'identifier d'éventuelles fuites sur le réseau ;
- D'un logiciel permettant de réaliser un suivi hydrique précis de chaque culture.

Ce dispositif très avancé, nous permet d'être autosuffisants pendant environ deux mois sans pluie, lorsque les cultures sont les plus gourmandes en eau (août), en cas de forte sécheresse (sans récolter une goutte de pluie).

Ainsi, le besoin en eau de ville se limite aux besoins des salariés du site (sanitaires, cuisine, points d'eau) et pour le rinçage des légumes (norme sanitaire).

Les citernes de stockage des eaux pluviales sont intégrées à l'ouest du site, afin de limiter l'impact visuel de l'ouvrage. Des éléments paysagers sont prévus tout autour du site afin de les masquer.

5.7 Les émissions de GES

L'étude a été réalisée par GINGER BURGEAP pour NEOFARM dans le cadre du projet de ferme technologique et agroécologique à Eole-en-Beauce. L'objectif était de quantifier les émissions globales de GES sur l'ensemble des phases de vie du projet (construction, exploitation et fin de vie) et de proposer des mesures "Éviter, Réduire, Compenser" (ERC). Le bilan a été calculé sur la période d'observation de 2026 à 2077.

- Scénario Sans Projet (activité agricole continue) : 1 444 tCO_2e sur la période observée.
- Scénario Avec Projet (construction, exploitation, fin de vie) : 7 917 tCO_2e sur la période observée.

Les matériaux et infrastructures de construction représentent environ la moitié des émissions totales (46,9 %). La mobilité des employés pendant la phase d'exploitation arrive ensuite, avec 19,5 % des émissions. Les postes liés au transport (Fret) et aux intrants agricoles (Émissions fugitives) sont également notables.

L'impact GES du projet se calcule en faisant la différence entre les émissions cumulées de GES du scénario avec projet et les émissions cumulées de GES du scénario sans projet. L'impact total du projet est donc d'environ 6 473 tCO2e soit un impact annualisé d'environ 120 tCO2e/an, ce qui reste faible compte tenu de la quantité de calories alimentaires produites chaque année. L'impact GES du projet étant positif, des mesures ERC (Eviter Réduire Compenser) sont mise en place.

Phase	Poste	Scénario sans projet		Scénario avec projet		
Phase de réalisation	Terrassement gestion des déblais	-	tCO_2e	33	tCO_2e	0.42%
	Construction	-	tCO_2e	3 713	tCO_2e	46.9%
	Changement d'usage des sols	-	tCO_2e	407	tCO_2e	5.1%
	Gestion globale du chantier	-	tCO_2e	151	tCO_2e	1.91%
	TOTAL - Phase de réalisation	**-**	**tCO2e**	**4 305**	**tCO2e**	**54.4%**
Phase de fonctionnement	Energie	312	tCO_2e	508	tCO_2e	6%
	Emissions fugitives	1 042	tCO_2e	596	tCO_2e	7.5%
	Mobilité	-	tCO_2e	1 542	tCO_2e	19.5%
	Fret	90	tCO_2e	784	tCO_2e	9.9%
	TOTAL - Phase de réalisation	**1 444**	**tCO2e**	**3 430**	**tCO2e**	**43.3%**
Phase de fin de vie	Déconstruction	-	tCO_2e	183	tCO_2e	2.31%
	TOTAL - Phase de réalisation	**-**	**tCO2e**	**183**	**tCO2e**	**2.31%**
TOTAL sur cycle de vie complet		**1444**	**tCO_2e**	**7 917**	**tCO_2e**	

Figure 4 : bilan GES en tCO2 du projet de EVRY GREGY SUR YERRE

Mesures d'évitement:

- Utilisation des engrais organique Le projet privilégie l'utilisation d'engrais organiques issus du compost produit directement sur le site, ce qui permet d'éviter le recours aux engrais chimiques. Cette approche réduit significativement l'empreinte environnementale de l'exploitation en valorisant les déchets organiques locaux, en améliorant la fertilité naturelle des sols et en limitant les risques de pollution liés aux intrants de synthèse.

- Mise en œuvre de serres non chauffées Le modèle agroécologique de NéoFarm repose sur l'association et le roulement des cultures, tout en respectant le cycle des saisons. Ainsi, les serres de production ne nécessitent pas d'être chauffées l'hiver, ou refroidies l'été, ce qui limite considérablement la consommation d'énergie du site et par conséquent les émissions de GES.

Mesures de réduction:

- Construction des infrastructures Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à la construction des bâtiments, une attention particulière sera portée à l'utilisation de matériaux à faible empreinte carbone. Bien que le recours à des matériaux métalliques limite actuellement les options bas carbones disponibles, il sera possible de privilégier des produits recyclés ou recyclables, ou encore à des produits de construction bénéficiant de FDES affichant des facteurs d'émission faibles. Afin d'orienter le choix des matériaux de construction, une étude de type analyse de cycle de vie pourra être réalisée, en s'appuyant sur les différentes bases de données existantes (Base Empreinte® de l'ADEME, base INIES, etc.) permettant de quantifier les bénéfices environnementaux de ces matériaux par rapport à des solutions conventionnelles.

- Approvisionnement énergétique Le projet prévoit l'installation, sur les bâtiments agricoles, d'une centrale photovoltaïque d'une puissance de 325 kWc. Cette production permettra de couvrir théoriquement environ 65 % des besoins énergétiques du site, contribuant ainsi de manière significative à la réduction de sa consommation d'énergie conventionnelle. Choix de sous-traitant Il est recommandé de travailler avec des sous-traitant partageant le même engagement environnemental et la même politique de durabilité que celle de NéoFarm. Cette approche permet de renforcer la cohérence de l'ensemble de la chaîne logistique, de garantir que les pratiques de collecte et de transport respectent les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, et de favoriser des méthodes de production et de gestion responsables. Collaborer avec des partenaires alignés sur ces principes contribue également à valoriser l'image environnementale de la ferme et à soutenir un modèle de production plus durable sur l'ensemble du cycle de vie des produits. NEOFARM Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre Réf: EDIF.P0124 – R01 SAZ / LUS / AUM 11/12/2025 Page 25/25 Bgp200/15

- Efficacité énergétique du bâtiment agricole / base vie Afin de réduire les besoins énergétiques et en chauffage du bâtiment agricole, sont prévus : • Une isolation performante des murs et fenêtres ; Des puits de lumière sous le chéneau ouest et en demi-lunes nord et sud, afin de limiter l'usage de la lumière électrique

5.8 Le confort et la santé

Pour rappel, l'un des objectifs portés par NeoFarm est de relancer la filière agricole. Pour cela, le confort et la santé au travail sont des points tout à fait cruciaux : c'est le cœur même de NeoFarm.

L'utilisation de robots « maraîchers », a pour but de réduire la pénibilité du travail des salariés. Nous concentrons la valeur ajoutée de ces derniers à :

- la planification, pour optimiser nos rendements ;
- l'observation, pour détecter au plus tôt les éventuels départs de maladies ou ravageurs ;
- la récolte, qui est l'opération la plus valorisante dans notre métier.

De façon plus générale, le design de la ferme est élaboré pour améliorer le confort de travail. Cela passe la mise à disposition de fontaines à eau et des lieux de pause dans les serres, jusqu'à la conception d'outils sur-mesure, comme par exemple des brouettes de manutention adaptées aux cagettes bois (ce qui n'existe pas sur le marché).

Les objectifs environnementaux (accueil de la biodiversité), sont également des éléments permettant de jouir d'un cadre de travail unique : aménagements de bassins de biodiversité, bandes fleuries, haies pluristratifiées avec des strates arborées, arbustives et herbacées. Un espace de détente / restauration extérieur est par ailleurs prévu.

Une salle de repos, des bureaxu climatisés et des vestiaires modernes sont prévus dans la base vie. A noter, un bureau de contrôle accompagne NeoFarm, afin de s'assurer que tous les dispositifs légaux liés à la sécurité des personnes sur ce site soient implémentés.

5.9 La biodiversité et le paysage

Les pratiques agroécologiques de Neofarm reposent sur un ensemble de techniques qui se basent sur les services offerts par les écosystèmes naturels (ou services écosystémiques). C'est un modèle d'agriculture ancré localement qui offre une grande productivité sur de petites surfaces tout en préservant les ressources naturelles.
Les 5 grands principes de l'agroécologie sont les suivants :

- Améliorer le recyclage de la biomasse en optimisant la disponibilité des nutriments et en équilibrant le flux de nutriments au sein du système ;
- Assurer des conditions de sol favorables à la croissance des plantes ;
- Capter au maximum les flux de rayonnement solaire, d'air et d'eau de l'environnement ;
- Diversifier les espèces et variétés et prendre en compte l'échelle paysagère ;
- Améliorer les interactions biologiques entre les plantes et les autres organismes pour promouvoir les services écologiques.

Ainsi, au-delà des strictes zones de production agricole, penser une exploitation selon les principes énoncés précédemment revient à penser le paysage de la ferme de façon complète et à mettre en place de nombreux espaces naturels dont la vocation n'est pas uniquement la production de légumes ou fruits.

Par ailleurs, nous travaillons désormais en collaboration avec l'association **Haie Magique**, reconnue pour son expertise dans la restauration écologique et la revalorisation d'espaces verts. Cette coopération permettra notamment d'orienter le choix des essences d'arbres et d'arbustes adaptées au territoire, de

concevoir des aménagements favorables à la faune et à la flore, et de garantir une cohérence écologique entre les espaces naturels existants et ceux créés autour de la serre.

5.9.1 LE VERGER MARAÎCHER

Une des pratiques proposées par l'agroécologie est l'association d'arbres aux cultures maraichères, on parle d'agroforesterie. Cette dernière a de nombreux avantages, en plus de sa fonction productive, elle permet notamment d'offrir à l'agroécosystème les bénéfices de l'arbre qui sont :

- **Fertiliser naturellement les sols et augmenter les rendements**, grâce aux racines profondes capables de fixer les minéraux du sous-sol dans leurs feuilles, qui fertilisent les sols en matière organique en tombant.
- **Protéger les cultures**
    - du soleil : moins de dessèchement
    - du vent : haie à effet brise-vent
    - des excès ou manques d'eau : les arbres plantés au abord des champs préviennent les ruissellements
- **Sauvegarder la biodiversité**, en abritant une multitude d'animaux et insectes d'intérêt (abeilles mellifères et autres pollinisateurs, coccinelles, mésanges bleues…).
- **Lutter contre le réchauffement climatique et contribuer à maintenir l'équilibre écologique planétaire**, puisque les arbres, comme tous végétaux, utilisent le CO2 de l'atmosphère pour se développer et libèrent de l'oxygène (O2). Ainsi, un arbre de 5 m3 peut séquestrer l'équivalent de 5 tonnes de CO2 dans sa biomasse au cours de sa vie. Ce carbone séquestré est ensuite recyclé dans l'humus des sols quand les feuilles, branches et troncs tomberont à terre[3].

Chez NeoFarm, nous avons fait le choix d'intégrer des vergers en extérieur sous forme de ligne composite (alliance d'au moins une espèce d'arbre, une espèce d'arbuste et une espèce herbacée). On trouve dans ces haies de verger :

- **Une strate arborée :** arbres fruitiers dits à pépins (pommier et poirier) conduits en basse tige ;
- **Une strate arbustive :** arbustes fruitiers implantés entre les arbres selon un espacement qui dépend de l'espèce : framboisier, groseillier, rhubarbe ;
- **Une strate herbacée :** plantes compagnes pour les fruitiers et les légumes : absinthe, aromatiques vivaces (ciboulette, persil), autres plantes mellifères (coriandre, bourrache, etc.)

Concrètement, nous prévoyons d'implanter à EVRY GREGY SUR YERRE plusieurs centaines d'arbres fruitiers à proximité des serres. Nos ingénieurs agronomes ont défini une palette végétale avec des variétés adaptées pour une production locale de fruits et petits fruits. D'autres implantations, d'arbres non productifs, sont également prévues sur le site sous forme de haies composites (cf partie 5.9.3.1).

[3] De la terre à l'assiette, Marc Dufumier, Allary Editions, 2020



Figure 6 : composition de jeunes arbres fruitiers à Saint-Nom-la-Bretèche

5.9.2 Les parcelles de couverts végétaux

Les zones non cultivés sont des zones utilisées pour des cultures annexes (non commercialisées), donc des cultures non légumières ou fruitières. Ces cultures, selon les espèces utilisées, ont différents rôles :

- **Le paillage :** la biomasse créée sur ces zones peut être fauchée et utilisée comme paillage sur les planches de culture sous serre. Cela permet d'utiliser une ressource interne, et d'adapter les semis de couverts végétaux en fonction des besoins de paillage des cultures maraîchères.
- **L'amélioration de la qualité du sol :** comme vu précédemment, les couverts produisent de la biomasse. Si elle n'est pas exportée de la parcelle, elle enrichit le sol en matière organique riche en carbone. Durant la culture, la végétation permet également de protéger le sol de l'érosion, et de limiter le lessivage et la lixiviation des éléments nutritifs. Souvent composés d'au moins une céréale, le couvert végétal permet d'améliorer la structure du sol grâce au puissant système racinaire des céréales. Le couvert végétal permet aussi d'enrichir le sol en azote quand il est composé d'une légumineuse, espèce pouvant fixer l'azote de l'air et le restituer au sol.
- **Le gîte et le couvert pour les auxiliaires :** les parcelles de couverts végétaux constituent également une zone refuge pour les pollinisateurs et autres auxiliaires. Il s'agit également d'un garde-manger, particulièrement quand des espèces nectarifères et riches en pollen sont présentes (ex : phacélie).
- **Le compostage :** la biomasse produite sur ces zones peut également alimenter le compost produit sur site.

Généralement, les associations des couverts sont composées au minimum d'une graminée et d'une légumineuse, afin de profiter des avantages de chacune. La graminée est reconnue pour ses qualités de structure de sol, grâce à ses racines puissantes. La légumineuse, elle, permet d'enrichir le sol en azote, grâce à ses bactéries symbiotiques qui fixent l'azote atmosphérique. Les proportions de l'une ou l'autre espèce peuvent être modifiées selon l'effet voulu, par exemple 70% d'une graminée et 30% d'une légumineuse pour un sol qui nécessite une amélioration de sa structure. Une espèce mellifère peut être ajoutée au mélange afin d'attirer la biodiversité faunistique, comme la phacélie par exemple. Le choix des couverts est contraint par différents éléments comme : le service voulu, le mode de destruction envisagé, le précédent cultural… Chez Neofarm, la planification des couverts végétaux se fait selon les mêmes règles que pour les cultures maraîchères. Nous évitons donc de cultiver la même espèce d'une année sur l'autre, nous varions les familles botaniques, nous mettons en place un assolement diversifié etc.

A Evry Gregy sur Yerre, nous dédions une surface d'environ 4 ha pour le couvert végétal. Selon les zones, on retrouvera les espèces suivantes : luzerne, trèfle, avoine, seigle, phacélie, tournesol…



Figure 7 : couvert végétal en plein champ à Saint-Nom-La-Bretèche

5.9.3 Aménagements pour l'accueil de la biodiversité : les infrastructures agroécologiques (IAE)

Une infrastructure agroécologique (IAE) est un "habitat semi-naturel" pour le scientifique et se rapproche de terminologies d'ordre réglementaire comme "éléments fixes du paysage" ou "surfaces d'intérêt écologique" sans en être un équivalent. Elle peut être spontanée ou aménagée mais se doit toujours d'être gérée de manière à respecter la dynamique naturelle de l'habitat. Elle peut avoir diverses formes :

- linéaire comme les alignements d'arbres et leurs bandes herbeuses au bord ou dans les parcelles, les lisières forestières, haies, talus, murets, bords de fossé, de ruisseaux… ;
- surfacique comme les prairies inondables, prés-vergers, parcours, friches, bosquets, zones humides etc. ;
- ponctuelle comme les mares, sources, arbres isolés, rochers etc.

Une IAE est le lieu de vie permanent ou intermittent, permettant reproduction, alimentation, refuge, estivation ou hivernation de groupes biologiques appartenant aux six règnes du vivant (archées, bactéries, protistes, fonges, flore, faune). Elle participe ainsi activement à la préservation de la biodiversité et à la mise en place de la Trame Verte et Bleue pour la connectivité des milieux en permettant la circulation des espèces et le brassage génétique, garant de l'adaptation au changement climatique. L'IAE participe également à l'accomplissement de tout ou partie du cycle de l'eau, du carbone qu'elle contribue à stocker, de l'azote et de tous les autres éléments minéraux, futurs nutriments des microorganismes et des plantes. Elle contribue ainsi à soutenir durablement la fonction de production agricole, en permettant un moindre usage de certains intrants (produits agropharmaceutiques, engrais, eau) grâce aux services écosystémiques de régulation biologique (par exemple contrôle biologique des ravageurs) et de fourniture de ressources (par exemple fertilité du sol ou microclimat bocager favorable aux cultures et aux animaux d'élevage) délivrés par la biodiversité associée bénéfique[4].

D'après l'INRAE l'un des axes de développement principaux pour la mise en place d'une agriculture européenne sans pesticides chimiques d'ici 2050 est la conception de paysages complexes et diversifiés,

[4] Jean-Pierre Sarthou, 2016, Infrastructure agroécologique : Définition. Dictionnaire d'Agroecologie

avec notamment au moins 20% de l'espace de la ferme dédié aux habitats d'accueil de la biodiversité. Ces espaces "semi-naturels" peuvent être composés de haies, de bosquets… permettant une circulation de la faune facilité au sein de la parcelle, et donc une meilleure efficacité de la lutte biologique par conservation.

A EVRY GREGY SUR YERRE, les infrastructures agroécologiques pour l'accueil de la biodiversité représentent une surface supérieure à 5 ha, soit environ 30% de l'assiette foncière.



Figure 8 : auxiliaires de culture sur aubergine à Saint-Nom-La-Bretèche

5.9.3.1 HAIES COMPOSITES

Les haies dites "haies biodiversité" que nous implantons sur les fermes NeoFarm sont des haies composites, c'est-à-dire une alliance d'au moins une espèce d'**arbre**, une espèce d'**arbuste** et une espèce **herbacée**. Les arbres sont espacés entre eux de 2,4 mètres, et un arbuste est planté entre chaque arbre. La strate herbacée vient combler l'espace disponible sur la ligne de plantation.
Les essences présentes dans la haie dépendent des contraintes du PLU du projet et sont proposées au moment du dépôt de permis de construire (cf. Notice descriptive du permis de construire). **Nous choisissons autant que possible des essences locales et adaptées au contexte pédoclimatique du site, et nous excluons complètement les essences envahissantes ou menaçantes pour la flore indigène** (cf Annexes 1 à 4 : Préconisations végétaux pour les différentes strates de la haie).

Sur le site de EVRY GREGY SUR YERRE, les haies composites seront implantées en bordure de parcelle (à 2m ou plus de la limite séparative pour des arbres de plus de 2m de hauteur), afin d'encadrer celles-ci au maximum dans une inspiration de bocage. Elles seront placées en priorité de façon à briser les vents dominants et seront implantéessur les cotés et les dessus des talus.. Les haies représenteront un linéaire de 2000 m, soit environ 1800 arbres et arbustes plantés.

La haie composite rend de nombreux services écosystémiques sur un site agricole (liste non exhaustive) :

- Protection du vent pour les cultures : un brise-vent peut réduire la vitesse du vent sur une distance allant jusqu'à dix fois sa hauteur (Fortier, 2016)
- Réduction de l'érosion : stabilisation du sol
- Pollinisation et santé des plantes : la haie héberge les animaux auxiliaires des cultures, elle est également une barrière à la dissémination de bio-agresseurs (par exemple, en bloquant les spores de champignons).
- Régulation de l'eau : assainissement en cas d'excès d'eau, microclimats humides, protection de la pluie pour les cultures
- Production de biomasse (BRF, feuilles, bois…)

Les haies sont implantées dès la première année de la ferme à l'automne ou au début du printemps. Les arbustes lors de l'implantation ont une hauteur allant de de 40 à 150 cm.

L'entretien des haies est relativement faible. Il est nécessaire de réaliser une à deux tailles annuelles, les premières années pour former la haie, puis les années suivantes en entretien et éventuellement afin de l'exploitation en biomasse. Le remplacement de plants morts ou malades peut avoir lieu si besoin au cours de la vie du projet.

5.9.3.2 Les mares ou bassins de biodiversité

Les points d'eau comme les mares peuvent jouer plusieurs rôles au sein d'agroécosystème. Tout d'abord, ils peuvent permettre de récupérer et de stocker l'eau de pluie des toits des serres. Cette eau est ainsi disponible pour irriguer les cultures notamment en cas de sécheresse. Une mare peut également faciliter l'infiltration des eaux pluviales dans le sol. Elle est enfin une zone de biodiversité, tant végétale qu'animale, les zones humides comptant parmi les écosystèmes les plus riches de la planète. Il est toutefois important de noter que sur les 19 500 espèces dépendantes des zones humides, un quart sont menacées.



Figure 9.1 : bassin de biodiversité à Saint-Nom-La-Bretèche (vue serre)

De façon générale, la mare peut être une zone refuge pour plusieurs auxiliaires de cultures, et peut servir de point d'eau pour qu'ils s'abreuvent. On retrouve notamment dans ces écosystèmes :

- **des insectes** (collemboles, hyménoptères, coléoptères, odonates, etc.) : 3450 espèces liées aux milieux aquatiques recensées en France, ce qui correspond à 10% des espèces totales d'insectes recensées en France.
- **des amphibiens** : la grande majorité des 5000 espèces d'amphibiens connues est présente dans les zones d'eau douce, notamment au stade larvaire.
- **des poissons** : on retrouve dans les zones d'eau douce environ 45% des espèces de poissons connues.
- **des reptiles** : lézards, couleuvres, cistudes, etc.
- **des oiseaux** : bécassines, canards, grand cormoran, etc.
- **des mammifères** : loutres, rats, mulots, campagnols, etc.

En pratique chez NeoFarm, les rôles de la mare varient en fonction des sites, et de leur design. Selon la place disponible sur le site, plusieurs designs peuvent être envisagés. Avec chacun des dimensions particulières et une structure donnée qui leur confèrent une capacité d'accueil de différents animaux et végétaux.

Sur la ferme de EVRY GREGY SUR YERRE, se trouvent différentes infrastructures liées à la gestion de l'eau.

En plus des citernes de récupération des eaux pluviales depuis les toits des serres pour l'irrigation des cultures (fermées et hermétiques à la faune), des bassins d'orage ouverts seront mis en place. Au-delà de leur aspect purement technique, vis-à-vis de la loi sur l'eau, une partie sera aménagée de façon à être favorable à la biodiversité. Ces infrastructures sont considérées comme des bassins secs, car sans eau en cas de sécheresse, et on y trouvera notamment des cailloux et des espèces végétales adaptées à des terrains rocailleux.



Figure 9.2 : bassin d'orage végétalisé

Surtout, des mares de biodiversité non destinées à l'irrigation seront installées entre les serres, de façon à accueillir de façon pérenne la biodiversité dans les moindres recoins du site. Leur positionnement est notamment prévu à proximité des portes des serres, afin de créer des flux d'insectes auxiliaires via les corridors de biodiversité constituées par les bandes fleuries intérieures et extérieures aux serres (cf ci-après).

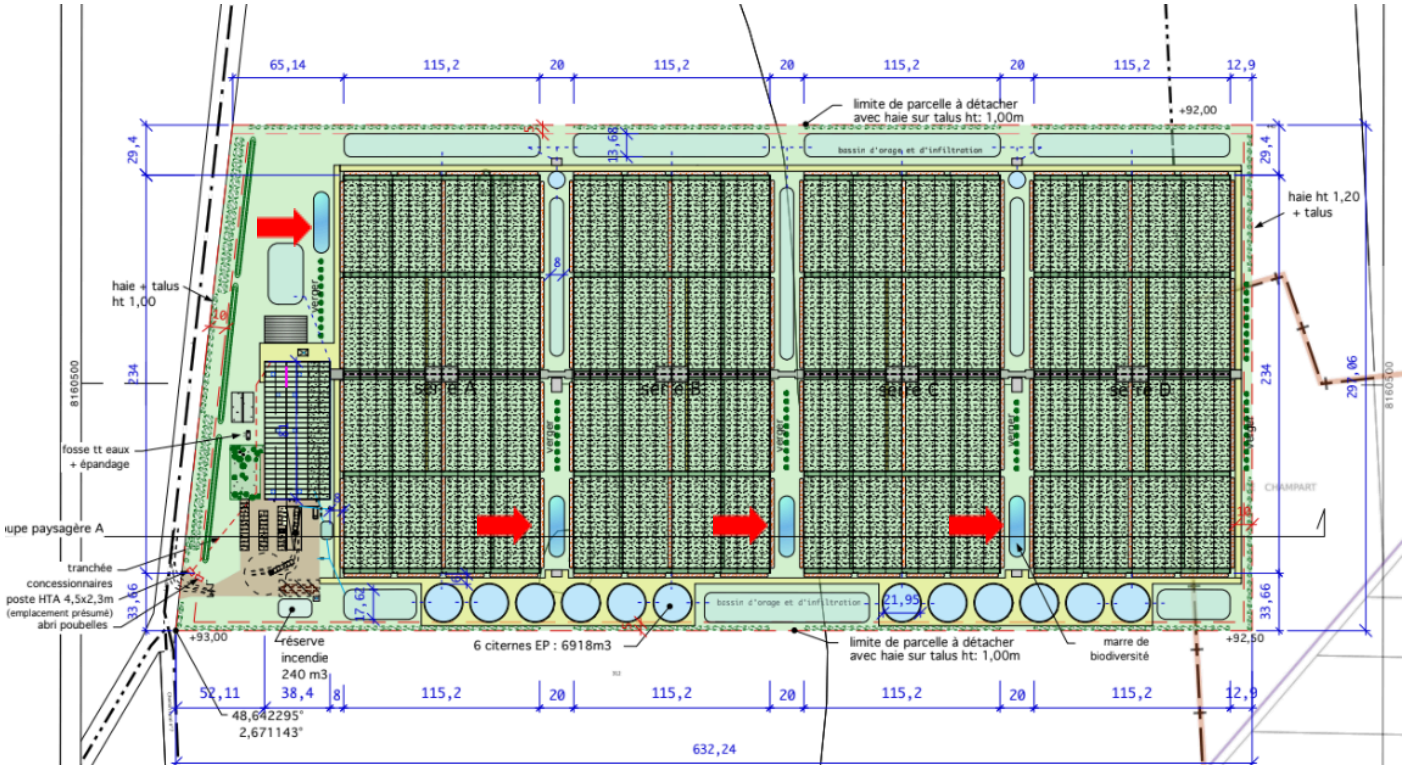


Figure 10 : extrait du plan masse de EVRY GREGY SUR YERRE – Identification des bassins de biodiversité

La conception de ces mares, en plus de la fonction d'accueil de l'entomofaune évoquée au-dessus, est pensée de façon à favoriser l'accueil de la macrofaune. En s'appuyant sur ces éléments paysagers vitaux, le projet a pour vocation d'agir comme une véritable oasis écologique dans la matrice agricole. L'amélioration et la création de nouveaux habitats permettront de renforcer l'accueil des espèces suivantes. L'aménagement de mares de biodiversité constitue une source d'accueil précieuse, notamment pour les amphibiens (actuellement absents en raison du manque de milieux aquatiques favorables) et les odonates. Ces points d'eau, en plus des haies et bosquets, enrichiront la fonctionnalité écologique du site, offrant des zones de reproduction, d'alimentation et de repos indispensables pour l'ensemble de la faune protégée. Quelques espèces protégées avec un enjeu moyen-fort, on pu être identifié lors des inventaires écologiques de 2025, par le cabinet GINGER-BURGEAP (Hérisson d'Europe protégé, le Lapin de garenne patrimonial, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Chevêche d'Athéna, Grand Murin, Barbastelle d'Europe…)

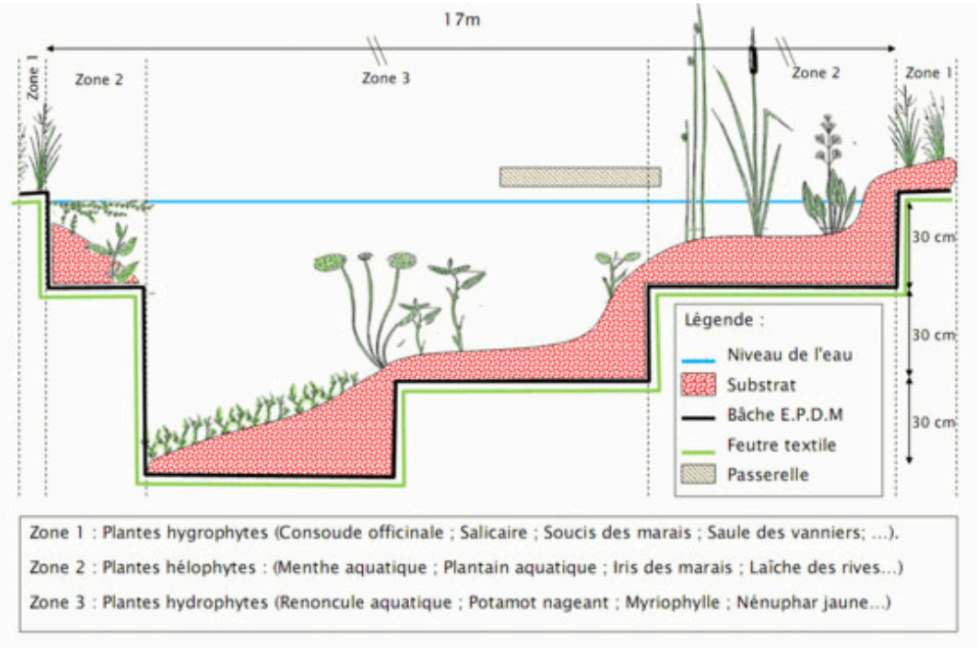


Figure 10.2 : Plan de coup des mares de biodiversité

Ainsi, trois typologies de mares seront mises en place sur le site:
6 mares temporaires, de petite taille et de faible profondeur (<1m) caractérisée par l'alternance de phases sèches et inondées ; favorable aux espèces pionnières ;

4 mares permanentes, sans végétation, toujours en eau (minimum 0,7 m de fond), avec des tailles (30 à 500m²) et des formes (circulaire, allongée…) variables, plutôt profondes (> 1m), avec des bords en pentes douces et un fond recouvert d'un couche de cailloux ; également favorable aux espèces pionnières ;
6 mares pérennes, entièrement végétalisées, toujours en eau (minimum 0,7 m de fond), avec diverses formes et niveaux de profondeur, en pente douce (<30°) avec certains bords sous forme de marches ; dont l'objectif est la création de micro-habitats variés favorables à une plus grande diversité d'espèces.

A noter qu'aucune espèce animale et en particulier de poissons ne sera introduite dans ces mares. L'objectif de ses infrastructures est une colonisation spontanée par les espèces endémiques.

Enfin, en plus des mares et à proximité de celles-ci seront installés des abris favorables à l'hivernage des amphibiens (tas de bois, monticule de pierres, fosses de pierres, etc.)

Le détail des mesures d'installation de ses mares et leurs fonctions se trouve dans la notice "Création de mares favorables à la biodiversité" éditée par le cabinet GINGER (cf. étude d'impact).

Les mares sont creusées au moment du chantier de construction de la serre. La terre d'excavation servira à la mise en place de talus évoqués précédemment. L'implantation végétale de la mare à lieu au même moment que l'implantation de la haie composite (pour les arbres et arbustes), puis au printemps de la première année d'opération pour les espèces aquatiques.



Figure 11 : bassin de biodiversité à Saint-Nom-La-Bretèche - coucher de soleil

5.9.3.3 Les bandes fleuries ou bandes enherbées

Les bandes fleuries ou bandes enherbées sont essentielles **pour le maintien à demeure de la biodiversité floristique et surtout faunistique**. En effet, au-delà de leur fonction de maintien des habitats pour de nombreuses espèces, ces zones permettent d'attirer et de conserver les auxiliaires de culture sur le site, et sont donc des outils indispensables **à la lutte biologique par conservation** qui est mise en place au sein d'une ferme NeoFarm. Les bandes créent un microclimat favorable à l'accueil de ces insectes, et constituent un habitat riche toute l'année. Les fleurs qui s'y trouvent sont **mellifères et nectarifères**, afin de leur fournir la nourriture nécessaire à leur survie lorsque les proies sont absentes. Le mélange d'espèces végétales est choisi de façon à avoir un **étalement maximal des floraisons** au cours de l'année. De plus, toutes les espèces végétales ne produisent pas un nectar de la même qualité, et selon la morphologie de la fleur, toutes les espèces végétales n'ont pas leur nectar accessible aux insectes. Voici quelques exemples de fleurs que l'on peut retrouver dans nos bandes fleuries sous serre ainsi que quelques exemples parmi leurs fonctions. Une grande partie d'entre elles sont également comestibles.

- Achillée Millefeuille : Mellifère, attire abeilles, papillons et syrphes, repousse de nombreux ravageurs.
- Aneth : Attire les abeilles, nectarifère, éloigne les pucerons et les araignées rouges et les teignes du poireau.
- Bleuet : Mellifère, attire les guêpes parasitoïdes et lutte donc contre la noctuelle du chou.
- Bourrache : Mellifère et nectarifère, attire les abeilles et autres pollinisateurs, repousse les limaces, les doryphores, les vers de tomate et les pucerons.
- Capucine : Attire les pucerons et les pollinisateurs, éloigne les punaises des courgettes et citrouilles, ainsi que les aleurodes et mouches blanches.
- Chicorée sauvage : Attire les pollinisateurs, mellifère et nectarifère.
- Coriandre : Mellifère, nectarifère, attire le puceron de l'aubergine, attire les pollinisateurs.
- Lavande : Mellifère, attire les papillons, bourdons et abeilles, nectarifère, repousse les pucerons et mouches blanches ainsi que les vers.
- Orge de printemps : Diversification floristique (graminée), attire certains pucerons de printemps.
- Œillets d'Inde : Attire les papillons, coccinelles et insectes en général, protège les chrysopes, repousse les aleurodes et pucerons et altises, nématicide.
- Thym : Repousse la piéride du chou et d'autres ravageurs, mellifère et nectarifère, attire les pollinisateurs.
- Zinnia elegans : Attire les papillons.
- …

Les bandes fleuries sont implantées **sous serre en interjardins** sur une largeur de 1 m, et en extérieur en bordure des serres (notamment proches des portes) et des vergers sur une largeur de 1 m. Sur le site, cela représente 16 000m² de bandes fleuries (sans compter ici la strate herbacée des haies composites sur talus, qui a la même fonction). Cela permet de maintenir un habitat riche à proximité des cultures, et **de créer des corridors de circulation pour la biodiversité au sein du site** (notamment pour les insectes auxiliaires).



Figure 12 : bande fleurie en rive de serre à Saint-Nom-La-Bretèche

Les bandes fleuries sont implantées au printemps de l'année de lancement de la ferme par un semis à la volée, et éventuellement quelques repiquages (sous serre). Le mélange semé comprend plus d'une dizaine d'espèces florifères qui sont donc implantées au même moment. La proportion de chacune de ces espèces dans le mélange est pensée pour favoriser la bonne implantation de chacune dans la bande fleurie et permettre l'étalement de la floraison sur toute l'année.

Nous réalisons peu d'intervention sur les bandes fleuries :

- Sous serre :
    - Arrosage après l'implantation, et arrosage régulier en goutte à goutte, surtout dans le cas où les jardins voisins ne sont pas arrosés en aspersion
    - Taille d'entretien des bordures uniquement en fin d'été ou au printemps
    - Fauche totale ou partielle, et nouvelles implantations au bout de trois ans en fonction de l'évolution de la bande fleurie pour éviter le développement d'adventices et maintenir la diversité et la fonction agroécologique du mélange.

A EVRY GREGY SUR YERRE, nous implanterons au total plus de 12 km linéaires de bandes fleuries sous serre au cœur de nos espaces cultivés, dans les zones dites d'interjardins, pour un total de 12 168 m².



Figure 13 : bande fleurie en interjardins sous serre à Saint-Nom-La-Bretèche

- **Zones extérieures :**
    - Fauche d'entretien à l'automne : technique de fauche du centre vers l'extérieur, ou d'un côté vers l'autre pour laisser la biodiversité "s'échapper" au maximum vers des milieux voisins
    - Éventuellement, une fauche partielle de la surface au printemps pour stimuler la production de fleurs.
    - Fauche totale ou partielle et nouvelles implantations au bout de trois ans en fonction de l'évolution de la bande fleurie pour éviter le développement d'adventices et maintenir la diversité et la fonction agroécologique du mélange.

A EVRY GREGY SUR YERRE, nous disposerons d'environ 4 km linéaires de bandes fleuries en extérieur (par 1-2 m de large) soit 5000 m².



Figure 14 : bande fleurie en extérieur à Saint-Nom-La-Bretèche

5.9.3.4 Corridors écologiques ou de biodiversité

Les corridors écologiques assurent des **connexions entre des réservoirs de biodiversité**. Ils offrent à la faune des conditions favorables à son déplacement d'une zone à l'autre. Ils participent ainsi à l'accomplissement du cycle de vie des espèces qui les foulent. Les corridors écologiques ne sont donc pas des infrastructures mais une façon d'agencer les éléments de biodiversité entre eux. **L'enjeu sur une ferme NeoFarm est donc de correctement agencer les infrastructures entre elles via ces corridors pour une circulation optimale de la biodiversité sur un site**. Les corridors écologiques sont nombreux sur une NeoFarm. Ils comprennent : haies, vergers, arbres isolés, mare, zones d'engrais vert, talus et bandes fleuries, etc. L'implantation de ces espaces sera faite tout au long de l'installation de la ferme, selon les méthodes décrites précédemment pour chaque type de corridor (cf. plan masse).

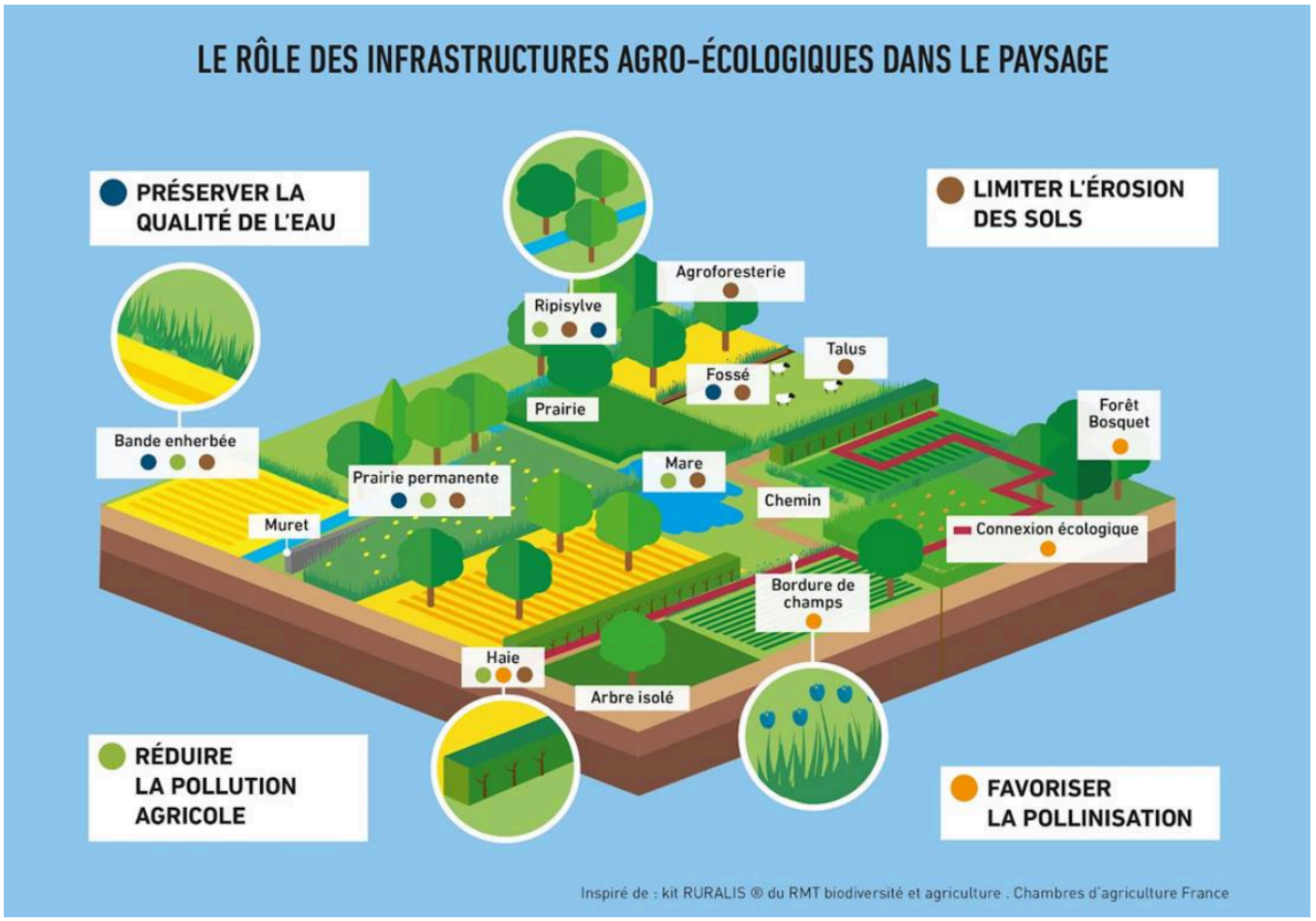


Figure 15 : les infrastructures agro-écologiques à l'échelle du paysage et leur rôle

6 ANNEXES

6.1 ANNEXE 1 : PRÉCONISATION VÉGÉTAUX – STRATE ARBORÉE


Alisier torminal
(*Sorbus torminalis*)


Aulne glutineux
(*Alnus glutinosa*)


Bouleau verruqueux
(*Betula pendula*)


Cerisier de Sainte-Lucie
(*Prunus mahaleb*)


Charme
(*Carpinus betulus*)


Chêne sessile
(*Quercus petraea*)


Cornouiller mâle
(*Cornus mas*)


Erable champêtre
(*Acer campestre*)


Frêne commun
(*Fraxinus excelsior*)


Orme champêtre
(*Ulmus minor*)


Merisier
(*Prunus avium*)


Noisetier
(*Corylus avellana*)


Peuplier Tremble
(*Populus tremula*)


Prunellier
(*Prunus spinosa*)


Saule blanc
(*Salix alba*)


Tilleul à grandes feuilles
(*Tilia platyphyllos*)

Source: Guide Pour favoriser la biodiversité Plantons local en Ile-de-France, L'Institut Paris Région Agence Régionale de la Biodiversité en Ile-de-France, 2019

6.2 ANNEXE 2 : PRECONISATION VEGETAUX – STRATE ARBUSTIVE


Aubépine épineuse ou à deux styles
(*Crataegus laevigata*)


Bourdaine
(*Frangula alnus*)


Buis
(*Buxus sempervirens*)


Chèvrefeuilles des bois
(*Lonicera periclymenum*)


Cornouiller sanguin
(*Cornus sanguinea*)


Daphné lauréole
(*Daphne laureola*)


Fusain d'Europe
(*Euonymus europaeus*)


Genêt à balais
(*Cytisus scoparius*)


Genévrier commun
(*Juniperus communis*)


Groseillier rouge
(*Ribes rubrum*)


Houx
(*Ilex aquifolium*)


Sureau noir
(*Sambucus nigra*)


Nerprun purgatif
(*Rhamnus cathartica*)

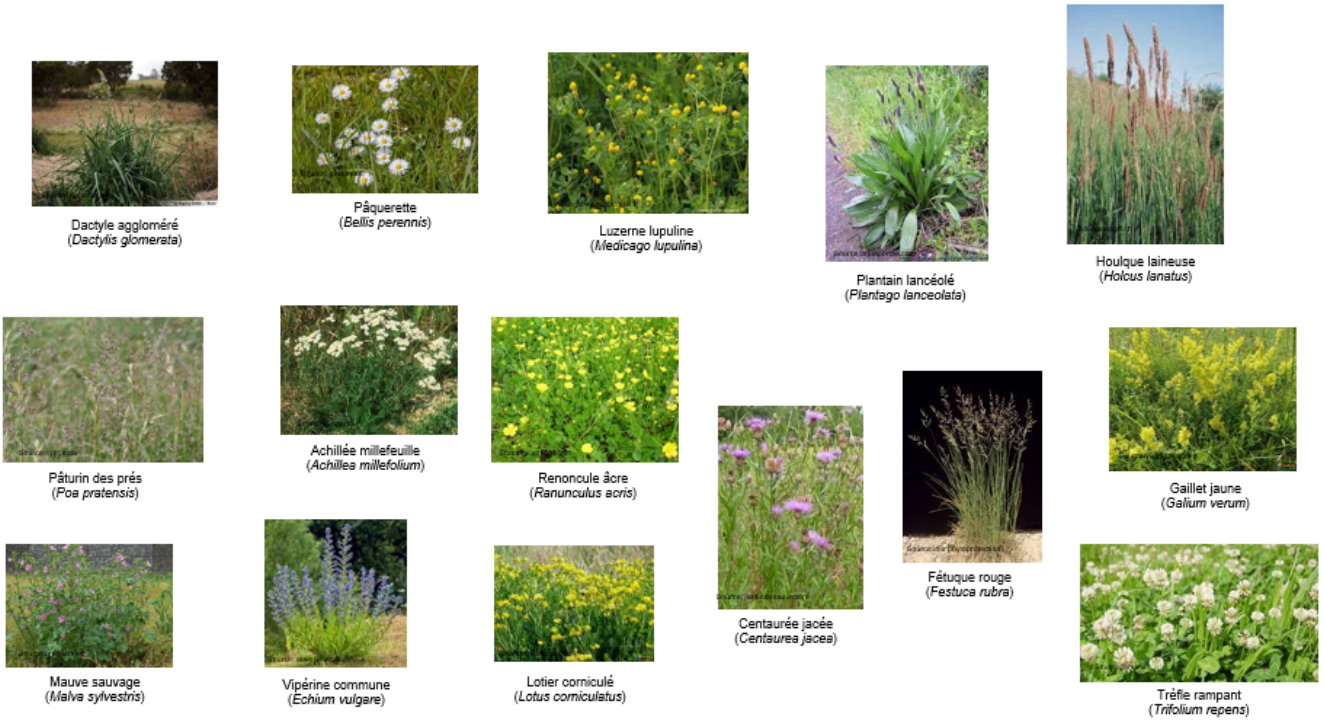

Rosier des champs
(*Rosa arvensis*)


Troène
(*Ligustrum vulgare*)


Viorne lantane ou obier
(*Viburnum lantana ou opulus*)

Source: Guide Pour favoriser la biodiversité Plantons local en Ile-de-France, L'Institut Paris Région Agence Régionale de la Biodiversité en Ile-de-France, 2019

6.3 ANNEXE 3 : PRECONISATION VEGETAUX – STRATE HERBACEE



Source: Guide Pour favoriser la biodiversité Plantons local en Ile-de-France, L'Institut Paris Région Agence Régionale de la Biodiversité en Ile-de-France, 2019

6.4 ANNEXE 4 : PRECONISATION VEGETAUX

Création d'une haie bocagère composée d'essences locales et variées sur la limite Ouest de la parcelle, le long du fossé existant, afin de répondre à la liaison intermilieux identifiée au plan de zonage du PLU.

Les essences présentées précédemment, attractives pour la micro-faune (nourricière et refuge) et adaptées au contexte pédo-climatique de la région, sont présentes en partie dans le projet (liste non exhaustive).
Les essences envahissantes, banalisantes ou menaçantes pour la flore indigène sont absentes du projet, comme préconisé par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien. On ne trouve donc pas dans le projet de Renouée du Japon (Reynoutria Japonica), de Thuyas (Thuja sp.), de Laurier du Portugal (Prunus lusitanica L.), d'Herbe de la Pampa (Cortaderia selloana), de Jussie à grandes fleurs (Ludwigia grandiflora) ou encore de Berce du Caucase (Heracleum mantegazzianum).

La strate herbacée sera également composée d'espèces locales, d'intérêt écologique. Ces espèces seront implantées à divers endroits du projet : autour des serres, le long des chemins etc.



NeoFarm