



Schéma directeur du Plan Vert de Chartres Métropole



CHARTRES
MÉTROPOLE

SOMMAIRE

1. CARTES DU SCHEMA DIRECTEUR DU PLAN VERT	7
2. FICHES ACTIONS	9
ANNEXES	
1. TABLEAU DE SYNTHESE DES COMMUNES DE L'AGGLOMERATION	
<i>Volet Trame Verte et Bleue</i>	
<i>Volet Liaisons Douces</i>	



Bénéficiant d'un environnement naturel riche, Chartres Métropole est un lieu propice aux loisirs de nature, randonnées à pied, VTT, vélo, cheval, canoë... L'agglomération souhaite mettre en valeur cet environnement naturel en offrant au public des espaces de loisirs de qualité et un accès facile par un réseau de liaisons douces.

Le projet a une dimension à la fois écologique, paysagère et une vocation d'instaurer un réseau de déplacements cyclables.

L'étude se compose en 3 parties :

Une première phase d'exploration : Elle comprend la rencontre des acteurs locaux via des entretiens et échanges de données afin de clarifier leurs compétences et leur intérêt pour le Plan Vert, la découverte du territoire et de ses qualités paysagères via des sessions de terrain afin d'identifier des enjeux territorialisés, et le recueil d'informations via un questionnaire envoyé à toutes les communes afin de mesurer la volonté locale, les besoins et la cohérence / faisabilité des projets. Une synthèse de l'ensemble de ces données est réalisée ainsi qu'un atlas cartographique. Elle permet de lancer le débat sur la question des circulations douces envisagées par les communes.

La deuxième étape, le diagnostic, permet de produire un rapport de synthèse organisant les données recensées en phase exploration et récoltées grâce à l'analyse bibliographique. Elle poursuit l'analyse des enjeux du Plan Vert et permet d'aboutir à une cartographie des secteurs et tronçons d'intérêts écologique, paysager et de découverte (modes doux).

La troisième étape est celle présentée ci-après. Il s'agit de la phase des propositions. Celle-ci s'organise en 2 volets :

- **Le volet trame verte et bleue** comprenant la carte des principes de Trame Verte et Bleue et des fiches actions associées.
 - ✓ Les fiches actions « Préserver et restaurer les cœurs de biodiversité » (1.1 à 1.6) qui portent sur la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue (bois, prairies, mares, haies, cours d'eau et fossés) présentés dans la carte générale des principes de la Trame Verte et Bleue.
 - ✓ Les fiches actions « Maintenir et recréer des continuités écologiques » (2.1 à 2.10) qui se réfèrent aux principes de continuités écologiques présentés dans la carte générale des principes de la Trame Verte et Bleue.
 - ✓ Les fiches actions « Préserver et permettre le développement de la nature en ville » (3.1 et 3.2) portant sur les éléments de trame verte et bleue présents dans les villes et villages et leur valorisation.
- **Le volet Liaisons douces** qui comprend la carte générale des itinéraires de liaisons douces et des fiches actions associées.
 - ✓ Les fiches actions « Développer l'offre de liaisons douces en tant que support de découverte du patrimoine bâti et naturel » (4.1 à 4.3) qui se réfèrent à l'ensemble des itinéraires de liaisons douces présentés dans la carte générale des liaisons douces. Les liaisons douces du Plan Vert s'articulent autour d'une arrête dorsale constituée par la vallée de l'Eure sur laquelle viennent se greffer des liaisons douces donnant à découvrir les paysages agricoles et naturels de l'agglomération. L'ensemble de ces itinéraires s'appuient sur le patrimoine végétal et les fils d'eau de l'agglomération pour proposer une nouvelle grande cohérence, et de la qualité dans les trajets doux.
 - ✓ Les fiches actions « Adapter l'offre de liaisons douces en fonction des sensibilités environnementales » (5.1 à 5.4) qui proposent des grands principes de mise en place de liaisons douces (revêtements, signalétique, etc.)
 - ✓ Les fiches actions « Améliorer la qualité paysagère du territoire » (6.1 à 6.3) qui portent sur des préconisations paysagères (mise en valeur des entrées et franges de ville et de village), sur la préservation du patrimoine bâti local et sur la mise en œuvre de la Directive Paysagère des vues sur la Cathédrale de Chartres.

2018 : Mise à jour à l'échelle des 66 communes

Le schéma directeur du plan vert validé au conseil communautaire en janvier 2014 comporte deux volets

- *1^{er} volet : définition des trames vertes et bleues du territoire de Chartres métropole.*

- L'objectif est de préserver les espaces naturels de l'agglomération et de les relier entre eux pour créer des corridors écologiques (espaces boisés, prairies, haies, vallées, zones humides, rivières, mares, parcs...).

- le schéma directeur du plan vert est une des composantes du SCOT (schéma de cohérence territorial), la préservation des espaces naturels s'inscrit dans les documents d'urbanisme.

- *2^{ème} volet : définition des possibilités de liaisons douces sur le fond des trames vertes.*

- L'objectif est de définir des intentions de liaisons douces sur le fond des trames vertes et bleues pour assurer dans une vision à moyen et long terme un maillage du territoire en cheminements piétons et cyclables. La priorité étant donnée à l'axe de la vallée de l'Eure.

Le schéma directeur a été établi en 2014 à l'échelle de 47 communes. Au 1^{er} janvier 2018, 20 nouvelles communes ont intégré Chartres métropole, ce qui porte le nombre à 66 communes, 2 communes des 47 ayant fusionnées en 2016 (Mitainvilliers et Vêrigny).

Afin que le schéma directeur soit adapté à l'échelle du nouveau territoire il a été décidé sa mise à jour.

Compte tenu du travail réalisé en 2013 et de la méthodologie employée, il a été décidé de réaliser la mise à jour en interne sans faire appel à un bureau d'étude mais en s'appuyant sur la méthodologie employée par le bureau d'étude Even Conseil en 2013. Un stagiaire est venu renforcer l'équipe pendant une période de 13 semaines durant l'été 2018 notamment pour l'analyse des données des questionnaires, les relevés sur le territoire des 20 communes et le travail de cartographie des données.

Des questionnaires ont été envoyés aux 20 nouvelles communes pour recenser leurs patrimoines, leurs démarches en terme de préservation des espaces naturels, les cheminements piétons et cyclables existants ou les intentions d'en créer, les pratiques d'entretien des espaces verts communaux, les espaces protégés dans les documents d'urbanisme.

Des visites sur sites ont eu lieu pour la prise de connaissances des données restituées dans les questionnaires et pour analyser et cartographier les espaces naturels, les cheminements, le patrimoine bâti remarquable, avec la possibilité de rencontre avec les élus ou les services des communes.

Des rencontres avec les associations de protection de la nature ont eu lieu pour connaître les démarches entreprises, si des inventaires biodiversité, faune ou flore ont été réalisés.

Les données de l'étude du Pays Chartrain sur la biodiversité sont reprises et analysées.

Un travail de diagnostic et de recueil des données sur SIG (système d'information géographique) a été produit.

Les éléments du patrimoine naturel des 20 communes ont été cartographiés ce qui permet de définir le potentiel des corridors écologiques à retenir pour les trames et vertes et bleues du territoire de l'agglomération Chartreuse.

De même pour les intentions de liaisons douces, un travail a été réalisé sur la base de la carte du schéma directeur de 2014 pour assurer et poursuivre la continuité et le maillage des intentions de cheminements.

Un travail de restitution et de validation aura lieu en commission ou en groupe de travail avec les représentants des 20 communes avant une validation finale en conseil communautaire.

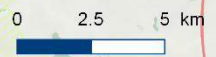
La démarche entreprise en 2018 est de mettre à jour les documents validés en 2014 sans reproduire des documents annexes qui viendraient compléter ceux de 2014. La carte des trames vertes et bleues est mise à jour avec l'extension des vingt communes. Sur cette carte on retrouve notamment la prolongation de la trame bleue de la vallée de l'Eure, la trame bleue de la vallée de la Voise, la trame verte sur les vestiges du canal Louis XIV. La carte des intentions des liaisons douces est également mise à jour avec notamment celle de la vallée de la Voise et celle des vestiges du canal Louis XIV.

Afin d'affiner la mise à jour du schéma directeur des questionnaires ont également été envoyés aux 46 communes existantes.

Dans la poursuite de la mise en œuvre des trames vertes et bleues et de leur prise en compte dans les documents d'urbanisme, Chartres métropole souhaite aller plus loin avec la mise en place d'un observatoire de la biodiversité. Il a été lancé en 2018 une étude potentiel biodiversité afin de faire un état des lieux des acteurs du territoire, leurs rôles et missions, des actions déjà réalisées ou en cours en faveur de la biodiversité. L'objectif est ensuite de créer un observatoire de la biodiversité avec la mise en place d'un plan d'actions. Cette démarche permettra d'aller plus loin dans la préservation de nos espaces naturels, de développer la prise de conscience de leur protection et d'intégrer cette thématique dans toutes les réflexions d'aménagement de notre territoire.



NB : Cette carte figure en plus grand format dans le dossier du Schéma directeur du Plan Vert



Prairies	Eléments fragmentants	Réservoirs de biodiversité	Principes de corridors écologiques potentiels
Espaces boisés	Zones bâties	Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique	Corridor écologique potentiel de la trame bleue
Haies	Routes principales	Zone de protection spéciale	Corridor écologique potentiel de la trame verte
Réseau hydrographique	Routes secondaires		Corridor écologique potentiel de la trame verte en abords de voies ferrées
Cours d'eau temporaires	Principe de contournement de la RN 154		
Mares publiques	Voies ferrées		
Mares privées	Obstacles à l'écoulement		
	Discontinuités artificielles		

Pôle SIG Chartres Métropole
Source : IGN





CHARTRES
MÉTROPOLE

Principes de liaisons douces

Plan vert de Chartres Métropole - 2018

Principes de liaison douce piétons/cycles :

- ← Vallée de l'Eure
- Rive gauche de l'Eure
 - a. De Saint-Georges-sur-Eure à Barjouville
 - b. Le centre urbain (rive gauche)
 - c. Du vallon du Couason au bois de Bailleau
 - d. De l'aqueduc Louis XIV à la vallée de l'Eure
- Rive droite de l'Eure
 - e. De Mignières à Fresnay-le-Comte
 - f. Le fossé des rigoles et la vallée de Berchères
 - g. Le centre urbain (rive droite)
 - h. La voie défermée Chartres-Auneau
 - i. L'accompagnement de la voie ferrée Chartres-Gallardon
 - j. La vallée de la Roguette
 - k. La vallée de la Voise
- Aqueduc Louis XIV

Principes d'itinéraire pédestre :

- Principe d'itinéraire pédestre à thématique de découverte du patrimoine bâti et culturel
- Principe d'itinéraire pédestre à thématique de découverte des fils d'eau
- Principe d'itinéraire pédestre à thématique de découverte des paysages naturels et ruraux

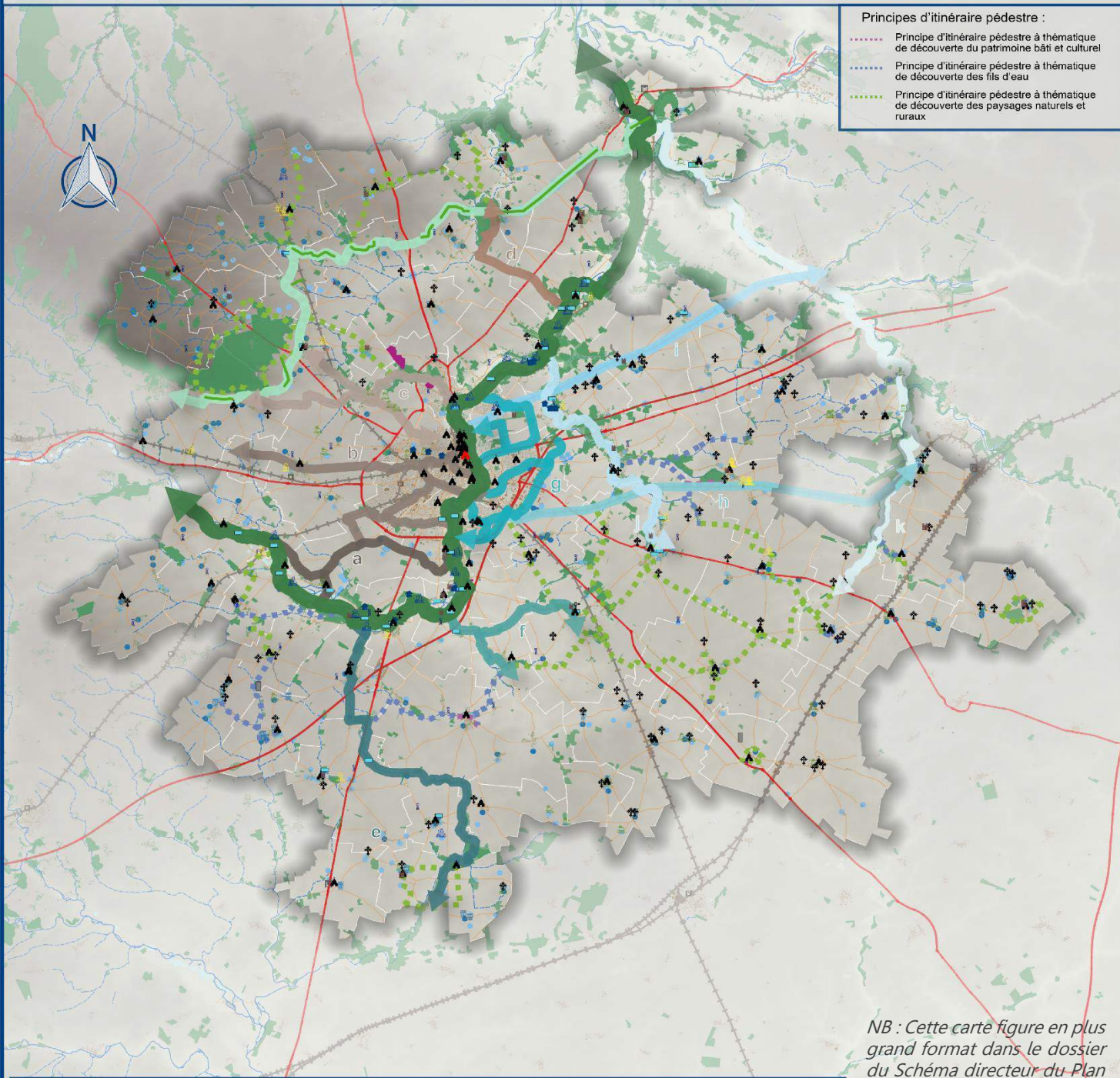


Schéma directeur du Plan Vert de Chartres Métropole

Route principale	Patrimoine naturel	Patrimoine industriel et agricole	Patrimoine local caractéristique	Patrimoine religieux
Route secondaire	Espace boisé	Moulin à eau	Corps de ferme remarquable	Cathédrale
Chemin rural	Haie	Château d'eau	Lavoir	Eglise et chapelle
Voie ferrée	Réseau hydrographique	Eolienne bollée	Vestige de l'aqueduc Louis XIV	Croix et calvaire
Gares	Mare publique	Silo	Vestige préhistorique	Patrimoine bâti remarquable
Zone bâtie	Mare privée		Puits	Château
			Ancienne gare	Maison bourgeoise

NB : Cette carte figure en plus grand format dans le dossier du Schéma directeur du Plan Vert



Pôle SIG Chartres Métropole
Sources : IGN, thenounproject.com



2. FICHES ACTIONS

VOLET TRAME VERTE ET BLEUE

1. PRESERVER ET RESTAURER LES CŒURS DE BIODIVERSITE

La trame verte

- 1.1.** FICHE ACTION – Les bois et bosquets
- 1.2.** FICHE ACTION – Les haies
- 1.3.** FICHE ACTION – Les prairies

La trame bleue

- 1.4.** FICHE ACTION – Les mares
- 1.5.** FICHE ACTION – Les cours d'eau, les fossés, vallées et leurs berges

L'observatoire de la biodiversité

- 1.6.** FICHE ACTION – L'observatoire de la biodiversité

2. MAINTENIR ET RECREER DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

- 2.1.** FICHE ACTION – La vallée de l'Eure de Saint Georges sur Eure à Maintenon
- 2.2.** FICHE ACTION - La vallée de la Roguenette de Houville la Branche à Saint Prest
- 2.3.** FICHE ACTION – La vallée de la Voise de Voise à Maintenon
- 2.4.** FICHE ACTION - De la vallée de l'Eure à St-Georges-sur-Eure à la vallée de l'Eure à Maintenon (en passant par le bois de Bailleau et le siphon de Berchère Saint Germain)
- 2.5.** FICHE ACTION – Du Bois de Bailleau à la vallée de l'Eure par la vallée du Couasnon
- 2.6.** FICHE ACTION – La continuité de la voie défermée Chartres-Auneau
- 2.7.** FICHE ACTION – De la vallée de l'Eure à Mignièrès aux boisements de Meslay le Vidame
- 2.8.** FICHE ACTION – De la vallée de la Roguenette à la vallée de l'Eure à Ver-lès-Chartres
- 2.9.** FICHE ACTION – De la vallée de l'Eure à Luisant à Lucé par les vallées de la Cavée et de Vauparfond
- 2.10.** FICHE ACTION – Les continuités des abords de voies ferrées – Chartres Gallardon

3. PRESERVER ET PERMETTRE LE DEVELOPPEMENT DE LA NATURE EN VILLE

- 3.1.** FICHE ACTION – La préservation de la nature en ville
- 3.2.** FICHE ACTION – Grands principes de la gestion différenciée

VOLET LIAISONS DOUCES

4. DEVELOPPER L'OFFRE DE LIAISONS DOUCES EN TANT QUE SUPPORT DE DECOUVERTE DU PATRIMOINE BATI ET NATUREL

- 4.1.** FICHE ACTION – La vallée de l'Eure
- 4.2.** FICHES ACTIONS – La rive gauche de l'Eure
 - 4.2. a** - De Saint-Georges-sur-Eure à Barjouville
 - 4.2. b** - Le centre urbain (rive gauche)
 - 4.2. c** - Du vallon du Couasnon au bois de Bailleau
 - 4.2. d** - De l'aqueduc Louis XIV à la vallée de l'Eure
- 4.3.** FICHES ACTIONS – La rive droite de l'Eure
 - 4.3. e** - De Mignièrès à Fresnay-le-Comte
 - 4.3. f** - Le fossé des rigoles et la vallée de Berchèrès
 - 4.3. g** - Le centre urbain (rive droite)
 - 4.3. h** - La voie défermée Chartres-Auneau
 - 4.3. i** - L'accompagnement de la voie ferrée Chartres-Gallardon

4.3. j - La vallée de la Roguenette

4.3. k – La vallée de la Voise

4.4. FICHES ACTIONS – L'aqueduc Louis XIV

5. ADAPTER L'OFFRE DE LIAISONS DOUCES EN FONCTION DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES

5.1. FICHE ACTION – Gabarits et profils des liaisons douces

5.2. FICHE ACTION – Revêtements des liaisons douces

5.3. FICHE ACTION – Aménagement et accompagnement des liaisons douces

5.4. FICHE ACTION – Signalétique

6. AMELIORER LA QUALITÉ PAYSAGÈRE DU TERRITOIRE

6.1. FICHE ACTION – Lisibilité des entrées et franges de villes et villages

6.2. FICHE ACTION – La préservation du patrimoine bâti local

6.3. FICHE ACTION – La Directive Paysagère des vues sur la Cathédrale de Chartres

Fiche action du Plan Vert

TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte

1.1

Les bois et bosquets



Bois en « lanières » à Berchères-Saint-Germain (Even Conseil)

QUELLE DIFFERENCE ENTRE UN BOIS ET UN BOSQUET ?

Sur le territoire de l'agglomération, deux types d'espaces boisés sont répertoriés. Ils sont principalement associés aux vallées et aux vallées sèches :

► **Les bois** sont des grands massifs d'arbres d'une superficie supérieure à 4 hectares et dont l'appartenance sur le territoire est essentiellement privée ; ils sont souvent clôturés.

► **Les bosquets** sont des petits massifs d'une superficie généralement comprise entre 5 et 50 ares, isolés au milieu de grandes zones agricoles. Ces bosquets se situent essentiellement en Beauce et dérivent d'une végétation spontanée. Sur les terrains calcaires de la Beauce, l'orme est l'essence majoritaire tandis que sur l'argile à silex de la vallée de l'Eure, c'est le chêne qui prédomine. Si la superficie plantée est de moins de 4 hectares, le terme employé est un **boqueteau**.



Les boisements animent le plateau cultivé à Houville-la-Branche (Chartres Métropole – B. Lambert)



Boisements à Berchères-Saint-Germain (Even Conseil)

QUEL EST L'INTERET DES BOIS ET BOSQUETS DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

Les bosquets et les bois jouent un rôle important dans la diversité écologique du territoire. **Ce sont des lieux privilégiés (c'est-à-dire refuges, sources d'alimentation ou lieux de reproduction) pour de multiples espèces animales.** En particulier, les bosquets jouent le rôle de corridors écologiques et permettent le passage transitoire d'un bois à l'autre pour les espèces. La production de baies attire oiseaux et mammifères et les fleurs attirent les insectes. Ces derniers sont utiles à la production agricole car ils régulent de façon écologique les populations ravageuses de culture.

De plus, les espaces boisés permettent de gérer les eaux pluviales : en régulant le phénomène de ruissellement, ils limitent les risques d'inondations.

Les outils du Plan Vert

QUELLE GESTION DES BOIS ET BOSQUETS FAVORABLE A LA BIODIVERSITE ?

Quelles plantations faut-il privilégier ?

En tant que gestionnaire, il est nécessaire de limiter en surface les peuplements d'arbres monospécifiques et **privilégier des peuplements constitués de mélanges d'essences et d'âges différents.** Les différents étages qui en découlent permettent une grande diversité biologique en multipliant les habitats écologiques et stabilisant le milieu face aux aléas climatiques et aux attaques parasitaires. La conservation des souches creuses, mortes ou sénescentes est très importante car elles constituent des habitats privilégiés pour les espèces cavernicoles (chauves-souris, écureuils, insectes...).

Quelles coupes effectuer pour favoriser la biodiversité?

Le gestionnaire doit **valoriser et entretenir les zones ouvertes des bois (clairières ou lisières de bois)** au niveau desquels l'éclaircissement est plus important et favorise le développement d'un grand nombre d'espèces végétales. Il faut notamment veiller à conserver les zones humides qui représentent de grands réservoirs écologiques.

La gestion des bosquets est plus complexe car ils sont souvent partagés entre plusieurs propriétaires. Les bosquets doivent recevoir des coupes qui favorisent la régénération naturelle des espèces du milieu : **coupes rases** ou **coupes d'éclaircie de taillis.**

A quelle période de l'année faut-il réaliser les travaux forestiers ?

Afin de ne pas perturber la période de nidification des espèces, les travaux des espaces boisés doivent avoir lieu **en dehors de la période d'avril à fin juin.** Concernant les lisières de bois et les zones marécageuses (mares, etc...), les travaux doivent être réalisés en dehors des périodes de développement des espèces : en basses eaux en août à septembre ou en automne ; ainsi les risques pour la ponte, la nidification ou la floraison sont moindres..

Communes concernées

Toutes les communes de l'agglomération

Quelles actions à réaliser/éviter pour conserver ces milieux ?



Bosquets- Jouy (Even Conseil)

Des visites guidées des milieux ou l'installation de panneaux explicatifs bordant les chemins forestiers permettent au public de prendre conscience des enjeux des bois et des bosquets et contribuent à la perception des milieux, de leurs rôles et de leur protection.

Il est nécessaire de **fixer une période où le feu est autorisé** (même si sur le territoire de l'agglomération les bois sont principalement privés et clôturés).

Le dépôt de détritiques est à bannir comme la cueillette des espèces protégées (elle doit être modérée pour les autres).

Pour finir, il faut tâcher à bien **respecter les sorties de bois** au niveau desquelles les espèces sont souvent fragiles.

COMMENT PRESERVER LES BOIS ET BOSQUETS DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?

Toutes les communes, qu'elles soient couvertes ou non par un document d'urbanisme, peuvent engager une démarche de préservation de leurs bois et bosquets.

Les communes couvertes par un document d'urbanisme

ZONAGE ET REGLEMENT

Il est important d'identifier les bois et bosquets en zone naturelle dans les documents d'urbanisme. Plusieurs protections peuvent leur être appliquées :

- L'Espace Boisé Classé (L. 130-1) doit être instauré pour les zones boisées faisant l'objet d'une gestion forestière. Il peut être mis en place pour **les espaces non boisés à boiser ou pour les espaces boisés à préserver boisés**.
- Le recours à l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme est uniquement adapté aux zones boisées non forestières (haies, alignements, bosquets de faible surface).

L.130-1 et suivants du Code de l'urbanisme : Espaces Boisés Classés

Contenu de l'article	Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au Code forestier.
Obligations	« Dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit, ainsi que dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à la déclaration préalable prévue par l'article L. 421-4 » sauf dans certains cas particuliers. La délibération prescrivant l'élaboration d'un plan local d'urbanisme peut également soumettre à déclaration préalable, sur tout ou partie du territoire concerné par ce plan, les coupes ou abattages d'arbres isolés, de haies ou réseaux de haies et de plantations d'alignement.

Article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

Contenu de l'article	Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. » Les bosquets entrent dans ces catégories.
Obligations	« Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément identifié au PLU, en application du 7° de l'article L. 123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager." doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie » (Article R 421-23 du Code de l'urbanisme). Le choix des éléments du paysage, au cours de l'inventaire, doit être justifié dans le rapport de présentation. Ces éléments doivent être portés sur le document graphique du règlement en conformité avec les articles L.123-1-5 7° et R 421-23 qui seront édictés dans le règlement écrit.
Gestion de la protection	Des prescriptions peuvent être instaurées dans le règlement du PLU, au libre choix de la municipalité. Ainsi, pour les zones boisées non forestières, prévoir l'obligation de maintenir un pourcentage de ces espaces en surface végétalisée (exemple : 90%).



Lisière du Bois de Bailleau à Saint-Aubin-des-Bois (Even Conseil)

Article R.421-23 du Code de l'Urbanisme

Contenu de l'article	« Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : (...) Les travaux autres que ceux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet, dans une commune non couverte par un plan local d'urbanisme, de modifier ou de supprimer un élément, qu'une délibération du conseil municipal, prise après enquête publique, a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager. »
Obligations	<p>Les travaux, installations et aménagements, ayant pour effet de supprimer ou de modifier un élément identifié au titre de l'article R. 421-23 doivent être précédés d'une déclaration préalable déposée en mairie.</p> <p>Pour une carte communale, il est conseillé de réaliser l'inventaire des bois et bosquets à préserver simultanément à l'élaboration de la carte, ce qui permet de ne faire qu'une seule enquête publique.</p> <p>Pour être soumis à la procédure d'enquête publique, l'inventaire des bois et bosquets sera présenté dans un dossier comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un document graphique : <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Carte communale</u> : les éléments à préserver sont portés sur le plan de zonage ou sur un plan annexe si un grand nombre d'éléments ont été identifiés. ✓ <u>En l'absence de document d'urbanisme</u> : les éléments à préserver sont portés sur un plan général (fond cadastral avec cartouche du maître d'ouvrage). • Des documents explicatifs : <p>Ce sont les documents d'étude comprenant les critères et les justifications du recensement, ainsi que les fiches d'identification des éléments précisant le numéro de la parcelle cadastrale...</p>

QUELLE ACTION PUBLIQUE POSSIBLE ?

Action foncière

Des bois à fort intérêt pour la biodiversité peuvent faire l'objet d'une acquisition dans le but d'une gestion adaptée ou d'une ouverture au public via l'outil « emplacements réservés ». Cet outil nécessite la mise en place d'un véritable projet communal.

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme

Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les bois entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en vue d'une meilleure coordination des aides possibles et afin d'optimiser la mise en œuvre des projets.

✓ Conseil départemental :

- Aide à l'acquisition, études et travaux d'espaces naturels de proximité pour les communes et EPCI (Taux année 2013 : 40%)
- Aide à l'acquisition, études et travaux d'espaces naturels remarquables pour les communes et EPCI : sites et milieux localisés dans les zones prioritaires d'intervention (Taux année 2013 : 60%)
- Aide à la plantation destinée aux communes, EPCI et particuliers (Montant année 2013 : à hauteur de 800€ par hectare, pour 25 ares minimum à 4 hectares maximum)

☎ 02 37 88 48 01 et 02 37 88 48 12

- ✓ **Conseil régional :** Aide aux actions démonstratives et pédagogiques sur des espaces d'intérêt biologique pour les collectivités (Taux année 2013 : 80%) – Aide aux opérations permettant la création et la restauration de corridors pour les exploitants agricoles (Taux année 2013 : 40%)

☎ 02 38 70 25 03

Quelles compétences techniques sur le territoire pour être conseillé sur le boisement ou reboisement à intérêt écologique ?

- ✓ **Direction Départementale des Territoires (DDT) - Service de la Gestion des Risques, de l'Eau et de la Biodiversité**

☎ 02 37 20 40 60 pour des informations sur les outils réglementaires ou de préservation des bosquets

- ✓ **Groupement de Vulgarisation Forestière d'Eure-et-Loir (G.V.F 28)** peut intervenir sur la gestion du boisement, dans le cadre d'une convention passée entre la Chambre d'Agriculture et le Conseil général d'Eure-et-Loir

☎ 02 37 24 46 90 pour des conseils techniques

LES ESPECES DES BOIS ET BOSQUETS EN EURE-ET-LOIR

La flore

Arbres de haut jet

Charme (*Carpinus betulus*)

Chêne sessile (*Quercus petraea*)

Merisier (*Prunus avium*)

Arbustes

Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*)

Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*)

Buis (*Buxus sempervirens*)

Eglantier (*Rosa canina*)

Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)

Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)

Houx (*Ilex aquifolium*)

Noisetier (*Corylus avellana*)

Prunellier (*Prunus spinosa*)

Herbacées

Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*)

Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*)

Laîche des bois (*Carex sylvatica*)

Primevère élevée (*Primula elatior*)

Petite pervenche (*Vinca minor*)

Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*)

La faune

Insectes

Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

Carabe doré (*Carabus auratus*)

Mammifères

Campagnol (*Microtus arvalis*)

Hermine (*Mustela erminea*)

Belette (*Mustela nivalis*)

Noctule commune (*Nyctalus noctula*)

Putois (*Mustela putorius putorius*)

Cerf (*Cervus elaphus*)

Chevreuil (*Capreolus capreolus*)

Oiseaux

Pic épeiche (*Dendrocopos major*)

Coucou gris (*Cuculus canorus*)

Geai des chênes (*Garrulus glandarius*)

Grimpereau des bois (*Certhia familiaris*)

Hibou moyen-duc (*Asio otus*)

Batraciens et reptiles

Crapaud commun (*Bufo bufo*)

Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*)

Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)

Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)



Euphorbe des bois (floreAlpes)



Eglantier (floreAlpes)



Belette (wikipedia)



Geai des chênes (oiseaux.net)

Fiche action du Plan Vert

TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte

1.2

Les haies



Haie bocagère, en bordure de pâture à Saint-Prest (Even Conseil)

QU'EST-CE QU'UNE HAIE ?

Il s'agit d'un ensemble linéaire d'arbres ou arbrisseaux, libres ou taillés, hauts ou bas, servant de clôture ou d'abri, d'une largeur inférieure à 10 mètres, longue d'au moins 25 mètres et comprenant plus de trois arbres inventoriés espacés de moins de 10 mètres (*définition de l'Institut pour le Développement Forestier*).



Haie brise-vent le long de la voie déférée à Houville-la-Branche (Chartres Métropole – B. Lambert)

QUEL EST LE ROLE DES HAIES DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

La haie joue de nombreux rôles d'importance (agronomie, climat, bois-énergie, hydrologie, etc.) et notamment en termes de biodiversité. Les haies présentent un intérêt floristique indéniable, par la diversité des essences d'arbres et d'arbustes qu'elles présentent. A cette diversité floristique est associée une diversité faunistique représentée par tous les grands groupes d'espèces (insectes, oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens) qui peuvent trouver refuge, alimentation, zone de reproduction ou habitat au sein des haies.

Plus elles sont diversifiées, plus elles accueillent une faune variée. Les haies comportant les 3 strates (herbacée, arbustive et arborée) présentent la diversité floristique et donc faunistique la plus importante. Les haies taillées sont celles qui présentent le moins d'intérêt écologique. Réservoir d'auxiliaires, elle permet de lutter contre les ravageurs des cultures. Enfin, elles constituent un corridor écologique indispensable à la circulation de la faune et même de la flore.

Les outils du Plan Vert

QUELS SONT LES DIFFERENTS TYPES DE HAIES ?

La haie basse taillée (1-2 m)

La haie taillée est une haie généralement utilisée en milieu citadin, en tant que clôture végétale des zones d'habitation ou bien le long des sentes piétonnes et bords de routes. Elle demande un entretien important : sa hauteur (<2 m) et sa largeur (<1 m) sont maintenues par une taille stricte et fréquente ; elle ne peut donc être composée que d'espèces d'arbustes réagissant bien aux coupes fréquentes. Elle s'organise sur 1 ou 2 rangs. Son entretien consiste en deux tailles annuelles des trois faces de la haie. De plus, sa taille limite fortement toute floraison et donc toute fructification, ce type de haie présente donc un intérêt écologique faible.

Ce type de haie comporte un aspect esthétique très strict et est presque stérile pour la faune. Il comporte cependant l'avantage d'être particulièrement dense et souvent impénétrable, surtout si les arbustes sont épineux.



Haie basse taillée au Coudray (Even Conseil)

La haie basse libre (1-3 m)



Haie basse libre (lemurvegetal.com)

Les haies basses libres peuvent être plantées autour des habitations, des zones artisanales ou bâtiments (mairies, écoles...) et espaces communaux (parc, mares...). Les haies libres sont plus hautes que les haies taillées et le cloisonnement visuel est plus prononcé.




Il s'agit d'un alignement d'arbustes, à feuilles caduques ou persistantes, dont la croissance est limitée par un entretien occasionnel. Sa largeur varie de 1 à 3 m sur 1 ou 2 rangs. Elles sont souvent composées d'espèces à fleurs donnant des baies ou des fruits. En dehors des tailles de structure, sévères les premières années suivant la plantation, les tailles d'entretien sont plus espacées. Cela permet d'obtenir une haie volumineuse et dense qui jouera parfaitement son rôle d'abri

pour la faune ainsi que celui de petit brise-vent. Elles accueillent en effet volontiers les insectes au printemps et les oiseaux durant l'été et l'automne.

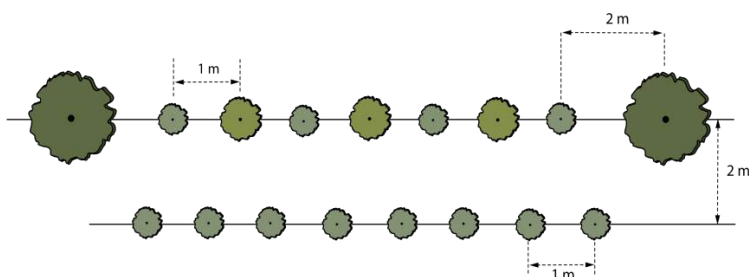
Communes concernées

Toutes les communes du territoire.

La haie brise-vent (petite : 3-6 m, moyenne : 5 à 15m et grande : 15-30 m)

-  Arbre à grand développement
-  Arbre à petit développement en cépée
-  Arbuste

Exemple d'implantation pour une haie brise vent (Even Conseil)



On distingue **3 types de haie brise-vent** en fonction de la hauteur finale : petit brise-vent (3 à 6 m), moyen brise-vent ou brise-vent taillis (5 à 15 m) et grand brise-vent ou brise-vent futaie (15 à 30 m). Elles s'organisent sur plusieurs rangs (2 à 3 rangs) et sont composées à la fois d'arbustes, d'arbustes en cépée et d'arbres de haut jet.

De telles haies peuvent devenir assez épaisses (avec une largeur pouvant atteindre 10 m) par la plantation sur plusieurs rangs ; elles prennent alors l'allure de bandes boisées. L'entretien de ces haies passe à la fois par des coupes sévères des arbustes permettant un bon garnissage dans la partie basse et la gestion des arbres en taillis ou en futaie en fonction de la forme finale souhaitée. Il est possible de passer du brise-vent taillis au brise-vent futaie et inversement, simplement en laissant les arbres grandir ou en les maintenant en taillis par coupe tous les 4 ou 5 ans.

La haie cynégétique

Il s'agit d'une haie sur 3 rangs implantée pour une période de plus de 10 ans. Elle est composée de plusieurs espèces de plants (plus de 15). Elle constitue une zone refuge pour les espèces de gibier.

QUEL ENTRETIEN DES HAIES FAVORABLE A LA BIODIVERSITE ?

A quelle période et avec quel matériel entretenir les haies ?

Pour respecter la faune vivant dans les haies et éviter des problèmes sanitaires aux arbres, il faut intervenir entre novembre et février (taille de la haie et fauche du pied de haie), c'est à dire hors période de nidification, de végétation en pleine sève et de gel. Le matériel à utiliser dépend du diamètre des branches à couper et du linéaire de haie à traiter. Il s'agira de veiller à ne pas tailler la haie par le sommet, ce qui empêche le bon développement des arbres et arbustes et diminue leur intérêt.

Matériel	Sections coupées	Fréquence des passages	Hauteur de coupe
Broyeur et lamier à couteau	< 2 cm	Tous les 2 ans au moins	1 à 2,5 m
Sécateur	2 à 10 cm	Tous les 2 à 3 ans	1,3 à 2,2 m
Lamier à scies et broyeur	4 à 20 cm	Tous les 3 à 5 ans	2,5 m et plus

Source : « Les haies » - Cahier du patrimoine naturel – Cen Centre

La taille douce, au sécateur, au lamier à scies ou à couteaux, évite les blessures aux arbres et arbustes, permet le ramassage du bois et favorise la cicatrisation des plaies.

La taille au broyeur (type épareuse) est adaptée pour les jeunes pousses inférieures à 2 cm de diamètre et doit se faire tous les ans (voire 2 ans maximum). Au-delà, elle éclate les branches, ce qui entraîne un mauvais état sanitaire de la haie et risque de la faire dépérir.

Quand et comment planter des haies ?

Pour une bonne implantation, **la période idéale est de novembre à février**. Le pralinage des racines, avec un mélange au tiers de terre, de bouse de vache et d'eau, donne de meilleurs résultats qu'avec des racines nues. De plus, l'utilisation d'un paillage végétal est particulièrement recommandée. En effet, il réduit la concurrence des plantes herbacées et améliore la fertilité du sol en favorisant le travail de la terre par la microfaune (vers de terre, insectes) et en y apportant de la matière organique. Pour un bon développement, il faut compter une largeur minimale de trois mètres, et réaliser la plantation en quinconce sur deux lignes.

Où implanter les haies de préférence ?

Les haies doivent être connectées aux éléments naturels présents dans le territoire afin de remplir leur rôle de corridors écologiques. Elles permettront ainsi de relier les bois, les bosquets, les mares, les cours d'eau ainsi que les espaces enherbés pour une meilleure circulation de la faune et de la flore. Les haies devront être implantées en priorité en rupture de pente, perpendiculairement au sens de la pente afin de permettre une meilleure protection des eaux et des sols.



Source : CAUE 28

COMMENT PRESERVER LES HAIES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?

Toutes les communes, qu'elles soient couvertes ou non par un document d'urbanisme, peuvent engager une démarche de préservation de leurs haies.

Les communes couvertes par un document d'urbanisme

ZONAGE ET REGLEMENT

Article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

Contenu de l'article	Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. » Les haies entrent dans ces catégories.
Obligations	« Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément identifié au PLU, en application du 7° de l'article L. 123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager." doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie » (Article R 421-23 du Code de l'urbanisme). Le choix des éléments du paysage, au cours de l'inventaire, doit être justifié dans le rapport de présentation. Ces éléments doivent être portés sur le document graphique du règlement en conformité avec les articles L.123-1-5 7° et R 421-23 qui seront édictés dans le règlement écrit.
Gestion de la protection	Des prescriptions peuvent être instaurées dans le règlement du PLU, au libre choix de la municipalité. Ainsi, pour les haies, prévoir l'obligation de maintenir ces espaces en linéaires de haies.

Les communes non couvertes par un document d'urbanisme

Toutes les communes soumises au Règlement National de l'Urbanisme ou ayant une Carte Communale.

Article R.421-23 du Code de l'Urbanisme

Contenu de l'article	« Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : (...) Les travaux autres que ceux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet, dans une commune non couverte par un plan local d'urbanisme, de modifier ou de supprimer un élément, qu'une délibération du conseil municipal, prise après enquête publique, a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager."
Obligations	Les travaux, installations et aménagements, ayant pour effet de supprimer ou de modifier un élément identifié au titre de l'article R. 421-23 doivent être précédés d'une déclaration préalable déposée en mairie. Pour une carte communale, il est conseillé de réaliser l'inventaire des haies à préserver simultanément à l'élaboration de la carte, ce qui permet de ne faire qu'une seule enquête publique. Pour être soumis à la procédure d'enquête publique, l'inventaire des haies sera présenté dans un dossier comprenant : <ul style="list-style-type: none">• Un document graphique :<ul style="list-style-type: none">✓ <u>Carte communale</u> : les éléments à préserver sont portés sur le plan de zonage ou sur un plan annexe si un grand nombre d'éléments ont été identifiés.✓ <u>En l'absence de document d'urbanisme</u> : les éléments à préserver sont portés sur un plan général (fond cadastral avec cartouche du maître d'ouvrage).• Des documents explicatifs : Ce sont les documents d'étude comprenant les critères et les justifications du recensement, ainsi que les fiches d'identification des éléments précisant le numéro de la parcelle cadastrale...

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en vue d'une meilleure coordination des aides possibles et afin d'optimiser la mise en œuvre des projets.

- ✓ **Conseil général :** Aide aux plantations de haies pour les communes, particuliers et EPCI, avec suivi technique réalisé par un technicien de la Chambre d'Agriculture (Montant année 2013 : 0,80 € du mètre linéaire, 200 mètres linéaires minimum)

☎ **02 37 88 48 12**

- ✓ **Conseil régional :** Aide aux actions démonstratives et pédagogiques sur des espaces d'intérêt biologique pour les collectivités (Taux année 2013 : 80%) – Aide aux opérations permettant la création et la restauration de corridors pour les exploitants agricoles (Taux année 2013 : 40%)

☎ **02 38 70 25 03**

- ✓ **Fédération des chasseurs d'Eure-et-Loir :** soutien financier et technique lors de l'implantation des haies cynégétiques

☎ **02 37 240 400**

Quelles compétences techniques dans le territoire pour me conseiller sur la plantation de haies ?

- ✓ Suivi technique par un technicien de la Chambre d'Agriculture **dans le cadre de l'aide aux plantations du Conseil général**
- ✓ Programme « Biodiversité, agissons ensemble » pour les agriculteurs- **Chambre d'Agriculture d'Eure-et-Loir et Association « hommes et territoires »**
- ✓ **Fédération des chasseurs d'Eure-et-Loir :** soutien technique lors de l'implantation des haies cynégétiques

LES ESPECES LOCALES PRECONISEES POUR LA PLANTATION DE HAIES

Hautes tiges



Châtaignier - Chêne pédonculé - Chêne sessile - Frêne commun - Hêtre commun - Merisier - Noyer commun - Tilleul à petites feuilles
Castanea sativa - *Quercus robur* - *Quercus petraea* - *Fraxinus excelsior* - *Fagus sylvatica* - *Prunus avium* - *Juglans regia* - *Tilia cordata*.

Cépée



Alisier torminal - Aulne glutineux - Bouleau verruqueux - Cormier - Charme/charmille



Sorbus torminalis - *Alnus glutinosa* - *Betula pendula* - *Sorbus domestica* - *Carpinus betula*
Erable champêtre - Orme champêtre - Poirier sauvage - Saule blanc - Sorbier des oiseleurs - Tremble
Acer campestre - *Ulmus minor* - *Pyrus pyraeaster* - *Salix alba* - *Sorbus aucuparia* - *Populus tremula*.

Buissonnants



Ajonc d'Europe - Bourdaine - Cornouiller mâle - Cornouiller sanguin - Fusain d'Europe - Genêt à balais
Ilex europaeus - *Frangula dodonei* - *Cornus mas* - *Cornus sanguinea* - *Euonymus europaeus* - *Cytisus scoparius*



Houx - Néflier - Nerprun purgatif - Noisetier - Pommier sauvage - Prunellier
Ilex aquifolium - *Mespilus germanica* - *Rhamnus cathartica* - *Corylus avellana* - *Malus sylvestris* - *Prunus spinosa*



Saule marsault - Sureau noir - Troène commun - Viorne lantane - Viorne obier
Salix caprea - *Sambucus nigra* - *Ligustrum vulgare* - *Viburnum lantana* - *Viburnum opulus*

Fiche action du Plan Vert

TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte

1.3

Les prairies



Prairie des trois ponts à Chartres (Even Conseil)

QU'EST-CE QU'UNE PRAIRIE ?

Il s'agit d'une formation végétale herbeuse dense, dominée par les graminées. La plupart des prairies du territoire de Chartres Métropole se trouvent le long de la vallée de l'Eure. La composition floristique et la durée d'une prairie sont variables. Elle est principalement pâturée, mais elle peut aussi être fauchée (récolte du fourrage ou gestion de la prairie). D'un point de vue agricole et selon la durée d'établissement et la flore, on distingue trois types de prairies :

La prairie permanente, aussi appelée prairie naturelle, est composée d'espèces issues de la végétation herbacée locale ou semée depuis plus de 5 ans et elle n'a pas été retournée ni ressemée.

La prairie temporaire (<5 ans) est composée de graminées prairiales ou d'une association de graminées et de légumineuses. Elle est destinée à être pâturée, fanée ou ensilée, c'est une "culture" d'herbe qui occupe le sol pendant une durée variable.

La prairie artificielle est composée d'un très petit nombre d'espèces, parfois d'une seule légumineuse pérenne, comme la luzerne ou le trèfle violet. Elle dure au plus 3 ans.



Prairie à Champhol (Even Conseil)

QUEL EST L'INTERET DES PRAIRIES DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

Le maintien des prairies contribue fortement à la préservation de la biodiversité.

Les prairies permanentes sont les plus intéressantes en termes de biodiversité : tout un cortège floristique très diversifié peut s'y exprimer spontanément et permet à toute une faune, et notamment aux insectes, de trouver un habitat favorable à leur développement.

Les prairies temporaires et artificielles sont souvent ressemées et amendées pour optimiser la production de fourrage pour les bêtes (avec une diversité d'espèces fourragères très faible, voire réduite à une espèce) et ont alors très peu d'intérêt en terme de biodiversité. Introduites dans la rotation des cultures, elles permettent cependant le repos du sol entre deux cultures. Les légumineuses, et notamment les luzernes, riches en protéines, sont très intéressantes en termes non seulement de fourrage mais aussi de biodiversité (insectes).



Prairie pâturée à Champhol (Even Conseil)

Les outils du Plan Vert

QUELLE GESTION DES PRAIRIES FAVORABLE A LA BIODIVERSITE ?

Quelle différence entre la fauche et le pâturage ?

L'usage d'une parcelle par la fauche ou le pâturage a des conséquences sur la flore et la faune. Selon que la prairie est fauchée ou pâturée, une végétation spécifique pourra s'y développer.

La fauche permettra le maintien d'un couvert végétal "haut" en fonction des dates d'entretien du couvert. Plus la date de fauche est tardive, plus la flore a le temps d'atteindre le stade de fructification nécessaire à sa reproduction. Ces couverts herbacés apportent aussi un abri pour les petits mammifères, les insectes et les oiseaux (notamment pour la nidification).

Le pâturage favorise également une biodiversité spécifique sur les parcelles avec une hétérogénéité floristique qui dépend de l'abroustissement des animaux. La présence des animaux et des bouses est favorable au développement de la flore, aux insectes et autres invertébrés, et donc aux oiseaux qui s'en nourrissent.

Comment éviter le surpâturage ?

Un chargement annuel moyen faible (entre 0,3 et 0,5 UGB/ha), notamment sur les prairies permanentes et naturelles, permet de limiter le piétinement, le surpâturage et l'enrichissement trop important du milieu.

Il est également conseillé, d'avril à juillet, de limiter le chargement instantané (<1,5 UGB / ha) et donc la pression de pâturage (piétinement, broutage) afin de laisser les espèces végétales se développer et fructifier et d'éviter le dérangement des espèces d'oiseaux qui nichent au sol. (UGB : Unité Gros Bétail).

De plus, lors de la constitution des parcelles, il est préférable, quand cela est possible, de **constituer des îlots homogènes**, quitte à faire pâturer certaines parcelles en deux temps afin que les animaux n'aient pas tendance à surfréquenter ou surpâturer certaines parties.

Communes concernées

Bailleau-L'Evêque, Barjouville,
Berchères-Saint-Germain, Champhol,
Chartres, Coltainville, Dammarie,
Fontenay-sur-Eure, Gasville-Oisème,
Houville-la-Branche, Houx, Jouy, La
Bourdinière-St-Loup, Lèves, Luisant,
Maintenon, Mignières, Morancez,
Nogent-sur-Eure, Oinville sous
Auneau, Roinville sous Auneau, Saint-
Georges-sur-Eure, Saint-Aubin-des-
Bois, Saint Léger les Aubées, Saint-
Prest, Thivars, Ver-lès-Chartres, Voise.

Comment gérer le caractère humide des prairies ?

L'installation de drains, rigoles, pour limiter l'humidité de la prairie est à éviter. Ces opérations en zone humide sont réglementées et parfois interdites. En effet, le maintien de zones en eau sur la parcelle permet l'expression d'une flore et d'une faune diversifiées, inféodées aux zones humides. Il s'agit pour cela de gérer également la prairie de façon extensive (pas de traitements, pâturage instantané faible). Dans une plus forte mesure, les prairies inondables jouent aussi un rôle dans la gestion des crues et la qualité de l'eau.

Comment gérer et faucher les prairies tout en préservant la biodiversité ?

- ✓ **Ne pas effectuer de fauche trop rapprochée dans le temps** afin de préserver le développement de la faune. De plus, il s'agit d'essayer, dans la mesure du possible, d'éviter la fauche lors de la période de début mai à septembre, correspondant à la principale période de reproduction pour un grand nombre d'espèces vivant au sol (cf. dernière page).
- ✓ **Limiter la vitesse du tracteur (< 12 km/h) lors de la fauche.** Pour les zones situées au niveau du pourtour de la parcelle, limiter la vitesse à 5 km/h ;
- ✓ **Ne pas faucher la nuit**, la plupart des espèces y étant actives.



Prairie à Champhol (Even Conseil)



Bergeronnette printanière dont la période de nidification s'étale de mi-mai à mi-juillet. Elle niche au sol. (oiseaux.net)

- ✓ Lors des fauches, **prévoir une « zone refuge »** : bande non fauchée de 5-6 m, lors de la période d'avril à août, pour permettre à la faune de s'y réfugier et à la flore de fructifier. Cette bande pourra être fauchée à partir de fin août et sera localisée en priorité le long des éléments fixes du paysage (haie, fossé, chemin, mur en pierres, talus, mares, cours d'eau) ou en limite d'une autre prairie. Les bandes pourront différer d'endroit selon les années ;

- ✓ **Le long des haies, à certains endroits, la clôture peut même être décalée de 1m-1,50m minimum pour permettre le développement d'un ourlet de végétation** et créer ainsi une zone refuge pour la faune et la flore. A partir d'août, la clôture pourra être repositionnée le long de la haie pour permettre le pâturage des animaux et éviter le développement des ligneux.

- ✓ **Adopter une fauche du centre vers la périphérie**, permettant aux animaux de fuir et de rejoindre une zone refuge ;

Quel impact des intrants sur la biodiversité des prairies ?

La fertilisation (azotée notamment) permet un développement plus précoce des espèces végétales et sélectionne les espèces à croissance rapide sur le plan fourrager (ray-grass, pâturin, féтуque). L'utilisation d'anti-dicotylédones empêche le développement des plantes dicotylédones et réduit la diversité floristique aux monocotylédones (graminées). **Ainsi, plus l'utilisation d'intrants est faible, plus la diversité floristique va augmenter.** Les insectes trouvant dans ces couverts "riches" leurs plantes hôtes, seront une ressource alimentaire importante pour la faune et notamment les oiseaux.

COMMENT PRESERVER LES PRAIRIES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?

Toutes les communes, qu'elles soient couvertes ou non par un document d'urbanisme, peuvent engager une démarche de préservation de leurs prairies.

Les communes couvertes par un document d'urbanisme

Prairie à usage agricole

ZONAGE ET REGLEMENT

Il est important d'identifier les prairies utilisées pour le pâturage ou fauchées pour une production de fourrage en zone agricole afin de maintenir l'activité d'élevage et la viabilité des exploitations agricoles, et par conséquent la présence de prairies pâturées.

Prairie naturelle, sans usage agricole

ZONAGE ET REGLEMENT

Article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

Article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme	
Contenu de l'article	Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. » Les prairies entrent dans ces catégories.
Obligations	« Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément identifié au PLU, en application du 7° de l'article L. 123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager." doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie » (Article R 421-23 du Code de l'urbanisme). Le choix des éléments du paysage, au cours de l'inventaire, doit être justifié dans le rapport de présentation. Ces éléments doivent être portés sur le document graphique du règlement en conformité avec les articles L.123-1-5 7° et R 421-23 qui seront édictés dans le règlement écrit.
Gestion de la protection	Des prescriptions peuvent être instaurées dans le règlement du PLU, au libre choix de la municipalité. Ainsi, pour les prairies, il est possible de prévoir l'obligation du maintien de ces espaces.

Les communes non couvertes par un document d'urbanisme

Communes soumises au Règlement National de l'Urbanisme ou ayant une Carte Communale.

Prairie à usage agricole

Les prairies à usage agricole doivent être identifiées en zone agricole dans le zonage des cartes communales.

Prairie naturelle, sans usage agricole

Article R.421-23 du Code de l'Urbanisme

Contenu de l'article	« Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : (...) Les travaux autres que ceux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet, dans une commune non couverte par un plan local d'urbanisme, de modifier ou de supprimer un élément, qu'une délibération du conseil municipal, prise après enquête publique, a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager. »
Obligations	Les travaux, installations et aménagements, ayant pour effet de supprimer ou de modifier un élément identifié au titre de l'article R. 421-23 doivent être précédés d'une déclaration préalable déposée en mairie. Pour une carte communale, il est conseillé de réaliser l'inventaire des prairies à préserver simultanément à l'élaboration de la carte, ce qui permet de ne faire qu'une seule enquête publique. Pour être soumis à la procédure d'enquête publique, l'inventaire des prairies sera présenté dans un dossier comprenant : <ul style="list-style-type: none">• Un document graphique :<ul style="list-style-type: none">✓ <u>Carte communale</u> : les éléments à préserver sont portés sur le plan de zonage ou sur un plan annexe si un grand nombre d'éléments ont été identifiés.✓ <u>En l'absence de document d'urbanisme</u> : les éléments à préserver sont portés sur un plan général (fond cadastral avec cartouche du maître d'ouvrage).• Des documents explicatifs : Ce sont les documents d'étude comprenant les critères et les justifications du recensement, ainsi que les fiches d'identification des éléments précisant le numéro de la parcelle cadastrale...

QUELLE ACTION PUBLIQUE POSSIBLE ?

Action foncière

Des prairies à fort intérêt pour la biodiversité peuvent faire l'objet d'une acquisition dans le but d'une gestion adaptée (mise en pâture, etc.) en prairie naturelle via l'outil « emplacements réservés ». Cet outil nécessite la mise en place d'un véritable projet communal. Certaines prairies présentent déjà une activité agricole à fonction économique de production.

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme

Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les prairies entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en vue d'une meilleure coordination des aides possibles et afin d'optimiser la mise en œuvre des projets.

✓ Conseil général :

- Aide à l'acquisition, études et travaux d'espaces naturels de proximité pour les communes et EPCI (Taux année 2013 : 40%)
- Aide à l'acquisition, études et travaux d'espaces naturels remarquables pour les communes et EPCI : sites et milieux localisés dans les zones prioritaires d'intervention (Taux année 2013 : 60%)

☎ 02 37 88 48 01

- ✓ **Conseil régional :** Aide aux actions démonstratives et pédagogiques sur des espaces d'intérêt biologique pour les collectivités (Taux année 2013 : 80%) – Aide aux opérations permettant la création et la restauration de corridors pour les exploitants agricoles (Taux année 2013 : 40%)

☎ 02 38 70 25 03

Quelles compétences techniques dans le territoire pour restaurer mes prairies ou me conseiller ?

- ✓ Programme « Biodiversité, agissons ensemble » pour les agriculteurs - **Chambre d'Agriculture d'Eure-et-Loir et association « Hommes et territoires »**

☎ 02 37 24 46 06

- ✓ Le **Conservatoire d'Espaces Naturels de la Région Centre** (Cen Centre) pour la gestion d'espaces sensibles

☎ 02 37 28 54 48

ZOOM SUR DES ACTIONS DE GESTION MISES EN PLACE DANS DES COMMUNES DE CHARTRES METRROPOLE (au sein de l'ENS Vallée de l'Eure)

Saint-Georges-sur-Eure

Depuis 2009, la gestion différenciée autour de l'étang est réalisée par les services techniques, dès le mois de mai. Des parties sont tondues, d'autres broyées en octobre et d'autres sont laissées en développement pour l'hiver.



Cen Centre/B. Allard

Barjouville

Depuis 2010, une gestion différenciée des prairies autour de l'étang est mise en place par les services techniques à partir de mai sur les zones de prairies, avec des zones tondues régulièrement et zones refuges qui sont broyées en septembre.



Cen Centre/M. Baudoin

Prairies de Luisant et prairie de Chartres

Depuis 2010, une partie des prairies de Luisant ainsi que la prairie de Chartres sont fauchées par un agriculteur fin-juin en laissant des bandes refuges.



Cen Centre/B. Allard



Cen Centre/B. Allard

LES ESPECES DE PRAIRIE DE CHARTRES METROPOLE

Quelques espèces rencontrées dans les prairies humides...

La flore

Berce commune (*Heracleum sphondylium*)
Consoude (*Symphytum officinale*)
Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*)
Laîche distique (*Carex disticha*)
Menthe aquatique (*Mentha aquatica*)
Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*)
Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)
Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*)

La faune

Insectes

Argiope (*Argiope bruennichi*)
Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*)
Decticelle bariolée (*Metrioptera roeselii*)
Paon du jour (*Aglais io*)
Petite tortue (*Aglais urticae*)

Oiseaux

Nicheurs au sol :

Alouette des champs (*Alauda arvensis*)
Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)
Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*)
Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)
Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)

Zone d'alimentation pour certains oiseaux

Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
Gallinule poule d'eau (*Gallinula chloropus*)
Héron cendré (*Ardea cinerea*)
Tariet des prés (*Saxicola rubetra*)

Batraciens et reptiles

Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)
Crapaud commun (*Bufo bufo*)
Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*)
Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
Orvet commun (*Anguis fragilis*)



Au printemps, la Consoude, très mellifère attire de nombreux insectes (floreAlpes)



La Reine des Prés (floreAlpes)



Le paon du jour (animales.com)



L'alouette des champs, se nourrissant au sol (oiseaux.net)

Fiche action du Plan Vert

TRAME VERTE ET BLEUE

La trame bleue

1.4

Les mares



Mare à Vovelles, commune de Dammarie (Cen Centre)

QU'EST-CE QU'UNE MARE ?

Les mares abordées ici sont des petits points d'eau pérennes ou temporaires, naturels ou non, de faibles tailles et profondeur. On distingue généralement 4 types de mares, aux origines et aux fonctions variables. L'essentiel des mares du territoire sont des mares de village.

Les mares de villages ont été créées pour récolter les eaux de pluies et avaient de nombreuses fonctions (abreuvoir, réserve pour la lutte contre les incendies...).

Les mares forestières, autrefois créées pour abreuver les chevaux de débardage, sont parfois creusées ou réaménagées pour le grand gibier.

Les mares de prairies, d'abord créées pour l'approvisionnement en eau des bêtes, ont une valeur écologique extrêmement dépendante de leur environnement. Ainsi les mares localisées en milieu bocagers présentent une diversité de micro milieux très intéressante. De nombreux amphibiens et insectes abondent dans ces mares ensoleillées. Il y en a peu dans le territoire.

Les mares temporaires apparaissent dans des dépressions lors d'hivers pluvieux au sein des terres agricoles sur les sols argilo-limoneux. Certains secteurs sont remarquables par leur flore composée d'espèces à forte valeur patrimoniale.



Mare à St-Jean, commune de Vérigny (Even Conseil)



Mare à Cintray (Even Conseil)

QUEL EST L'INTÉRÊT DES MARES DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

Chaque mare abrite un écosystème propre qui présente à la fois une forte variabilité biologique et hydrologique. Elles constituent un **réservoir de vie pour un très grand nombre d'espèces floristiques et faunistiques**.

De plus, les mares jouent un rôle tampon lors de fortes pluies, en particulier dans les villes et villages où l'imperméabilisation des sols est importante. Ainsi, elles jouent également un rôle non négligeable dans la limitation de l'érosion des sols.

Les outils du Plan Vert

QUEL ENTRETIEN DES MARES FAVORABLE A LA BIODIVERSITÉ ?

Quelle évolution naturelle d'une mare?

La mare est un espace paradoxal. Bien que son fonctionnement biophysique soit naturel, son origine est le plus souvent anthropique et **sa survie nécessite un entretien « régulier »**. La mare est donc considérée comme un milieu semi-naturel. Ainsi, **le comblement de la mare, ou atterrissement, correspond à son évolution naturelle**. Une grande diversité de végétation s'installe dans un premier temps sur le pourtour de la mare, et s'organise en ceintures concentriques selon les exigences en humidité propres à chaque espèce. La mare fait ensuite l'objet d'un comblement progressif, les résidus de végétation et sédiments s'accumulent sur le fond et la végétation augmente à mesure que la couche de vase s'épaissit. Au bout d'un certain temps, si aucun entretien n'est pratiqué, le milieu humide évolue en friche humide ou boisement pré-forestier et la zone en eau libre disparaît à terme. Une mare non entretenue est donc amenée à disparaître.

Comment entretenir ma mare pour éviter son comblement ?

Trois choses suffisent en général à contenir l'envasement des mares : **un entretien régulier de la végétation**, afin d'éviter le dépôt trop important de matière organique au fond de la mare (résidus de végétation), **une limitation des apports nutritifs extérieurs** (pollution organique) et le **maintien d'un apport de lumière**. Le curage, destabilisant pour la vie de la mare, ne doit être envisagé qu'en solution de derniers recours, lorsque la mare est fortement comblée.

Communes
concernées

Toutes les communes

✓ **La gestion des arbres et arbustes des berges de la mare**

L'élagage des arbres et arbustes est un facteur essentiel pour réduire les apports de feuilles mortes et apporter la lumière nécessaire au bon fonctionnement biologique de la mare. Sans lumière la mare s'asphyxie, les micro-organismes et le plancton disparaissent empêchant ainsi la décomposition des feuilles mortes.

Les arbres et arbustes ne doivent alors pas occuper plus d'1/3 des berges, et doivent donc être localisés de manière à conserver une partie de la mare ensoleillée.

✓ **L'entretien de la végétation de rive**

Il s'agit de gérer l'ensemble des plantes s'installant sur les berges de la mare, se développant sur 50cm à 1m autour de la mare, et qui progressivement avancent vers le centre de celle-ci. Ces plantes sont héliophytes, c'est-à-dire que leurs racines sont sous l'eau, mais leurs tiges, fleurs et feuilles sont aériennes (iris, roseau, massette, etc.). **Une fauche annuelle, juste au-dessus du niveau de l'eau et après floraison et fructification**, s'avère souvent suffisante.

Il convient cependant de prendre en compte la faune, puisque cette végétation constitue un habitat et une source d'alimentation pour de nombreux animaux de la mare. Effectuée entre septembre et février, la fauche évitera les périodes de reproduction et de développement de la faune (insectes et amphibiens). Elle pourra être réalisée sur une partie seulement des berges de la mare. La zone non entretenue pourra l'être l'année suivante et celle ayant bénéficiée de gestion sera alors laissée en développement naturel. Cette alternance de gestion permet de maintenir au fil de l'année des zones refuges pour la faune présente.

✓ **La gestion de la végétation aquatique (plantes de pleine eau)**

La végétation aquatique se compose d'espèces enracinées (potamots, renoncule, etc.) et d'espèces aquatiques libres (lentilles d'eau, algues filamenteuses, etc.). Sa prolifération limite les apports de lumière et empêche le phytoplancton de se développer et donc de dégrader la matière organique. Cette situation conduit à terme à une accumulation de celle-ci. Il s'agit donc de **garder au moins 1/3 de la surface libre de ces plantes**, en déracinant les espèces enracinées et en supprimant à la surface de l'eau les espèces libres.

✓ **La gestion des résidus végétaux**

Les végétaux en décomposition font partie intégrante du cycle biologique de la mare. Ils fournissent un abri et une source de nourriture pour de nombreux êtres vivants. Cependant, l'accumulation de ces débris est à l'origine du phénomène de comblement. Il est donc impératif d'intervenir régulièrement pour éviter cette issue. Lors de la taille des végétaux, **les résidus seront exportés hors de la mare**. De même, à l'automne, on ramassera les feuilles tombées sur la mare. Les produits de tontes de gazon ne doivent pas être envoyés dans la mare.

Le curage, intervention à effectuer lors d'un comblement important de la mare

Le curage est une opération très brutale et une perturbation sévère du milieu. Comme pour l'entretien des végétaux, le curage de la mare doit prendre en compte la faune. Outre les périodes de reproduction et de développement des larves, il s'agit également de ne pas déranger les animaux qui trouvent refuge dans la vase pendant hiver. Cette tâche s'effectuera donc plutôt en fin d'été. Cette période est la plus propice aux opérations de curage. Le niveau d'eau en général au plus bas facilite largement la tâche.

Le curage consiste à **extraire la vase à l'aide de moyens mécaniques ou manuels** (pelles, pioches...). A chaque intervention, il faut veiller à ne pas percer la couche d'argile imperméable et à ne retirer que le tiers de la vase afin de préserver les micro-organismes (graines, insectes, plancton...). Les matières extraites doivent être laissées un ou deux jours au bord de la mare pour que la faune aquatique qu'elles abritent puisse y retourner. Ces matières doivent ensuite être exportées à l'extérieur du site, afin qu'elles ne comblent pas la mare de nouveau, par ruissellement par exemple.

Travaux, mare de Chauffours
(Cen Centre)

La création des mares

Il est possible de créer une mare. La période d'août à novembre est la plus propice au creusement des mares car les pluies d'automne viendront rapidement les alimenter. Il est nécessaire au préalable d'analyser le terrain sur lequel on souhaite l'implanter :

- Il s'agira de ne pas faire disparaître un milieu qui présente déjà un intérêt écologique, plus important qu'une mare (prairie humide par exemple) ;
- La mare devra être positionnée en point bas, où convergent naturellement les eaux de ruissellement. Son implantation dans une pente est à éviter ;
- Un sondage du sol pourra être effectué. Il permettra de connaître la teneur en argile du sol et donc son imperméabilité. Il est effectivement préférable de créer une mare dans les secteurs où le sol présente un taux d'argile important (et donc une imperméabilité conséquente). Si celui-ci s'avère insuffisant, la pose d'une bâche s'avèrera indispensable.



Mare envahie par les
massettes à Emerville (Even)



Mare à Corancez
(Cen Centre)



Curage manuel
(mare-et-nature.net)



COMMENT PRÉSERVER LES MARES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?

Toutes les communes, qu'elles soient couvertes ou non par un document d'urbanisme, peuvent engager une démarche de préservation de leurs mares.

Les communes couvertes par un document d'urbanisme

ZONAGE ET REGLEMENT

Les mares peuvent faire l'objet d'une identification au titre de l'article L. 123-1-5 7°. Il est intéressant d'identifier un périmètre comprenant également les berges et milieux associés :

Article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme	
Contenu de l'article	Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. » Les mares entrent dans ces catégories.
Obligations	« Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément identifié au PLU, en application du 7° de l'article L. 123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager." doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie » (Article R 421-23 du Code de l'urbanisme). Le choix des éléments du paysage, au cours de l'inventaire, doit être justifié dans le rapport de présentation. Ces éléments doivent être portés sur le document graphique du règlement en conformité avec les articles L.123-1-5 7° et R 421-23 qui seront édictés dans le règlement écrit.
Gestion de la protection	Des prescriptions peuvent être instaurées dans le règlement du PLU, au libre choix de la municipalité . Ainsi, pour les mares, on peut par exemple prévoir l'interdiction du comblement des mares, la végétalisation des berges, etc.

Les communes non couvertes par un document d'urbanisme

Communes soumises au Règlement National de l'Urbanisme ou ayant une Carte Communale.

Article R.421-23 du Code de l'Urbanisme	
Contenu de l'article	« Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : (...) Les travaux autres que ceux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet, dans une commune non couverte par un plan local d'urbanisme, de modifier ou de supprimer un élément, qu'une délibération du conseil municipal, prise après enquête publique, a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager."
Obligations	Les travaux, installations et aménagements, ayant pour effet de supprimer ou de modifier un élément identifié au titre de l'article R. 421-23 doivent être précédés d'une déclaration préalable déposée en mairie. Pour une carte communale, il est conseillé de réaliser l'inventaire des mares à préserver simultanément à l'élaboration de la carte, ce qui permet de ne faire qu'une seule enquête publique. Pour être soumis à la procédure d'enquête publique, l'inventaire des mares sera présenté dans un dossier comprenant : <ul style="list-style-type: none">• Un document graphique :<ul style="list-style-type: none">✓ <u>Carte communale</u> : les éléments à préserver sont portés sur le plan de zonage ou sur un plan annexe si un grand nombre d'éléments ont été identifiés.✓ <u>En l'absence de document d'urbanisme</u> : les éléments à préserver sont portés sur un plan général (fond cadastral avec cartouche du maître d'ouvrage).• Des documents explicatifs : Ce sont les documents d'étude comprenant les critères et les justifications du recensement, ainsi que les fiches d'identification des éléments précisant le numéro de la parcelle cadastrale.

QUELLE ACTION PUBLIQUE POSSIBLE ?

Action foncière

Des mares et leurs milieux associés à fort intérêt pour la biodiversité peuvent faire l'objet d'une acquisition dans le but d'une gestion adaptée (renaturation des berges, etc.) via l'outil « emplacements réservés ». Cet outil nécessite la mise en place d'un véritable projet communal.

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Réglementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les mares et milieux associés entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

LA BIODIVERSITÉ DES MARES EN EURE-ET-LOIR

La flore

Épilobe hérissée (*Epilobium hirsutum*)

Grand plantain d'eau (*Alisma plantago-aquatica*)

Iris des marais (*Iris pseudacorus*)

Jonc glauque (*Juncus inflexus*)

Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*)

Plantain d'eau à feuilles lancéolées (*Alisma lanceolatum*)

Rubaniér dressé (*Sparganium erectum*)

La faune

Insectes

Agrion porte-coupe (*Enallagma cyathigerum*)

Gerris (*Gerris lacustris*)

Agrion élégant (*Ischnura elegans*)

Notonecte (*Notonecta glauca*)

Agrion à larges pattes (*Platycnemis pennipes*)

Batraciens et reptiles

Crapaud commun (*Bufo bufo*)

Grenouille verte (*Rena klepton esculenta*)

Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*)

Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)

Triton crêté (*Triturus cristatus*)



Épilobe hérissée
(floreAlpes)



Massette à larges feuilles
(floreAlpes)

Les espèces invasives des mares

Une plante invasive est une espèce exotique (qui se développe en dehors de son aire de répartition d'origine), capable de survivre, proliférer et de se disperser sans intervention humaine, et qui génère de forts impacts d'ordre écologique, économique et sanitaire.

Il ne faut en aucun cas en planter car elles causent des dommages aux écosystèmes naturels et semi-naturels. Des protocoles peuvent être mis en place afin d'éliminer ces espèces.

La Balsamine de l'Himalaya, l'Egérie dense, l'Elodée du Canada, les Jussies, le Myriophylle du Brésil, les grandes Renouées, etc.

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en vue d'une meilleure coordination des aides possibles et afin d'optimiser la mise en œuvre des projets.

- ✓ **Conseil départemental** : Aide aux mares communales du Plan mares, sur les études, l'acquisition, les travaux et outils de sensibilisation des espaces naturels remarquables, destinée aux communes et EPCI (Montant année 2013 : à hauteur de 60%)

☎ **02 37 88 48 01**

- ✓ **Conseil régional** : Aide aux actions démonstratives et pédagogiques sur des espaces d'intérêt biologique pour les collectivités (Taux année 2013 : 80%) – Aide aux opérations permettant la création et la restauration de corridors pour les exploitants agricoles (Taux année 2013 : 40%)

☎ **02 38 70 25 03**

Quelles compétences techniques dans le territoire pour entretenir mes mares ou me conseiller ?

- ✓ Le **Plan d'actions Mares**, piloté par le **Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre** (Cen Centre) permet de conseiller les propriétaires de mares, et notamment les communes, pour la restauration, la gestion et la valorisation de leurs mares

☎ **02 37 28 54 48**

Fiche action du Plan Vert

TRAME VERTE ET BLEUE

1.5.

La trame bleue

Les cours d'eau, vallées, fossés et leurs berges



Les berges de l'Eure à Chartres (Even Conseil)

QUELLE DIFFÉRENCE ENTRE UN FOSSE ET UN COURS D'EAU ?

► Un **cours d'eau** doit répondre à au moins à 2 critères sur les 3 suivants :

- permanence d'un lit naturel identifiable avec des **berges**,
- écoulement suffisant **permanent ou temporaire** une partie de l'année qui ne résulte pas des eaux pluviales ou de la distribution de l'eau potable,
- développement d'une **faune et d'une flore particulières** (adaptées à la présence de l'eau).

Cette définition est basée sur la jurisprudence. Seul le Service Police de l'Eau de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer est habilité à définir un cours d'eau en cas de doute.

► Un **fossé** ou **une vallée** est une structure linéaire initialement creusée pour le drainage, la collecte ou la circulation de l'eau. Si celui-ci est élargi avec des pentes très douces et sans exutoire, il est appelé noue et permet l'infiltration des eaux pluviales dans le sol.



Fossé dans la prairie des trois ponts à Chartres (Even Conseil)

QUEL EST L'INTÉRÊT DES COURS D'EAU ET DE LEURS BERGES DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

Le réseau de vallées, fossés et cours d'eau permet **la circulation et la vie de nombreuses espèces animales et végétales**. Leurs berges assurent d'importantes fonctions écologiques puisqu'elles constituent le support de la végétation herbacée et ligneuse, un habitat pour la faune et la flore et un secteur d'échanges entre le lit mineur et le lit majeur. Ce maillage est indispensable au bon fonctionnement des écosystèmes et assure la préservation de la ressource en eau aujourd'hui de plus en plus convoitée.

En effet, les cours d'eau, vallées et fossés **permettent d'atténuer les effets des variations de précipitations**, le plus souvent saisonnières : inondations en hiver, assecs en été. Le réseau hydrographique naturel et les zones humides attenantes forment un système qui permet l'écrêtement des crues et la circulation de l'eau, rendant celle-ci disponible non seulement pour les cultures mais aussi pour tout un cortège faunistique et floristique.



La Roguette à Gasville-Oisème (Even Conseil)

Les outils du Plan Vert

QUEL ENTRETIEN DES VALLEES, FOSSES ET COURS D'EAU FAVORABLE A LA BIODIVERSITÉ ?

Quelle est l'utilité d'une végétalisation des berges ?

Les berges végétalisées, supports d'une végétation à la fois herbacée et ligneuse, assurent plusieurs rôles importants :

- ✓ **Un intérêt écologique indéniable** : les "ripisylves" comprenant les boisements sur berges et la végétation herbacée des berges (végétation hygrophile notamment), jouent un rôle écologique fort et hébergent toute une faune remarquable (insectes, oiseaux, batraciens).
- ✓ **Un rôle important en matière d'équilibre dynamique et de maintien des berges** : elles permettent la dissipation de l'énergie du cours d'eau en s'érodant, et la régulation hydraulique en favorisant ou en limitant les débordements du cours d'eau dans son lit majeur. Ainsi, la végétation, par son système racinaire, permet de maintenir la structure de la berge en limitant son érosion. Lorsqu'elle est absente, la berge devient plus vulnérable à l'action de l'érosion. L'absence de végétation est également source de réchauffement des eaux et explique la disparition d'une faune associée.

Comment entretenir au mieux les berges d'un cours d'eau ?

- ✓ **Adopter un mode de gestion permettant de maintenir différents types de végétation**
Il s'agira de veiller à ce que les arbres ne ferment pas entièrement le cours d'eau. Des zones de végétation basse devront être maintenues, pour assurer le passage de la lumière indispensable à la vie aquatique, en alternance avec des zones boisées pour offrir

Communes concernées

Toutes les communes

un habitat aux insectes et aux oiseaux et assurer aussi la fraîcheur de l'eau. Quelques arbres morts peuvent être conservés, favorables à la faune intéressante. Les arbres à système racinaire traçant (superficiel), comme le peuplier, les conifères ou encore le saule pleureur, devront être évités puisqu'ils risquent de déstabiliser les berges ; leurs racines superficielles les rendant vulnérables aux coups de vent trop forts, et leur chute pouvant provoquer l'arrachement d'une partie des berges. Si l'on souhaite réaliser des plantations, on utilisera des essences locales mais on peut aussi attendre que la colonisation végétale se fasse naturellement.

✓ **Ne pas supprimer systématiquement les embâcles**

Les embâcles résultent de l'accumulation de bois ou autres débris flottants retenus par un obstacle en lit mineur tels qu'une souche, un arbre tombé, etc. Ils présentent de nombreux effets bénéfiques sur le fonctionnement du milieu aquatique comme la stabilisation du lit, la diversification des habitats et des écoulements ou bien encore la production de nourriture pour les poissons. Il faut choisir de retirer un embâcle uniquement lorsque celui-ci peut induire des perturbations (autour d'un ouvrage : pile de pont, barrage).

✓ **Protéger la berge par des techniques de génie végétal**

Dans les cas où une protection est nécessaire, il faut privilégier des techniques de génie végétal. Elles présentent l'intérêt d'être respectueuses des milieux aquatiques et des paysages et d'atténuer l'énergie du cours d'eau. Au contraire, les enrochements et autres aménagements « en dur », ont tendance à déplacer le problème vers l'aval et à rediriger les forces d'arrachement vers un autre secteur. De nombreux paramètres sont à prendre en compte pour leur mise en place, il est donc important de confier cela à un professionnel : débit du cours d'eau, vitesse du courant, profondeur, hauteur et composition de la berge. Les techniques de génie végétal aboutissent à de véritables ouvrages vivants de protection où des végétaux (ligneux ou herbacés) sont utilisés comme matériaux de construction. Ces techniques recréent une végétation naturelle capable de stabiliser les berges. La réussite du recours à ces procédés repose dans la combinaison de techniques appropriées (fascinage, bouturage, tressage, peigne).



Berges de la Roguenette à Gasville-Oisème : la pose de planches en bois empêche la colonisation par la végétation (Even Conseil)

Comment gérer le bétail en bord de cours d'eau ?

L'érosion des berges de cours d'eau peut aussi être causée par le **piétinement et le broutement de la végétation par le bétail** sur les secteurs dépourvus de clôtures. En provoquant l'élargissement du lit, le piétinement va contribuer, sur les petits cours d'eau, au colmatage des fonds par la mise en suspension des matériaux des berges, dégradant l'habitat des invertébrés aquatiques et perturbant la reproduction des salmonidés (truite, etc.), et au réchauffement des eaux. De plus, la divagation du bétail dans le cours d'eau affecte sa qualité bactériologique (déjections animales). Le bétail voit ainsi son risque de pathologie augmenter (gastro-entérites, mammites, douves, etc.) en consommant l'eau contaminée et des risques sanitaires apparaissent pour les usages humains (alimentation en eau potable et baignade).

Il est donc préférable de **clôturer les berges pour empêcher l'accès direct du bétail**. Le cas échéant une pompe de prairie pourra être installée pour permettre l'abreuvement des bêtes sans qu'elles puissent accéder au fossé ou au cours d'eau.

Quel est le rôle des bandes enherbées ?

La bande enherbée assure une zone de transition entre espace agricole et le milieu aquatique et joue un rôle dans la préservation de la qualité de l'eau. Elle constitue un véritable réservoir de biodiversité, notamment lorsqu'elle est alliée à la présence d'une ripisylve, et souvent de véritables havres pour les auxiliaires des cultures (insectes qui se réfugient dans les bandes enherbées notamment). En hiver comme en été, la faune y trouvera un refuge et un garde-manger providentiels.



Bandes enherbées le long de la Branche à Houville-la-Branche (Even Conseil)

Les bandes enherbées le long des cours d'eau sont obligatoires dans le cadre de la réglementation PAC. L'arrêté n°2007-0810 précise les cours d'eau concernés au titre des BCAA (bonnes conditions agricoles et environnementales). De plus, dans le cadre de la Directive Nitrates, l'arrêté n°2009-0600 concerne l'ensemble des communes du territoire et précise la mise en place des bandes enherbées le long des « cours d'eau ZIP » (zone d'implantation préférentielle).

Aux abords des fossés et cours d'eau, il est nécessaire de préserver une bande en herbe et une pente douce. Les réglementations actuelles exigent de conserver au moins **5 m enherbés en bord des cours d'eau**. **Au bord des fossés**, il est nécessaire de maintenir systématiquement **une bande non cultivée d'au moins 2 m**. La fauche de la bande enherbée doit être préférée au broyage pour l'entretien de la bande enherbée. Il est préférable de faucher tous les 2 ans, entre début septembre et fin janvier. L'usage de pesticides est à proscrire sur la bande enherbée, tout comme la fertilisation des bordures pour préserver la qualité de l'eau et permettre à une flore variée de s'y développer.

Comment entretenir mon fossé pour éviter son comblement ?

L'accumulation des dépôts de vases et de matière organique (résultant de la décomposition des végétaux) peut conduire à un comblement progressif des fossés. **Un curage** peut alors être effectué, en planifiant les travaux en automne pour respecter notamment les périodes de reproduction des amphibiens (à partir de janvier), des libellules et des oiseaux (mars à août). Les travaux doivent être réalisés d'un seul côté à la fois pour permettre une restauration rapide des écosystèmes. Le deuxième côté sera réalisé au moins 1 an plus tard.

Le curage ne devra être accompli que **dans la profondeur et la largeur naturelle du cours d'eau** (pas de surcreusement par rapport au fond et aux bords initiaux). Il est conseillé de laisser les boues de curage 1 ou 2 jours sur le bord du fossé pour permettre à la faune piégée dans celles-ci de retourner à l'eau. Elles doivent ensuite être exportées afin d'éviter le développement des espèces nitrophiles en bordure (orties, chardons). Il est important de faire attention à ne pas favoriser le développement ou la propagation d'espèces invasives en nettoyant le matériel après usage, en évitant la dissémination de morceaux de plantes, etc.

COMMENT PRÉSERVER LES COURS D'EAU, VALLÉES ET FOSSES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?

Toutes les communes, qu'elles soient couvertes ou non par un document d'urbanisme, peuvent engager une démarche de préservation de leurs cours d'eau, vallées et fossés.

Les communes couvertes par un document d'urbanisme

ZONAGE ET REGLEMENT

Il est nécessaire d'identifier **les cours d'eau et leurs ripisylves en zone naturelle (l'Eure, la Roguette, la Voise)** dans les documents d'urbanisme. Au sujet des fossés et cours d'eau temporaires, ceux-ci sont souvent présents au sein des terres agricoles et donc intégrés en zone agricole dans les documents d'urbanisme. Ils peuvent alors faire l'objet d'une identification au titre de l'article L. 123-1-5 7° :

Article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme	
Contenu de l'article	Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. » Les fossés entrent dans ces catégories.
Obligations	« Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément identifié au PLU, en application du 7° de l'article L. 123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager." doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie » (Article R 421-23 du Code de l'urbanisme). Le choix des éléments du paysage, au cours de l'inventaire, doit être justifié dans le rapport de présentation. Ces éléments doivent être portés sur le document graphique du règlement en conformité avec les articles L.123-1-5 7° et R 421-23 qui seront édictés dans le règlement écrit.
Gestion de la protection	Des prescriptions peuvent être instaurées dans le règlement du PLU, au libre choix de la municipalité . Ainsi, pour les fossés, prévoir leur maintien, et la préservation de la ripisylve (végétalisation des berges).

De plus, au sein des règlements des zones concernées, dans l'article 7, **des distances minimales d'implantation de l'urbanisation vis-à-vis des cours d'eau pourront être définies** (exemple : 6m).

Les communes non couvertes par un document d'urbanisme

Pour les communes soumises au Règlement National de l'Urbanisme ou ayant une Carte Communale, **les fossés et cours d'eau temporaires** peuvent faire l'objet d'une identification au titre de l'article R. 421-23 :

Article R.421-23 du Code de l'Urbanisme	
Contenu de l'article	« Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : (...) Les travaux autres que ceux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet, dans une commune non couverte par un plan local d'urbanisme, de modifier ou de supprimer un élément, qu'une délibération du conseil municipal, prise après enquête publique, a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager."
Obligations	Les travaux, installations et aménagements, ayant pour effet de supprimer ou de modifier un élément identifié au titre de l'article R. 421-23 doivent être précédés d'une déclaration préalable déposée en mairie. Pour une carte communale, il est conseillé de réaliser l'inventaire des cours d'eau et fossés à préserver simultanément à l'élaboration de la carte, ce qui permet de ne faire qu'une seule enquête publique. Pour être soumis à la procédure d'enquête publique, l'inventaire sera présenté dans un dossier comprenant : <ul style="list-style-type: none">• Un document graphique :<ul style="list-style-type: none">✓ Carte communale : les éléments à préserver sont portés sur le plan de zonage ou sur un plan annexe si un grand nombre d'éléments ont été identifiés.✓ En l'absence de document d'urbanisme : les éléments à préserver sont portés sur un plan général (fond cadastral avec cartouche du maître d'ouvrage).• Des documents explicatifs : Ce sont les documents d'étude comprenant les critères et les justifications du recensement, ainsi que les fiches d'identification des éléments précisant le numéro de la parcelle cadastrale.

QUELLE ACTION PUBLIQUE POSSIBLE ?

Action foncière

Des secteurs de berges de cours d'eau et milieux associés à fort intérêt pour la biodiversité peuvent faire l'objet d'une acquisition dans le but d'une gestion adaptée (renaturation des berges, etc.) via l'outil « emplacements réservés ». Cet outil nécessite la mise en place d'un véritable projet communal.

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les berges de cours d'eau entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

LA BIODIVERSITÉ DES COURS D'EAU EN EURE-ET-LOIR

La flore

Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
Baldingère (*Phalaris arundinacea*)
Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
Herbe à Robert (*Geranium robertianum*)
Houblon (*Humulus lupulus*)
Iris jaune (*Iris pseudacorus*)
Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)
Saule marsault (*Salix capraea*)
Scrophulaire aquatique (*Scrophularia auriculata*)
Sureau noir (*Sambucus nigra*)

La faune

Insectes

Agrion à larges pattes (*Platycnemis pennipes*)
Ecaille chinée (*Callimorpha dominula*)
Mouche de mai (*Ephemera danica*)
Orthetrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*)

Oiseaux

Nicheurs

Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*)
Martin pêcheur (*Alcedo atthis*)
Pigeon colombin (*Columba oenas*)
Gallinule poule d'eau (*Gallinula chloropus*)

Zone d'alimentation pour certains oiseaux

Bergeronnette des ruisseaux (*Moracillis cinerea*)
Chouette hulotte (*Stix aluco*)
Mésange charbonnière (*Parus major*)
Pic vert (*Picus viridis*)
Sittelle torchepot (*Sitta europaea*)

Poissons

Ablette (*Alburnus alburnus*)
Carpe commune (*Cyprinus carpio*)
Goujon (*Gobio gobio*)
Gardon (*Rutilus rutilus*)
Perche (*Perca fluviatilis*)
Tanche (*Tinca tinca*)
Truite commune (*Salmo trutta*)

Batrachiens et reptiles

Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)
Couleuvre vipérine (*Natrix maura*)
Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*)



Aulne glutineux
(floreAlpes)



Agrion à larges pattes
(naturepixel.com)



Poule d'eau
(oiseaux.net)



Truite commune
(ijphoto)

Les espèces invasives des cours d'eau et leurs berges

Une plante invasive est une espèce exotique (qui se développe en dehors de son aire de répartition d'origine), capable de survivre, proliférer et de se disperser sans intervention humaine, et qui génère de forts impacts d'ordre écologique, économique et sanitaire.

Il ne faut en aucun cas en planter car elles causent des dommages aux écosystèmes naturels et semi-naturels. Des protocoles peuvent être mis en place afin d'éliminer ces espèces.

La Balsamine de l'Himalaya, l'Egérie dense, l'Elodée du Canada, les Jussies, le Myriophylle du Brésil, les grandes Renouées, etc.

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en vue d'une meilleure coordination des aides possibles et afin d'optimiser la mise en œuvre des projets.

- ✓ **Conseil départemental :** Aide aux acquisitions, études, travaux et outils de sensibilisation sur les cours d'eau (milieux aquatiques, zones humides ou champs d'expansion des crues) ayant pour objectif la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux humides, destinée aux communes et EPCI (Taux d'aide année 2013 : de 40 à 60%)

☎ 02 37 88 48 01

- ✓ **Conseil régional :** Aide aux actions démonstratives et pédagogiques sur des espaces d'intérêt biologique pour les collectivités (Taux année 2013 : 80%) – Aide aux opérations permettant la création et la restauration de corridors pour les exploitants agricoles (Taux année 2013 : 40%)

☎ 02 38 70 25 03

Quelles compétences techniques dans le territoire pour entretenir mes cours d'eau et fossés ou me conseiller ?

- ✓ **La Fédération de Pêche d'Eure-et-Loir**

☎ 02.37.52.06.20

- ✓ **Le Conservatoire d'Espaces Naturels de la Région Centre (Cen Centre)**

☎ 02 37 28 54 48

1.6

L'observatoire de la biodiversité



UN OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE A CHARTRES METROPOLE

Création d'un observatoire local de la biodiversité pour mettre en place une stratégie à l'échelle du territoire de Chartres métropole. Quatre axes pour répondre aux enjeux de la biodiversité :

- Protection et gestion des espaces naturels
- Prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement et la planification urbaine
- Valorisation de la connaissance dans les projets de territoire
- Sensibilisation des publics et des acteurs locaux



LE ROLE DE L'OBSERVATOIRE

- Favoriser la mise en œuvre d'actions de préservation et de restauration pour la biodiversité (continuité écologique, zones humides, documents d'urbanisme...).
- Appui et contribution aux actions opérationnelles dans l'aménagement du territoire (rôle d'expertise et de valorisation des données).
- Connaître et valoriser les données sur la biodiversité du territoire et participer à leur diffusion.
- Suivre le réseau d'acteurs de la biodiversité et les actualités.

Les missions de l'observatoire

- **Elaborer et mettre en œuvre un programme d'actions pour la reconquête de la biodiversité**
Favoriser la nature en ville, restauration d'habitats naturels Plan vert et Cycle de l'eau, Plan mare, Plan de végétalisation urbaine en luttant contre les îlots de chaleur
- **Apporter une expertise scientifique et technique au sein des services de la communauté d'agglomération et pour les autres collectivités**
Conseils et expertise sur les projets biodiversité, PCAET, projets de restauration de milieu, PLU
- **Permettre la prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagements de Chartres métropole en réponse à l'objectif du SRADET pour un territoire à « biodiversité positive »**
Suivi des études environnementales, évaluer les projets, mise en place et suivi d'indicateurs, compensation écologique
- **Intégrer et suivre le réseau d'acteurs de la Biodiversité, veille technique**
Récupération et valorisation des données, retours d'expérience, Label





DESCRIPTIF DES CORRIDORS ECOLOGIQUES CONCERNES



Les corridors écologiques concernés : extrait de la carte des principes de TVB

La vallée de l'Eure est l'arête dorsale du territoire de Chartres métropole. Ses paysages de vallées, cours d'eau, ses nombreux étangs, les prairies et espaces boisés associés font de ce corridor un enjeu fort de la préservation de la biodiversité sur le territoire. La vallée de l'Eure a depuis plusieurs décennies joué un rôle dans les activités de loisirs et de tourisme. Toutefois les espaces naturels y sont restés en majeure partie préservés. De même le monde agricole y est encore très présent, notamment sur des prairies en bord de rivière, prairies à préserver au maximum sur ce corridor.

La rivière, l'Eure et ses différents bras (la Berthelot, le Boisseau, le Marteau, le Poulain, le grand bouillon, le petit bouillon, la Marolle, le Guéreau) est une rivière de plaine qui a connu de nombreux aménagements au fil des siècles. De nombreux moulins ont été érigés (en moyenne un tous les kilomètres) afin d'utiliser la force motrice de l'eau. Depuis une cinquantaine d'année ces moulins ne fonctionnent plus, de nombreux vannages sont en mauvais état et même certains ont été démontés. L'objectif est de restaurer la continuité écologique de ces rivières en supprimant les ouvrages n'ayant plus d'utilité et en travaillant sur l'hydro-morphologie. L'objectif majeur est de retrouver une rivière le plus naturel possible.

Les prairies situées le long de la rivière sont exploitées pour l'élevage (bovins, chevaux et un peu de moutons) et également pour une ressource en foin. Ces

prairies en milieu humide sont d'un intérêt majeur pour de nombreuses espèces floristique et faunistique. La prairie de Luisant, propriété de Chartres métropole en est un parfait exemple (177 espèces végétales et 49 espèces d'oiseaux recensés en 2017).

Les boisements et la ripisylve qui accompagnent la rivière participent pleinement à l'enjeu de ce corridor écologique de la vallée de l'Eure. Une diversité d'arbres y sont présents, notamment le saule, le frêne, le peuplier, l'érable. De nombreuses peupleraies y sont présentes, souvent plantés sur des anciennes prairies, l'objectif sera de réduire ces plantations, notamment à proximité immédiate de la rivière.

Des zones urbanisées viennent perturber ce corridor, notamment dans les zones urbaines de Chartres, Saint Prest et Maintenon. Sur Chartres des parcs urbains viennent un peu compenser les aménagements urbains. L'objectif à long terme pourrait être d'inscrire dans les documents d'urbanisme des intentions de préserver ou de retrouver des espaces naturels en bord de l'Eure sur ces communes.

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer aux fiches « 1.5 cours d'eau », « 1.1 Bois et bosquets », « 1.3 prairies ».

Communes concernées

Saint-Georges, Fontenay, Nogent sur Eure, Mignière, Thivars, Ver les Chartres, Morancez, Barjouville, Luisant, Le Coudray, Chartres, Lèves, Champhol, Saint Prest, Jouy, Maintenon.



La Roguette à Saint Prest après travaux de renaturation en 2016

DESCRIPTIF DES CORRIDORS ECOLOGIQUES CONCERNES



Les corridors écologiques concernés : extrait de la carte des principes de TVB (Even Conseil)

La vallée de la Roguette, affluent de l'Eure, est un corridor intéressant de par la diversité de ses milieux. Ses paysages de vallées, cours d'eau, terres agricoles, les prairies et espaces boisés associés font de ce corridor un enjeu fort de la préservation de la biodiversité sur le territoire. L'urbanisation des villages au cours des dernières décennies a modifié les paysages, toutefois les espaces naturels y sont restés en majeure partie préservés. De même le monde agricole y est encore présent, et l'on peut noter également beaucoup d'espaces boisés sur ce secteur, bois à préserver au maximum sur ce corridor.

La rivière, la Roguette et ses affluents (la Branche, le ruisseau de Généville) sont des petits cours d'eau qui ont connu de nombreux aménagements au fil des siècles. De nombreux seuils, et buses ont été érigés afin de retenir l'eau pour divers usages (lavoirs, abreuvement, irrigation des jardins) ou pour franchir le cours d'eau. L'objectif est de restaurer la continuité écologique de ces rivières en supprimant les ouvrages n'ayant plus d'utilité et en travaillant sur l'hydromorphologie. L'objectif majeur est de retrouver une rivière le plus naturel possible. De même une méconnaissance du fonctionnement de la Roguette est à noter, notamment sa réaction en cas de pluviométrie importante, une réflexion sera à mener sur l'hydrologie de son bassin versant.

Les boisements et la ripisylve qui accompagnent la rivière participent pleinement à l'enjeu de ce corridor écologique de la vallée de la Roguette.

Une diversité d'arbres y sont présents, notamment le saule, le frêne, le chêne, l'érable. Des espaces boisés importants sont à préserver, espaces aujourd'hui peu entretenus mais qui pourraient permettre d'offrir des espaces de promenades plus importants à la population.

Des espaces agricoles, terres cultivées et quelques prairies sont présents sur ce secteur. L'objectif sera de préserver les prairies et de favoriser les bandes enherbées le long des champs tout en espérant également une évolution plus favorable à la biodiversité des pratiques agricoles.

Des zones urbanisées viennent perturber ce corridor, notamment dans les zones urbaines de Sours, Nogent le Phaye, Gasville Oisème et Saint Prest. L'objectif à long terme pourrait être d'inscrire dans les documents d'urbanisme des intentions de préserver ou de retrouver des espaces naturels en bord de la rivière sur ces communes.

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer aux fiches « 1.5 cours d'eau », « 1.1 Bois et bosquets », « 1.3 prairies ».

Communes concernées

Houville la Branche, Sours, Nogent le Phaye, Gasville Oisème, Saint Prest,.



La Voise à Houx

DESCRIPTIF DES CORRIDORS ECOLOGIQUES CONCERNES



Les corridors écologiques concernés : extrait de la carte des principes de TVB (Even Conseil)

La vallée de la Voise, affluent de l'Eure est un corridor intéressant de par la diversité de ses milieux. Ses paysages de vallées, cours d'eau, terres agricoles, les prairies et espaces boisés associés font de ce corridor un enjeu fort de la préservation de la biodiversité sur le territoire. L'urbanisation des villages au cours des dernières décennies a modifié les paysages, toutefois les espaces naturels y sont restés en majeure partie préservés. De même le monde agricole y est encore présent, et l'on peut noter également beaucoup d'espaces boisés sur ce secteur, bois à préserver au maximum sur ce corridor.

La rivière, la Voise et ses affluents (le ruisseau de Saint Léger, l'Aunay, la Rémarde, l'Ocre, le ruisseau de Gas) sont des petits cours d'eau qui ont connu de nombreux aménagements au fil des siècles. De nombreux seuils, et buses ont été érigés afin de retenir l'eau pour divers usages (lavoirs, abreuvement, irrigation des jardins) ou pour franchir le cours d'eau. L'objectif est de restaurer la continuité écologique de ces rivières en supprimant les ouvrages n'ayant plus d'utilité et en travaillant sur l'hydro-morphologie. L'objectif majeur est de retrouver une rivière le plus naturel possible. De même une méconnaissance du fonctionnement de la Voise est à noter, notamment sa réaction en cas de pluviométrie importante, une réflexion sera à mener sur l'hydrologie de son bassin versant.

Les prairies situées le long de la rivière sont exploitées pour l'élevage (bovins, chevaux et un peu de moutons) et également pour une ressource en foin. Ces prairies en milieu humide sont d'un intérêt majeur pour de nombreuses espèces floristique et faunistique.

Des espaces agricoles, terres cultivées et quelques prairies sont présents sur ce secteur. L'objectif sera de préserver les prairies et de favoriser les bandes enherbées le long des champs tout en espérant également une évolution plus favorable à la biodiversité des pratiques agricoles

Les boisements et la ripisylve qui accompagnent la rivière participent pleinement à l'enjeu de ce corridor écologique de la vallée de la Voise. Une diversité d'arbres y sont présents, notamment le saule, le frêne, le peuplier, l'érable. De nombreuses peupleraies y sont présentes, souvent plantés sur des anciennes prairies, l'objectif sera de réduire ces plantations, notamment à proximité immédiate de la rivière.

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer aux fiches « 1.5 cours d'eau », « 1.1 Bois et bosquets », « 1.3 prairies ».

Communes concernées

*Voise, Saint Léger des Aubées, Roinville sous Auneau, Oinville sous Auneau, Houx et Maintenon.
Autres communes concernées qui ne sont pas dans Chartres métropole : Béville le Comte, Auneau, Aunay, Levainville, Le Gué de Longroi, Ymeray, Gallardon, Bailleau Armenonville,, Yermenonville, Gas.*

2.4. De la vallée de l'Eure à St-Georges-sur-Eure à la vallée de l'Eure à Jouy et Maintenon *en passant par le bois de Bailleau et par le siphon de Berchères-St-Germain*

Boisements à « la Sente du Croc d'Enfer » accompagnant la vallée des saules (Even Conseil)

DESCRIPTIF DES CORRIDORS ECOLOGIQUES CONCERNES



Les corridors écologiques concernés : extrait de la carte des principes de TVB (Even Conseil)

Le bois de Bailleau, réservoir de biodiversité forestier du territoire de Chartres Métropole, est situé au cœur du plateau agricole. **Des vallées sèches, petites dépressions sans ruisseau ou en eau temporairement, associés à des bois et bosquets et à des bandes enherbées** ponctuent le plateau dans lequel il s'inscrit. Ces linéaires de bois et de bandes enherbées permettent d'assurer des liaisons fonctionnelles entre les différents réservoirs de biodiversité situés à proximité, et notamment avec le siphon de Berchères-Saint-Germain à l'est, et la vallée de l'Eure au sud, à Saint-Georges-sur-Eure. Des boisements ponctuent également le plateau entre le siphon de Berchères-Saint-Germain et la vallée de l'Eure à Jouy.

Les boisements et bosquets sont constitués de chênes, dont le Chêne sessile est l'espèce dominante, en association avec le Charme, le Bouleau, le Merisier. On retrouve également des châtaigniers et frênes, ainsi que des noisetiers. Ils ont un **intérêt pour de nombreuses espèces faunistiques**, notamment l'avifaune forestière ou encore les grands mammifères, qui trouvent dans ces continuités écologiques des conditions favorables à leur déplacement (dispersion et/ou migration) et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Les bandes enherbées qui longent les vallées sèches sont constituées d'espèces des friches, et d'espèces prairiales à large amplitude écologique. Cette flore a notamment un intérêt pour de nombreuses espèces d'insectes

(orthoptères, lépidoptères, etc.).

Le corridor écologique présente cependant des **discontinuités ponctuelles dans la présence de boisements**, notamment entre Cintray et Saint-Aubin-des-Bois, où les vallées sèches sont uniquement associées à des bandes enherbées.

Plusieurs obstacles peuvent également être identifiés, qui induisant un fort effet de coupure. Le passage de la voie ferrée Chartres-Dreux constitue une discontinuité linéaire au corridor écologique permettant de relier le bois de Bailleau au siphon de Berchères-St-Germain, même si les abords de la voie ferrée ont un intérêt ponctuellement. De plus, cette continuité écologique est également interrompue par le passage de trois routes à trafic important : la RN154, la RD906 et la RD939. Enfin, la continuité écologique reliant le bois de Bailleau à la vallée de l'Eure à Saint-Georges-sur-Eure est interrompue par le passage de la voie ferrée Chartres/Nogent-le-Rotrou.



Des vestiges de l'aqueduc Louis XIV, associé à des masses végétales et des dépressions humides, participent également à la continuité écologique entre le bois de Bailleau et le siphon, comme ici à Berchères-la-Maingot. (Even Conseil)

Comment préserver les corridors écologiques dans les documents d'urbanisme ?

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets ».

Communes concernées

Saint-Georges-sur-Eure, Cintray, St-Aubin-des-Bois, Bailleau-L'Évêque, Dangers, Véréigny, Clévilliers, Challet, Berchères-Saint-Germain, Jouy, Maintenon



Bois accompagnant les cours d'eau temporaires
(Even Conseil)

2.5

Du bois de Bailleau
A la vallée de l'Eure
Par la vallée du Couason



Le corridor écologique concerné : extrait de la
carte des principes de TVB

DESCRIPTIF DU CORRIDOR ECOLOGIQUE CONCERNE

Entre les réservoirs de biodiversité constitués par le bois de Bailleau et la vallée de l'Eure en passant par le vallon du Couason, le plateau cultivé est très légèrement échanuré **par des vallées sèches, petites dépressions sans ruisseau ou en eau temporairement, associés à des bois et bosquets et à des bandes enherbées**. Ce linéaire de bois et de bandes enherbées joue le rôle de corridor écologique.

Les boisements et bosquets sont constitués de chênes, dont le Chêne sessile est l'espèce dominante, en association avec le Charme, le Bouleau, le Merisier. On retrouve également des châtaigniers et frênes, ainsi que des noisetiers. Ils ont un **intérêt pour de nombreuses espèces faunistiques**, notamment l'avifaune

forestière ou encore les grands mammifères, qui trouvent dans ces continuités écologiques des conditions favorables à leur déplacement (dispersion et/ou migration) et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Les bandes enherbées qui longent les vallées sèches sont constituées d'espèces des friches, et d'espèces prairiales à large amplitude écologique. Cette flore a notamment un intérêt pour de nombreuses espèces d'insectes (orthoptères, lépidoptères, etc.).

Le passage de la voie ferrée Chartres-Dreux constitue cependant une discontinuité linéaire à ce corridor écologique, même si les abords de la voie ferrée ont un intérêt ponctuellement.

Le corridors écologique présente des **discontinuités ponctuelles dans la présence de boisements**, notamment entre le hameau de Sénarmont et le lieu-dit « Les carreaux », où les vallées sèches sont uniquement associées à des bandes enherbées.



Bande enherbée accompagnant la
vallée sèche à Bailleau-L'Evêque
(Even Conseil)

Comment préserver les corridors écologiques dans les documents d'urbanisme ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets ».

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets ».

Communes concernées

Bailleau-L'Evêque,
Mainvilliers, Lèves.



Haie brise-vent accompagnant la voie défermée Chartres-Auneau (Chartres Métropole _ B. Lambert)



Le corridor écologique concerné : extrait de la carte des principes de TVB (Even Conseil)

DESRIPTIF DU CORRIDOR ECOLOGIQUE CONCERNE

La voie défermée Chartres-Auneau est accompagnée d'un **linéaire arbustif et/ou boisé** sur la quasi-totalité de son tracé. Ces haies et boisements proviennent **d'anciennes plantations instaurées lors de la mise en place de la voie ferrée**, qui se sont développées. Le linéaire de végétation est plus ou moins dense, et comporte selon les endroits une **strate arbustive et/ou arborée**.

On trouve des **arbustes buissonnants** par endroits (Bourdaine, Cornouiller mâle, Cornouiller sanguin, Fusain d'Europe, Noisetier, Prunellier, Saule marsault, Sureau noir, Troène commun, Viorne lantane, Viorne obier, etc.) qui constituent la strate arbustive. Ils peuvent être accompagnés **d'arbustes en cépée** (Alisier torminal, Cormier, Charme, Erable champêtre, etc.) et également **d'arbres de haute tige** (Châtaignier, Chêne pédonculé, Chêne sessile, Frêne

commun, Tilleul à petites feuilles, etc.).

Chacune des strates a un rôle zone de camouflage, espace de Les arbustes buissonnants d'oiseaux comme le Verdier d'Europe. **corridors**

Le corridor écologique de relier le réservoir de territoire), au réservoir de prolonge jusqu'au centre **accompagne la rive nord du** discontinuités au niveau de la Branche, au niveau du silo et de la sous Auneau.



La Fauvette grisette (oiseaux.net)

(production de graines ou de fruits, poste de guet ou de chant, nidification...) et **accueille des espèces particulières**. sont par exemple indispensables pour des espèces Chardonneret élégant, la Fauvette grisette ou encore Ces linéaires de végétation jouent le rôle de **écologiques** au sein des espaces cultivés.

le long de la voie défermée Chartres-Auneau permet biodiversité constitué par la vallée de la Voise (hors biodiversité de la vallée de la Roguette, et se urbain de l'agglomération. **Le linéaire de végétation tracé de l'ancienne voie**. Il présente quelques limite communale Sours-Nogent-le-Phaye, et à Houville-la-sortie de l'ancienne voie vers Béville-le-Comte. puis Roinville

Comment préserver les corridors écologiques dans les documents d'urbanisme ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets » et à la fiche 1.2 « Haies ».

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer à la fiche 1.2 « Haies ».

Communes concernées

Gellainville, Nogent-le-Phaye, Sours et Houville-la-Branche, Roinville sous Auneau.



Boisements accompagnant la vallée sèche, à proximité de la RD127 (Even Conseil)

DESCRIPTIF DU CORRIDOR ÉCOLOGIQUE CONCERNÉ



Le corridor écologique concerné : extrait de la carte des principes de TVB (Even Conseil)

Entre les réservoirs de biodiversité que constituent la vallée de l'Eure et les boisements de Meslay le Vidame, qui rejoignent les boisements de Gault-Saint-Denis (hors territoire), le plateau cultivé est très légèrement échancré **par des vallées sèches, petites dépressions sans ruisseau ou en eau temporairement, associés à des bois et bosquets et à des bandes enherbées**. Ce linéaire de bois et de bandes enherbées joue le rôle de corridor écologique.

Les boisements et bosquets sont constitués de chênes, dont le Chêne sessile est l'espèce dominante, en association avec le Charme, le Bouleau, le Merisier. On retrouve également des châtaigniers et frênes, ainsi que des noisetiers. Ils ont un **intérêt pour de nombreuses espèces faunistiques**, notamment l'avifaune forestière ou encore les grands mammifères, qui trouvent dans ces continuités écologiques des conditions favorables à leur déplacement (dispersion et/ou migration) et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Certains boisements qui participent à la continuité écologique appartiennent à la commune Boncé.

Les bandes enherbées qui longent les vallées sèches sont constituées d'espèces des friches, et d'espèces prairiales à large amplitude écologique. Cette flore a notamment un intérêt pour de nombreuses espèces d'insectes (orthoptères, lépidoptères, etc.).

Les passages de l'autoroute A11 et de la **RN10** constituent cependant des importantes discontinuités linéaires à ce corridor écologique.

Le corridor écologique présente des **discontinuités ponctuelles dans la présence de boisements**, notamment au sud de la commune de Fresnay-le-Comte, ou encore entre le hameau du Temple et le hameau des Bordes. Les vallées sèches y sont uniquement associées à des bandes enherbées.



La RN10 : un élément fragmentant du Bois de Chenonville (Even Conseil)

Comment préserver les corridors écologiques dans les documents d'urbanisme ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets ».

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer à la 1.1 « Bois et bosquets ».

Communes concernées

Mignières, La Bourdinière-Saint-Loup, Fresnay-le-Comte, Dammare, Boncé, Meslay le Vidame.

TRAME VERTE ET BLEUE

2.8.

De la vallée
de la Roguenette
à la vallée de l'Eure
à Ver-lès-Chartres



Bois Brosseron, Robion et aux Nonnes à proximité du Bois des Migotiers, (frontières communales entre Berchères-les-Pierres, Morancez et Gellainville) (Even Conseil)

DESCRIPTIF DES CORRIDORS ECOLOGIQUES CONCERNES



Les corridors écologiques concernés : extrait de la carte des principes de TVB (Even Conseil)

Le réservoir de biodiversité constitué par les boisements de Berchères-les-Pierres et de Sours (bois des Marais, bois des Migotiers, bois des Putolles, bois Billard, bois Parisien, parc du Château de Berchères-les-Pierres et parc de la Saussaye) est situé au cœur de la plaine agricole qui environne également les réservoirs de biodiversité constitués par la vallée de l'Eure à Ver-lès-Chartres et la vallée de la Roguenette à Nogent-le-Phaye. Il faisait auparavant l'objet d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) de première génération, témoignant de son intérêt écologique. **Des vallées sèches, petites dépressions sans ruisseau ou en eau temporairement, creusent légèrement cette plaine agricole et sont associées à des bois et bosquets et à des bandes enherbées.** Ce linéaire de bois et de bandes enherbées joue le rôle de corridor écologique entre ces différents cœurs de nature.

Les boisements et bosquets sont constitués de chênes, dont le Chêne sessile est l'espèce dominante, en association avec le Charme, le Bouleau, le Merisier. On retrouve également des châtaigniers et frênes, ainsi que des noisetiers. Ils ont un **intérêt pour de nombreuses espèces faunistiques**, notamment l'avifaune forestière ou encore les grands mammifères, qui trouvent dans ces continuités écologiques des conditions favorables à leur déplacement (dispersion et/ou migration) et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Certains boisements qui participent à la continuité écologique appartiennent à la commune Boncé (hors territoire).

Les bandes enherbées qui longent les vallées sèches sont constituées d'espèces des friches, et d'espèces prairiales à large amplitude écologique. Cette flore a notamment un intérêt pour de nombreuses espèces d'insectes (orthoptères, lépidoptères, etc.).

Les passages de la voie ferrée Chartres-Voves et de la **RN154** constituent cependant des importantes discontinuités linéaires à ce corridor écologique.

Le corridor écologique présente des **discontinuités ponctuelles dans la présence de boisements**, notamment au sud de la commune de Morancez et au nord de la commune de Corancez, le long de la vallée de Berchères. La vallée sèche y est uniquement associée à des bandes enherbées.



Fossé des rigoles et ses arbres taillés en têtard à Houdouenne (Even Conseil)

Comment préserver les corridors écologiques dans les documents d'urbanisme ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets ».

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer à la 1.1 « Bois et bosquets ».

Communes concernées

Berchères-les-Pierres,
Corancez, Gellainville,
Nogent-le-Phaye, Sours,
Ver-lès-Chartres.

Fiche action du Plan Vert

TRAME VERTE ET BLEUE

De la vallée de l'Eure à Luisant
Au bois Héreau à Lucé,
par les vallées de la Cavée
et de Vauparfond



La Cavée à Luisant (Even Conseil)



Les corridors écologiques concernés : extrait de la carte des principes de TVB (Even Conseil)

DESCRIPTIF DES CORRIDORS ECOLOGIQUES CONCERNES

Depuis l'étang de Luisant situé sur le corridor de la vallée de l'Eure, les vallées de la Cavée et de Vauparfond constituent une trame verte intéressante. Cette continuité écologique est constituée d'espaces boisés, et de prairies de fond de vallée dont une partie sert de bassins de rétentions des eaux pluviales.

Les espaces se composent d'une **strate arborée** (Frêne commun, Aulne glutineux, Saule blanc, etc.) et d'une **strate herbacée**, et notamment des héliophytes (iris, roseau, massette, etc.). Elles jouent un **rôle écologique fort** et hébergent toute une faune remarquable (insectes, oiseaux, batraciens) ; cette végétation constitue en effet un habitat et une source d'alimentation pour de nombreux animaux.

La **Cavée** est une petite vallée traversant la commune de Luisant et de Fontenay-sur-Eure, associée à un cours d'eau temporaire. Elle se caractérise par la présence de **boisements** (Bois Perruche, Bois de la vallée Vauparfond, Bois Héreau) **et d'espaces ouverts** qui forment une véritable continuité écologique dans le centre urbain. La voie ferrée Brou-Chartres, qui traverse le Bois Héreau, constitue cependant une rupture de la continuité écologique.



Continuités végétalisées au niveau du Bois Héreau à Lucé (Chartres métropole)

Comment préserver les corridors écologiques dans les documents d'urbanisme ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets » et à la fiche 1.5 « Les cours d'eau et leurs berges ».

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets » et à la fiche 1.5 « Les cours d'eau et leurs berges ».

Communes concernées

Luisant, Lucé, Fontenay-sur-Eure.



Continuités de végétation accompagnant la voie ferrée Chartres-Gallardon (Chartres métropole – B.Lambert)

DESRIPTIF DES CORRIDORS ECOLOGIQUES CONCERNES



Les corridors écologiques concernés : extrait de la carte des principes de TVB

Les voies ferrées du territoire sont accompagnées d'un **linéaire arbustif et/ou boisé** plus ou moins continu. Ces haies et boisements proviennent **d'anciennes plantations instaurées lors de la mise en place des voies ferrées**, qui se sont développées. Le linéaire de végétation est plus ou moins dense, et comporte selon les endroits une **strate arbustive et/ou arborée**, qui laisse place à des bandes enherbées dans les zones de discontinuité.

On trouve des **arbustes buissonnants** par endroits (Bourdaïne, Cornouiller mâle, Fusain d'Europe, Noisetier, Prunellier, etc.) qui constituent la strate arbustive. Ils peuvent être accompagnés **d'arbustes en cépée** (Alisier torminal, Cormier, Erable champêtre, etc.) et également **d'arbres de haute tige** (Châtaignier, Chêne pédonculé, Chêne sessile, Frêne commun, Tilleul à petites feuilles, etc.). Les secteurs enherbés sont constitués d'espèces des friches, et d'espèces prairiales à large amplitude écologique. Cette

flore a notamment un intérêt pour de lépidoptères, etc.).

Chacune des strates a un poste de guet ou de chant, zone accueille des espèces sont par exemple indispensables Chardonneret élégant, la Fauvette linéaires de végétation jouent le rôle de cultivés, mais constituent également faune (traversée des voies ferrées).



Passage de la voie ferrée à Coltainville (Chartres métropole)

rôle (production de graines ou de fruits, de camouflage, espace de nidification...) et **particulières**. Les arbustes buissonnants pour des espèces d'oiseaux comme le grisette ou encore le Verdier d'Europe. Ces **corridors écologiques** au sein des espaces des zones de ruptures pour les déplacements de la

NB. La dissémination des espèces invasives se produit préférentiellement le long des voies ferrées. Des protocoles peuvent être mis en place afin d'assurer leur suppression et d'éviter leur prolifération.

Cas particulier du corridor écologique de la voie Chartres-Gallardon

Le corridor écologique le long de la voie Chartres-Gallardon permet de relier le réservoir de biodiversité constitué par la vallée de la Jouvence (hors territoire), celui organisé autour de la vallée de la Roguenette, et enfin le réservoir de biodiversité de la Vallée de l'Eure. **Le linéaire de végétation accompagne un et/ou deux des abords de la voie ferrée selon les endroits et est présent sur la totalité du tracé.**

Comment préserver les corridors écologiques dans les documents d'urbanisme ?

Se référer à la fiche 1.1 « Bois et bosquets » et à la fiche 1.2 « Haies ».

Comment assurer la continuité des corridors ?

Se référer à la fiche 1.2 « Haies ».

Communes concernées

Chartres, Champhol, Gasville-Oisème, Coltainville.

Fiche action du Plan Vert

TRAME VERTE ET BLEUE

3.1

« Nature » des villes
et des villages



Luisant (Even Conseil)

QUELS TYPES D'ESPACES VERTS RETROUVE T-ON EN VILLE ?

Contre toute attente, la ville et les villages sont des milieux propices au développement de la végétation. Les moindres fissures ou parcelles particulières sont régulièrement colonisées par une nature dite spontanée et sauvage.

Cette nature se retrouve aussi bien dans des **espaces publics** (*parcs, espaces verts publics, terrains de sports, cimetières...*) appartenant à la commune et au sein des **espaces privés** (*jardins particuliers, cœurs d'îlots, boisements...*).



Jardin particulier- Chartres
(Even Conseil)



La nature au bord des chemins
à Lèves (Even Conseil)

QUEL EST L'INTERÊT DE LA NATURE EN VILLE DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

La nature en ville joue un rôle de **poumon vert**. En effet, les parcs et les jardins constituent des réservoirs de biodiversité isolés en milieu urbain et favorisent les espèces volantes capables de passer d'une niche à une autre (corridor en pas japonais). La nature en ville joue également un rôle sociologique ; les habitants viennent régulièrement s'y ressourcer et s'apaiser. Cette nature en ville s'inscrit donc au cœur du cadre de vie des habitants, il est essentiel de la préserver.

Les outils du Plan Vert

COMMENT PRÉSERVER LA NATURE EN VILLE ?

Où se développe la nature spontanée ?

Au-delà des espaces publics et privés de la ville dédiés au développement de la végétation (parcs, espaces verts publics, terrains de sports, cimetières, jardins particuliers, cœurs d'îlots, boisements...), la végétation peut s'installer partout et permettre de nourrir de nombreuses espèces animales. Les végétaux peuvent se développer selon les caractères du substrat sur lequel ils reposent, ils colonisent majoritairement les constructions et les espaces rocheux :



✓ **La flore des murs** : généralement calcicoles, les végétaux principaux sont quelques fougères du lierre, des lichens, des mousses, des fleurs à baies. Le sommet des murs est encore plus favorable à leurs installations car l'eau s'écoule plus lentement.



✓ **Les interstices entre les pavés et les fissures** : souvent ce sont des plantes à l'appareil aérien peu développé afin d'éviter le piétinement. On retrouve le *Pâturin annuel* ou le *Plantain* et des mousses en milieu humide.



✓ **Les lieux piétinés** : ces sites sont souvent tassés, gorgés d'eau et de faible concentration en oxygène, les racines se contentent donc d'un milieu assez pauvre. Les plantes doivent aussi subir de nombreux piétinements. Les espèces principales sont la *Renouée des oiseaux*, le *Pâturin annuel* ou le *Plantain corne-de-cerf*.



✓ **Les friches urbaines** : dès que des espaces urbains sont laissés libres, la végétation s'y installe rapidement et constitue des friches. Ce sont souvent des espèces étrangères qui arrivent à s'installer parmi les espèces locales. Ces friches se boisent peu à peu par des arbustes spontanés comme le Sureau.



✓ **Les voies de communication** : les bordures subissent des contraintes moindres, des plantes basses et moyennes font leur apparition (trèfles, luzerne...). Plus on s'éloigne des villes, plus les bordures sont en friches, généralement fauchées sur une période précise de l'année.

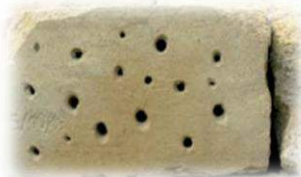
De plus, les **oiseaux** (Moineau, Pigeon...), les **mammifères** (hérisson, lapin...) et les **insectes** (abeilles, papillons...) constituent une part importante de la faune urbaine.

Pourquoi la préserver ?

La nature en ville crée un cadre de vie agréable pour les habitants qui viennent s'y promener, se reposer sur les bancs ou observer le paysage. La préserver, c'est également préserver l'apaisement des urbains et le rôle d'usage qu'elle joue. Les rangées d'arbres et les massifs de fleurs sont là pour embellir chaque ville et chaque village. Cette nature préservée recoloré le paysage urbain et donne un charme aux rues.

Par quels moyens la préserver ?

✓ **Préserver les anfractuosités des bâtiments** : les murs, les pignons ou les granges sont les refuges de nombreux oiseaux et chauves-souris, notamment des lieux d'hibernation et de reproduction. Les insectes et les abeilles nichent souvent dans les fissures des murs mais malheureusement les nouvelles techniques de construction facilitent de moins en moins leurs installations. Les cavités qui ne fragilisent pas le bâtiment peuvent être conservées et des accès aux granges et aux combles peuvent être aménagés pour permettre la nidification des hirondelles (elles sont de plus insecticides) et l'arrivée de chauves-souris.



Niche à abeilles solitaires
creusée dans la pierre
LPO- Fiche technique

✓ **Construire des gîtes pour la biodiversité** : mettre en place des nichoirs et des mangeoires dans les arbres, des maisons à insectes, des petits aménagements pour les chauves-souris, intégrer des cavités dans des pierres de la maison sont des moyens de préserver la biodiversité et de l'accueillir chez soi (oiseaux, abeilles...).

✓ **Conserver les vieux murs et les murets** : ce sont des supports de la biodiversité (niches naturelles, faune et flore particulière type batraciens, plantes rupestres...). Ce sont souvent des espèces fragiles qui vivent dans ce milieu particulier.



Gîtes à chauves-souris
(LPO)

✓ **Eviter de piéger les animaux** en obstruant des parties de bâtiments (cheminées, poteaux creux), véritables pièges mortels pour les oiseaux ; en mettant en valeur les vitres afin d'éviter toutes collisions ; en installant des planches proches d'un point d'eau et en évitant l'usage de pesticides/herbicides sur les bâtiments qui peuvent causer des désagréments à la faune et à la flore.

✓ **Avoir une gestion particulière de ses espaces verts** : (voir la *fiche Gestion différenciée 3.2*) en laissant des espaces en libre évolution, des jachères fleuries, des tas de bois ou en favorisant l'installation de plantes aquatiques (frayères à poissons...).

COMMENT PRÉSERVER LES ELEMENTS DE NATURE PRESENTS DANS LES VILLES ET VILLAGES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?

Toutes les communes, qu'elles soient couvertes ou non par un document d'urbanisme, peuvent engager une démarche de préservation de leurs bois et bosquets.

Les communes couvertes par un document d'urbanisme

ZONAGE ET REGLEMENT

L'ensemble des éléments de nature en ville (cœur d'îlot vert, jardins privés, etc.) peuvent être identifiés au titre de l'article L. 123-1-5 7° dans les documents d'urbanisme.

Article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme	
Contenu de l'article	Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. » Les cœurs d'îlot, jardins privés, etc. entrent dans ces catégories.
Obligations	« Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément identifié au PLU, en application du 7° de l'article L. 123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager." doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie » (Article R 421-23 du Code de l'urbanisme). Le choix des éléments du paysage, au cours de l'inventaire, doit être justifié dans le rapport de présentation. Ces éléments doivent être portés sur le document graphique du règlement en conformité avec les articles L.123-1-5 7° et R 421-23 qui seront édictés dans le règlement écrit.
Gestion de la protection	Des prescriptions peuvent être instaurées dans le règlement du PLU, au libre choix de la municipalité. Ainsi, pour les cœurs d'îlot par exemple, prévoir l'obligation de maintenir l'obligation de maintenir un pourcentage de ces espaces en surface végétalisée (exemple : 90%).

Les communes non couvertes par un document d'urbanisme

Les communes soumises au Règlement National de l'Urbanisme ou ayant une Carte Communale peuvent identifier les éléments de nature en ville (cœur d'îlot vert, jardins privés, etc.) grâce à l'article R. 421-23 du Code de l'Urbanisme.

Article R.421-23 du Code de l'Urbanisme

Contenu de l'article	« Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : (...) Les travaux autres que ceux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet, dans une commune non couverte par un plan local d'urbanisme, de modifier ou de supprimer un élément, qu'une délibération du conseil municipal, prise après enquête publique, a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager. »
Obligations	Les travaux, installations et aménagements, ayant pour effet de supprimer ou de modifier un élément identifié au titre de l'article R. 421-23 doivent être précédés d'une déclaration préalable déposée en mairie. Pour une carte communale, il est conseillé de réaliser l'inventaire des éléments de nature en ville à préserver simultanément à l'élaboration de la carte, ce qui permet de ne faire qu'une seule enquête publique. Pour être soumis à la procédure d'enquête publique, l'inventaire des éléments de nature en ville sera présenté dans un dossier comprenant : <ul style="list-style-type: none">• Un document graphique :<ul style="list-style-type: none">✓ <u>Carte communale</u> : les éléments à préserver sont portés sur le plan de zonage ou sur un plan annexe si un grand nombre d'éléments ont été identifiés.✓ <u>En l'absence de document d'urbanisme</u> : les éléments à préserver sont portés sur un plan général (fond cadastral avec cartouche du maître d'ouvrage).• Des documents explicatifs : Ce sont les documents d'étude comprenant les critères et les justifications du recensement, ainsi que les fiches d'identification des éléments précisant le numéro de la parcelle cadastrale...

LA BIODIVERSITE PRESENTE EN VILLE EN EURE-ET-LOIR

La flore

Bardane (*Arctium lappa*)

Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*)

Capselle bourse-à-pasteur (*Capsella bursa-pastoris*)

Cardamine hirsute (*Cardamine hirsuta*)

Chélidoine (*Chelidonium majus*)

Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*)

Ortie dioïque (*Urtica dioica*)

Pâturin annuel (*Poa annua*)

Plantain corne-de-cerf (*Plantago coronopus*)

Lamier Blanc (*Lamium album*)

Ruine de Rome (*Cymbalaria muralis*)

Saxifrage à trois doigts (*Saxifraga tridactylites*)

La faune

Mammifères

Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)

Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*)

Fouine (*Martes foina*)

Oiseaux

Martinet noir (*Apus apus*)

Moineau domestique (*Passer domesticus*)

Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)

Pigeon biset (*Columba livia*)

Pigeon ramier (*Columba palumbus*)

Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)

Insectes

Abeille (*Apis mellifera*)

Coccinelle à 7 points (*Coccinella septempunctata*)



Le moineau domestique (oiseaux.net)



La coccinelle à sept points, aujourd'hui concurrencée par la présence de la coccinelle asiatique invasive



La Ruine de Rome se développe sur les murs (floreAlpes)

3.2. Grands principes de la gestion différenciée



QU'EST-CE QUE LE GESTION DIFFERENCIEE EN VILLE ?

La **gestion différenciée** est une façon de gérer les espaces verts urbains consistant à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature des soins. Souvent, elle propose que les espaces peu fréquentés, aux sols assez fragiles ou aux sites écologiquement intéressants, soient laissés en développement naturel, ou fauchés à des temps assez éloignés pour permettre de conserver des puits de biodiversité et une diversité des paysages. Cette gestion engendre ainsi une réduction massive de l'usage des pesticides ou désherbants et réduit les coûts d'utilisation des appareils mécaniques; le cadre de vie et l'état de santé de la ville ne peuvent que s'améliorer.



gestiondifferenciee.org

QUEL EST L'INTERET DE LA GESTION DIFFERENCIEE DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

La **gestion différenciée** est considérée comme un auxiliaire de gestion et a pour objectifs de mieux contrôler la vie biologique des espaces verts tout en améliorant la qualité de vie et d'usage et en diversifiant les qualités paysagères. Au niveau écologique, elle permet de restaurer et préserver la biodiversité. En effet, elle limite les intrants (engrais, pesticides, pollution, engins...) et empêche l'artificialisation des surfaces tout en veillant à ne pas favoriser le développement d'espèces invasives. Elle favorise alors la diversification des milieux, des habitats écologiques et donc des espèces : les services éco-systémiques servant au maintien de la biodiversité sont particulièrement importants.

Ce type de gestion est un modèle pour tous les jardiniers et un support d'écocitoyenneté pour les habitants les voyant travailler.



Les outils du Plan Vert

QUELLE GESTION POUR CHAQUE ESPACE ?

Comment mettre en œuvre une gestion différenciée ?

Afin de bien connaître les espaces de la ville, il est nécessaire d'effectuer un **inventaire quantitatif** (lister et nommer les différents espaces de la commune en les localisant sur un plan et les classant par typologie : parcs, accompagnement de voies, abords de bâtiments publics, sports...) et un **inventaire qualitatif** (décrire la qualité paysagère, déterminer les valeurs historiques, culturelles et environnementales, mesurer la biodiversité, développer des problématiques autour de l'accessibilité, l'entretien, la réglementation et mettre en avant les enjeux et les objectifs).

Par la suite, afin de pouvoir appliquer la gestion différenciée dans le territoire, il est nécessaire de définir des « Codes Qualité ». Ce sont de véritables outils de mise en application de la gestion différenciée. Ils correspondent à un résultat visuel, à un aspect esthétique attendu. Exemple :

- ▶ **code 1** : espaces horticoles, espaces de prestige très soignés (ex. abords de la mairie),
- ▶ **code 2** : espaces jardinés, sollicitant moins de présence de l'équipe d'entretien (ex. espace de jeux),
- ▶ **code 3** : espaces rustiques, d'aspect plus naturel, sans engrais ni traitement phytosanitaire (ex : liaison piétonne).
- ▶ **code 4** : espaces naturels, où le jardinier accompagne la nature (ex. bord de rivière).

Le nombre de codes peut être plus ou moins important, du plus sophistiqué (code 1) au plus sauvage (code 4), et doit s'adapter à la commune ou au site. Pour chaque code, on définira des prescriptions d'entretien : palette végétale attendue, limitation de l'usage des produits phytosanitaires, fertilisation des sols, régimes d'arrosage, tonte ou fauche, etc.

Sensibiliser les habitants sur ce type de gestion et sur l'environnement en général fait partie des priorités des collectivités. La **formation des agents** quant à l'utilisation de nouvelles méthodes est essentielle au bon fonctionnement de l'organisation des espaces verts de la ville. Des jours de sensibilisation dédiés à la gestion différenciée peuvent être organisés par les mairies au cours desquelles les citoyens peuvent venir découvrir et participer aux travaux.

Communes concernées

Toutes les communes du territoire de l'agglomération

Comment améliorer la diversité floristique et faunistique ?

- ✓ Choisir des essences locales et diversifiées (différentes strates : arbres, arbustes et herbacées ; et différents rôles pour la faune : mellifères, nectarifères, etc.)
- ✓ Supprimer les produits de traitements chimiques et utiliser des techniques alternatives (désherbage manuel, thermique, etc.)
- ✓ Laisser des espaces « sauvages » qui sont fauchés deux fois par an (avant le 1er mai et après le 15 août), voire une seule fois (après le 15 septembre), pour préserver la faune.

Quelques pistes d'action pour gérer la ressource en eau

- ✓ Choisir des végétaux adaptés peu consommateurs en eau : plantes vivaces, essences locales...
- ✓ Planter en pleine terre avec un paillage biodégradable plutôt qu'en jardinière ou en potée suspendue.
- ✓ Récupérer les eaux de pluie pour la réutiliser dans l'arrosage

Des zones arbustives à protéger

Les zones arbustives sont souvent la cible d'animaux dans des secteurs exposés. L'écorce peut généralement être dégradée sur des jeunes plantations engendrant des disfonctionnements lors de la croissance. Il est donc indispensable d'entourer les arbustes de filets de protection. Lorsque les arbustes sont hors de systèmes d'irrigation, il est indispensable de prévoir un arrosage par citerne. Quant à leur taille, il faut régulièrement supprimer les rameaux ayant fleuri pour obtenir de nouvelles branches bien florifères. Pour cela, la période la plus adaptée est après la floraison printanière. Les haies sont aussi gérées particulièrement, il faut conserver les formes et les volumes des haies régulières.



Jardinsdesmerlettes.com

Comment gérer les bords de route ?



gestiondifferentiee.org

Le nombre d'axes routiers en milieu urbain a augmenté considérablement ces dernières années et le bord des routes doit être constamment fauché par les cantonniers avec un matériel performant et surtout coûteux. Les gestionnaires se tournent de plus en plus vers une gestion écologique différenciée. L'idée est de reconstituer des structures végétales en ville en favorisant un équilibre biologique. L'entretien de ces espaces en devient plus facile.

➤ **L'intégration paysagère** fait partie intégrante de la gestion différenciée. Il faut la plupart du temps favoriser l'intégration des ouvrages urbains en choisissant des essences locales assez hétérogènes et dont l'adaptation climatique et pédologique est facile. L'essentielle est de reconstituer des structures naturelles (haies, bosquets, jardins...).

➤ **La gestion des espaces verts** doit viser à mettre en place une stratégie favorisant l'équilibre et la stabilité des biotopes ; le recyclage des éléments de base ; l'évolution naturelle tout en conservant des réseaux de corridors biologiques et de zones-refuges, y compris pour les espèces caulicoles (espèces qui vivent et/ou se reproduisent ou pondent dans des tiges creuses de plantes, ou dans des branches creuses) de la strate herbacée, qui ne supportent pas la fauche ; le choix de matériel le moins traumatisant pour la végétation et la faune qui s'y réfugie.

Comment gérer les espèces invasives ?

Une plante invasive est une espèce exotique (qui se développe en dehors de son aire de répartition d'origine), introduite volontairement ou non, capable de survivre, proliférer et de se disperser sans intervention humaine, et qui génère de forts impacts d'ordre écologique, économique et sanitaire. Elles représentent la **deuxième cause d'appauvrissement de la biodiversité**, juste après la destruction des habitats.

Il ne faut en aucun cas en planter car **elles créent des dommages aux écosystèmes naturels et semi-naturels**. A titre d'exemple, le robinier, espèce invasive, appauvrit les milieux. Il modifie les sols en fixant l'azote de l'air et s'installe notamment dans les milieux pauvres en nitrate. La chaîne alimentaire est rompue à la base. En effet les phytophages européens (les insectes se nourrissant du bois) ne sont pas adaptés aux plantes introduites. Le robinier ne nourrit que 2 insectes phytophages. En comparaison l'aubépine monogyne en nourrit 209 et les chênes pédonculés et sessiles en nourrissent 423. De plus, le robinier est en concurrence pour les pollinisateurs avec les autres plantes à fleurs. La quantité de fleurs qu'il produit entrave la reproduction des autres espèces, qui donc disparaissent.

Des protocoles peuvent être mis en place afin d'éliminer ces espèces.

Le Groupe de Travail Plantes Invasives en région Centre (copiloté par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien et le Cen Centre) s'associe à la FREDON Centre pour proposer aux communes volontaires la **signature d'une charte de bonnes pratiques vis-à-vis des plantes invasives**. Ce document est proposé aux communes pour les sensibiliser à cette problématique et proscrire les plantations d'espèces végétales invasives sur leur territoire.



Herbe de la pampa sur les bords de l'Eure à Chartres : une espèce envahissante à gérer et à interdire à la plantation (Even Conseil)

QUELS DOCUMENTS CADRES, LABELS ET CHARTES DISPONIBLES ?

Vers un Plan Ecophyto en 2018

A la suite du **Grenelle de l'Environnement**, le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt a lancé le plan national **EcoPhyto 2018** visant à **réduire de 50% d'ici 2018 l'utilisation des produits phytosanitaires**. L'une des mesures phare de ce plan, est le dispositif Certiphyto. En application du décret du 18 octobre 2011 et de l'arrêté du 7 février 2012, **tout agent de collectivité devra obtenir ce certificat individuel avant le 1er octobre 2014 pour pouvoir appliquer des produits phytosanitaires**. Ce certificat peut être obtenu par la formation et/ou par un test de connaissances.

→ **La gestion différenciée est la clé de réussite pour aider les professionnels et amateurs à réduire l'usage des produits phytosanitaires.**

Le label EVE

Des sites urbains à fort intérêt pour la biodiversité peuvent faire l'objet d'un label dans le but d'une gestion adaptée : le label **Espaces verts écologiques « EVE »** développé par ECOCERT en 2006 à la demande des collectivités et en collaboration avec un comité d'experts et de professionnels des espaces verts et de l'environnement. Véritable outil de pilotage de la gestion écologique et signe de qualité, ce label intègre les principes de la gestion différenciée et les créations ou réhabilitations des espaces verts durables. Afin d'obtenir ce label, la commune ne doit pas utiliser de produits chimiques (herbicides, phytosanitaires, engrais de synthèse), doit économiser l'eau avec la mise en place d'un plan de réduction et faire attention au support pédologique.

L'opération " Objectif zéro pesticide dans nos villes et villages "

L'opération " Objectif zéro pesticide dans nos villes et villages " est un **partenariat entre une commune et l'association Eure-et-Loir Nature**. Une commune s'engageant à réduire progressivement l'utilisation de pesticides pour l'entretien de ses espaces verts et voiries, peut bénéficier gratuitement des outils de communication (exposition, plaquettes) mis à sa disposition par l'association. Des rencontres sont organisées avec les autres communes signataires et avec des acteurs du secteur privé travaillant sur l'entretien de voiries et d'espaces verts.



Prairie de Luisant (Chartres Métropole)



Prairie de Luisant (Chartres Métropole)

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en vue d'une meilleure coordination des aides possibles et afin d'optimiser la mise en œuvre des projets.

✓ **Aides financières s'inscrivant dans le cadre du Plan Ecophyto :**

Agences de l'Eau Seine-Normandie et Loire-Bretagne, Conseil général d'Eure-et-Loir, Conseil régional, etc.

http://draaf.centre.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Referentiel_Ecophyto_aides_financieres_cle83dd16-1.pdf

- ✓ **Conseil régional :** aide à la gestion alternative des espaces publics pour les communes, EPCI, associations, etc. dans le cas d'un plan de gestion différenciée des espaces verts conduisant vers une démarche 0 pesticides
(Taux d'intervention année 2013 sur l'acquisition de matériel : 40% - Taux d'intervention sur les études, frais de communication auprès de la population : 80%)

☎ **02 38 70 25 03**

- ✓ **Conseil départemental :** aides aux actions de sensibilisation et d'éducation à l'environnement menées par les collectivités ou EPCI (Taux d'aide année 2013 : 40%)

☎ **02 37 88 48 12**

Quelles compétences techniques dans le territoire pour me conseiller sur la gestion différenciée ?

- ✓ **Association Eure-et-Loir Nature :** informations sur l'opération « Objectif zéro pesticide dans nos villes et villages »

☎ **02 37 30 96 96** ou l.petroff@eln28.org

- ✓ **Conservatoire d'Espaces Naturels de la Région Centre** (Cen Centre) pour la charte de bonnes pratiques vis-à-vis des plantes invasives

helene.gervais@cen-centre.org

LES ESPECES INVASIVES A PROSCRIRE DE TOUTE PLANTATION

Nom latin	Nom français	Origine	Statut région Centre
ESPECES INVASIVES AVEREES EN MILIEUX NATURELS (RANG 5)			
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	Amérique	Naturalisé
ESPECES INVASIVES AVEREES EN EXTENSION DANS LES MILIEUX NATURELS (RANG 4)			
<i>Acer negundo</i> L.	Erable naine	Amérique	Naturalisé
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Alaïthie	Asie	Naturalisé
<i>Aster invasifs</i>	Aster invasifs	Amérique	Naturalisé
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolla fausse-fougère	Amérique	Naturalisé
<i>Bidens frondosa</i> L.	Bidens à fruits noirs	Amérique	Naturalisé
<i>Elaeagnus canadensis</i> Michx.	Elaeagnus du Canada	Amérique	Naturalisé
<i>Elaeagnus nuttallii</i> (Pursh) H. St. John	Elaeagnus à feuilles étroites	Amérique	Naturalisé
<i>Gallega officinalis</i> L.	Solidagin d'Espagne	Europe	Naturalisé
<i>Hieracium interpedezianum</i> Sommier & Lavier	[P] Herce du Caucase	Asie	Naturalisé
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine orangée	Amérique	Naturalisé
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya	Asie	Naturalisé
<i>Lemna minor</i> Kurth	Levitille d'eau minuscule	Amérique	Naturalisé
<i>Ludwigia dubia</i> (L.) Pennell	Ludwigie fausse-gratiola	Amérique	Naturalisé
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet	Jussie à grandes fleurs	Amérique	Naturalisé
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H. Raven	Jussie faux-pourpier	Amérique	Naturalisé
<i>Parthenocissus tricolor</i> (A. Kern.) Fritsch	Vigne-verge	Amérique	Naturalisé
<i>Paspalum distachnum</i> L.	Paspale à deux épis	Asie	Naturalisé
<i>Phytolacca americana</i> L.	Orchettier	Amérique	Naturalisé
<i>Phytolacca spicata</i> Ehrh.	[P] Cerisier tardif	Amérique	Naturalisé
<i>Reynoutria japonica</i> Hook.	Renouée du Japon	Asie	Naturalisé
<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrték & Chrtková	Renouée de Bohême	Amérique	Naturalisé
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada	Amérique	Naturalisé
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	Solidage glabre	Amérique	Naturalisé
ESPECES INVASIVES POTENTIELLES, INVASIVES EN MILIEUX FORTEMENT PERTURBES (RANG 3)			
<i>Amaranthus hybridus</i> Gr.	Amarante hybride	Amérique	Naturalisé
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Amarante réfléchie	Amérique	Naturalisé
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	[P] Ambrosie à feuilles d'Armoise	Amérique	Naturalisé
<i>Berberis incana</i> (L.) DC.	Alyse blanc	Europe	Naturalisé
<i>Buddleia davidii</i> Franch.	[P] Arbre à papillon	Asie	Naturalisé
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	Vergariette du Canada	Amérique	Naturalisé
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Vergariette de Sumatra	Asie	Naturalisé
<i>Cyperus esculentus</i> L.	Souchet comestible	Cosmopolite	Naturalisé
<i>Datura stramonium</i> L.	Stramoine	Amérique	Naturalisé
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees	Eragrostis en peigne	Amérique	Naturalisé
<i>Eriogonum annuus</i> (L.) Desf.	Vergariette annuelle	Amérique	Naturalisé
<i>Gallium quadriradiatum</i> (Rut.) & Per.	Gallium à quatre rayons	Amérique	Naturalisé
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonia faux-houx	Amérique	Naturalisé
<i>Onoclea sensibilis</i> L.	Onagre à sépales rouges	Europe	Naturalisé
<i>Phytolacca americana</i> L.	[P] Raisin d'Amérique	Amérique	Naturalisé
<i>Senecio jacobinensis</i> DC.	[P] Senecio du Cap	Afrique	Naturalisé
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br.	[P] Sporobole fertile	Tropicale	Naturalisé
<i>Veronica filiformis</i> Sm.	Veronique filiforme	Asie	Naturalisé
<i>Xanthium strumarium</i> L. Op.	Lampourde à gros fruits	Amérique	Naturalisé
ESPECES INVASIVES EMERGENTES (RANG 2)			
<i>Cortaderia selloana</i> Ascherson	Herbe de la Pampa	Amérique	Subspontané
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Cotonéaster horizontalis	Asie	Subspontané
<i>Crocosmia helmsii</i> (Kirk) Cockayne	[P] Crocosmia de Helms	Océanie	Naturalisé
<i>Egona densa</i> Planch.	[P] Egérie	Amérique	Naturalisé
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Jacinthe d'eau	Amérique	Subspontané
<i>Helianthus invasifs</i> Op.	[P] Hélandthes invasifs	Amérique	Subspontané
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L. f.	[P] Hydrocotyle fausse-renoncule	Amérique	Subspontané
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	[P] Balsamine à petites fleurs	Asie	Naturalisé
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	[P] Grand lagarosiphon	Afrique	Naturalisé
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.	[P] Myriophylle aquatique	Amérique	Naturalisé
<i>Pilea atrorubra</i> L.	Laïse d'eau	Tropicale	Subspontané
<i>Polygonum polystachyum</i> C.F.W. Meisn.	[P] Renouée à épis nombreux	Asie	Subspontané
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	[P] Laurier-cerise	Europe	Subspontané
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F. Schmidt) Nakai	[P] Renouée de Sachaline	Asie	Naturalisé
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	[P] Rhododendron pontique	Asie	Subspontané
<i>Sorbus douglasii</i> Hook.	Sorbier de Douglas	Amérique	Subspontané
ESPECES A RECHERCHER (LISTE D'ALERTE)			
<i>Amygdalus fruticosa</i> L.	Faux-amlg	Amérique	?
<i>Cabomba caroliniana</i> A. Gray	Cabomba de Caroline	Amérique	?
<i>Cornus sericea</i> L.	Cornouiller sericeux	Amérique	?
<i>Lemna turcica</i> Landolt.	[P] Levitille d'eau turcique	Amérique	?
<i>Lysichiton americanus</i> Hultén & H. St. John	[P] Lysichiton	Amérique	?
<i>Myriophyllum heterophyllum</i> Michx.	Myriophylle hétérophyll	Amérique	?
<i>Rudbeckia laciniata</i> L.	Rudbeckie laciniée	Amérique	?
<i>Spiraea alba</i> Du Roi	Spirée blanche	Amérique	?



Le solidage glabre, autrefois très apprécié dans les jardins, doit cependant être proscrit de toute plantation car il se révèle très invasif et perturbe les milieux naturels (floreAlpes)



Le Buddleia de David : une espèce fortement envahissante à proscrire de toute plantation (floreAlpes)

Tableau 1 : les espèces invasives de la région Centre (Conservatoire botanique national du Bassin parisien)



La Renouée du Japon : une espèce très envahissante qui colonise une grande diversité de milieux, notamment les milieux humides (floreAlpes)



Le Robinier Faux-acacia : une espèce désormais naturalisée en France, très invasive, qui colonise les milieux naturels (floreAlpes)



GUIDE D'UTILISATION DES FICHES ACTIONS ITINERAIRES (4.1, 4.2, 4.3 et 4.4)



Chaque fiche action d'itinéraire (4.1, 4.2.a à 4.2.d et 4.3.e à 4.3.K et 4.4) correspond à un zoom de la carte Liaisons douces générale (ci-contre).

Ces fiches actions présentent un « fuseau » dans lequel l'itinéraire du Plan Vert sera implanté, au gré des opportunités foncières.



Fuseau dans lequel l'itinéraire du Plan Vert devra s'implanter

Légende des cartes d'itinéraires de liaisons douces du Plan Vert

<ul style="list-style-type: none"> — Autoroute — Route — Chemin rural — Voie ferrée --- Limite communale <p>Patrimoine naturel</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mare — Réseau hydrographique ■ Surface en eau ■ Espace boisé <p>Éléments marquants du paysage</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Point focal ○ Cône de vue ■ Silhouette villageoise <p>Itinéraires de liaisons douces</p> <ul style="list-style-type: none"> — Itinéraire pédestre existant — Itinéraire cyclable existant --- Itinéraire cyclable existant --- Passage de l'itinéraire du Plan Vert sur itinéraire cyclable ou mixte existant --- Passage de l'itinéraire du Plan Vert sur itinéraire en projet ou en travaux 	<p>Patrimoine bâti</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Moulin à eau ■ Site ■ Château d'eau ■ Éolienne bâlée ■ Corps de ferme remarquable ■ Lavoir ■ Ancienne gare — Vestige de l'aqueduc Louis XIV ■ Vestige préhistorique (poissoir) ■ Puits ■ Église / Chapelle + Croix / Calvaire ■ Château ■ Maison bourgeoise
--	--

Fiche action du Plan Vert

LIAISONS DOUCES

4.1.

La vallée de l'Eure



Un étang, ancienne ballastière, à St-Georges-sur-Eure (Even Conseil)

Itinéraire de **35 km** (dont aménagements déjà réalisés : 7,7 km, restants à aménager : 27,3 km)

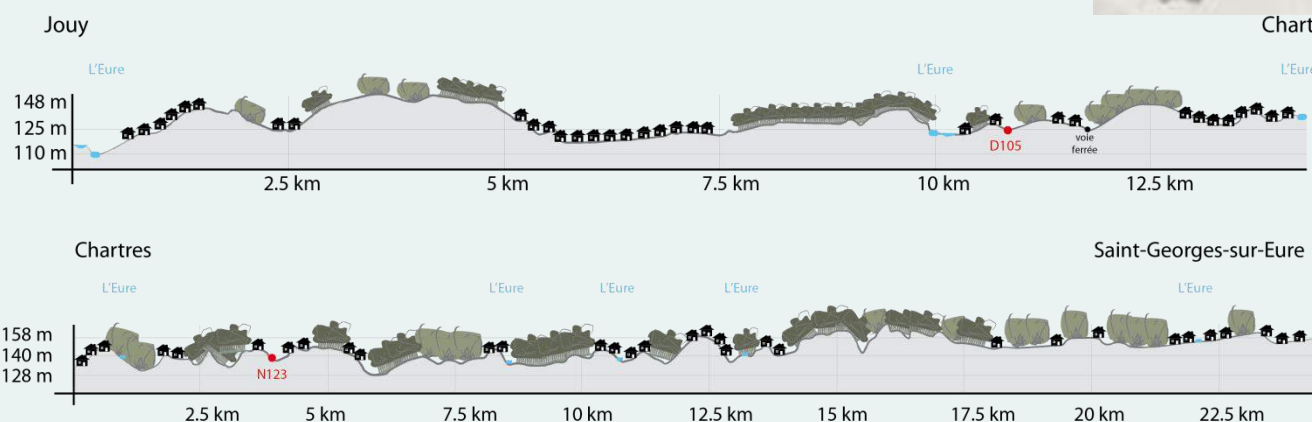
Public visé : cyclistes et piétons au sens large (joggeurs, rollers, PMR, marcheurs, etc.).

Communes concernées : Jouy, Saint-Prest, Champhol, Lèves, Chartres, Luisant, Le Coudray, Barjouville, Morancez, Ver-lès-Chartres, Thivars, Mignières, Meslay-le-Grenet, Nogent-sur-Eure, Fontenay-sur-Eure et Saint-Georges-sur-Eure.

Jonction avec de nombreux itinéraires : itinéraires 4.2.a, 4.2.b, 4.2.c, 4.2.d, 4.3.e, 4.3.f, 4.3.g, 4.3.i, 4.3.j du Plan Vert, boucles du Pays Chartrain, plusieurs itinéraires du PDIPR, etc.



Chartres



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE

Occupation du sol et usages

- ✦ Le GR de Pays de la Vallée de l'Eure (GR655) est présent le long de l'Eure. Il doit être préservé : l'itinéraire du Plan Vert doit venir en accompagnement du GR existant.
- ✦ Plusieurs portions du tracé identifiées au PDIPR

Points forts paysagers

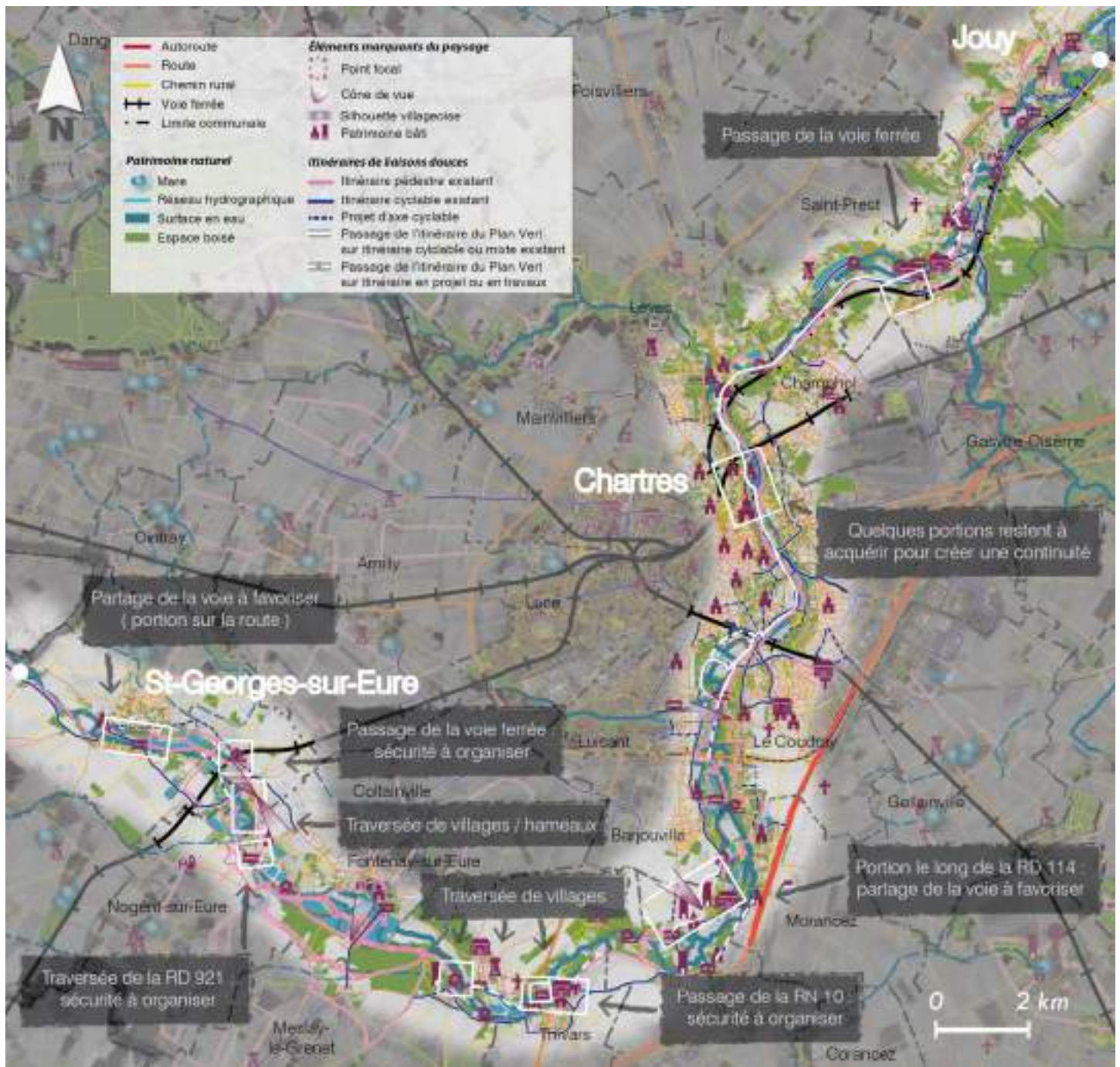
- ✦ Des **ambiances sereines** liées à l'aspect champêtre, reposant et abrité du vent qu'offre la vallée de l'Eure.
- ✦ La vallée présente un **aspect très verdoyant** notamment grâce aux prairies humides qui occupent le fond de vallée, le plus souvent pâturées, encadrées par un maillage bocager. Une ripisylve assez développée participe également à l'impression globale « verte » de la vallée. Enfin, le coteau, taillé dans la craie, est boisé dès que la pente se redresse.
- ✦ Le paysage semi-ouvert offert au promeneur depuis l'itinéraire propose **des points de vue variés et des fenêtres visuelles ouvertes par intermittence**.
- ✦ La **présence de l'eau, étangs et rivière, est enchantante**. Des jeux de miroir entre la végétation et ses reflets sont permis par l'omniprésence de l'eau. L'ambiance est bucolique, apaisée et mène à la rêverie.

Intérêt patrimonial

- ✦ Un **patrimoine bâti riche** qui participe à l'ambiance pittoresque de la vallée. De nombreux **éléments de petit patrimoine** peuvent être observés : des lavoirs, des moulins (Moulin de Tachainville, de Montory,
- ✦ D'imposants éléments de **patrimoine religieux** comme l'abbaye de l'eau, l'ancienne abbaye de Josaphat, la prestrière des Moineaux.
- ✦ **Des vues vers l'imposante et remarquable Cathédrale de Chartres**, lors de la traversée du centre urbain.
- ✦ **Des grottes** dans les coteaux des petites vallées affluentes, notamment à Sanit-Prest (vallée Grand Vau) et à Jouy (vallée de Sa int-Rémy).



Lavoir à proximité de l'abbaye de Josaphat (Even Conseil)



Portion de l'itinéraire déjà aménagée le long de l'Eure à Champhol (Even Conseil)



Portion de l'itinéraire déjà aménagée à Chartres, le long de la prairie des trois ponts (Even Conseil)

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- + Traversée de la voie ferrée au hameau « La Taye » de Saint-Georges-sur-Eure et au hameau « La Vilette » de Saint-Prest, traversée de la RD921 au hameau « Le Pont-Tranchefétu », traversée de la RN10 à Thivars
- + Partage de la voirie à divers endroits, notamment à Goindreville, Morancez, Thivars, etc.

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte plusieurs portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long de route départementale si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

L'intégration de la commune de Maintenon au 1^{er} janvier 2018 permet d'envisager la prolongation de cette coulée verte vers le nord, toutefois les communes de Soulaire, Mévoisin et Saint Piat n'ayant pas rejoint Chartres métropole, cette continuité territoriale n'est pas assurée. Dans la carte des intentions de liaisons douces, nous avons mentionné la continuité jusqu'à Maintenon.



Vue vers la Cathédrale de Chartres depuis le pont Boulevard Jaurès
(Even Conseil)

L'Agglomération de Chartres Métropole a vocation à porter la maîtrise d'ouvrage de cet itinéraire.

4

Fiche action du Plan Vert

LIAISONS DOUCES

DEVELOPPER L'OFFRE DE LIAISONS DOUCES EN TANT QUE SUPPORT DE DECOUVERTE DU PATRIMOINE

4.2.

La rive gauche de l'Eure



4.2.a De St-Georges sur Eure à Barjouville



Vue aérienne St-Georges-sur-Eure – CG28

Itinéraire de **10,6 km** (dont aménagements déjà réalisés : 7,8 km, restants à aménager : 2,8 km)

Public visé : cyclistes et piétons au sens large (joggeurs, rollers, PMR, marcheurs, etc.).

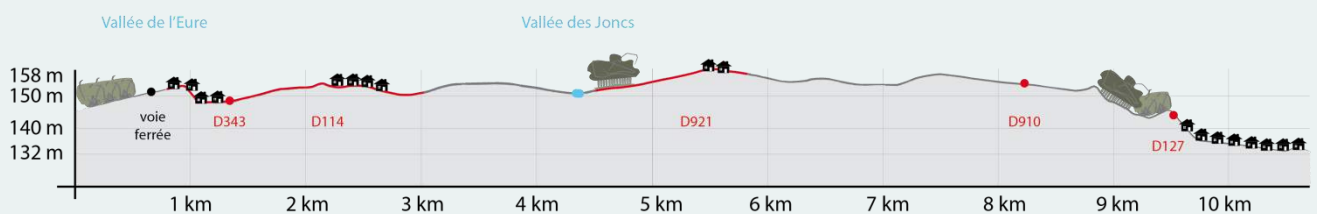
Communes concernées : Barjouville, Fontenay-sur-Eure, Saint-Georges-sur-Eure

Jonction avec d'autres itinéraires : véloroute de Paris – le Mont-St-Michel, itinéraire 4.1 du Plan Vert, boucle du Pays Chartrain, GR de la vallée de l'Eure, itinéraire de grande randonnée de la vallée de l'Eure (PDIPR)



Barjouville

Saint-Georges-sur-Eure



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE



Occupation du sol et usages

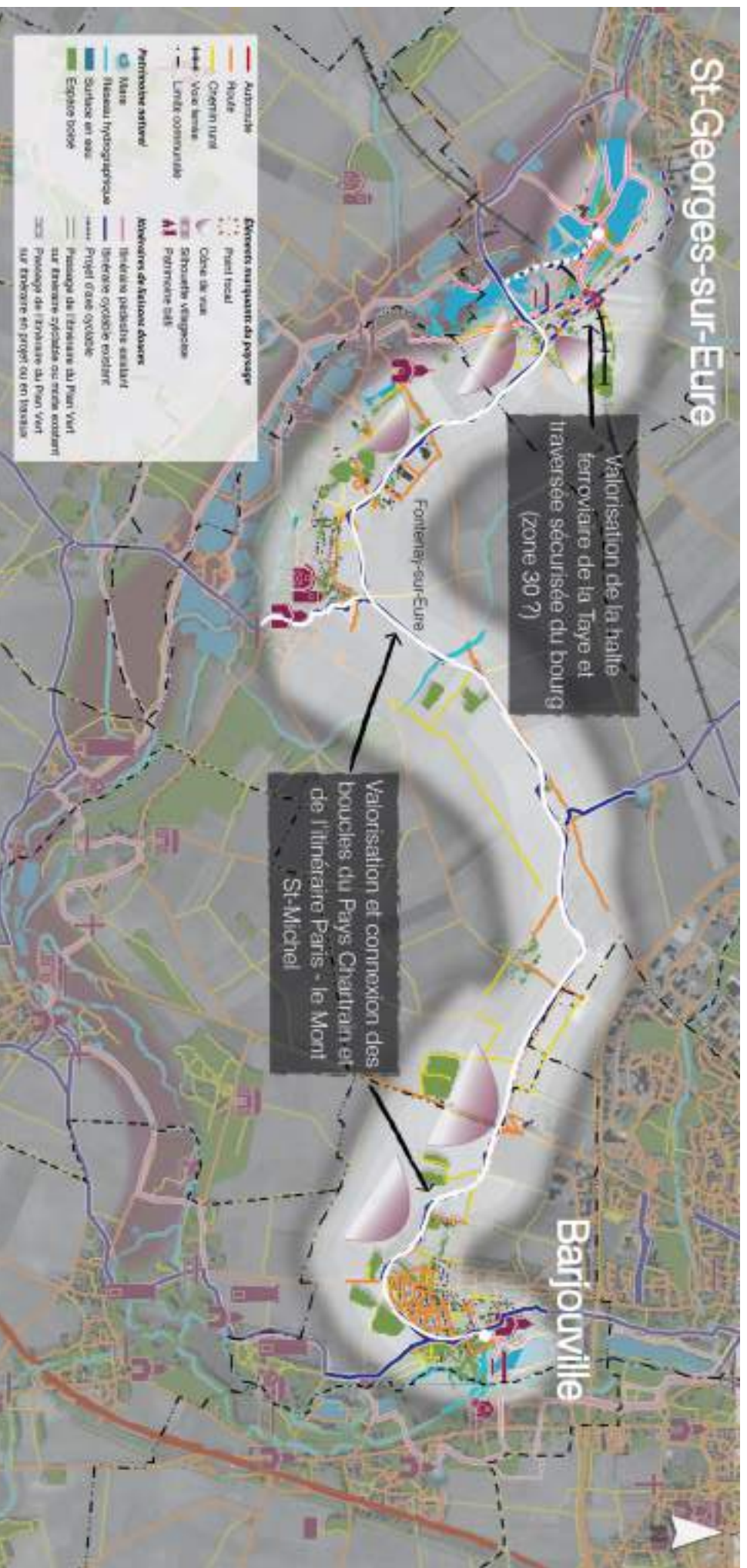
- ✦ Un itinéraire qui emprunte des circuits existants de tout son long et principalement le véloroute Paris le Mont-St-Michel et une boucle cyclable du Pays Chartrain
- ✦ Départ du plan d'eau du Moulin d'Andrevilliers à St-Georges-sur-Eure et arrivée dans le bourg de Barjouville
- ✦ Traversée du hameau de la Taye qui dispose d'une halte ferroviaire
- ✦ Trajet qui longe la RD114 et la RD921 et qui franchit la RD910 au sud de Chartres

Points forts paysagers

- ✦ Un début de parcours **dans la vallée de l'Eure**, au niveau du plan d'eau qui accueille le club de voile de St-Georges-sur-Eure : un intérêt ludique, touristique fort
- ✦ Un **paysage de l'eau** associé à des cordons boisés accompagne l'itinéraire sur l'ensemble du tracé, aussi bien grâce aux vues sur Fontenay-sur-Eure que sur l'Eure à Barjouville
- ✦ Un passage dans les **zones de grande culture du plateau sud de Chartres** qui témoigne de la diversité des paysages de l'agglomération

Intérêt patrimonial

- ✦ Un paysage urbain très qualitatif dans le centre bourg de Barjouville, des murs, bâtisses et équipements témoignant de l'histoire locale (Arsenal,...)
- ✦ Eglise de Barjouville



Plan d'eau du Moulin d'Andreuilers
(Club nautique)



Boisements de la vallée de l'Eure depuis
le tour de village au sud de Barjouville
(Even Conseil)

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- ✦ Traversée de plusieurs routes départementales mais des franchissements sécurisés existants, à pérenniser
- ✦ Pratique de la voile au niveau du plan d'eau de Barjouville
- ✦ Passage de la voie ferrée à la Taye



*Carte ancienne de la gare de la Taye
(Commune de St-Georges-sur-Eure)*

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.

4.2.b.

Le centre urbain (rive gauche)



La cavée à Luisant (EVEN Conseil)

Itinéraire de **20,5 km** (dont aménagements déjà réalisés : 8 km, restants à aménager : 12,5 km)

Public visé : cyclistes et piétons au sens large (joggeurs, rollers, PMR, marcheurs, etc.).

Communes concernées : Chartres, Luisant, Lucé, Fontenay-sur-Eure, Amilly

Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraires 4.1, 4.2.a, 4.3.g du Plan Vert et de nombreux itinéraires déjà existants (Plan Vert 2003, GR de la Vallée de l'Eure, Véloroutes, itinéraire banlieue 89...)



DESRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE

Occupation du sol et usages

- ✦ Le maillage proposé en rive gauche de l'Eure démarre au niveau de la Prairie des 3 ponts à Chartres, et se raccroche à plusieurs reprises à la vallée de l'Eure
- ✦ Passage au niveau de la gare de Chartres qui accueille la Maison du Vélo et fait l'objet d'un important projet de restructuration en pôle multimodal
- ✦ De nombreux itinéraires cyclables et pédestres déjà existants dans ce secteur : il s'agit de les mettre en lien.
- ✦ Des itinéraires pour la plupart en zone urbaine (notamment dans le cœur de ville de Chartres), et le long de voies ferrées
- ✦ Une portion emprunte les délaissés ferroviaires situés dans l'actuelle zone d'activités des Malbrosses
- ✦ Une portion emprunte la succession d'ouvrages de rétention de la Cavée au sud de Chartres
- ✦ L'itinéraire emprunte un chemin rural en direction d'Amilly
- ✦ Un grand intérêt de cet itinéraire en faveur de la mixité des usages et du renforcement des liens entre les quartiers dans le centre de l'agglomération de Chartres Métropole



La Cavée - Luisant
(Even Conseil)

Points forts paysagers

- ✦ Plusieurs arrivées sur **la vallée de l'Eure et son cordon boisé**, ses espaces de détente et loisirs
- ✦ Une **déambulation agréable dans la Cavée** qui recense une diversité de boisements intéressant véhiculant une ambiance apaisée en entrée d'agglomération
- ✦ Des **ambiances multiples liées à la diversité des paysages traversés** : quartiers pavillonnaires, zone industrielles, zone agricole cultivée, etc.
- ✦ **Les plantations de l'espace public et les alignements d'arbres**, présentes tout au long du parcours, agrémentent le paysage urbain et qualifient les traversées urbaines pour les usagers.

Intérêt patrimonial

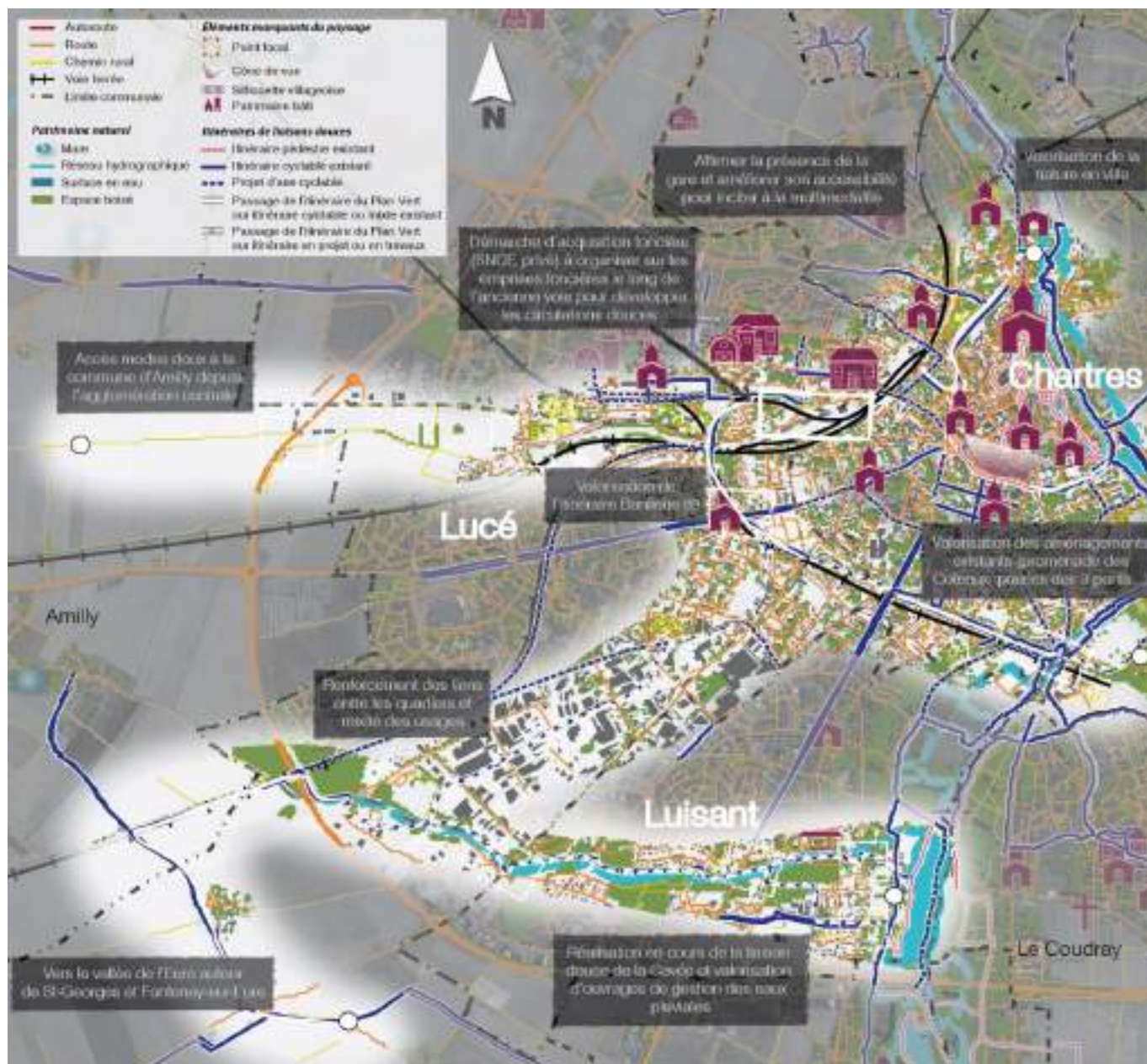
- ✦ La Cathédrale de Chartres, repère emblématique du territoire, accompagne certaines vues dans le cœur de Chartres
- ✦ Passage à proximité de l'Eglise de Lucé
- ✦ Un patrimoine urbain remarquable qui témoigne de l'histoire de Chartres et notamment des maisons bourgeoises intéressantes du point de vue paysager



Pôle gare de Chartres
(Chartres Métropole)



Passage de l'ancienne voie ferrée dans un quartier d'habitat collectif – Lucé (Even Conseil)



CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- + La quasi-totalité des itinéraires s'effectuent en centre urbain, et donc longent des voies circulées
- + Passage d'engins agricoles à l'extrême ouest, en direction d'Amilly
- + Gestion des eaux pluviales dans le secteur de la cavée (bassins d'infiltration)
- + Passage au sein de zones d'activités, notamment industrielles
- + Franchissement de la rocade à Lucé
- + Une partie de l'itinéraire longe la voie ferrée ou la traverse

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte des portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement des voies douces

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.



Promenade des Coteaux le long de la voie ferrée à Chartres (Even Conseil)



Vue sur l'Eglise de Lucé depuis l'ancienne voie ferrée (Even Conseil)

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.



Les jardins potagers à Lèves (Even Conseil)

Itinéraire de 16,8 km (dont restants à aménager : 16,8 km) (divisé en 3 fourches)
Public visé : cyclistes et piétons au sens large (joggeurs, rollers, PMR, marcheurs, etc.).
Communes concernées : Lèves, Mainvilliers, Bailleau-L'Évêque, Saint-Aubin-des-Bois.
Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraire 4.1., itinéraire inscrit au PDIPR à Lèves, sentier nature des bois de Séresville, chemin de randonnée de l'ancienne CC Val de l'Eure

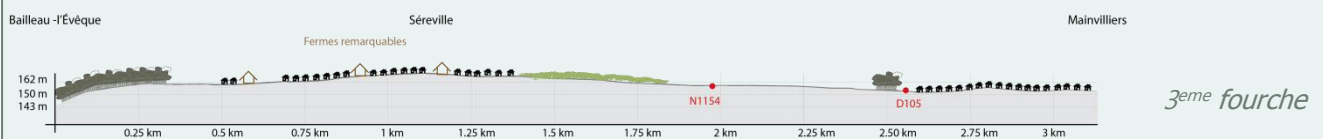


Bailleau - L'Évêque

1^{ère} fourche



2^{ème} fourche



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE



Grotte le long du parcours
(Even Conseil)

Occupation du sol et usages

- + **Des chemins ruraux** longent le Couason à plus ou moins forte proximité, mais certaines portions ne sont concernées que par des routes, voire par aucune voie.
- + **Une portion du tracé (à Lèves) est inscrite au PDIPR** « Par monts et vaux » et une portion du tracé appartient au « sentier nature des bois de Séresville ».
- + **Des grottes** sont présentes le long du tracé

Points forts paysagers

- + **Court passage au cœur de la ville de Lèves** en début de parcours avec une portion qui longe des jardins potagers puis plongée au sein du **vallon très encaissé du Couason, encadré de boisements imposants**.
- + **Au sein du vallon, les ambiances changent au gré des clairières et des boisements.** Des couleurs sombres et des textures denses animent les secteurs boisés. Les vues ne s'ouvrent qu'à l'occasion des clairières ou bien dans l'axe lumineux d'une voie ou d'un chemin. Dans une profusion de vert, les nuances sont celles des essences et de leur cortège herbacé lorsqu'il existe. Un jeu de fermetures et d'ouvertures visuelles accompagne le tracé.
- + **Les portions de l'itinéraire situés sur le plateau agricole offrent de grandes ouvertures visuelles, et permettent de distinguer le bois de Bailleau.**

Intérêt patrimonial

- + L'itinéraire longe le **cimetière** de Lèves.
- + L'itinéraire passe à proximité du **monument aux morts**, installé au sein du vallon.
- + **La ferme à cour carrée des Tuileries**, est le seul élément bâti qui accompagne le circuit sur la fin du trajet.



Monuments aux morts à Lèves
 (Even Conseil)

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- + Portion de partage la route le long de la RD105, RD339 (deux portions), RD339 1.4 et RD121-5.
- + Traversées des RD939, RN 154 et de la voie ferrée Chartres-Dreux (2 conflits).

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte des portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long des routes départementales si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.



Ouverture visuelle à l'occasion d'une clairière

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.



Itinéraire de **5 km** (dont restants à aménager : 5 km)

Public visé : cyclistes et piétons au sens large, sauf pour la portion le long de la vallée des Saules vers l'aqueduc Louis XIV (à priori, uniquement piétons VTT)

Communes concernées : Jouy et Berchères-St-Germain

Jonction avec d'autres itinéraires : GR de la vallée de l'Eure et itinéraire 4.1 du Plan Vert



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE

Occupation du sol et usages



Vallée des Saules
(Even Conseil)

- ✦ A Jouy, chemin rural sillonnant la vallée sèche encaissée St-Rémy, affluent de l'Eure, qui s'accompagne d'un généreux cordon boisé
- ✦ Circuit longeant la RD134 entre Jouy et Berchères-la-Maingot, où des bosquets s'égrainent ponctuellement
- ✦ Franchissement de la RD916
- ✦ Chemin rural le long de la vallée des Saules accompagné de boisements en lanières
- ✦ Des vestiges de l'aqueduc Louis XIV ponctuent le parcours, nichés au sein du bois de la Dragonnerie.

Points forts paysagers

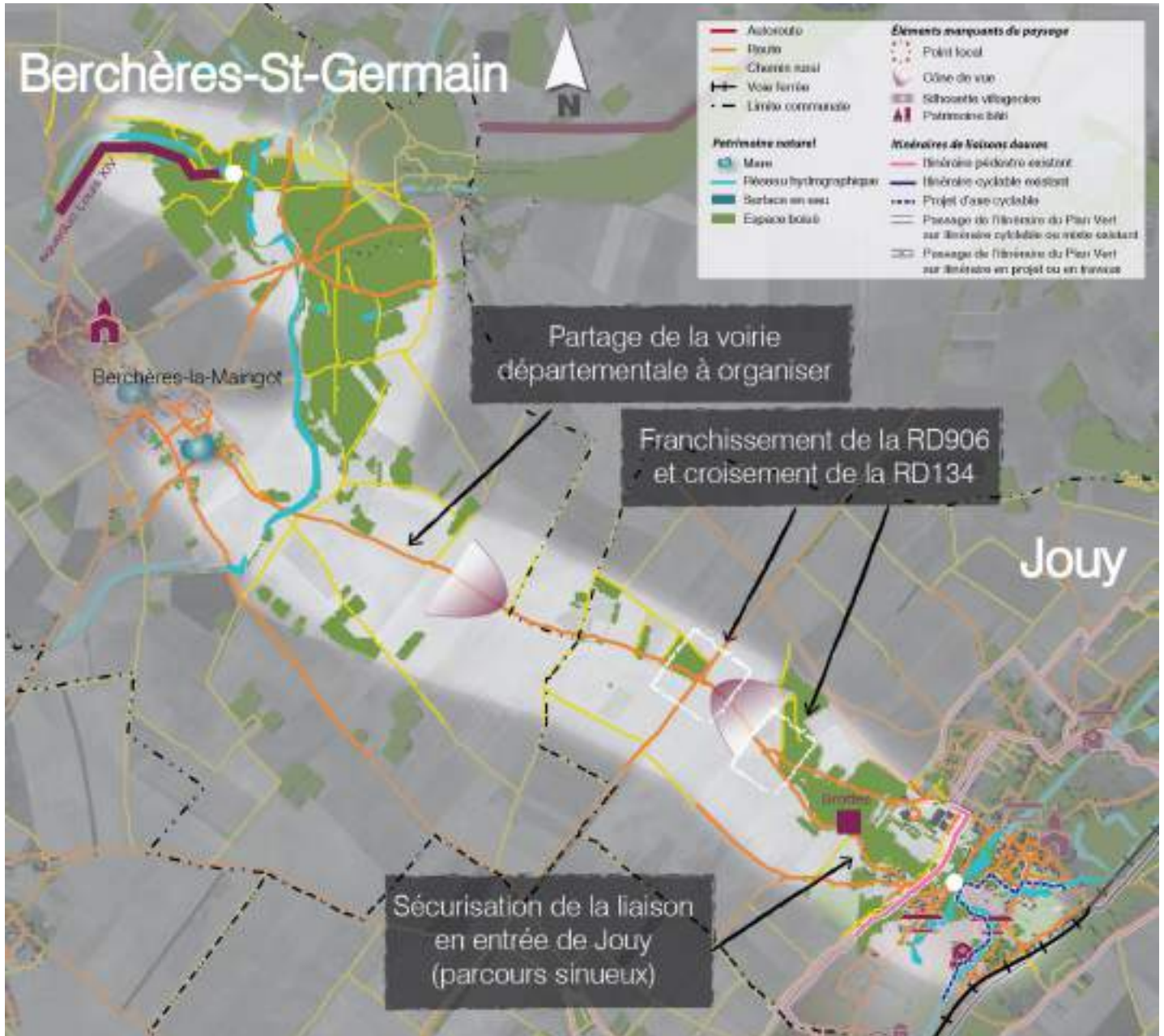
- ✦ Succession d'**ambiances diversifiées** ... entre le **vallon confiné aux vues fermées**, à l'ambiance intimiste...
- ✦ ... et **grands espaces cultivés où l'horizon se perd** vers une succession de boisements lointains
- ✦ **Silhouette de Berchères-la-Maingot** annoncée depuis le plateau et nichée derrière la vallée des Saules (vue sur le château d'eau de Berchères)
- ✦ **Arrivée progressive dans le village de Jouy** par un lacet longeant la vallée St-Rémy, une découverte progressive du paysage urbain
- ✦ **Des alignements d'arbres « repères » sur la RD906** visibles depuis la liaison, qui agrémentent le paysage

Intérêt patrimonial

- ✦ Vestiges de **l'aqueduc Louis XIV**, grande arche et siphon de Théleville aménagés par le Pays Chartrain pour la découverte
- ✦ Présence de **grottes à chiroptères** identifiées au titre de Natura 2000 et en ZNIEFF
- ✦ **Bâts anciens typiques (colombages)** en sortie de Jouy
- ✦ Connexion au GR du PDIPR en vallée de l'Eure



Grottes à chiroptères, Jouy
(Even Conseil)



Vue depuis le plateau sur Berchères-la-Maingot (Even Conseil)

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- + Franchissement de la RD906 très circulée en automobile
- + Arrivée sur la RD134 en provenance de Jouy non sécurisée
- + Circulation le long de la RD134, partage de la voirie à organiser
- + Zones de chasse à considérer
- + Traversée du bois de Dragonnerie : qualité écologique à préserver

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte une portion en chemin rural. Son aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long de la route départementale si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

	Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.

4

Fiche action du Plan Vert

LIAISONS DOUCES

DEVELOPPER L'OFFRE DE LIAISONS DOUCES EN TANT QUE SUPPORT DE DECOUVERTE DU PATRIMOINE

4.3.

La rive droite de l'Eure





Hameau les Bordes, encadré par le bois des Patits (Even Conseil)

Itinéraire de **20.1 km** (dont restants à aménager : 20.1 km)

Public visé : piétons

Communes concernées : Mignières, La Bourdinière-Saint-Loup, Fresnay-le-Comte, Dammarie, Boncé, Meslay le Vidame.

Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraire 4.1. du Plan Vert



L'église de Mignières
(mignieres.fr)

DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE

Occupation du sol et usages

- + L'itinéraire longe une vallée sèche.
- + Peu de chemins ruraux ou de routes longent la vallée sèche.
- + L'itinéraire longe la RD124 sur une première portion de trajet puis traverse la RN10

Points forts paysagers

- + **Passage au cœur de la ville de Mignières**, village comprenant une mare et quelques vestiges d'ouches et passage en bordure du hameau Les Bordes.
- + **L'itinéraire suit le cours de la petite vallée sèche**, peu après la ville de Mignières, qui comporte des portions boisées et qui traverse l'openfield de la Beauce et entaille légèrement le plateau.
- + Découverte des paysages agricoles ouverts, rythmés par l'agriculture. Les bois et bosquets donnent une échelle et une profondeur à ces espaces immenses.
- + **Les villages lointains émergent de la plaine**, et notamment Saint-Loup, Fresnay-le-Comte et Dammarie, signalés par les clochers, châteaux d'eau et autres éléments verticaux, tels des îles dans un océan cultivé.

Intérêt patrimonial

- + L'itinéraire longe **l'église de Mignières**
- + **Le château de Chenonville** et son parc agrémentent le parcours



Château de Chenonville,
actuelle maison de la chasse
(Centre France)

Mignières

Franchissement de la A11

Franchissement de la RN 10

Politique foncière à organiser

Meslay le Vidame

- Routés principales
- Routes secondaires
- Chemins ruraux
- Voies ferrées
- Limites communales
- Patrimoine naturel
 - Mares
 - Réseau hydrographique
 - Surfaces en eau
 - Espaces boisés
- Elements marquants du paysage
 - Patrimoine bâti
 - Itinéraires de liaisons douces
 - Itinéraires pédestres existants
 - Itinéraires cyclables existants
 - Projet d'axes cyclables
 - Itinéraire du Plan Vert

0 1 2 km

Service SIG Chartres Métropole
Source : CM et IGN



CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

Passage engins agricoles.

Portion de partage la route le long de la RD124, RD337, RD28.3

Traversées de l'A11, de la RN10

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte des portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long des routes départementales si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.



Portion de la RD 28.3 longée par la vallée sèche au lieu-dit « Le Rouillet du Temple »
(Even Conseil)

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.



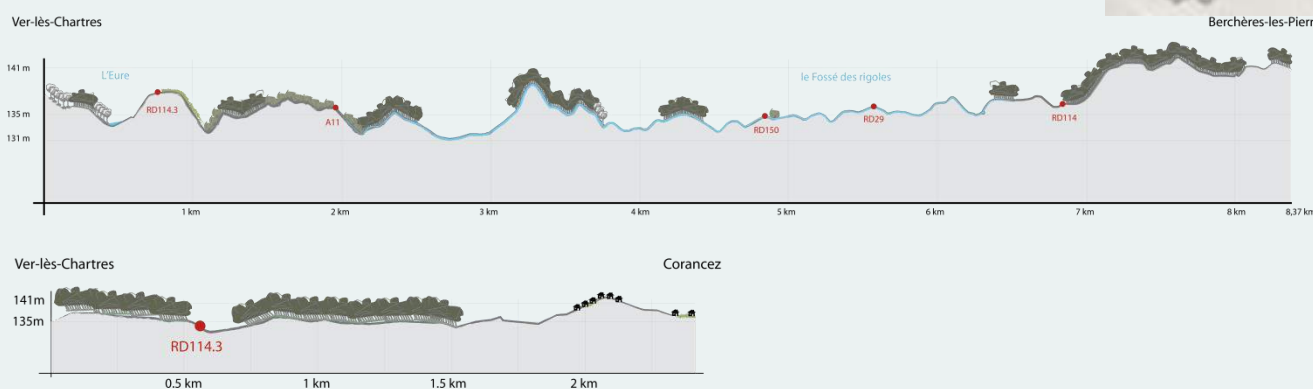
Vue depuis la D114 à Berchères-les-Pierres (Even Conseil)

Itinéraire de **10,9 km** (dont restants à aménager : 10,9 km)

Public visé : piétons

Communes concernées : Ver-lès-Chartres, Corancez, Morancez, Berchères-les-Pierres.

Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraires 4.1 du Plan Vert et un itinéraire du PDIPR à Berchères-les-Pierres



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE



Eglise de Ver-lès-Chartres
(cartes-france)

Occupation du sol et usages

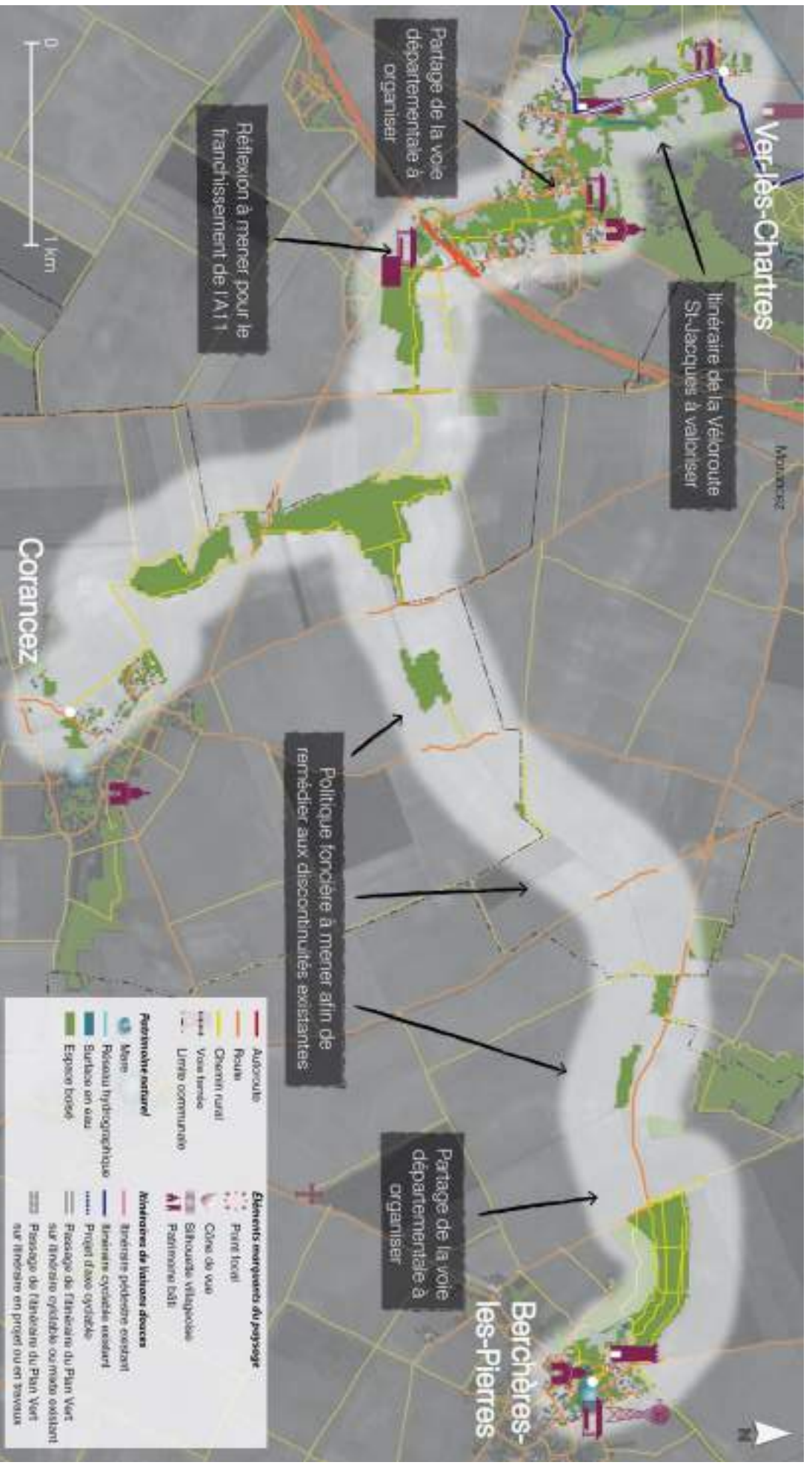
- ✦ De nombreuses portions du tracé ne présentent ni chemin rural ni route à proximité
- ✦ Traversée de l'A11 et de plusieurs routes départementales
- ✦ 1 portion du tracé identifiée au sentier PDIPR « Chemins des carriers » à Berchères-les-Pierres.

Points forts paysagers

- ✦ Un début de parcours **au cœur de la vallée de l'Eure**, associé à un aspect verdoyant et champêtre, reposé et à l'abri du vent.
- ✦ Une traversée de **Ver-lès-Chartres**, magnifique bourg installé en rebord de coteau
- ✦ Un **paysage de l'eau** associé à des cordons boisés accompagne l'itinéraire sur l'ensemble du tracé
- ✦ **Les petites vallées**, le fossé des Rigoles, la vallée de Berchères et la vallée sèche menant à Corancez, offrent un paysage semi-ouvert et proposent une alternance de vues dégagées et fermées en contraste avec les paysages très ouverts de la plaine agricole.

Intérêt patrimonial

- ✦ Plusieurs éléments d'intérêt, comme notamment, l'église de Ver-lès-Chartres, le Château de Berchères-les-Pierres, l'éolienne Bollée à Berchères-les-Pierres, quelques lavoirs et passage à proximité du polissoir d'Houdouenne



La vallée de l'Eure à Ver-lès-Chartres
Vue depuis la D127
(Even Conseil)



Traverse de Ver-lès-Chartres
(Even Conseil)

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- + Passage d'engins agricoles.
- + Zones de chasse.
- + Plusieurs traversées de voies circulées : A11, RD935, RD150-2, RD150, RD29, RD114-4.
- + Partage de la voirie le long de la RD114-3, et RD114.

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte plusieurs portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long de la route départementale si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.

4.3.g. Le centre urbain (rive droite)

4

DEVELOPPER L'OFFRE DE LIAISONS DOUCES EN TANT QUE SUPPORT DE DECOUVERTE DU PATRIMOINE



Jonction avec l'itinéraire 4.1 à Champhol (Even Conseil)

Itinéraire de **24 km** (dont aménagements déjà réalisés : 14,9 km, restants à aménager : 8,1 km)
Public visé : cyclistes et piétons au sens large (joggeurs, rollers, PMR, marcheurs, etc.).

Communes concernées : Chartres, Le Coudray, Gellainville, Champhol, Nogent-le-Phaye, Morancez.

Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraires 4.1, 4.3.h et 4.3.i du Plan Vert et de nombreux itinéraires déjà existants (Plan Vert 2003 ou initiatives communales)



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE

Occupation du sol et usages

- ✦ De nombreux itinéraires cyclables et pédestres déjà existants dans ce secteur : il s'agit de les mettre en lien.
- ✦ Des itinéraires en zone urbaine, qui s'inscrivent le long de routes, en voie séparée ou partagée.
- ✦ Plusieurs portions du tracé sont déjà aménagées (Plan Vert 2003, initiative communale, etc.).

Points forts paysagers

- ✦ Des **ambiances multiples liées à la diversité des paysages traversés** : quartiers pavillonnaires, zone industrielles, zone agricole cultivée, etc.
- ✦ **Des magnifiques vues dirigées vers la cathédrale de Chartres à plusieurs endroits.** Un monument historique qui accompagne les excursions des piétons et cyclistes.
- ✦ **Les plantations de l'espace public et les alignements d'arbres**, présentes tout au long du parcours, agrémentent le paysage urbain et qualifient les traversées urbaines pour les usagers.

Intérêt patrimonial

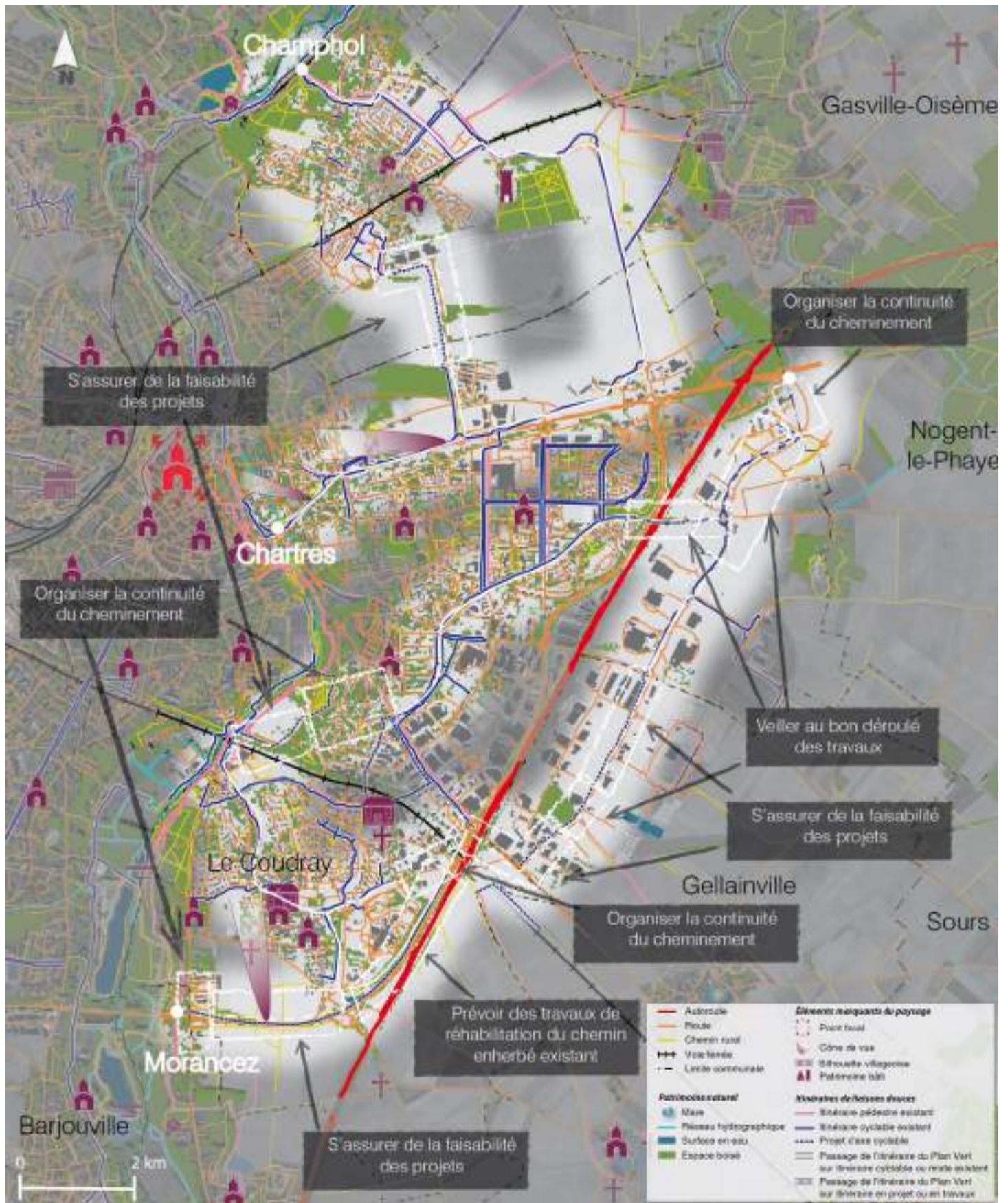
- ✦ L'itinéraire longe le parc du **château de Vauventriers**, vues vers le parc boisé.
- ✦ **La Cathédrale de Chartres**, repère emblématique du territoire, accompagne certaines vues.



Passage à proximité du parc du Château de Vauventriers (Even Conseil)



Vue vers la cathédrale de Chartres depuis la rue Jean Mermoz (N10) (Even Conseil)



Zone cyclable au Coudray (Even Conseil)

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- ✦ La quasi-totalité des itinéraires s'effectuent en centre urbain, et donc longent des voies circulées

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Aménagement le long de la route départementale si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.



Itinéraire de **18,1 km** (dont restants à aménager : 18,1 km)

Public visé : cyclistes et piétons au sens large (joggeurs, rollers, PMR, marcheurs, etc.).

Communes concernées : Le Coudray, Gellainville, Sours, Nogent-le-Phaye, et Houville-la-Branche, (Béville le Comte – Hors Agglomération) et Roinville sous Auneau.

Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraires 4.3.g et 4.3.j du Plan Vert et un itinéraire du PDIPR à Sours



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE



Le Château d'eau de Sours depuis la voie déferée (Chartres Métropole – B. Lambert)

Occupation du sol et usages

- ✦ Chemins ruraux sur la quasi-totalité du parcours mais discontinuités existantes, utilisés pour des balades et itinéraires pour les engins agricoles.
- ✦ Ouvrages de franchissement de la Roguette au lieu-dit « Buisson Tourne-Fusée » et d'une vallée sèche « le Sault du Roi ».
- ✦ Circuit longeant la RD 24.2 au niveau d'Houville-la-Branche
- ✦ 3 portions du tracé sont identifiées au sentier PDIPR « Des sources de la Roguette à la plaine de Beauce ».

Des **ambiances sereines, une impression**

d'immensité.

- ✦ Un linéaire de haies accompagne le versant nord de l'itinéraire sur la quasi-totalité, et se mue par endroits en bande boisée. **Des vues fermées sur les portions concernées par les haies**, mais des fenêtres visuelles ouvertes par intermittence.
- ✦ **Des vues dirigées vers les mosaïques de grandes cultures, ponctuées çà et là de petits bosquets.** Une présence du végétal affirmée principalement au sein des vallons verdoyants et boisés, qui créent des lignes végétales repères dans le plateau et dans lesquels les villages se sont abrités.
- ✦ Un **paysage de l'eau** accompagné de cordons boisés associé à une ambiance apaisée au passage de la Roguette.
- ✦ **Des silhouettes villageoises perceptibles** : Nogent-le-Phaye et Sours, situés au creux de la vallée de la Roguette ; Génerville, adossé au vallon du ruisseau de Génerville et Houville-la-Branche.

Intérêt patrimonial

- ✦ Présence du **château d'Houville-la-Branche et de son parc** à proximité du tracé, vues vers le parc boisé.
- ✦ **Le Château d'eau de Sours**, repère emblématique du territoire, accompagne certaines vues.
- ✦ **Le château d'eau et l'imposant silo d'Houville-la-Branche** terminent le parcours.



Les mosaïques de grandes cultures et les bandes boisées (Chartres Métropole – B. Lambert)



Croisement avec un chemin rural et perspective vers la Cathédrale
(Chartres Métropole – B. Lambert)



Le silo, le château d'eau et l'alignement d'arbres en entrée de ville d'Houville-la-Branche
(EVEN Conseil)



La voie défermée vue depuis le parc du château d'Houville-la-Branche
(Chartres Métropole – B. Lambert)

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- + Passage d'engins agricoles.
- + Zones de chasse.
- + Plusieurs traversées de voies circulées : RD150, RD939, RD136, RD136-2, RD28, RD24 et RD 335-2.
- + Circulation le long de la RD24-2, partage de la voirie.

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte plusieurs portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long de la route départementale si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

L'intégration de la commune de Roinville sous Auneau au 1^{er} janvier 2018 permet d'envisager la prolongation de cette coulée verte vers l'est, toutefois la commune de Béville Le Comte n'ayant pas rejoint Chartres métropole, cette continuité territoriale n'est pas assurée. Dans la carte des intentions de liaisons douces, nous avons mentionné la continuité jusqu'à Roinville sous Auneau.

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.



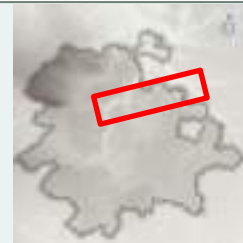
Le pont de la voie ferrée à Chartres (Even Conseil)

Itinéraire de 11 km (dont restants à aménager : 11 km)

Public visé : *cyclistes et piétons au sens large (joggeurs, rollers, PMR, marcheurs, etc.).*

Communes concernées : *Chartres, Champhol, Gasville-Oisème, Coltainville.*

Jonction avec d'autres itinéraires : *itinéraires 4.1, 4.3.j et 4.3.g du Plan Vert, jonction avec une boucle du Pays Chartrain et 4 croisements avec des itinéraires du PDIPR à Champhol et Gasville-Oisème.*



Coltainville



DESRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE



Le pont de la voie ferrée à Oisème
(Even Conseil)

Occupation du sol et usages

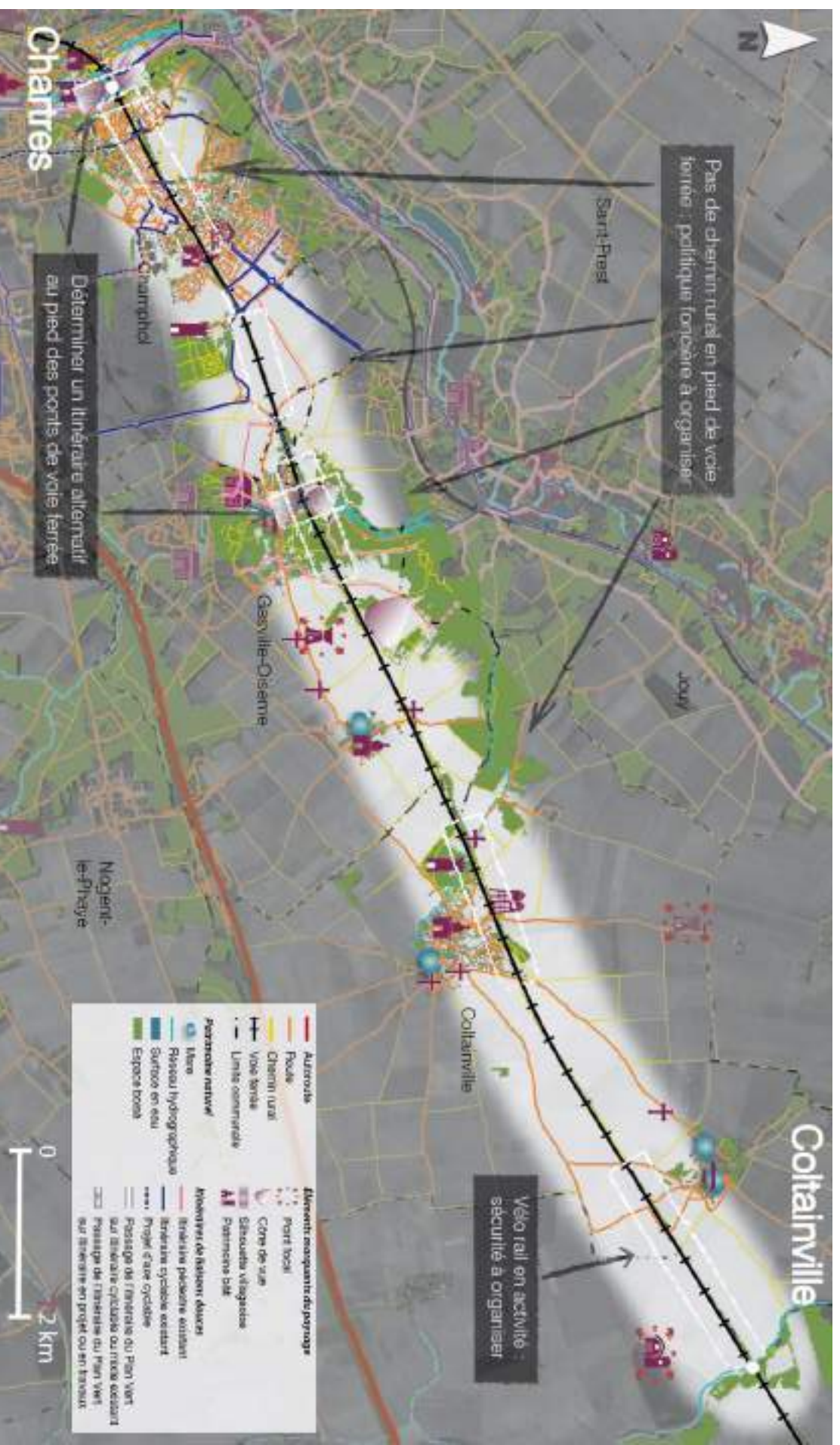
- ✦ Itinéraire longeant une continuité de voie ferrée qui n'est plus utilisée depuis 2007, hormis par un vélo-rail entre Senainville et Gallardon. Cette voie fait cependant l'objet d'une réouverture à la circulation des trains.
- ✦ Des chemins ruraux longent la voie sur plusieurs portions, une portion inscrite au PDIPR et plusieurs traversées de chemins inscrits au PDIPR
- ✦ Ouvrage d'art à Chartres pour la traversée de l'Eure et au lieu-dit « la Chênaie » à Oisème pour la traversée de la Roguenette ; traversée d'une vallée sèche au lieu-dit « le Sault du Roi ».
- ✦ Voie surélevée entre Gasville et Coltainville et pont au-dessus de la RD134 à Coltainville

Points forts paysagers

- ✦ **Traversée du paysage urbain de Chartres et Champhol** et passage à proximité des entités urbaines d'Oisème et Coltainville
- ✦ Paysage bucolique lors de la traversée de la Roguenette à Oisème, la vallée offre à la vue son aspect très verdoyant. **La vallée de la Roguenette est très présente au cours du trajet**, de nombreuses vues sont permises vers les lignes arborées qui l'accompagnent.
- ✦ **Un linéaire de haies s'inscrit de part et d'autre de la voie ferrée sur la quasi-totalité du trajet**, avec des discontinuités ponctuelles qui permettent des ouvertures visuelles.
- ✦ Des vues dirigées **vers la vaste plaine cultivée**, en contraste fort avec la vallée de la Roguenette.

Intérêt patrimonial

- ✦ Le tracé longe le parc du **Château de Vauventriers, à Champhol.**
- ✦ Le tracé longe le parc du **Château de Javersy, à Coltainville.**
- ✦ L'imposant silo de Coltainville accompagne le circuit.



Une ancienne voie ferrée qui s'inscrit en abord des jardins arrières à Champhol (EVEN Conseil)



Portion inscrite au PDIPR à Champhol (EVEN Conseil)



Des chemins ruraux qui longent la voie ferrée, comme ici, non loin de l'ancienne gare de Gasville (EVEN Conseil)

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

Passage du vélo-rail à partir de Senainville .

Réouverture de la voie aux trains à venir.

Traversées des RD19, RD 303-3, rue du 19 mars 1962 (Senainville), RD 106-2, RD 106-3, RD134, RD 136, RD134-11, RD105-3, RD823, RD6, RD105-2, rue des grandes plantes (Chartres), impasse des saumons (Chartres).

OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte plusieurs portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long de la route départementale si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.



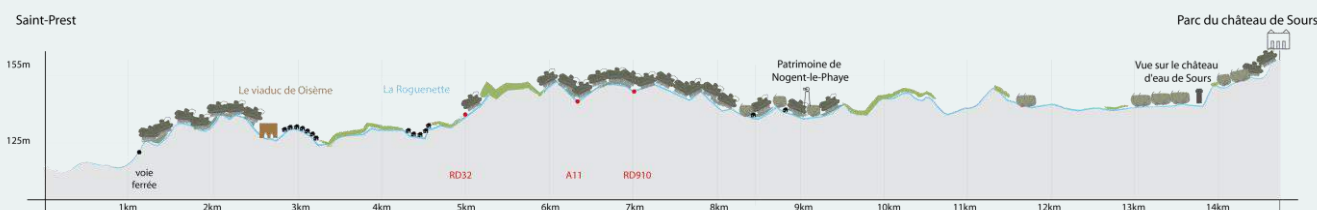
Sente le long de la Roguenette à Oisème (Even Conseil)

Itinéraire de **15 km** (dont restants à aménager : 15 km)

Public visé : cyclistes et piétons au sens large sur la plupart des portions de l'itinéraire. Certains cependant accessibles uniquement aux piétons et VTT (chemins ruraux).

Communes concernées : Saint-Prest, Gasville-Oisème, Nogent-le-Phaye, Sours

Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraires 4.1, 4.3.i et 4.3.h du Plan Vert, GR national de la vallée de l'Eure et 2 GR du PDIPR à St-Prest, Oisème et Sours.



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE



Interface vallée – plateau entre St-Prest et Oisème (EVEN Conseil)

Occupation du sol et usages

- ✦ Vallée de la Roguenette plus ou moins accessible selon les secteurs : quelques portions aménagées en liaisons douces dans l'espace rural et une majorité de portions privatisées dans l'urbain ou dans l'espace agricole et forestier.
- ✦ Un itinéraire proposé qui traverse 4 communes parallèlement à la RD134 puis RD136 du nord au sud.
- ✦ 2 franchissements majeurs de l'A11 et la RD910 et le passage sous la voie ferrée à la sortie de St-Prest

Points forts paysagers

- ✦ Une ambiance bucolique associée à la vallée dans certains secteurs : encaissement et densité de boisements contrastant avec le plateau cultivé entre Oisème et St-Prest par exemple.
- ✦ Des paysages humides remarquables qui permettent de découvrir la biodiversité de ce type de milieu, un enjeu important de protection de la richesse écologique : prairies humides à Oisème, ...
- ✦ Un paysage qui se diversifie vers le sud, au contact des espaces cultivés qui laissent entrevoir le château d'eau de Sours, point d'appel du paysage.

Intérêt patrimonial

- ✦ Nombreux éléments de patrimoine liés à l'eau : moulin de Saint-Prest, lavoir d'Oisèmes, lavoir de Nogent-le-Phaye...
- ✦ Viaduc à Oisème au niveau de la traversée de la voie ferrée Chartes – Gallardon.
- ✦ Châteaux de Sours et son parc remarquables
- ✦ Eglise et éolienne bolée de Nogent-le-Phaye
- ✦ Présence d'un point de vente à la ferme



La Roguenette dans le parc du Château de Sours (EVEN Conseil)

• Saint-Prest

Partage de la voirie (tous modes) ou aménagement le long de la Roguenette ?

Continuités à créer via une politique foncière active dans le centre de Oisième

Déviation d'itinéraires à définir pour le franchissement de l'A11 et de la RD910

Politique foncière à organiser pour l'accès à tous des paysages de l'eau dans le bourg de Nogent-le-Phaye

Valorisation des chemins ruraux existants et des lisières de forêts

- Autoroute
- Route
- Chemin rural
- Voie ferrée
- - - Limite communale

Patrimoine naturel

- Marais
- Réseau hydrographique
- Surface en eau
- Espace boisé

Éléments marquants du paysage

- Point focal
- Cône de vue
- Silhouette villageoise
- Patrimoine bâti

Itinéraires de Balcons doux

- Itinéraire pédestre existant
- Itinéraire cyclable existant
- Projet d'axe cyclable
- Passage de l'itinéraire du Plan Vert sur itinéraire cyclable ou mixte existant
- Passage de l'itinéraire du Plan Vert sur itinéraire en projet ou en travaux

0 1 km

• Sours

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- + Circulation d'engins agricoles
- + Zones de chasse
- + Lisières boisées à fort intérêt écologique
- + Traversées de l'A11 et de la RD910
- + Traversée de la voie ferrée à Gasville-Oisème

Absence d'accès à la Roguennette dans certains secteurs – Nogent-le-Phaye (EVEN Conseil)



OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte des portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long des routes départementales si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :



Eolienne bolée à Nogent-le-Phaye (Even Conseil)

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme

Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.



Itinéraire de **33.1 km** (dont restants à aménager : 33.1 km)

Public visé : cyclistes et piétons au sens large sur la plupart des portions de l'itinéraire. Certains cependant accessibles uniquement aux piétons et VTT (chemins ruraux).

Communes concernées : Voise, Saint Léger les Aubées, Roinville sous Auneau, Oinville sous Auneau, Houx et Maintenon. (Autres communes en dehors de Chartres métropole : Béville le Comte, Auneau Bleury Saint Symphorien, Levainville, Le Gué de Longroi, Ymeray, Bailleau Armenonville, Gallardon, Yermenonville, Gas)

Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraires 4.1, 4.3.i et 4.3.h du Plan Vert, GR national de la vallée de l'Eure.



DESRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE



Le canal Louis XIV à Maintenon
(B. Lambert)

Occupation du sol et usages

- + Vallée de la Voise plus ou moins accessible selon les secteurs : Nombreux chemins existants mais sans toujours une continuité, traversées de villages avec nombreuses parcelles privées.
- + Un itinéraire proposé qui traverse 15 communes.
- + 2 franchissements majeurs de l'A11 et la RD910

Points forts paysagers

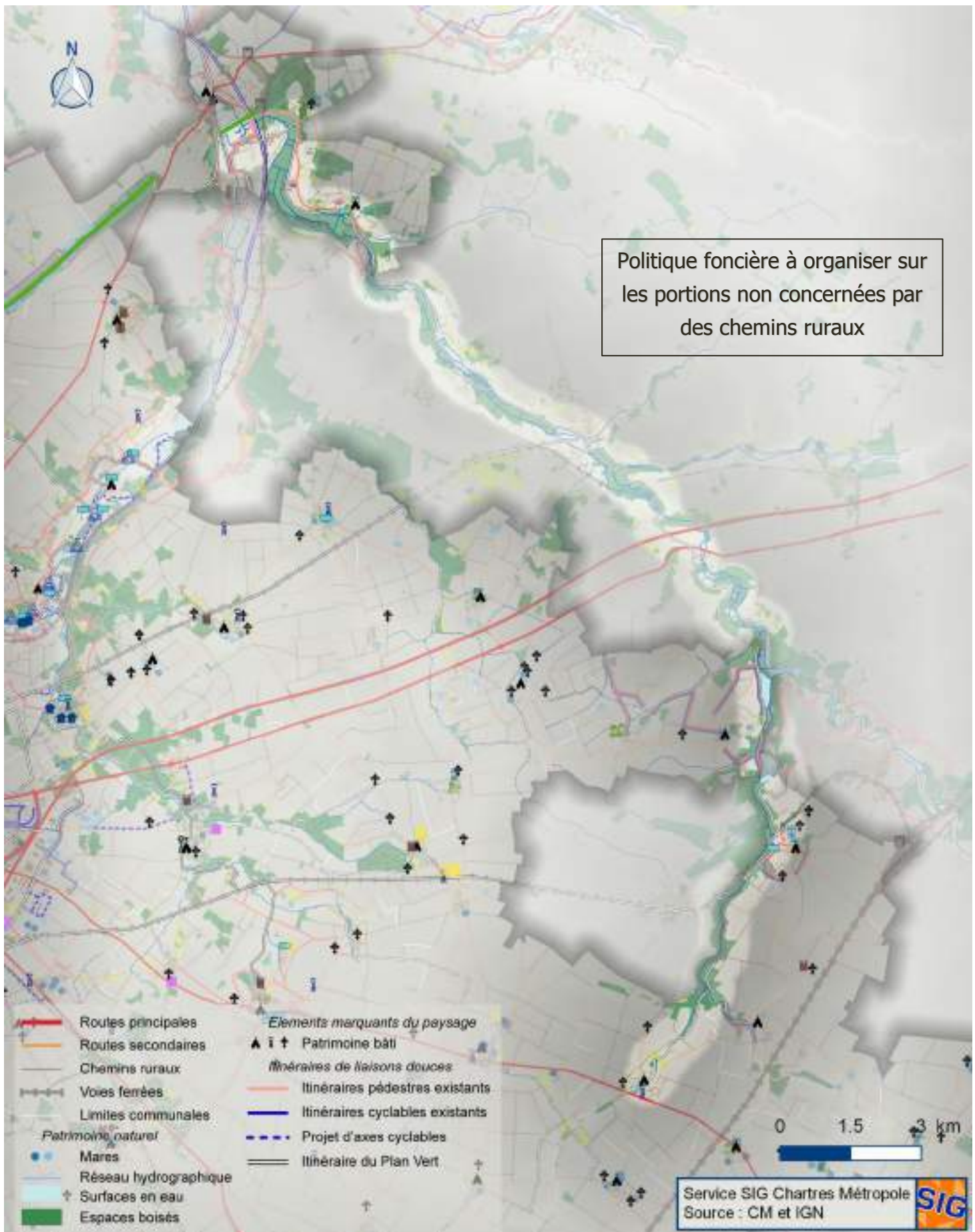
- + Une ambiance bucolique associée à la vallée dans certains secteurs : encaissement et densité de boisements contrastant avec la plaine de Beauce.
- + Des paysages humides remarquables qui permettent de découvrir la biodiversité de ce type de milieu, un enjeu important de protection de la richesse écologique : 2 zones Natura 2000, les Grand Marais et la confluence Voise Aunay, ZNIEFF de type 1 et 2 sur Roinville et Oinville.
- + Un paysage plus rural vers le sud, une densification urbaine plus importante sur le nord.

Intérêt patrimonial

- + Nombreux éléments de patrimoine liés à l'eau : anciens moulins, lavoirs
- + Vue sur le château de Baronville, commune de Béville le Comte
- + Vue sur les villages de Voise et Roinville
- + Canal Louis XIV sur Houx et Maintenon
- + Château de Maintenon



La Voise à Houx (B. Lambert)



Politique foncière à organiser sur les portions non concernées par des chemins ruraux

- Routes principales
- Routes secondaires
- Chemins ruraux
- +— Voies ferrées
- - - - Limites communales
- Patrimoine naturel**
- Mares
- Réseau hydrographique
- ▬ Surfaces en eau
- ▬ Espaces boisés
- Elements marquants du paysage**
- ▲ ▬ + Patrimoine bâti
- Itinéraires de liaisons douces**
- Itinéraires pédestres existants
- Itinéraires cyclables existants
- - - - Projet d'axes cyclables
- Itinéraire du Plan Vert

CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- + Circulation d'engins agricoles
- + Zones de chasse
- + Lisières boisées à fort intérêt écologique
- + Traversées de l'A11 et de la RD910

Lavoir à Roinville sous Auneau (B. Lambert)



OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte des portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long des routes départementales si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :



Château de Maintenon (B. Lambert)

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.

Les vestiges du canal Louis XIV



Itinéraire de **30.6 km** (dont restants à aménager : 30.6 km)

Public visé : cyclistes et piétons au sens large sur la plupart des portions de l'itinéraire. Certains cependant accessibles uniquement aux piétons et VTT (chemins ruraux).

Communes concernées : Saint Aubin des Bois, Bailleau l'Evêque, Briconville, Berchère Saint Germain, Bouglainval, Maintenon

Jonction avec d'autres itinéraires : itinéraires 4.1, 4.2.c et 4.2d du plan vert, le GR de la vallée de l'Eure.



DESCRIPTIF DU SITE ET CONTEXTE



Aqueduc à Maintenon (B. Lambert)

Occupation du sol et usages

- ✦ Itinéraires reprenant les vestiges du canal Louis XIV, plus ou moins accessible selon les secteurs : quelques chemins dans l'espace rural et une majorité de portions privatisées dans l'espace agricole et forestier.
- ✦ Un itinéraire proposé qui traverse 6 communes.
- ✦ 1 franchissement de la route nationale 154, 2 franchissements des routes départementales 906 et 939 et de la voie ferrée Chartres Dreux.

Points forts paysagers

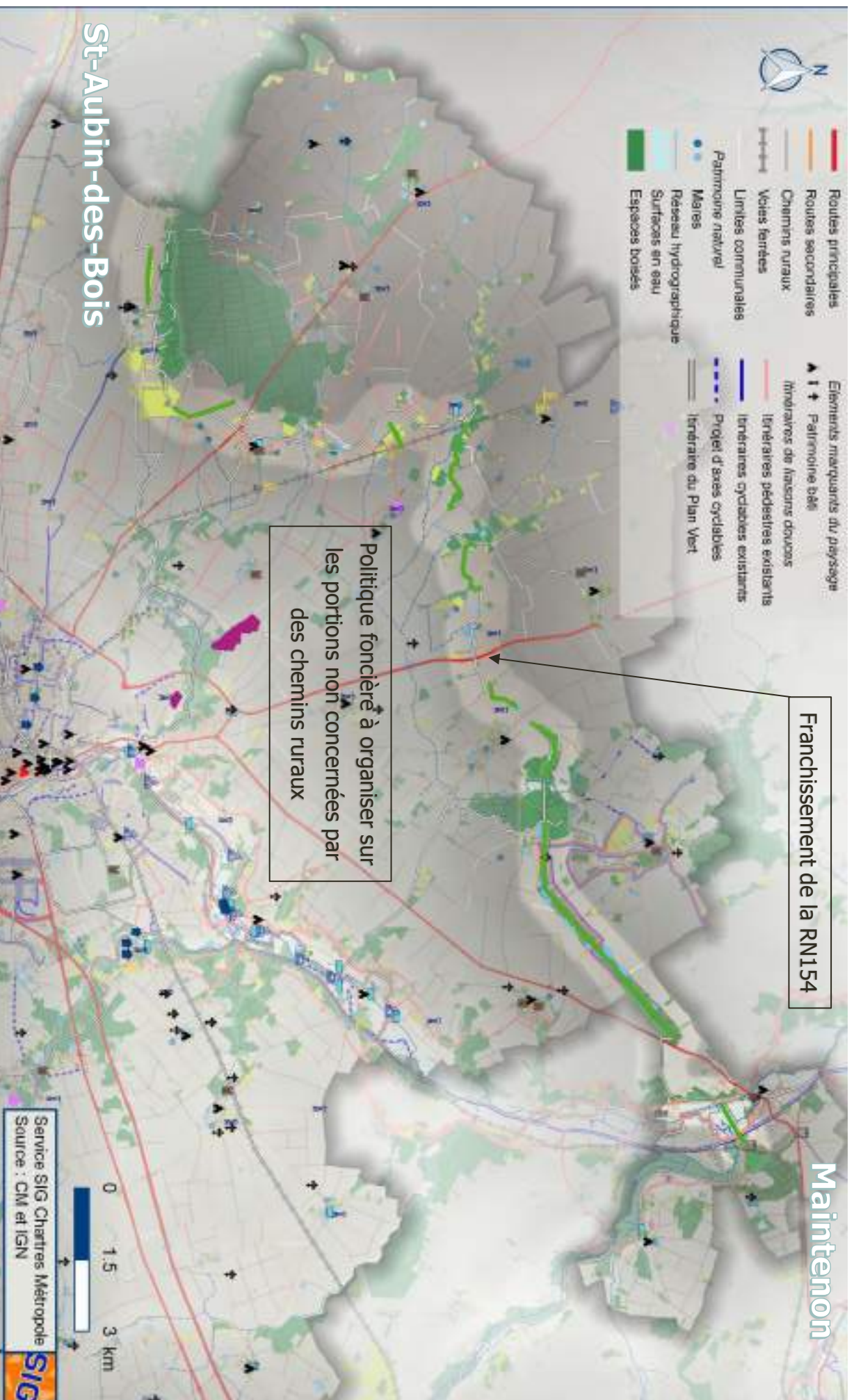
- ✦ Une ambiance bucolique avec de nombreux espaces boisés, le passage de vallées, la proximité du bois de Bailleau.
- ✦ Des paysages diversifiés alternant des bois et des champs, vallonnés avec la traversée des vallées.
- ✦ Des points de vues intéressants sur les villages.

Intérêt patrimonial

- ✦ Les vestiges du canal Louis XIV qui seraient à mettre en valeur avec des rappels historiques (panneaux de communication)
- ✦ Le siphon de Théléville



Vestige du canal à Dalonville (EVEN Conseil)



CONTRAINTES D'USAGES A CONSIDERER

- ✦ Circulation d'engins agricoles
- ✦ Zones de chasse
- ✦ Lisières boisées à fort intérêt écologique
- ✦ Traversées de la RN 154 et des RD 906 et 939
- ✦ Traversée de la voie ferrée à Chartres Dreux

Entrée du siphon sur la commune de Berchère Saint Germain (EVEN Conseil)



OUTILS UTILES A LA CREATION DE LIAISONS DOUCES

Utilisation des chemins ruraux

La liaison empreinte des portions en chemin rural. Leur aménagement doit tenir compte du type de chemin concerné.

Chemin d'exploitation	Usage agricole et forestier, desservent des parcelles cultivées et appartiennent généralement aux propriétaires riverains	Possibilité de conclure une convention pour passage de liaison douce à condition que les usages agricoles et forestiers soient préservés
Chemin rural	Usage généralement mixte, ils appartiennent au domaine privé des communes	Possibilité de limiter leur usage à la circulation non motorisée si souhaité, sous réserve de justifications
Chemin communal	Principalement dédiés à la circulation automobile, ils appartiennent au domaine public routier de la commune	Possibilité de déclassement pour ceux qui n'auraient plus d'utilité dans la circulation générale

Aménagement le long des routes départementales si acquisition le long

Acquisition : Pour la pérennité de la liaison, il est préférable que la collectivité qui agit en tant que maître d'ouvrage acquière le foncier utile.

Location : Si le propriétaire ne souhaite pas vendre son bien mais est prêt à le donner en location, cette solution pourra être adoptée à condition de prévoir une durée de mise à disposition suffisante (contrats prévoyant le transfert de droits réels tels l'emphytéose ou le bail à construction) et de contractualiser sur l'usage du foncier (liaison douce).

Outils dans le PLU en vue d'une acquisition foncière pour création de liaison douce

En amont de l'aménagement d'une liaison, il est recommandé de faire figurer l'emplacement pressenti dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU et de vérifier sa cohérence avec l'aménagement du territoire souhaité. L'acquisition du foncier peut également être anticipée dans le document d'urbanisme :

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. » Les liaisons douces entrent dans ces catégories.
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.



Panneau sur la commune de Bouglainval (B. Lambert)

Les communes porteront prioritairement la réalisation de cet itinéraire. Une partie des fonds de concours de l'agglomération pourra être fléchée sur ces opérations, réalisées en maîtrise d'ouvrage communale.

5.1

Gabarit et profil des liaisons douces



Luisant (Even Conseil)

Les liaisons douces du Plan Vert

L'aménagement de liaisons douces permet de créer une continuité pour les circulations douces (piéton, cycliste), en étant séparées de toute circulation motorisée. Elles bénéficient, dans la majorité des cas, d'un accompagnement paysager.

Le type d'aménagement est amené à varier en fonction des besoins définis : essentiellement loisirs, vocation utilitaire en milieu urbain, traversée d'espaces naturels...

GRANDS PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Les liaisons douces s'inscrivent dans des espaces urbains et ruraux plus ou moins sensibles du point de vue écologique.

Certaines d'entre elles viennent prendre place le long de voies existantes (routes départementales, chemins ruraux), d'autres sont à créer au sein d'espaces agricoles, en lisières boisées, en bordure de cours d'eau...

Cela suppose l'utilisation de matériaux et la réalisation d'aménagements plus ou moins pérennes et impactant pour l'environnement.

Les gabarits et profils diffèrent donc en fonction des itinéraires, mais également en fonction des différents secteurs traversés (séquence urbaine, zone inondable, etc...).

Dans tous les cas, **les liaisons douces sont symbolisées par une signalétique dédiée au Plan Vert.**

CAS PARTICULIER DES ABORDS DE COURS D'EAU

Abord de cours d'eau espacé

+ Chemin de halage partagé

Ce type de chemin est généralement en sable ou grave calcaire compacté, d'une largeur d'environ 2m et à 3m minimum de la berge du cours d'eau.



Atouts	Peu d'aménagements et peu d'entretien nécessaires sauf stabilisation du terrain
	Adapté au paysage simple et naturel des bords de l'Eure
	Ambiance apaisée à quasi-hauteur de l'eau, favorisant les perspectives et la découverte
	Revêtement souvent léger permettant l'infiltration des eaux et le passage des racines d'arbres vers le cours d'eau.
Contraintes	Une solution non adaptée au manque de place sur certaines rives de l'Eure mais surtout celles de la Roguette et du Couason
	Aucune séparation claire des piétons et cyclistes pouvant mener à des conflits d'usages en cas de forte affluence
	Soumis aux risques d'inondation
	Difficile et coûteux dans le cas de rives surélevées par rapport au fleuve.

+ Voies sur plateforme



Une plateforme de 2 mètres environ consistant en un platelage en bois, préférant le « chasses roue » au garde-corps pour la délimitation.

Atouts	Aspect esthétique
	Protège le sol du piétinement et des circulations vélos
	Idéal sur sol détrempé et pour le franchissement de zones inondables
	Système perméable entre les planches, pouvant permettre une récupération des eaux de pluie.
Contraintes	Facilement réparable car remplacement des planches possible à l'unité
	Une solution non adaptée au manque de place sur certaines rives de l'Eure mais surtout celles de la Roguennette et du Couasnon.
	Risque de conflit d'usage important, se dévier de la voie étant impossible
	Entretien difficile entre les rainures du bois et aspect grisonnant à long terme pouvant être ralenti par traitement du bois

Abords des cours d'eau très étroits

+ Estacade ou ponton flottant

susceptible d'intéresser seulement l'aménagement des cours d'eau d'envergure tels que l'Eure

Lors de passages trop étroits sur la rive, il est possible d'envisager un passage des liaisons douces sur le cours d'eau par des procédés techniques tel que le ponton flottant ou l'estacade (tablier supporté par des pilotis).



Atouts	Peu d'impacts sur les abords de cours d'eau
	Esthétique forte et ambiance apaisée.
Contraintes	Nécessité de rattacher ces éléments à un abord de cours d'eau stable pour consolider l'ensemble.
	Un cours d'eau nécessairement large et avec un peu de débit (à étudier seulement pour certaines portions de l'Eure)
	Des risques d'inondation pouvant être accentués par la présence de pilotis (possibilité d'embâcles)
	Procédé technique complexe et souvent coûteux.

Déviation sur voie

Une solution peu coûteuse mais moins attrayante pour le cyclotourisme et la mise en valeur du patrimoine paysager



NOTA BENE

Au regard de l'ensemble des possibilités examinées, les aménagements de liaisons douces pour les itinéraires 4.5 « La vallée de la Roguennette » et 4.4 « Du vallon du Couasnon au Bois de Bailleau » semblent difficiles aux abords directs des cours d'eau, et risquent de dégrader les milieux écologiques en place à certains endroits. Certaines portions des itinéraires pourront être envisagées uniquement en usage pédestre en abords des cours d'eau avec un itinéraire « bis » sur route en bande cyclable.

CAS PARTICULIERS DES ABORDS DE ROUTE DEPARTEMENTALE

Cheminement partagé

Le cheminement est minéral, séparé de la voie avec une largeur allant jusqu'à 3m. La séparation entre usagers piétons et cyclistes n'est pas systématiquement marquée par une signalétique au sol



3m.

Atout

Liaison douce sécurisée, séparée des nuisances de la voirie par une bande végétale ou une barrière.

Contraintes

Le traitement des intersections, des rétrécissements et des carrefours plus difficiles.

Emprise totale des voies plus importantes.

Effet « autoroute à vélos » à tempérer par des divers aménagements pour laisser aux liaisons douces leur caractère apaisé (végétalisation des abords).



Bandes cyclables sur voies et trottoirs séparés

La bande cyclable est intégrée à la voie et on retrouve un chemin piéton simple d'un côté ou de l'autre de la voie.

Atout

Aménagement le moins coûteux.

Contraintes

Problèmes de sécurité mettant en cause l'utilisation par des cycliste débutants (ex : enfants).

Ne permet pas aux cyclistes de s'arrêter et d'admirer le paysage.

Rend la traversée piétonne difficile.



LISIÈRE DE FORÊT ET/OU DE VOIS-BOSQUET

Les lisières de forêt et bosquets sont les espaces les plus sensibles aux pressions sur l'environnement. Le gabarit et les matériaux utilisés pour les liaisons douces doivent être le moins impactants. Il faut donc éviter les « routes piétonnes et cyclables » venant rompre avec le paysage et la biodiversité. Le sentier reste la solution la moins couteuse, la plus simple et la plus respectueuse de l'environnement.

Le chemin bétonné est très impactant pour l'écologie et infondé dans ce contexte.

✓ **A privilégier**



LE CHEMIN RURAL AVEC PASSAGE D'ENGINS AGRICOLES

La solution la plus simple, la moins couteuse et la plus respectueuse de l'environnement est ici le sentier agricole.

Il doit être assez large pour permettre le passage des engins agricoles et consiste en un simple chemin de sable et/ou gravier compacté.

En cas d'absolue nécessité, dans les secteurs où aucune circulation agricole n'a été repérée, l'accès aux sentiers pourra se faire par un portail.

Le chemin bétonné est très impactant pour l'écologie et infondé dans ce contexte.

✓ **A privilégier**

✓ **A éviter**



LE PASSAGE EN ZONE URBAINE ET VILLAGES

En zone urbanisée, il n'est parfois pas envisageable de procéder à la création d'une voie douce séparée de la voie routière (implantation des constructions non adéquates, voie trop étroite, etc.)... Il est donc possible d'envisager la création d'espaces partagés dont l'entrée et la sortie sont matérialisées par des aménagements et une signalétique propres.

Zone 30



- + **Caractéristiques** : La zone 30 est un espace public où l'on cherche à **améliorer le confort et la sécurité de l'ensemble des usagers**. La réglementation relative aux piétons y est la même que sur les zones 50 (pas de priorité). L'abaissement de la vitesse permet une meilleure cohabitation de l'ensemble des usagers. Dans les zones 30 et assimilées, aucun aménagement n'est nécessaire sauf pour les contresens cyclables dans les voies à sens unique. On peut toutefois choisir de marquer une bande pour réduire la largeur des voies et avoir ainsi un effet sur les vitesses pratiquées.



Zone 20 ou zone de rencontre



- + **Caractéristiques** : La zone de rencontre est un espace affectée à la circulation de tous les usagers. La vitesse des véhicules y est limitée à 20km/h et la **priorité est donnée aux piétons** qui peuvent circuler sur la chaussée. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes.

- + **Situations appropriées pour l'aménagement d'une zone de rencontre** :

- ✓ Centre historique jouxtant une aire piétonne
- ✓ Parvis d'un lieu emblématique et/ou générateur important de déplacement piétons
- ✓ Rues commerçantes
- ✓ Rues étroites
- ✓ Places de villages



Aire piétonne







- + **Caractéristiques** : Zone **affectée au piéton** de manière temporaire ou permanente (art. R.110-21 du Code de la route). Les vélos y sont admis dans la mesure où ils ne gênent pas le piéton qui est prioritaire sur tous les véhicules. Aucun aménagement cyclable n'est prévu dans ces espaces, des pictogrammes peuvent cependant être utilisés (doubles sens cyclables si nécessité de sens interdit dans l'aire piétonne). Les véhicules motorisés peuvent circuler au pas et de manière exceptionnelle.
- + Ce type de zones est utilisé afin de développer les activités urbaines qui cohabitent difficilement avec la circulation motorisée (promenade, repos, jeux...).

5.2 Revêtements des liaisons douces



Au départ de Chartres ou des communes adjacentes, les liaisons douces desservent une densité de population importante (habitants, public en provenance de la gare de Chartres), qui nécessite **la réalisation de liaisons douces qui s'apparentent à des voies vertes, accessibles à tout public**. Leurs gabarits et revêtements doivent permettre l'accueil de vélos de ville, rollers et être accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite.

Dans l'espace rural, **les liaisons douces peuvent parfois prendre la forme d'un simple chemin rural, plus étroit**, accessible uniquement aux piétons et VTT.

Usagers	Caractéristiques de revêtement
Piétons 	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Tous types de revêtements envisageables ✦ Sols assez souples appréciés dans le cas de parcours sportifs
PMR 	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Caractéristiques variables selon le handicap : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Stabilité pour confort de roulement, ✓ Non glissant, ✓ Couleurs contrastées pour les obstacles et variations d'altimétrie.
Cyclistes 	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Revêtement ayant des bonnes qualités de confort de roulement (caractéristiques souvent rencontrées chez les revêtements de type enrobé). Il est à noter que les VTT sont très peu exigeants en terme de confort de roulement. Les vélos de courses iront en général en dehors des chemins doux pas assez roulants.
Rollers 	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Globalement proche du cycliste : surtout peu d'aspérités. ✦ Stabilité pour confort de roulement. ✦ Absence de dépression et nivelage régulier (entre les bas cotés et la partie centrale de la piste, entre le sol et les éléments techniques : bordures, tampons, grilles, caniveaux...).

Intégration visuelle et environnementale

Réversibilité



Confort des usagers



Adaptation aux crues et remontées racinaires



Entretien



Eco-responsabilité de la filière



Pérennité



Coût global

SABLES ET GRAVES TRAITÉS



Forte intégration visuelle et environnementale aux sites sensibles. Très respectueux de l'environnement si usage de liant végétal. Relativement perméable.



Confortable pour piétons, joggeurs et vélos mais peu confortable pour personnes à mobilité réduite. Impraticable pour les rollers.



Nécessite peu d'entretien.



Pérennité : Durée de vie moyenne.



Le remplacement du matériau est facile, rapide et peu onéreux. Il peut être réutilisé en remblais.



Faible résistance aux crues et remontées racinaires.



Malgré une mise en œuvre rapide et économique, ce type de revêtement est moins pérenne que les revêtements liés.



Sables et graves peuvent être traités aux liants hydrauliques (ciment, laitier, cendre, pouzzolane), au charboné (bitume) ou à la chaux.



Pour une portion d'un km de long sur 3 m de large

Coût de réalisation initiale = 130 000 €

Coût d'entretien sur 10 ans = 46 800 €

Coût global = 176 800 €

SABLES ET GRAVES COMPACTÉS



Forte intégration visuelle et environnementale aux sites sensibles. Aucun usage de produits chimiques, très faible consommation énergétique. Relativement perméable.



Assez confortable pour piétons, joggeurs et vélos et quasi-impraticable pour personnes à mobilité réduite. Impraticable pour les rollers.



Surface non lavable, petits débris difficiles à enlever, entretien au râteau, à griffer une fois par an.



Pérennité : Faible durée de vie (très pulvéruleux) sauf si sablage spécifique.



Le remplacement du matériau est facile, rapide et peu onéreux. Il peut être réutilisé en remblais.



Très faible résistance aux crues et remontées racinaires.



Malgré une mise en œuvre rapide et économique, ce type de revêtement est moins pérenne que les revêtements liés.



Sables ou graviers stabilisés sans liant mais compactés mécaniquement



Pour une portion d'un km de long sur 3 m de large

Coût de réalisation initiale = 115 000 €

Coût d'entretien sur 10 ans = 34 500 €

Coût global = 149 500 €

TRAITEMENT EN PLACE DES MATÉRIAUX



Forte intégration visuelle aux sites sensibles économie de ressources naturelles (granulats), d'espaces naturels (décharges), d'énergie, réduction des gaz à effet de serre.



Confortable pour piétons, joggeurs et vélos mais peu confortable pour personnes à mobilité réduite. Impraticable pour les rollers.



Nécessite peu d'entretien.



Pérennité : Durée de vie moyenne.



L'apport de matériaux extérieurs étant limité, le recyclage se fait de manière aisée.



Forte résistance aux crues et remontées racinaires.



Aujourd'hui le recyclage des matériaux est à peu près systématique et la filière s'est nettement améliorée.



Tous les matériaux routiers sont recyclables. Le recyclage en place procure des économies de transport supplémentaires.



Pour une portion d'un km de long sur 3 m de large

Coût de réalisation initiale = 115 000 €

Coût d'entretien sur 10 ans = 34 500 €

Coût global = 149 500 €

STABILISÉ AVEC LIANT POLYMÈRE



Intégration visuelle moyenne.



Confortable pour piétons, joggeurs, vélos et personnes à mobilité réduite. Faiblement confortable pour les rollers.



Entretien moyen.



Pérennité : Durée de vie moyenne.



Le recyclage de ce matériau peut être fait s'il n'y a pas de contamination par des végétaux.



Résistance moyenne aux crues et remontées racinaires.



Les industriels ont mis au point des liants issus de résidus industriels permettant de valoriser ces sous-produits et dont la fabrication consomme beaucoup moins de CO2 que celle du ciment. Ce type de revêtement est perméable et ne nécessite donc pas de raccordement au réseau d'assainissement.



Les sols stabilisés sont un mélange de graviers, de sables et de liant, appliqués en une ou plusieurs couches.



Pour une portion d'un km de long sur 3 m de large

Coût de réalisation initiale = 140 000 €

Coût d'entretien sur 10 ans = 36 400 €

Coût global = 176 400 €

ENDUIT SUPERFICIEL



Intégration visuelle et environnementale faible (forte imperméabilité).



Confortable pour piétons, vélos et rollers. Peu confortable pour joggers et personnes à mobilité réduite.



Nécessite peu d'entretien.



Pérennité : Faible durée de vie.



Démoli et traité, le matériau est réutilisé comme remblais.



Faible résistance aux crues et remontées racinaires.



Le rejet de granulats peut, à termes, dégrader les espaces plantés alentours. La dégradation latérale est en effet assez rapide.



Couche de roulement réalisée en place et constituée de couches de liant Hydrocarboné et de granulats répandues successivement.



Pour une portion d'un km de long sur 3 m de large

Coût de réalisation initiale = 125 000 €

Coût d'entretien sur 10 ans = 37 500 €

Coût global = 162 500 €

BÉTONS BITUMINEUX (ENROBÉ)



Intégration visuelle et environnementale très faible.



Très confortable pour piétons, vélos, rollers et personnes à mobilité réduite. Moins confortable pour joggers.



Nécessite peu d'entretien.



Pérennité : Longue durée de vie.



Les fraises, résidus des décapages des bétons bitumineux, peuvent être réemployés pour la confection des futurs enrobés.



Résistance moyenne aux crues et remontées racinaires.



Processus de production très polluant (forte consommation d'énergie, produits toxiques, vapeurs nocives).



Pour une portion d'un km de long sur 3 m de large

Coût de réalisation initiale = 150 000 à 165 000€

Coût d'entretien sur 10 ans = 16 500 €

Coût global = 166 500 à 181 500 €

ENROBÉ A BASE DE LIANT VÉGÉTAL



Bonne intégration visuelle mais faible intégration environnementale.



Très confortable pour piétons, joggeurs, vélos, rollers et personnes à mobilité réduite.



Entretien moyen.



Pérennité : Longue durée de vie.



Le remplacement est techniquement aisé. Le matériau est encore en test, y compris en ce qui concerne son réemploi. De manière générale, il peut être utilisé en remblais après dépose.



Forte résistance aux crues et remontées racinaires



Le liant végétal participe à la diminution de la température de l'espace et sa température inférieure de 40°C à celle des enrobés classiques. Ce type de revêtement provoque moins de nuisances sonores pour les riverains (même s'il est réservé à des espaces à faible circulation). Il reste cependant imperméable et nécessite un raccordement au réseau d'assainissement.



Enrobé avec liant végétal ou bio-liant réduisant la consommation d'énergie à la fabrication et le rejet de moins de vapeurs nocives et déchets toxiques.



pose nécessite une

Pour une portion d'un km de long sur 3 m de large
Coût de réalisation initiale = 180 000 €
Coût d'entretien sur 10 ans = 16 500 €
Coût global = 196 500 €

BÉTONS DE CIMENT



Intégration visuelle et environnementale. très faible.



Très confortable pour vélos et personnes à mobilité réduite. Peu confortable pour piétons, rollers et joggeurs.



Nécessite peu d'entretien.



Pérennité : Très longue durée de vie.



Trié et concassé, le béton de ciment peut être utilisé en sous couche routière en remplacement de granulats naturels.



Très forte résistance aux crues et remontées racinaires.



La clarté du matériau limite l'absorption de chaleur et donc la contribution à l'effet de serre. Il existe également des bétons poreux qui permettent d'absorber l'eau lors de gros orages ou encore d'autres qui permettent de piéger l'oxyde d'azote par adjonction d'oxyde de titane.

Les granulats utilisés pour la fabrication du béton de ciment sont des ressources de plus en plus rares qu'il faut parfois aller chercher loin.



Le béton est un matériau de construction composite fabriqué à partir de granulats naturels (sable, gravillons) ou artificiels (granulats légers) agglomérés par un liant.



Pour une portion d'un km de long sur 3 m de large
Coût de réalisation initiale = 280 000 €
Coût d'entretien sur 10 ans = 25 200 €
Coût global = 305 200 €



Chartres (Even Conseil)

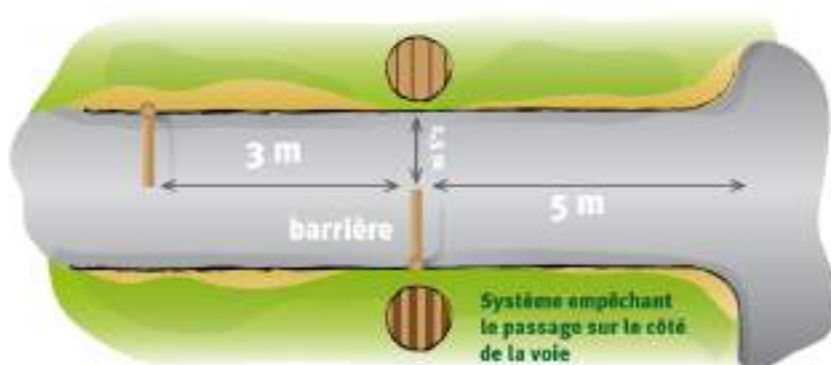
DISPOSITIFS DE RESTRICTION D'ACCÈS AUX VOIES DOUCES

La chicane

La chicane modifie le tracé et le champ de vision des usagers des voies de circulation douce. Elle permet, par exemple, de prévenir les intersections. Il s'agit de deux barrières décalées l'une par rapport à l'autre.

Elles ne doivent pas être trop rapprochées afin de ne pas gêner les personnes handicapées, les cyclistes avec remorque ou les tandems qui ont des rayons de giration plus grands. Elles peuvent pivoter sur leur axe pour laisser le passage aux véhicules.

Implantation d'une chicane



Avantages	Empêche l'accès physique de la plupart des véhicules motorisés.
Inconvénients	Stratégie de contournement en cas de forte affluence si un système d'empêchement n'est pas installé des deux côtés.
	Nécessité de disposer de clés pour la sécurité et l'entretien.



La barrière

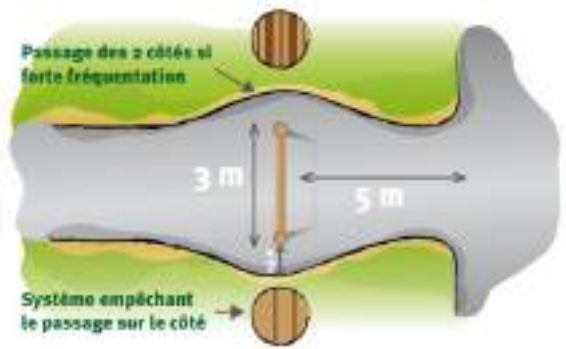
Ce système permet de ralentir ou d'arrêter les usagers au niveau d'une intersection. Il faut veiller à pré-signaliser ces barrières dans des contextes où la visibilité est limitée (sortie de courbes, par exemple) et à mettre en place des dispositifs réfléchissants.

La barrière basculante ou pivotante

: La voie est complètement coupée par la barrière. Des By-pass sont aménagés sur les côtés de part et d'autre, pour permettre le passage des usagers.

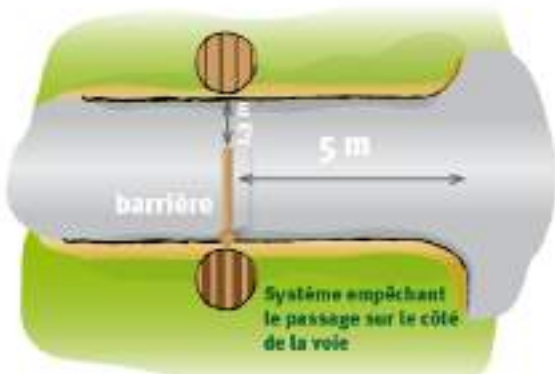


Implantation d'une barrière coupant complètement la voie



Barrière en porte à faux avec des plots empêchant le passage des usagers sur le côté.

Implantation d'une barrière en porte à faux



Avantages	Empêche l'accès physique de la plupart des véhicules motorisés.
Inconvénients	Risque de percussion si visibilité insuffisante
	Stratégie de contournement en cas de forte affluence si un système d'empêchement n'est pas installé des deux côtés.
	Nécessité de disposer de clés pour la sécurité et l'entretien. Mobiliers urbains souvent peu valorisants

Le plot central

Ce dispositif léger de franchissement permet de signaler une intersection et d'empêcher l'accès aux véhicules motorisés. Cependant, ce type d'équipement n'est pas suffisant pour restreindre l'accès aux deux-roues motorisés.

Le plot peut s'avérer très dangereux pour les cyclistes circulant en petits groupes en particulier.

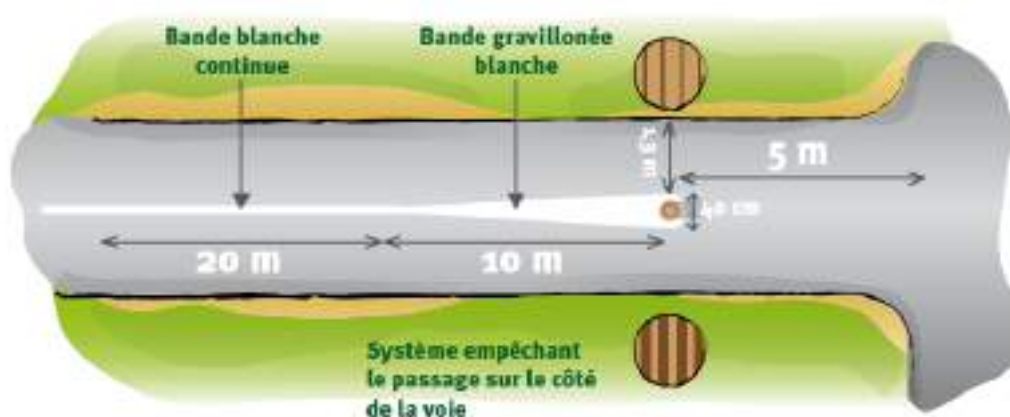
Une bande blanche médiane qui s'élargit à l'approche du plot est nécessaire pour avertir de sa présence tout comme la d'un îlot en relief, pour renforcer la visibilité du dispositif.

Les plots en bois sont plus esthétiques, plus visibles et moins dangereux que les plots métalliques ou en plastique.

Il existe des plots fusibles pliants sous le choc d'un cycliste et auto-relevables..



Schéma type du dispositif de plots centraux



Avantages	Bonne fluidité si flux important d'usagers N'empêche pas l'accès des deux roues motorisées
Inconvénients	Risque de percussion si pré-signalisation insuffisante
	Abus de cette technique pénible voire dangereux pour l'utilisateur (nécessitant une veille permanente) N'empêche pas l'accès des deux roues motorisées

La barrière sélective

Ce dispositif permet de sélectionner les usagers disposés à entrer sur la voie.

Une barrière en U est prévue pour les piétons. Pour les vélos, un système de sas de passage est aménagé, les deux roues motorisées étant trop larges pour passer.

Ce système répond aux objectifs de limitation de la voie à un certain type d'utilisateur s'il est bien encadré par un système empêchant le passage sur le côté.

La lourdeur du dispositif est un des inconvénients majeurs de ce système avec le fait que les usagers doivent s'arrêter pour l'emprunter.



Avantages	Sélectionne efficacement les usagers pouvant emprunter la voie
Inconvénients	Oblige les usagers à s'arrêter
	Dispositif lourd et coûteux

AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS

Insertion dans le paysage environnant



Piste dans le marais Poitevin (MEDDTL)

Afin d'intégrer au mieux les voies douces dans le paysage qu'elles traversent, quelques principes doivent être respectés. L'aménagement de ce type de voies doit par exemple éviter de longer des axes routiers très fréquentés ou une implantation nécessitant des déblais et remblais importants.

Les aménagements doivent rester le plus sobres possible pour s'intégrer au mieux dans le milieu traversé.

Le choix du revêtement utilisé participe grandement à l'intégration paysagère de l'aménagement, tout comme l'adaptation au relief du terrain (limiter les déblais et remblais importants ainsi que les fortes pentes).

La voie douce doit s'intégrer dans le paysage et devenir un de ses éléments constitutifs. Les ouvrages d'art trop imposants doivent être évités.



Aire de pique-nique sur la Loire à vélo (MEDDTL)

Préservation de l'existant

L'aménagement de liaisons douces doit être fait de manière à impacter le moins possible le territoire dans lequel elles s'insèrent.



Ancienne tonne de vigne (CR Auvergne)

La meilleure intégration paysagère de la voie sera celle qui utilise des chemins existants. Cet aménagement présente également l'avantage d'altérer au minimum le milieu traversé. Celui-ci comprend des éléments parfois discrets qui gagneront à être mis en valeur par l'aménagement.

Ce type d'aménagement est aussi l'occasion de restaurer et/ou de mettre en valeur des éléments de petit patrimoine localisés en bordure du tracé.

Par exemple, pour l'itinéraire « L'ancienne voie déferée Chartres-Auneau » les plantations de haies existantes le long de la voie déferée seront

préservées. Certaines plantations (essences champêtres) pourront être ajoutées afin de créer une continuité verte, tout en laissant place aux fenêtres visuelles lorsqu'elles sont nécessaires (perspective sur le château d'Houville-la-Branche notamment).



Resserrement de la voie pour maintenir en place des arbres, Marais Poitevin (MEDDTL)

Maintien des vues intéressantes

Les liaisons douces s'insèrent dans un paysage particulier qui peut être valorisé par la création ou le maintien de fenêtres visuelles. La végétation plantée ou existante permet donc d'alterner des séquences ouvertes sur le grand paysage avec des séquences fermées et centrées sur la voie.

Cette alternance permet de mettre en valeur des éléments du patrimoine paysager (vues lointaines, perspectives sur les silhouettes d'un village...).



Panorama sur la vallée du Cher (CR Auvergne)



Effet de cadrage sur le massif dunaire de Gâvres-Quiberon (MEDDTL)

PALETTE VÉGÉTALE

Certains végétaux en place peuvent être préservés et participer ainsi à l'accompagnement de l'aménagement. Le choix des végétaux plantés doit prendre en compte l'emprise nécessaire à leur développement afin d'éviter l'empiètement sur la voie. La hauteur des végétaux choisis doit également être adaptée au rendu souhaité (effet d'ouverture / fermeture).

Les plantations doivent être faites en fonction du milieu traversé. Un milieu urbain se prêtera à des aménagements intégrant des espèces horticoles, des jeux de textures et de couleurs tandis que dans un milieu naturel on préférera un aménagement léger limitant l'introduction d'espèces pouvant perturber le milieu.

De manière générale, les essences locales doivent être préférées aux espèces horticoles.



Essences préconisées pour la plantation des haies

Comme pour l'ensemble des végétaux utilisés dans les aménagements des voies douces, on préférera, pour la plantation de haies, les essences locales. On favorisera les haies plurispécifiques qui présentent un avantage pour la biodiversité (multiplication des habitats pour les pollinisateurs et la petite faune) et sont moins sujettes au développement de maladies.

Essences de haute tige

Châtaignier - Chêne pédonculé - Chêne sessile - Frêne commun - Hêtre commun - Merisier - Noyer commun - Tilleul à petites feuilles, *Castanea sativa* - *Quercus robur* - *Quercus petraea* - *Fraxinus excelsior* - *Fagus sylvatica* - *Prunus avium* - *Juglans regia* - *Tilia cordata*.



Cépée

Alisier torminal - Aulne glutineux - Bouleau verruqueux - Cormier - Charme/charmille
Sorbus torminalis - *Alnus glutinosa* - *Betula pendula* - *Sorbus domestica* - *Carpinus betula*



Erable champêtre - Orme champêtre - Poirier sauvage - Saule blanc - Sorbier des oiseleurs - Tremble,
Acer campestre - *Ulmus minor* - *Pyrus pyraster* - *Salix alba* - *Sorbus aucuparia* - *Populus tremula*



Essences buissonnantes

Ajonc d'Europe – Bourdaine - Cornouiller mâle - Cornouiller sanguin - Fusain d'Europe - Genêt à balais
Ulex europaeus – Frangula dodonei – Cornus mas – Cornus sanguinea - Euonymus europaeus – Cytisus scoparius



Houx - Néflier - Nerprun purgatif - Noisetier - Pommier sauvage – Prunellier-
Ilex aquifolium – Mespilus germanica – Corylus avellana - Malus sylvestris - Prunus spinosa



Saule marsault - Sureau noir - Troène commun - Viorne lantane - Viorne obier-
Salix caprea - Sambucus nigra - Ligustrum vulgare - Viburnum lantana – Viburnum opulus



Recommandations en termes de gestion

L'entretien (et les gestionnaires) doit être pensé dès la conception de ces espaces et prévoir des méthodes respectueuses de l'environnement (désherbage mécanique sans utilisation de produits phytosanitaires, fauche tardives des fossés...). Le contrôle de la végétation exubérante doit notamment être fait dans le respect des qualités paysagères et des intérêts floristiques et faunistiques.

L'entretien de la voie dépendra du type de revêtement choisis. Un revêtement faiblement stabilisé s'altèrera plus facilement et demandera un entretien plus fréquent.

La gestion des aménagements réalisés passe aussi par l'entretien des ouvertures sur le paysage repérées et mises en valeur car la dynamique naturelle du site tend inéluctablement vers la fermeture.



Gestion des accotements (MEDDTL)



Exemple de colonisation par la balsamine (CR Auvergne)

La gestion peut également intervenir sur les plantes envahissantes telles que la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*), la Balsamine géante (*Impatiens glandulifera*). Des protocoles peuvent être mis en place en vue de leur élimination : grâce à des opérations de fauche, d'arrachage ou de plantation d'autres espèces arborées notamment.

N.B : se référer à la fiche 3.2 « Grands principes de la gestion différenciée »

ÉCLAIRAGE

L'éclairage des liaisons douces ne doit pas se faire de manière systématique mais selon le contexte.

Aucun éclairage ne sera prévu **dans les zones rurales** en raison de la perturbation occasionnée par la pollution lumineuse sur la faune nocturne (papillons, oiseaux, mammifères...).



En zone urbaine :

Les dispositifs d'éclairage public s'ils doivent permettre la lisibilité et la sécurisation des voies, doivent également respecter l'environnement; notamment la faune nocturne. Afin de réduire la pollution lumineuse engendrée par les lampadaires, les éclairages diffusant la lumière vers le haut doivent être évités. L'éclairage doit se faire en effet **depuis le haut vers le bas**, avec un angle du flux lumineux au minimum de 20° sous l'horizontale. Des lampes dont le spectre d'émission contient une faible proportion d'UV doivent être privilégiées.

Pour ce faire, le choix des luminaires (hauteur, orientation, éclairage direct ou indirect ...) doit être différencié selon les usages et leurs statuts (piétons, cyclistes ...etc.).

En règle générale, les lampes doivent être choisies pour leur économie (exemple d'éclairage à LED) et une stratégie optimale de gestion de l'éclairage devra être étudiée, notamment au travers d'une étude des possibilités d'implantation de dispositifs fonctionnant aux énergies renouvelables existants actuellement sur le marché (solaire, micro-éolien...)





Luisant (Even Conseil)

Les principes de signalisation des voies de circulation douce doivent respecter les principes généraux de la signalisation routière énoncés par le CERTU selon les cinq critères d'efficacité de la signalisation :

- ✦ **Uniformité**, obtenue par l'utilisation exclusive de signaux réglementaires.
- ✦ **Homogénéité**, impliquant que tout usager, sur un tronçon continu, doit rencontrer des signaux de même valeur. Les différents panneaux (position, confirmation) doivent avoir la même charte graphique.
- ✦ **Simplicité**, évitant la surabondance de signaux, elle conforte la lisibilité de la signalisation. Par souci de lisibilité, aucune publicité n'est accordée sur le domaine routier.
- ✦ **Visibilité**, garantie par le respect des règles de pose et d'entretien.
- ✦ **Continuité**, assurant à l'usager la continuité des mentions et une information homogène au-delà des limites administratives.

BESOINS DES USAGERS

Si chaque type d'usager a des besoins spécifiques, un certain nombre de besoins communs se dégagent :

- ✦ **Accéder** à un itinéraire : rejoindre l'itinéraire depuis son domicile, une gare, les pôles d'hébergement, trouver un parking d'accès.
- ✦ **Suivre le cheminement principal**, être guidé confortablement sans avoir à s'arrêter à chaque intersection pour lire une carte.
- ✦ Se déplacer en **sécurité** : l'usager doit savoir quel est le régime de circulation de la voie qu'il utilise (site propre réservé aux circulations non motorisés, partage de la voirie avec la circulation générale), quand il doit s'arrêter, etc.
- ✦ Trouver les **services** dont il a besoin : restauration, eau, information, stationnement pour son vélo, hébergement, transport.
- ✦ **Découvrir** les sites touristiques ou de loisirs depuis les itinéraires structurants ou en les utilisant partiellement au cours de son trajet.
- ✦ **S'informer sur son environnement** : l'histoire du lieu, les éléments faunistiques et floristiques particuliers, etc.
- ✦ **S'orienter**, se diriger en dehors de l'itinéraire en toute sécurité : se rendre à un village qui n'est pas sur l'itinéraire principal.

RÈGLEMENTATION

Code de la route (Articles R411-25 à R411-27 relatifs à la signalisation routière) Arrêté interministériel du 24/11/1967 modifié

Article III : « L'emploi de signaux d'autres types ou modèles que ceux dans le présent arrêté est strictement interdit ».

En cas d'accidents corporels, dont l'auteur invoquerait pour s'excuser qu'il a été induit en erreur par l'existence de signaux dont les formes, les dimensions ou les couleurs ne sont pas réglementaires ou mal implantés, la responsabilité des collectivités locales pourrait être recherchée (Cf. CERTU, la signalisation des aménagements cyclables, 2008).

Instruction interministérielle de 1982 relative à la signalisation routière et directionnelle

Article L411-6 / « Le droit de placer en vue du public, par tous les moyens appropriés, des indications ou signaux concernant, à un titre quelconque, la circulation n'appartient qu'aux autorités chargées des services de la voirie ».

Les panneaux relatifs aux intersections et aux régimes de priorité ainsi que les panneaux de prescription ne peuvent être placés sur une voie que si l'autorité compétente a édicté, par décision réglementaire, une prescription et défini son champ d'application. Cette décision réglementaire n'est pas nécessaire pour certains panneaux d'indication de danger et de direction (Cf. CERTU, la signalisation des aménagements cyclables, 2008).

Circulaire et guide relatifs à la signalisation d'intérêt touristique - 1992

Loi n°79-1150 du 29 décembre 1979 relative à la publicité, aux enseignes et pré-enseignes

Remarque :

En complément de cette réglementation viennent s'ajouter des guides, des recommandations techniques et des normes.



C113



C114



C115



C116

AUTRES SIGNALISATIONS

Signalisation directionnelle

Elle consiste à **orienter les usagers** circulant sur un aménagement routier. Elle utilise des panneaux de direction, de localisation et de tourisme

Signalisation touristique

La signalisation touristique participe à la **mise en valeur des équipements locaux utiles** aux usagers des voies douces et directement accessibles depuis le réseau de voies de circulation douce. Elle doit permettre aux usagers de découvrir les richesses et les activités touristiques d'une région. Basée sur les mêmes orientations que la signalisation directionnelle, elle doit donner à l'usager des indications utiles pour s'informer, se repérer et se diriger jusqu'aux activités et services signalés. Les panneaux identiques à ceux de la signalisation directionnelle sont complétés par un idéogramme et le nom du site touristique en italique. Il existe **différents types de signalisation du patrimoine local et des services**.

Les relais d'informations services (RIS)

Libres de conception mais réglementaires, les RIS sont des compléments à la signalisation routière. Il s'agit de panneaux d'information de grande taille qui permettent in situ aux usagers de se localiser sur l'itinéraire, de visualiser l'offre d'itinéraire dans son ensemble et de prévoir son trajet (coordonnées des mairies et office de tourisme, plan des liaisons douces, principaux points d'intérêt ...etc.)

Signalisation d'information locale (SIL)

Cette signalisation spécifique est implantée directement en agglomération sur décision de la municipalité et renseigne sur les **services et commerces disponibles dans la commune**. Elle passe par l'implantation de panneaux de direction de petite taille, rassemblés sur le même support.

La signalisation de services indique aux usagers voies de circulation douce du schéma départemental, les services intéressants situés dans les pôles agglomérés (regroupement de services), à proximité du tracé.

AUTRES SIGNALISATIONS

A éviter



Une simple démarcation au sol (ligne blanche...) présente un aspect peu esthétique et ne contraint pas assez les usagers.

A privilégier



Aucune séparation n'est nécessaire lorsque les flux sont faibles.

Un élargissement d'une plate-forme unique à plus de 3,5 m avec un traitement différent du sol et quelques obstacles permettent d'induire une séparation (bosquet, terre-plein central ...etc.) sans empêcher la traversée.

6.1 Lisibilité des entrées et franges de ville et de village



Arrivée à Poisvilliers (Even Conseil)

QU'EST-CE QU'UNE ENTRÉE DE VILLE ?

L'entrée de ville ou de village, constitue à la fois :

- ✓ le seuil d'entrée de la commune.
- ✓ un lieu de transition entre l'espace cultivé et l'espace bâti.

QUEL EST LE RÔLE DES ENTRÉES DE VILLE DANS LA PERCEPTION DES PAYSAGES DE CHARTRES METROPOLE ?

Les entrées de ville marquent et influencent fortement la perception de l'ensemble du territoire car elles véhiculent la première image d'une ville et de son accueil.

Une entrée de ville réussie doit permettre :

- **d'apporter une lecture efficace des lieux**

*Où commence la ville ?
Où s'arrête l'espace agricole ?*



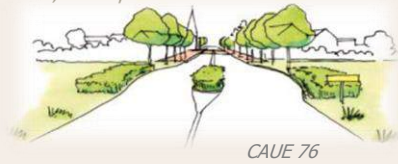
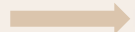
CAUE 76

- **de renvoyer une image positive**

Donner envie de rester dans la commune, de la parcourir



CAUE 76



CAUE 76

Les outils du Plan Vert

COMMENT ASSURER A LA FOIS UNE BONNE SÉCURITÉ ET UNE QUALITÉ DES PAYSAGES DES ENTRÉES DE VILLES ?

Des aménagements en faveur du ralentissement des automobilistes

Les aménagements de la voirie et de ses abords (rétrécissement de voie, plantation d'arbres, mobilier...), **doivent concourir à une perception sans ambiguïté des zones urbanisées et des zones naturelles/agricoles**. Le traitement global de la voie et de ses abords permettront à la fois de renvoyer une image positive de la commune, d'apporter une lecture efficace des lieux et d'inciter au ralentissement.

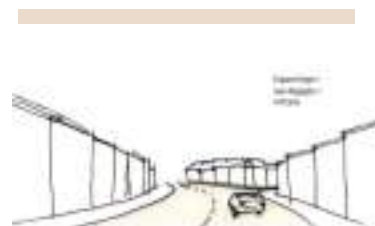
- ✓ *Quels recours pour inciter au ralentissement ?*

➤ Aménagement de l'axe routier, qui fait partie intégrante du paysage :

La vitesse élevée est un facteur d'insécurité et de dépréciation des villes et villages. Les panneaux, marquages, signalétiques, bordures et autres dispositifs ralentisseurs, ne doivent leur relative efficacité en matière de ralentissement des automobilistes qu'en contrepartie d'un paysage surchargé, dénaturé. Il s'agit donc de trouver des solutions ne dénaturant pas le paysage, voire même le valorisant.

Les routes les plus problématiques sont celles présentant des voies larges, des vues dégagées et lointaines et une absence d'obstacle. Il s'agit donc de créer des « obstacles » visuels, étudiés et intégrés dans un traitement de l'espace en faveur des modes doux.

- ➔ L'implantation de végétation en entrée de ville : haies libres, alignements d'arbres, etc., allié à un resserrement de la voie permet par exemple de donner une impression de rétrécissement de l'ensemble de la voirie et donc d'inciter au ralentissement.



CAUE 76



Communes concernées

Toutes les communes du territoire.

➤ Création ou valorisation du seuil d'entrée de la ville :

Le seuil de la ville ou du village constitue aujourd'hui encore un symbole fort. Un bâtiment, un bosquet, un arbre remarquable sont autant d'éléments qui interpellent et rappellent l'arrivée dans le village ou le bourg.

➔ La création ou recréation d'un seuil (alignement d'arbres, etc.) joue un rôle positif dans l'appréhension de l'arrivée sur le village ou la ville.

Une valorisation de la perception lointaine des villes et villages

La question des entrées de ville ne se limite pas à la seule qualification par l'aménagement. Les vues lointaines, qui permettent la **découverte progressive de la silhouette bâtie**, sont essentielles dans la perception de l'entrée du village. Des nouvelles extensions urbaines s'affranchissant du cadre paysager peuvent perturber la compréhension et l'appartenance au territoire communal. **L'intégration des constructions nouvelles à la périphérie des centres anciens** est ainsi un enjeu majeur dans le traitement des entrées de ville.

➤ Une bonne intégration paysagère des franges urbaines

Dans le territoire de Chartres Métropole, les villes et villages traditionnels de plateau sont associés à une transition végétale de qualité permise par la présence d'ouches et de chemins de tour de village, le plus souvent plantés. Les villes et villages traditionnels de vallée sont associés à des ceintures arborées.

Il est primordial d'**éviter que les constructions nouvelles consomment les ouches ou la végétation du réseau bocager des vallées.**

Ces structures végétales permettent une bonne lisibilité du territoire, elles agissent comme un révélateur du patrimoine architectural et paysager et jouent le rôle d'écrin en faisant la transition entre le rural et l'urbain.

Une proposition de création ou de recréation de structures végétales doit être réalisée pour tout projet en extension urbaine (ouches, tour de village planté, haies bocagères, etc.) afin d'éviter des transitions brutes entre l'espace urbain et l'espace agricole.

Une réflexion sur les volumes et nature du bâti, les matériaux et couleurs employés doit également être menée en accord avec l'identité architecturale du centre ancien.



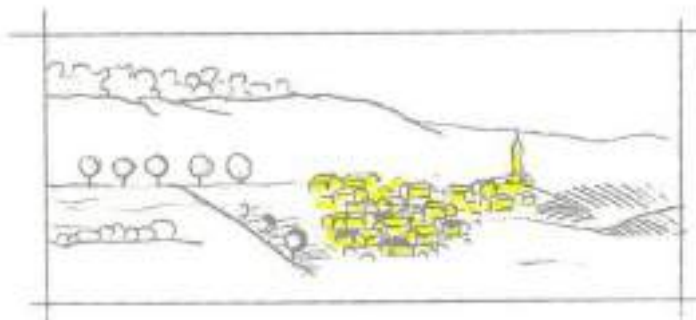
Frange urbaine de Dangers : un manque de transition avec les espaces agricoles

➤ Une implantation cohérente avec le tissu urbain existant



Situé à l'extérieur du village, le nouveau lotissement a un fort impact sur le paysage (Even Conseil)

Situé dans le prolongement, il a un impact limité sur le paysage et renforce la cohérence du village (Even Conseil)



La réflexion sur une implantation cohérente avec le tissu urbain est primordiale pour préserver des vues lointaines de qualité. Les extensions de bourgs implantées sans cohérence avec le tissu urbain existant peuvent avoir un fort impact sur le paysage.

Frange urbaine de Gennevilliers : une silhouette villageoise de qualité associant trame bâtie et trame végétale



Lisière urbaine d'habitations pavillonnaires récentes ayant fait l'objet d'une intégration par plantation d'un alignement d'arbres à Barjouville (Google).

COMMENT AMÉLIORER LA QUALITÉ DES ENTRÉES DE VILLE DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?

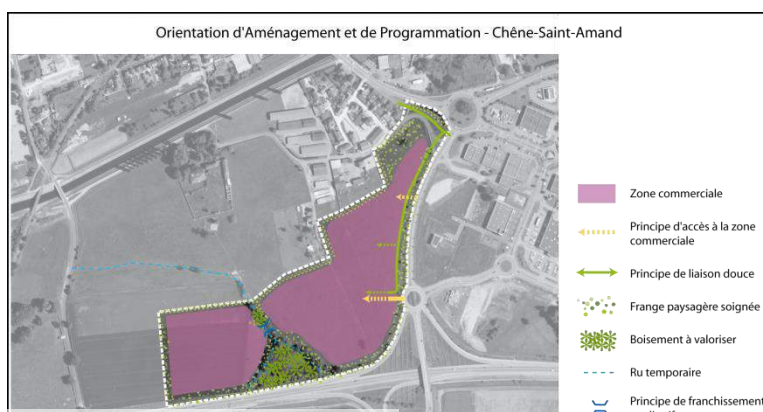
Les communes couvertes par un document d'urbanisme

ZONAGE ET RÉGLEMENT

- ✓ **A l'aide d'un règlement adapté dans le PLU :** prescriptions sur les hauteurs, et sur l'aspect extérieur des constructions dans les zones concernées (articles 10 et 11 du règlement du PLU)
- ✓ Grâce à la **mise en place d'un emplacement réservé en vue de la réalisation d'une couture paysagère** (jardins partagés, haie brise-vent, liaison douce paysagère, tour de village planté, ouches, etc.)

Emplacements réservés (ER) – L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme	
Règlementation	Le règlement du PLU peut : « Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts. »
Précision	Dans le PLU, la superficie des ER est déterminée par l'emprise nécessaire à la réalisation du projet et doit être délimitée avec précision (échelle cadastrale).
Bénéficiaire	Le bénéficiaire de l'ER doit être clairement mentionné dans le PLU, il doit s'agir d'une collectivité publique ou d'un organisme chargé de la gestion d'une activité de service public.

- ✓ Grâce à l'élaboration d'une **Orientation d'Aménagement et de Programmation dans le PLU :** elle peut prévoir par exemple un traitement paysager des clôtures et un accompagnement végétal des espaces construits, l'aménagement d'un chemin de tour de village/bourg planté, la mise en œuvre d'un épannelage des hauteurs de constructions, et aussi l'application d'une palette de couleurs puisée dans le patrimoine bâti local, etc.



Zoom sur : L'affichage publicitaire

La publicité extérieure, culturelle et commerciale, ne doit pas nuire à la qualité du cadre de vie. **Elle est réglementée par la loi du 29 décembre 1979**, modifiée par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, codifiée au code de l'environnement qui distingue trois objets : **la publicité, l'enseigne et la préenseigne**, chacun répondant à des règles spécifiques.

L'affichage sauvage, les supports prohibés, l'occupation abusive du domaine public constituent les principales infractions. Le maire assure la police à l'intérieur de l'agglomération et le préfet du département à l'extérieur.

Les communes (ou les établissements publics de coopération intercommunale) peuvent se munir d'un **RLP (Règlement Local de Publicité)** afin d'instaurer, dans des zones définies, des règles qui doivent être conformes à la réglementation en cours et aussi plus restrictives.

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en vue d'une meilleure coordination des aides possibles et afin d'optimiser la mise en œuvre des projets.

- ✓ **Conseil départemental :** Aide aux plantations de haies pour les communes, particuliers et EPCI, avec suivi technique réalisé par un technicien de la Chambre d'Agriculture (Montant année 2013 : 0,80 € du mètre linéaire, 200 mètres linéaires minimum)

☎ 02 37 88 48 12

Quelles compétences techniques dans le territoire pour me conseiller sur la requalification des entrées de ville ?

- ✓ **CAUE 28 :** aspects paysagers, architecturaux et urbains. Programmation, animation, assistance à la maîtrise d'ouvrage

☎ 02 37 21 21 31

- ✓ **Conseil départemental :** voirie, plantations, aménagement, effacement des réseaux aériens

☎ 02 37 20 11 81



Ferme à Dallonville (Even Conseil)

QU'EST-CE QUE LE PATRIMOINE BÂTI ?

Il s'agit des sites et monuments présentant un **intérêt architectural et historique**. Ils peuvent être reconnus pour leur valeur historique ou culturelle et bénéficier alors d'une protection au titre des monuments historiques, des sites inscrits et classés, du patrimoine mondial de l'Unesco, etc.

Plusieurs éléments le composent : le patrimoine bâti monumental (site classé ou inscrit, AVAP, secteur sauvegardé, Unesco), le patrimoine religieux, le patrimoine rural et vernaculaire, le patrimoine remarquable (châteaux), le patrimoine industriel.

Il s'agira de s'intéresser dans cette fiche au **patrimoine local qui ne fait pas l'objet de protection**.



Lavoir d'Houdouenne
(Even Conseil)



Ancien moulin de Lèves
(Even Conseil)

QUEL EST LE RÔLE DU PATRIMOINE BÂTI DANS LA PERCEPTION DES PAYSAGES DE CHARTRES MÉTROPOLE ?

La ville ancienne de Chartres ainsi que les centres des bourgs et villages du territoire de Chartres Métropole possèdent un **patrimoine architectural et urbain très intéressant et de grande qualité**. Ils offrent aux résidents un cadre de vie remarquable.

Les éléments de patrimoine bâti remarquable structurent ou rythment l'espace, servent de repères visuels ou de points d'appels. **Tous ces éléments racontent l'histoire du territoire et participent à son image actuelle.**

Les outils du Plan Vert

QUELS SONT LES ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE BÂTI LOCAL À IDENTIFIER ?

L'intérêt de cette fiche action est de préserver le patrimoine bâti ne bénéficiant pas de protection (au titre des monuments historiques notamment) à l'heure actuelle.

Le patrimoine religieux

Le patrimoine religieux de Chartres Métropole peut être classé en 2 catégories. On retrouve en effet les grands monuments religieux (église, Cathédrale) parfois protégés (au titre des monuments historiques, UNESCO, etc.) et des éléments de petit patrimoine religieux (chapelles, calvaires, oratoires...).

✓ **Les édifices religieux**

Le territoire comprend plusieurs monuments religieux inscrits ou classés aux Monuments Historiques, répartis dans tout le territoire et datant de diverses époques (cathédrale Notre-Dame de Chartres, église Saint-Denis de Prunay-le-Gillon, église de Saint-Georges-sur-Eure, église de Jouy, etc.)

D'autres édifices religieux sont également remarquables, malgré le fait qu'ils ne bénéficient pas de protection. On peut citer par exemple l'église de Dangers, établie à l'écart du reste du village et accompagnée d'un petit cimetière, véritable repère emblématique du territoire (cf. ci-contre).

✓ **Les vestiges du canal Louis XIV**

Louis XIV avait eu comme projet de dévier l'eau de l'Eure à partir de Pontgouin pour alimenter le Château de Versailles. Ce projet n'a pas abouti mais il reste de nombreux vestiges sur le territoire et il serait intéressant de les mettre en valeur, pourquoi pas par un parcours touristique ou un itinéraire cyclable « à la découverte des vestiges du canal Louis XIV ».



Eglise de Dangers (flickr)

D'une manière générale, il faut souligner que la **grande qualité patrimoniale de ces édifices est mise en valeur par un cadre architectural et paysager aménagé** : présence fréquente d'une place aménagée, d'alignements d'arbres, etc.

Communes concernées

Toutes les communes du territoire.

✓ Le petit patrimoine religieux

Le territoire compte également un nombre important de petits édifices religieux (chapelles, calvaires, oratoires...), ils témoignent de la ferveur religieuse qui accompagnait quotidiennement la vie de ces populations rurales. Ainsi les chapelles et calvaires se situent **principalement à l'entrée des communes**, souvent signalés par des arbres, à la croisée des chemins et font partie du cadre de vie rural.

Le patrimoine architectural et historique remarquable



Le château de Maintenon (B. Lambert)

Ces édifices font partie intégrante des motifs bâtis récurrents du territoire de Chartres Métropole qu'il faut protéger et valoriser. Ils sont le témoin d'une histoire, mais aussi d'une architecture, d'une manière de vivre.

Certains de ces éléments sont protégés au titre des Monuments Historiques dans le territoire (Château de Vérigny, Château de Levéville, Château de Sours, Château de Maintenon, etc.).

Ces édifices remarquables sont le plus souvent **accompagnés de parcs ou de jardins, d'alignements d'arbres ou de longs murs de pierre** qui sont, eux aussi, des éléments forts du paysage à préserver. Les châteaux entretiennent alors une relation étroite avec leur écrin paysager : ils révèlent un site, un paysage (bord de la rivière, promontoire...).



Calvaire à St-Germain-la-Gâtine (Even Conseil)

Le patrimoine rural et vernaculaire

Le territoire comprend de nombreux éléments de **patrimoine rural** comme les fermes traditionnelles, et de **patrimoine vernaculaire**, c'est-à-dire associé à un usage fonctionnel et lié à la vie quotidienne dans le passé (pigeonniers, lavoirs, puits, etc.). Ces édifices, répartis sur le territoire et notamment en zone rurale, constituent des **éléments forts du paysage**. Ils forment l'identité de Chartres Métropole et reflètent l'histoire locale. Des éléments du patrimoine public sont également présents dans le territoire à travers les gares, les mairies-écoles.

✓ Les fermes beauceronnes

Les fermes à cour carrée, sont un témoignage du passé agricole et contribuent fortement à l'ambiance architecturale des villages du territoire. Les pigeonniers, et les longs murs opaques, sont des motifs inhérents aux fermes traditionnelles et constituent eux aussi des éléments du patrimoine « ordinaire » à préserver. Elles sont construites à partir de matériaux issus des ressources locales. Les maçonneries sont en moellons calcaire enduites à la pierre vue ou en moellons appareillés, avec l'encadrement des baies en bois ou en pierre de taille. Elles sont parfois accompagnées d'un îlot de verdure.

Certaines fermes traditionnelles constituent des éléments de repère dans le plateau presque nu de la Beauce. Véritables points d'appels, elles se dressent au sein des champs de blé balayés par le vent.

✓ Les lavoirs

On compte également de nombreux lavoirs associés aux cours d'eau du territoire (Eure et Roguenette principalement). Si les vallées offraient des facilités naturelles pour le lavage du linge, il n'en était pas de même sur le plateau. Ainsi, les mares, parmi tous les usages qui leurs étaient dévolus, servaient également pour le lavage du linge. On retrouve donc aussi des lavoirs associés aux mares dans le territoire de l'agglomération. Le plus souvent, le lavage du linge courant se faisait dans un baquet et le rinçage dans la mare ou dans la rivière.



Corps de ferme et sa mare à Chamblay (Even Conseil)



Lavoir de Berchères-les-Pierres (Davschartrain)

Les vestiges de l'aqueduc Louis XIV

Plusieurs tronçons de ce canal inachevé, issu du projet d'approvisionner en eau le parc du château de Versailles, subsistent dans le territoire et ponctuent le plateau agricole, généralement signalés par une ligne de taillis et de bois. On retrouve des vestiges étonnants, comme l'ouvrage à Berchères-la-Maingot inscrit aux monuments historiques. Il serait intéressant de préserver les vestiges non protégés et de prévoir des projets de valorisation de ceux-ci.

Le patrimoine industriel et agricole

De nombreux éléments témoignent également de l'activité industrielle et recèlent un caractère patrimonial marqué. Les anciennes implantations industrielles (minoteries, moulins à farine...) ont une dimension identitaire forte qui prend d'autant plus de sens que leur localisation a un lien avec le site dans lequel ils sont implantés. On retrouve ainsi de nombreux éléments liés à l'Eure, des minoteries et moulins principalement.

Certains exemples témoignent de l'utilisation de ce patrimoine à des fins d'activités ou d'habitation, comme la plupart des **moulins**. Certains éléments tombent cependant en ruine, et constituent de forts potentiels à réhabiliter (exemple : ancien moulin de Lèves).

On retrouve aussi plusieurs **éoliennes Bollée** dans le territoire. L'éolienne bollée est un type d'éolienne inventé par Ernest-Sylvain Bollée (1814-1891) pour servir au pompage de l'eau. 15 éoliennes furent érigées en Eure-et-Loir. L'éolienne de Berchères-les-Pierres a été érigée en 1896 suite à une sécheresse (inscrite aux Monuments Historiques).



Moulin de Barjouville, reconverti en maison d'habitation (Even Conseil)

COMMENT PRÉSERVER LE PATRIMOINE BÂTI LOCAL DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?

Les communes couvertes par un document d'urbanisme

ZONAGE ET REGLEMENT

Article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

Contenu de l'article	Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. » Les éléments de patrimoine bâti entrent dans ces catégories.
Obligations	<p>« Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément identifié au PLU, en application du 7° de l'article L. 123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager." doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie » (Article R 421-23 du Code de l'urbanisme).</p> <p>Le choix des éléments du paysage, au cours de l'inventaire, doit être justifié dans le rapport de présentation. Ces éléments doivent être portés sur le document graphique du règlement en conformité avec les articles L.123-1-5 7° et R 421-23 qui seront édictés dans le règlement écrit.</p>
Gestion de la protection	Des prescriptions peuvent être instaurées dans le règlement du PLU, au libre choix de la municipalité. Voir exemples ci-dessous
Article L.123-3-1 du Code de l'Urbanisme	
Contenu de l'article	Dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole.
Gestion de la protection	Cet article permet aux communes d'identifier les bâtiments agricoles qui peuvent changer d'usage et ainsi éviter à certains éléments de patrimoine agricole de tomber en ruine. Un recensement auprès des agriculteurs peut être effectué au préalable. Les activités touristiques et de loisir et l'hébergement touristique seront les destinations favorisées.

Les communes non couvertes par un document d'urbanisme

Communes soumises au Règlement National de l'Urbanisme ou ayant une Carte Communale.

Article R.421-23 du Code de l'Urbanisme

Contenu de l'article	« Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : (...) Les travaux autres que ceux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet, dans une commune non couverte par un plan local d'urbanisme, de modifier ou de supprimer un élément, qu'une délibération du conseil municipal, prise après enquête publique, a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager."
Obligations	<p>Les travaux, installations et aménagements, ayant pour effet de supprimer ou de modifier un élément identifié au titre de l'article R. 421-23 doivent être précédés d'une déclaration préalable déposée en mairie.</p> <p>Pour une carte communale, il est conseillé de réaliser l'inventaire des éléments de patrimoine à préserver simultanément à l'élaboration de la carte, ce qui permet de ne faire qu'une seule enquête publique.</p> <p>Pour être soumis à la procédure d'enquête publique, l'inventaire des éléments de patrimoine sera présenté dans un dossier comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none">• Un document graphique :<ul style="list-style-type: none">✓ <u>Carte communale</u> : les éléments à préserver sont portés sur le plan de zonage ou sur un plan annexe si un grand nombre d'éléments ont été identifiés.✓ <u>En l'absence de document d'urbanisme</u> : les éléments à préserver sont portés sur un plan général (fond cadastral avec cartouche du maître d'ouvrage).• Des documents explicatifs : <p>Ce sont les documents d'étude comprenant les critères et les justifications du recensement, ainsi que les fiches d'identification des éléments précisant le numéro de la parcelle cadastrale...</p>



Maison en état de délabrement
à Vers-lès-Chartres (Even Conseil)

ZOOM SUR DES EXEMPLES DE PRESCRIPTIONS ASSOCIÉES À L'ARTICLE L. 123-1-5 7° DU CODE DE L'URBANISME

Exemple de la ville de Saint-Dizier (54)

Contexte :

Préserver les lignes architecturales des ensembles bâtis qui témoignent de l'histoire ouvrière de la ville.

Possibilité de réglementation :

« Les extensions doivent être implantées en retrait de 1m par rapport à la voie, en continuité des constructions existantes.

Aucune extension en hauteur n'est autorisée ».



Bois bâtis à mettre en valeur ou réqualifier pour des motifs d'ordre historique et culturel (L. 123-1-5-7 du Code de l'urbanisme)

Exemple de la ville du Mée-sur-Seine (77)

Contexte :

Protéger le patrimoine bâti qui témoigne de l'histoire de la commune et de son identité (meulière, bords de

Règlement du PLU (extrait) :

« Les éléments bâtis repérés sur le document d'urbanisme sont soumis aux règles suivantes :

- Tous les travaux effectués sur un bâtiment ou ensemble de bâtiments repérés doivent être conçus en évitant toute dénaturation des caractéristiques conférant leur intérêt ;
- En application de l'article R,421-28 du CU, la démolition totale ou partielle d'un bâtiment repéré doit faire l'objet d'une autorisation préalable »



22	214 rue Cteps	Pavillon en pierre de taille, petites toitures construites entre 1870 et 1890	
23	200 rue Cteps	Pavillon en pierres apparentes, style vernaculaire, construit en 1830	

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en vue d'une meilleure coordination des aides possibles et afin d'optimiser la mise en œuvre des projets.

- ✓ **Conseil régional** : aménagement des espaces publics contribuant à la valorisation du patrimoine pour les communes et EPCI (Taux année 2013 : 30%)

☎ 02-38-70-25-03

Quelles compétences techniques dans le territoire pour me conseiller sur la préservation du patrimoine ?

- ✓ **CAUE 28** : conseil sur des projets de valorisation

☎ 02 37 21 21 31

- ✓ **Service territorial de l'architecture et du patrimoine (STAP)** d'Eure-et-Loir

☎ 02 37 36 45 85

La Directive Paysagère des vues sur la Cathédrale de Chartres

6.3



La Cathédrale de Chartres (chartrestourisme.com)

QU'EST-CE QU'UNE DIRECTIVE DE MISE EN VALEUR ET DE PROTECTION DES PAYSAGES (OU DIRECTIVE PAYSAGÈRE) ?

La loi Paysage du 8 janvier 1993 a créé la possibilité pour l'Etat de prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages, communément appelées directives paysagères. Ces directives concernent **des territoires remarquables par la qualité de leurs paysages**. C'est à ce titre que le Ministre de l'Environnement a notamment choisi la **préservation des vues sur la Cathédrale de Chartres**, comme site pilote dans la mise en œuvre de cette nouvelle procédure (arrêté du Ministre de l'Environnement du 26 mai 1997).



(frenchconnections)

QUEL EST LE RÔLE DE LA CATHÉDRALE DE CHARTRES DANS LA PERCEPTION DES PAYSAGES DE CHARTRES MÉTROPOLE ?

La vision lointaine, à plusieurs kilomètres de la ville, de la Cathédrale se détachant sur les plaines céréalières de Beauce ou sur le socle urbain de l'agglomération est **unique en France et exceptionnelle**. Il s'agit d'un repère emblématique du territoire. La directive sera donc à la fois un moyen réglementaire de protection destiné à maîtriser l'évolution des paysages en créant une servitude d'utilité publique et **un document de référence pour la gestion de l'espace** tenant compte des enjeux paysagers du territoire chartrain.

Les outils du Plan Vert

QUELS SONT LES DOCUMENTS QUI COMPOSENT LA DIRECTIVE ?

Le projet de directive paysagère concerne 49 communes dont **42 communes du territoire de Chartres Métropole**. Il comprend **4 documents** : le Rapport de présentation, les Orientations et principes fondamentaux de protection et de mise en valeur, le cahier de recommandations et les documents graphiques. Un projet de révision de ce document, datant de 2003, est en cours.

Le Rapport de présentation

Le Rapport de présentation présente un **état des lieux** de la structure paysagère du territoire concerné par la directive. Un diagnostic du relief, du patrimoine bâti et naturel et des vues sur la Cathédrale est présenté. **12 entités paysagères** ont été définies dont plusieurs sont scindées en deux sous-entités.

Les Orientations et principes fondamentaux de protection et de mise en valeur

Les Orientations et principes fondamentaux de protection et de mise en valeur proposent des **prescriptions associées à chaque entité paysagère**. Celles-ci s'organisent en « objectifs particuliers ». Les prescriptions (« principes fondamentaux de protection ») concernent par exemple la hauteur maximale des constructions comprises dans un cône de vue à autoriser dans les documents d'urbanisme, la prise en compte des cônes de vue par les projets d'aménagement (ZAC, etc.), les espaces associés aux vues majeures à protéger (boisements, alignements d'arbres, espaces ouverts), les reculs des constructions à observer, etc.

NB. Les prescriptions renvoient aux documents graphiques.

Les documents graphiques

6 cartes accompagnent la Directive :

- N° 1. ENTITES PAYSAGERES
- N° 2. LES PRINCIPALES STRUCTURES PAYSAGERES
- N° 3. LE NOYAU URBAIN
- N° 4. ESPACES ASSOCIES AUX VUES MAJEURES
- N° 5. LES CHEMINS
- N° 6. LES ROUTES ACCOMPAGNEES D'ALIGNEMENTS D'ARBRES

Communes concernées

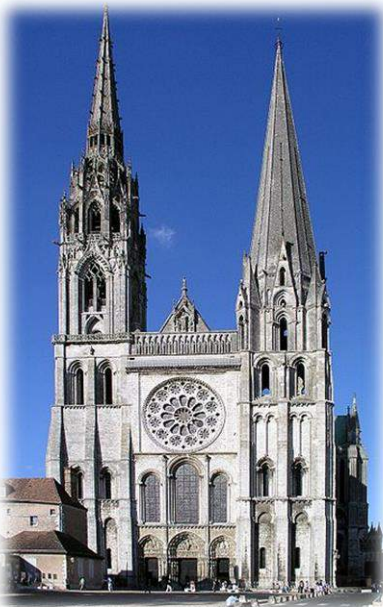
Challet, Clévilliers, Berchères-St-Germain, Briconville, Dangers, Vérigny, Fresnay-le-Gilmert, Poisvilliers, Bailleau-L'Evêque, St-Aubin-des-Bois, Lèves, Mainvilliers, Amilly, Cintray, Lucé, Chartres, Champhol, Gasville-Oisème, Coltainville, Jouy, St-Prest, Nogent-le-Phaye, Houville-la-Branche, St-Georges-sur-Eure, Luisant, Le Coudray, Gellainville, Sours, Francourville, Morancez, Barjouville, Fontenay-sur-Eure, Chauffours, Ollé, Nogent-sur-Eure, Thivars, Mignières, Meslay-le-Grenet, Corancez, Ver-lès-Chartres, Dammarie, Berchères-les-Pierres, Bouglainval, Umpeau, Champseru, Theuville

Le cahier de recommandations

Le cahier de recommandations prévoit

- **des recommandations pour mener à bien les projets d'urbanisme dans le respect des orientations de la directive paysagère** : orientations et principes fondamentaux de protection dans les documents d'urbanisme, recommandations liées aux espaces associés aux vues majeures (en termes de valorisation d'entrée de ville, de zones à préserver de l'urbanisation, etc.)
- **des recommandations relatives aux actes de gestion** qui assurent la permanence et le développement de la qualité des paysages (végétation, publicité, routes, etc.)

COMMENT PRENDRE EN COMPTE LA DIRECTIVE PAYSAGERE DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ?



(monumentum.fr)

La Directive paysagère des vues sur la Cathédrale de Chartres n'est pour l'instant qu'un projet. Elle sera approuvée par décret en Conseil d'Etat. Elle n'a qu'un caractère incitatif et non impératif pour le moment. Cependant, les acteurs locaux (services de l'état notamment) demandent à ce que ce document soit intégré dans les documents de planification avec une relation de compatibilité. **Il s'agit d'élaborer des études spécifiques, dans le rapport de présentation des PLU, quant à la prise en compte des faisceaux de vue sur la cathédrale.** Il ne s'agit plus d'être dans une simple relation de non contradiction avec le document mais bien d'effectuer des études supplémentaires (conséquences d'après la DREAL 28) pour démontrer la compatibilité du document d'urbanisme avec la directive.

Remarque : Le projet de loi ALUR (Loi pour « l'accès au logement et un urbanisme rénové »), attendu pour le 1^{er} trimestre 2014 ajoute les directives paysagères à la liste des documents supra communaux avec lesquels le PLU et le SCoT doivent être compatibles.

Recherche de l'entité paysagère concernant la commune

La commune doit dans un premier temps rechercher l'entité paysagère (ou bien les entités paysagères) la concernant. Une carte est dédiée aux entités paysagères (ci-après). La page 50 du rapport de présentation reprend la liste des communes et leur répartition au sein des entités paysagères définies.

Recherche de la fiche d'orientations concernant la commune

La commune doit par la suite se référer au document d'« Orientations et principes fondamentaux de protection et de mise en valeur ». Celui-ci comprend des fiches se référant à chaque entité paysagère, dans lesquelles des prescriptions sont inscrites.

Exemple de traduction de prescriptions

Entité paysagère : le noyau urbain

Objectif principal : Conserver une silhouette puissante émergeant sans concurrence de l'horizon, aussi bien en vision diurne que nocturne.

- 1) **Prescription** : « La limite des hauteurs des constructions est fixée à l'altitude 170 NGF maximum. »
⇒ **Traduction dans le PLU** : L'article 10 du règlement relatif à la hauteur maximale des constructions prend en compte cette altitude pour toutes les zones du PLU de sorte que les hauteurs maximales imposées ne la dépassent pas.
- 2) **Prescription** : « Les faisceaux de vues suivants, définis par la carte n°3 intitulée Le noyau urbain, feront l'objet d'une préservation et mise en valeur particulière »
⇒ **Traduction dans le PLU** : Exemple ci-contre du PLU de Mainvilliers
« Dans les secteurs situés dans les cônes de vue de la cathédrale de Chartres, tout point de toute construction ne peut dépasser la cote NGF précisée sur ce même document. »



Les espaces associés aux vues majeures

Parmi les prescriptions inscrites dans les fiches du document « d'Orientations et principes fondamentaux de protection et de mise en valeur », certaines sont relatives aux espaces associés aux vues majeures ». Une carte les localise (ci-après).

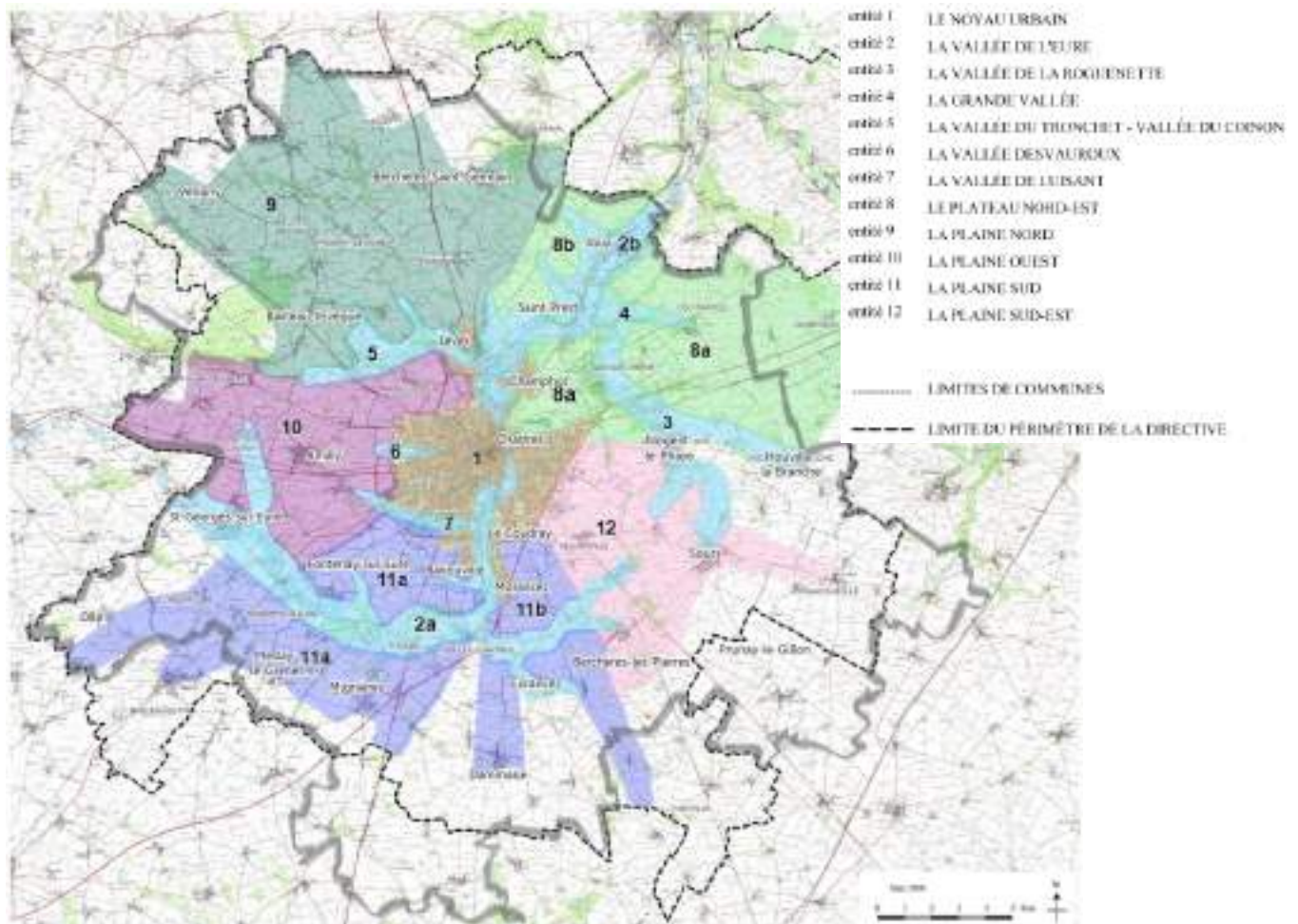
Extrait du zonage du PLU de Mainvilliers

Ces espaces regroupent :

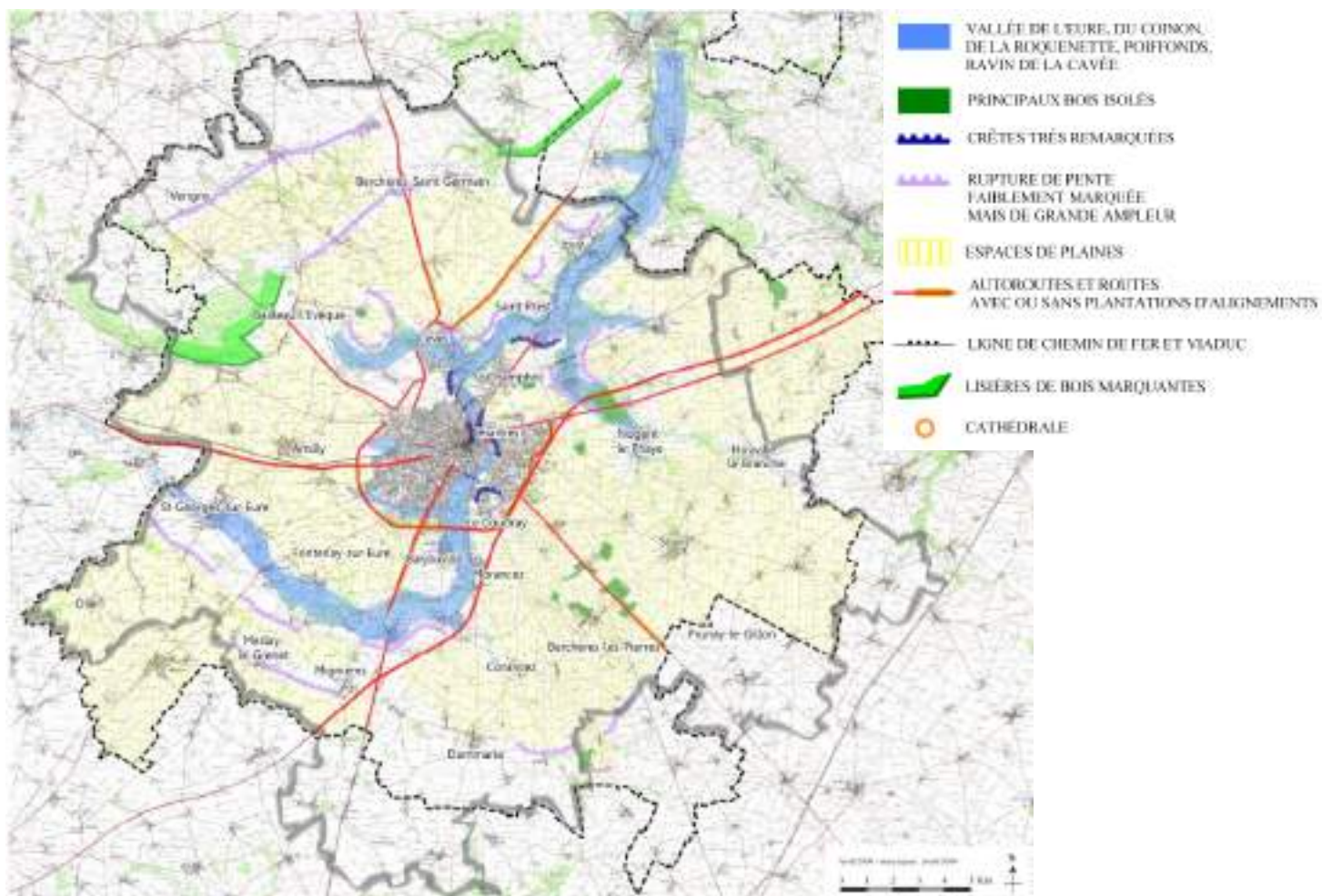
- Des zones de protection d'une vue lointaine majeure : **ces espaces doivent être inconstructibles dans les PLU**
- Des zones de transition : celle-ci se traduit généralement par une mise en recul des constructions de 100m par rapport à l'axe routier considéré.



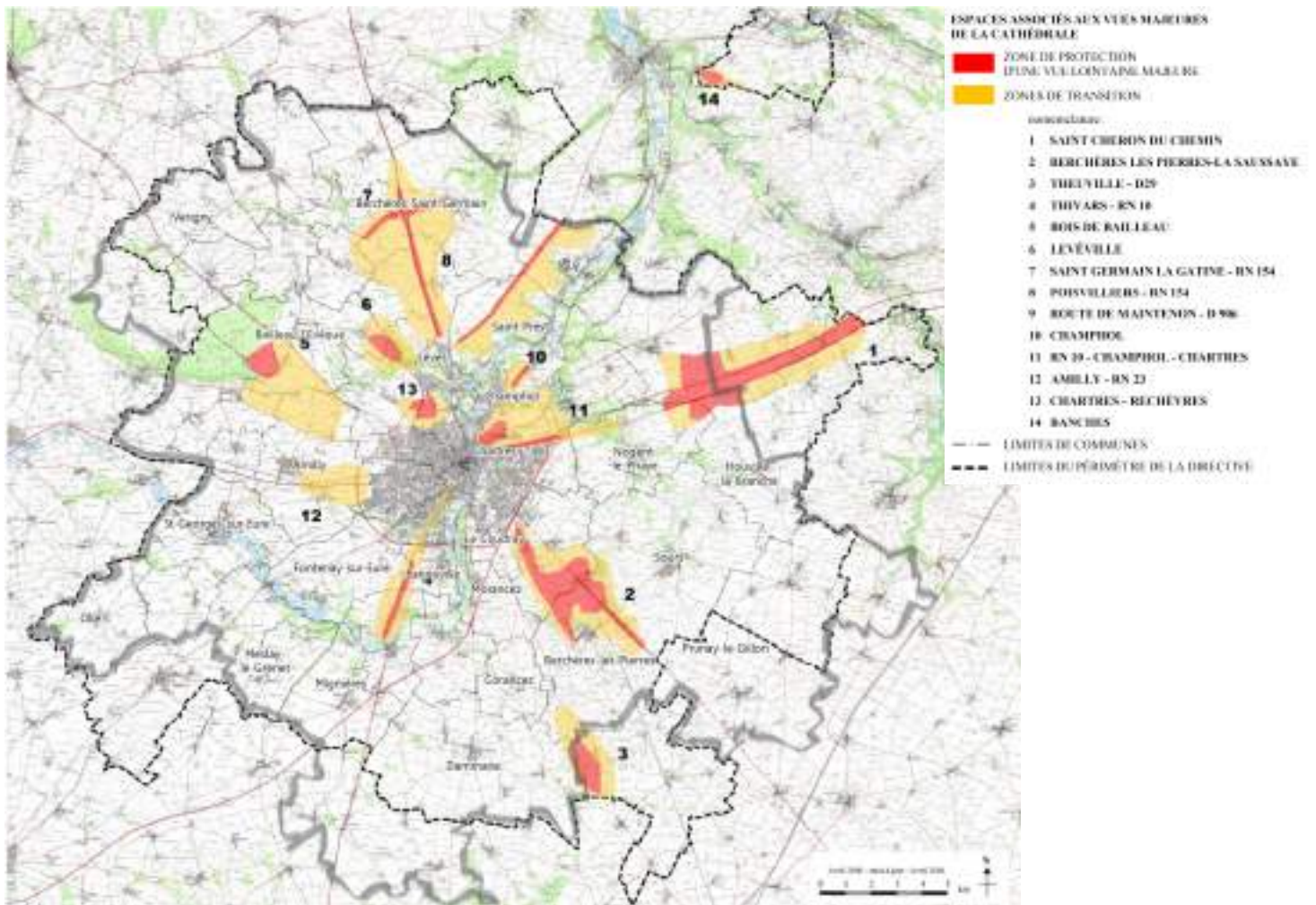
(cathedrale-chartres.org)



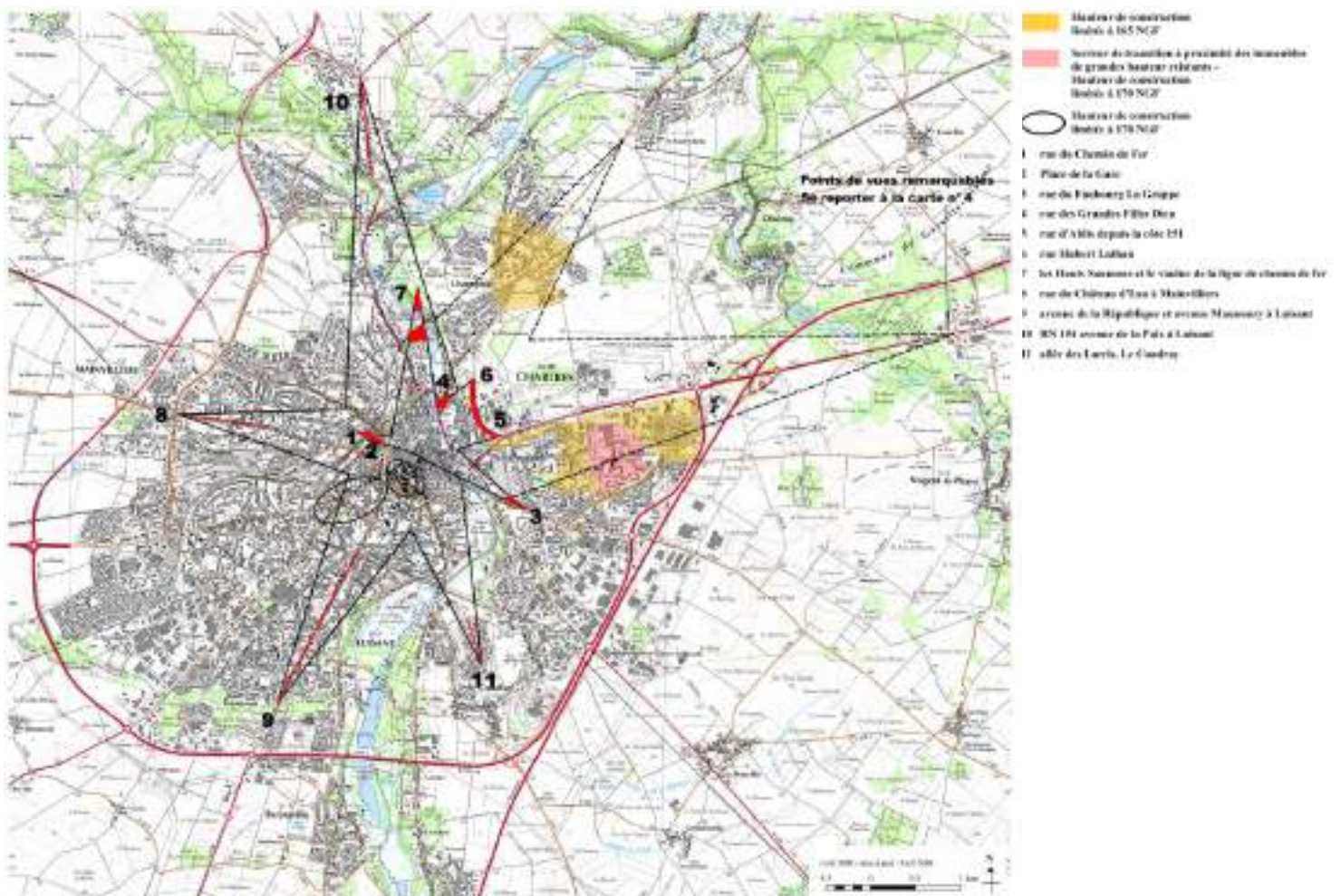
Carte des entités paysagères avec délimitation des limites de Chartres Métropole (DREAL Centre)



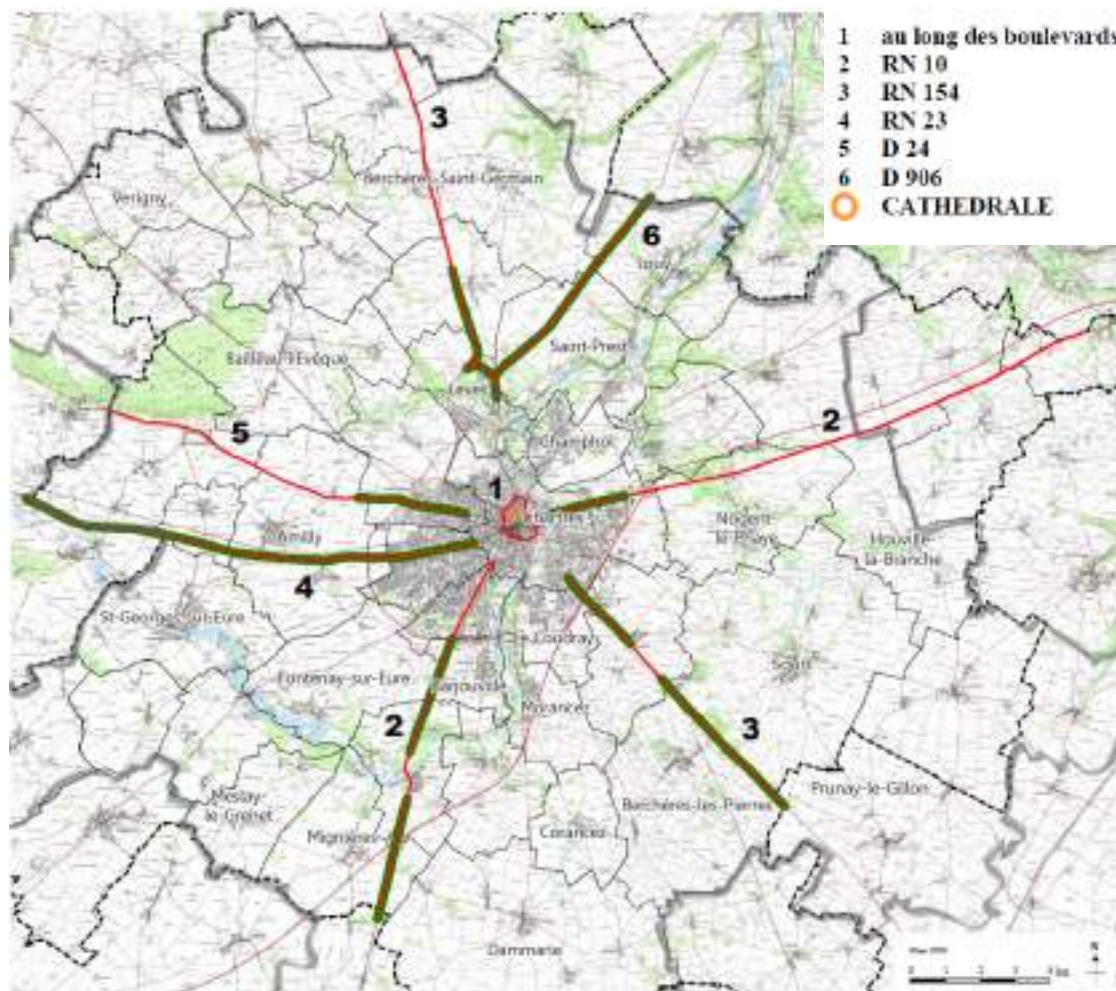
Carte des principales structures paysagères avec délimitation des limites de Chartres Métropole (DREAL Centre)



Carte des espaces associés aux vues majeures avec délimitation des limites de Chartres Métropole (DREAL Centre)



Carte du noyau urbain avec délimitation des limites de Chartres Métropole (DREAL Centre)



- 1 au long des boulevards dans la ville
- 2 RN 10
- 3 RN 154
- 4 RN 23
- 5 D 24
- 6 D 906
-  CATHEDRALE

Carte des routes bordées d'alignements d'arbres avec délimitation des limites de Chartres Métropole (DREAL Centre)

Quelles aides financières disponibles ?



Les aides peuvent être amenées à évoluer : il est préférable de contacter les différentes structures bien en amont des projets en d'optimiser la mise en œuvre des projets.

- ✓ **Conseil régional** : aménagement des espaces publics contribuant à la valorisation du patrimoine pour les communes et EPCI (Taux année 2013 : 30%)

☎ **02-38-70-25-03**

Quelles compétences techniques dans le territoire pour me conseiller sur la prise en compte de la directive paysagère ?

- ✓ **DREAL Centre**

☎ **02 36 17 45 56**

- ✓ **DDT 28**

☎ **02.37.20.40.60**

- ✓ **Service territorial de l'architecture et du patrimoine (STAP) d'Eure-et-Loir**

☎ **02 37 36 45 85**

ANNEXES

1. TABLEAU DE SYNTHÈSE DES COMMUNES DE L'AGGLOMÉRATION

Volet Trame Verte et Bleue

Fiches	Fiche n°1.1 Bois et Bosquets	Fiche n°1.2 Haies	Fiche n°1.3 Prairies	Fiche n°1.4 Mares	Fiche n°1.5 Cours d'eau, fossés et vallées et leurs berges	Fiche n°2.1 Vallée de l'Eure à St-Georges-sur-Eure à la vallée de l'Eure à Maintenon	Fiche n°2.2 Bois de Bailleau au valon du Couasnon	Fiche n°2.3 Continuité de la voie défermée Chartres-Auneau	Fiche n°2.4 La vallée de l'Eure à Mignières aux boisements de Meslay le Vidame	Fiche n°2.5 Vallée de la Roguennette à la vallée de l'Eure Ver lès Chartres	Fiche n°2.6 De la vallée de l'Eure à Lèves à la Cavée	Fiche n°2.7 Continuités des abords de voies ferrées	Fiche n°2.8 Vallée de la Voie de Voie à Maintenon	Fiche n°3.1 Nature des villes et villages	Fiche n°3.2 Gestion différenciée
Allonnes															
Amilly															
Bailleau-l'Evêque															
Barjouville															
Berchères-les-Pierres															
Berchères-Saint-Germain															
Boisville la Saint Père															
Boncé															
Bouglainval															
Briconville															
Challet															
Champhol															
Champseru															
Chartainvilliers															
Chartres															
Chauffours															
Cintray															
Clévilliers															
Coltainville															
Corancez															
Dammarie															
Dangers															
Denonville															

Fiches	Fiche n°1.1 Bois et Bosquets	Fiche n°1.2 Haies	Fiche n°1.3 Prairies	Fiche n°1.4 Mares	Fiche n°1.5 Cours d'eau, fossés et vallées et leurs berges	Fiche n°2.1 Vallée de l'Eure à St-Georges-sur-Eure à la vallée de l'Eure à Maintenon	Fiche n°2.2 Bois de Bailleau au valon du Couasnon	Fiche n°2.3 Continuité de la voie défermée Chartres-Auneau	Fiche n°2.4 La vallée de l'Eure à Mignièrès aux boisements de Meslay le Vidame	Fiche n°2.5 Vallée de la Roguette à la vallée de l'Eure Ver lès Chartres	Fiche n°2.6 De la vallée de l'Eure à Lèves à la Cavée	Fiche n°2.7 Continuités des abords de voies ferrées	Fiche n°2.8 Vallée de la Voie de Voise à Maintenon	Fiche n°3.1 Nature des villes et villages	Fiche n°3.2 Gestion différenciée
Communes															
Ermenonville la grande															
Fontenay-sur-Eure															
Francourville															
Fresnay-le-Comte															
Fresnay-le-Gilmer															
Gasville-Oisème															
Gellainville															
Houville-la-Branche															
Houx															
Jouy															
La Bourdinière-Saint-Loup															
Le Coudray															
Lèves															
Lucé															
Luisant															
Maintenon															
Mainvilliers															
Meslay-le-Grenet															
Meslay le Vidame															
Mignièrès															
Mittainvilliers - Vérigny															
Moinville la Jeulin															
Morancez															
Nogent-le-Phaye															
Nogent-sur-Eure															
Oinville sous Auneau															
Ollé															
Poisvilliers															

Fiches	Fiche n°1.1 Bois et Bosquets	Fiche n°1.2 Haies	Fiche n°1.3 Prairies	Fiche n°1.4 Mares	Fiche n°1.5 Cours d'eau, fossés et vallées et leurs berges	Fiche n°2.1 Vallée de l'Eure à St-Georges-sur-Eure à la vallée de l'Eure à Maintenon	Fiche n°2.2 Bois de Bailleau au valon du Couasnon	Fiche n°2.3 Continuité de la voie défermée Chartres-Auneau	Fiche n°2.4 La vallée de l'Eure à Mignières aux boisements de Meslay le Vidame	Fiche n°2.5 Vallée de la Roguette à la vallée de l'Eure Ver lès Chartres	Fiche n°2.6 De la vallée de l'Eure à Lèves à la Cavée	Fiche n°2.7 Continuités des abords de voies ferrées	Fiche n°2.8 Vallée de la Voise de Voise à Maintenon	Fiche n°3.1 Nature des villes et villages	Fiche n°3.2 Gestion différenciée
Communes															
Prunay-le-Gillon															
Roinville sous Auneau															
Saint-Georges-sur-Eure															
Saint-Aubin-des-Bois															
Saint-Léger les Aubées															
Saint-Prest															
Sandarville															
Santeuil															
Sours															
Theuville															
Thivars															
Umpeau															
Ver-lès-Chartres															
Vitray en Beauce															
Voise															

Légende :

- Commune concernée
- Commune non concernée

Volet Liaisons Douces

Fiches	Fiche n°4.1 Vallée de l'Eure	Fiche n°4.2.a De St-Georges sur –Eure à Barjouville	Fiche n°4.2.b Le centre urbain (rive gauche)	Fiche n°4.2.c Vallon Couasnon bois de Bail-leau	Fiche n°4.2.d De l'aqueduc Louis XIV à la vallée de l'Eure	Fiche n°4.3.e De Mignières à Fres-nay-le-Comte	Fiche n°4.3.f Fossés des ri-goles et vallée de Ber-chères	Fiche n°4.3.g Le centre urbain (rive droite)	Fiche n°4.3.h La voie déférée Chartres-Auneau	Fiche n°4.3.i Accompa-gnement de la voie ferrée Chartres Gallardon	Fiche n°4.3.j La vallée de la Rogue-nette	Fiche n°4.3.k La vallée de la Voise
Communes												
Allonnes												
Amilly												
Bailleau-l'Evêque												
Barjouville												
Berchères-les-Pierres												
Berchères-Saint-Germain												
Boisville la Saint Père Boncé												
Bouglainval												
Briconville												
Challet												
Champhol												
Champseru												
Chartainvilliers												
Chartres												
Chaufours Cintray												
Clévilliers												
Coltainville												
Corancez												
Dammarie												
Dangers												
Denonville												
Ermenonville la Grande												
Francourville												
Fontenay-sur-Eure												
Fresnay-le-Comte												
Fresnay-le-Gilmert												
Gasville-Oisème												
Gellainville												
Houville-la-Branche												
Houx												
Jouy												
La Bourdinière-Saint-Loup												
Le Coudray												
Lèves												
Lucé												
Luisant												
Maintenon												

Fiches	Fiche n°4.1 Vallée de l'Eure	Fiche n°4.2.a De St-Georges sur –Eure à Barjouville	Fiche n°4.2.b Le centre urbain (rive gauche)	Fiche n°4.2.c Vallon Couasnon bois de Bail-leau	Fiche n°4.2.d De l'aqueduc Louis XIV à la vallée de l'Eure	Fiche n°4.3.e De Mignières à Fres-nay-le-Comte	Fiche n°4.3.f Fossé des ri-goles et vallée de Ber-chères	Fiche n°4.3.g Le centre urbain (rive droite)	Fiche n°4.3.h La voie déferée Chartres-Auneau	Fiche n°4.3.i Accompa-gnement de la voie ferrée Chartres Gallardon	Fiche n°4.3.j La vallée de la Rogue-nette	Fiche n°4.3.k La vallée de la Voise
Communes												
Mainvil-liers												
Meslay-le-Grenet												
Meslay le Vidame												
Mignières												
Mittainvil-liers - Vérigny												
Moinville la Jeulin												
Morancez												
Nogent-le-Phaye												
Nogent-sur-Eure												
Oinville sous Au-neau												
Ollé												
Poisvilliers												
Prunay-le-Gillon												
Roinville sous Au-neau												
St-Georges-sur-Eure												
Saint-Au-bin-des-Bois												
Saint Lé-ger les Au-bées												
Saint-Prest												
Sandarville												
Santeuil												
Sours												
Theuville												
Thivars												
Umpeau												
Ver-lès-Chartres												
Vitray en Beauce Voise												
Fiches	Fiche n°5.1 Gabarit et profil liaisons douces	Fiche n°5.2 Revêtements des liaisons douces	Fiche n°5.3 Aménagement et accompagnement des liaisons douces	Fiche n°5.4 Signalétique des liaisons douces	Fiche n°6.1 Lisibilité des entrées et franges de ville/village	Fiche n°6.2 La préservation du patrimoine bâti local	Fiche n°6.2 La Directive Paysagère des vues sur la Cathédrale de Chartres					
Communes												
Toutes les communes												