

III. Fiches actions

Chaque fiche est constituée de diverses rubriques.

Rubriques
Numéro de la fiche action et nom de l'action
Objectif stratégique local
Objectif du SRCE
Priorité (1, 2 ou 3)
Etat de l'action (Action existante à poursuivre ou Action à mettre en place)
Type de secteur à enjeux
Communes concernées
Description générale
Objectif
Surface approximative (Lorsque cela est possible)
Situation par rapport à la TVB du Pays
Intérêt écologique
Principales fonctions et principaux usages de l'espace
Maitrise foncière de l'espace
Actions déjà mises en place
Pression et menaces recensées
Description technique/ outils
Acteurs concernés par l'action
Principaux partenaires identifiés
Porteurs de projet potentiels
Financement possible
Estimation de coût
Facteur de réussite
Planification détaillée
Suivi et évaluation de l'action
Fiches actions associées
Autres bibliographies disponibles

Ces fiches ont vocation à offrir des pistes d'orientation, des éléments de réflexion et d'appui pour la mise en œuvre des actions. Les éléments présentés sont indicatifs et non exhaustifs. Chaque action doit être adaptée précisément au contexte local dans lequel elle s'inscrit en concertation avec les acteurs locaux.

☞ L'essentiel des actions proposées est d'ores et déjà existant et mis en place, sur tout ou partie du territoire. Cet état résulte de la mobilisation d'un réseau d'acteurs du territoire fonctionnel et dynamique. L'enjeu majeur pour la mise en œuvre de la TVB est de s'appuyer sur ce réseau fonctionnel, l'entretenir, lui fournir les outils et les moyens nécessaires, valoriser les travaux existants, encourager les initiatives et les expérimentations, développer le partage des outils et des connaissances.

Liste des fiches actions

Actions en faveur des milieux terrestres

- Fiche n°1 Préserver et entretenir les pelouses et les milieux calcicoles associés
- Fiche n°2 Planter et entretenir les haies
- Fiche n°3 Aménager les points d'intersections avec les éléments fragmentants
- Fiche n°4 Gérer les chemins agricoles et les bordures de champs en faveur de la biodiversité
- Fiche n°5 Préserver et restaurer les corridors situés le long des voies ferrées
- Fiche n°6 Renforcer l'attractivité des passages à faune et réaliser un suivi

Actions en faveur des milieux aquatiques et humides

- Fiche n°7 Sensibiliser les riverains aux multiples services rendus par les cours d'eau et les zones humides
- Fiche n°8 Préserver les têtes de bassin et les sources des cours d'eau
- Fiche n°9 Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides
- Fiche n°10 Préserver et gérer les berges de cours d'eau
- Fiche n°11 Créer, restaurer et entretenir des mares

Actions transversales

- Fiche n°12 Eléments d'intégration de la TVB au sein des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement
- Fiche n°13 Sensibiliser les habitants, les élus, et les agents aux gestes favorables à la biodiversité
- Fiche n°14 Mobiliser les outils fonciers pour renforcer la protection des réservoirs
- Fiche n°15 Favoriser la mise en œuvre de gestion adaptée aux enjeux écologiques sur les réservoirs
- Fiche n°16 Identifier et gérer les espèces exotiques envahissantes

Fiche action n° 1

Préserver et entretenir les pelouses et les milieux calcicoles associés

Objectif stratégique local : Préserver les réservoirs de biodiversité

Objectif du SRCE : Contribuer à la préservation des habitats les plus menacés en région Centre, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés

Priorité 1

Action existante à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Continuités écologiques des pelouses et les milieux calcicoles associés
Communes concernées	Aunay-la-rivière, Autruy-sur-Juine, Briarres-sur-Essonne, Césarville Dossainville, Coudray, Dadonville, Dimancheville, Escrennes, Estouy, Givraines, Grangermont, La Neuville-sur-Essonne, Labrosse, Malesherbes, Manchecourt, Nangeville, Ondreville-sur-Essonne, Orveau-Bellesauve, Orville, Pithiviers-le-Vieil, Sermaises, Yèvre-la-ville...
Description générale	Les pelouses - à ne pas confondre avec les gazons des parcs et jardins - sont des formations végétales rases composées essentiellement de plantes herbacées vivaces se développant sur un sol pauvre en conditions topographiques particulières, préférentiellement en pente. Dans le cas du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, les pelouses sont majoritairement localisées au niveau des coteaux calcaires encadrant les vallées de l'Essonne et de la Juine. Il s'agit de pelouses calcicoles sèches, le calcaire étant très perméable et ne retenant pas l'eau.
Objectif	Préserver et entretenir les pelouses et les milieux calcicoles associés. Préserver et renforcer les continuités écologiques des milieux calcicoles.
Surface approximative	Surface faible (45 ha inventoriés) comprenant des habitats calcicoles purs et des mosaïques d'habitats.
Situation par rapport à la TVB du Pays	Les pelouses calcicoles sont très fragmentées, elles se situent majoritairement sur les coteaux calcaires encadrant les vallées de l'Essonne et de la Juine.
Intérêt écologique	Les pelouses sont des milieux naturels rares dans le département du Loiret et en forte régression en France et en Europe. Sur le département, elles sont quasi-exclusivement localisées dans le nord du territoire, au sein du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, et constituent un patrimoine écologique et paysager remarquable. Leur présence est en partie à l'origine de la création du site Natura 2000 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins ». La richesse floristique des pelouses est très élevée ; on peut y observer un grand nombre de plantes rares et/ou protégées, dont de nombreuses orchidées et plusieurs espèces en limite de leur répartition géographique. Ces milieux sont aussi favorables à une faune remarquable (insectes, oiseaux et reptiles notamment).
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Les pelouses sont issues de modes de gestion agropastoraux traditionnels tels que le fauchage ou le pâturage extensif. Ces pratiques sont aujourd'hui délaissées, du fait notamment de la mécanisation, conduisant à l'abandon progressif et la marginalisation des coteaux calcaires. Ces espaces, n'ayant plus de vocation agricole, ne sont plus gérés entraînant ainsi la fermeture progressive des milieux. Ces milieux n'ont aujourd'hui plus de vocation économique.
Maitrise foncière de l'espace	La grande majorité des pelouses calcicoles appartiennent à des propriétaires privés, quelques-unes appartiennent à des collectivités ou à des groupements fonciers agricoles. Le parcellaire est très morcelé avec des parcelles souvent de très petites tailles (moins de 1 ha).

<p>Actions déjà mises en place</p>	<p>DOCOB du site Natura 2000 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins » validé le 23 avril 2009. Validation d'une nouvelle cartographie des habitats en 2011 par le comité de pilotage intégrant une surface plus importante d'habitats calcicoles.</p> <p>Objectif 1 « Conserver la surface et l'état des pelouses et leur faciès d'emboisement à genévrier commun encore ouverts » : Chantier d'entretien des pelouses ouvertes par gyrobroyage ou débroussaillage léger ; Entretien par fauches régulières des pelouses ouvertes ; Suivi scientifique de l'état de conservation des pelouses et fruticées à genévrier encore ouvertes et action de maîtrise foncière par acquisitions à l'amiable de parcelles de pelouses et de fruticées à genévrier classées en bon état</p> <p>Objectif 2 « Restaurer les pelouses sèches et leur faciès d'emboisement à genévrier commun en voie de boisement ou après exploitation des pinèdes » : Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage ; Action de suivi scientifique de l'état de conservation des pelouses et fruticées à genévrier restaurées.</p> <p>Objectif 3 « Eviter les usages dégradants des pelouses et fruticées à genévrier commun » : Travaux de fermeture des accès aux pelouses sèches ; Sensibilisation des propriétaires aux pelouses sèches ; Sensibilisation des usagers d'engins motorisés avec la collaboration des clubs de loisirs motorisés et des concessionnaires locaux ;</p> <p>Objectif 4 « Eviter les projections dans les pelouses sèches lors des traitements des cultures voisines » : Maintien d'une bande non cultivée en lisière de pelouse (sous forme d'une Mesure AgroEnvironnementale Territorialisée)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bilan : 5 contrats Natura 2000 non agricoles, non forestiers signés dont les travaux ont été réalisés entre 2012 et 2014. <p>Un contrat établi avec une collectivité (17 835 €) et 4 contrats privés (21 710 €) pour une surface de 5,8 ha environ.</p> <p>Une fiche pratique de « bonne gestion des pelouses et milieux associés pour tous » a été réalisée dans le cadre du contrat d'animation.</p> <p>En 2013, la DREAL Centre a classé la conservation et la restauration des pelouses calcicoles enjeu régional prioritaire.</p>
<p>Pression et menaces recensées</p>	<p>Les habitats et les espèces associées sont essentiellement menacés par la fragmentation et la rupture des continuités écologiques. Autrefois bien connectées, les pelouses sont aujourd'hui réduites à des îlots, souvent séparés par une occupation du sol défavorable (grandes cultures), sur une distance trop longue à parcourir et déconnectés les uns des autres. Les interrelations (flux d'individus et de gènes) entre les populations sont alors perturbées ou rompues et l'isolement entraîne leur déclin. La Trame verte et bleue constitue ainsi un outil capital pour conserver les pelouses, les habitats et les espèces animales et végétales qui y sont associés.</p> <p>Ces espaces souffrent également fortement de l'abandon des pratiques agricoles, laissant la dynamique naturelle reprendre son évolution vers la friche puis la forêt. Des plantations ont aussi localement accéléré ce processus de reboisement.</p> <p>Sur certains secteurs du territoire, les coteaux font régulièrement l'objet d'usages dégradants par des engins motorisés (quads).</p>
<p>Description technique/ outils</p>	<p>Préconisations indicatives à adapter localement en concertation avec les acteurs.</p> <p>Quelques recommandations d'entretien des pelouses :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas planter d'arbres ; • Ne pas apporter de matières organiques et minérales, ni d'intrants chimiques ou organiques ; • Ne pas retourner le sol ; • Interdire la circulation d'engins mécaniques motorisés. <p>Quelques recommandations de restauration des pelouses :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Débroussailler et couper les arbres et arbustes en préservant les Genévriers communs, les arbres remarquables de par leur forme ou leur dimension, les arbres accueillant une biodiversité spécifique (arbres à cavités ou morts) ainsi que les fourrés existants entre la pelouse et les cultures voisines (délimitation et protection contre les intrants).

	<ul style="list-style-type: none"> • Intervenir entre octobre et mars, hors période sensible pour la faune, afin de limiter les perturbations • Ne pas dessoucher les arbres et arracher les buissons mais les couper à la base afin de ne pas déstructurer la faible épaisseur de sol. • Privilégier un débroussaillage « doux » sélectif avec des outils manuels ou des outils à moteur portés à dos d'homme • Exporter l'ensemble des rémanents de coupe • Cantonner les engins motorisés hors des pelouses. Un débardage à cheval jusqu'aux places de dépôts, accessible aux camions, peut être proposé. Outre la perturbation limitée sur le sol et les espèces, le cheval permet l'accès à des terrains escarpés. <p>Il est envisageable de développer une gestion des milieux naturels adaptée et pérenne sur les sites de la vallée de l'Essonne par pâturage d'animaux rustiques, en rotation entre milieux humides (été) et milieux secs (hiver) en partenariat avec le CEN Centre.</p> <p>Cette méthode de gestion a été mise en place par le CEN Centre depuis 1998 dans le département sur les pelouses et prairies du bord de Loire. Le projet Pasto Loire représente aujourd'hui 15000 animaux et plus de 800 ha.</p> <p>RFF a également expérimenté avec succès l'entretien des voies ferrées non exploitées Orléans-Gien et Orléans-Boiscommun par un troupeau de moutons entre avril et octobre 2014.</p> <p>Les interventions de gestion peuvent être réalisées dans le cadre de contrats et de chartes Natura 2000 dans les secteurs concernés par le zonage.</p> <p>En dehors de ces secteurs, des conventions de gestion peuvent être passées entre le(s) propriétaire(s) et un organisme public ou une association pour la gestion des milieux.</p> <p>A ce titre, l'organisation d'un chantier « nature » ouvert à des bénévoles ou une structure d'insertion constitue une opportunité très appréciable.</p>										
Acteurs concernés par l'action	Gestionnaires, propriétaires, exploitants, usagers (chasseurs, randonneurs, conducteurs d'engins motorisés), collectivités (CG45, CC, communes)...										
Principaux partenaires identifiés	DREAL, DDT, CEN Centre, FDC45, Chambre d'Agriculture, coopératives agricoles, exploitants agricoles, propriétaires, CRPF, collectivités (CG45, CC, communes), Pays, associations de protection de la nature et de l'environnement (LNE), structures d'insertion...										
Porteurs de projet potentiels	DREAL, Région Centre, collectivités (CG45, CC, communes), Pays, propriétaires, FDC45, associations de protection de la nature et de l'environnement (LNE)...										
Financement possible	Contrats Natura 2000 pour la restauration et l'entretien des pelouses : Financement communautaire (FEADER) et national (Ministère en charge de l'environnement)...										
Estimation de coût	Environ 15 000 €/ha pour du débroussaillage léger et de la fauche avec exportation.										
Facteur de réussite	Possibilité d'intervenir sur des entités de gestion cohérente ; Maîtrise du foncier ; Pérennisation de l'activité des éleveurs (viabilité économique) ; Etc...										
Planification détaillée	<p>Poursuite des actions en cours, contrat d'animation du site Natura 2000.</p> <p>Acquisition de clôtures dès 2015 sur le Natura 2000 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins » en vue d'une expérimentation de pâturage dès l'hiver 2015 avec suivi faunistique et floristique.</p> <table border="1"> <tr> <td>Année n</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>X</td> </tr> </table>	Année n	X	Année n + 1	X	Année n + 2	X	Année n + 3	X	Année n + 4	X
Année n	X										
Année n + 1	X										
Année n + 2	X										
Année n + 3	X										
Année n + 4	X										

Suivi et évaluation de l'action	Suivis scientifiques de l'état de conservation des pelouses et fruticées à genévrier encore ouvertes en 2007 et de l'état de conservation des pelouses et fruticées à genévrier restaurées.
Fiches actions associées	6, 7
Autres bibliographies disponibles	Conseil Aménagement Espace Ingénierie & Alain CHIFFAUT, 2009. Document d'objectifs du site Natura 2000 n°FR2400523 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins ». DIREN Centre et DDAF 45, 190 p. Syndicat mixte du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais & BIOTOPE. Bulletin d'information, Avril 2014. Zone de conservation spéciale Vallée de l'Essonne et ses Vallons voisins. « Les pelouses calcaires sèches, un patrimoine naturel remarquable à préserver ! »



Travaux de débroussaillage sur une pelouse du territoire



Débardage à cheval sur une pelouse d'Aulnay-la-Rivière

Objectif stratégique local : Renforcer et valoriser les corridors
Objectif du SRCE : Renforcer la fonctionnalité écologique du territoire
Priorité 1
Action existante à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Passages à faune/Corridors à restaurer
Communes concernées	<p>Ensemble des communes du territoire</p> <p>Les secteurs privilégiés pour la plantation de haies sont les secteurs de plaines agricoles intersectés par un corridor des milieux boisés. Ces secteurs peuvent concerner les communes suivantes : Ascoux, Aulnay-la-Rivière, Autruy-sur-Juine, Bouilly-en-Gâtinais, Césarville-Dossainville, Charmont-en-Beauce, Dadonville, Engenville, Escrennes, Guigneville, Jouy-en-Pithiverais, Manchecourt, Mareau-aux-Bois, Marsainvilliers, Morville-en-Beauce, Orveau-Bellesauve, Pannecières, Pithiviers-le-Vieil, Ramoulu, Sermaises, Thignonville...</p> <p><i>Cette sectorisation ne dispense pas d'actions de préservation et d'entretien du bocage dans le sud-est du territoire (Gâtinais).</i></p>
Description générale	<p>Les haies champêtres sont des structures arborées linéaires denses composées d'arbres, d'arbustes et de buissons indigènes locaux.</p> <p>Les dimensions de la haie varient selon sa composition et sa gestion pour une largeur de un à quelques mètres et une hauteur pouvant atteindre 15 mètres. Elle peut être associée à un talus, un fossé ou une bande enherbée. Les végétaux la composant peuvent être conduits en cépée, en arbre têtard ou en haut-jet.</p> <p>Les haies caractérisent les territoires ruraux où elles limitaient initialement les parcelles pâturées ou cultivées, le long des routes et des chemins. La densité des haies est liée à la nature de l'activité agricole et leur aspect aux pratiques de gestion qui leurs sont appliquées (bois de chauffage, bois d'œuvre...). Ainsi, les haies sont plus présentes dans le Gâtinais, terre de polyculture élevage, alors qu'elles sont plutôt rares dans les vastes plaines céréalières de Beauce.</p> <p>Depuis 1960, l'augmentation de la demande de production et l'évolution du matériel agricole ont nécessité d'agrandir les parcelles et restructurer les exploitations agricoles conduisant ainsi au remembrement et à l'arrachage massif des haies.</p> <p>En outre, la mécanisation de l'entretien - souvent très brutal - a conduit à une uniformisation des haies et à un déclin de leur intérêt pour la biodiversité. De plus, cet entretien est majoritairement pratiqué pour contenir les haies et dissocié d'une réelle gestion et exploitation de la haie.</p>
Objectif	<p>L'action consiste à planter et entretenir des haies bocagères au niveau des continuités écologiques, particulièrement pour la sous-trame des milieux boisés. Cette action permettrait d'améliorer la fonctionnalité des corridors, notamment pour la petite et moyenne faune, pour l'ensemble des sous-trames terrestres.</p> <p>Cette action peut également viser l'aménagement et l'entretien des dépendances et des espaces verts publics et privés ou d'infrastructures particulières tels les passages à faune.</p>

	De nombreuses actions de plantation de haies ont déjà été conduites sur le territoire depuis plusieurs années. Aujourd'hui ces haies nécessitent un entretien adapté. Il est alors primordial de sensibiliser, former et fournir un matériel adapté permettant de concilier l'usage des haies avec la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.
Situation par rapport à la TVB du Pays	Ensemble des continuités terrestres (milieux boisés, milieux prairiaux, milieux secs et milieux humides). En priorité les corridors écologiques de la sous-trame boisée.
Intérêt écologique	En plus de servir de support au déplacement des espèces, les haies constituent des lieux de refuge, d'alimentation et de reproduction pour de nombreuses espèces, notamment auxiliaires des cultures.
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Les haies protègent du vent le bétail, les cultures et les bâtiments et permettent de réguler le régime des eaux en favorisant son infiltration et en limitant le transfert des polluants aux cours d'eau. Elles peuvent également fournir énergie et matériaux. Les haies structurent le paysage, marquant le parcellaire et contribuant à l'identité du territoire (paysage de polyculture-élevage du Gâtinais).
Contexte réglementaire	La haie est intégrée dans les surfaces de déclaration PAC selon l'arrêté préfectoral des normes locales (se référer à l'arrêté préfectoral). Elle est autorisée sur les bandes tampons de la conditionnalité et fait partie des éléments topographiques désignés dans les Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) - se référer aux BCAE en vigueur.
Actions déjà mises en place	A l'échelle régionale : <hr/> Le projet IBIS (Intégrer la Biodiversité dans les Systèmes d'exploitation agricoles), déposé par la Chambre régionale d'agriculture du Centre puis sélectionné dans le cadre de l'appel à projets de développement agricole et rural de 2007 (financement CASDAR du Ministère de L'agriculture), vise à développer des méthodes et des outils pour le conseil sur la biodiversité à l'échelle de l'exploitation à destination des agents du développement agricole. Il associe un large partenariat issu de 16 départements et 4 régions (Centre, Lorraine, Picardie, Poitou Charente) : Chambres d'agriculture, Fédérations de chasseurs, Conservatoires d'espaces naturels, Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), Associations naturalistes, recherche et enseignement, instituts techniques... Un référentiel sur les pratiques et aménagements favorables à la biodiversité a été édité et intègre notamment une fiche sur les haies. La Fédération des Chasseurs du Loiret (FDC 45) consacre un budget spécifique à la plantation de haies. La démarche se base sur l'engagement volontaire de l'adhérent sous forme d'une convention et sur le respect du cahier des charges (protection contre les espèces déprédatrices, paillage...). La FDC 45 se rend sur le terrain pour une concertation préalable et s'assure de la pérennité de l'aménagement. Les haies sont constituées de 15 à 20 variétés différentes, travaillées sur des strates différentes et associées à des bandes enherbées. La FDC 45 prodigue également des conseils de gestion : maîtrise des volumes, date de coupe... A l'échelle du Pays : <hr/> L'opération « 1% paysage » associée à la construction de l'A19 a permis de replanter environ 25 kml de haies à l'instar des travaux connexes réalisés par la FDC 45 sur la commune de Chilleurs-aux-Bois avec le soutien de la Fondation pour la Préservation Faune Sauvage. Dans le cadre d'actions en faveur de la biodiversité et des continuités écologiques en partenariat avec la coopérative agricole de Boisseaux, l'Association Hommes et territoires prodigue des conseils aux agriculteurs pour la plantation de haies. Les haies sont susceptibles d'être intégrées dans la démarche d'aide conditionnée de la prochaine PAC.
Pression et menaces recensées	Arrachage, gestion inadaptée (période d'intervention, matériel, méthode...), pollution, espèces invasives, maladies.

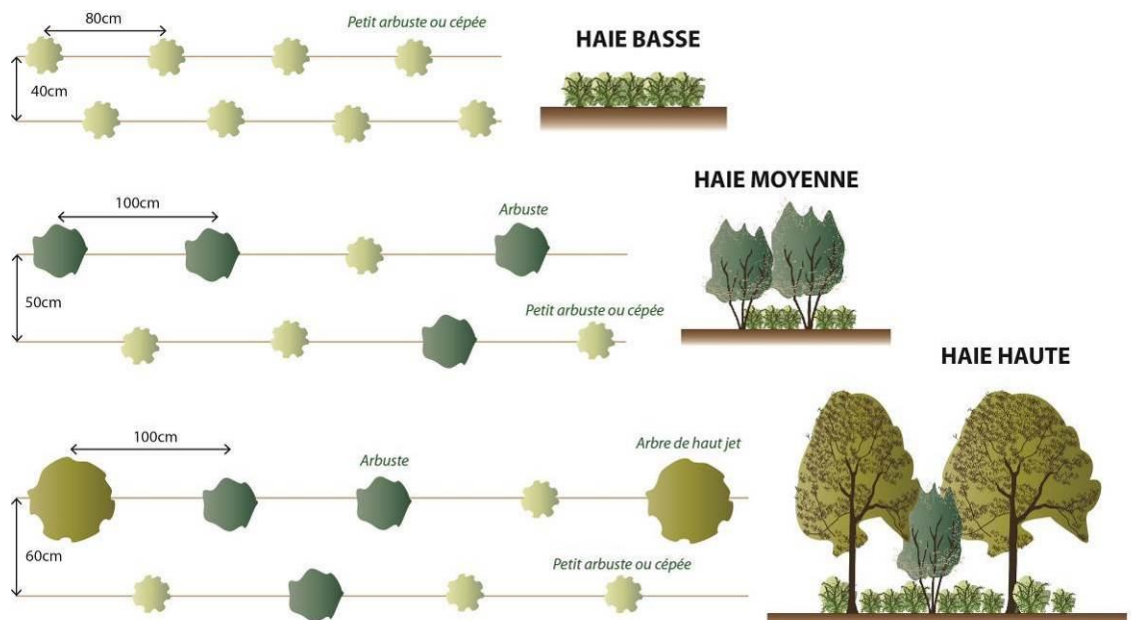
Préconisations indicatives à adapter localement en concertation avec les acteurs.

Avant la plantation : Choisir l'emplacement idéal de la haie afin de garantir sa pérennité (conditions environnementales favorables, absence de contraintes vis-à-vis des travaux agricoles...)

Une bande d'au moins 2,5 m sera consacré à la haie, idéalement associée à une bande enherbée.

Plantation des haies :

- ✓ La haie recherchée sera une haie pluristratifiée avec quelques arbres de haut jet ;
- ✓ Préparer le sol profondément entre août et octobre : sous solage réalisé à 60-80 cm, labour à 25 cm au moins, reprise de labour et complément par un hersage ou un passage de motobineuse pour affiner le sol, sur la largeur dévouée ;
- ✓ Préférer un paillage naturel (paille, plaquettes de bois, plastique biodégradable ou géotextile biodégradable) au pied de la haie. Le paillage permet la reprise des jeunes plants, une meilleure croissance, un entretien du sol réduit et une réserve d'eau constante ;
- ✓ Effectuer les plantations entre novembre et mars, en dehors des périodes de gel ou de pluies abondantes ;
- ✓ Ne pas exposer les racines des plants trop longtemps à l'air. Les plants doivent être maintenus au frais et plantés rapidement. S'ils ne sont pas plantés le jour de la réception, les mettre en jauge dans un lieu ombragé et abrité ;
- ✓ Disposer les plants sur deux rangs au moins, en quinconce et en alternant les essences (cf. liste des essences proposées ci-après). Dans tous les cas, une distance minimale de 50 cm entre les plants est nécessaire. En outre les plants utilisés devront avoir une hauteur comprise entre 50 et 80 cm et être âgés de deux à trois ans (moins chers et meilleur taux de reprise). Dans le but de faciliter la reprise des plants, ceux-ci seront taillés. Les extrémités du réseau racinaire feront également l'objet d'une coupe nette et propre juste avant la plantation ;



Plan de plantation d'une haie pluristratifiée moyenne ou avec des arbres de haut jet. © BIOTOPE

- ✓ Mettre en place une protection individuelle des plants contre les lapins et les chevreuils en présence de gibier sur le site.

Sélection des plants :

- ✓ Sélectionner les plants utilisés parmi les essences indigènes d'origine régionale adaptées aux conditions écologiques locales et à la région naturelle (note : le Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais compte 3 régions naturelles).

Ainsi, les essences suivantes peuvent être préconisées :

- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) ;
- Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*) ;
- Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*) ;
- Noisetier (*Corylus avellana*) ;
- Prunellier (*Prunus spinosa*) ;
- Troène commun (*Ligustrum vulgare*) ;

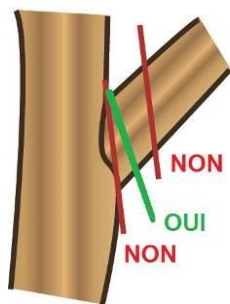
Quelques essences arborescentes qui seront par la suite taillées ou non pourront ponctuellement compléter cette liste de base :

- Charme commun (*Carpinus betulus*) ;
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ;
- Érable champêtre (*Acer campestre*) ;
- Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) ;
- Prunier merisier (*Prunus avium*).

(Listes indicatives non exhaustives à adapter localement. cf. CBNBP, 2014. Notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre)

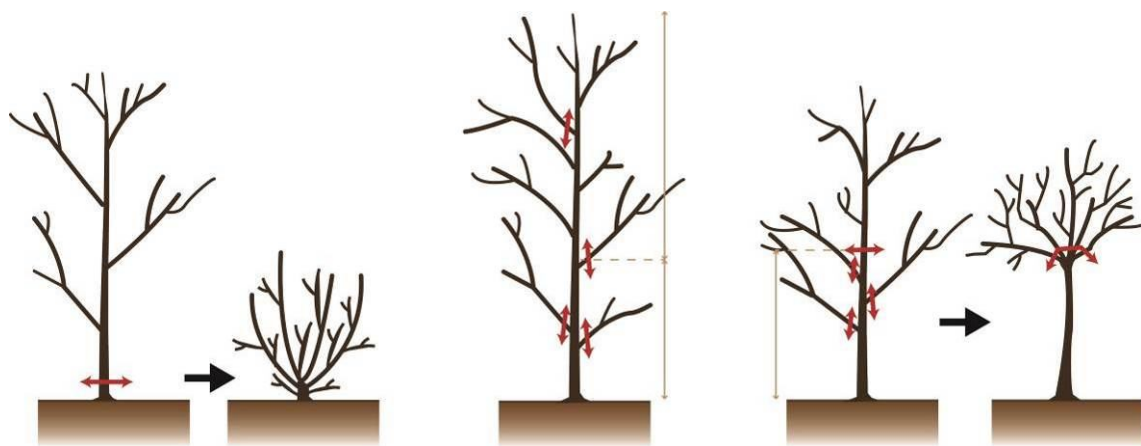
Entretien des haies

- ✓ Pendant les trois premières années suivant la plantation de la haie, celle-ci devra faire l'objet d'une attention particulière. Une taille de formation au taille-haie ou au sécateur devra être mise en œuvre au cours des trois premiers hivers puis au cours du cinquième hiver. En cas de période de sécheresse estivale, un arrosage des plants pourra s'avérer nécessaire. Le paillage et le développement des adventices sera suivi ;
- ✓ La coupe des branches vivantes doit être exécutée correctement, juste au-dessus du bourrelet d'insertion ;



Positionnement de la coupe. © BIOTOPE

- ✓ Tailler régulièrement la haie pour favoriser ensuite sa densité et limiter son extension latérale. Ainsi, cinq ans après la plantation de la haie, la taille pourra être effectuée tous les 3 à 5 ans ;



Différentes tailles de formation selon la vocation de l'arbre : cépée, haut et têtard. © BIOTOPE

✓ L'entretien diffère selon les spécificités de la haie, ses objectifs et le matériel utilisé. A chaque haie, son outil :

- Le broyeur ou l'épareuse doivent être réservés pour les haies basses, de branches fines (diamètre inférieur à 2 cm) en coupes annuelles. Les branches de diamètre supérieur sont déchiquetées et le bois éclaté expose le sujet aux maladies et champignons ;
- Le lamier à couteaux ou le sécateur d'égagement seront utilisés pour les petites branches (2-3 cm, jusqu'à 8 cm), sectionnant les branches jusqu'à 10 cm, tous les 2 à 3 ans ;
- Le lamier à scies est préférable pour les branches de gros diamètre (jusqu'à 25 cm) car il fait une coupe nette tous les 3 à 5 ans, voire 5 à 10 ans selon les essences de la haie ;
- Enfin, la tronçonneuse permet un traitement différencié ;

✓ Maintenir une structure favorable à la biodiversité, en garantissant la présence d'une strate herbacée et arbustive ;

✓ Gérer l'ourlet herbacé par secteur, en rotation d'une année sur l'autre afin de ne pas mettre à nu cet ourlet herbeux dans son intégralité ;

✓ Maintenir une dynamique d'évolution de la haie dans le temps, avec rajeunissement des strates ;

✓ Supprimer les plantes exotiques envahissantes si elles apparaissent (Buddleia, Robinier faux-acacia...) et toutes espèces non locales (horticoles) ;

✓ Pour les haies déjà existantes : maintenir les arbres têtards et les arbres dépérissants ou morts, maintenir les arbres recouverts de lierre et élaguer les arbres de haut jet.

Période d'entretien

✓ Réaliser les travaux de débroussaillage, d'égagement, de recepage, d'abattage hors période sensible de la faune (reproduction, nidification et élevage des jeunes) : éviter la période entre mars et mi-septembre ;

✓ La taille sera effectuée de préférence avant la montée de la sève, entre septembre et avril, en préférant la fin de l'hiver, une fois que les baies ont été consommées.

Mars	Avril à mi-juillet	Mi-juillet à mi-septembre	Mi-septembre à février
Risque moyen	Risque fort	Risque moyen	Risque faible

	<p>Formation, sensibilisation : Des journées de formation et de démonstration de plantation et d'entretien de haies pourraient être proposées aux exploitants agricoles, services techniques des collectivités, entreprises d'entretien d'espaces verts et particuliers.</p> <p>Un plan de formation d'entretien des haies en bord de routes pourrait par exemple être organisé à destination des services départementaux et communaux (côté chaussée) et des propriétaires (autre côté).</p> <p>Recenser les typologies et les usages des haies du territoire ainsi que les pratiques d'entretien associées et réaliser un guide de préconisation des bonnes pratiques (« Cahier des charges concerté ») pour l'entretien des haies.</p> <p>Préservation : La préservation des haies passe notamment par leur identification dans les documents d'urbanisme. Cette identification est associée à un zonage (N, A ou U) et peut être complétée par un règlement, une délimitation en « Emplacement réservé » ou en « Elément Remarquable du Paysage » (ERP) ou un classement en « Espace boisé classé » (EBC).</p> <p>Valorisation : Le bois déchiqueté pourrait être valorisé sous forme de plaquettes pour les chaudières adaptées ou la production de paillage en bois raméal fragmenté (BRF). Une réflexion sur la filière bois-énergie pourrait être amorcée auprès de la société SIDESUP implantée sur le Pays (commune d'Engenville), spécialisée dans la fabrication de granulés de bois produit à partir de sciures.</p>
Outils mobilisables	<p>Outils fonciers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bail rural à clauses environnementales • Bail de chasse avec contrats de services • Prêt à usage ou commodat... <p>Contrat :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrat Natura 2000 • Convention de mise à disposition temporaire de terrain d'assiette ou de parcelle • Cahier des charges de lotissement • Servitude conventionnelle... <p>Engagement volontaire à valeur contractuelle : Charte Natura 2000</p> <p>Engagement volontaire ayant valeur contractuelle/dispositif d'aide financière : Mesures Agro-Environnementales et Climatique (MAEC)</p>
Acteurs concernés par l'action	Exploitants agricoles, coopératives agricoles, sociétés de chasse, propriétaires (publics, privés), gestionnaires...
Partenaires techniques	FDC 45, sociétés de chasse, Chambre d'Agriculture du Loiret, structures agricoles collectives (coopératives, coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA), associations...), agriculteurs, CRPF, collectivités, CBNBP, associations de protection de la nature et de l'environnement (LNE, Hommes et territoires...), pépiniéristes...
Porteurs de projet potentiels	FDC 45, sociétés de chasse, Chambre d'Agriculture, structures agricoles collectives, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays...
Financement possible	FDC45, sociétés de chasse, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), ID en campagne, Plan Végétal pour l'Environnement (Ministère de l'agriculture), Mesures Agro-Environnementales et Climatique (MAEC), Contrats Régionaux de Solidarité Territoriale (CRST)
Estimation de coût	<p>Plantation : 7 €/ml pour une haie de 2 rang (jeune plant forestier buissonnant bas + paillage biodégradable + protection individuelle anti-lapin)</p> <p>Taille des premières années, mise en forme de la haie, recépage, remplacement des plants morts (5 à 10%) : 25 €/100 ml</p> <p>Broyeur à marteaux : 4 000 à 8 000 €</p> <p>Lamier à couteaux / lamier à scies : 6 000 à 9 000 € HT</p> <p>Barre sécateur : 6 500 € HT</p>

	Taille de haie au lamier scie (4 passages/ linéaire tous les 3 à 5 ans), broyeur de branches (entreprise tous les 2-3 ans) et entretien de la végétation en pied de haie : 7 à 10 €/100 ml Formation : 2 000 €										
Facteur de réussite	Sensibilisation et implication des acteurs Visibilité directe des aménagements et impacts positifs observables sur la biodiversité (oiseaux, flore, gibier...) Implantation réfléchie et pérenne de la haie (conditions environnementales favorables, absence de contraintes vis-à-vis des travaux agricoles...) Respect d'un entretien adapté : formation, investissement de temps ou de matériel ; Intégration de la haie en tant que particularité topographique (SET) dans les surfaces de déclaration PAC selon l'arrêté préfectoral des normes locales Absence de remembrement ; Implication financière des collectivités ; Faire accepter l'importance de l'implantation et/ou du maintien d'une bande enherbée associée à la haie ; ...										
Planification détaillée	Entamer un bilan et une réflexion pour harmoniser la gestion, notamment entre sociétés de chasse et inscrire l'action dans le Contrat de Pays. <table border="1" data-bbox="587 907 1329 1093"> <tr> <td>Année n</td> <td>Bilan, réflexion + Contrat Pays</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>Adaptation du PLU, plantations des haies</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>X</td> </tr> </table>	Année n	Bilan, réflexion + Contrat Pays	Année n + 1	Adaptation du PLU, plantations des haies	Année n + 2	X	Année n + 3	X	Année n + 4	X
Année n	Bilan, réflexion + Contrat Pays										
Année n + 1	Adaptation du PLU, plantations des haies										
Année n + 2	X										
Année n + 3	X										
Année n + 4	X										
Suivi et évaluation de l'action	Linéaire de haies plantées ; Nombre d'animations collectives mises en place ; Nombre d'actions conduites à l'échelle des territoires des coopératives agricoles, des communautés de commune ; Suivi de l'efficacité fonctionnelle de la haie : suivi du transit des mammifères à l'aide de pièges à traces (peu coûteux mais fastidieux et précision limitée) ou de pièges photographiques (plus coûteux mais très précis), suivi des chauves-souris par enregistrement acoustique ; Suivi de l'intérêt écologique de la haie : suivi de la flore, des insectes ou des oiseaux ; ...										
Fiches actions associées	12										

Bosquets et boqueteaux sur le territoire du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais

D'après l'Inventaire Forestier National (IFN) :

- les boqueteaux correspondent à des formations boisées d'une superficie comprise entre 50 ares et 4 ha avec une largeur moyenne en cime d'au moins 25 m ;
- les bosquets correspondent à des formations boisées d'une superficie comprise entre 5 et 50 ares avec une largeur moyenne en cime d'au moins 25 m. Les boqueteaux d'arbres d'une superficie inférieure à 5 ares sont considérés comme des arbres épars.

Les bosquets et boqueteaux peuvent être composés d'essences d'arbres et d'arbustes variées.

Les bosquets et boqueteaux peuvent présenter un intérêt floristique et constituer des zones de refuge et de nourrissage pour la faune. A l'instar des haies, les bosquets et boqueteaux présentent un impact environnemental bénéfique (eau, sol, effet de serre...). Ce sont en outre des éléments structurant forts du paysage, notamment dans les secteurs de vastes plaines comme en Beauce.

A l'instar des haies, la préservation des bosquets et boqueteaux passe par leur identification dans les documents d'urbanisme, très souvent par un classement en EBC (*cf. supra*)

Entretien

Afin de respecter les périodes de sensibilité de la faune, l'entretien s'effectue entre septembre et mars, avant la montée à sève. Septembre étant la période la plus favorable correspondant à la descente de sève.

Une taille uniquement tous les 2 à 3 ans permet le développement d'inflorescences et de fruits favorables à la faune.

Le recépage peut être pratiqué seulement pour le noisetier, l'érable champêtre, l'orme et les saules. Un recépage tous les 5 ans environ, peut être favorable pour conserver des arbustes denses riches en baies.

L'entretien doit être limité au strict nécessaire.

Il est primordial de conserver tout ou partie des arbres morts et/ou creux ainsi que le bois tombé au sol qui constituent des habitats pour de nombreuses espèces.

Une bande enherbée autour du bosquet ou boqueteau augmentera son intérêt pour la biodiversité.

Autres bibliographies disponibles

Association PROM'HAIES Poitou-Charentes, 2013. L'entretien des haies champêtres. Guide des Guide à l'intention des gestionnaires : agriculteurs, associations foncières et collectivités.

CBNBP, 2014. Notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre. 22 p.

CC Bellegardois. Charte Paysagère, Urbaine & Architecturale. Fiche conseil n°2 : Habiter un territoire au bord de la forêt, gérer les bosquets, les arbres et les haies

IBIS, 2009. Fiches n°7 « Haies » et n°8 « Bosquets, boqueteaux et buissons » *in* Brochure Fiches « Aménagements ». 182 p.

Réseau Rural en région Centre & Chambre d'agriculture Centre. Recueil d'expériences sur la biodiversité en région Centre

- Association Hommes et Territoires. Suivi avifaunistique suite à la plantation de haies basses tiges en Beauce. Résultat de 10 années de suivi : http://www.centre.chambagri.fr/fileadmin/documents/CRA_Centre/Environnement/RRR_biodiversite/7-Ensemble_des_fiches/40_Haie_et_oiseaux_en_Beauce.pdf
- Fédération des chasseurs du Centre. Implantation et entretien de haies champêtres : http://www.centre.chambagri.fr/fileadmin/documents/CRA_Centre/Environnement/RRR_biodiversite/7-Ensemble_des_fiches/20_Haies.pdf



Illustration de plantation de haie avec une strate arbustive et des arbres de haut-jet. *L'utilisation d'une bâche non biodégradable nécessitera son enlèvement environ au bout de 3 ans* (photo prise hors site).



Illustration du maintien de strates herbacées, buissonnantes et arbustives, pratiques d'entretien rendant cette lisière fonctionnelle écologiquement (photo prise hors site).



Réseau de haies en plaine cultivée à Jouy-en-Pithiverais



Haie plantée par la société de chasse communale de Gaubertin en partenariat avec la FDC 45

Fiche action n° 3

Aménager les points d'intersections avec les éléments fragmentants

Objectif stratégique local : Renforcer et valoriser les corridors

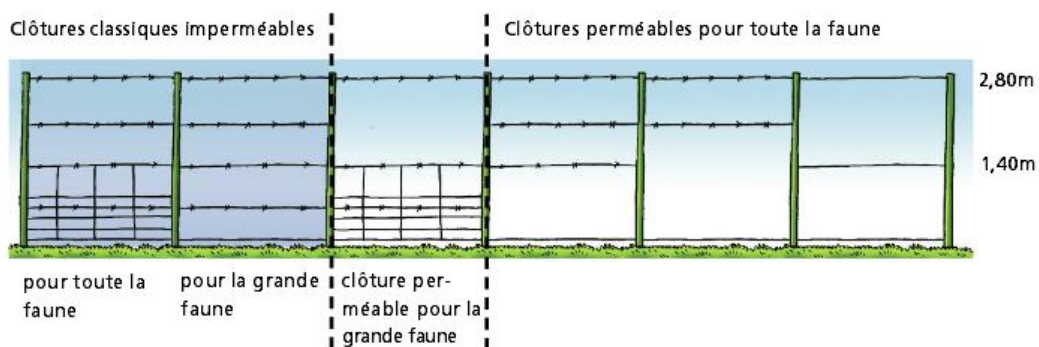
Objectif du SRCE : Aménager les « intersections » entre les corridors et les infrastructures de transports terrestres

Priorité 2

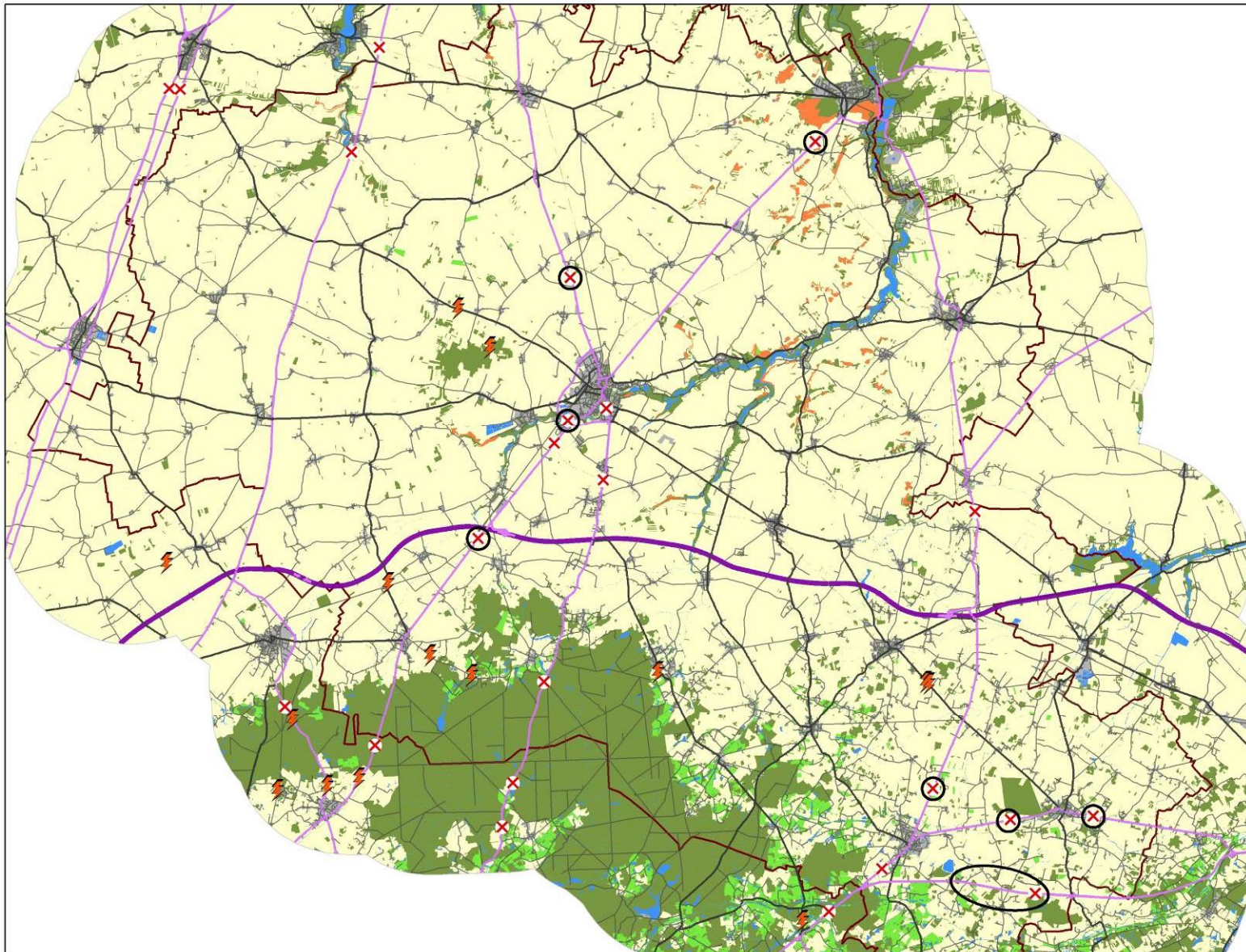
Action à mettre en place


Type de secteur à enjeux	Points d'intersections avec les éléments fragmentants
Communes concernées	Liste indicative de communes concernées par des collisions de grande faune : Attray, Auvilliers-en-Gâtinais, Beauchamps-sur-Huillard, Bellegarde, Boiscommun, Chilleurs-aux-Bois, Guigneville, Juranville, Ladon, Malesherbes, Mareau-aux-Bois, Montliard, Nesploy, Nibelle, Outarville, Pithiviers-le-Vieil, Puisieux, Quiers-sur-Bézonde, Santeau, Sermaises, Vrigny. Autres communes concernées par des intersections théoriques avec les éléments fragmentants : Autruy-sur-Juine, Coudray, Dadonville, Engenville, Fréville-du-Gâtinais, Ouzouer-sous-Bellegarde, Rouvres-Saint-Jean.
Description générale	Les infrastructures de transport fragmentent le territoire et coupent les corridors de déplacement des espèces terrestres, tout comme les ouvrages hydrauliques représentent des obstacles à l'écoulement et au déplacement des espèces aquatiques. Les collisions peuvent témoigner de cet effet « barrière » que constituent les infrastructures de transport. Des actions sont possibles sur les points d'intersections des corridors et des infrastructures afin de faciliter leur franchissement, réduire les risques de collisions et la mortalité des espèces.
Objectif	Limiter l'effet fragmentant des infrastructures de transport ; Maintenir les corridors de part et d'autre des points de passage par la mise en œuvre d'aménagements et de pratiques de la gestion adaptées aux enjeux liés à la biodiversité ; Communiquer et sensibiliser les gestionnaires, les propriétaires, les riverains et les services techniques à cette problématique.
Situation par rapport à la TVB du Pays	Points d'intersections avec les éléments fragmentants et zones de collisions recensées.
Intérêt écologique	Cette action permettra de renforcer les corridors en facilitant le franchissement des infrastructures de transport et en réduisant les risques de collisions et la mortalité des espèces animales.
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Infrastructures de transport terrestres.
Actions déjà mises en place	Le CG45 a amorcé une réflexion sur le fauchage raisonné depuis 2009 et s'est doté d'un cahier des charges spécifique pour l'entretien des bords de route au droit de secteurs d'intérêt floristique. En 2010, un groupe de réflexion composé des agents des services « routes » et « environnement » a été créé sur la thématique de la gestion raisonnée et des tests ont été mis en place sur les routes du département, dont 3 secteurs autour de Pithiviers.
Pression et menaces recensées	Fragmentation des habitats et des populations, mortalité par collision, perturbation (visuelle, olfactive, sonore...), gestion inappropriée aux enjeux...

Acteurs concernés par l'action	Gestionnaires des infrastructures de transport, riverains (propriétaires, exploitants agricoles...), collectivités (CG45, communes...)										
Partenaires techniques	DREAL, DDT, ONCFS, FDC45, sociétés de chasse, collectivités, CBNBP, associations de protection de la nature et de l'environnement...										
Porteurs de projet potentiels	Gestionnaires des infrastructures de transport, DREAL, DDT, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays...										
Financement possible	Concessionnaire de l'infrastructure, CDC, Collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes)...										
Estimation de coût	Coût à déterminer, difficilement estimable en raison de la multiplicité des actions et des acteurs concernés										
Facteur de réussite	Communication et échanges entre les services (transports/environnement)										
Planification détaillée	Poursuivre, encourager et essayer la gestion différenciée des bords de route opérée par le CG45. Nécessite une réflexion et une concertation avec les acteurs de la gestion routière. <table border="1" data-bbox="603 645 1350 875"> <tr> <td>Année n</td> <td>(X)</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>(X)</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>X</td> </tr> </table>	Année n	(X)	Année n + 1	(X)	Année n + 2	X	Année n + 3	X	Année n + 4	X
Année n	(X)										
Année n + 1	(X)										
Année n + 2	X										
Année n + 3	X										
Année n + 4	X										
Suivi et évaluation de l'action	Suivi des mouvements de la faune par relevé de traces ou pièges photographiques Nombre de collisions ...										
Fiches actions associées	10, 12										
Autres bibliographies disponibles	Conseil général de l'Isère, 2009. Concilier routes et environnement, 23 p. Brochure. : http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/brochure-concilier-routes-et-environnement-.pdf SETRA, 2008. Clôtures routières et faune. Critères de choix et recommandations d'implantation. Note d'information. http://www.setra.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/NI_EEC_86_Clature.pdf SETRA, 2005. Aménagements et mesures pour la petite faune. Guide technique. SETRA, 1993. Passages pour la grande faune. Hommes et territoires, 2011. Gestion des dépendances routières et bordures de champs à l'échelle de la région Centre, dans le cadre du Grenelle de l'environnement et de la Trame Verte et Bleue. DREAL Centre, 79 p.										




| Types de clôtures (Source : CG38, 2009)




 Collisions d'ongulés recensées par la FDC 45 entre 2007 et 2012





Éléments issus de l'étude menée à l'échelle du Pays

 Intersections avec les éléments fragmentants principaux (niveaux I & II)



Secteurs à enjeux

 Corridors à restaurer

Niveau de fragmentation

-  I (Majeur)
-  II (Fort)
-  III (Moyen)
-  IV (Faible)

Grands types d'occupation du sol

-  Cultures
-  Prairies
-  Milieux calcicoles
-  Cours d'eau
-  Milieux aquatiques et humides
-  Forêts
-  Zones urbanisées
-  Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais
-  Aire d'étude



Fiche action n° 4

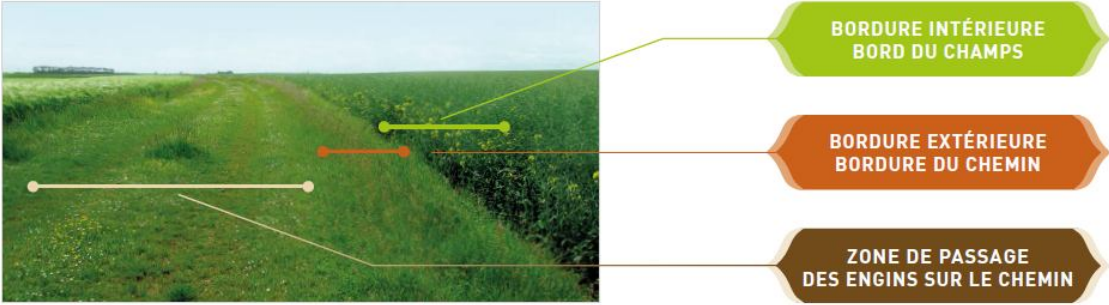
Gérer les chemins agricoles et les bordures de champs en faveur de la biodiversité

Objectif stratégique local : Renforcer et valoriser les corridors

Objectif du SRCE : Renforcer la fonctionnalité écologique en zone agricole

Priorité 2

Action existante à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Plaines de la Juine, réservoirs de biodiversité des milieux calcicoles
Communes concernées	<p>Ensemble des communes du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais</p> <p>En priorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la totalité de la Communauté de communes du Plateau Beauceron : Audeville, Autruy-sur-Juine, Césarville-Dossainville, Engenville, Intville-la-Guétard, Morville-en-Beauce, Pannecières, Rouvres-Saint-Jean, Sermaises, Thignonville ; • la totalité de la Communauté de communes du Malesherbois : Coudray, Labrosse, Mainvilliers, Malesherbes, Manchecourt, Nangeville, Orveau-Bellesauve ; • la totalité de la Communauté de communes du Cœur du Pithiverais : Dadonville, Pithiviers, Pithiviers-le-Vieil ; • les communes suivantes : Ascoux, Augerville-la-Rivière, Aulnay-la-Rivière, Boësses, Bondaroy, Briarres-sur-Essonne, Charmont-en-Beauce, Dimancheville, Échilleuses, Estouy, Gaubertin, Givraines, Grangermont, Guigneville, La Neuville-sur-Essonne, Marsainvilliers, Ondreville-sur-Essonne, Ramoulu, Yèvre-la-Ville
Description générale	<p>Les « bordures de champs » désignent l'espace qui s'étend entre la zone travaillée et tout autre milieu, une route, un chemin, un cours d'eau, un bosquet ou une autre parcelle. Une bordure de champs peut se présenter sous plusieurs formes (banquette herbeuse, talus, fossé...) et plusieurs types de couverts (haies, broussailles, strate herbacée, le tout séparé ou mélangé...).</p> <p>En plaine céréalière, les chemins et bordures de champs constituent une surface non négligeable. Les bordures de champs représentent en moyenne 2 ha sur une exploitation de 120 ha. Ces zones d'interface jouent un rôle important dans les agroécosystèmes pour le maintien de la biodiversité. L'intérêt pour la biodiversité est lié à la stabilité de ces milieux (parfois uniques zones non perturbées du secteur agricole) et à leur diversité.</p> <p>Bien gérées, ces zones abritent plusieurs espèces végétales et animales qui y trouvent refuge et ressources de nourriture mais présentent de surcroît des atouts d'un point de vue agronomique.</p>  <p>Illustration des chemins (zone de passage) et des bordures de champs. (Source : Agrifaune. Hommes et territoires/FDCL)</p>

L'**Outil ECOBORDURE, Plaine de Beauce**[®] est un indicateur de qualité écologique des bordures de champs aux plaines céréalières de Beauce adapté par l'association Hommes et Territoires en partenariat avec l'INRA.

Cet outil a été utilisé par l'association dans le cadre d'un diagnostic global, intitulé « Biodiversité et Pratiques Agricoles[®] », mené sur 6 fermes pilotes sur le territoire de la coopérative agricole de Boisseaux. Ce diagnostic permet de faire un état des lieux des pratiques de l'exploitant et de la façon dont il aménage le territoire au travers de 33 indicateurs. Il s'agit d'identifier les points forts et ceux à améliorer.

L'outil ECOBORDURE permet d'évaluer/suivre l'état écologique des bordures de champs en fonction de la composition floristique, de diagnostiquer l'impact des pratiques agricoles et des pratiques d'entretien sur la biodiversité des bordures et de sensibiliser les agriculteurs aux enjeux de ces milieux et aux pratiques de gestion permettant de favoriser la biodiversité tout en limitant les risques pour la culture.

A l'issue des diagnostics, des changements de pratiques et d'aménagements sont préconisés aux exploitants qui auront la charge de les mettre en œuvre. A cet effet, plusieurs fiches techniques ont été produites : « Bandes enherbées, couverts végétaux », « Gestion des bordures de champs » ou encore « Intercultures et biodiversité ».

Parmi les actions proposées figurent :

- La mise en place ou diversification de bandes enherbées, à partir d'un mélange de graminées et dicotylédones très diversifié.
- La mise en place ou diversification de bordures de champs composées d'un mélange graminées/dicotylédones à partir d'espèces sauvages identifiées sur les bordures du territoire lors de l'étude. Il s'agit d'une pratique adaptée aux bordures très dégradées, une bordure ainsi semée sera préservée et entretenue par fauchage tardif (broyage en fin d'été une fois par an ou tous les deux ans).

Ces couverts herbacés pérennes - contrairement aux jachères mellifères - diversifiés, apportent habitat et nourriture à un large spectre d'espèces grâce à un mélange de graminées / dicotylédones avec plusieurs familles (Légumineuses, Astéragées, Apiacées...) favorable non seulement aux abeilles mais également aux pollinisateurs sauvages (abeilles solitaires, syrphes, etc...).

A l'échelle départementale :

Depuis 2002, la FDC 45 offre aux détenteurs de droit de chasse et aux agriculteurs du département la possibilité d'implanter des couverts favorables à la biodiversité : les **Jachères Environnement et Faune Sauvage (JEFS)**. Ces JEFS font l'objet de contrats annuels et bénéficient de compensations financières selon certaines conditions.

4 types de couverts sont proposés et peuvent être pris en compte dans les SET (Surface en Equivalent Topographique) imposés aux agriculteurs par la réglementation européenne :

- Couvert « Classique » : graminées et dicotylédones. Implanté au plus tard le 31 mai de la campagne en cours et laissé sur place jusqu'au 15 novembre de la même année avec interdiction de broyage pendant cette période.
- Couvert « Adapté » : céréales, oléagineux, protéagineux. Implanté au plus tard le 31 mai de la campagne en cours et laissé sur place jusqu'au 15 janvier de l'année suivante avec interdiction de broyage pendant cette période.
- Couvert « Fleuri » : mélange implanté au plus tard le 31 mai de la campagne en cours et laissé sur place jusqu'au 15 novembre de la même année avec interdiction de broyage pendant cette période. Les espèces choisies pour le mélange sont à sélectionner dans la liste des espèces autorisées par l'arrêté BCAF en vigueur du département.
- Couvert « Mellifère » : mélange à planter au plus tard le 31 mai de la campagne en cours et laissé sur place jusqu'au 15 novembre de la même année avec interdiction de broyage pendant cette période. Les espèces choisies pour le mélange sont à sélectionner dans la liste des espèces autorisées par l'arrêté BCAF en vigueur du département.

Dans les zones de grandes cultures où peu d'éléments de paysage sont présents, les jachères représentent une zone-refuge et de nourriture pour les espèces. Elles attirent les auxiliaires qui s'attaquent aux ravageurs des cultures et qui contribuent ainsi à leur contrôle naturel.

(mammifères, oiseaux, insectes, arachnides et autres micro-organismes) ainsi qu'une flore messicole spécifique en raréfaction.

DOCOB Site Natura 2000 FR2400523 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins »

Le programme définit l'objectif « Eviter les projections dans les pelouses sèches lors des traitements des cultures voisines » (Objectif A4) : Il s'agit d'éviter que les traitements de cultures situées au voisinage des pelouses ne viennent toucher la végétation de ces dernières. Pour cela, il est proposé de laisser une bande non cultivée en limite périphérique des pelouses.

Niveau de priorité 1 car il s'agit d'habitats prioritaires (pelouse pionnière, pelouses xérophile et mésophile riches en espèces d'orchidées), et menacés de disparition à moyenne échéance.

Actions GH05 : Maintien d'une bande non cultivée en lisière de pelouse (mesure agroenvironnementale territorialisée MAET avec l'engagement unitaire COUVER06).

Par ailleurs, le CG45 a amorcé une réflexion sur le fauchage raisonné depuis 2009 et s'est doté d'un cahier des charges spécifique pour l'entretien des bords de route au droit de secteurs d'intérêt floristique. Ce cahier des charges pourrait inspirer les gestionnaires publics et privés des chemins. En 2010, un groupe de réflexion composé des agents des services « routes » et « environnement » a été créé sur la thématique de gestion raisonnée et des tests ont été mis en place sur les routes du département, dont 3 secteurs autour de Pithiviers.

Ces actions pourront être mises en parallèle.

Les bordures de champs sont susceptibles d'être intégrées dans la démarche d'aide conditionnée de la prochaine PAC.

Pression et menaces recensées

Le broyage systématique de la végétation, réalisé précocement et/ou répété plusieurs fois dans l'année, aboutit à une banalisation du milieu, faisant disparaître des plantes annuelles ou bisannuelles qui n'ont pas la possibilité de renouveler le stock de graines. De plus, les résidus de broyage laissés sur place tendent à enrichir le sol et faire disparaître les plantes caractéristiques des sols pauvres.

L'entretien chimique des bordures de champs élimine la plupart des espèces végétales et donc les espèces animales associées, favorise aussi la flore compétitive et adventice mais peut aussi entraîner une pollution de l'eau et une érosion due à la mise à nu du sol.

Description technique/ outils

Communication, sensibilisation et formation

Sensibilisation des agriculteurs au moyen des panneaux de communication : distribution sous forme de brochure ou exposition physique dans les coopératives.

Cette étape de communication pourrait être accompagnée d'une formation des exploitants agricoles, en salle et/ou directement sur site.

Préconisations pour la mise en place de l'action (éléments indicatifs à adapter localement en concertation avec les acteurs)

- Adapter les périodes d'entretien et minimiser les interventions : prendre en compte la floraison et la reproduction de la faune, préférer la fin de l'été ou l'automne ;

Mars	Avril à mi-juillet	Mi-juillet à mi-septembre	Mi-septembre à février
Risque moyen	Risque fort	Risque moyen	Risque faible

- Bannir l'entretien chimique des bords de champs et des chemins ;
- Eviter le broyage systématique de la végétation des chemins et des bas-côtés ;
- Réfléchir à la mise en place d'une gestion différenciée :
 - Identifier les secteurs d'intérêt : abords de réservoirs ou corridor écologique, affleurements calcaires, flore thermophile, talus, fossé, pente, largeur de foncier importante...
 - Régler la hauteur de coupe à 10-15 cm au minimum (régler au maximum les roues, patins et hauteur de coupe, ajouter des semelles de rehausse ou roues d'appui)



		Année n	X	
		Année n + 1	X	
		Année n + 2	X	
		Année n + 3	X	
		Année n + 4	X	
Suivi et évaluation de l'action	Suivi floristique et faunistique des bordures de champs : augmentation de la richesse spécifique Linéaire de bordures de champs/de chemins			
Fiches actions associées	5, 11			
Autres bibliographies disponibles	<p>Fédération des Parc Naturels régionaux de France, 2010. Appui à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue en milieu agricole. 49 p. : http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/references-bibliographiques/appui-mise-oeuvre-trame-verte-bleue-milieu-agricole</p> <p>Hommes et territoires, 2011. Gestion des dépendances routières et bordures de champs à l'échelle de la région Centre, dans le cadre du Grenelle de l'environnement et de la Trame Verte et Bleue. DREAL Centre, 79 p.</p> <p>IBIS, 2009. Fiche n°5 « Bordures de champs » in Brochure Fiches «Aménagements». 182 p.</p>			

Cf. Annexe 2 Fiche n°4 « Gérer les chemins agricoles et les bordures de champs en faveur de la biodiversité » p. 150

Fiche action n°5

Préserver et restaurer les corridors situés le long des voies ferrées

Objectif stratégique local : Renforcer et valoriser les corridors
Objectif du SRCE : Renforcer la fonctionnalité écologique du territoire
Priorité 3
Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Corridors à renforcer/valoriser
Communes concernées	<p>Le Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais est traversé par plusieurs tronçons de voies ferrées, dont 6 sont considérés comme « non exploités » (cf. carte en annexe).</p> <p>Trois tronçons de voies ferrées non exploités ont été définis comme secteurs à enjeux sur le territoire. Tous rayonnent autour de Pithiviers et relient les communes de Méréville (Essonne), Malesherbes et Yèvre-la-Ville (la voie se poursuit jusque Beaune-la-Rolande), soit environ 33 867 mètres linéaires. Ces tronçons traversent les communes suivantes : Ascoux, Audeville, Bondaroy, Coudray, Dadonville, Engenville, Estouy, Intville-la-Guétard, Malesherbes, Manchecourt, Marsainvilliers, Pannecières, Pithiviers, Pithiviers-le-Vieil, Ramoulu, Sermaises et Yèvre-la-Ville.</p>
Description générale	<p>La voie ferrée désigne des rails maintenus sur des traverses, reposant elles-mêmes sur du ballast. Ici, les abords immédiats des voies et les talus sont intégrés au terme « voie ferrée ».</p> <p>Les voies ferrées non exploitées sont des voies qui ne sont plus utilisées pour des activités ferroviaires : déclassées, fermées à tout trafic, neutralisées ou désaffectées. Certaines voies du territoire sont inexploitées depuis les années 70.</p> <p>L'arrêt de l'exploitation et donc de l'entretien de ces voies se traduit naturellement par une fermeture du milieu, évoluant vers une friche herbacée puis buissonnante jusqu'à un milieu boisé.</p> <p>Le défi propre à ces voies inutilisées est leur statut juridique multiple et des réalités diverses qui complexifient leur réutilisation. Ces difficultés se combinent aux projets de reconsidération et de réouverture au trafic de certaines voies.</p> <p><i>Les voies ferrées non exploitées ont été cartographiées d'après la BD TOPO® (IGN).</i></p>
Objectifs	<p>Faire connaître et reconnaître le rôle des voies ferrées, notamment les tronçons non exploités, comme corridors écologiques des milieux boisés, ouverts et calcicoles ;</p> <p>Développer les pratiques de gestion favorables au maintien, à la restauration et au développement des enjeux écologiques identifiés ou potentiels (continuités, espèces, habitats...) ;</p> <p>Valoriser les voies ferrées non exploitées en conciliant leur rôle écologique de continuités écologiques et leur vocation touristique et de loisirs.</p>
Situation par rapport à la TVB du Pays	<p>Les voies ferrées non exploitées définies comme des secteurs à enjeux sont localisées au centre et au nord du territoire. Toutes les trois ont été identifiées comme corridors de la sous-trame des milieux calcicoles.</p> <p>Ces corridors connectent entre elles les vallées de l'Essonne, de l'Œuf, de l'Eclimont et de la Juîne</p>
Intérêt écologique	<p>Les voies ferrées constituent des corridors écologiques importants sur le territoire. Parfois, il s'agit des seules structures naturelles et paysagères dans les secteurs de grandes cultures.</p> <p>Elles constituent un support au déplacement des espèces terrestres et en particulier des</p>

	<p>espèces des milieux calcicoles. Ces structures linéaires importantes permettent de relier différents réservoirs de biodiversité et permettent également aux espèces de coloniser de nouveaux sites.</p> <p>Les voies ferrées constituent également des zones de refuge et des espaces vitaux pour différentes espèces. Ainsi, les voies ferrées fournissent de nombreux microhabitats favorables aux reptiles.</p>
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Chasse (refuge et zone d'alimentation du gibier), randonnée et sports mécaniques.
Maitrise foncière de l'espace	Réseau Ferré de France/ Société Nationale des Chemins de fer Français (RFF/SNCF), Ministère de la défense
Actions déjà mises en place	<p>Il semblerait qu'actuellement, les voies non exploitées fassent globalement l'objet d'un entretien tous les 3 ou 4 ans (à confirmer au regard de l'état d'embroussaillage de certaines sections, comme celle de Sermaises par exemple).</p> <p>RFF/SNCF a lancé en 2013 une expérience pour optimiser la maîtrise de la végétation sur les « dépendances vertes » du réseau ferré en confiant la gestion de la végétation à des professionnels du secteur sur 3 zones tests.</p> <p>A travers cette démarche qui répond aux objectifs du développement durable, RFF et la SNCF confirment la volonté commune d'être accompagnés et conseillés par des experts reconnus en matière de végétation. L'un des objectifs est de mettre en place une politique de gestion de la végétation optimisée et respectueuse de l'environnement afin d'éviter des interventions parfois plus brutales lorsque la sécurité des circulations est en cause.</p> <p>Avant le début des travaux, initialement prévus pour 2014, un état des lieux de l'infrastructure et de la végétation tenant compte des réglementations applicables sur leur territoire accompagné d'un schéma directeur et d'un plan de gestion a dû être réalisé.</p> <p>RFF/SNCF annonce qu'en cas de retour positif de cette expérience (après 5 ans), le marché sera reconduit et étendu à d'autres parties du territoire, voire à l'ensemble du réseau ferré national.</p> <p>RFF a également lancé une nouvelle démarche en 2010 adaptée aux spécificités des lignes inutilisées dont l'objectif est de préserver la continuité des emprises, maîtriser les risques et les coûts de gestion et mettre ces tronçons à disposition pour une utilisation collective dans de bonnes conditions. Pour y parvenir, une évolution des outils de RFF a été envisagée. Les principes directeurs de cette évolution étant une meilleure évaluation des opportunités, la garantie de la réversibilité des aménagements ou encore la dissociation de la propriété foncière de la gestion du patrimoine.</p> <p>RFF a également expérimenté avec succès, entre avril et octobre 2014, l'entretien de presque 30 km de sections non-circulées des lignes Orléans-Gien et Orléans-Boiscommun par près de 60 animaux (ânes, moutons et poneys) sélectionnés selon la végétation présente.</p> <p>Les animaux ont bénéficié de la visite quotidienne de deux bergers, désignés par la société Ecozoone (basée à Lille), afin de veiller à leur bien-être et identifier leurs éventuels besoins.</p> <p>Cette initiative a également séduit les riverains et la faisabilité technique d'un pâturage des voies circulées est à l'étude.</p> <p>RFF a annoncé que cette opération d'écopâturage pourrait être étendue à d'autres territoires. Il s'agit d'une opportunité à saisir sur le territoire.</p> <p>Enfin, l'association LNE a réalisé un partenariat pour gérer de manière raisonnable un tronçon de voie ferrée de la commune de Manchecourt : arrêt de l'usage de pesticides, broyage de la végétation tous les 5-6 ans...</p>
Pression et menaces recensées	Fermeture et homogénéisation des milieux, interventions de gestion souvent brutales, non appropriées aux enjeux écologiques et/ou pouvant propager des plantes exotiques envahissantes.

Description technique	<p>Préconisations indicatives à adapter localement en concertation avec les acteurs.</p> <p>Action de communication et d'échange :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Echanger avec RFF au sujet de ses projets sur le territoire, sensibiliser RFF aux enjeux écologiques des voies ferrées sur le territoire et explorer de manière concertée les différentes opportunités, selon la volonté des collectivités ou du Pays. • Reconnaître le rôle des voies ferrées dans les continuités écologiques du territoire et communiquer sur ce rôle, et mettre en avant la nécessité de préserver et de gérer ces milieux (exemple : mise en place de panneaux d'informations aux points d'entrée) ; <p>Actions de préservation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préserver la maîtrise foncière des voies ferrées non exploitées, soit par convention avec RFF, soit par acquisition (communes ou Conseil général au titre des Espaces Naturels Sensibles). La gestion des sites pourrait être coordonnée par le Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais ; • Inscrire les voies ferrées et leur rôle dans le réseau écologique dans les documents d'urbanisme ; • L'accès aux voies par les engins motorisés sera interdit (barrières, chicanes,...). <p>Actions de restauration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envisager un diagnostic écologique avant tout programme de restauration ; • Intervenir entre octobre et mars, hors période sensible pour la faune, afin de limiter les perturbations ; • Restaurer le caractère ouvert de la voie par des opérations de fauchage, de broyage voire de coupe et d'arrachage des ligneux ayant envahi la voie sur certains tronçons (comme le secteur à l'ouest de Sermaises) avec exportation des produits de coupe hors du site. <p>Actions de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborer un plan de gestion adapté aux enjeux écologiques ; • Selon la nature de l'usage foncier (cession ou convention de gestion), l'intégrité de la voie sera préservée : ballast, traverses, rails, signalisation, réseau électrique... • Gérer les espaces de manière raisonnée en privilégiant les interventions en dehors des périodes sensibles pour la faune (entre octobre et mars) et en bannissant des produits pesticides ; • Promouvoir une gestion par écopâturage d'animaux sélectionnés selon la végétation présente ; • Développer l'opportunité de « chantiers nature » réalisés par des bénévoles ou des structures d'insertion ; • Préserver les tas de pierres et les traverses, favorables aux reptiles ; • Maintenir le ballast, les abords de la voie et une partie des talus ouverts par un fauchage annuel tardif en conservant des zones intactes de refuge (rotation des interventions) ; • Tailler ponctuellement la strate arbustive qui est souvent présente de part et d'autre de la voie. L'enjeu réside sur la gestion de la lisière où sera préservé un ourlet herbacé ; • Consacrer a minima, une bande de 2 m à la strate herbacée et une autre bande de 2 m à la strate buissonnante et arbustive ; • Eventuellement procéder à des plantations de haies dans les secteurs favorables ; • Prendre en compte la présence de plantes exotiques envahissantes lors des opérations de gestion.
-----------------------	--

	<p>Actions de valorisation : Aménager les voies ferrées non exploitées en chemin de randonnée ou « voie verte » piétonne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La transformation des voies ferrées non exploitées en chemins est une perspective bénéfique pour RFF et les maitres d'œuvre. La réalisation de chemins permet de conserver un linéaire tout en valorisant un patrimoine « dormant ». • Un côté de la voie pourra être aménagé et entretenu afin de permettre le passage des piétons et l'autre côté sera consacré à la préservation des continuités écologiques. La création d'un chemin ne doit pas être systématique, l'intérêt écologique doit prévaloir ; • Les voies aménagées pourront être associées aux circuits de randonnée existants ou à créer (PDIPR) ; • Il est déconseillé d'aménager ces secteurs en voies cyclables. Ce sont des équipements plus importants, nécessitant une emprise plus large souvent incompatibles avec le maintien de la fonctionnalité écologique de ces milieux (surface des habitats, quiétude des espèces...). <p>Un projet de voie verte est en gestation sur le territoire de la CC du Bellegardois. La commune de Quiers-sur-Bezonde souhaite convertir l'ancienne emprise foncière réservée à la déviation de Bellegarde (15-20 mètres de large) en voie verte. Ce chemin commence au niveau de la voie ferrée de Quiers et se termine par la RD 2160, pénétrante ouest de Bellegarde. Un avant-projet d'aménagement a été réalisé il y a quelques années. Le projet est en suspend pour le moment.</p>
Outils mobilisables	<p>Les voies ferrées font en général partie du domaine public ferroviaire de RFF, propriétaire et gestionnaire du réseau ferré national.</p> <p>La cession et le changement d'utilisation d'une ancienne voie ferrée, même inutilisée, nécessite un changement de statut juridique de la voie (fermeture, déclassement), avec consultation de l'État et de la Région (une évolution de procédure moins contraignante pourrait être en cours, à confirmer auprès de RFF).</p> <p>Durant de nombreuses années, RFF/SNCF a fait le choix de céder les emprises ferroviaires réaffectées à un autre usage. Cette pratique a récemment évolué, au regard de la mission de préservation des intérêts du transport ferroviaire sur le long terme, des enjeux de mobilité et de desserte des territoires. Ainsi, RFF ne souhaite plus privilégier la cession des emprises, qui rendrait difficile le retour à un usage ferroviaire si la collectivité en exprimait un jour le besoin.</p> <p>Cependant, la cession ne constitue pas une condition impérative pour agir et une convention de transfert de gestion (CTG) peut fournir une alternative efficace.</p> <p>Cette convention permettrait au bénéficiaire de devenir pleinement responsable de l'emprise et de sa gestion sur une durée de 10 à 20 ans, voire plus. Il s'agit d'un transfert de gestion financièrement neutre pour RFF, entièrement à la charge (ou au bénéfice) du bénéficiaire.</p> <p>Le transfert de gestion présente plusieurs avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion et réalisation d'aménagements réversibles dans les mêmes conditions pratiques que dans le cadre d'une cession ; • Economie de l'acquisition de l'emprise par le porteur de projet. La convention est assortie d'une redevance annuelle en rapport avec l'emprise mise à disposition et le budget du porteur de projet ; • Procédure de déclassement non nécessaire ; • Protection des investissements du porteur de projet sur la durée de la convention, et au-delà par prolongation ; • Préservation sur le long terme de la desserte éventuelle du territoire par le transport ferroviaire grâce au maintien de la propriété de RFF et à la conservation du caractère linéaire de la voie.

	<u>Autres outils :</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Bail rural à clauses environnementales ; ● Bail de chasse avec contrats de services ; ● Prêt à usage ou commodat ; ● Convention de mise à disposition temporaire de terrain d'assiette ou de parcelle ● ... 										
Acteurs concernés par l'action	RFF/SNCF, FDC 45, exploitants agricoles, usagers (chasseurs, randonneurs,...), collectivités (CG45, CC, communes)...										
Partenaires techniques	RFF/SNCF, Ministère de l'environnement, Ministère des transports (dont Mission nationale des véloroutes et voies vertes), Ministère de la Défense, FDC45, exploitants agricoles, chambre d'Agriculture, structures agricoles collectives, associations de protection de la nature et de l'environnement (LNE...), collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays, Comité départemental de Tourisme, Comité départemental de Randonnée du Loiret, associations sportives et de tourisme...										
Porteurs de projet potentiels	RFF/SNCF, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays, associations de protection de la nature et de l'environnement...										
Financement possible	Collectivités (Région, CG45, CC, communes)...										
Estimation de coût	Coût à déterminer										
Facteur de réussite	Concertation et échange entre RFF/SCNF et les acteurs du territoire Facilité et durée des procédures										
Planification détaillée	<p>Selon les opportunités et les décisions de SNCF/RFF de poursuivre et étendre la gestion par troupeaux des tronçons de voie ferrée non exploités.</p> <table border="1" data-bbox="603 981 1348 1169"> <tr> <td>Année n</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>(X)</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>(X)</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>(X)</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>(X)</td> </tr> </table>	Année n		Année n + 1	(X)	Année n + 2	(X)	Année n + 3	(X)	Année n + 4	(X)
Année n											
Année n + 1	(X)										
Année n + 2	(X)										
Année n + 3	(X)										
Année n + 4	(X)										
Suivi et évaluation de l'action	Linéaire de voies ferrées géré de manière raisonnée par rapport au linéaire total										
Fiches actions associées	5, 13										
Autres bibliographies disponibles	Association Départements & Régions cyclables : http://www.departements-regions-cyclables.org/ Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, « Véloroutes et voies vertes sur voies ferrées désaffectées » : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Veloroutes-et-voies-vertes-sur.html RRF. Dossier de presse, 21 octobre 2014. Présentation de l'éco-pâturage sur les voies ferrées. 6 p. http://www.rff.fr/fr										



Voie ferrée non exploitée enherbée encadrée ponctuellement de haies à hauteur de Sermaises



Voie ferrée exploitée au ballast nu encadrée ponctuellement de haies aux environs d'Estouy



Voie ferrée non exploitée en voie d'enfrichement à proximité de Dadonville



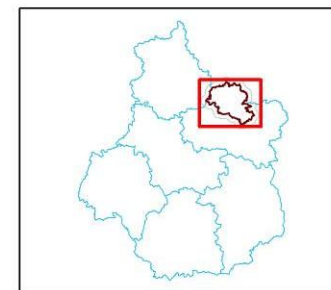
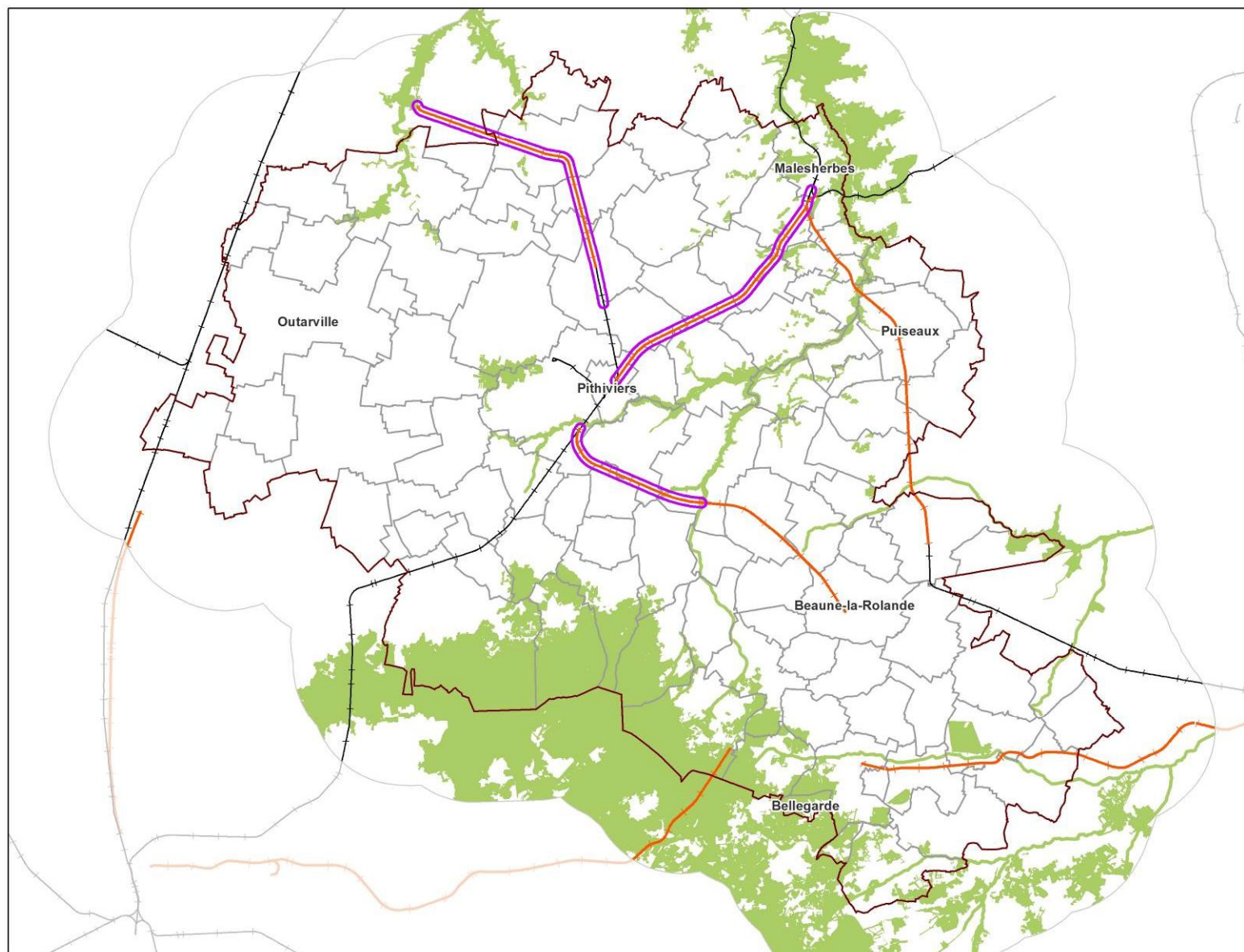
Voie ferrée en déblai non exploitée complètement envahie par la végétation arbustive à Sermaises



Emprise de voie ferrée non exploitée enfrichée et « grignotée » par un exploitant agricole à Estouches



Travaux lourds de défrichage d'une voie ferrée non exploitée en hiver à proximité d'Audeville.



Localisation en région Centre

Tronçons de voie ferrée

- Voie en activité
- Voie non exploitée
- Continuités à renforcer/valoriser
- Réservoirs de biodiversité, toutes sous-trames
- Limites communales
- Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais
- Aire d'étude



Fiche action n° 6


Renforcer l'attractivité des passages à faune et réaliser un suivi

Objectif stratégique local : Renforcer et valoriser les corridors
Objectif du SRCE : Renforcer la fonctionnalité écologique du territoire
Priorité 3
Action existante, à poursuivre

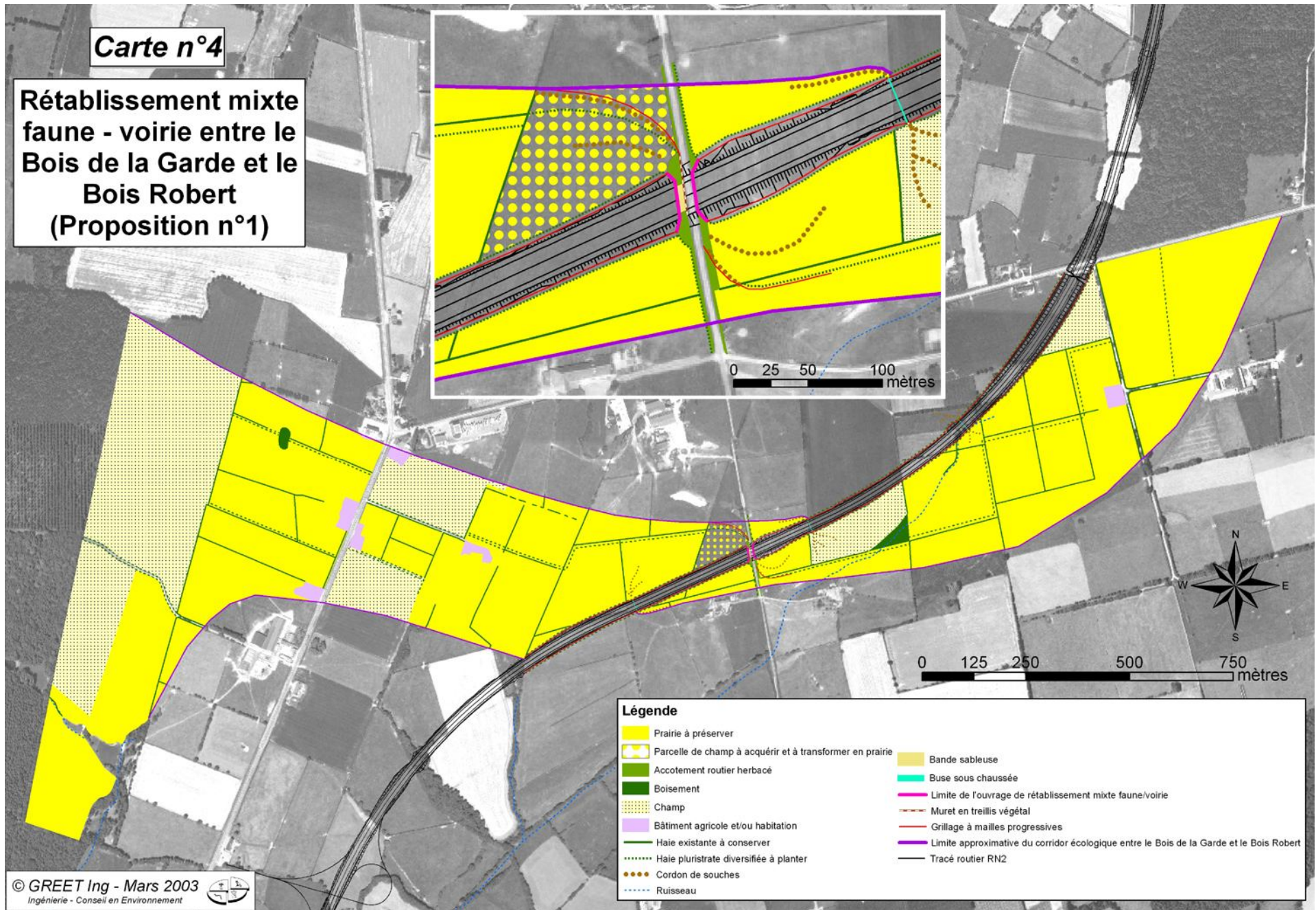
Type de secteur à enjeux	Passages à faune
Communes concernées	Attray, Barville-en-Gâtinai, Beaune-la-Rolande, Bordeaux-en-Gâtinai, Bouilly-en-Gâtinai, Courcelles, Égry, Escrennes, Mareau-aux-Bois, Yèvre-la-Ville (passages inférieurs de l'A19) Beaune-la-Rolande, Bouilly-en-Gâtinai, Chilleurs-aux-Bois, Montigny, Santeau (passages supérieurs de l'A19) Auvilliers-en-Gâtinai (passages de la D2060)
Description générale	<p>La densification du réseau français d'infrastructures de transport combinée à l'augmentation des connaissances sur la problématique de fragmentation des habitats et aux impératifs de sécurité, ont entraîné une multiplication des passages à faune.</p> <p>Depuis les premiers passages à faune réalisés dans les années 60, des progrès ont été faits avec notamment une meilleure adaptation de leur implantation, de leurs caractéristiques au regard des habitats traversés et des espèces considérées.</p> <p>Ainsi, il existe plusieurs types d'ouvrages : passages supérieurs, passages inférieurs, passages hydrauliques, ouvrages mixtes associés à des voiries agricoles ou forestières...</p> <p>Cependant des lacunes subsistent dans la gestion des passages (conception et bases méthodologiques, suivi, surveillance, aménagements des abords).</p> <p>Sur le territoire, on recense deux infrastructures équipées de passages à faune, l'A19 (construite par Arcour et exploitée par VINCI Autoroutes) et la D2060 (anciennement N60 gérée par le CG45).</p> <ul style="list-style-type: none"> • A19 : 5 passages inférieurs dont 2 mixtes (voie ferrée et voirie agricole) et 6 passages supérieurs aménagés (PSA : passages mixtes permettant le passage de véhicules). Les banquettes latérales sont soit enherbées, soit recouvertes de calcaire/gravillons, et parfois munies de glissière de sécurité. La bande de circulation centrale est quant à elle soit enrobée, soit recouverte d'une émulsion gravillonnée) ; • D2060 : au moins un 1 passage supérieur mixte végétalisé en forme de diabolos. Situé sur la commune d'Auvilliers-en-Gâtinai, ce passage mesure 12 m au centre pour 30 m à l'extrémité des culées. Le chemin central non revêtu mesure 3 m de large. Le tablier et les abords du passage sont plantés avec une strate herbacée et arbustive. Un passage inférieur non spécifique est également noté à proximité. <p><i>Note : Des ouvrages non spécifiques (buses, écoulements et autres conduites) peuvent être utilisés par la petite faune. Ces ouvrages ne sont pas comptabilisés ici.</i></p> <p>Il est constaté que les passages sont utilisés par la faune, notamment les plus larges, mais qu'il existe un défaut d'utilisation pour certaines espèces, et notamment les grands cervidés.</p> <p>Ainsi, plusieurs acteurs ont constaté une « stagnation » de cervidés au nord de l'A19, notamment au niveau de Courcelles. Ce blocage semble être à l'origine de plusieurs collisions, de mortalités extra-cynégétiques et de dégâts aux cultures d'animaux errants le long des grillages sans trouver d'issue adaptée à leur passage.</p>

Objectif	<p>Suivre et évaluer l'efficacité des passages à faune développées sur les infrastructures de transport du territoire ;</p> <p>Proposer et accompagner la mise en place, le cas échéant, des mesures correctives pour renforcer la fonctionnalité des ouvrages (sauf si la proposition de mettre en place des mesures correctives est déjà intégrée dans l'arrêté d'autorisation).</p>								
Situation par rapport à la TVB du Pays	Passages à faune permettant le rétablissement des corridors écologiques								
Intérêt écologique	<p>Les passages à faune permettent de rétablir les continuités écologiques et limiter la fragmentation des habitats et des populations.</p> <p>En fonction de leurs caractéristiques, les ouvrages peuvent concerner tout ou partie de la faune terrestre voire volante.</p>								
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Passage de la faune, servitude (routes, chemins agricoles...) et continuité hydraulique.								
Maitrise foncière de l'espace	Concessionnaire de l'infrastructure routière pour l'ouvrage voire de ses abords immédiats, propriétaires publics ou privés pour les parcelles attenantes								
Actions déjà mises en place	<p>Dès le lancement du projet de l'A19 en 2004, la FDC45 a travaillé en partenariat avec l'IEA pour proposer les mesures afin de limiter l'impact de l'infrastructure sur la faune sauvage, notamment au moyen de passages à faune. L'étude d'impact a ainsi permis de positionner au mieux les ouvrages supérieurs et inférieurs de manière à minimiser l'impact de l'autoroute tout en tenant compte des attentes et des contraintes des acteurs locaux.</p> <p>La FDC45 a établi un partenariat avec ARCOUR et VINCI AUTOROUTES pour mettre en œuvre le suivi des passages jusqu'en 2014.</p> <p>Sur le territoire, 6 PSA ont été suivis (résultats d'Octobre 2009 à Juin 2010 transmis - restitution officielle prévue pour fin 2014).</p>								
Pression et menaces recensées	Mauvais dimensionnement des ouvrages, mauvaise localisation des ouvrages, mauvais aménagement des abords du passage, absence d'entretien du passage et des abords, fréquentation anthropique et circulation d'engins motorisés sur les passages								
Description technique / outils	<p>Etablir un diagnostic de l'ensemble des ouvrages spécifiques existants sur la durée du plan d'actions, pouvant être complété d'un diagnostic des ouvrages non spécifiques ;</p> <p>Mettre en place ou poursuivre le suivi de l'efficacité des passages : recherche d'indices, pièges à traces, pièges photographiques, vidéosurveillance... ;</p> <p>Sensibiliser des agents techniques, des propriétaires et des exploitants agricoles des parcelles attenantes au passage, des riverains et des usagers de l'intérêt de l'ouvrage pour la préservation des continuités écologiques et la biodiversité ;</p> <p>Accompagner les équipes techniques dans la réalisation des travaux sur les ouvrages et la mise en place des mesures de gestion ;</p> <p>Entretien la végétation et les aménagements du passage et de ses abords (fossés, talus, chemins agricoles...);</p> <p>Mettre en place une gestion extensive raisonnée des abords de l'ouvrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adapter les périodes d'entretien et minimiser les interventions : prendre en compte la floraison et la reproduction de la faune, préférer la fin de l'été ou l'automne ; <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mars</th> <th>Avril à mi-juillet</th> <th>Mi-juillet à mi-septembre</th> <th>Mi-septembre à février</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Risque moyen</td> <td>Risque fort</td> <td>Risque moyen</td> <td>Risque faible</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Bannir l'entretien chimique ; • Préférer le fauchage au broyage, exporter les produits de fauche, effectuer une coupe haute de la végétation (de 9 à 12 cm) tardive, en fin d'été ; 	Mars	Avril à mi-juillet	Mi-juillet à mi-septembre	Mi-septembre à février	Risque moyen	Risque fort	Risque moyen	Risque faible
Mars	Avril à mi-juillet	Mi-juillet à mi-septembre	Mi-septembre à février						
Risque moyen	Risque fort	Risque moyen	Risque faible						

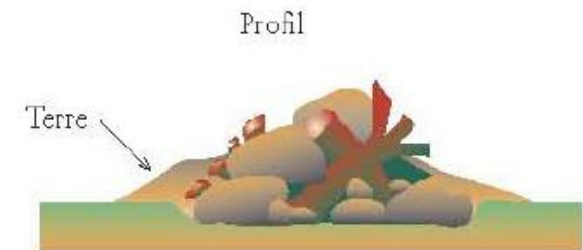
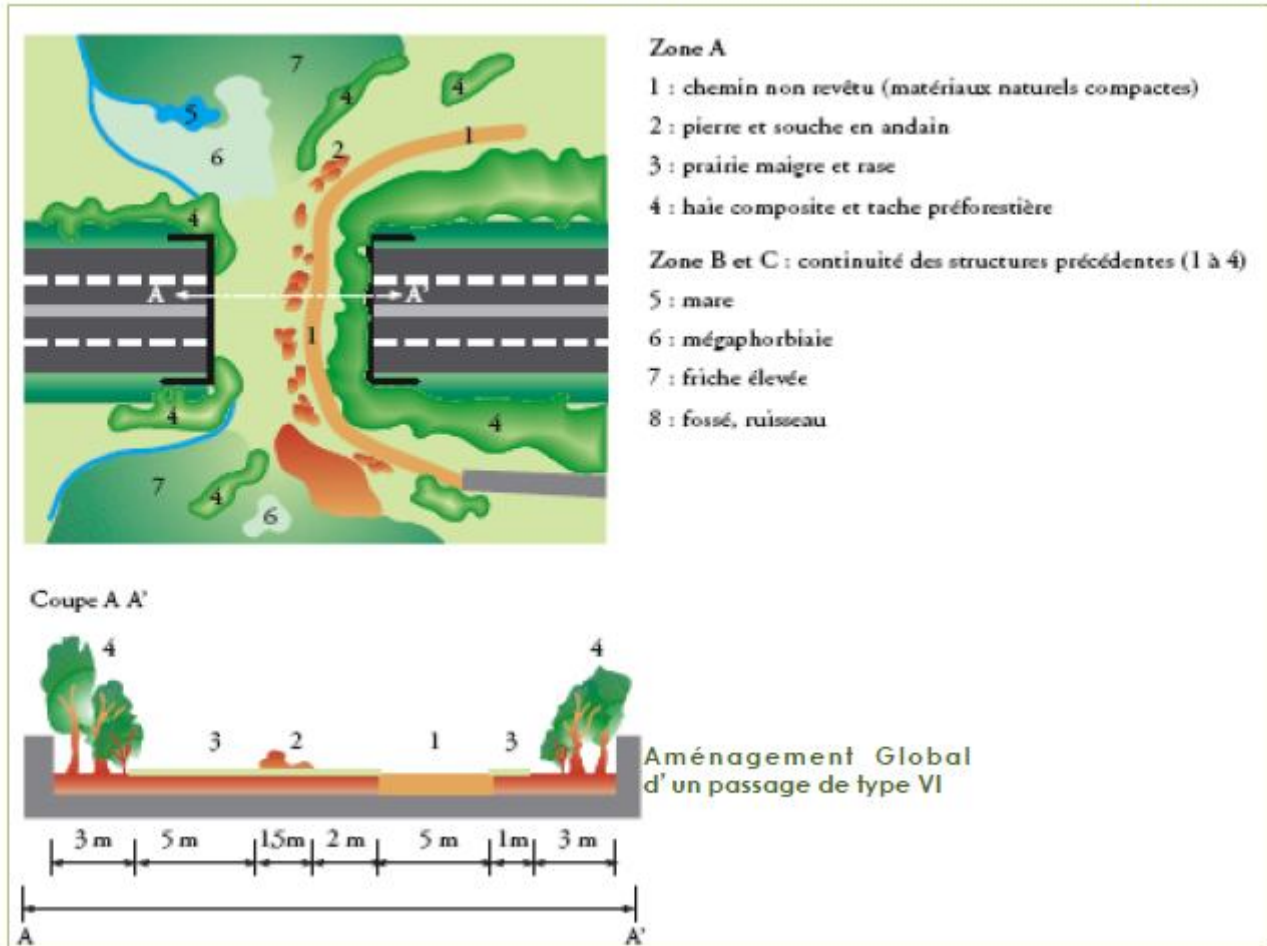
	<p>Contrôler l'absence de dérangement et d'autres activités (circulation d'engins, présence d'animaux domestiques, chasse...) susceptibles de perturber le passage et ses environs (note : la chasse est légalement interdite sur les passages) ;</p> <p>Assurer foncièrement l'accès au passage par l'acquisition de parcelles dans le cadre des programmes de rétrocession ;</p> <p>Proposer si nécessaire des mesures correctrices pour renforcer la fonctionnalité des ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménager des surfaces naturelles sur le passage et ses abords, avec des structures conductrices (buissons, andain de pierre ou de souches). Pas de plantations d'arbres (sauf sur les très grands passages ou ponts paysagers), qui nécessitent trop de substrats et entraînent des surcharges importantes. Une diversification des substrats (sable, gravier, argile, humus) permet de favoriser la fonctionnalité du passage pour la petite faune (en particulier invertébrés) ; • Aménager des structures-guides aux abords du passage à faune, reliant celui-ci au réseau écologique (lisières, haies, fossés, mares...) ; • Installer des écrans latéraux de 1,5 à 2 m de haut de chaque côté du passage (protection visuelle et phonique) ; • Adapter ou supprimer l'éclairage au niveau du passage et de ses abords ; • Assurer une occupation du sol attractive sur les parcelles attenantes au passage : convertir des parcelles culturales en prairies ou en jachères et y appliquer une gestion favorable à la biodiversité, creuser des mares ou aménager des noues humides... <p>Les mesures de gestion raisonnée pourront être étendues à l'ensemble de l'emprise de l'A19.</p>										
Acteurs concernés par l'action	Gestionnaires des infrastructures de transport, riverains (propriétaires, exploitants agricoles), usagers (chasseurs, randonneurs, pilotes d'engins motorisés...), syndicats de rivière...										
Partenaires techniques	Gestionnaires des infrastructures de transport, CEREMA, DREAL, DDT, ONCFS, FDC45, ONEMA, syndicats de rivière, associations de protection de la nature et de l'environnement, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes)...										
Porteurs de projet potentiels	Caisse des Dépôts, DREAL, DDT, FDC45, syndicats de rivière, collectivités (Région Centre, CG45)...										
Financement possible	Concessionnaires des infrastructures, Caisse des Dépôts, Collectivités (Région Centre, CG45), Agence de l'Eau, Contrats Régionaux de Solidarité territoriale (CRST)...										
Estimation de coût	Coût à déterminer, difficilement estimable en raison de la multiplicité des actions et des acteurs concernés										
Facteurs de réussite	Concertation de l'ensemble des acteurs concernés et intégration aux projets ...										
Planification détaillée	<table border="1"> <tr> <td>Année n</td> <td>Analyse données, réflexion</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>Etude</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>Travaux</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>Suivi</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>Suivi</td> </tr> </table>	Année n	Analyse données, réflexion	Année n + 1	Etude	Année n + 2	Travaux	Année n + 3	Suivi	Année n + 4	Suivi
Année n	Analyse données, réflexion										
Année n + 1	Etude										
Année n + 2	Travaux										
Année n + 3	Suivi										
Année n + 4	Suivi										
Suivi et évaluation de l'action	<p>Nombre d'ouvrages faisant l'objet d'un suivi ;</p> <p>Nombres d'espèces/d'individus utilisant l'ouvrage ;</p> <p>Nombre de mesures d'amélioration de la fonctionnalité des ouvrages mises en place...</p> <p>Contrôle de la mise en œuvre des actions</p> <p>...</p>										
Fiches actions associées	11, 13										
Autres bibliographies disponibles	CARSIGNOL J., 2011. Fragmentation et Aménagements spécifiques pour la Trame Verte et Bleue. Passage à faune : prise en compte du contexte local, conception, efficacité. <i>Communication</i> . Fédération des Parc Naturels Régionaux de France.										

	<p>CARSIGNOL J., 2006. Passage à faune : les bonnes questions. Espaces naturels n°14 p.22-24.</p> <p>SETRA, 2007. Rapport COST 341 - Fragmentation des habitats due aux infrastructures de transport. Manuel européen d'identification des conflits et de conception de solutions. 179 p. (<i>traduction du manuel européen, paru en 2003 : Wildlife and Trafic : A European handbook for identifying conflicts and designing solutions</i>)</p> <p>SETRA, 2006. Routes et passages à faune - 40 ans d'évolution. 57 p.</p> <p>SETRA, Ministère de l'écologie et du Développement durable, 2005. Guide technique. Aménagements et mesures pour la petite faune. SETRA. 264 p.</p> <p>SETRA, 2003. Systèmes et mesures visant à réduire le nombre de collisions avec les grands ongulés. SETRA, note d'information n°72. 8p.</p> <p>SETRA, 1998. Surveillance automatique des passages pour la faune : piégeage photographique et suivi vidéo. SETRA, note d'information n°59. 8p.</p> <p>SETRA, 1993. Guide technique. Passages pour la grande faune. Ministère de l'Équipement, Ministère de l'Environnement. 124 p.</p>
	<p>Page suivante : Proposition de plantation d'une haie champêtre de part et d'autre du chemin rural menant aux abords du Bois Palot afin de conforter la fonctionnalité du passage à faune supérieur d'Auvilliers-en-Gâtinais sur la D2060.</p> <p>La mise à disposition d'une bande parcelaire d'au moins 2 mètres sur au moins un côté du chemin nécessitera une négociation avec le(s) propriétaire(s) des parcelles cultivées adjacentes (convention ou acquisition). La parcelle YE0001 sera privilégiée pour une orientation de la haie à l'ouest de la parcelle.</p> <p>Un échange avec la parcelle YD0011, chemin d'exploitation a priori non essentiel, pourra être envisagé pour récupérer une bande parcelle réservée à la haie et préserver le capital de production agricole (conversion de la parcelle YD0011 en surface cultivée intégrée à une parcelle adjacente).</p> <p>Environ 2x300 mètres linéaires à planter.</p>  <p><i>Vue sur le passage supérieur, l'espace dégagé des cultures et le Bois Palot depuis la D2060</i></p>

Exemple d'une stratégie de restauration de corridor au moyen d'un passage mixte dans le cadre d'un projet routier (Source : BIOTOPE-GREET ing, 2003)



Optimiser l'utilisation de l'ouvrage par un maximum d'espèces



Préconisations d'aménagements destinés à optimiser l'attractivité des passages à faune (Source : Carsignol J., 2011)

	<p>terrains et de la végétation pouvant ainsi préserver certaines activités agricoles (alimentation fourragère, élevage,...) des effets des sécheresses ;</p> <p><u>Services culturels</u> : bénéfiques immatériels attachés à ces milieux comme la spiritualité et les croyances, l'esthétique, l'aspect récréatif et éducatif... (petit patrimoine bâti, tourisme, source d'inspirations et d'émotions, amélioration du cadre de vie, valorisation du patrimoine foncier...)</p> <p>La richesse et la diversité des bénéfices apportés par les milieux humides sont étroitement liées à la qualité des écosystèmes.</p>
Objectif	<p>Contribuer à l'atteinte des objectifs du SDAGE en favorisant les changements de comportement :</p> <ul style="list-style-type: none"> en sensibilisant les acteurs directement concernés par le SDAGE par des actions en direction des élus et professionnels, en formation initiale ou continue ; en contribuant à l'évolution des programmes éducatifs et de formation ; en réalisant des actions éducatives multi-acteurs (écoles, élus, professionnels), à l'échelle des territoires prioritaires.
Situation par rapport à la TVB du Pays	Cours d'eau et zones humides
Intérêt écologique	Continuités écologiques des milieux aquatiques et des milieux humides
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Les cours d'eau et les zones humides abritent diverses espèces animales et végétales aux habitats parfois rares et menacés.
Actions déjà mises en place	<p>SAGE Nappe de Beauce</p> <ul style="list-style-type: none"> Classes d'eau (Action n°48 : Organiser des manifestations de sensibilisation) Les classes d'eau sont organisées à l'initiative des établissements scolaires, centres de loisirs et autres associations et ont pour objectif de sensibiliser le jeune public au respect des milieux aquatiques et humides. Elles permettent aux enfants - au travers d'activités pédagogiques, de visites de terrain, de rencontres avec les acteurs - de découvrir l'eau dans leur environnement immédiat (château d'eau, station d'épuration, mare, rivière...). <p>La cellule d'animation du Contrat Global se propose d'assister les structures demandeuses dans l'organisation des classes d'eau et opérations de sensibilisation à la qualité de l'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sentier d'interprétation de la Rimarde Un programme de communication à destination des riverains de la Rimarde a été mis en œuvre avec la réalisation d'un sentier pédagogique. Ce sentier d'interprétation a pour objectif d'informer et de sensibiliser les riverains et habitants à la préservation des milieux aquatiques et aux actions menées par le Syndicat et les communes. Certaines interventions impliquent un changement dans le mode de perception de la rivière par les riverains (notamment l'effacement des vannages). En outre, ce sentier permet de faire le lien entre les différents itinéraires de randonnée du Pays. <p>Contrat Global d'actions Essonne Amont 2014-2018 - Enjeu « Animation, Communication, Suivi » :</p> <ul style="list-style-type: none"> Action 31 « Communication sur les enjeux du contrat auprès des «élus et d'un public plus large, pour appropriation ». Accompagnement des manifestations du territoire, Articles bulletin Pays et municipaux, Site internet, Lettre « Contrat Global » distribuée en CS, développement de partenariat avec des associations locales, formation des élus (Maîtrise d'ouvrage : PBGP, associations, CA45...)

	<ul style="list-style-type: none"> • Action 32 « Création d'un sentier pédagogique ». Outils de communication pour le Marais de Tinville (FDC45) ; Création d'un sentier pédagogique sur le Secteur de Chambon la Forêt, Nancray-sur-Rimarde, Nibelle (SIABR) en continuité du précédent ; • Action 33 « Classes d'eau ». Mise en œuvre de classes d'eau, selon les opportunités (Etablissements scolaires et Association des Maires) <p>La zone humide de Quiers-sur-Bezonde aménagée en 2011 par le syndicat intercommunal du Bassin de la Bezonde et du Huillard pourrait constituer un support « grandeur nature » facilement valorisable pour communiquer et sensibiliser les acteurs aux multiples services rendus par les cours d'eau et les zones humides.</p> <p>Contrat Global Loing en Gâtinais 2014-2018</p> <p>Des actions de communication (panneaux et plaquettes) sont prévues dans le cadre de l'animation du contrat de bassin (lettre d'information) et par secteurs pour les travaux du SIA Bassin du Fusin et du SIVLO.</p> <p>Agenda 21</p> <p>Action 34: « Favoriser et soutenir l'émergence de projets de développement durable auprès des jeunes générations (classe d'eau) »</p> <p>Organisée à l'initiative du CG 45, la « Journée Rivière » consiste en une réunion d'informations et d'échanges à l'attention des Syndicats de rivières sur le territoire du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais suivie d'une visite de terrain.</p> <p>Cette opération de communication s'apparente à la Semaine des rivières organisée annuellement par la Région Centre (4ème édition en 2014) qui permet d'expliquer au public les actions qu'elle finance avec ses partenaires afin de préserver les rivières (affiches, plaquettes, visites de terrain, découverte de la faune, démonstration d'inventaires, partenariat presse...)</p> <p>Un plan de communication a été élaboré dans le cadre de l'APB Orville-Dimancheville avec notamment la pose de panneaux et la tenue de réunions publiques.</p>
Pression et menaces recensées	<p>Pressions et menaces des cours d'eau : morphologie, ponctuelles (assainissement collectif et individuel), diffuses (nitrates) et quantitatif (irrigation)</p> <p>Pressions et menaces des zones humides : absence d'entretien, fermeture et comblement du milieu, modification de l'occupation du sol (conversion en peupleraie, création d'étangs...)</p>
Description technique	<p>Poursuivre les classes d'eau scolaires prévues dans le Contrat global d'actions Essonne Amont ainsi que les classes d'eau à l'attention des élus et les étendre ponctuellement aux agents des services techniques et aux citoyens</p> <p>Contenu d'une classe d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durée : une semaine ; • Outil pédagogique : un livre de bord adapté au niveau des participants. Un exemplaire type de cette brochure est fourni par l'AESN et chaque organisateur doit s'en inspirer pour créer un livre de bord spécifique à sa classe. Il est destiné à être conservé par chaque participant et à constituer une trace durable ; • Contenu de la classe d'eau en 3 parties également équilibrées : <ul style="list-style-type: none"> – Des rencontres avec les personnalités compétentes dans le domaine de l'eau (maire, agriculteur, pêcheur, représentant de l'administration, d'associations...) pour comprendre où se situent les véritables responsabilités ; – Des visites de sites ou d'installations représentatives : captage d'eau, station d'épuration, écluse... pour se confronter directement aux réalités du terrain ; – Un travail en ateliers sur l'eau. C'est l'occasion de reprendre les exposés des intervenants ou des visites de terrain et d'élaborer la production finale.

	Nombre d'enfants/élus/agents techniques/citoyens formés ; ...
Fiches actions associées	2, 15
Autres bibliographies disponibles	SAGE Nappe de Beauce Document C - Fiches actions. 130 p.



Zone humide de Quiers-sur-Bezone et aménagements pédagogiques

Fiche action n° 8

Préserver les têtes de bassin et les sources des cours d'eau

Objectif stratégique local : Préserver les réservoirs de biodiversité

Objectif du SRCE : Restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau

Priorité 1

Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Cours d'eau
Communes concernées	<p>Chambon-la-Forêt, Chilleurs-aux-Bois, Courcy-aux-Loges, Nibelle, Vrigny... (tête de bassin de l'Œuf et de la Rimarde, affluents de l'Essonne)</p> <p>Autry-sur-Juine (tête de bassin de la Juine sur le territoire)</p> <p>Batilly-en-Gâtinais, Beaune-la-Rolande, Chapelon, Juranville, Lorcyc, Mézières-en-Gâtinais, Montliard, Saint-Loup-des-Vignes... (tête de bassin du Fusin)</p> <p>Auvilliers-en-Gâtinais, Beauchamps-sur-Huillard, Bellegarde, Nesploy, Quiers-sur-Bezonde... (tête de bassin de la Bezonde)</p>
Description générale	<p>Une tête de bassin versant représente le territoire situé le plus en amont de la surface d'alimentation d'un cours d'eau. Cette zone donne naissance à de nombreux ruisseaux formant un chevelu hydrographique (réseau hydrographique superficiel dense) et de zones humides (fonds de vallon, marais, tourbières). Les têtes de bassin se définissent notamment par la présence d'une faune remarquable comme l'Ecrevisse à pattes blanches ou le Chabot.</p> <p>Ces très petits cours d'eau (TPCE) sont souvent l'objet de dégradations mécaniques et physico-chimiques (drainage, busage, déviation, destruction, pollutions diffuses issues de rejets domestiques ou agricoles...). Ces écosystèmes sont très sensibles du fait de leur faible gabarit. Leur rôle, leur état et même leur fonctionnement est souvent bien connu mais il existe des différences d'entretien et de perception d'utilisation entre cours d'eau et fossés.</p> <p>Deux exemples illustrent l'état actuel et les enjeux des têtes de bassin :</p> <ul style="list-style-type: none">• La tête de bassin de la Rimarde, en forêt d'Orléans, présente de nombreux tronçons préservés de bonne qualité, notamment sur la Petite Rimarde. Cette tête de bassin méconnue abrite une des dernières populations d'écrevisses à pattes blanches du Loiret, une espèce d'intérêt communautaire, rare et extrêmement menacée. Or, cette espèce et son habitat sont menacés par plusieurs perturbations : présence de nombreux étangs sur cours (communes de Nibelle et de Boiscommun) et présence d'écrevisses exotiques invasives compétitrices. Par ailleurs, le busage de deux émissaires de la Rimarde, issus du bourg de Boiscommun, pouvant poser des problèmes de débordement des eaux sur la commune.• En moins de 50 ans, plus d'un tiers des sources des calcaires de Beauce ont disparues du secteur amont du bassin versant de l'Œuf et présentent une fonctionnalité anecdotique à cause des fluctuations importantes du niveau de la nappe de Beauce. <p>La préservation des têtes de bassin et des sources des cours d'eau bénéficiera à tous en permettant d'améliorer la fonctionnalité et la qualité physico-chimique des cours d'eau mais également d'assurer la ressource, développer l'attractivité du territoire...</p>
Objectif	Localiser et préserver les têtes de bassin et les sources afin de contribuer à la préservation des espèces et des habitats associés et à la fonctionnalité écologique des cours d'eau.

Situation par rapport à la TVB du Pays	Très Petits Cours d'Eau (TPCE) et les chevelus des masses d'eau en risque de non atteinte du bon état.
Intérêt écologique	Les têtes de bassin et les sources abritent diverses espèces animales et végétales et des habitats naturels, parfois rares et menacés.
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Les sources et les têtes de bassins constituent des réservoirs hydrologiques et écologiques aux enjeux capitaux : qualité et quantité de l'eau, atténuation des inondations et des étiages, biodiversité et usages socio-économiques.
Maitrise foncière de l'espace	Propriétaires publics (ONF, communes) ou privés
Actions déjà mises en place	<p>La DDT 45 a réalisé une cartographie interactive des « cours d'eau BCAE* et cours d'eau au titre de la police de l'eau », base de référence en ligne apportant une meilleure lisibilité sur les écoulements (fossé - cours d'eau) pour l'ensemble des usagers. Les écoulements figurant sur la carte ont été expertisés.</p> <p>Pour les cours d'eau, ou pour les écoulements ne figurant pas sur la carte, l'administration recommande aux usagers souhaitant engager des travaux (rejets, intervention sur les berges, etc...) de prendre l'attache, avant la réalisation du projet, de la DDT 45 afin d'obtenir toutes les informations relatives aux éventuelles formalités administratives à accomplir. Enfin pour les exploitants agricoles, la cartographie interactive permet de visualiser les cours d'eau BCAE sur lesquels une bande enherbée doit être implantée.</p> <p>Plusieurs documents et programmes en cours prévoient des actions en faveur des têtes de bassin et des sources des cours d'eau.</p> <p><i>* Les cours d'eau BCAE correspondent aux cours d'eau soumis aux Bonnes Conditions Agro-Environnementales, soit l'un des deux principaux critères de conditionnalité des aides financières européennes dédiées à l'agriculture en Europe dans le cadre de la Politique agricole commune (PAC).</i></p> <p><i>Les Bonnes Conditions Agro-Environnementales (BCAE) comptent 7 exigences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • la bande tampon le long des cours d'eau ; • le non brûlage des résidus de cultures ; • la diversité des assolements ; • les prélèvements à l'irrigation ; • l'entretien minimal des terres ; • le maintien des particularités topographiques ; • la gestion des surfaces en herbe. <p>SAGE Nappe Beauce</p> <p><u>Action n°35 : Inventorier et protéger les têtes de bassin</u> - Identification des têtes de bassins versants et des chevelus et mise en place des moyens de protection adaptés</p> <p>Effectuer un inventaire des chevelus et les cartographier (action non mise en œuvre) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avoir recours au savoir local : faire participer tous les acteurs ayant un rôle, une connaissance ou un intérêt lié aux différentes têtes de bassin du territoire de la commune (agriculteurs, pêcheurs, élus, représentants d'association d'environnement, etc.) ; sur la base d'une pré-localisation des têtes de bassin, il s'agit d'inventorier et de caractériser toutes les têtes de bassin existantes ; • Organiser une visite de terrain accompagné d'un expert ; • Connaître les critères de reconnaissance des chevelus ; • Réaliser un descriptif des têtes de bassin : identification géographique de la zone, description des caractéristiques de la tête de bassin (type, valeur et fonctionnement de la zone, altérations, usages actuels, etc.), contexte réglementaire (statut de propriété, mesures de protection, mesures contractuelles, etc.) ; • Inscrire les têtes de bassin dans les documents d'urbanisme ; • Informer sur les possibilités d'actions de préservation et de gestion des chevelus

	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'ouverture brutale des peuplements adjacents à ces habitats (risques de mise en lumière, changements brusques dans l'humidité atmosphérique ambiante, variations de l'hydromorphie du sol). - Lors de l'exploitation des peuplements adjacents à ces habitats, les consignes d'abattage seront de faire tomber les arbres vers l'extérieur de la zone concernée, de les extraire avec un câble si nécessaire, de ne pas faire pénétrer d'engins dans l'habitat forestier humide. - Etudier la possibilité de contourner l'habitat par allongement et/ou détournement d'une voirie existante, si nécessaire, afin d'éviter les passages d'engins. - Ne pas utiliser d'intrants dans ces habitats, ni dans un rayon de 50 m (dans les limites des entités des sites) autour de ces milieux humides. - Ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables. <p>Par ailleurs, l'ONF - gestionnaire de la Forêt d'Orléans, où sont localisées la plupart des sources des cours d'eau du territoire - dispose d'une politique de prévention et de protection des sources et cours d'eau dans ses opérations sylvicoles.</p>
Pression et menaces recensées	Modification d'occupation du sol, pollution, artificialisation, canalisation, fermeture, drainage, espèces invasives, création d'étangs...
Description technique / Outils	<ul style="list-style-type: none"> • Définir clairement une tête de bassin, une source, un cours d'eau et un fossé. Communiquer et sensibiliser les acteurs à ces définitions et aux enjeux qui en découlent (écologiques, réglementaires...) ; • Localiser et cartographier les têtes de bassin et les sources, en association à une définition d'une méthodologie adaptée ; • Identifier et intégrer les têtes de bassin et les sources dans les documents d'urbanisme (inventaire et traduction réglementaire) ; • Etendre le domaine de compétence des syndicats de rivières sur les sources et les têtes de bassin (en cours) ; • Mettre en place des protections juridiques et physiques pour limiter la pénétration d'engins (engins de travaux sylvicoles, quads, motos et autres engins motorisés de loisirs) sur ces secteurs : arrêté municipal ou préfectoral, pose de barrières ou de blocs de pierre... Cette mesure s'accompagnera d'outils de sensibilisation des concessionnaires et des usagers voire de restriction (interdiction de vente) ; • Lutter contre l'eutrophisation des eaux ; • Proscrire les nouveaux captages, les détournements de sources et autres drainages ; • Bannir les aménagements de type touristique ou la création de nouveaux chemins (piste, chemin de randonnée ou autre) à proximité des secteurs ; • Déconnexion des étangs existants ; • Eviter toute nouvelle création d'étangs ; • ...
Acteurs concernés par l'action	Propriétaires publics et privés, gestionnaires (notamment l'ONF), syndicats de rivière, exploitants forestiers et agricoles, collectivités (communes), riverains, pêcheurs...
Partenaires techniques	AESN (SDAGE), SAGE, Contrats globaux, DREAL, DDT, ONF, CRPF, ONEMA, Syndicats de rivière, FDPPMA 45, ONCFS, FDC45, Chambre d'agriculture, structures agricoles collectives, agriculteurs, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays, associations de protection de la nature et de l'environnement...
Porteurs de projet potentiels	SAGE, Contrats globaux, Syndicats de rivière, collectivités (CG45, CC, communes)...
Financement possible	AESN, collectivités (Région Centre, CG45)...

Estimation de coût	Quelques coûts unitaires indicatifs des actions du SAGE : <ul style="list-style-type: none"> Inventaire des chevelus = 7 500 € / commune Travaux de renaturation = 40 000 € / km Coût des actions du Contrat Global d’actions Essonne Amont 2014-2018 : <ul style="list-style-type: none"> Déconnexion des étangs sur les têtes de bassin = 74 000 € Amélioration du traitement des eaux usées = 1 050 000 € Actions sur les pollutions diffuses des sources de la Juine = 60 000 K€ 										
Facteurs de réussite	Création de groupes de travail rassemblant les acteurs concernés pour maximiser la compréhension mutuelle et définir de manière concertée le périmètre des têtes de bassin ; Sensibilisation régulière sur la nécessité du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques ; Implication des élus communaux qui doivent agir en « acteurs-relais » de la préservation des milieux aquatiques										
Planification détaillée	Calqué sur la planification du Contrat global d'actions Essonne Amont 2014-2018 : <ul style="list-style-type: none"> Inventorier et protéger les têtes de bassin : 2015-2016 Amélioration du traitement des eaux usées : 2015-2016 Actions sur les pollutions diffuses des sources de la Juine : 2015 <table border="1" data-bbox="595 884 1342 1070"> <tr><td>Année n</td><td>X</td></tr> <tr><td>Année n + 1</td><td>X</td></tr> <tr><td>Année n + 2</td><td></td></tr> <tr><td>Année n + 3</td><td></td></tr> <tr><td>Année n + 4</td><td></td></tr> </table>	Année n	X	Année n + 1	X	Année n + 2		Année n + 3		Année n + 4	
Année n	X										
Année n + 1	X										
Année n + 2											
Année n + 3											
Année n + 4											
Suivi et évaluation de l’action	Réalisation du diagnostic des têtes de bassin Surface de tête de bassin inscrite dans les documents d’urbanisme par rapport à la surface totale des têtes de bassin Nombre de sources fonctionnelles, Nombre de sources dégradées, Nombre de sources restaurées Nombre d’équivalent-habitant (EH) assainis, Nombre de station d’épuration des eaux usées (STEP) réhabilitées / Pollution supprimée, Suivi Physico-chimique et IBD										
Fiches actions associées	3, 16										
Autres bibliographies disponibles	Contrat Global d’actions Essonne-Amont, 2014-2018. 37 p. DDT 45. Carte des cours d'eau BCAE et cours d'eau au titre de la police de l'eau : http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=cours_eau_28_03_14&service=DDT_45 Fédération des Conservatoires d'espaces naturels & Agence de l'eau Loire-Bretagne, 2010. Les têtes de bassin versant : des territoires à préserver. 6 p. Hydroconcept, 2009. Déclaration d’intérêt général. Syndicat mixte d’étude des sources et des marais de l’Essonne. Syndicat Mixte du Bassin de l’Œuf et de l’Essonne. 188 p. ONEMA, 2010. Cours d’eau enterrés en tête de bassin : préconisations pour leur restauration. 29. ONF, 2007. Comment réduire l’impact de l’exploitation forestière et des travaux mécanisés sur le réseau hydrographique ? Le schéma de desserte et d’exploitabilité « orienté eau », "Ruisseaux de têtes de bassins et faune patrimoniale associée" LIFE04NAT/FR/000082, 132 p. Parc Naturel Régional du Morvan, 2010. Résumé illustré du programme LIFE Nature Ruisseaux de Têtes de Bassins et Faune Patrimoniale associée 2004-2009. 32 p. SAGE Nappe de Beauce. Document C - Fiches actions. 130 p.										

TTI Production - Acer Campestre -Mars 2012, Étude de prélocalisation des zones humides sur le territoire du SAGE Nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés PHASE 2 : hiérarchisation des enveloppes de zones humides

<http://www.liferuisseaux.org/>

Travaux sur la source des Grès dans le cadre du programme de restauration des sources, des zones humides, et des noues sur les communes de Pithiviers-le-veuil, Estouy et Dadonville par le Syndicat Mixte de l'Oeuf et de l'Essonne.



Source des Grès : avant travaux. © SMOE.



Source des Grès : après travaux © SMOE.

Localisation des sites et des interventions sur les cartes cadastrales à Pithiviers le Vieil.



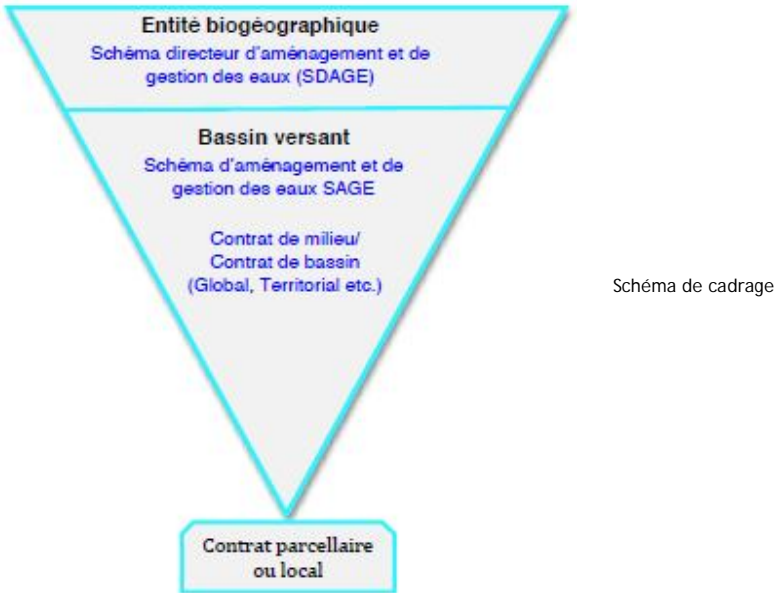
Objectif stratégique local : Restaurer les continuités écologiques

Objectif du SRCE : Restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau, Restaurer la fonctionnalité écologique des zones humides

Priorité 1

Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Cours d'eau et zones humides
Communes concernées	Ensemble des communes du territoire En priorité les communes riveraines de cours d'eau : Attray, Augerville-la-Rivière, Aulnay-la-Rivière, Autruy-sur-Juine, Auvilliers-en-Gâtinais, Aaxy, Barville-en-Gâtinais, Batilly-en-Gâtinais, Beauchamps-sur-Huillard, Beaune-la-Rolande, Bellegarde, Boësses, Boiscommun, Bondaroy, Bordeaux-en-Gâtinais, Bouilly-en-Gâtinais, Bouzonville-aux-Bois, Briarres-sur-Essonne, Chambon-la-Forêt, Chapelon, Chilleurs-aux-Bois, Courcelles, Courcy-aux-Loges, Dadonville, Dimancheville, Echilleuses, Égry, Escrennes, Estouy, Fréville-du-Gâtinais, Gaubertin, Juranville, La Neuville-sur-Essonne, Ladon, Lorcay, Malesherbes, Mareau-aux-Bois, Mézières-en-Gâtinais, Montbarrois, Montigny, Montliard, Moulon, Nancray-sur-Rimarde, Nesploy, Nibelle, Ondreville-sur-Essonne, Orville, Ouzouer-sous-Bellegarde, Pithiviers, Pithiviers-le-Vieil, Puiseaux, Quiers-sur-Bezonde, Saint-Loup-des-Vignes, Saint-Michel, Santeau, Villemoutiers, Vrigny, Yèvre-la-Ville
Description générale	<p>Le bassin de l'Essonne subit de fortes pressions sur la ligne d'eau (écoulement de l'eau : vitesse, hauteur, turbulence...) et la continuité (possibilité des organismes aquatiques et des sédiments à se déplacer) par la présence de nombreux ouvrages. Le lit est artificialisé et perché sur certains secteurs et présente des sur-largeurs. Les annexes hydrauliques sont souvent déconnectées et insuffisamment entretenues.</p> <p>Les vallées abritent plusieurs zones humides remarquables faisant l'objet d'un statut particulier de gestion (site Natura 2000 vallée de l'Essonne et vallons voisins) ou de protection (arrêté de protection de biotope du marais d'Orville-Dimancheville).</p> <p>Cependant plusieurs zones humides latérales présentent des altérations à plusieurs niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none">• Altération due à l'absence d'entretien par la fermeture et le comblement du milieu : si aucune action d'entretien n'est entreprise, des habitats tels que des roselières ou des cariçaies risquent de disparaître ;• Altération due à la modification du couvert végétal : conversion en peupleraie, création d'étangs. <p>A l'instar du SRCE, la TVB du Pays ne prévoit pas de dispositions supplémentaires à la réglementation existante sur les cours d'eau.</p> <p>Les objectifs et les actions convergent vers l'objectif général d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau à l'horizon 2015, fixé par la directive cadre sur l'eau (DCE).</p> <p>Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 du bassin Seine-Normandie prévoit que la continuité écologique des cours d'eau soit assurée, notamment au niveau des actions suivantes : Défi n°6 « Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides », orientation n°16 « Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau » et les dispositions et recommandations associées.</p> <p>Concernant les zones humides, le SDAGE prévoit également des orientations, dispositions et recommandations associées au Défi n°6 « Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides » dans leur quasi-totalité.</p>

	<p>A l'échelle du bassin versant, le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Nappe de Beauce intègre les éléments relatifs au SDAGE notamment ceux concernant les continuités écologiques.</p> <p>Les contrats de bassin (Essonne Amont et Loing Amont) soutenus par la région Centre, le Conseil général du Loiret, l'agence de l'eau Seine Normandie sont des outils de programmation d'actions pour l'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles à l'échelle du bassin versant, complémentaires aux outils de planification que constitue le SAGE.</p> 
Objectifs	Améliorer la faune aquatique, l'hydromorphologie et le déplacement des sédiments : diversifier les faciès d'écoulement (banquettes, gestion collective des ouvrages, suppression des ouvrages...), mise en place de passes à poissons, rétablissement - lorsque c'est possible - du cours d'eau dans son lit naturel, gestion des ouvrages hydrauliques (barrages, vannes, seuils, ...) de façon à ce qu'ils ne constituent pas des obstacles à la circulation de l'eau vers l'aval et limiter l'envasement
Situation par rapport à la TVB du Pays	Continuités écologiques des milieux aquatiques et des milieux humides
Intérêt écologique	Les cours d'eau et les zones humides abritent diverses espèces animales (comme le Chabot) et végétales (Marisque) et des habitats naturels, parfois rares et menacés.
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Les cours d'eau et les zones humides constituent des réservoirs hydrologiques et écologiques aux enjeux capitaux : qualité et quantité de l'eau, atténuation des inondations et des étiages, biodiversité et usages socio-économiques.
Actions déjà mises en place	<p>Plusieurs documents et programmes en cours de réalisation prévoient des actions de restauration de la fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides</p> <p>SAGE Nappe de Beauce</p> <p>Le SAGE préconise 2 actions prioritaires pour restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides.</p> <p><u>Action prioritaire n°31 : Inventorier, restaurer, préserver et entretenir les zones humides et les annexes hydrauliques</u> - Recensement et organisation de la préservation ou de la restauration des zones à forte valeur écologique, particulièrement les zones humides et les annexes hydrauliques.</p> <p>La fiche action propose notamment de favoriser la restauration en recréant des zones humides latérales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Répertorier et cartographier les sites les plus propices à la recréation de zones humides latérales (topographie, connectivité au cours d'eau, type de sol, circulation de l'eau sur le site, pouvoir épuratoire du milieu, qualité de la végétation, disponibilité du terrain, valeur et usages, etc. ;

- Acquérir le terrain ou négocier avec le propriétaire l'aménagement de la zone tampon ;
- Réaliser les travaux (creusement afin de rendre inondable la zone, végétalisation pour épurer l'eau, etc.) ;
- Restaurer les zones humides anciennes (restauration du débit des cours d'eau, élimination du drainage, mise en prairie...) ;
- Eviter les nouveaux drainages, les remblaiements, les nouvelles mises en culture ;
- Maîtriser le développement de l'urbanisme, les aménagements touristiques, les activités économiques (agriculture, extraction de pierres, industries, etc.) ;
- Adapter la régulation du débit des cours d'eau (mieux gérer les ouvrages hydrauliques, les prélèvements divers, etc.) ;
- Reconnecter les annexes hydrauliques avec la rivière après étude ;
- Entretien des zones humides.

Action prioritaire n°33 : Restaurer la continuité écologique et la mobilité des cours d'eau - Gérer les ouvrages hydrauliques (barrages, vannes, seuils, ...) de façon à ce qu'ils ne constituent pas des obstacles à la circulation de l'eau vers l'aval / Améliorer l'hydromorphologie, la vie piscicole et le déplacement des sédiments : diversifier les faciès d'écoulement (banquettes, gestion collective des ouvrages, suppression des ouvrages...), mise en place de passes à poissons / Limiter l'envasement en diminuant l'apport de matières en suspension (limiter l'érosion) et en favorisant la circulation des sédiments.

La fiche action propose notamment de :

- Recenser tous les ouvrages et leur fonction (nature, état de fonctionnement, statut juridique, modalité de gestion...) et réaliser un diagnostic de leur usage,
- Mettre en place un programme d'effacement, de gestion, d'aménagement, de restauration ou d'amélioration de leur franchissabilité (passes à poissons) des ouvrages hydrauliques après étude et restaurer, gérer aménager ou effacer les ouvrages (après diagnostic),
- Surveiller le fonctionnement de l'ensemble des ouvrages et développer une gestion cohérente et concertée des ouvrages,
- Diversifier les faciès d'écoulement et les habitats aquatiques et supprimer (sans conséquence pour l'aval et l'amont en débit et/ou en niveau d'eau) tout reliquat d'obstacle en lit mineur limitant la capacité à plein bord du cours d'eau.

Les actions du SAGE sont reprises dans les Contrats globaux

Contrat Global d'actions Essonne amont 2014-2018

Objectif 1. « Restaurer la qualité physique des cours d'eau et des milieux humides »

Objectif 1 B « Améliorer la qualité du lit majeur » : Délimiter, acquérir et mettre en œuvre des plans de gestions des zones humides, prendre en compte cet enjeu dans l'aménagement du territoire

Action 3 : Gestion des zones humides : Gestion des zones humides (APB Dimancheville-Orville) et acquisitions foncières et gestion selon les opportunités

Objectif 1 C « Améliorer la qualité du lit mineur et des berges » : Réaliser les travaux de restauration de cours d'eau

Action 6 : Travaux de restauration et d'entretien des cours d'eau : Programmation des travaux du Syndicat de la Rimarde et du Syndicat de l'Œuf et de l'Essonne : élaboration de la Déclaration d'Intérêt Général, travaux sur les ouvrages (diagnostic, gestion, vannage, suppression...), travaux de gestion, de renaturation et de création de milieux, suivi avant/après travaux, études...) cf. Déclaration d'Intérêt Général (DIG) de chaque syndicat.

Objectif : Réaliser les travaux de restauration de cours d'eau : 8 tranches de travaux et 25 km de berges sur 10 tranches et 35 km programmés (priorité 1)

Objectif 1 D « Améliorer la continuité »

Action 8 : Diagnostic des ouvrages obstacles à la continuité (SMOE)

Action 9 : Travaux sur les ouvrages obstacles à la continuité (SIABR, SMOE)

Objectif : Rétablir la continuité des cours d'eau : 9 ouvrages rétablis et une trentaine d'autres étudiés sur 18 rétablissements programmés (priorité 1).

Programme d'actions Contrat Global Loing en Gâtinais

Pour le bassin de la Bezonde, 4 ouvrages sont visés pour la restauration de la continuité, avec renaturation du lit connexe. Le lit sera également renaturé sur 5 autres secteurs (3 renaturation du lit sur 7160 ml, 1 débusage sur 150 ml accompagné d'une remise en fond de Talweg sur 100 ml, 1 recharge granulométrique. (Cf. carte en annexe)

Pour le bassin du Fusin aval, la renaturation est priorisée (l'aspect ouvrage touchant plutôt la masse d'eau Fusin aval, hors du territoire). Des aménagements en exutoire de drains pourraient également être envisagés, notamment sur le secteur des marais... (Cf. carte en annexe)

La zone humide de Quiers-sur-Bezonde aménagée en 2011 par le syndicat intercommunal du Bassin de la Bezonde et du Huillard pourrait constituer un support « grandeur nature » facilement accessible de communication et de sensibilisation aux multiples services rendus par les cours d'eau et les zones humides.

Le Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents (SIARJA) a réalisé en 2011 une étude préalable à la restauration hydromorphologique et au rétablissement de la continuité écologique de la Juine et ses affluents.

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement et de Restauration de Cours d'Eau (SIARCE) a réalisé en 2013 une étude préalable à la restauration hydromorphologique et au rétablissement de la continuité écologique de la rivière Essonne et ses annexes hydrauliques

DOCOB Site Natura 2000 FR2400523 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins »

Enjeux de conservation et d'amélioration des habitats et des espèces liées aux cours d'eau (B)

Le programme définit l'objectif « Restaurer les habitats de végétations aquatiques et les habitats du Chabot, de la Lamproie et de la Bouvière (Objectif B1) » qui consiste à restaurer la diversité physique du lit mineur (reméandrages, création d'épis), restaurer des frayères, enlever de manière réfléchi les embâcles, ouvrir des vannages, suivre les végétations d'eau courante à renoncules, sensibiliser les pêcheurs à la gestion des rivières, des ripisylves et aux poissons d'intérêt communautaire par le biais des AAPPMA et de la Fédération de Pêche (priorité 1)

Plan de gestion de l'APB d'Orville-Dimancheville (SMOE/FDC45/ FDPPMA 45)

Le plan de gestion présente l'objectif de maintenir la fonctionnalité du marais par l'aménagement et la restauration de la rivière. 3 actions sont proposées : Réaliser une étude hydraulique / Remettre en fonction les noues et le système hydraulique du marais / Rééquilibrer les débits entre la rivière et les noues (colmatage des brèches)

Plan de gestion Marais de Mignerette 2011/2020 (CEN Centre)

Le plan de gestion présente l'objectif à long terme d'améliorer la fonctionnalité et la typicité des milieux humides des marais. 2 actions sont notamment proposées : Créer et restaurer des micro-zones humides dans le Marais (amélioration d'une mare, création de micro-dépressions humides par dessouchage de saules) / Améliorer localement l'inondabilité du marais (suppression de drains, opérations de débusage et d'aménagement de zone tampon).

Les actions sont accompagnées d'une étude du fonctionnement hydraulique.

Pression et menaces recensées

Pour les cours d'eau : morphologie, menaces ponctuelles (assainissement collectif et individuel), menaces diffuses (nitrates) et menaces quantitatives (volume d'eau prélevé pour l'irrigation) ;

	Pour les zones humides : absence d'entretien, fermeture et comblement du milieu, modification de l'occupation du sol (conversion en peupleraie, création d'étangs...).
Description technique / Outils	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des études de faisabilité couvrant l'ensemble des paramètres, notamment environnementaux, en amont des travaux. Les travaux sur les cours d'eau et les zones humides soulèvent des problèmes complexes mettant en balance préservation des enjeux écologiques, fonctionnement hydraulique et géologie ; • Activer et pérenniser une veille foncière permettant de prévenir les structures motivées (syndicats de rivière, CEN Centre, ...) des cessions de propriétés
Acteurs concernés par l'action	Propriétaires fonciers publics ou privés, gestionnaires, exploitants agricoles, collectivités (communes), pêcheurs, riverains...
Partenaires techniques	AESN, Syndicats de rivière, DREAL, DDT, ONEMA, FDPMA 45, AAPMA, ONCFS, FDC 45, CEN Centre, CBNBP, Chambres d'agriculture, structures agricoles collectives, SAFER, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes)...
Porteurs de projet potentiels	AESN, SAGE, syndicats de rivière (Contrats globaux), CEN Centre, FDC45, collectivités (Région Centre, CG45)...
Financement possible	AESN, collectivités (Région Centre, CG45)...
Estimation de coût	<p>Quelques coûts unitaires indicatifs des actions du SAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisition : 1 500 €/ ha • Travaux de restauration : 12 000 €/ ha • Réalisation d'un diagnostic des seuils : 3000 €/ ouvrage • Entretien des ouvrages : 3 300 €/ ouvrage • Restauration des ouvrages : 100 000 €/ ouvrage • Aménagement des ouvrages : 2 000 €/ m de dénivelé • Effacement des ouvrages : 7500 €/ m de dénivelé • Restauration du lit mineur : 150 €/ ml • Etude diagnostic sur la dynamique fluviale : 100 €/ kml • Travaux de renaturation : 40 000 €/ kml • Elaboration d'une étude préalable et mise en place de passes à poissons : 85 000 €/ unité
Facteurs de réussite	<p>Convaincre les agriculteurs ou les propriétaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informer régulièrement sur la nécessité du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques, • Sensibiliser à l'intérêt écologique de l'entretien, de la préservation et de la restauration des zones humides • Faciliter les compromis : créer des groupes de travail avec les autres acteurs intéressés par ces zones pour maximiser la compréhension mutuelle et définir, en présence d'autres acteurs de la société civile, le périmètre de la zone humide à l'échelle de la parcelle. Ne pas définir le périmètre de la zone sans avoir échangé et négocié avec l'agriculteur et le propriétaire • Effectuer une démarche individuelle avec chacun des propriétaires, négocier avec eux les modalités de gestion, accompagner techniquement et économiquement l'agriculteur dans le changement du mode de gestion, voire de son système d'exploitation • Bénéficier d'une aide à la restauration, à la préservation, à l'entretien ou à l'acquisition de ses zones humides <p>Convaincre les élus et les techniciens des communes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considérer les zones humides comme un bien collectif à préserver • Souligner l'intérêt économique (attractivité du territoire), environnemental (biodiversité) et social (satisfaction) de ce type d'action

	<ul style="list-style-type: none"> Les collectivités doivent être des acteurs relais dans le programme de la reconquête des milieux aquatiques <p>Impliquer les propriétaires et les maîtres d'ouvrages locaux pour la mise en œuvre des actions inscrites dans le plan de réduction du taux d'étagement :</p> <ul style="list-style-type: none"> S'accorder sur les actions à mettre en œuvre d'après les conclusions du diagnostic Assurer un conseil technique pour la réalisation des actions 										
Planification détaillée	<p>Calqué sur la planification du Contrat Global d'actions Essonne Amont + inventaire probable des zones humides dans le cadre de Natura 2000.</p> <table border="1"> <tr> <td>Année n</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>X</td> </tr> </table>	Année n	X	Année n + 1	X	Année n + 2	X	Année n + 3	X	Année n + 4	X
Année n	X										
Année n + 1	X										
Année n + 2	X										
Année n + 3	X										
Année n + 4	X										
Suivi et évaluation de l'action	<p>Le SAGE fournit une liste d'indicateurs en lien avec les actions proposées :</p> <ul style="list-style-type: none"> Surface de zones humides concernées par des plans de gestion ou des contrats de restauration ; Surface de zones humides restaurées ou préservées parmi les zones humides à restaurer ou à préserver ; Nombres d'ouvrages hydrauliques concernés par une action visant à réduire le taux d'étagement du cours d'eau ; Proportion d'ouvrages franchissables ou moyennement franchissables équipés de passes à poisson et/ou de passes à canoë par rapport au nombre total des ouvrages franchissables ou moyennement franchissables ; Linéaire de cours d'eau concerné par des actions de renaturation ou d'entretien (enlèvement des embâcles, etc.) ; Evolution du nombre de frayères fonctionnelles ; Accessibilité et fréquentation des cours d'eau par la population piscicole et type de population ; Indicateurs des contrats ; ... 										
Fiches actions associées	2, 14										
Autres bibliographies disponibles	<p>Agence de l'Eau Seine-Normandie, 2007. Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau. 3 cahiers : 64 p/104 p.</p> <p>Hydroconcept, 2009. Déclaration d'intérêt général. Syndicat mixte d'étude des sources et des marais de l'Essonne. Syndicat Mixte du Bassin de l'Œuf et de l'Essonne. 188 p.</p> <p>Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Agences de l'eau, Ministère en charge du développement durable, 2010. La restauration des cours d'eau. Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie : http://www.zones-humides.eaufrance.fr/agir/retours-d-experiences-cours-d-eau-et-zones-humides</p> <p>SAGE Nappe de Beauce Document C - Fiches actions. 130 p.</p>										



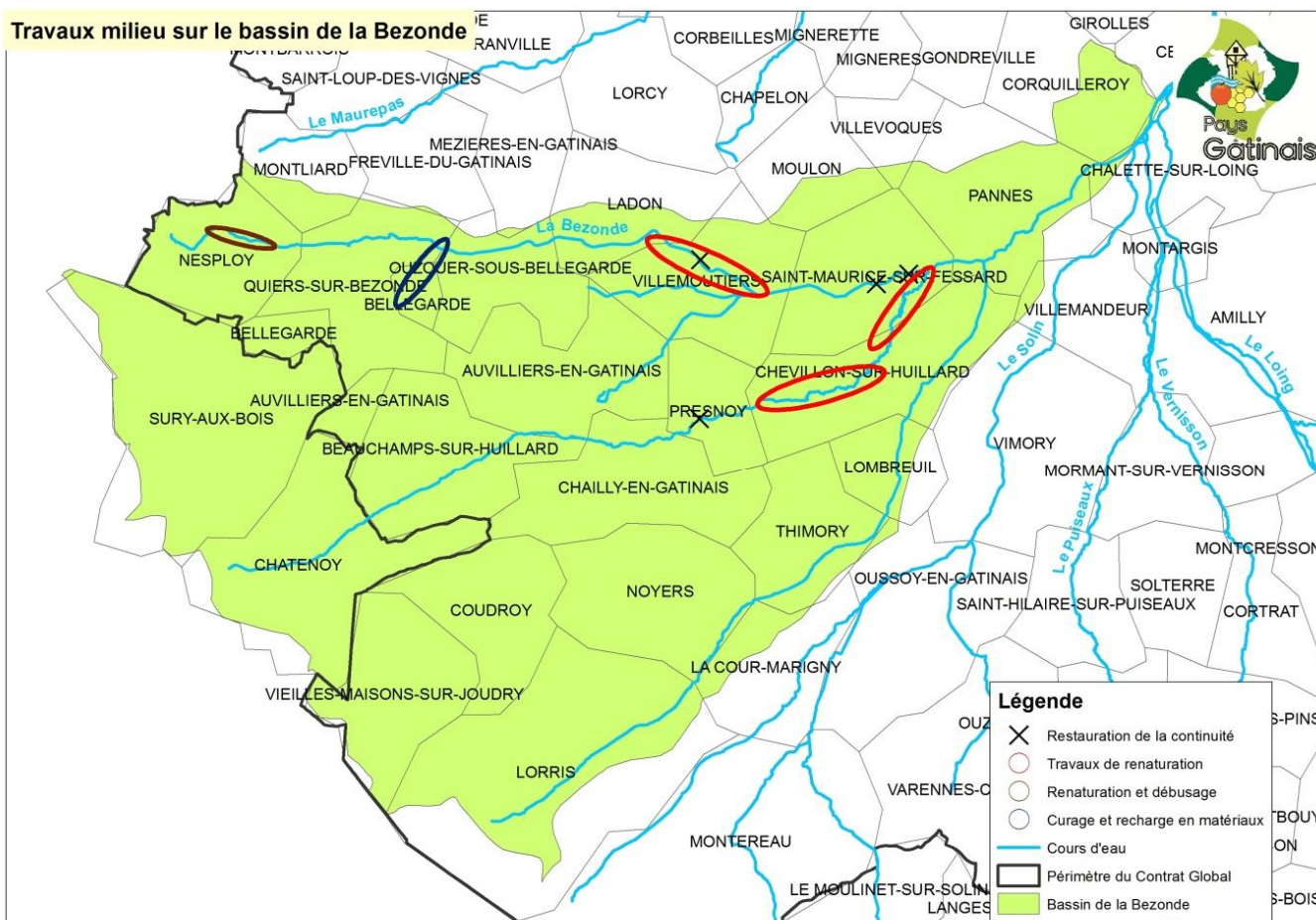
Zone humide de Quiers-sur-Bezone aménagée en 2011



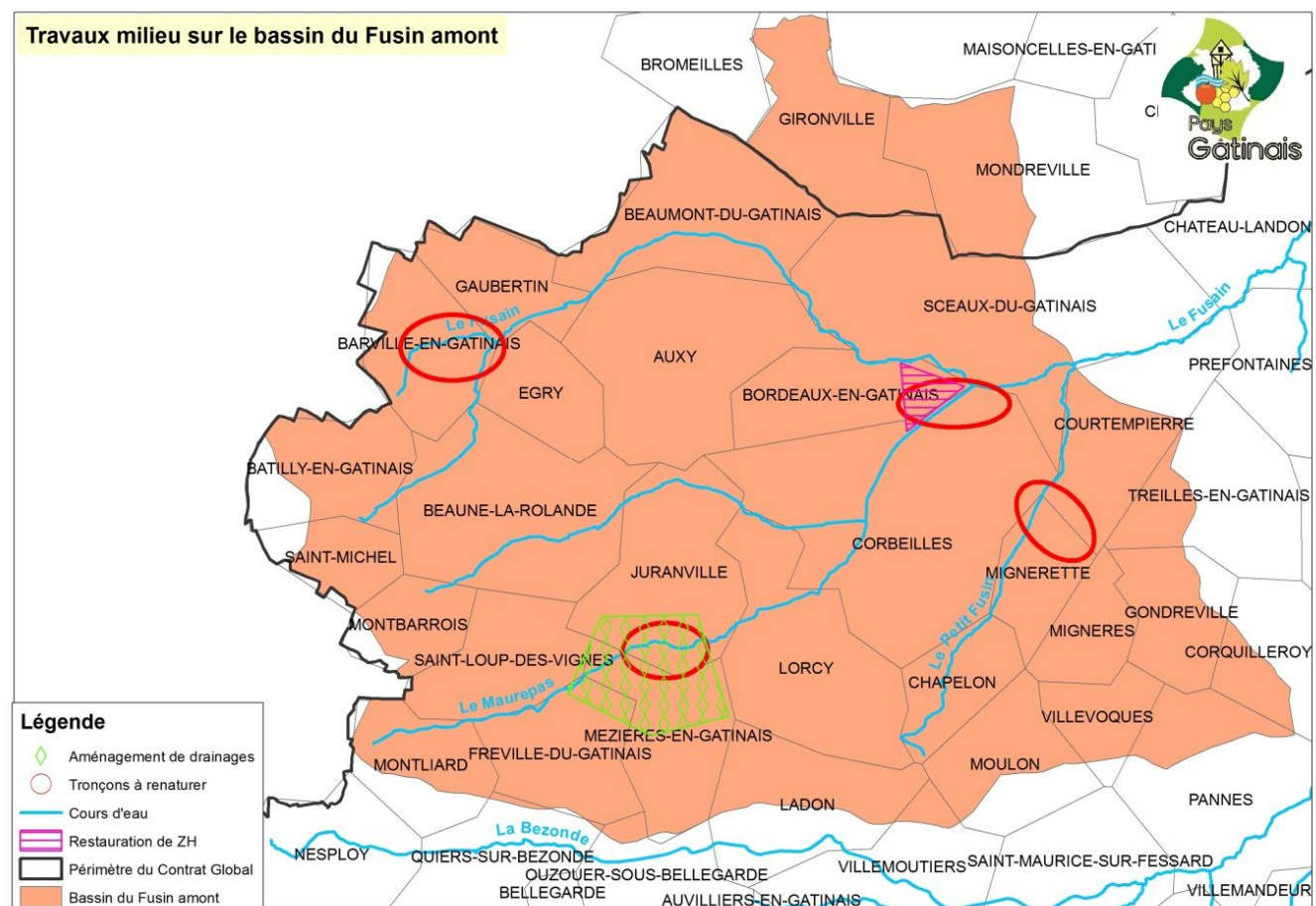
Travaux de restauration de la Bezone à Ladon

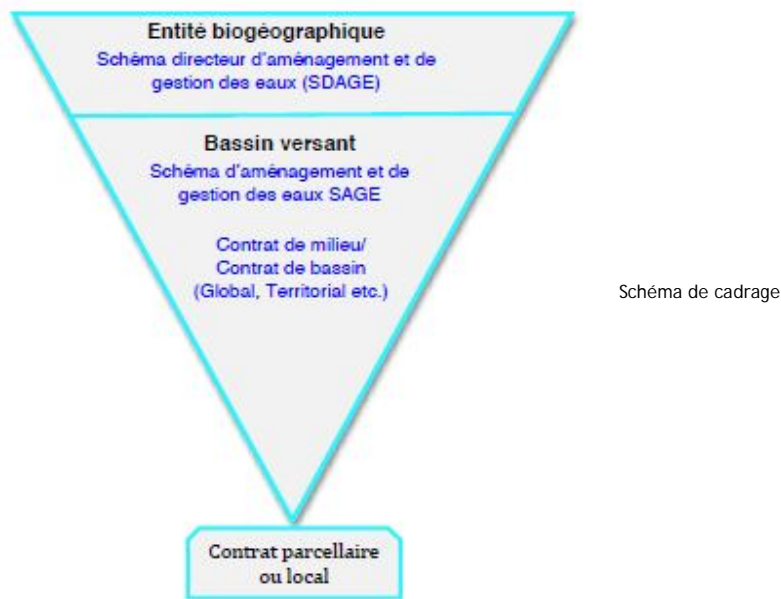
Cartographie des actions proposées sur les milieux des bassins Bezonde et Fusin amont (source : Programme d'actions Contrat Global Loing en Gâtinais)

Travaux milieu sur le bassin de la Bezonde



Travaux milieu sur le bassin du Fusin amont





Actions déjà mises en place
Plusieurs documents et programmes en cours d'élaboration prévoient des actions en faveur des têtes de bassin et des sources des cours d'eau.

SAGE Nappe de Beauce

Action n°32 : Entretien, préserver ou restaurer les berges et la ripisylve - Entretien, préservation ou restauration des berges, de la ripisylve, du lit mineur, des zones humides et des annexes hydrauliques des cours d'eau afin d'améliorer leur fonctionnalité et les milieux aquatiques associés.

- Respecter la réglementation en vigueur
- Sensibiliser les propriétaires riverains et les collectivités aux techniques adaptées (entretien, gestion, réhabilitation, ...)
- Favoriser une gestion globale associant syndicats de rivière, communes riveraines et propriétaires riverains : Favoriser le regroupement des propriétaires pour mieux les associer à la gestion des cours d'eau / Développer la contractualisation / Développer la maîtrise foncière des bords de cours d'eau fortement dégradés afin de pouvoir effectuer des travaux de remise en état conséquent quand les autres moyens ont échoué
- Engager une phase d'étude préalable :
 - Réaliser un état des lieux et faire un inventaire des abords de cours d'eau. Repérer les zones prioritaires / Définir les enjeux de gestion et les objectifs à atteindre par secteur
 - Etablir un programme d'intervention (actions, moyens mis en œuvre, évaluation financière, préconisations...)
 - Mettre en place des programmes de restauration des berges dégradées et de diversification des habitats en utilisant des techniques adaptées, après validation de ces programmes par un comité de pilotage élargi, composé du syndicat de rivière et d'autres acteurs concernés par les berges et les ripisylves. Ce comité veillera en particulier au respect de la réglementation.
 - Les objectifs de ces programmes sont : Promouvoir la mise en place de zones végétalisées adaptées aux abords des cours d'eau pour accroître la capacité auto-épuratoire des habitats rivulaires / Entretien, conserver ou planter une ripisylve adaptée pour procurer de l'ombrage / Préserver la bonne tenue des berges par le maintien de la végétation rivulaire entretenue / Adapter l'entretien des berges et du lit notamment en conditionnant les aides au respect des milieux / Privilégier, si possible, une recolonisation spontanée de la ripisylve.

	<p>DOCOB Site Natura 2000 FR2400523 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins »</p> <p>Enjeu de conservation et d'amélioration des habitats et des espèces liées aux cours d'eau (Enjeu B)</p> <p>Le programme définit l'objectif « Restaurer et entretenir les berges boisées » (Objectif B2) : « Les boisements linéaires de berges à base d'aulnes et de frênes n'ont guère été entretenus par les propriétaires riverains, avant la déclaration d'intérêt général qui confère la compétence aux syndicats de rivière. De fait, ils ont parfois besoin d'être restaurés pour redynamiser le peuplement, accroître la diversité des essences et des strates. Pouvant occulter l'éclaircissement nécessaire au maintien des végétations d'eau courante à renouées, ils ne doivent pas former un écran.</p> <p><i>A contrario, ils peuvent avoir disparu de certaines sections de rivière, induisant un trop fort développement des végétations aquatiques et amphibies de bordure, une absence de protection de la rivière contre les polluants. Les grandes renouées exotiques ont localement un comportement invasif. Il s'agit donc, au cas par cas, de proposer des actions de gestion équilibrée pour retrouver une berge boisée de qualité le long des cours d'eau du site. (Priorité 1). Actions pressenties : restauration et reconstitution de berge boisée, suivi du linéaire de boisement, suivi et limitation des taches de renouées exotiques à caractère invasif, sensibilisation des propriétaires riverains à la gestion des berges avec une plaquette. »</i></p> <p>Enjeu de conservation des forêts alluviales et des lisières humides associées (Enjeu C)</p> <p>Le programme définit l'objectif « Conserver les surfaces de forêts alluviales et améliorer leur état » (Objectif C1) : « La structure de la plupart de ces jeunes forêts alluviales, en pleine dynamique, est assez éloignée de l'état de conservation optimal des habitats d'importance communautaire correspondants. Il importe d'inciter les propriétaires à les laisser mûrir sans intervention ou à les gérer par une amélioration de la structure du peuplement.</p> <p>Vu la dynamique des peuplements observés et l'intérêt des clairières marécageuses, il n'y a pas lieu de procéder à des plantations mais plutôt de dépresser les peuplements et de favoriser le cas échéant la régénération naturelle ». (Priorité 1)</p> <p>Action de gestion des habitats : Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves et de la végétation des berges ainsi que les mégaphorbiaies (mesure forestière contractuelle Natura 2000 n° F 227 06 - action GH06)</p> <p>Ces mesures s'accompagnent d'actions de sensibilisation des propriétaires forestiers à la gestion des forêts alluviales (AC07), d'un suivi de l'état de conservation de la forêt alluviale (SC04) et d'acquisition de parcelles boisées de ripisylves d'aulnes et de frênes ou échanges entre propriétaires (MF02).</p> <p>Plan de gestion de l'APB d'Orville-Dimancheville (SMOE/FDC45, FDPMA 45)</p> <p>Le plan de gestion prévoit plusieurs actions concernant directement ou non la préservation des berges.</p> <p>Ainsi, à l'objectif de limiter la fermeture des milieux et de préserver les habitats répond l'action d'entretenir et éviter la dégradation des berges.</p> <p>A l'objectif de limiter la prolifération des espèces invasives correspond 3 actions : Réguler les bernaches du Canada, des rats musqués et des ragondins / Limiter la prolifération des taches de Renouée du Japon par arrachage mécanique / Limiter la présence du Robinier et du Buddleia</p> <p>Enfin, des chantiers d'entretien et de restauration sont proposés afin de préserver et entretenir la mégaphorbiaie riveraine mésotrophe et l'aulnaie-frênaie riveraine.</p>
Pression et menaces recensées	Erosion, dégradation des berges et des ripisylves, banalisation des végétations, développement d'espèces exotiques envahissantes, privatisation des berges
Description technique	<p>Programmer une réappropriation progressive des berges de cours d'eau, parfois majoritairement privatisées (Essonne) basée sur la sensibilisation de la population (réunions publiques, lettres d'information de la commune ou du syndicat)...</p> <p>Cette action se confrontera à la difficulté d'identifier les propriétaires dans des contextes de parcellaire complexe et souvent méconnus des ayants droit.</p>

	<p>Préconisations indicatives à adapter localement en concertation avec les acteurs.</p> <p>Plantation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favoriser les espèces efficaces dans la consolidation des berges (liste d'espèces indicative : aulne, saule, frêne, églantier, cornouiller, fusain, prunellier...); • Favoriser la diversité des espèces et des classes d'âge ; • Supprimer progressivement les arbres inadaptés aux berges (peupliers hybrides, épicéas, robiniers- faux acacias...); • Ne jamais couper sans justification un arbre bien enraciné qui penche vers le cours d'eau (contribution à la protection des berges, intérêt écologique et esthétique) mais supprimer les troncs et les branches menaçant de se coucher dans la rivière et les sujets dépérissants et déstabilisés ; • Tailler les buissons dont les branches envahissent le lit ; • Prendre un soin particulier à repérer et à protéger (par la pose d'un tuteur) les jeunes arbres qui représentent l'avenir (abattages sélectifs, éclaircies, etc.) ; • Dans tous les cas, s'abstenir d'enlever les souches. <p>Suppression des contraintes latérales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au cas par cas, supprimer les protections de berges pour rétablir la dynamique latérale du cours d'eau (impératif de sécurité prioritaire par rapport aux objectifs écologiques ou fonctionnels) • Au cas par cas, supprimer les embâcles
Outils mobilisables	Contrats globaux, DIG...
Acteurs concernés par l'action	Propriétaires publics ou privés, gestionnaires, collectivités (communes)...
Partenaires techniques	AESN, Syndicats de rivière, DREAL, DDT, ONEMA, FDPPMA 45, ONCFS, FDC45, sociétés de chasse, CEN Centre, CBNBP, associations de protection de la nature et de l'environnement, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays...
Porteurs de projet potentiels	AESN, SAGE, contrats globaux, syndicats de rivière, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays...
Financement possible	AESN, contrats globaux, syndicats de rivière, collectivités (Région Centre, CG45)...
Estimation de coût	<p>Quelques coûts unitaires indicatifs des actions du SAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communication (bulletins, plaquettes, panneaux, etc.) : 150 € / commune/ an • Redensification de la ripisylve : 1000 €/ kml • Restauration des berges par génie végétal : 100 €/ ml • Entretien de la ripisylve : 25 €/ kml/ an • Installation d'une pompe en prairie pour abreuver le bétail : 170 € • Installation de clôture avec franchissement : 650 €/ kml
Facteurs de réussite	<p>Concertation au niveau local entre les différents gestionnaires, démontrer l'avantage financier et technique d'une gestion concertée collective ;</p> <p>Développement d'une conscience patrimoniale collective ;</p> <p>Sensibilisation des riverains à l'intérêt écologique de l'entretien et de la restauration des cours d'eau et de leurs abords ;</p> <p>Sensibilisation des collectivités à l'intérêt économique (attractivité du territoire), environnemental (biodiversité et qualité de l'eau) et social (satisfaction des administrés) de ce type d'action ;</p> <p>Intégration des cours d'eau comme un patrimoine collectif à préserver par tous.</p>

	...										
Planification détaillée	Calqué sur la planification du Contrat Global d'actions Essonne Amont. <table border="1" data-bbox="603 253 1350 443"> <tr> <td>Année n</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>X</td> </tr> </table>	Année n	X	Année n + 1	X	Année n + 2	X	Année n + 3	X	Année n + 4	X
Année n	X										
Année n + 1	X										
Année n + 2	X										
Année n + 3	X										
Année n + 4	X										
Suivi et évaluation de l'action	Proportion de linéaire de berges et de ripisylve entretenu, préservé ou restauré par rapport à l'ensemble du linéaire de cours d'eau										
Fiches actions associées											
Autres bibliographies disponibles	Hydroconcept, 2009. Déclaration d'intérêt général. Syndicat mixte d'étude des sources et des marais de l'Essonne. Syndicat Mixte du Bassin de l'Œuf et de l'Essonne. 188 p. SAGE Nappe de Beauce Document C - Fiches actions. 130 p.										

Fiche action n° 11

Créer, restaurer et entretenir des mares

Objectif stratégique local : Restaurer les continuités écologiques

Objectif du SRCE : Restaurer la fonctionnalité écologique des zones humides

Priorité 3

Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Continuités des milieux humides (vallées humides) et notamment la continuité de la Vallée de l'Essonne - Bel Ebat Plaine de Beauce (mares abreuvoirs)
Communes concernées	Ensemble des communes du territoire
Description générale	<p>D'une surface d'une dizaine à quelques centaines de mètres carrés, les mares, qu'elles soient temporaires ou permanentes, accueillent une biodiversité importante. A l'origine, les mares étaient associées aux activités humaines, intégrées dans les préoccupations quotidiennes des hommes. On leur conférait de multiples usages : domestiques, agricoles, artisanaux, etc...</p> <p>Depuis plusieurs dizaines d'années, les mares subissent de nombreuses menaces que ce soit en milieu agricole, forestier ou urbanisé. En effet, l'agriculture intensive moderne a conduit au comblement de mares, à leur pollution et à leur eutrophisation. Les mares forestières non entretenues subissent un comblement progressif par la végétation et les mares des villages sont parfois comblées au profit de l'urbanisation ou subissent une pression humaine forte (empoisonnement, dérangement, etc.).</p> <p>Le Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais accueille plusieurs types de mares aux caractéristiques et intérêts différents : mares de la forêt d'Orléans, mares des vallées humides ou du Gâtinais et mares de village typiques dans la Beauce. L'objectif est de préserver et renforcer les réseaux de mares du territoire et la continuité écologique des milieux humides.</p>
Objectifs	<p>Préserver et gérer les mares existantes, restaurer les mares dégradées ;</p> <p>Renforcer le réseau de mares en créant des mares dans les zones à faible densité pour conforter les continuités humides existantes du territoire.</p>
Situation par rapport à la TVB du Pays	Vallées humides, zones bocagères du Gâtinais, boisements, mares des villages ou de ferme, notamment en Beauce
Intérêt écologique	Amphibiens, reptiles, insectes, plantes
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Importante source de biodiversité ; Rôle contre l'érosion des sols et les inondations ; Intérêt paysager, pédagogique et cynégétique ; Lutte contre les incendies ; Abreuvement du bétail
Maitrise foncière de l'espace	Propriétés publiques ou privées
Actions déjà mises en place	<p><u>A l'échelle régionale :</u></p> <p>Le projet IBIS (Intégrer la Biodiversité dans les Systèmes d'exploitation agricoles), déposé par la Chambre régionale d'agriculture du Centre puis sélectionné dans le cadre de l'appel à projets de développement agricole et rural de 2007 (financement CASDAR du Ministère de L'agriculture), vise à développer des méthodes et outils pour le conseil sur la biodiversité à l'échelle de l'exploitation à destination des agents du développement agricole. Il associe un large partenariat issu de 16 départements et 4 régions (Centre, Lorraine, Picardie, Poitou Charente) : Chambres d'agriculture, Fédérations de chasseurs, Conservatoires d'espaces naturels, Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), Associations</p>

	<p>naturalistes, recherche et enseignement, instituts techniques...</p> <p>Un référentiel sur les pratiques et aménagements favorables à la biodiversité a été édité et intègre notamment une fiches sur les mares.</p> <p><u>A l'échelle départementale :</u></p> <p>Le Projet « ValMares », mené par l'association Loiret Nature Environnement, est un programme destiné aux communes et aux écoles des pays partenaires qui souhaitent valoriser les mares et se mobiliser pour leur aménagement et leur restauration.</p> <p>Ce programme a notamment permis la création d'un « Circuit des mares » traversant le Pays Loire-Beauce.</p> <p>DOCOB du Site Natura 2000 « Forêt d'Orléans et périphérie »</p> <p>Deux actions en faveur des mares « Elimination de ligneux en bordure de mares » et « Curage de mares » + Cahier des charges « Restauration et entretien de mares forestières »</p> <p>Les mares sont susceptibles d'être intégrées dans la démarche d'aide conditionnée de la prochaine PAC.</p>
Pression et menaces recensées	Comblement, atterrissement naturel, défaut d'étanchéité, pollution, espèces exotiques envahissantes
Description technique	<p>Réaliser un diagnostic des mares existantes sur le territoire, inventorier la biodiversité (faune, flore, habitat), les typologies, les usages et les pratiques de gestion qui y sont mises en place.</p> <p>Identifier et intégrer les mares dans les documents d'urbanisme, notamment dans les PLU en les classant en élément remarquable du paysage ou en insérant une rubrique et un zonage spécifique (exemple : Nzh) interdisant toute constructibilité et tout aménagement du sol non adapté à la gestion de ces milieux (exhaussements, affouillements, remblaiements, drainage,...) ;</p> <p>A l'issue des diagnostics, proposer des mesures de gestion favorables à la biodiversité et s'appuyer sur ces éléments pour sensibiliser au moyen d'actions concrètes les propriétaires à la préservation de la biodiversité.</p> <p>Inciter à restaurer et entretenir les mares existantes, notamment en accompagnant les communes et les propriétaires privés ;</p> <p>Confier si possible la gestion des mares à leur propriétaire, ou à défaut à un EPCI, un syndicat mixte, une association ou fondation par voie de convention ;</p> <p>Mobiliser les dispositifs issus des codes (civil, rural et des collectivités territoriales) permettant aux pouvoirs publics d'avoir la maîtrise de parcelles privés ou d'en déléguer la gestion à un organisme spécialisé.</p> <p>Mettre en œuvre les mesures de restauration et d'entretien des mares.</p> <p><u>Avant de débiter les travaux</u></p> <p>Bien définir son projet, connaître son terrain et l'historique de la mare : vocation de la mare, fonctionnement hydrologique du terrain...</p> <p>Le meilleur emplacement pour creuser une mare est le point bas vers lequel convergent les eaux de ruissellement et dans un sol de nature argileuse.</p> <p>La localisation doit être la plus pertinente possible pour permettre de renforcer un réseau fonctionnel, en connexion avec d'autres mares, un cours d'eau ou des plans d'eau.</p> <p>La création de mares peut être soumise à une déclaration ou autorisation au titre de la police de l'eau si elle dépasse une taille limite, si elle provoque la submersion d'une zone humide ou si elle nécessite un prélèvement d'eau. Un permis ou une déclaration d'aménager du maire est aussi nécessaire en fonction de la surface des travaux avec affouillements/exhaussements de plus de 2 mètres.</p>

Enfin, le règlement sanitaire départemental (RSD) soumet la création de mares à autorisation du maire. Celle-ci est interdite à moins de 50 mètres des habitations et de 35 mètres des points d'eau. L'autorisation de créer une mare peut être subordonnée au respect de diverses prescriptions (alimentation, fossés, stabilité des berges...).

Création

(dimensions indicatives)

Les mares devraient être de préférence créées par réseau de 3 entités, espacés entre elles d'environ 250 m.

Profondeur : entre 0,8 m (profondeur minimale en cas de gel) et 2 m

Surface : au moins 20 m²

Contours : de préférence irréguliers afin d'augmenter les linéaires des berges, de renforcer les écotones et d'optimiser le nombre de microhabitats.

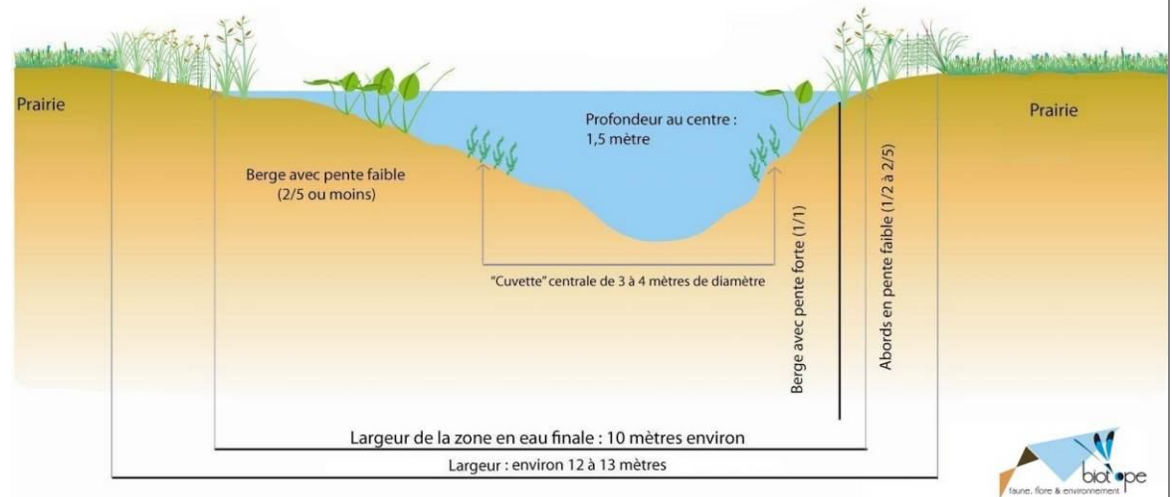
Berges : irrégulières et en pente douce (< 15%) pour permettre une grande diversité de plantes aquatiques et faciliter l'accès aux animaux

La faiblesse de la pente et de la lame d'eau limite fortement le risque de noyade. Cependant un dispositif de clôture peut être utile pour certaines localisations.

Étanchéité (si nécessaire) : couche d'argile sur 0,3 m ; bâches en PVC de 0,8 à 1 mm d'épaisseur (peu onéreuses mais fragiles) et treillis anti-rongeurs en première couche; combinaison des deux solutions.

La végétalisation se fera de préférence de façon spontanée et aucun poisson n'y sera introduit.

Coupe transversale de l'aménagement d'une mare



Entretien

Un entretien des mares est nécessaire pour éviter que ces mares ne disparaissent par atterrissement. A chaque type de mare correspond un entretien particulier mais plusieurs préconisations générales peuvent être formulées.

La végétation des berges doit être entretenue afin de laisser une partie de la surface de la mare en eau libre. Un curage partiel peut être réalisé si besoin.

Le gestionnaire et le sous-traitant doivent s'accorder/s'entendre sur la localisation des surfaces à faucarder et sur la technique à utiliser. De même pour le curage.

	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la zone avant la fauche, afin d'évacuer les encombrants risquant d'endommager le matériel. Du fait de la faible surface des ceintures amphibies ou des herbiers d'hydrophytes, le faucardage est effectué avec une débroussailluse à dos, avec un jeu de lame acier de 8 à 12 dents et/ou des têtes faucardeuses pour le travail sous l'eau ; • Curer si nécessaire, par tiers de la surface uniquement, avec un outil léger et non perforant en présence de bâche imperméable ; • Couper les branches générant un ombrage trop important sur la mare. Recéper les arbres et arbustes trop envahissants à proximité de la mare 1 fois par an. <p>Associées à des panneaux d'information, les mares créées ou restaurées pourraient jouer le rôle de mares pédagogiques à destinations du grand public et pourraient servir de supports à des sorties de découverte de la nature ou des classes d'eau.</p>																				
Outils mobilisables	<p>Maitrise des usages : Bail rural à clauses environnementales</p> <p>Contrat : Convention de mise à disposition temporaire de terrain d'assiette ou de parcelle</p> <p>Engagement volontaire ayant valeur contractuelle/dispositif d'aide financière : Mesures agro-environnementales territorialisées</p>																				
Acteurs concernés par l'action	Propriétaires publics et privés, exploitants agricoles, gestionnaires, chasseurs, pêcheurs...																				
Partenaires techniques	DREAL, DDT, AESN, Syndicats de rivière, ONEMA, FDPPMA 45, ONCFS, FDC 45, Groupements d'Intérêt Cynégétique, sociétés de chasse, Chambre d'Agriculture, structures agricoles collectives, agriculteurs, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays, CEN Centre, associations de protection de la nature et de l'environnement...																				
Porteurs de projet potentiels	AESN (SAGE, SDAGE), Contrats globaux, Syndicats de rivière, FDC45, collectivités (Région Centre, CG5), Pays, associations de protection de la nature et de l'environnement, propriétaires (y compris les particuliers)...																				
Financement possible	UE (LEADER), collectivités (Région Centre, CG45), Mesures Agri-Environnementales, contrats Régionaux de Solidarité territoriale (CRST)...																				
Estimation de coût	Environ 2 000 € pour la création de trois mares de 25 m ² non imperméabilisées Environ 2 500 € pour une mare de 25 m ² imperméabilisée à l'argile naturelle																				
Facteurs de réussite	Communication et volonté des acteurs ; Réflexion et concertation en amont avec les différents acteurs ; Bonne localisation et conception des mares ; Entretien adapté des mares...																				
Planification détaillée	<p>Selon les opportunités puis intervention plus active.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Année n</td><td>(X)</td></tr> <tr><td>Année n + 1</td><td>(X)</td></tr> <tr><td>Année n + 2</td><td>X</td></tr> <tr><td>Année n + 3</td><td>X</td></tr> <tr><td>Année n + 4</td><td>X</td></tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Année n</td><td>Diagnostic de la (des) mare(s) ou du (des) site(s) d'implantation</td></tr> <tr><td>Année n + 1</td><td>Création ou restauration de la (des) mare(s) - Période d'intervention préférentielle : fin août, septembre</td></tr> <tr><td>Année n + 2</td><td></td></tr> <tr><td>Année n + 3</td><td>Premier suivi écologique des mares ayant fait l'objet de travaux</td></tr> <tr><td>Année n + 4</td><td></td></tr> </table>	Année n	(X)	Année n + 1	(X)	Année n + 2	X	Année n + 3	X	Année n + 4	X	Année n	Diagnostic de la (des) mare(s) ou du (des) site(s) d'implantation	Année n + 1	Création ou restauration de la (des) mare(s) - Période d'intervention préférentielle : fin août, septembre	Année n + 2		Année n + 3	Premier suivi écologique des mares ayant fait l'objet de travaux	Année n + 4	
Année n	(X)																				
Année n + 1	(X)																				
Année n + 2	X																				
Année n + 3	X																				
Année n + 4	X																				
Année n	Diagnostic de la (des) mare(s) ou du (des) site(s) d'implantation																				
Année n + 1	Création ou restauration de la (des) mare(s) - Période d'intervention préférentielle : fin août, septembre																				
Année n + 2																					
Année n + 3	Premier suivi écologique des mares ayant fait l'objet de travaux																				
Année n + 4																					

Suivi et évaluation de l'action	<p>Suivi des espèces (amphibiens, odonates, flore)</p> <p>Surveillance des espèces invasives et de l'empoisonnement</p> <p>Nombre de mares créées/restaurées</p> <p>Nombre de mares où la reproduction d'amphibiens a été constatée</p> <p>Nombre de mares identifiées et intégrées dans les documents d'urbanisme</p>
Fiches actions associées	2, 3
Autres bibliographies disponibles	<p>CEN Centre. « Les mares, concentré de biodiversité » : http://www.cen-centre.org/eaux-dormantes/15-les-mares?showall=1</p> <p>IBIS, 2009. Brochure Fiches n°11 « Mares et mouillères » in «Aménagements». 182 p.</p> <p>Laffitte <i>et al.</i>, 2005. Guide technique de la mare en Caps et Marais d'Opale - Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, 36 p. : http://www.pole-zhi.org/sites/default/files/documents/Guide_mare.pdf</p> <p>LNE. Programme ValMares : http://www.loiret-nature-environnement.org/valmares (Brochure à destination du grand public : http://www.loiret-nature-environnement.org/valmares/outils/images/brochure-valmares.pdf)</p> <p>Pôle-relais "Mares, Zones humides intérieures et vallées alluviales" : http://www.pole-zhi.org/</p>

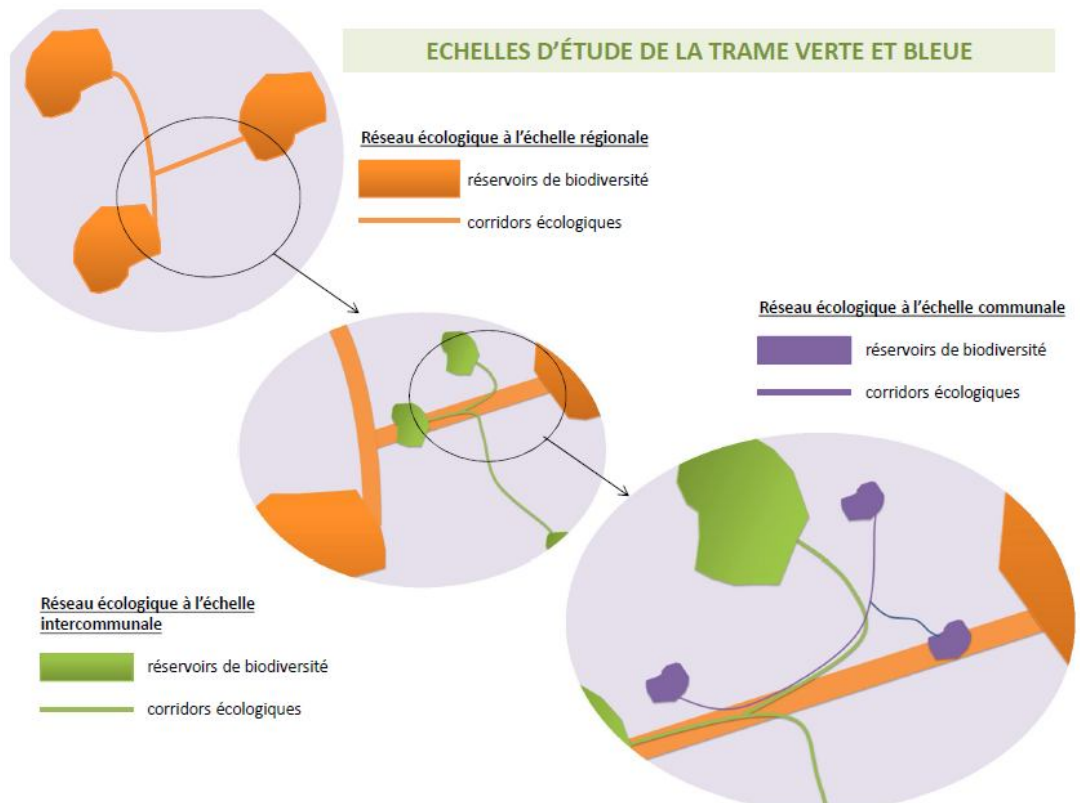
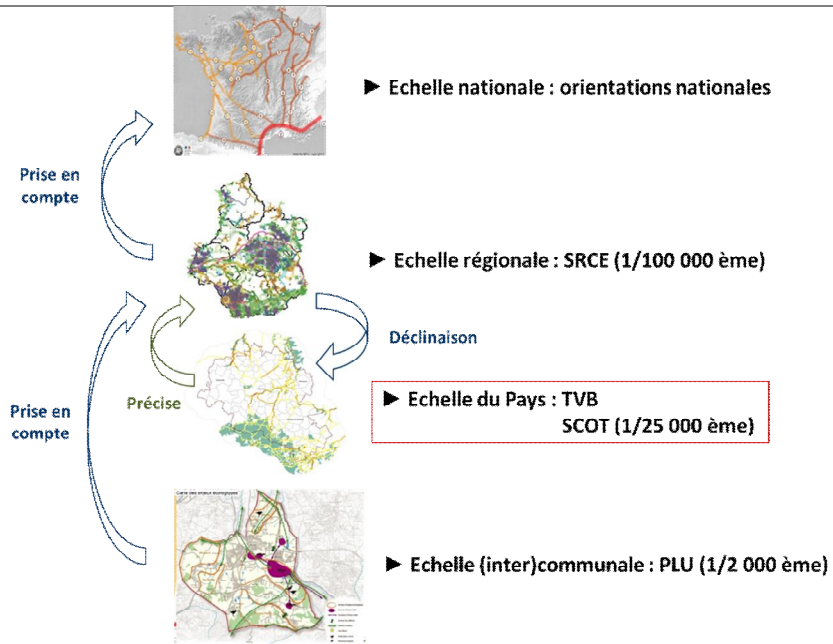
Fiche action n° 12

Eléments d'intégration de la TVB au sein des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement

Objectif stratégique local : Aménager le territoire en cohérence avec la TVB
Objectif du SRCE : Former les concepteurs de l'aménagement du territoire et plus généralement l'ensemble des acteurs
Priorité 1
Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques
Communes concernées	Ensemble des communes du territoire
Description générale	<p>La TVB est un véritable outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité qui se décline à différentes échelles, dont l'échelle communale et intercommunale. L'objectif est de concilier développement du territoire et préservation de la biodiversité en prenant en compte les continuités écologiques dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement et en les inscrivant durablement sur le territoire.</p> <p>La TVB doit être au cœur du projet de territoire et intégrée dès les premières phases de l'étude. Favoriser la préservation voire la remise en bon état des continuités écologiques et de la biodiversité est l'occasion de rassembler tous les acteurs locaux autour d'un même sujet et faire reconnaître et valoriser la multifonctionnalité des espaces naturels (biens et services des écosystèmes).</p> <p>La TVB ne constitue ni un obstacle, ni un frein à l'aménagement du territoire mais plutôt un cadre pour la cohérence écologique de ce dernier.</p> <p>L'identification de la TVB n'induit pas de règles nouvelles encadrant ou contraignant les projets d'aménagement publics ou privés au-delà :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de la prise en compte de la TVB (SRCE et déclinaisons locales) par les documents de planification et d'urbanisme (carte communale, POS, PLU, SCoT) et les études menées par l'Etat, les collectivités territoriales ou leurs groupements ; • de l'obligation d'intégrer des continuités écologiques dans les études d'impacts des projets publics comme privés (en application de l'article R. 122-5 du code de l'environnement) pouvant conduire à des propositions de mesures d'évitement, de réduction et de compensation aux atteintes aux continuités écologiques (en application de l'article L. 371-3 du code de l'environnement).
Objectifs	<p>Emettre des préconisations pour une meilleure prise en compte des continuités écologiques lors de la réflexion et de la réalisation des documents d'urbanisme et des projets d'aménagements.</p> <p>Lister les outils et documents qui sont à votre disposition pour vous appuyer dans la déclinaison de la TVB à l'échelle locale.</p> <p>Appuyer les décideurs locaux dans une meilleure prise en compte de la TVB.</p> <p><i>Cette fiche a été rédigée en 2014 dans le cadre de l'étude de la TVB du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais dans l'état des connaissances et des documents existants à ce moment-là. Elle sert de conseil et d'orientations aux élus et est vouée à évoluer. Elle est liée aux autres documents de l'étude.</i></p>
Situation par rapport à la TVB du Pays	Ensemble du territoire

Intérêt écologique	<p>Préservation de la biodiversité au travers des continuités écologiques.</p> <p>En milieu rural, la TVB peut reposer sur des espaces de nature remarquables connus et de « nature ordinaire ».</p> <p>En milieu urbain - où la question de la fragmentation est importante - la TVB peut reposer en partie sur des espaces de nature ordinaire diversifiés, tels que les parcs publics, les jardins privés, les friches et délaissés, ou encore les murs ou toitures végétalisés.</p>
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Espaces naturels divers (forêts, pelouses calcicoles, prairies humides, marais...) présentant de multiples fonctions et usages. En milieu urbain, les espaces sportifs et de loisirs, espaces d'agrément ou ornementaux, espaces d'apparat, délaissés... peuvent également constituer des milieux naturels.
Maitrise foncière de l'espace	Patrimoine public et privé
Actions déjà mises en place	<p>TVB et documents d'urbanisme</p> <hr/> <p><u>Aspect réglementaire</u></p> <p>La loi n°2010-874 du 27 juillet 2010 a modifié le code de l'urbanisme en intégrant la prise en compte de la Trame Verte et Bleue dans les documents d'urbanisme selon deux approches :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'une part, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les éventuels schémas de secteur associés et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) doivent prendre en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) (article L.111-1-1). L'article précise en outre qu'en l'absence de SRCE approuvé à la date d'approbation de l'un de ces documents, ceux-ci devront être rendus compatibles dans un délai de 3 ans suivant l'approbation du SRCE. • d'autre part, les SCoT, PLU et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (article L121-1 3°). <p>Les lois Grenelle font des SCoT et PLU des documents pivots en matière de prise en compte des continuités écologiques.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>La notion d'« opposabilité » recouvre différents types de rapports juridiques entre des normes. On peut identifier trois niveaux d'opposabilité entre une norme dite supérieure et une norme dite inférieure, du plus contraignant au moins contraignant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la <u>conformité</u> représente le rapport normatif le plus exigeant. Lorsqu'un document doit être conforme à une norme supérieure, l'autorité qui l'établit ne dispose d'aucune marge d'appréciation. Elle doit retranscrire à l'identique dans sa décision la norme supérieure, sans possibilité d'adaptation. • la <u>compatibilité</u> implique une obligation de non contrariété aux orientations fondamentales de la norme supérieure, en laissant une certaine marge de manœuvre pour préciser et développer les orientations des documents ou normes supérieurs. • la <u>prise en compte</u> implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés. Selon de Conseil d'État, la prise en compte impose de " ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tiré de l'intérêt [de l'opération] et dans la mesure où cet intérêt le justifie " (CE, 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010). </div> <p><u>Echelles et objectifs</u></p> <p>La TVB est identifiée et mise en œuvre à différentes échelles territoriales qui s'articulent à travers des relations d'opposabilité.</p>



La présente étude constitue une déclinaison du SRCE à l'échelle du Pays élaborée à l'échelle du 1/25 000ème, certainement la plus adaptée pour identifier et caractériser les continuités écologiques. Elle constitue une opportunité pour la prise en compte des continuités écologiques dans les documents de planification et d'urbanisme des communes du territoire.

L'étude de la TVB du Pays, comme le SCOT, constitue un maillon intermédiaire entre le SRCE et les PLU.

	<p>TVB et projets d'aménagements</p> <hr/> <p><u>Aspect réglementaire : prise en compte des continuités écologiques dans les évaluations environnementales</u></p> <p>Qu'il soit public ou privé (en application de l'article R. 122-5 du code de l'environnement), dès lors qu'il est soumis à étude d'impacts, un projet d'aménagement ou d'infrastructure doit intégrer les enjeux de continuités écologiques au même titre que les autres enjeux de biodiversité, dans l'état initial de l'environnement et l'application de la séquence "éviter, réduire, compenser".</p> <p>Par ailleurs, les projets publics (de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements), qu'ils soient ou non soumis à étude d'impacts, doivent prendre en compte le SRCE et préciser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des atteintes aux continuités écologiques (en application de l'article L. 371-3 du code de l'environnement). Lorsque le projet public est soumis à étude d'impacts, celui-ci doit faire la démonstration de la prise en compte du SRCE par le projet (en application de l'article R. 122-5 du code de l'environnement).</p>
<p>Pression et menaces recensées</p>	<p>Possibles interférences entre la TVB et :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les projets et prescriptions architecturales (murs en pierre pour garder l'aspect patrimonial plutôt que murs végétalisés etc...) ; • les besoins agricoles (contraintes possibles sur l'exploitation des terres). <p>Manque d'information sur les grands projets d'aménagement (ZA, ZAC, lotissements...).</p>
<p>Description technique pour la prise en compte dans les documents d'urbanisme</p>	<p>Phase 1 : Rassembler, analyser les données et les compléter pour amender le projet</p> <hr/> <p>Etape 1 : Prise en compte des études réalisées à l'échelle supérieure</p> <p>La cartographie du réseau écologique du Pays, élaborée au 1/25 000^{ème}, dresse l'architecture des continuités écologiques sur le territoire. C'est une échelle intermédiaire entre SRCE et la commune.</p> <p>Les éléments identifiés ne sont donc pas directement transposable à l'échelle (inter)communale (1/2 000^{ème}) et nécessitent une interprétation plus fine au regard des enjeux identifiés. L'ensemble des éléments cartographiques (atlas et SIG) est disponible auprès du Pays.</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>☞ L'étude TVB à l'échelle du Pays constitue une base valable à l'échelle de l'ensemble du territoire uniquement.</p> <p>☞ Un travail complémentaire affinage de l'occupation du sol et des continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors) est nécessaire à l'échelle (inter)communale.</p> </div> <p>Les continuités écologiques s'élaborent dans une démarche itérative d'amélioration continue entre les différentes échelles.</p> <p>Il convient de vérifier si la commune est concernée par des continuités écologiques d'intérêt régional issues du SRCE ou d'intérêt à l'échelle du Pays. Il est conseillé d'élargir cette analyse avec une zone tampon autour du territoire d'étude (afin de mieux prendre en compte la fonctionnalité) et de recueillir les documents d'urbanisme des communes limitrophes.</p> <p>Les réservoirs retenus à l'échelle du SRCE ou du Pays doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • être repris tels quels s'il s'agit de périmètres de zonages de protection ou d'inventaire, en vérifiant et ajustant si besoin la définition des limites ; • être repris et ajustés s'il s'agit d'un réservoir hors zonages existants. <p>La présence de corridors potentiels proposés à l'échelle du SRCE ou/et Pays sur le territoire de la commune doivent être étudiés afin de préciser localement leur rôle et de vérifier leur fonctionnalité.</p> <p>A ce stade, il est important de définir les manques qui nécessitent un approfondissement.</p> <p>Si le territoire n'est pas concerné par des continuités écologiques définies aux échelles</p>

supérieures, l'étape suivante est l'approfondissement avec l'aide d'un diagnostic local : occupation du sol, paysage, usages...

Etape 2 : Approfondir la connaissance des enjeux et du contexte local

Un **diagnostic du territoire** doit permettre d'approfondir l'étape 1 en abordant à la fois l'écologie, le paysage et les usages sur le terrain. Cela permettra de démontrer la multifonctionnalité des espaces dans lesquels s'intègre la TVB : paysage, cadre de vie, identité territoriale, habitats naturels, voies douces, zones de régulation des eaux, ...

L'occupation du sol à ce stade doit être affinée. Les autres sources de données comme les zonages d'inventaires et réglementaires, SAGE, SDAGE, ENS sont à prendre en compte dans le diagnostic. Des compléments d'inventaires de terrain et la consultation des acteurs locaux peuvent paraître nécessaire à ce stade.

Etape 3 : Déclinaison des continuités écologiques à l'échelle du document d'urbanisme

Les réservoirs de biodiversité locaux peuvent être constitués de lieux de présence et de reproduction d'une espèce remarquable, d'habitats d'intérêt communautaire, de zones de forte biodiversité même ordinaire, de zones naturelles, agricoles ou forestières de grande étendue et non fragmentées, d'enjeux multiples avec le paysage, etc....

Le réseau local de corridors écologiques doit permettre de relier les réservoirs entre eux sur la base de la structure paysagère pas nécessairement prise en compte à l'échelle du Pays.

Les corridors écologiques peuvent prendre des aspects très différents (linéaires, discontinus...) qui n'impliquent pas nécessairement une continuité physique ou des espaces contigus. Il est toutefois recommandé de s'appuyer au maximum sur les éléments existants (haies, bosquets, bandes enherbées, rives de cours d'eau, ...) et déjà fonctionnels.

Les obstacles et éléments de fragmentation/rupture des continuités devront être identifiés le plus finement possible (infrastructures de transport, urbanisation, clôtures pour les milieux terrestres ; barrages, seuils, digues, tronçons court-circuités, passages busés, tronçons artificialisés... pour les milieux aquatiques).

Il est conseillé de les décliner avec le même vocabulaire et dans les sous-trames identifiées à l'échelle du SRCE.

Une analyse des effets des projets d'aménagement des collectivités sur les continuités ou fonctionnalités écologiques du territoire est nécessaire. La TVB peut être en synergie ou en concurrence avec les projets.

Phase 2. Partager la notion de TVB

Il est primordial de mettre en place des actions de communication et de concertation comme des réunions d'informations, des visites de terrain, des articles dans le bulletin municipal afin de susciter l'intérêt et la mobilisation des différents acteurs (du citoyen au professionnel) pour qu'ils s'approprient cette démarche. La TVB fait partie du quotidien et reflète les enjeux multiples (biens et services)

Phase 3 Concrétisation de la TVB à l'échelle communale : Plan Local d'Urbanisme (PLU), voire Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi)

En premier lieu, le PLU devra être compatible avec les documents de planification supérieurs (DTADD, SCOT, SAGE, Charte des PNR...).

La TVB est prise en compte à tous les niveaux des documents d'urbanisme.

Recommandations pour la prise en compte des continuités écologiques dans les documents du PLU(i)

<i>Document du PLU(i)</i>	<i>Intégration des continuités écologiques</i>
Rapport de présentation	<p>Dans l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) : définir ou identifier les enjeux liés aux continuités écologiques sur la base des éléments du SCOT ou sur la base de travaux dédiés, affinés à l'échelle de la commune ou de l'EPCI (et assortis d'un exposé succinct de la méthode utilisée pour les identifier). Les éléments du SRCE seront également pris en compte si ça n'a pas été fait dans les travaux intermédiaires.</p> <p>La cartographie est faite dès ce niveau.</p> <p>Dans l'évaluation environnementale : analyser le croisement des éléments TVB avec le projet de territoire et vérifier que la fonctionnalité écologique de la TVB est assurée. Présenter un dispositif de suivi à long terme des effets de la mise en œuvre du document d'urbanisme sur la TVB, au moyen d'indicateurs clairement identifiés.</p>
Projet d'aménagement et de développement durable (PADD)	<p>Identifier les enjeux liés aux continuités écologiques sur le territoire et définir des objectifs clairs en leur faveur.</p> <p>Prendre en compte les enjeux régionaux relatifs à la préservation et la restauration des continuités écologiques du SRCE, les adapter aux particularités du territoire et les affiner.</p> <p>Il s'appuie généralement sur une carte schématique illustrant les objectifs.</p> <p>Le PADD doit également transcrire les volontés communales de plantations, de restauration des continuités, d'aménagements écologiques ou de levées d'obstacles aux déplacements de la faune.</p>
Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	<p>Exposer les options d'aménagement opposables aux demandes individuelles de permis d'aménager sur des secteurs à enjeux pour les continuités écologiques mais localisées en zones urbaines : préservation, création ou restauration d'éléments ou aménagements favorables aux continuités écologiques.</p> <p>la TVB peut être prise en compte par le biais de dispositions spécifiques sur tout ou partie du territoire.</p> <p>Dans chaque OAP particulière à un secteur, il est possible de prendre en compte la multifonctionnalité de la TVB.</p>
Règlement	<p><u>Partie graphique</u></p> <p>Définir, si besoin, des secteurs avec zonages adaptés à la préservation des continuités écologiques. Des outils complémentaires peuvent également être utilisés.</p> <p><u>Partie écrite</u></p> <p>Préciser les conditions, par zonage, permettant de préserver les continuités écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ règles de construction ; ▪ règles relatives à la végétalisation des parcelles en zones urbanisées ; ▪ règles relatives à la perméabilité pour certaines faunes dans les sites, secteurs, communes ou parties de communes où leur édification est soumise à déclaration préalable (cf. article R421-12 du code de l'urbanisme), hors clôtures nécessaires à l'activité agricole ou forestière des parcelles (article R421-2 du code de l'urbanisme).

☞ La préservation des espaces de continuités écologiques identifiés n'impose pas de règles d'inconstructibilité stricte, dès lors que les constructions envisagées ne remettent pas en cause la fonctionnalité de ces espaces.

☞ La mise en œuvre de la TVB dans les PLU ne conduit pas nécessairement à la création d'un zonage dédié ni au recours systématique au zonage N. En contexte agricole, le zonage A peut être conservé.

☞ Ces différents zonages peuvent comporter des prescriptions spécifiques visées au règlement littéral.

☞ L'identification de la TVB peut conduire à définir des règles spécifiques, au-delà des règles affectées à la zone, pour les espaces ou secteurs de continuités écologiques, en définissant un zonage « indicé » en application des dispositions de l'article R. 123-11 i) du code de l'urbanisme.

Au-delà du zonage et des éventuels zonages indicés, certains outils complémentaires peuvent être mobilisés dans le cadre des PLU(i) en faveur des continuités écologiques.

❖ **Les Espaces Boisés Classés**

Source réglementaire : article L. 130-1 du code de l'urbanisme

Objectifs : les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Si les enjeux le justifient, ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements.

Effets : le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement (= remise en question de l'état boisé).

☞ L'outil EBC est à utiliser avec modération car son application est très contraignante. Il n'est notamment pas adapté à la gestion conservatoire d'habitats naturels nécessitant le maintien d'un état non boisé (milieux ouverts) par des travaux de défrichement ou débroussaillage.

❖ **Les autres éléments pouvant être identifiés et préservés au titre du PLU**

Source réglementaire : articles L. 123-1-5, R. 123-11 et R123-12 du code de l'urbanisme

Objectifs : les plans locaux d'urbanisme peuvent protéger des éléments du patrimoine naturel, notamment :

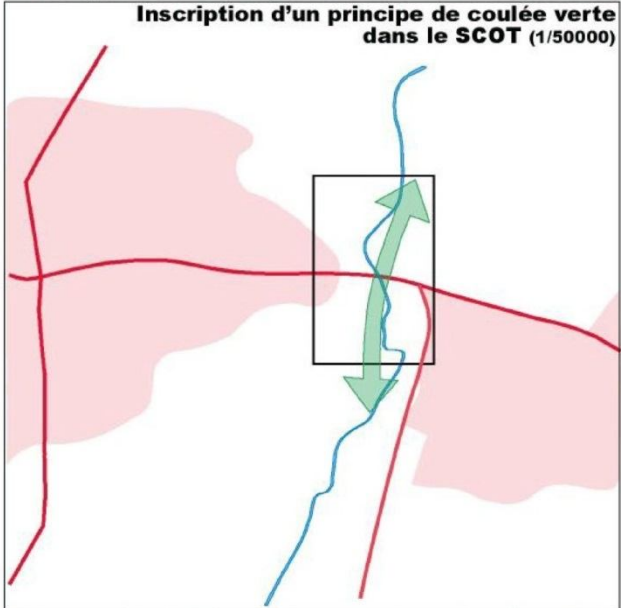
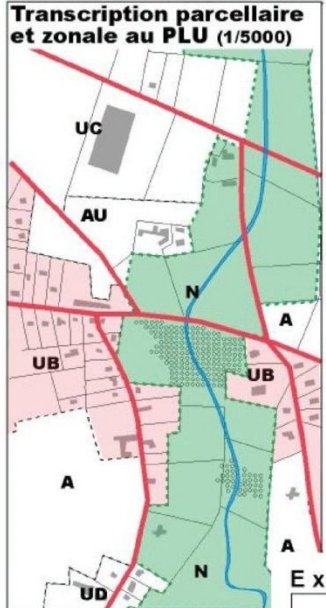
- Des éléments naturels ou paysagers ;
- Des espaces ou secteurs contribuant aux continuités écologiques ;
- Des emplacements réservés aux espaces verts ;
- Des terrains cultivés à protéger dans les zones urbaines (zones U).

Ceci intègre à la fois une protection quant à l'usage du sol et la notion de « protection paysagère », plus vaste que l'EBC pour son interprétation réglementaire. Cette protection autorise l'aménagement de chemins, d'équipements pour l'accueil du public, l'abattage d'arbres... pour autant que ces opérations ne mettent pas en péril les éléments d'intérêt à l'origine de la protection du secteur.

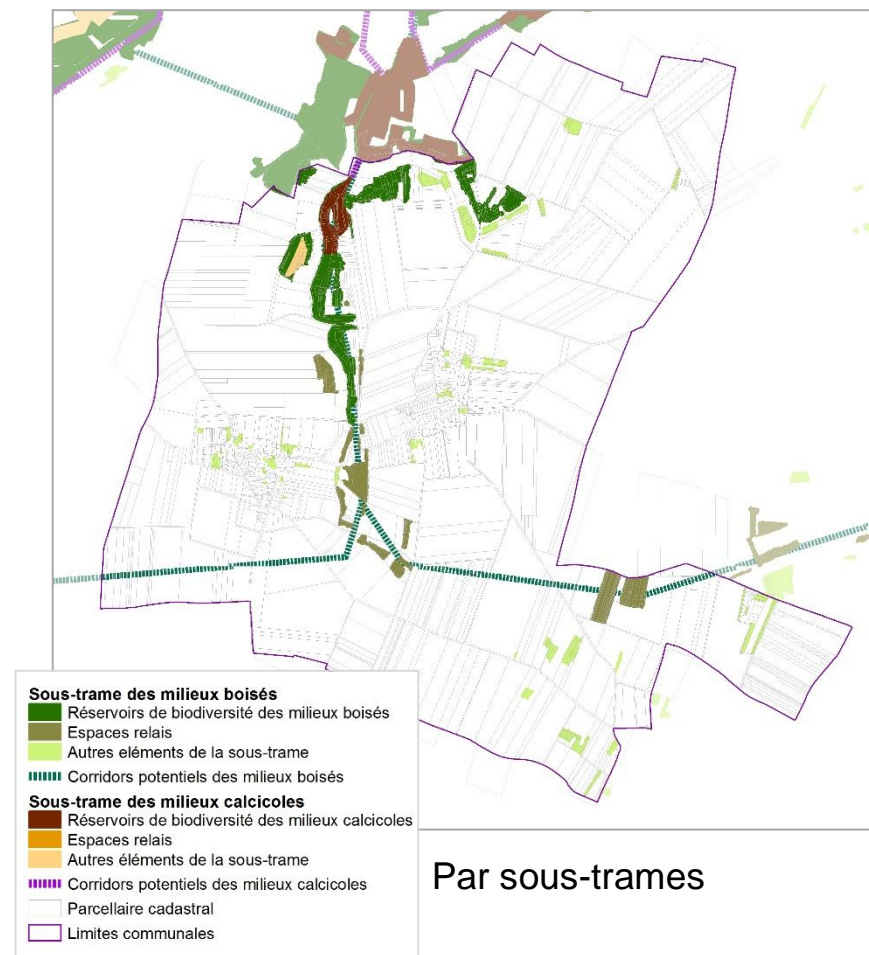
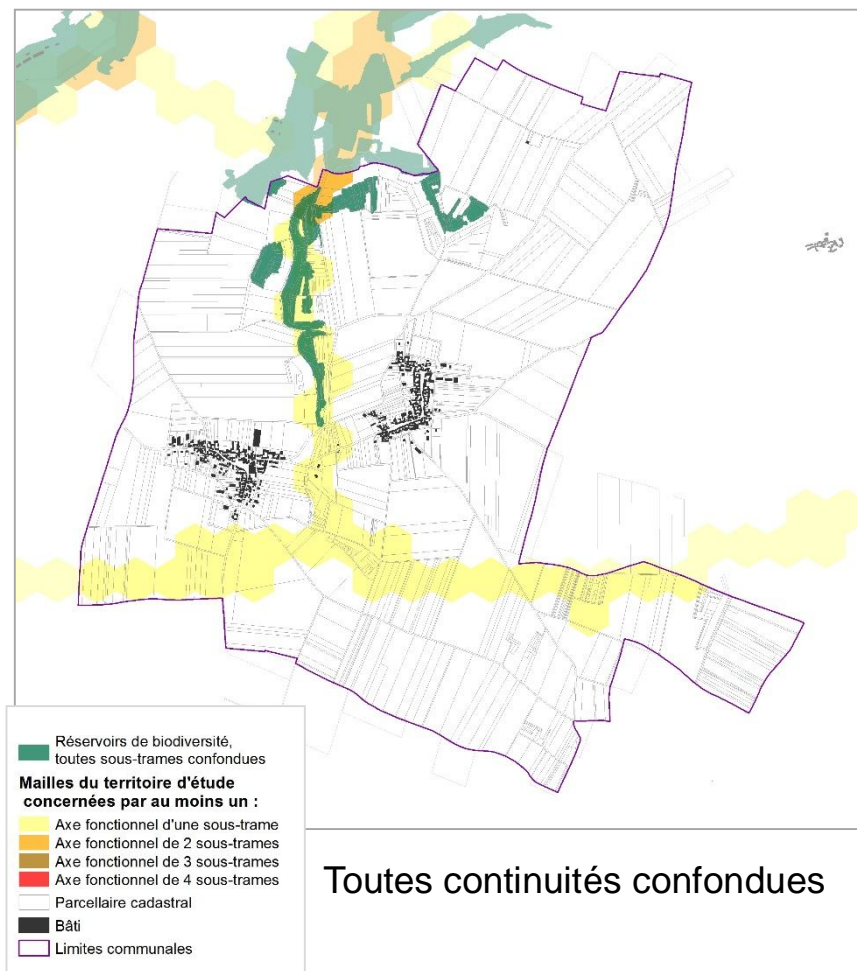
Procédure : les éléments remarquables que l'on souhaite protéger font l'objet d'une justification dans le rapport de présentation. Un repérage graphique de ces éléments est effectué, et des prescriptions sont intégrées au règlement du PLU (limitations d'occupation du sol, interdictions ou recommandations particulières).

Effets : les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager doivent faire l'objet d'une déclaration préalable (article R421-23 du code de l'urbanisme).

	<p>☞ L'utilisation d'une identification des éléments remarquables au titre de l'article L123-1-5 7° du code de l'urbanisme est à utiliser avec modération car son application peut s'avérer contraignante à l'usage au regard des enjeux concernés.</p> <p>☞ Pour rappel, le PLU(i) ne peut édicter de règles particulières concernant les pratiques agricoles ou forestières.</p> <p style="text-align: center;">❖ Zone d'Aménagement Concerté (ZAC)</p> <p>La définition de ZAC peut permettre de maîtriser finement l'urbanisation de certains secteurs, de préciser le projet au regard d'études environnementales fines, de ménager des secteurs préservés ou de restaurer des continuités écologiques. Le Cahiers des Charges de Cession de Terrain (CCCT) peut également contenir des prescriptions détaillées favorables aux continuités écologiques (palette végétale précise, phasage des travaux, objectifs quantitatifs ou qualitatifs...).</p>
Description technique - préconisations pour projet d'aménagement	<p>Préconisations - Etudier l'interaction du projet avec les continuités écologiques :</p> <p>Afin de limiter la consommation de foncier et l'atteinte aux continuités écologiques, les projets d'aménagements (ZAC, zones industrielles, secteurs d'urbanisation...) pourront être localisés sur des secteurs dépourvus d'enjeux liés aux continuités écologiques ou sur des secteurs de continuités écologiques dégradées. La maîtrise foncière permettra de restaurer ces continuités en intégrant des éléments favorables à la biodiversité (nouvelles haies en périphérie, bandes enherbées, mares...) au sein du projet.</p> <p>Intégrer le rôle de corridor écologique d'une zone dans le projet (étude environnementale, plan masse, palette végétale...) ;</p> <p>Choisir une palette végétale indigène locale adaptée au territoire, aux milieux environnants et au sol (cf. Notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre, CBNBP). Réaliser les plantations en période favorable, entre novembre et mars, dès la première phase afin de gagner en temps et en fonctionnalité ;</p> <p>Préciser quelques contraintes acceptables par les entreprises mais favorables à la biodiversité dans les cahiers des charges de cession de terrain (CCCT) de gestion ou la palette végétale ;</p> <p>Réfléchir à une labellisation « verte » du projet pour favoriser l'attractivité de la zone pour des entreprises plus réceptives aux démarches de développement durable ;</p>
Outils mobilisables	<p>Engagement volontaire: Charte de qualité environnementale d'une ZAC (outil propre au PNR du Vexin français mais aisément transposable)</p> <p>Cahier des charges de la Région Centre sur les ZA HQE</p>
Documents mis à disposition	<p>Rapports de phase 1 et de phase 2</p> <p>Note de synthèse</p> <p>Cartographie de la TVB du Pays (atlas et SIG) - échelle d'exploitabilité 1/25 000 ème</p> <p>Sélection bibliographique</p> <p>Les éléments du SRCE Centre sont consultables et téléchargeables au format SIG sur la plateforme cartographique du Ministère de l'environnement</p>
Acteurs concernés par l'action	Collectivités (CC, communes), Pays, aménageurs
Partenaires techniques	DDT/DREAL, Région, CG, Pays, CC, communes, bureaux d'étude, aménageurs
Porteurs de projet potentiels	Promoteurs, collectivités
Financement possible	

Estimation de coût	Variable suivant la surface de la commune et les projets.
Facteurs de réussite	Réflexion sur la TVB dès l'écriture du PLU Suivi en continu des opérations d'aménagement Sensibilisation des collectivités et aménageurs à ces problématiques
Planification détaillée	Action déjà en cours pour les PLU en élaboration, à réaliser en parallèle de la démarche SCOT.
Suivi et évaluation de l'action	
Fiches actions associées	
Autres bibliographies disponibles / Outils mobilisables	<p>CBNBP, 2014. Notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre. 22 p.</p> <p>CC Bellegardois. Charte Paysagère, Urbaine & Architecturale. Fiche conseil n°6 : Bien implanter les activités économiques et améliorer leur image</p> <p>DREAL Centre, 2013. La Trame Verte et Bleue. Quelques réponses aux questions les plus fréquentes des élus. 10 p.</p> <p>DREAL Franche-Comté, 2012. Fiches pratiques PLU n° 01. De la Trame Verte et Bleue à sa traduction dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). Préserver les éléments naturels et créer des continuités écologiques. 20 p.</p> <p>Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (MEDDE), 2013. Trame verte et bleue et documents d'urbanisme. Guide méthodologique. 54 p.</p> <p>PARCOURIR les Territoires, ASCONIT Consultants & URBACTIS, 2012. La Trame verte et bleue dans les Plans locaux d'urbanisme. Guide méthodologique. DREAL Midi-Pyrénées, 152 p.</p>
	<p align="center">Exemple de compatibilité d'un principe entre SCOT et PLU</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Inscription d'un principe de coulée verte dans le SCOT (1/50000)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Transcription parcellaire et zonale au PLU (1/5000)</p>  </div> </div> <p>Ce principe de coulée verte est calqué sur un axe de corridor de TVB.</p>

Eléments disponibles suite à l'étude TVB à l'échelle du Pays : exemple sur la commune de Givraines



Fiche action n° 13

Sensibiliser les habitants, les élus, et les agents aux gestes favorables à la biodiversité

Communiquer
Sensibiliser et informer le grand public, les élus et décideurs locaux Former les concepteurs de l'aménagement du territoire et plus généralement l'ensemble des acteurs
Priorité 2
Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Ensemble du territoire
Communes concernées	Ensemble des communes du territoire
Description générale	<p>La gestion raisonnée des « espaces de nature » est un enjeu complexe pour les communes ; changement de pratiques, d'habitudes, avec un temps de formation / d'adaptation nécessaire, parfois une augmentation du temps nécessaire à réaliser certaines tâches, des pratiques nouvelles dont le bénéfice environnemental est remis en cause, des habitants auprès de qui un travail de sensibilisation et d'information est indispensable... Autant d'éléments qui peuvent dissuader certaines collectivités. Un certain nombre d'entre-elles se sont cependant lancées dans cette démarche, et d'autres réalisent des efforts non négligeables en la matière sur le territoire.</p> <p><i>La gestion raisonnée (ou gestion différenciée) est une manière de gérer les espaces verts consistant à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de soins. Les « espaces de nature » correspondent aux espaces verts (parcs, jardins et autres espaces d'agrément végétalisés), aux alignements d'arbres, aux parterres, aux ronds-points végétalisés, aux cimetières, aux accotements et dépendances des voiries, aux espaces délaissés, aux parkings, aux cours d'établissement scolaire...</i></p>
Objectif	<p>Sensibiliser les habitants et les agents des communes aux gestes favorables à la biodiversité : réduction de l'usage des pesticides, création de haies et de prairies naturelles, utilisation d'espèces locales,...</p> <p>Inciter et soutenir les collectivités dans les démarches de gestion raisonnée des espaces publics, et de réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires dans l'entretien des espaces verts.</p> <p>Inciter les propriétaires et les collectivités à utiliser des espèces locales et à éviter les espèces exotiques envahissantes ou essences non adaptées au climat et aux sols du territoire.</p>
Situation par rapport à la TVB du Pays	Ensemble du territoire
Intérêt écologique	En milieu urbain, la TVB peut reposer en partie sur des espaces de nature ordinaire diversifiés, tels que les parcs publics, les jardins privatifs, les friches et délaissés, ou encore les murs ou toitures végétalisés. L'aménagement et la gestion durables de ces espaces contribuent à améliorer le cadre de vie et la préservation des paysages.
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Espaces sportifs et de loisir, espaces d'agrément ou ornementaux, espaces d'apparat, délaissés...
Maitrise foncière de l'espace	Patrimoine public et privé
Actions déjà mises en place	<p>SAGE Nappe de Beauce</p> <p>Le programme d'action du SAGE prévoit l'action prioritaire suivante : « Sensibiliser et accompagner les collectivités et les particuliers dans leur changement de pratique d'utilisation des produits phytosanitaires » (Action n°17).</p>

Contrat Global d'actions Essonne Amont 2014-2018

Le Contrat Global ambitionne d'« *Améliorer la qualité des eaux superficielles - Réduire les substances prioritaires* » par une action de « *Réduction de l'emploi des produits phytosanitaires pour les collectivités et sensibilisation des riverains* » (Action n°18) prévoyant un plan de gestion des pesticides, selon les opportunités, avec l'objectif d'un plan/an (Maîtrise d'ouvrage des communes).

Les plans de gestion des pesticides comprennent le diagnostic des pratiques, l'établissement d'un plan de désherbage, la formation des agents de la collectivité et la sensibilisation du grand public. Le démarchage des maîtres d'ouvrage se concentrera sur les communes riveraines des cours d'eau et situées sur un BAC. Cette action est également préconisée dans l'Agenda 21 du Pays, ce qui permettra d'étendre le démarchage à l'ensemble du territoire du Pays via l'animation consacrée à ce programme.

Agenda 21 Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais

L'Agenda 21 prévoit plusieurs actions pour atteindre ses objectifs d'« *Œuvrer pour la préservation de la biodiversité en aménageant l'espace de manière équilibrée, cohérente et respectueuse de l'environnement* » et « *Anticiper les risques pour les habitants et réduire les pollutions* » : respectivement « *Favoriser l'emploi d'essences locales dans les jardins privés et les espaces publics* » (Action n°22) et « *Développer et soutenir les démarches de réduction des phytosanitaires pour la gestion des espaces publics* » (Action n°33).

Le Pays a également élaboré, avec le soutien de la Région Centre et de l'AESN, une plaquette qui sensibilise les jardiniers amateurs et le grand public sur la dangerosité des produits, leur bonne utilisation et propose des solutions alternatives : « **Traitements au jardin... attention danger** »

« **Objectif zéro pesticide dans nos villes et villages** », projet local de réduction des pesticides à destination des communes du Loiret élaboré par Loiret Nature Environnement, FREDON Centre et les Jardiniers de France depuis 2005. Il s'agit d'un programme d'accompagnement des communes qui ne veulent plus utiliser, à terme, de pesticides pour l'entretien de la voirie et des espaces verts. Les communes s'engagent officiellement en signant la **charte** et peuvent ainsi bénéficier d'une aide sur les plans technique et de la communication : formation des agents, élaboration d'un plan de réduction des pesticides, actions de communication dirigées vers le grand public pour augmenter l'acceptation des herbes spontanées et valoriser la démarche des communes, etc...

« **Mon jardin au naturel** » est un défi visant à poursuivre l'opération « objectif zéro pesticide dans nos villes et villages » en l'élargissant à un maximum de jardiniers amateurs. Il a pour objectif avant tout de favoriser la biodiversité.

Loiret Nature Environnement assure des formations sur les thèmes suivants : grands principes du jardinage au naturel (rotation des cultures, amendements, paillages, associations de plantes, etc.) ; rôle de la faune auxiliaire du jardinier ; méthodes pour favoriser la faune auxiliaire, ainsi que des journées de sensibilisation (ex : 22 septembre 2014 à Coudray).

L'association dispose de plusieurs expositions sur la thématique (« Zéro pesticide dans nos villes et villages », « Zéro pesticide dans nos jardins », « Mauvaises herbes, on vous aime » et « Herbes en ville ») pouvant appuyer les actions de sensibilisation et de communication.

Sur le territoire, les communes de Chilleurs-aux-Bois et Coudray se sont engagées à atteindre l'objectif « zéro pesticide », ainsi que la commune de Malesherbes avec un programme porté par le SIARCE. Ces communes pourraient servir de « vitrines » du programme et essaimer aux autres communes du territoire.

Dans le cadre de son partenariat avec la coopérative agricole de Boisseaux, l'Association Hommes et territoires a travaillé avec les communes situées sur le territoire de la coopérative et leur ont remis des documents de conseils sur la gestion des espaces verts et les éléments semi-naturels (implantation, entretien et pratiques favorables à la biodiversité).

La **Ligue de Protection des Oiseaux** (LPO) accompagne au travers de l'initiative **Refuges LPO** les propriétaires publics ou privés qui souhaitent s'engager moralement à travers une charte

	<p>préserver ou restaurer la biodiversité de proximité sur leur terrain (ex : espace vert, jardin, cour, terrasse, balcon). L'association Noé Conservation réalise un programme similaire, baptisé « Jardins de Noé », visant à créer un réseau national de jardins dédiés à la biodiversité et une communauté de jardiniers éco-responsables, qui s'engagent également à travers une charte.</p> <p>La FDC 45 met à disposition des semences jachères fleuries destinées aux collectivités. Il s'agit avant tout d'un outil de communication destiné à sensibiliser élus et riverains par l'attrait visuel des floraisons.</p> <p>Les jardineries Botanic® s'engagent en faveur d'une gestion raisonnée des jardins, basée sur un jardinage naturel préservant la biodiversité. Ainsi, depuis 2008, plusieurs enseignes se sont engagées dans la démarche « Zéro pesticides » et sont exemptes d'engrais et de pesticides chimiques de synthèse.</p>
Pression et menaces recensées	<p>Actions parfois incomprises par la population ;</p> <p>Méconnaissance des enjeux environnementaux et des bénéfices des pratiques alternatives ;</p> <p>Habitudes de gestion ;</p> <p>Pression des lobbies...</p>
Description technique / Outils	<p>Déclinaison des principes de la gestion différenciée au sein des « espaces de nature » publics et privés ;</p> <p>Mise en place d'une gestion différenciée dans les « espaces de nature » communaux (identifier les vocations des différentes entités et adapter la gestion en fonction du niveau de fréquentation et des pratiques des usagers) ;</p> <p>Elaboration d'un cahier des charges pour l'aménagement et la gestion des « espaces de nature » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • proposer des méthodes de gestion adaptées : paillage (à mettre en relation avec la mise à disposition de broyeurs par les collectivités pour valoriser les produits de taille des arbres et des haies en BRF), réduction des tontes, fauche tardive, taille douce des arbres d'alignement (calendrier, fréquence, matériels, recommandations...), techniques alternatives aux traitements phytosanitaires... ; • choix d'espèces végétales locales afin de limiter les arrosages, les traitements et les interventions ; • favoriser une structure hétérogène et une diversité des peuplements ; • contrôler l'extension des espèces exotiques envahissantes ; • canaliser la fréquentation, créer des zones « refuges » interdites au public ; • limiter en taille les aires de jeux et de pique-nique ; • définir des actions en faveur de la biodiversité : conservation des arbres morts ou dépérissant (en compatibilité avec les impératifs de sécurité du public), maintien du bois mort, pose de nichoirs et de refuges à insectes, mise en défens de berges des mares et plans d'eau, préservation physique d'entités, suppression ou adaptation des clôtures afin de les rendre perméable à la petite faune (taille de maille, ouverture d'un passage, surélévation à 10 cm du sol), installation de passages à faune au niveau du réseau viaire (point de collision identifiés)... ; • multiplier les surfaces végétalisées, tirer profit de tous les espaces délaissés : transformation des gazons artificiels en prairies à caractère naturel en y laissant une dynamique végétale spontanée s'opérer, création de haies vives avec diversification des espèces et des strates, création de mares, colonisation par une strate herbacée des emprises dénudées non utilisées par les usagers, expression de strates buissonnantes en pied de bâtiments, création de toitures végétalisées et verdissement des façades, végétalisation des pieds d'arbres plantés sur les voies publiques ; <p>Intégration des préconisations de gestion et d'une liste de plantes autorisées dans les documents d'urbanisme ;</p> <p>Valorisation de la démarche par une labellisation ou une charte de qualité (ex : label Eve - Espaces verts écologiques porté par EcoCert) ;</p> <p>Sensibilisation des habitants, des élus, des usagers et des agents techniques ;</p>

	<p>Création d'outils de communication, pose de panneaux informatifs au droit des espaces bénéficiant de pratiques de gestion extensives à destination des riverains et usagers ;</p> <p>Formation des gestionnaires des espaces verts (un référent par équipe formé à la gestion différenciée) et créer un réseau d'échanges ;</p> <p>Sensibilisation des habitants aux « gestes pour tous » soit par le moyen d'animations sur site ou de supports (expositions, plaquettes, bulletins municipaux, vidéos, page web...). La documentation pourrait accompagner la délivrance du permis de construire ;</p> <p>Etc...</p>
Acteurs concernés par l'action	Grand public, jardiniers amateurs, services techniques et agents des collectivités, élus...
Partenaires techniques	DREAL, DDT, DRAAF, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays, AESN, syndicats de rivière, ONEMA, ONCFS, FDC45, CBNBP, CEN Centre, associations de protection de la nature et de l'environnement, association Jardiniers de France, FREDON Centre, GRAINE Centre, structures agricoles collectives, structures d'insertion, pépinières, jardineries...
Porteurs de projet potentiels	Collectivités (CG45, CC, communes), Pays, propriétaires publics et privés, gestionnaires, associations de protection de la nature et de l'environnement...
Financement possible	<p>Union européenne, Etat, AESN (Contrats Globaux), collectivités (Région Centre, CG45...)...</p> <p>La région Centre peut financer ces démarches via les Contrats Régionaux de Solidarité Territoriale (CRST).</p> <p>Le programme « Objectif zéro pesticide dans nos villes et nos villages » bénéficie du soutien financier du Ministère de la Santé, du Ministère de l'Environnement, du Ministère de l'Agriculture, du Conseil régional, du Conseil général, de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, de l'Orléanaise des Eaux, de la Fondation Nature et Découvertes, de la Fondation Nicolas Hulot pour la nature et l'Homme et de la Fondation Norauto.</p> <p>Le programme Défi " Mon jardin au naturel " bénéficie du soutien financier de l'Europe, du Ministère de la Santé, du Conseil Régional, de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Jardin Bio', et de Nature Centre.</p>
Estimation de coût	<p>Quelques coûts unitaires indicatifs des actions du SAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Achat brosse rotative tractée : 4500 €/ unité • Achat balayeuse automotrice : 80 000 €/ unité • Achat désherbeuse thermique avec un système vapeur : 16 000 €/ unité • Achat désherbeuse thermique avec un système feu : 2200 €/ unité • Réalisation de désherbage thermique avec système vapeur par un opérateur : 200 €/ kml/ an • Réalisation de désherbage thermique avec système feu par un opérateur : 350 €/ kml/ an • Réalisation de désherbage mécanique avec une brosse rotative par un opérateur : 390 €/ kml/ an • Réalisation de désherbage mécanique avec une balayeuse par un opérateur : 135 €/ an • Mise en place de formation : 700 €/ agent • Mise en place d'un plan de désherbage : 2300 €/ commune <p>L'action 18 du Contrat Global d'actions Essonne Amont 2014-2018 est estimée à 10 000 €/an sur 5 ans.</p>
Facteurs de réussite	<p>Communication, sensibilisation et échanges entre acteurs ;</p> <p>Volontariat et motivation des habitants, des élus et des agents ;</p> <p>Conciliation des usages et de la gestion en trouvant des compromis notamment au niveau des cimetières ou des espaces sportifs ;</p> <p>Atténuation de la crainte des « mauvaises herbes » qui donne l'impression d'une gestion négligée de la commune et qui mène peut-être à terme à la dégradation de la voirie ;</p>

	<p>Atténuation de la crainte des dépenses non maîtrisées avec le développement des alternatives aux pesticides ;</p> <p>Atténuation de la crainte de perdre le label " villes et villages fleuris " en raison de la présence plus marquée des herbes dites "mauvaises" ;</p> <p>Atténuation de la crainte des réactions de la population agricole, supposée spontanément réticente vis-à-vis des démarches du type " zéro pesticide ",</p> <p>Etc...</p>										
Planification détaillée	<p>Poursuivre, encourager et essayer les campagnes de communication/formation.</p> <table border="1" data-bbox="593 472 1342 658"> <tr> <td>Année n</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>X</td> </tr> </table>	Année n	X	Année n + 1	X	Année n + 2	X	Année n + 3	X	Année n + 4	X
Année n	X										
Année n + 1	X										
Année n + 2	X										
Année n + 3	X										
Année n + 4	X										
Suivi et évaluation de l'action	<p>Suivi naturaliste (flore, insectes, oiseaux...) ;</p> <p>Suivi de la qualité chimique des milieux aquatiques et de la suppression des pollutions ;</p> <p>Nombre de collectivités engagées dans la démarche ;</p> <p>Surface d'« espaces de nature » faisant l'objet d'une gestion raisonnée ;</p> <p>Nombre de participants aux formations, aux journées de sensibilisation ;</p> <p>Etc...</p>										
Fiches actions associées	2, 13										
Autres bibliographies disponibles	<p>Cahier des charges régional « Gestion différenciée » : http://www.regioncentre.fr/accueil/ma-region-et-moi/une-chance-pour-tous/environnement/objectif-zero-pesticide.html</p> <p>LNE : programme « Objectif zéro pesticide dans nos villes et villages » et documentation : http://www.loiret-nature-environnement.org/zero-pesticide/ & http://www.loiret-nature-environnement.org/zero-pesticide/outils/plaquettes.html</p>										



Objectif zéro pesticide dans nos villes & villages

Charte d'engagement des communes

La présente charte d'engagement est une réponse partielle aux problèmes créés par les pesticides.

Le département du Loiret ne fait pas exception. Les analyses montrent que l'air, la pluie, le sol et l'eau sont, comme dans maintes régions, contaminés par de nombreux pesticides.

Les eaux, souterraines ou superficielles, contiennent fréquemment des quantités de pesticides supérieures aux normes de potabilité, voire à celles d'exploitation.

De cette situation, dont il est encore difficile de prédire l'impact global sur la santé publique et l'environnement, faute d'études et de recul suffisants, les collectivités locales, et notamment les communes, sont partiellement responsables par l'utilisation des pesticides sur la voirie, les parcs, les jardins, les massifs décoratifs, les terrains de sport et les cimetières.

OBJET DE LA CHARTE

La charte décrit succinctement le processus à engager pour que les communes signataires atteignent l'objectif « zéro pesticide ».

ARTICLE 1 - OBJECTIFS

La présente charte, à laquelle toute commune du département du Loiret peut adhérer, a pour objectifs :

- de protéger l'environnement, notamment les milieux aquatiques, ainsi que la santé publique,
- de promouvoir, dans l'entretien des diverses emprises dépendant des communes, des méthodes alternatives qui, outre leur intérêt dans la préservation de l'environnement et de la santé, pourraient avoir une valeur incitative pour d'autres utilisateurs (particuliers, entreprises, autres communes ou collectivités, agriculteurs, etc.),
- d'aller ainsi vers une réduction des nuisances et des coûts pour la société, consécutifs à l'usage des pesticides : appauvrissement des milieux naturels, dépollution des eaux, collecte et traitement des déchets toxiques, répercussions sur la santé.

ARTICLE 2 - ENGAGEMENTS DES COMMUNES

Les communes signataires de cette charte s'engagent à :

- définir prioritairement un quartier pilote sur lequel seront expérimentées les techniques alternatives aux pesticides, l'objectif étant à terme d'étendre les mesures les plus adaptées au reste de la commune,
- renoncer progressivement sur les emprises communales de toute la ville (voirie, parcs, jardins, massifs végétalisés, terrains de sport et cimetières) à l'usage des pesticides pour le désherbage, la lutte contre les champignons et les ravageurs en recourant aux techniques alternatives disponibles, pour atteindre à terme la suppression totale de ces substances actives,
- former le personnel communal affecté à ces travaux d'entretien aux techniques alternatives en recourant aux services d'organismes compétents en la matière. Si la commune fait appel à un prestataire de services, elle devra choisir une entreprise agréée permettant de respecter la présente charte,
- organiser et assurer l'information des administrés,
- réaliser et communiquer annuellement le bilan d'utilisation des pesticides encore employés : nature des produits et quantités,
- réaliser et communiquer annuellement le bilan de mise en œuvre.

ARTICLE 3 - ENGAGEMENTS DES PARTENAIRES TECHNIQUES

Les partenaires techniques, Loiret Nature Environnement, FREDON Centre - Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles de la région Centre, et Jardiniers de France, ont une mission d'accompagnement des communes signataires de cette charte, sur les plans technique et de la communication. Cet accompagnement sera fonction des moyens financiers dégagés par les communes concernées et par les financeurs de l'opération « objectif zéro pesticide dans nos villes et villages ».

Article 3.1 - Soutien technique à la commune

Les organismes signataires (FREDON Centre, Loiret Nature Environnement, et Jardiniers de France) s'engagent à :

- aider la commune à la mise au point du plan de réduction des pesticides : choix des méthodes alternatives et mise en œuvre,
- former sur les plans théorique et pratique les agents municipaux concernés aux techniques alternatives aux pesticides,
- organiser le suivi des opérations.

Article 3.2 - Communication vers les administrés

Le succès de la présente entreprise repose en grande partie sur l'adhésion des particuliers, fréquents utilisateurs de pesticides et demandeurs d'espaces dépourvus d'herbes spontanées. Un travail de sensibilisation pour présenter les risques liés aux pesticides et favoriser l'acceptation des herbes adventives est nécessaire avant et pendant le déroulement des opérations. En conséquence, Loiret Nature Environnement, la FREDON Centre et les Jardiniers de France s'engagent à :

- mettre à disposition des communes des outils de communication (expositions, brochures, etc.),
- communiquer vers le grand public et les jardiniers amateurs en ayant recours à tous les moyens possibles (organisation de conférences, d'ateliers pratiques de jardinage et de circuits de découverte des herbes folles, rédaction d'articles pour le bulletin municipal, participation aux manifestations locales et aux comités de quartier, animation des expositions, etc.),
- sensibiliser les scolaires,
- faire connaître l'existence de cette charte ainsi que les communes signataires,
- valoriser la démarche des communes signataires auprès de leurs propres administrés et des autres collectivités.

Monsieur Serge GROUARD,
Député-maire d'Orléans

Joël ROUILLÉ,
Président de la FREDON Centre

Paul SIFFERT,
Président de
Loiret Nature Environnement

Françoise BAUDET,
Correspondante régionale
des Jardiniers de France

Une opération soutenue par :





LES TRAITEMENTS AU JARDIN

DEFINITION



Votre jardin d'agrément et votre potager demandent un entretien soigné. Vous envisagez peut-être d'utiliser des produits phytosanitaires pour limiter le développement des maladies, insectes et herbes indésirables.

Attention ! Ces produits ne sont pas sans risque pour votre santé et votre environnement. Cette plaquette, destinée aux jardiniers amateurs, vous donnera quelques clés pour mieux appréhender ce risque et des astuces pour privilégier d'autres moyens de lutte.



Étymologiquement, un pesticide est un « destructeur de nuisible » (de l'anglais pest, animal, insecte ou plante nuisible).

Au jardin, les pesticides désignent communément les substances chimiques qui permettent de lutter contre les nuisibles des cultures, qu'ils soient animal (pucerons, limaces...) ou végétal (mauvaises herbes, champignons...).

LES TRAITEMENTS AU JARDIN

UTILISATION GENERALE



Les pesticides, également appelés **produits phytosanitaires**, sont classés en trois grandes familles, selon leur cible :



- Les insecticides : destinés à la lutte contre les insectes. Ils interviennent en les tuant ou en empêchant leur reproduction. Ce sont souvent les pesticides les plus toxiques.



- Les fongicides : destinés à éliminer les moisissures et parasites fongiques des plantes.



- Les herbicides : destinés à lutter contre certains végétaux entrant en concurrence avec les plantes cultivées. Les herbicides constituent aujourd'hui la famille la plus importante en nombre de molécules et la plus utilisée.

LES RISQUES



Les pesticides ne sont pas sans danger sur la santé et sur l'environnement

Depuis près de cinquante ans, les pesticides ont été mis en évidence dans tous les compartiments de l'environnement, dans les eaux des rivières et des nappes phréatiques, dans l'air et dans les eaux de pluie.

On les rencontre aussi dans les fruits, les légumes, les céréales et les produits d'origine animale (les oeufs, le lait, la viande, le poisson...). Ils existent sous leur forme initiale mais ils peuvent aussi être dégradés, on parle alors de résidus.



Le savoir-vivre?

En 2004, 59 % des fruits, légumes, céréales et produits transformés mis en vente sur le marché français contiennent des résidus de pesticides. Des teneurs supérieures à la limite maximale autorisée sont trouvées dans 11% des cas.

En 2006, des pesticides ont été détectés au moins une fois dans 90% des points de mesure de la qualité des cours d'eau (1097 points) et dans 55% des points dans le cas des eaux souterraines (1507 points).

Source: Observatoire des Résidus de Pesticides - www.observatoire-pesticides.gouv.fr

LES RISQUES

La contamination de l'environnement expose chacun à des niveaux de pesticides variables et souvent difficiles à apprécier. Si les pesticides présents dans l'environnement peuvent avoir des impacts sur la santé humaine, ils en ont aussi sur les écosystèmes. Preuve en est les modifications de sexes de certains batraciens ou les difficultés de reproduction des invertébrés.



LES RISQUES

L'administration d'une dose massive de toxique (**toxicité aiguë**) peut provoquer des effets immédiats : maux de tête, irritations, nausées, étourdissements, manque d'appétit ou fatigue.

Les effets les plus graves apparaissent à long terme : anomalies congénitales, neurotoxicité, troubles du comportement, perturbations du système immunitaire et endocrinien, cancers). Ils sont provoqués par une exposition répétée de faibles doses de toxique (**toxicité chronique**).

Les symboles de danger, mieux les connaître



... mieux les comprendre, pour mieux les utiliser!

Fiche action n° 14

Mobiliser les outils fonciers pour renforcer la protection des réservoirs de biodiversité

Objectif stratégique local : Préserver les réservoirs de biodiversité

Objectif du SRCE : Contribuer à la préservation des habitats les plus menacés en région Centre, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés

Maintenir la fonctionnalité des espaces boisés, de leurs lisières et des milieux ouverts qu'ils comprennent

Priorité 2

Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Réservoirs de biodiversité
Communes concernées	Ensemble des communes du territoire
Description générale	<p>La maîtrise foncière peut être mobilisée pour garantir de manière pérenne la préservation des continuités écologiques : réservoirs de biodiversité mais également les connexions (espaces naturels relais, corridors), notamment au niveau des zones de rupture et/ou d'intersection avec des éléments fragmentants afin de permettre leur gestion ou leur restauration.</p> <p>La maîtrise foncière est un outil capital pour mettre en œuvre les actions en faveur des continuités. Elle permet à l'acquéreur de bénéficier de tous les droits liés à la qualité de propriétaire et, si nécessaire, de confier la gestion à des acteurs en place (associations, syndicats, agriculteurs, etc.). Ce moyen doit être mobilisé en premier lieu pour les terrains présentant un intérêt environnemental fort et où les approches contractuelles et réglementaires sont difficiles ou peu appropriées.</p> <p>Toute personne, publique ou privée peut acquérir des parcelles en vue d'une protection et d'une gestion. Cette acquisition peut se réaliser par divers organismes privés ou publics et par différents moyen : l'achat, l'échange, le droit de préemption, l'expropriation.</p> <p><i>Ex. : Acquisition de parcelles dans une zone vulnérable de convergence de corridors au sein du réseau écologique.</i></p> <p>Cette politique d'acquisition foncière sera encouragée en partenariat avec les collectivités territoriales et devra porter sur une entité territoriale cohérente en extension des zonages de protection ou de gestion concertée (par exemple au titre de Natura 2000) en vue d'une protection durable.</p> <p>Une évaluation de la pertinence d'engager des mesures foncières pour préserver les grandes liaisons (corridors, espaces relais) est à envisager.</p>
Objectif	Renforcer la protection des réservoirs de biodiversité au moyen d'outils fonciers
Situation par rapport à la TVB du Pays	Réservoirs de biodiversité
Intérêt écologique	Les réservoirs correspondent aux espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Espaces naturels divers (forêts, pelouses calcicoles, prairies humides, marais...) présentant de multiples fonctions et usages
Maitrise foncière de l'espace	Propriétaires publics et privés

<p>Actions déjà mises en place</p>	<p>Contrat Global d'actions Essonne amont</p> <p>Le Contrat Global incite à des actions d'acquisitions foncières et de gestion, selon les opportunités. (Objectif 1 « Restaurer la qualité physique des cours d'eau et des milieux humides » - B « Améliorer la qualité du lit majeur » - Action 3 : Gestion des zones humides).</p> <p>Ainsi, l'étang des Pâturaux a été acquis en 2013 par le Syndicat de la Rimarde en vue de son aménagement pour sauvegarder l'une des dernières populations d'écrevisses à pattes blanches du Loiret.</p> <p>DOCOB Site Natura 2000 FR2400523 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins »</p> <p>Le DOCOB prévoit 2 actions de maîtrise foncière « Acquisitions de parcelles de pelouses et de fruticées à Genévrier commun en bon état en 2007 » (MF01) et « Acquisitions de parcelles boisées de ripisylves d'aulnes et de frênes ou échanges entre propriétaires » (MF02).</p> <p>Plan de gestion de l'APB d'Orville-Dimancheville (SMOE/FDC45, FDPPMA 45)</p> <p>Le plan de gestion prévoit des actions d'acquisitions nécessaires ou de convenance de parcelles du site comportant des habitats d'intérêt communautaire. Ces acquisitions sont éligibles dans le cadre de la préservation des Zones Humides et des milieux naturels et pourront être réalisées par les communes, le SMOE, la FDC45, le CG45 ou des associations de protection de l'environnement, avec des aides des collectivités locales. Ces éléments se rapportent aux actions programmées dans le cadre du DOCOB NATURA 2000 du site Vallée de l'Essonne et Vallons voisins.</p> <p>La politique de gestion du patrimoine foncier de la société ARCOUR pour l'A19, a permis dès 1998 de réaliser des concessions foncières de ses délaissés à la FDC45 qui y a effectué des plantations de haies.</p> <p>ARCOUR prépare actuellement une campagne de rétrocession des délaissés qui seront notamment affectés aux communes, au CG45 mais aussi aux particuliers ou à la FDC45.</p>
<p>Pression et menaces recensées</p>	<p>Dégradation des continuités écologiques par une absence de gestion ou une gestion inadaptée entraînant une fragmentation des habitats et des espèces associées ;</p> <p>Modification d'occupation du sol, destruction des espaces naturels pour la mise en culture ou l'urbanisation.</p>
<p>Description technique</p>	<p>Hiérarchiser et sectoriser les secteurs stratégiques</p> <p>Sensibiliser l'ensemble des acteurs, notamment les propriétaires fonciers, les élus, les agents des services administratifs (SAFER, Etablissement Public Foncier du Loiret, communes) mais également les notaires</p> <p>(Ré)activer et pérenniser un réseau de veille fonctionnel en partenariat avec les structures existantes (SAFER, Etablissement Public Foncier du Loiret) et favoriser la circulation des informations en temps réel</p> <p>Structurer un outil de veille foncière et de visualisation des projets de vente sur le territoire</p>
<p>Outils mobilisables</p>	<p>Les outils fonciers sont mobilisables sur l'ensemble du territoire national et encadrés par des textes législatifs et réglementaires (code civil, code rural, code de l'environnement) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisition au titre des Espaces Naturels Sensibles (CG45) ; • Sites des Conservatoires des Espaces Naturels (CEN Centre) ; • Sites de la Fondation pour la Protection des Habitats de la Faune Sauvage intervenant avec la FDC45 en réalisant des acquisitions foncières et en proposant des conventions de gestion avec divers partenaires ; • Droit de préemption et achat par la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural (SAFER Centre) sur les espaces agricoles jouant un rôle d'interface entre les zones urbanisées et les réservoirs ; • Politique foncière des agences de l'eau (AESN) ; • Acquisition en partenariat avec les acteurs de la gestion des milieux aquatiques (fédération de pêche, ONEMA, syndicats de rivière, AESN...) ;

	<ul style="list-style-type: none"> Constitution de réserves foncières par l'Etablissement Public Foncier du Loiret pour le compte des collectivités adhérentes, notamment en vue de sauvegarder ou mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti et les espaces naturels. <p>Explorer les possibilités de faire intervenir la CDC Biodiversité (créée par la Caisse des Dépôts et Consignation) pour intervenir auprès des entreprises, des collectivités, des maîtres d'ouvrage et des pouvoirs publics, dans leurs actions en faveur de la biodiversité (restauration, gestion, compensation écologique, etc.)</p>										
Acteurs concernés par l'action	Propriétaires, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), gestionnaires, syndicats de rivière, CEN Centre, FDC 45, associations de protection de la nature et de l'environnement, aménageurs...										
Partenaires techniques	SAFER Centre, Etablissement Public Foncier du Loiret (EPFL), DDT 45, Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt du Centre, CRPF, Chambre d'Agriculture, CDC Biodiversité, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), CEN Centre, AESN, syndicats de rivière, FDPPMA 45, ONEMA, FDC45, associations de protection de la nature et de l'environnement, notaires...										
Porteurs de projet potentiels	Collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays, gestionnaires, syndicats de rivière, CEN Centre, FDC 45, associations de protection de la nature et de l'environnement...										
Financement possible	<p>AESN, collectivités (Région Centre, CG45)...</p> <p>La région Centre peut financer ces démarches via les Contrats Régionaux de Solidarité Territoriale (CRST).</p> <p>Le CG45 peut financer 50 % des acquisitions dans le cadre du programme de maîtrise des inondations, des habitats du lit majeur des cours d'eau.</p>										
Estimation de coût	<p>Le Contrat Global d'actions Essonne amont prévoit 15 000 € par an (Action 3).</p> <p>Ces opérations peuvent bénéficier de la possibilité de dé plafonnement des aides publiques aux collectivités au-delà des 80 %.</p>										
Facteurs de réussite	<p>Stratégie d'intervention concertée ;</p> <p>Facilité des démarches et rapidité du traitement administratif ;</p> <p>Contexte foncier favorable (grandes parcelles non morcelées aux propriétaires identifiés) ;</p> <p>...</p>										
Planification détaillée	<p>En parallèle des démarches SCOT/PLU et ENS du CG45.</p> <table border="1" data-bbox="595 1348 1342 1536"> <tr> <td>Année n</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td></td> </tr> </table>	Année n	X	Année n + 1	X	Année n + 2		Année n + 3		Année n + 4	
Année n	X										
Année n + 1	X										
Année n + 2											
Année n + 3											
Année n + 4											
Suivi et évaluation de l'action	<p>Nombre de communes ayant adhéré aux outils de veille foncière</p> <p>Surface acquise grâce à la veille</p> <p>...</p>										
Fiches actions associées											
Autres bibliographies disponibles	<p>MEDD, 2013. Stratégies foncières locales et mobilisation des outils fonciers en faveur de la biodiversité. Guide méthodologique : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_Methodologique_Mars_2013_cle0feb3.pdf</p> <p>Vigifoncier Centre : https://centre.vigifoncier.fr/</p>										

Fiche action n° 15

Favoriser la mise en œuvre de gestion adaptée aux enjeux écologiques sur les réservoirs

Objectif stratégique local : Préserver les réservoirs de biodiversité

Objectif du SRCE : Contribuer à la préservation des habitats les plus menacés en région Centre, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés - Maintenir la fonctionnalité des espaces boisés, de leurs lisières et des milieux ouverts qu'ils comprennent

Priorité 2

Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Bois de Bel Ebat, pelouses calcicoles, zones humides...
Communes concernées	Ensemble des communes du territoire
Description générale	La majorité des réservoirs de biodiversité est dotée de documents cadre permettant de décliner des modes de gestion favorables au patrimoine naturel, tels les DOCOB sur les sites Natura 2000, qui permettent aux propriétaires (sous réserve d'engagements) de se faire aider financièrement ou les plans de gestion.
Objectif	Disposer d'une « boîte à outils » pour favoriser la mise en œuvre d'actions de gestion adaptées aux enjeux écologiques sur les réservoirs écologiques du territoire ; Parvenir à mettre en place une gestion pérenne et financièrement viable.
Situation par rapport à la TVB du Pays	Réservoirs de biodiversité
Intérêt écologique	Les paysages et la biodiversité actuelle sont fortement marqués par l'action humaine. Au cours des derniers siècles, les pratiques et usages ruraux ont permis sur le territoire l'apparition et le maintien de milieux présentant un intérêt écologique : prairies, mares, marais, pelouses... La déprise agricole, l'évolution du matériel et de la demande de production ainsi que l'uniformisation des modes de gestion ont conduit à l'abandon de certains milieux jugés peu productifs ou à une gestion inadaptée aux enjeux écologiques. La gestion adaptée des milieux naturels permet d'une part la sauvegarde de la biodiversité, en conservant les milieux et les espèces associées devenus rares. D'autre part, la gestion contribue à la qualité des paysages et témoignent d'un terroir.
Principales fonctions et principaux usages de l'espace	Espaces naturels divers (forêts, pelouses calcicoles, prairies humides, marais, etc.)
Maitrise foncière de l'espace	Propriétaires publics et privés
Actions déjà mises en place	Poursuivre l'application des documents cadres existants visant à préserver, gérer voire restaurer les milieux naturels et espèces associées, à améliorer l'accueil du public et concilier les différents usages sur les sites... : <ul style="list-style-type: none"> • APB « Marais d'Orville » FR3800059, géré par la FDC 45, FLPPMA et SMOE • SIC « Forêt d'Orléans et périphérie » FR2400524 • SIC « Marais de Bordeaux et Mignerette » FR2400525, réserve géré par le CEN Centre

	<ul style="list-style-type: none"> • SIC « Vallée de l'Essonne et vallons voisins » FR2400523, animé par BIOTOPE <p>Tendre vers des pratiques exemplaires d'aménagement et d'entretien des espaces naturels, des voiries et des réseaux notamment en favorisant les essences locales, en limitant fortement l'utilisation de produits phytosanitaires biocides...</p> <p>Limiter et adapter l'éclairage artificiel au sein des réservoirs de biodiversité (coordination et échanges avec les services routes et sécurité de la collectivité responsable pour évaluer les secteurs concernés)</p> <p>Etc...</p>
Pression et menaces recensées	Absence de gestion ou gestion inadaptée entraînant une dégradation de la fonctionnalité écologique et des continuités, une banalisation du milieu, le déclin d'habitats ou d'espèces...
Outils mobilisables	<p>Les outils « contractuels » de maîtrise d'usage visent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenir des milieux naturels en l'état et les améliorer ; • Initier ou conforter des mesures de gestion pour permettre à la biodiversité de se développer ; • Réaliser des aménagements et en assurer l'entretien. <p><i>Ex. : Mise en place d'une convention de gestion pour la poursuite de l'entretien extensif d'une prairie.</i></p> <p><u>Baux et contrats d'usage (avec transfert du droit de jouissance du bien)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bail rural à clauses environnementales ; • Bail de chasse / de pêche ; • Bail emphytéotique ; • Bail emphytéotique administratif ; • Bail civil / contrat de louage / contrat de location ; • Prêt à usage ou commodat ; • Convention d'usufruit ; • Autorisation d'occupation temporaire du Domaine Public ; • Convention de mise à disposition et bail SAFER ; • Convention pluriannuelle de pâturage ; • Convention de mise à disposition de terrains d'assiettes ou de parcelle ; • Convention d'occupation précaire ; • ... <p><u>Conventions (sans transfert du droit de jouissance du bien)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Convention de gestion ; • Servitude conventionnelle ; • ... <p><u>Contrats liés à un dispositif financier</u></p> <p><i>Fonds structurels européens</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonds européen de développement régional (FEDER) ; • Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) ; <p><i>Programmes européens de soutiens aux projets</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Projets INTERREG ; • Projets LIFE... <p><i>Dispositifs de déclinaison de la Politique Agricole Commune (PAC)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan végétal pour l'environnement ou dispositif équivalent ; • Plan de développement rural hexagonal (PRDH) ou son équivalent ; <p><i>Autres dispositifs nationaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Démarche Natura 2000 et cofinancements associés ; • Mesures fiscales incitatives ;

	<ul style="list-style-type: none"> • Appels à projets nationaux (ex. : programme ITTECOP)... <p><i>Dispositifs régionaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrats de bassins ; • Appels à projets régionaux <p><i>Financements des agences de l'eau Seine-Normandie pour la préservation des milieux humides et aquatiques.</i></p> <p><i>Dispositifs départementaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Taxe locale d'aménagement (financement de la politique des Espaces Naturels Sensibles, gestion de milieux naturels...) ; • Programmes de soutien à certains types d'actions (plantation de haies, actions d'amélioration de la connaissance, d'éducation à l'environnement / pédagogie, de gestion des milieux naturels...). <p><i>Subventions des collectivités.</i></p> <p><u>Autres outils mobilisables en contexte urbain</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cahier des charges de lotissement ; • Charte de qualité environnementale d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) ; 										
Acteurs concernés par l'action	Propriétaires publics et privés, gestionnaires...										
Partenaires techniques	DREAL, DDT, ONF, CRPF, ONCFS, FDC45, ONEMA, FDDPMA45, AESN, syndicats de rivière, structures agricoles collectives, agriculteurs, CEN Centre, associations de protection de la nature et de l'environnement...										
Porteurs de projet potentiels	Collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays, gestionnaires...										
Financement possible	Union Européenne (FEDER), Ministère de l'environnement, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), AESN (Contrats Globaux)...										
	La région Centre peut financer ces démarches via les Contrats Régionaux de Solidarité Territoriale (CRST).										
Estimation de coût											
Facteurs de réussite	Sensibilisation des propriétaires et concertation ; Facilité des démarches administratives ; ...										
Planification détaillée	Acquisition de clôtures dès 2015 sur le Natura 2000 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins » en vue d'une expérimentation de pâturage dès l'hiver 2015 avec suivi faunistique et floristique. <table border="1" data-bbox="593 1514 1342 1704"> <tr> <td>Année n</td> <td>(X)</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>(X)</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>Réflexion, état initial, propositions de gestion</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>Gestion</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>Gestion puis suivi</td> </tr> </table>	Année n	(X)	Année n + 1	(X)	Année n + 2	Réflexion, état initial, propositions de gestion	Année n + 3	Gestion	Année n + 4	Gestion puis suivi
Année n	(X)										
Année n + 1	(X)										
Année n + 2	Réflexion, état initial, propositions de gestion										
Année n + 3	Gestion										
Année n + 4	Gestion puis suivi										
Suivi et évaluation de l'action											
Fiches actions associées	4, 5										

Objectif stratégique local : Préserver les réservoirs de biodiversité - Renforcer et valoriser les corridors - Communiquer

Objectifs du SRCE : Contribuer à la préservation des habitats les plus menacés en région Centre, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés

Restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau - Restaurer la fonctionnalité écologique des zones humides, Restaurer la fonctionnalité écologique en zones urbaines et périurbaines

Sensibiliser le grand public - Sensibiliser / informer les élus et décideurs locaux

Priorité 2

Action existante, à poursuivre

Type de secteur à enjeux	Ensemble des secteurs présentant un enjeu écologique
Communes concernées	Ensemble des communes du territoire
Description générale	<p>La prolifération d'un certain nombre d'espèces végétales et animales introduites par l'homme est un facteur important de perte de biodiversité. Ces espèces peuvent provoquer un grave déséquilibre dans le fonctionnement des milieux naturels, en particulier aquatiques et humides.</p> <p>Les espèces exotiques envahissantes (EEE) possèdent une dynamique de colonisation élevée. Ainsi leur liste est non exhaustive et peut-être amenée à évoluer dans les années à venir.</p> <p>On recense à ce jour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 67 espèces végétales exotiques envahissantes au niveau de la région Centre ; • 16 espèces animales vertébrées exotiques envahissantes à gérer en priorité au niveau de la région Centre ; • A ces espèces s'ajoutent des poissons (9 espèces potentielles), des insectes (7 espèces potentielles), des mollusques (3 espèces potentielles), des crustacés (5 espèces potentielles) et un Bryozoaire (1 espèce potentielle).
Objectifs	<p><u>1. Connaître</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer la connaissance sur les espèces exotiques envahissantes, les identifier, les recenser et les localiser, évaluer leur impact, hiérarchiser et calibrer les interventions à mettre en place ; <p><u>2. Communiquer et sensibiliser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiquer et faire connaître les têtes de réseaux, les acteurs et les documents existants traitant de cette thématique ; • Communiquer et former à la reconnaissance et à la gestion des espèces exotiques envahissantes par l'ensemble des acteurs, au moyen de supports de diffusion (plaquettes, site internet...), de journées de sensibilisation et de sessions de formation-actions des équipes techniques, notamment au niveau communal ; • Sensibiliser l'ensemble des acteurs à l'impact des espèces exotiques envahissantes sur les milieux naturels ; • Sensibiliser en amont de l'introduction d'espèces exotiques envahissantes et créer des systèmes de détection et d'éradications précoces ;

	<p><u>3. Agir</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Structurer un réseau de veille et d’alerte sur les vertébrés invasifs ; • Favoriser les moyens de lutte contre les espèces exotiques envahissantes ; • Réaliser des chantiers de gestion d’espèces exotiques envahissantes ; • ...
<p>Situation par rapport à la TVB du Pays</p>	<p>Liste <u>non exhaustive</u> d’espèces exotiques envahissantes végétales ou animales recensées sur le territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) : espèce végétale terrestre (rang 5 : espèces invasives avérées en milieux naturels à répartition généralisée) ; – Ailante (<i>Ailanthus altissima</i>) : espèce végétale terrestre (rang 4 : espèces invasives avérées en milieux naturels à répartition localisée,) ; – Berce du Caucase (<i>Heracleum mantegazzianum</i>) : espèce végétale terrestre se développant notamment sur les bords de routes (rang 4) ; – Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>) : espèce végétale terrestre, se développant sur tous types de milieux (rang 4) ; – Elodée du Canada (<i>Elodea canadensis</i>) : espèces végétale aquatique observée sur l’Œuf et l’Essonne (rang 4) ; – Jussie à grandes fleurs (<i>Ludwigia grandiflora</i>) : espèce végétale aquatique observée sur le Rimarde et l’Essonne (rang 4) ; – Ambrosie à feuilles d’Armoise (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>) : espèce végétale terrestre se développant notamment sur les bords de routes (rang 3) ; – Arbre à papillon (<i>Buddleja davidii</i>) : espèces végétale terrestre (rang 3) ; – Bernache du Canada : espèce animale des milieux aquatiques, mentionnée en vallée de l’Essonne (espèce à gérer en priorité faisant l’objet d’un plan de lutte spécifique) ; – Ragondin : espèce animale des milieux aquatiques, vecteur de maladies comme la douve du foie, les leptospires et le ténia (espèce à gérer en priorité faisant l’objet d’un plan de lutte spécifique) ; – Rat musqué : espèce animale des milieux aquatiques (espèce à gérer en priorité faisant l’objet d’un plan de lutte spécifique) ; – Ecrevisse de Louisiane (<i>Procambarus clarkii</i>) : espèce animale des milieux aquatiques, mentionnée sur la Petite Rimarde notamment, porteuse de maladies et concurrente de l’Ecrevisse à pattes blanches indigène et menacée ; – ...
<p>Cadrage</p>	<p>A chaque échelle, des éléments de cadrage sont mis en place pour établir une stratégie de lutte contre les espèces exotiques envahissantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L’Union européenne a adopté un nouveau règlement relatif à « la prévention et à la gestion de l’introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes » le 29 septembre 2014 (publié au Journal officiel de l’Union européenne le 22 octobre 2014) ; - La France s’apprête à élaborer une stratégie nationale. A ce sujet, les premières assises nationales « Espèces exotiques envahissantes : vers un renforcement des stratégies d’action » ont été organisées par le Comité français de l’UICN et ses partenaires du 23 au 25 septembre 2014 septembre à Orléans (actes à paraître pour mars 2015, source : Groupe de travail Invasions Biologiques en Milieu Aquatique) ; - Le SDAGE bassin Seine-Normandie associe la lutte contre la faune et la flore exotique envahissante dans son objectif opérationnel « Préserver et restaurer la faune et la flore dans les rivières et les plans d’eau » et dans son orientation 20 « Lutter contre la faune et la flore invasives et exotiques » ; - Le SAGE Nappe de Beauce prévoit également des actions pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes ; - ...

Actions déjà mises en place

Groupe de travail « Plantes invasives » (CBNBP & CEN Centre)

Un groupe de travail structuré co-piloté par le CBNBP et le CEN Centre existe en région Centre. Il a pour mission la connaissance, la gestion et la communication (formations « Gestion » et « Reconnaissance des plantes invasives de la région » dont les dates restent à définir, exposition « Espèces exotiques envahissantes » de 11 panneaux, réalisée par la Fédération des CEN). Une charte d'engagement est proposée aux collectivités soucieuses de ne pas implanter de plantes invasives sur leur territoire (charte récemment signée par le département du Loiret).

Le groupe met à disposition des ressources documentaires : guides de reconnaissance et de gestion des plantes invasives, bordereau de recueil de données, charte d'engagement des collectivités soucieuses de ne pas implanter de plantes invasives sur leur territoire, Kit d'information à destination des collectivités territoriales (comprenant : une synthèse réglementaire, un tableau récapitulant les dates optimales de gestion, une affiche A3 « Plantes invasives, ne vous laissez pas séduire ! », un bandeau pour site internet, deux communiqués de presse type « Les plantes invasives, une menace pour la biodiversité ! » et « Les plantes invasives, les bons gestes ! ») et trois films à destination des gestionnaires, des collectivités, et du grand public (en préparation, disponibles pour début 2015).

SAGE Nappe de Beauce

Le SAGE prévoit une action pour « Prévenir et lutter contre la prolifération d'espèces aquatiques invasives ». La méthode proposée est la suivante :

- Centraliser l'information au niveau du territoire de la nappe de Beauce
- Alimenter la connaissance des observatoires existants et étudier les processus mis en œuvre qui expliquent la prolifération des espèces invasives
- Informer les citoyens et les professionnels sur l'existence des différentes espèces envahissantes et les moyens de prévenir leur propagation : Publier des articles dans la presse, sur Internet, dans le journal de bassin, etc. / Organiser des réunions publiques d'information et des visites de terrain avec les acteurs
- Délivrer les messages suivants :
 - Pour les espèces végétales envahissantes : être vigilant au moment des transplantations, curages/vidanges d'étangs, nettoyages des aquariums, etc., limiter les perturbations humaines favorables à la propagation (selon les espèces : artificialisation des berges, destruction de la ripisylve, dégradation de la qualité de l'eau, perturbation de l'écoulement des eaux, etc.)
 - Pour les espèces animales : éviter les cultures au bord des cours d'eau, etc...
- Limiter et contrôler leur développement par des moyens écologiques territorialisés, plutôt que des méthodes chimiques et ponctuelles :
 - Par une lutte mécanique : arrachage manuel ou automatisé ;
 - Par une lutte biologique : introduction de prédateurs (préconisation sensible, nécessitant des mesures précautions et de suivi particuliers) ;
 - Par des mesures préventives : limitation des apports de substances nutritives provenant des activités industrielles, agricoles ou domestiques.
- Faire un suivi/évaluation

Contrat Global d'actions Essonne amont

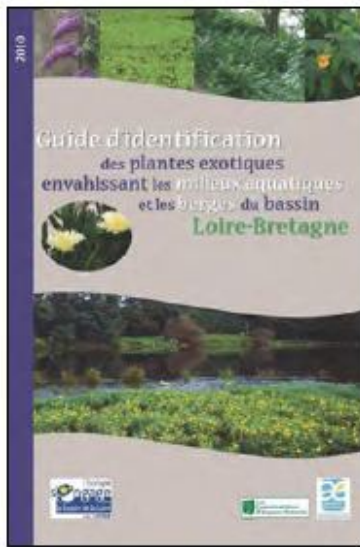
Dans le cadre du Contrat Global d'actions Essonne amont, le Syndicat mixte du Bassin de l'Œuf et de l'Essonne et le Syndicat de la Rimarde ont réalisé un fascicule « **Lutter contre les espèces invasives des cours d'eau et milieux humides** ». Ce document est destiné à sensibiliser les riverains des cours d'eau sur les espèces exotiques envahissantes.

Le contrat global actuel prévoit un diagnostic des espèces invasives des cours d'eau pour 2018 permettant de dresser un « état initial » et une base pour la sensibilisation sur son territoire d'action.

	<p>Programme d'actions Contrat Global Loing en Gâtinais</p> <p>Des travaux de lutte contre les espèces exotiques envahissantes sont prévus par le Syndicat du Fusin.</p> <p>Plan de gestion de l'APB d'Orville-Dimancheville (SMOE/FDC45/FDPPMA45)</p> <p>Le plan de gestion prévoit plusieurs mesures pour limiter la prolifération des espèces invasives : Mener les actions nécessaires pour la régulation des bernaches du Canada, des rats musqués et des ragondins / Limiter la prolifération des taches de Renouée du Japon (arrachage mécanique) / Limiter la présence du Robinier (faux acacia) et du Buddleia ».</p> <p>L'association Loiret Nature Environnement a notamment mis en place un plan de gestion des espèces exotiques envahissantes sur la réserve naturelle de Saint-Mesmin (hors territoire) et organise régulièrement des chantiers, avec l'aide de ses bénévoles, afin de couper, arracher ou écorcer Jussie, Robinier faux-acacia, Erable negundo, Ailante ou Renouée du Japon.</p> <p>A l'instar des plantes, il depuis mars 2013 un groupe chargé de coordonner les échanges et actions sur les espèces animales exotiques envahissantes en région Centre, animé par la DREAL Centre.</p> <p>L'ONCFS coordonne depuis 2011 un travail sur les vertébrés exotiques envahissants en région Centre à l'échelle du bassin de la Loire, dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature. La priorité de ce réseau est l'amélioration et la mutualisation des connaissances sur ces espèces.</p> <p>La première phase du projet a été consacrée à la réalisation d'un état des lieux des connaissances et des actions sur les vertébrés exotiques envahissants en lien étroit avec les partenaires directement impliqués dans la gestion de ces espèces. Ce bilan a été valorisé à travers un ouvrage collectif présentant les espèces sur le bassin de la Loire, leur biologie, leur écologie, les impacts qu'elles occasionnent et les expériences de gestion actuellement menées sur le bassin ligérien. La formation des acteurs, une synthèse sur la réglementation ainsi qu'une base documentaire ont été développées pour faciliter l'échange d'informations entre les différents partenaires.</p> <p>La deuxième phase du projet est consacrée à l'appui aux partenaires pour la mise en place de stratégies régionales de gestion des vertébrés exotiques envahissants et au développement d'outils innovants d'aide à la décision.</p> <p>Dans ce cadre, la démarche a été amorcée en région Centre avec la DREAL. Une liste d'espèces de vertébrés a été produite, avec une hiérarchisation des espèces de vertébrés hors poissons ciblant les espèces à gérer en priorité (Sarat, 2012).</p> <p><i>(Le Plan Loire Grandeur Nature accueille un groupe de travail sur les plantes exotiques envahissantes du bassin Loire Bretagne animé depuis 2007 par la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels. Ce groupe de travail s'appuie sur les démarches des coordinations territoriales couvrant une majeure partie du bassin de la Loire. Une journée technique sur la gestion des espèces exotiques envahissantes s'est tenue en septembre 2014.)</i></p> <p>Par ailleurs, divers programmes de coordination existent à l'échelle interrégionale ou nationale suivant les groupes visés.</p>
Pression et menaces recensées	<p>Impacts écologiques : compétition avec espèces indigènes, transmission de parasites et de maladies, homogénéisation et dégradation des habitats, modifications de paramètres environnementaux</p> <p>Impacts négatifs importants pour de nombreuses activités économiques et pour la santé humaine</p>
Description technique	<p>Structurer un réseau de veille et d'alerte opérationnel sur les espèces exotiques envahissantes. Dans le cadre de la TVB, le pôle « eau et milieux aquatiques » du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais pourrait centraliser les connaissances et coordonner les actions, appuyé par la DREAL Centre, l'ONCFS et la FDPPMA 45 ;</p> <p>Réaliser des cartes de répartition évolutives d'au moins six espèces exotiques envahissantes -</p>

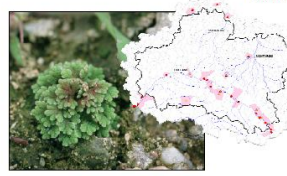
	<p>3 végétales, 3 animales - (en veillant à assurer une veille sur les espèces émergentes) sur la durée du programme d'actions ;</p> <p>Proposer des plans de gestion des espèces prioritaires et émergentes ;</p> <p>Valoriser les supports de communication et de sensibilisation existants, et réaliser de nouveaux supports adaptés si nécessaire (guide, plaquette, site internet...) ;</p> <p>Réaliser des animations et communiquer autour de la problématique et des outils mis en place, notamment lors de manifestations publiques horticoles ou environnementales (ex : Foire aux rosiers de Bellegarde, bourses aux plantes, semaine du développement durable...) ou dans les jardinerie ;</p> <p>Sensibiliser à la problématique dans le cadre des formations des lycées agricoles, des permis de chasse ou de piégeage ;</p> <p>Sensibiliser les communes et les inciter à signer une charte d'engagement (adhésion de 3 à 5 ans des communes sur la période du programme d'actions) ;</p> <p>Organiser des formations groupées à la reconnaissance et à la gestion des espèces exotiques envahissantes pour les communes ou leurs groupements. Ces formations peuvent prendre directement la forme de chantiers de lutte (réalisation d'au moins une formation par an sur la durée du programme d'actions) ;</p> <p>Organiser des chantiers de lutte contre certaines espèces invasives comme les écrevisses américaines, mobiliser des bénévoles ou des structures d'insertion ;</p>										
Outils mobilisables	<p>Contrats : Contrat Natura 2000, Contrats globaux, Contrat Région du Pays</p> <p>Déclaration d'Intérêt Général (DIG)</p> <p>Servitudes et conventions</p> <p>Déclaration d'Utilité Publique (DUP)</p>										
Acteurs concernés par l'action	Ensemble des acteurs du territoire : Grand public, usagers des milieux naturels (pêcheurs, chasseurs, randonneurs...), propriétaires, agriculteurs, collectivités, associations, jardinerie, professionnels des espaces verts...										
Partenaires techniques	AESN, CBNBP, CEN Centre, Associations de protection de la nature et de l'environnement (LNE,...), FDC45, ONCFS, ONEMA, FDPPMA 45, Syndicats de rivière, DREAL, DDT, ONF, CRPF, Muséum d'Orléans, Plante & Cité, FREDON, Chambre d'agriculture, structure agricoles collectives, collectivités (Région Centre, CG45, CC ; communes), Pays...										
Porteurs de projet potentiels	AESN (SDAGE), SAGE, syndicats de rivière, gestionnaires, propriétaires, collectivités (Région Centre, CG45, CC, communes), Pays...										
Financement possible	AESN (Contrats Globaux), collectivités (Région Centre, CG45)...										
Estimation de coût	<p>Quelques coûts unitaires indicatifs des actions du SAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communication (bulletins, plaquettes, panneaux, etc.) : 150 € / commune/ an • Sensibilisation : 50 000 €/ an • Réalisation d'un plan de gestion : 1,33 à 2,2 €/ml de berge 										
Facteurs de réussite	Convaincre les citoyens : Informer régulièrement les riverains sur les équilibres biologiques des écosystèmes et les conséquences des espèces envahissantes sur le milieu naturel										
Planification détaillée	<p>Selon les opportunités et les espèces présentes sinon en routine dans les opérations de gestion courante.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Année n</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 1</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 2</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 3</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Année n + 4</td> <td>X</td> </tr> </table>	Année n	X	Année n + 1	X	Année n + 2	X	Année n + 3	X	Année n + 4	X
Année n	X										
Année n + 1	X										
Année n + 2	X										
Année n + 3	X										
Année n + 4	X										

Suivi et évaluation de l'action	<p>Bordereau de suivi de chantier disponible pour faire remonter les expériences de gestion au groupe de travail « Plantes invasives » en région Centre ;</p> <p>Localisation des espèces exotiques envahissantes animales et végétale, réalisation de cartes de répartition d'espèces exotiques envahissantes ;</p> <p>Nombre d'actions de communication et de sensibilisation ;</p> <p>Nombre de plans de gestion des espèces exotiques envahissantes ;</p> <p>Nombre d'actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes par commune ;</p> <p>Nombre de personnes formées ;</p> <p>Nombre de chartes d'engagement des collectivités contre l'introduction des plantes invasives signées.</p> <p>...</p>
Fiches actions associées	12, 13, 14, 15, 16
Autres bibliographies disponibles	<p>Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre, 2014. Liste des espèces végétales invasives de la région Centre (v2.3, mai 2014): www.cen-centre.org/fichiers/files/Groupe-Plantes-invasives/Liste%20plantes%20invasives%20Centre_v2.3.pdf</p> <p>CBNBP, 2013. Stratégie départementale de recueil des données d'observation d'espèces invasives. Espèces du « guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du Bassin Loire-Bretagne ». Département du Loiret : www.cen-centre.org/fichiers/files/Groupe-Plantes-invasives/Strategie_45V2014_1.pdf</p> <p>Groupe de travail « plantes invasives » de la Région Centre : ressources documentaires (guides de reconnaissance et de gestion des plantes invasives, bordereau de recueil de données, charte d'engagement des collectivités soucieuses de ne pas implanter de plantes invasives sur leur territoire) : www.cen-centre.org/groupe-plantes-invasives & www.cen-centre.org/la-nature-en-region-centre/les-especes-invasives</p> <p>Plan Loire Grandeur Nature, centre de ressources : www.centrederesources-loirenature.com/</p> <p>Bonnes pratiques et retours d'expériences avec le manuel de gestion des plantes exotiques envahissantes du bassin Loire-Bretagne : www.centrederesources-loirenature.com/mediatheque/especes_inva/manuel/manuel_complet.pdf</p> <p>Guide d'identification des plantes exotiques envahissantes du bassin Loire-Bretagne : www.centrederesources-loirenature.com/mediatheque/especes_inva/guide/guideInvasives_Loire.pdf</p> <p>Sarat E. (coord.) 2012. Vertébrés exotiques envahissants du bassin de la Loire (hors poissons) : connaissances et expériences de gestion. Office national de la chasse et de la faune sauvage, Plan Loire Grandeur Nature, 128pp : www.centrederesources-loirenature.com/mediatheque/Faune_inva/Vertebres_exotiques_envahissants.pdf</p> <p>SAGE Nappe de Beauce Document C - Fiches actions. 130 p.</p> <p>Syndicat mixte du Bassin de l'Œuf & Syndicat de la Rimarde. « Lutter contre les espèces invasives des cours d'eau et milieux humides » fascicule. Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, Agence de l'Eau Seine Normandie et Région Centre</p>



Stratégie départementale de recueil des données
d'observation d'espèces invasives

Espèces du « guide d'identification des plantes exotiques envahissantes les milieux aquatiques et les berges du Bassin Loire-Bretagne »
Département du Loiret Janvier 2011



Document produit dans le cadre du Groupe de travail
"plantes invasives" en région Centre en
partenariat avec:



Conservatoire botanique national du Bassin parisien
LSD 2009 - Unité inventaire et suivi de la biodiversité
Muséum national d'histoire naturelle
61, rue Buffon - CP 21 - 75003 Paris - France
Tel. : 01 40 79 33 64 - cben@cbn.fr



Liste hiérarchisée des espèces invasives de la région Centre version 2.3 (CBNBP, 2014)

Nom latin	Nom français	Origine	Statut région Centre
ESPECES INVASIVES AVEREES EN MILIEUX NATURELS A REPARTITION GENERALISEE (RANG 5)			
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	Amérique	Naturalisé
ESPECES INVASIVES AVEREES DANS LES MILIEUX NATURELS A REPARTITION LOCALISEE (RANG 4)			
<i>Acer negundo</i> L.	Erable frêne	Amérique	Naturalisé
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailanthé	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.	Bident à fruits noirs	Amérique	Naturalisé
<i>Elodea canadensis</i> Michx.	Elodée du Canada	Amérique	Naturalisé
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John	Elodée à feuilles étroites	Amérique	Naturalisé
<i>Galega officinalis</i> L.	Sainfoin d'Espagne	Europe	Naturalisé
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	[P] Berce 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 minuta</i> Kunth	Lentille d'eau minuscule	Amérique	Naturalisé
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell	Lindernie fausse-gratiolle	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 inserta</i> (A.Kem.) Fritsch	Vigne-vierge	Amérique	Naturalisé
<i>Paspalum distichum</i> L.	Paspale à deux épis	Asie	Naturalisé
<i>Prunus cerasus</i> L.	Griottier	Asie	Naturalisé
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	[P] Cerisier tardif	Amérique	Naturalisé
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Renouée du Japon	Asie	Naturalisé
<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtek & Chrtkova	Renouée de bohème	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>Berteroia incana</i> (L.) DC.	Alysson blanc	Europe	Naturalisé
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	[P] Arbre à papillon	Asie	Naturalisé
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	Vergerette du Canada	Amérique	Naturalisé
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E.Walker	Vergerette 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>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	Vergerette annuelle	Amérique	Naturalisé
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	Galinsoga cilié	Amérique	Naturalisé
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonia faux-houx	Amérique	Naturalisé
<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli	Onagre à sépales rouges	Europe	Naturalisé
<i>Phytolacca americana</i> L.	[P] Raisin d'Amérique	Amérique	Naturalisé
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	[P] Laurier-cerise	Europe - Asie Mineure	Subspontané
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	[P] Sénéçon du Cap	Afrique	Naturalisé
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	[P] Sporobole fertile	Tropicale	Naturalisé
<i>Veronica filiformis</i> Sm.	Véronique filiforme	Asie	Naturalisé
<i>Xanthium strumarium</i> L. Gp	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 horizontale	Asie	Subspontané
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne	[P] Crassule de Helms	Océanie	Naturalisé
<i>Egeria densa</i> Planch.	[P] Egéria	Amérique	Naturalisé
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Jacinthe d'eau	Amérique	Subspontané
<i>Helianthus invasifs</i> Gp	[P] Helianthes invasifs	Amérique	Subspontané
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L. f.	[P] Hydrocotyle fausse-renoncule	Amérique	Naturalisé
<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>Pistia stratoides</i> L.	Laitue d'eau	Tropicale	Subspontané
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai	[P] Renouée de Sakhaline	Asie	Naturalisé
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	[P] Rhododendron pontique	Asie	Subspontané
<i>Spiraea douglasii</i> Hook.	Spirée de Douglas	Amérique	Subspontané
ESPECES A RECHERCHER (LISTE D'ALERTE)			
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Faux-indigo	Amérique	/
<i>Cabomba caroliniana</i> A.Gray	Cabomba de Caroline	Amérique	/
<i>Cornus sericea</i> L.	Cornouiller soyeux	Amérique	/
<i>Lemna turionifera</i> Landolt.	[P] Lentille d'eau turionifère	Amérique	/
<i>Lysichiton americanus</i> Hulten & H.St. John	[P] Lysichite	Amérique	/
<i>Myriophyllum heterophyllum</i> Michx	Myriophylle hétérophylle	Amérique	/
<i>Persicaria polystachya</i> (C.F.W.Meissn.) H.Gross.	[P] Renouée à épis nombreux	Asie	/
<i>Rudbeckia laciniata</i> L.	Rudbéckie laciniée	Amérique	/
<i>Spiraea alba</i> Du Roi	Spirée blanche	Amérique	/

Tableau 1 : les espèces invasives de la région Centre

Contre l'introduction des plantes invasives en région Centre

Charte d'engagement des collectivités

Les « plantes invasives » sont des plantes exotiques, introduites volontairement ou non, qui prolifèrent dans un espace naturel au détriment de la biodiversité locale qu'elles peuvent complètement éliminer.

Deuxième cause d'appauvrissement de la biodiversité au niveau mondial, juste après la destruction des habitats, elles peuvent également avoir des conséquences néfastes sur la **santé publique**, l'économie...

La région Centre possède sur son territoire une soixantaine d'espèces de plantes invasives ou en passe de le devenir.



Cette charte a été réalisée dans le cadre du Groupe de travail plantes invasives, co-piloté par le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre et le Conservatoire botanique national du Bassin parisien.

Pour en savoir plus : www.cen-centre.org/groupe-plantes-invasives

Un projet soutenu par :



La présente charte sert d'engagement, dans le cadre du Groupe de travail "Plantes invasives" en région Centre (GTPI), à toute collectivité souhaitant participer à la lutte contre les espèces exotiques envahissantes. Elle apportera ainsi une première réponse à la problématique d'introduction de ces plantes sur le territoire régional. La non introduction s'applique sur l'ensemble des espaces communaux.

Engagements de la collectivité

La collectivité signataire s'engage à :

- ne pas planter, en régie, ces espèces (voir liste en annexe) sur son territoire ;
- mentionner dans les cahiers des charges des travaux paysagers la non introduction de ces plantes sur son territoire.

Recommandations

Dans le cadre du groupe de travail, il est par ailleurs fortement encouragé de :

- faire remonter au Conservatoire botanique national du Bassin parisien les données d'espèces invasives sur son territoire en milieu naturel, via le bordereau espèces invasives (BEI, voir en annexes) ;
- gérer les espèces invasives à l'aide de méthodes alternatives aux produits chimiques ;
- contrôler ou confiner les espèces invasives dans les zones à enjeux ;
- sensibiliser les habitants à ne pas planter ces espèces dans leur jardin.

Engagements du Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre et du Conservatoire botanique national du Bassin parisien

Ces structures coordonnent le Groupe de travail "Plantes invasives" en région Centre. Elles accompagneront la collectivité signataire de cette charte et s'engagent à :

- apporter des conseils de gestion des espèces invasives implantées sur le territoire de la collectivité, en particulier dans les milieux naturels ;
- proposer à la collectivité la participation aux formations à la reconnaissance et à la gestion des espèces invasives ;
- communiquer vers le grand public sur cette thématique (rédaction d'articles, animation lors de balades nature, prêt d'expositions...) ;
- faire connaître cette charte, ainsi que les collectivités signataires ;
- valoriser la démarche de la collectivité signataire auprès des autres collectivités.

La présente charte prend cours jusqu'à sa résiliation par l'une des deux parties.

Pour le Groupe de travail "Plantes invasives",
le représentant du Cen Centre

Le représentant de la collectivité



Juin 2011

BORDEREAU ESPECE INVASIVE

Conservatoire botanique national du Bassin
parisien - Muséum national d'Histoire naturelle

*** champs obligatoires**

Validé
Saisi
Carto/GPS
Commanditaire(s)
 aucun
GTPI Centre.....
encart réservé au CBNBP

CARTOGRAPHIE *(un seul choix possible)*

oui non GPS

**LE FORMULAIRE DOIT OBLIGATOIREMENT ETRE
ACCOMPAGNE D'UN EXTRAIT DE CARTE OU DE
COORDONNEES dans le cas de stations ponctuelles**

IDENTIFIANT

Observateur(s) (organisme)* :

Date observation (j/m/a)* :

Numéro personnel station
(initial - (a,m,j) - numero perso) :

LOCALISATION

Commune* : *(une seule commune possible)*

Lieu-dit* : Dept* :

Commentaires : *(cours d'eau, bassin versant, massif forestier, route...)* :

Coordonnées *(possible uniquement si station ponctuelle = inférieure à 625 m² [25m x 25m] ou si linéaire inférieure à 25 m de long)*

X (long) : Y (lat) :

Système de coordonnées : WGS84 LB93 LB2 étendu

Unité : degrés minutes secondes mètres

autres (précisez) : Précision (PDOP) :

POPULATION

Déterminateur *(si différent de l'observateur)* :

Espèce* : *(nom latin)*

Surface occupée (m²) *(= surface du polygone)* : Non connu <1

1 à 10 11 à 100 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Bordereau à retourner à :
Conservatoire botanique national du Bassin parisien
5 avenue Buffon – BP 6407 – 45064 ORLEANS
Tél. 02 36 17 41 38 - Fax 02 36 17 41 30
Mail : cbnbp-centre@developpement-durable.gouv.fr

TSVP

POPULATION suite *(un seul choix possible par rubrique)*

Recouvrement moyen *(Abondance)* :

Non connu <1% (+) 1 à 5% (1) Plusieurs individus isolés

5 à 25% (2) Plusieurs herbiers/massifs de petite taille, épars sur le secteur

25 à 50% (3) Plusieurs herbiers/massifs de taille moyenne, non dominants sur le secteur

50 à 75% (4) Plusieurs herbiers/massifs discontinus et dominants sur le secteur

> à 75% (5) Un herbier/massif quasi continu sur tout le secteur

Nombre : Non connu 1 à 10 11 à 100

101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Comptage précis : **Unité dénombrée*** : Inflorescences

Tiges Individus Herbiers / massifs

Phénologie : Germination Végétatif Floraison

Fructification Fané

Dynamique population :

Indéterminée Nouvelle En expansion En régression

Statut de la population : Spontanée Plantée

Remarques :

STATION *(un seul choix possible par rubrique)*

Géomorphologie *(à l'échelle kilométrique ou hectométrique)* :

Lit majeur Vallon Cuesta

Lit mineur Vallée Crête

Bras mort Colline Falaise continentale

Confluence Butte Affleurements rocheux

Ile lacustre ou fluviale Plaine, bassin Eboulis

Terrasse alluviale Plateau Combe

Versant Gorge, ravin

Espaces anthropiques :

Surf. artificielles Canal Bord de route Carrière

Chemin, layon Fossé Levée, berge, digue

Mur, bâti Talus Voie ferrée

Sol *(Texture dominante de surface)* :

Tourbeux Argileux Limoneux Sableux

Granules (2 à 10mm) Gravier (10 à 20mm) Cailloux et blocs (>20mm)

MILIEU / HABITAT / ENJEUX Code Corine Biotopes : _____ [____%]
(description générale du milieu) _____ [____%]

.....

ESPECES d'intérêt patrimonial COMPAGNES :

Ne pas utiliser séparément du bordereau espèce invasive et uniquement pour des populations d'espèces à localisation identique

POPULATION

Espèce*:

(nom latin)

Surface occupée (m²) (= surface du polygone) : Non connu <1
 1 à 10 11 à 100 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Recouvrement moyen (Abondance):

Non connu < 1% (+) 1 à 5% (1) Plusieurs individus isolés
 5 à 25% (2) Plusieurs herbiers/massifs de petite taille, épars sur le secteur
 25 à 50 % (3) Plusieurs herbiers/massifs de taille moyenne, non dominants sur le
 50 à 75% (4) Plusieurs herbiers/massifs discontinus et dominants sur le secteur
 > à 75% (5) Un herbier/massif quasi continu sur tout le secteur

Nombre : Non connu 1 à 10 11 à 100
 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Comptage précis : Unité dénombrée* : Inflorescences

Tiges Individus Herbiers / massifs

Phénologie : Germination Végétatif Floraison

Fructification Fané

Dynamique population :

Indéterminée Nouvelle En expansion En régression

Statut de la population : Spontanée Plantée

Remarques :

POPULATION

Espèce*:

(nom latin)

Surface occupée (m²) (= surface du polygone) : Non connu <1
 1 à 10 11 à 100 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Recouvrement moyen (Abondance):

Non connu < 1% (+) 1 à 5% (1) Plusieurs individus isolés
 5 à 25% (2) Plusieurs herbiers/massifs de petite taille, épars sur le secteur
 25 à 50 % (3) Plusieurs herbiers/massifs de taille moyenne, non dominants sur le
 50 à 75% (4) Plusieurs herbiers/massifs discontinus et dominants sur le secteur
 > à 75% (5) Un herbier/massif quasi continu sur tout le secteur

Nombre : Non connu 1 à 10 11 à 100
 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Comptage précis : Unité dénombrée* : Inflorescences

Tiges Individus Herbiers / massifs

Phénologie : Germination Végétatif Floraison

Fructification Fané

Dynamique population :

Indéterminée Nouvelle En expansion En régression

Statut de la population : Spontanée Plantée

Remarques :

*Ne pas utiliser séparément du bordereau espèce invasive et uniquement pour des populations d'espèces à localisation identique

POPULATION

Espèce*:

(nom latin)

Surface occupée (m²) (= surface du polygone) : Non connu <1
 1 à 10 11 à 100 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Recouvrement moyen (Abondance):

Non connu < 1% (+) 1 à 5% (1) Plusieurs individus isolés
 5 à 25% (2) Plusieurs herbiers/massifs de petite taille, épars sur le secteur
 25 à 50 % (3) Plusieurs herbiers/massifs de taille moyenne, non dominants sur le
 50 à 75% (4) Plusieurs herbiers/massifs discontinus et dominants sur le secteur
 > à 75% (5) Un herbier/massif quasi continu sur tout le secteur

Nombre : Non connu 1 à 10 11 à 100
 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Comptage précis : Unité dénombrée* : Inflorescences

Tiges Individus Herbiers / massifs

Phénologie : Germination Végétatif Floraison

Fructification Fané

Dynamique population :

Indéterminée Nouvelle En expansion En régression

Statut de la population : Spontanée Plantée

Remarques :

POPULATION

Espèce*:

(nom latin)

Surface occupée (m²) (= surface du polygone) : Non connu <1
 1 à 10 11 à 100 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Recouvrement moyen (Abondance):

Non connu < 1% (+) 1 à 5% (1) Plusieurs individus isolés
 5 à 25% (2) Plusieurs herbiers/massifs de petite taille, épars sur le secteur
 25 à 50 % (3) Plusieurs herbiers/massifs de taille moyenne, non dominants sur le
 50 à 75% (4) Plusieurs herbiers/massifs discontinus et dominants sur le secteur
 > à 75% (5) Un herbier/massif quasi continu sur tout le secteur

Nombre : Non connu 1 à 10 11 à 100
 101 à 1 000 1 001 à 10 000 > à 10 000

Comptage précis : Unité dénombrée* : Inflorescences

Tiges Individus Herbiers / massifs

Phénologie : Germination Végétatif Floraison

Fructification Fané

Dynamique population :

Indéterminée Nouvelle En expansion En régression

Statut de la population : Spontanée Plantée

Remarques :