



PROGRAMME OPÉRATIONNEL D'ACTIONS



Mai 2016





PAYS CASTELROUSSIN VAL DE L'INDRE
PROGRAMME OPÉRATIONNEL D' ACTIONS

RAPPORT DE SYNTHÈSE



THEMA ENVIRONNEMENT
1 mail de la Papoterie
37 170 CHAMBRAY-LES-TOURS

Mai 2016

SOMMAIRE

1.	PRÉAMBULE	7
2.	ORIENTATIONS	9
3.	PARTENAIRES MOBILISABLES.....	14
3.1.	COMMENT PASSER À L'ACTION ?.....	14
3.2.	LES PARTENAIRES MOBILISABLES POUR LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS	14
4.	AIDES FINANCIÈRES MOBILISABLES	17
4.1.	COMMENT FINANCER LES ACTIONS ?.....	17
4.2.	PRÉCISION SUR LE PROGRAMME FEADER	18
5.	DESCRIPTION DES ACTIONS	20
5.1.	ACTIONS « CHAPEAU »	20
5.1.1.	Animation de la TVB et suivi de la mise en œuvre du programme opérationnel d'actions	20
5.1.1.	Accompagner l'intégration de la trame verte et bleue dans la révision du SCoT et dans les documents d'urbanismes locaux	22
5.2.	PRÉSERVER LE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE IDENTIFIÉ SUR LE TERRITOIRE EN APPLIQUANT UNE POLITIQUE DE GESTION FAVORABLE	27
5.2.1.	Valoriser la trame verte et bleue dans la gestion des espaces publics	27
5.2.1.	Valoriser la trame verte et bleue dans la gestion des espaces verts des particuliers	31
5.2.2.	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	34
5.2.3.	Réduire l'impact des engrillagements sur la biodiversité et le déplacement des espèces, notamment les grands cervidés	36
5.2.4.	Gestion des zones humides et des plans d'eau.....	38
5.2.5.	Gestion et bonnes pratiques de l'espace agricole.....	42
5.2.1.	Élaboration d'un outil de type « Porté à la connaissance du patrimoine naturel du bien » à destination des acquéreurs de biens fonciers sur le territoire	46
5.2.2.	Mise en place d'une veille pour la maîtrise foncière d'espaces à forts enjeux de biodiversité	47
5.3.	RESTAURER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES DU TERRITOIRE	48
5.3.1.	Assurer la fonctionnalité de la trame verte et bleue en ville – appropriation de la notion de « la nature en ville »	48
5.3.2.	Assurer la fonctionnalité des continuités au niveau des zones de conflits, des infrastructures et des aménagements.....	49
5.3.3.	Rétablir la continuité écologique longitudinale des cours d'eau.....	50
5.3.4.	Rétablir la continuité écologique longitudinale des cours d'eau – spécifique à l'agglomération de Châteauroux.....	52
5.3.5.	Rétablir la continuité écologique latérale des cours d'eau	54
5.3.6.	Remettre en bon état les corridors écologiques linéaires	55
5.3.7.	Créer un réseau de toitures végétalisées	64
5.4.	DÉVELOPPER LA COMMUNICATION ET LA SENSIBILISATION AUTOUR DES ENJEUX LIÉS AU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE.....	65
5.4.1.	Établissement d'un plan de communication global de la TVB	65
5.4.2.	Communiquer sur la biodiversité auprès du grand public.....	66
5.4.3.	Sensibiliser sur les enjeux de la pollution lumineuse.....	69
5.4.4.	Sensibiliser à la prise en compte de la biodiversité dans l'entretien et la création de bâtiments ou d'ouvrages.....	72
5.4.5.	Sensibiliser et impliquer les agriculteurs dans la sauvegarde d'espèces « ordinaires » ou « espèces parapluie »	75
5.5.	AMÉLIORER ET SUIVRE LA CONNAISSANCE NATURALISTE	76
5.5.1.	Réaliser des inventaires écologiques complémentaires	76

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Propositions d'actions hiérarchisées en faveur du réseau écologique du Pays Castelroussin Val de l'Indre.....	10
--	-----------

REMERCIEMENTS

Les remerciements sont adressés aux membres du Pays Castelroussin Val de l'Indre pour leur mobilisation dans le cadre de cette phase d'élaboration du programme opérationnel d'actions en faveur de la Trame verte et bleue du Pays Castelroussin Val de l'Indre, ainsi que l'ensemble des membres du comité technique, qui ont participé à son développement.

1. PRÉAMBULE

Le Pays Castelroussin Val de l'Indre situé au sud de la région Centre et du département de l'Indre (36) occupe une position « *charnière* » entre plusieurs unités éco-paysagères marquantes du territoire :

- le Boischaud Nord, intéressant le Pays de Valençay en Berry au nord-ouest,
- le Boischaud Sud, intéressant la Pays de La Châtre au sud-est,
- la Brenne intéressant le sud du territoire,
- et la Champagne berrichonne se déployant sur les terrains situés au nord (rive droite) de l'Indre et s'étendant jusqu'à la vallée du Cher au nord (au-delà des limites administratives du Pays).

La complémentarité des habitats naturels et leurs interrelations offrent un panel d'écosystèmes indispensables au maintien de la biodiversité, qu'elle soit « *ordinaire* » ou bien patrimoniale.

Afin de préserver cette richesse naturelle contribuant à la qualité du cadre de vie du territoire et de ses habitants, la définition de la trame verte et bleue du Pays Castelroussin Val de l'Indre se pose en tant qu'outil d'aménagement du territoire en permettant de franchir un palier important dans la stratégie de protection dynamique et de mise en valeur de la biodiversité du territoire.

Adossé aux documents de présentation du réseau écologique du Pays (cartographie et rapport de synthèse), le présent document constitue le recueil des orientations et actions détaillées ayant une portée sur le maintien, la restauration ou la création des composantes naturelles singulières du Pays et des continuités écologiques. Elles sont structurées sous la forme d'un programme opérationnel d'actions, hiérarchisées et planifiées durant la période de mise en œuvre de 5 ans retenue.

Le présent document présente différents outils méthodologiques, juridiques et techniques permettant d'atteindre ces objectifs de mise en valeur du patrimoine naturel du Pays.



ORIENTATIONS

2. ORIENTATIONS

Au vu des enjeux mis en évidence dans le cadre de l'élaboration de la Trame verte et bleue du territoire, une réflexion a été menée afin de proposer des pistes d'actions exprimant les conditions de préservation ou d'amélioration du réseau écologique local défini.

De grandes orientations ont ainsi été visées, elles-mêmes déclinées en propositions d'actions, complétées de 2 actions dites « *chapeau* » (correspondant à des actions incontournables et transversales).

Ces propositions visent à constituer le socle d'un programme opérationnel d'actions en faveur du réseau écologique du Pays Castelroussin Val de l'Indre.

Tableau 1 : Propositions d'actions hiérarchisées en faveur du réseau écologique du Pays Castelroussin Val de l'Indre

Code couleur des sous-trames de rattachement

Toutes sous-trames
Mares, plans d'eau et milieux humides
Cours d'eau
Haies, petits boisements, forêts
Espaces cultivés
Prairies permanentes
Cavités

Libellé	Sous trame de rattachement	Porteur du projet	Calendrier	Moyens d'action
<i>Orientation n°1 : Actions "chapeau"</i>				
Animation de la TVB et suivi de la mise en œuvre du programme opérationnel d'actions	Toutes sous-trames	Pays Castelroussin Val de l'Indre	dès 2016	Désignation et organisation en interne pour la planification et la mise en œuvre des actions prioritaires Etablissement du bilan annuel de la programmation et du suivi des indicateurs de suivi
Accompagner l'intégration de la trame verte et bleue dans la révision du SCoT et dans les documents d'urbanisme locaux	Toutes sous-trames	Collectivités (Pays, Communauté d'Agglomération, Communautés de Communes, communes)	dès 2016	Organisation en interne pour l'accompagnement et la bonne intégration de la TVB dans le processus d'élaboration du SCoT Accompagnement par le pays castelroussin Val de l'Indre et les partenaires lors des réunions de travail d'élaboration du document d'urbanisme Elaboration d'un « <i>Guide de recommandations pour la prise en compte de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme locaux</i> »
<i>Orientation n°2 : Préserver le réseau écologique identifié sur le territoire en appliquant une politique de gestion favorable</i>				
Valoriser la trame verte et bleue dans la gestion des espaces publics	Toutes sous-trames	Collectivités, EPCI, Pays Castelroussin Val de l'Indre	dès 2016	Mise en place d'une charte pour la bonne gestion du patrimoine public
			dès 2016	Former aux bonnes pratiques de gestion
Valoriser la trame verte et bleue dans la gestion des espaces verts des particuliers	Toutes sous-trames	Collectivités en charge des Anegda 21, particuliers	à partir de 2017	Favoriser la petite faune par de petits équipements
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Toutes sous-trames	Collectivités (Pays, intercommunalités, communes, Châteauroux Métropole)	à partir de 2017	Améliorer la connaissance, orienter les interventions, former les gestionnaires, harmoniser les programmes de lutte.
Réduire l'impact des engrillagements sur la biodiversité et le déplacement des espèces, notamment les grands cervidés	Sous-trames boisées	Collectivités (Pays, intercommunalités, communes), Châteauroux Métropole, ONCFS, Fédération Départementale des Chasseurs de l'Indre	dès 2016	Proposition d'aménagements pour la grande faune (catadioptrés)
				Proposition d'Objectifs et d'Orientations thématiques dans le DOO du SCoT et d'Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques pour les PLUi et PLU
Gestion des zones humides et des plans d'eau	Sous-trames mares, plans d'eau et milieux humides	Collectivités (Pays, intercommunalités, communes), APNE	dès 2016	Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et plan d'eau et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité
				Restauration des systèmes de vidange des étangs et sensibilisation à l'intérêt des pratiques d'assecs
				Adapter les modalités de gestion des zones humides et des dispositifs techniques (bassin d'orage, bassin de défense incendie...) aux sensibilités et aux fonctionnalités écologiques avérées
Gestion et bonnes pratiques de l'espace agricole	Sous-trame des espaces cultivés	Chambre d'agriculture de l'Indre, agriculteurs, ONF, CRPF, ONCFS, Fédération départementale des chasseurs de l'Indre, Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Indre, CIVAM	à partir de 2017	Préservation et renforcement des lisières
				Entretien des bandes tampon "obligatoires" et incitation à la création de bandes tampon "volontaires"
Elaboration d'un outil de type « <i>Porté à la connaissance du patrimoine naturel du bien</i> » à destination des acquéreurs de biens fonciers sur le territoire	Toutes sous-trames	Pays, EPCI, collectivités	dès 2016	Elaboration d'un outil de porté à la connaissance du patrimoine naturel
Mise en place d'une veille pour la maîtrise foncière d'espaces à forts enjeux de biodiversité	Toutes sous-trames	Collectivités (Pays, intercommunalités, communes), Conservatoire des Espaces Naturels	dès 2016	Outils de veille foncière

Suite du tableau page suivante

Libellé	Sous trame de rattachement	Porteur du projet	Calendrier	Moyens d'action
<i>Orientation n°3 : Restaurer les continuités écologiques du territoire</i>				
Assurer la fonctionnalité de la trame verte et bleue en ville – appropriation de la notion de « <i>la nature en ville</i> »	Toutes sous-trames	Collectivités	dès 2016	Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques
Assurer la fonctionnalité des continuités au niveau des zones de conflits, des infrastructures et des aménagements	Toutes sous-trames	Conseil Régional, Conseil Départemental, EPCI, communes	dès 2016	Solutions à rechercher selon la typologie des infrastructures
Rétablir la continuité écologique longitudinale des cours d'eau	Sous-trame cours d'eau	Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Indre, Conseil Départemental, Communautés de communes, entreprises privées, coopératives ; structures de loisirs et de sport utilisant les cours d'eau	avant 2017	Etude au cas par cas et concertation de l'ensemble des acteurs concernés (contrat de rivière de la Communauté de Communes Val de l'Indre Brenne)
Rétablir la continuité écologique longitudinale des cours d'eau sur le territoire de Châteauroux Métropole	Sous-trame cours d'eau	Châteauroux Métropole, Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Indre, Conseil Départemental, Communautés de communes, entreprises privées, coopératives ; structures de loisirs et de sport utilisant les cours d'eau	avant 2017	Réflexion à mener à l'échelle de cette unité hydrographique cohérente préfigurant certainement l'établissement d'un contrat territorial milieux aquatiques (CTMA)
Rétablir la continuité écologique latérale des cours d'eau	Sous-trame cours d'eau	Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Indre, CRPF, Conseil Départemental de l'Indre, Communautés de communes	dès 2016	Aménagement/restauration/re-création de zones humides
Remettre en bon état les corridors écologiques linéaires	Sous-trame boisée	Collectivités (Pays, intercommunalités, communes); Chambre d'agriculture de l'Indre, éco-industrie	à poursuivre	Opération collectives de plantations de haies
	Sous-trame Espaces cultivés		dès 2016	Valorisation écologique des chemins ruraux et de randonnées
	Toutes sous-trames		à poursuivre	Poursuivre la gestion écologique des dépendances routières sur le réseau des routes gérées par le Conseil départemental de l'Indre et étendre cette gestion écologique au réseau des voies publiques
	Toutes sous-trames		dès 2016	Gestion et valorisation des résidus issus des processus de fauche tardive des dépendances routières
	Toutes sous-trames		dès 2016	Gestion et valorisation des résidus issus des processus de fauche tardive des dépendances routières
Créer un réseau de toitures végétalisées	Prairies permanentes		à partir de 2017	Mener une réflexion sur la faisabilité de mise en place d'un réseau de toitures végétalisées sur le territoire de Châteauroux Métropole
<i>Orientation n°4 : Développer la communication et la sensibilisation autour des enjeux liés au réseau écologique</i>				
Etablissement d'un plan de communication global de la TVB	Toutes sous-trames	Pays Castelroussin Val de l'Indre	dès 2016	Etablissement d'un plan de communication, choix des supports de communication, création d'un logo TVB
Communiquer sur la biodiversité auprès du grand public	Toutes sous-trames	Collectivités (Pays, intercommunalités, communes), Indre Nature, CPIE	dès 2016	Organisation de rencontres et d'échanges intitulés " <i>Café de la nature</i> "
		Structures éducatives	à partir de 2017	Elaboration de projets pédagogiques à destination des scolaires
Sensibiliser sur les enjeux de la pollution lumineuse	Sous-trame cavités	Communes, Châteauroux Métropole	dès 2016	Gestion de l'éclairage par les collectivités pour retrouver une trame noire
Sensibiliser à la prise en compte de la biodiversité dans l'entretien et la création de bâtiments ou d'ouvrages	Toutes sous-trames	Collectivités (Pays, intercommunalités, communes)	dès 2016	Elaboration d'un guide de prise en compte de la biodiversité et des notions de développement durable à destination des porteurs de projet
Sensibiliser et impliquer les agriculteurs dans la sauvegarde d'espèces « ordinaires » ou « espèces parapluie »	Toutes sous-trames	Collectivités (Pays, intercommunalités, communes), Chambre d'agriculture, syndicats agricoles, Fédération départementale des	dès 2016	Organisation de rencontres animées (sur le modèle des rencontres « bouts de champs » - TVB des Mauges et du Choletais) pour échanger sur les services éco-systémiques, le matériel agricole...

		chasseurs de l'Indre, Associations		
<i>Orientation n°5 : Améliorer et suivre la connaissance naturaliste du territoire</i>				
Réaliser des inventaires écologiques complémentaires	Toutes sous- trames	Collectivités	dès 2016	Mise en place de processus d'inventaires de la biodiversité sur le modèle des IBC (Inventaires de la Biodiversité Communale), IBP (Indice de la Biodiversité Potentielle...



PARTENAIRES MOBILISABLES

3. PARTENAIRES MOBILISABLES

3.1. COMMENT PASSER À L'ACTION ?

La mise en œuvre concrète de la préservation et de la restauration de continuités écologiques passe par la mobilisation de nombreux outils existants et d'acteurs incontournables.

Le programme opérationnel d'actions en faveur de la TVB du Pays s'attache à décrire les différentes actions envisagées. Les partenaires mobilisables pour sa mise en œuvre détaillés au paragraphe suivant.

3.2. LES PARTENAIRES MOBILISABLES POUR LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS

Au-delà de leur identification et de leur description, la mise en œuvre des actions pour la gestion des continuités écologiques et la mise en valeur de la trame verte et bleue du Pays prendra différentes formes et fera intervenir une multitude d'acteurs : collectivités territoriales, agriculteurs, forestiers, chasseurs, pêcheurs, entreprises, gestionnaires d'infrastructures, associations, particuliers...

Le tableau suivant présente les différents partenaires mobilisables par le Pays Castelroussin Val de l'Indre pour la mise en œuvre du programme opérationnel d'actions.

Nature des institutions	Exemples
Collectivités territoriales	syndicats intercommunaux ; Syndicat Mixte du Pays castelroussin ; Communauté d'agglomération « Châteauroux Métropole » ; Communauté de Communes Val de l'Indre Brenne ; Conseil Départemental de l'Indre ; Parc Naturel Régional de la Brenne ; ...
Acteurs du territoire et entreprises	Agriculteurs, forestiers, chasseurs, pêcheur, ... Chambre d'Agriculture de l'Indre, Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER), entreprises privées de toutes natures, ...
Gestionnaires d'infrastructures	SNCF Réseau, DIR Centre-Ouest (portion de l'autoroute A20, non concédée dans la traversée du Pays Castelroussin Val de l'Indre, gérée par la Direction interdépartementale des Routes Centre-Ouest)

Suite du tableau page suivante

Nature des institutions	Exemples
Organismes d'état, établissements publics	Direction Départementale des Territoire, DREAL Centre, Office National des Forêts, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS), Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA),...
Associations, Fédérations et Syndicats professionnels	Indre Nature, CPIE Brenne Berry, Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA), Fédération Départementale des Chasseurs de l'Indre, Conservatoire des Espaces Naturels de la Région Centre, Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE), Centre Régional de la Propriété Forestière [CRPF - délégation régionale du centre national de la propriété forestière (CNPF)], FREDON Centre ¹ – Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles de la région Centre-Val de Loire

A ces institutions peuvent être ajoutés les bureaux d'études spécialisés en environnement (études et maîtrise d'œuvre) et les notaires ainsi que les particuliers qui peuvent œuvrer en faveur de la biodiversité du Pays.

¹ FREDON : La FREDON Centre-Val de Loire (CVL) est un syndicat professionnel reconnu Organisme à Vocation Sanitaire (OVS) pour le végétal par le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Forêt. Elle est donc reconnue par l'autorité administrative pour assurer la protection de l'état sanitaire des végétaux en région. Spécialisée en phyto-diagnostic, la FREDON CVL a pour objet essentiel la protection de l'état sanitaire des végétaux et du patrimoine naturel dans l'intérêt général, ainsi que la promotion des pratiques respectueuses de l'environnement.



AIDES
MOBILISABLES

FINANCIERES

4. AIDES FINANCIÈRES MOBILISABLES

4.1. COMMENT FINANCER LES ACTIONS ?

Suite à la définition de la Trame Verte et Bleue du Pays Castelroussin Val de l'Indre et de l'élaboration du programme opérationnel d'actions, le défi à relever est le développement d'actions concrètes, afin de concrétiser les objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

La réalisation de ces objectifs doit se traduire dans les opérations d'urbanisme, la réalisation des projets d'aménagement ou de transport, la gestion des espaces naturels, agricoles et forestiers, mais aussi la conduite d'opérations de rétablissement de continuités écologiques. La mobilisation des fonds européens et des collectivités, mais également de l'Etat dans le cadre des contrats de plans Etat-Régions, devra notamment accompagner ces réalisations.

Les aides financières et/ou organismes mobilisables pour l'obtention de subventions sont les suivants :

- Union européenne (programme FEADER²),
- Etat,
- Conseil Régional (Stratégie Régionale de la Biodiversité),
- Conseil Départemental,
- Union européenne – LEADER,
- Agence de l'Eau,
- Fondation,
- Appel à projet,
- Contrat de Pays,
- Fond de formation professionnelle,
- Dans le cadre des Agenda 21 :
 - o L'Europe - Le FEADER Axe B « *promouvoir le Développement Durable et la lutte contre l'effet de serre* »,
 - o État - Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du territoire - La DATAR/ Fond National d'Aménagement du Territoire (FNADT - Volet Territorial).

ainsi que toute aide financière légale.

² FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural. Le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) est un instrument de financement de la politique agricole commune (PAC). Il est consacré au développement rural.

4.2. PRÉCISION SUR LE PROGRAMME FEADER

Quatre axes orientent le programme de développement rural et l'intervention du FEADER de la région Centre :

- Axe 1 – Compétitivité des secteurs agricole et forestier : Formation professionnelle et information, aides à l'installation, plan de modernisation des bâtiments d'élevage, plan végétal pour l'environnement, amélioration des peuplements forestiers, aides aux industries agro-alimentaires, mécanisation de la récolte de bois, desserte forestière ;
- Axe 2 – Amélioration de l'environnement : Indemnités compensatoires de handicaps naturels, mesures agro-environnementales (prime herbagère agro-environnementale, conversion à l'agriculture biologique, protection des races menacées, préservation des ressources végétales, apiculture, mesures territorialisées), défense des forêts contre les incendies, contrats Natura 2000 en forêt ;
- Axe 3 – Qualité de vie en milieu rural : Promotion de l'hébergement touristique, Services de base pour la population rurale, maintien du dernier commerce, élaboration et animation des documents d'objectifs (DOCOB) Natura 2000, conservation et mise en valeur du patrimoine naturel, chartes forestières de territoire ;
- Axe 4 – LEADER : Stratégie locale de développement, coopération inter-territoriale et transnationale.

Un cinquième axe est réservé à l'assistance technique (fonctionnement du programme et du réseau rural et communication).



DESCRIPTION DES ACTIONS

5. DESCRIPTION DES ACTIONS

5.1. ACTIONS « CHAPEAU »

5.1.1. Animation de la TVB et suivi de la mise en œuvre du programme opérationnel d'actions

Description de l'action

Animation

La « *Trame Verte et Bleue* » (TVB) du Pays Castelroussin Val de l'Indre est un outil d'aménagement durable du territoire visant à concilier le développement de l'activité humaine avec le maintien de la biodiversité identifiée : les réservoirs de biodiversité (milieux et espèces), et les corridors écologiques.

Les collectivités locales ont désormais un rôle déterminant à jouer pour une prise en compte effective des réseaux écologiques. Leurs compétences relatives à la gestion de l'espace (autorisations d'urbanisme, déplacements, localisation des projets publics et infrastructures, rôle pédagogique...) leur confèrent un positionnement privilégié pour adopter une approche globale et combiner de manière harmonieuse la préservation des espaces naturels et le développement du territoire.

Les collectivités locales étant les structures les plus pertinentes pour initier et faire vivre des actions de la TVB qui permettront de préserver et de restaurer de manière pérenne la fonctionnalité écologique du territoire, l'objectif de cette mission consistera à assurer l'animation de la TVB pour mettre en œuvre les actions « *prioritaires* » déclinées dans le programme opérationnel d'actions.

Cette animation sera assurée en interne au sein du Pays Castelroussin Val de l'Indre et prendra la forme d'une mission visant à engager la mise en œuvre des actions jugées prioritaires par les élus du Pays Castelroussin Val de l'Indre sur la durée du programme d'action (5 années).

Les deux premières années seront consacrées à la mise en œuvre des actions prioritaires et permettront de préparer le programme d'animation pour les années suivantes.

Suivi de la mise en œuvre

Cette action vise également à mettre en place les indicateurs de suivi proposés dans le cadre des fiches actions du programme opérationnel d'actions retenu, et à dresser un bilan 5 ans après la définition de la trame verte et bleue et le début de la mise en place des différentes actions programmées.

Il s'agit d'établir le bilan de la programmation des actions et d'établir un bilan annuel des indicateurs de suivi de chacune des actions du programme opérationnel d'actions.

Porteurs potentiels du projet

Pays Castelroussin Val de l'Indre

Coût estimé : /

Suite page suivante

Indicateurs de suivi

Actions d'animations
 Outils de gestion et de suivi
 Programme d'animation
 Recueil de l'ensemble des indicateurs de suivi

Bibliographie / Exemples

Trame verte et bleue du Pays de La Châtre-en-Berry

« Propositions pour le dispositif de suivi et d'évaluation d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique » - Jennifer Amsellem, Jean-Philippe Tonneau, Elodie Salles, Romain Sordello, Sophie Benko (Irstea, MEDDE, MNHN, ONEMA, novembre 2013)



Calendrier

Dès 2016

5.1.1. **Accompagner l'intégration de la trame verte et bleue dans la révision du SCoT et dans les documents d'urbanismes locaux**

Description de l'action

A l'échelle du SCoT

Dans le cadre de la révision du SCoT du Pays Castelroussin Val de l'Indre, l'état initial de l'environnement a fait l'objet d'une actualisation sur tous les items de l'environnement (milieu physique, biodiversité, paysage et patrimoine, qualité de l'air, bruit, sols et sous-sols, gestion de l'eau, gestion des déchets, risques, diminution des gaz à effet de serre,...), permettant de caractériser l'état de référence de l'environnement et son évolution. Il contribue à la construction du SCoT par l'identification des enjeux environnementaux (Article L.121-1 du Code l'urbanisme).

Une évaluation environnementale du projet de SCoT sera également nécessaire afin d'intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la phase de révision du SCoT et du processus décisionnel qui l'accompagne. Cette évaluation rendra compte des effets prévisibles sur l'environnement du projet de développement choisi et permettra d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés.

Elle garantira au regard de la réglementation en vigueur en la matière (Article L. 122-4 à L. 122-11 du Code de l'environnement et L.121-10 à L. 121-15 du Code de l'urbanisme), la bonne prise en compte des enjeux du territoire, parmi lesquels figurent ceux définis au travers de l'élaboration de la Trame Verte et Bleue.

Suite à la validation du diagnostic partagé par les élus en fin d'année 2015, la révision du SCoT est entrée dans sa phase de projet politique. Pour marquer le début de cette phase de travail, le Pays Castelroussin a organisé le 3 février 2016 un séminaire prospectif SCoT. Cette réunion s'est déroulée en deux étapes :

- un temps de présentation avec un rappel des principaux enjeux du diagnostic et un rappel du cadre réglementaire attendu,
- un temps d'échange en tables rondes entre les élus du territoire.

L'objectif des tables rondes était d'imaginer l'avenir du territoire sur les 20 prochaines années et de recueillir les grands objectifs politiques en matière d'habitat, de transport, de développement économique et commercial, de positionnement du territoire, etc... La forte mobilisation des élus a permis de dégager les premiers grands axes du futur PADD du Scot.

En toute logique, il apparaît essentiel d'enrichir le processus de révision du SCoT afin, dès 2016, d'accompagner l'intégration de la TVB dans les réflexions menées dans le cadre de sa révision.

En tout état de cause, les grandes orientations liées à la trame verte et bleue du Pays à prendre en compte dans le cadre de la révision du SCoT concernent : la vallée de l'Indre, la biodiversité au sein de la Champagne Berrichonne et la mise en valeur de la relation ville-campagne, ect.

A l'échelle des documents d'urbanisme locaux

L'accompagnement des collectivités lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme, par le biais de participation aux réunions de travail avec la commune, permet d'apporter un appui technique aux élus locaux pour la construction du rapport de présentation, du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) et des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ainsi que la traduction de la trame verte et bleue dans le règlement et les documents graphiques comme le zonage.

Suite page suivante

Cette action se traduira par la mise en œuvre de moyens d'action variés :

- accompagnement par les partenaires lors des réunions de travail d'élaboration du document d'urbanisme,
- prise en compte des principes d'intégration développés dans le « *Guide de recommandations de la prise en compte de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme* ».

Porteurs potentiels du projet

Pays Castelroussin Val de l'Indre

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Bibliographie / Exemples

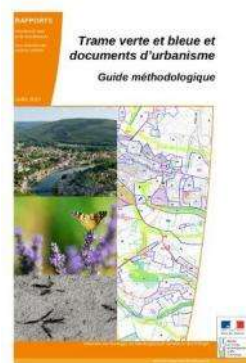
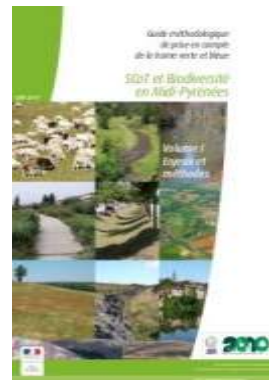
Nombre de documents d'urbanisme intégrant la trame verte et bleue, notamment au niveau du plan de zonage.

Guide méthodologique de prise en compte de la Trame verte et bleue – ScoT et biodiversité en Midi-Pyrénées (Belmont L., Etienne R., Bordas C., Dreal Midi-Pyrénées)

Qualitatifs :

- nombres de recommandations traduites dans le document d'urbanisme,
- nombre de réservoirs de biodiversité protégés dans les documents d'urbanisme,
- nombre de corridors écologiques reportés au plan de zonage des documents d'urbanisme.

Guide méthodologique « *Trame verte et bleue et documents d'urbanisme* », Rapports du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, Juillet 2013.



Calendrier

Dès 2016

Déclinaison des moyens d'action

Action 1 : Élaboration d'un « Guide de recommandations pour la prise en compte de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme locaux »

Contenu indicatif du document :

Le guide de recommandations à élaborer pourrait contenir les recommandations indicatives suivantes :

1 – Agir sur l'occupation du sol

- en préservant au maximum les milieux naturels réservoirs de biodiversité,
- en préservant au maximum et en multipliant les milieux interstitiels naturels perméables aux déplacements des espèces sauvages, en particulier : les haies, les mares, les bandes enherbées, les lisières des petits bois et forêts, les zones humides,
- en préservant au maximum les prairies permanentes,
- en limitant l'emprise des surfaces artificialisées (limitation de l'étalement urbain).

2 – Agir sur la fragmentation du territoire

- en favorisant la réduction de la surface des parcelles de grandes cultures,
- en identifiant des zones les plus sensibles à l'urbanisation en termes de continuité et en les préservant,
- en prenant en compte la notion de continuité écologique lors de la création/réalisation d'infrastructures *a priori* fragmentantes, qu'elles soient de transports ou énergétiques,
- en agissant sur la continuité longitudinale des cours d'eau,
- en identifiant et en résorbant progressivement les zones de fragmentation liées aux infrastructures existantes,
- en valorisant le potentiel des chemins ruraux comme continuités écologiques.

Pour les communes non dotées du plan local d'urbanisme :

- utiliser l'article L.1111-1-6 du code de l'urbanisme

Ce que dit le code de l'urbanisme :

Article L.1111-1-6

« Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants : les travaux autres que ceux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet, dans une commune non couverte par un plan local d'urbanisme, de modifier ou de supprimer un élément, qu'une délibération du conseil municipal, prise après enquête publique, a identifié comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager. »

Action localisée : non, toutes les communes du Pays Castelroussin Val de l'Indre

Indicateurs de résultats :

- nombre de communes destinataires du document

Effet attendu :

- préservation des composantes de la TVB (réservoirs, corridors, éléments relais...),
- traduction réglementaire pour la prise en compte de la biodiversité.

Porteur potentiel du projet : Pays Castelroussin Val de l'Indre

Objectifs de réalisation et planification :

Court terme, toutes sous-trames confondues.

5.2. PRÉSERVER LE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE IDENTIFIÉ SUR LE TERRITOIRE EN APPLIQUANT UNE POLITIQUE DE GESTION FAVORABLE

5.2.1. Valoriser la trame verte et bleue dans la gestion des espaces publics

Description de l'action

En tant que responsable de la gestion des espaces publics, les collectivités peuvent agir directement en faveur de la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.

La prise de conscience des fonctions et des valeurs de la biodiversité passe par la généralisation de cette approche dans toutes les communes du territoire.

Cette prise en compte par les collectivités sur les espaces dont la gestion leur incombe passe notamment par :

- la restriction de la circulation d'engins motorisés sur certains chemins communaux au droit de certains secteurs sensibles,
- la gestion différenciée des bords des voies publiques [adoption du zéro-phyto par les collectivités, fauche tardive (exportatrice)...],
- la gestion différenciée des espaces verts : utilisation de vivaces, économie et récupération d'eau pluviale sur les bâtiments publics,
- valorisation de petits milieux interstitiels : murs végétalisés, places publiques...,
- contribution à la lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) – (cf. fiche action correspondante),
- contribution à la réduction de l'éclairage nocturne et objectif d'orientation de l'éclairage vers le sol (cf. fiche action correspondante).

L'action consiste à décliner des modalités de gestion sur les espaces gérés par les collectivités tels que les pelouses, les alignements d'arbres, les dépendances routières...

Les cibles sont également l'usage des produits phytosanitaires, l'intégration au programme « *Zéro phyto* » des collectivités (Objectif Zéro phyto dans l'Indre).

Porteurs potentiels du projet

Collectivités, EPCI, Pays Castelroussin Val de l'Indre, Conseil Départemental, APNE (Association de Protection de la Nature), structures éducatives

Coût estimé

Réduction du coût pour les collectivités

Indicateurs de suivi

Nombre de communes impliquées

Objectif Zéro phyto dans l'Indre : évolution du nombre de communes adhérentes

Linéaire de routes concerné par les pratiques adaptées, retour d'expérience

Calendrier

Bibliographie / Exemples

Fauche tardive 36 – Conseil départemental de l'Indre

Dès 2016

Déclinaison des moyens d'action

Action 1 : Mise en place d'une charte pour la bonne gestion du patrimoine public
<u>Contenu indicatif de la charte :</u>
<p>L'élaboration d'une charte pour la bonne gestion du patrimoine communal pourra se baser sur les items suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les espaces soumis à la gestion par les services, - réaliser un diagnostic écologique des espaces publics, - changer le regard sur les espèces végétales spontanées (flore ordinaire), - porter une attention à la faune, même ordinaire, - développer des modes de gestion plus respectueux des espèces spontanées, - raisonner le choix d'implantation des plantes, - remplacer les clôtures par des haies (notion de perméabilité), - porter une attention particulière aux espaces naturels sensibles (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques), - aménager ou conserver des chemins « <i>verts</i> ».
Action localisée : non, espaces publics
Indicateurs de résultats
<ul style="list-style-type: none"> - nombre de diagnostics des espaces communaux réalisés chaque année et sur la durée du programme opérationnel d'actions, - nombre et typologie des actions engagées
Effet attendu :
<ul style="list-style-type: none"> - augmentation du nombre d'espèces contactées par site, - meilleure prise en compte de la biodiversité par des mesures de gestion adaptées.
Porteur potentiel du projet : les collectivités
Objectifs de réalisation et planification :
<p>Court terme au niveau de collectivités « <i>pilotes</i> » ; moyen terme sur un réseau étendu de collectivités. 2 à 3 collectivités « <i>pilotes</i> » la première année, 4 à 6 collectivités/an sur la durée du programme.</p>

Action 2 : Former aux bonnes pratiques de gestion
<u>Contenu indicatif de l'action :</u>
<p>Il s'agit d'une action transversale aux mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - valorisation de la TVB dans la gestion des espaces publics, - valorisation de la TVB dans la gestion des espaces verts des particuliers via les Agenda 21, - gestion des zones humides et des mares et plans d'eau, - gestion et bonnes pratiques de l'espace agricole. <p>En appui des actions pour une gestion raisonnée de l'espace, cette action transversale vise à organiser et réaliser des sessions de formation thématiques à destination des agriculteurs, des techniciens des communes, des particuliers.</p> <p>Les sessions s'organiseront en fonction du public visé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - session de formation professionnelle à destination de techniciens des collectivités, de salariés d'entreprises privées autour des grandes thématiques de gestion/entretien des haies, de gestion des prairies permanentes, de l'entretien des zones humides, des pelouses et parcs arborés..., - session d'information et de formation du grand public autour des thématiques de gestion et d'entretien des espaces verts des particuliers.
Action localisée : non, toutes les communes du Pays, toutes sous-trames confondues
Indicateurs de résultats
<ul style="list-style-type: none"> - nombre de journées de formations délivrées, - nombre de participants, - typologie des participants.
Effet attendu :
<ul style="list-style-type: none"> - amélioration de l'état de conservation des milieux ordinaires et singuliers, - meilleure prise en compte de la biodiversité, même ordinaire, par des mesures de gestion adaptées au sein du territoire.
Porteur potentiel du projet : les APNE (Indre-Nature...), structure d'animation (CPIE Brenne Berry), ...
<p>Objectifs de réalisation et planification :</p> <p>Court terme sur la gestion des mares et plans d'eau, sur l'entretien des haies, sur la gestion des espaces communaux « ordinaires » (pelouses, parcs arborés...); moyen terme sur les prairies permanentes et autres milieux</p> <p>2 à 3 sessions de formation / an sur la période 2017-2020 ; 4 à 5 sessions de formation / an sur la durée restante du programme.</p>

5.2.1. Valoriser la trame verte et bleue dans la gestion des espaces verts des particuliers

Description de l'action

A l'image de l'action précédente visant les collectivités et le patrimoine dont elles assurent la gestion, cette action cible les particuliers et leur « *habitudes* » de gestion de leurs espaces privés.

L'action consiste à sensibiliser les particuliers à des modalités de gestion de leurs jardins d'agrément ou de leurs potagers qui soient respectueuses de la biodiversité ordinaire afin de la faire perdurer, voire de l'améliorer.

Cette action pourra faire appel au processus de mobilisation individuel relayé grâce aux agendas 21³ sur les territoires couverts. Dans le cadre de l'élaboration/révision des agendas 21, la prise en compte des enjeux de la TVB pourra utilement être intégrée aux actions à mettre en place.

Cette action pourra être relayée par des journées de formation aux bonnes pratiques de gestion (cf. fiche action correspondante).

Porteurs potentiels du projet

Collectivités en charge des Agenda 21, particuliers

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Nombre de sessions de formations à destination des professionnels

Nombre de sessions de formation à destination du grand public

Nombre de particuliers participants aux journées de formation aux bonnes pratiques

Nombre de particuliers volontaires

Bibliographie / Exemples

Agenda 21 de la Ville de Châteauroux (4 axes – 39 actions)

Agenda 21 de l'Agglomération castelroussine (4 axes, 19 projets, 58 actions)



« *Projet territorial de développement durable et Agendas 21 – Cadre de référence* » (Août 2013)

A partir de 2017

Calendrier

³ Agenda 21 : Le programme agenda 21 a été lancé lors du Sommet de la terre, à Rio, en 1992, avec pour objectif l'élaboration d'un plan d'action pour le 21^{ème} siècle. L'agenda 21 local est un projet de développement durable pour un territoire. C'est une démarche globale initiée par une collectivité locale, conduite avec la population et les acteurs locaux, avec l'ambition collective de faire du développement durable le nouveau modèle de développement du territoire.

Déclinaison des moyens d'action

<p>Action 1 : Favoriser la petite faune par de petits équipements</p>
<p><u>Contenu indicatif de l'action :</u></p>
<p>Pour se déplacer, se disperser, les animaux et les plantes ont besoin de zones relais, de haltes, en particulier en milieu urbain.</p> <p>Outre, la préservation et l'entretien d'éléments structurant des espaces verts des particuliers, la mise en place de « <i>mobilier pour la faune</i> » peut être une piste à explorer pour favoriser la nature ordinaire.</p> <p>Favoriser la petite faune passe par exemple par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'installation de nichoirs ou de gîtes : visant principalement les oiseaux familiers de nos jardins, la pose de nichoirs artificiels peut s'avérer bénéfique au maintien des populations en contexte urbanisé. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Nichoir</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Gîtes</p> </div> </div> <p>La pose de gîtes à chauves-souris peut également être envisagée afin d'offrir des sites relais en périodes estivales pour certaines espèces de ce groupe.</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire évoluer les modalités de conception des constructions afin de concevoir des bâtiments à « biodiversité positive ». Des solutions et des adaptations architecturales existent afin, par exemple, d'inclure des nichoirs ou des gîtes dans la construction de murs ou de toitures. - élargir ces réflexions aux espaces périphériques des constructions, des zones non construites au sein des zones urbaines. - la conservation / restauration de vieux murs favorables à la micro-faune (reptiles, micro-mammifères...), - l'aménagement d'ouvertures dans les clôtures afin de favoriser le passage de la petite faune, - le remplacement de clôtures par des haies variées composées d'arbustes à baies afin de fournir une ressource alimentaire complémentaire pour la faune, - ...
<p>Action localisée : non, toutes les communes du Pays</p>
<p>Indicateurs de résultats</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre d'actions réalisées.
<p>Effet attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - amélioration de l'état de conservation des milieux ordinaires et singuliers, - meilleure prise en compte de la biodiversité, même ordinaire, par des mesures de gestion adaptées au sein du territoire
<p>Porteur potentiel du projet : les particuliers, les collectivités à travers les Agenda 21</p>
<p>Objectifs de réalisation et planification :</p>

Dès 2017, et durant toute la durée du programme.

5.2.2. Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Description de l'action

L'action se décompose de la manière suivante :

- établir un recueil cartographique de l'implantation des espèces végétales et animales invasives sur le territoire ;
- orienter les interventions sur les espèces à risques sanitaires comme la Berce du Caucase, prioritairement en Champagne berrichonne et au niveau de l'agglomération castelroussine, notamment lors des opérations d'entretien de la ripisylve,
- orienter les efforts de lutte contre les Jussies et l'Écrevisse de louisianne sur la Brenne,
- former les gestionnaires des espaces concernés sur cette problématique ;
- organiser des chantiers de lutte ou de gestion, voire d'éradication de petits foyers lorsqu'ils sont détectés à temps.

L'action peut également comprendre la prévention de toute introduction de nouvelles plantes lors de plantations à vocation environnementale notamment (par exemple : adhésion à la charte d'engagement des collectivités contre l'introduction des plantes invasives sur leur territoire).

Les objectifs de cette action sont sur le territoire du Pays Castelroussin Val de l'Indre de :

- **favoriser les moyens de lutte** contre les espèces exotiques envahissantes et les plantes invasives, en particulier celles mal connues,
- **sensibiliser** l'ensemble des acteurs du territoire sur l'impact des espèces exotiques envahissantes et des plantes invasives,
- **faciliter la reconnaissance** des espèces exotiques envahissantes et des plantes invasives par le grand public, pour permettre une alerte le plus tôt possible sur l'apparition de nouvelles espèces exotiques envahissantes ;
- **créer un réseau d'alerte (blog, outils participatifs...),**

L'action visera également une harmonisation et éventuellement une mutualisation des interventions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes entre les différents Pays.

Les principales espèces susceptibles d'être visées sur le territoire castelroussin sont les suivantes : le rat gondin et le rat musqué, la Berce du Caucase, l'Écrevisse de louisianne, les Jussies, la Renouée du Japon, ...

Porteurs potentiels du projet

Pays, Communautés de communes, communes, Châteauroux Métropole, EPCI

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Nombre d'adhésions à la charte d'engagement des collectivités contre l'introduction des plantes invasives.

Nombre d'interventions/chantiers de lutte

Retour d'expérience des chantiers de destruction/éradication

Bibliographie / Exemples

Productions du groupe « *espèces invasives* » en région Centre (<http://www.cen-centre.org/la-nature-en-region-centre/les-especes-invasives>)

« *Maîtrise de la prolifération des Jussies dans le marais poitevin – Plan de gestion mise en œuvre dans la zone des marais mouillés de la Sèvre Niortaise, du Mignon et des Autizes* » (Institut départemental du bassin de la Sèvre Niortaise).

Calendrier

A partir de 2017

5.2.3. Réduire l'impact des engrillagements sur la biodiversité et le déplacement des espèces, notamment les grands cervidés

Description de l'action

La fragmentation du territoire est une des principales menaces pesant sur la biodiversité et sur les services associés. La cartographie des éléments fragmentant du territoire a montré la présence de nombreux secteurs engrillagés. Ces engrillagements ont nécessairement une influence sur les déplacements de la faune sauvage en particulier des grands ongulés.

Or ces animaux sont une composante importante de l'écosystème non seulement du fait de leurs valeurs patrimoniales, naturelles et culturelles, mais aussi par les multiples effets qu'ils exercent sur d'autres organismes. Par exemple, ils transportent des graines et facilitent ainsi la dispersion des plantes ; ils influencent la végétation du sous-bois et modifient ainsi l'habitat d'organismes qui en dépendent comme les oiseaux.

L'engrillagement peut être la cause d'interruption ou de perturbation de couloirs de migration. Le morcellement des populations d'espèces de faune sauvage peut avoir des conséquences directes sur la viabilité de leurs populations en diminuant leur diversité génétique, et des effets sur la diversité floristique et faunistique en cas de fortes concentrations d'animaux sur des secteurs donnés.

Les conséquences pour la population locale sont multiples (risques de collision, zoonoses⁴...).

L'action se décompose de la manière suivante :

- proposer des aménagements pour la grande faune (catadioptrés) sur des tronçons routiers accidentogènes,
- proposer des solutions pour lutter contre l'engrillagement (problématique des enclos de chasse).

L'action vise à développer un climat de concertation et d'appuyer une politique du bien commun au sein du Pays, dans laquelle l'aspect « *maîtrise des engrillagements* » est une proposition importante.

Les propositions sont les suivantes :

- proposer une rédaction adaptée et définir des objectifs et des orientations thématiques dans le DOO du SCoT du Pays castelroussin,
- renforcer le pouvoir des collectivités du Pays en termes d'urbanisme (OAP thématique, règlement écrit),
- réaliser un suivi cartographique annuel des clôtures,
- développer une charte paysagère au sein du Pays en y déclinant notamment la place et la forme des clôtures en milieu naturel, agricole et forestier dans le contexte paysager local,
- solliciter des candidatures de propriétaires au réseau « *Label Territoires de Faune Sauvage* » (Label Wildlife Estates) en partenariat avec l'ONCFS,
- déclarations de travaux nécessaires pour les enclos de chasse, clôtures forestières...,
- donner une vocation de corridors écologiques aux chemins ruraux,
- taxation, fiscalité différenciée pour les enclos (taxation parcs de loisirs ?).

Porteurs potentiels du projet

Pays, Communautés de communes, communes, Châteauroux Métropole, EPCI, ONCFS, Fédération départementale des chasseurs de l'Indre

⁴ Il s'agit de maladies et infections dont les agents se transmettent naturellement des animaux vertébrés à l'homme, et inversement.

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Bibliographie / Exemples

Définition d'Objectifs et d'Orientations thématiques au sein du SCoT du Pays Castelroussin

« *Strasbourg : La Trame verte et bleue (TVB) aide à repenser l'urbanisme* » (ACTU Environnement, 19 octobre 2015)

« *Trame verte et bleue et PLUi* » (Club PLUi, juillet 2015)

Définition d'Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques dans les PLU et PLUi

Le PLUi, une « *boîte à outils* » au service de la trame verte et bleue - Guennolé POIX / Chef de projet animation du Club PLUi (Ministère du Logement et de l'Égalité des territoires) : <http://extranet.plui.territoires.gouv.fr/plui-et-trame-verte-et-bleue-r57.html> (login : plui, mot de passe : extr@plui)

Nombre de PLU traduisant concrètement l'action

Calendrier

Dès 2016

5.2.4. Gestion des zones humides et des plans d'eau

Description de l'action

L'objectif premier de cette action est de préserver ou renforcer la fonctionnalité écologique du réseau de mares et d'étangs présents au sein du territoire, notamment sur le secteur de la Brenne au sud du territoire.

Cette action peut se décliner de la manière suivante :

- favoriser une gestion et un entretien des mares et des étangs adaptés à l'accueil de la biodiversité,
- favoriser une gestion adaptée des zones humides,
- sensibiliser sur les bonnes pratiques liées aux mares, plans d'eau et zones humides.

Afin d'atteindre ces objectifs, l'action consiste à :

- mettre en place des diagnostics biodiversité de mares, plans d'eau et zones humides et le développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité (**action 1**),
- restaurer des systèmes de vidange des plans d'eau et sensibiliser à l'intérêt des pratiques d'assec (**action 2**),
- sensibiliser à l'intérêt des pratiques de gestion extensive des zones humides (**action 3**).

A toutes fins utiles, on fera référence aux actions engagées et au retour d'expérience du PNR Brenne en matière de gestion des zones humides, des mares et plans d'eau.

Porteurs potentiels du projet

Pays, Communautés de communes, communes, Châteauroux Métropole, EPCI

Coût estimé : Au cas par cas

Indicateurs de suivi

Nombre de diagnostics réalisés

Nombre de restaurations d'ouvrage réalisées

Bibliographie / Exemples

Programme « Réseaux Mares de Bourgogne » - Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne



Calendrier

Dès 2016

Déclinaison des moyens d'action

<p>Action 1 : Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et plan d'eau et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité</p>
<p><u>Contenu de l'action :</u></p>
<p>Identifier et contacter les propriétaires concernés par l'action. Inventorier la biodiversité (faune, flore, habitat) et les pratiques mises en place sur les mares et plans d'eau du Pays.</p> <p>A l'issue de l'établissement de ces diagnostics :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer des mesures de gestion favorables à la biodiversité (à adapter au cas par cas), - s'appuyer sur ces diagnostics pour sensibiliser par des actions concrètes de terrain, les propriétaires de mares et plans d'eau à la préservation de la nature. - mettre en oeuvre des mesures de réouverture des mares et étangs, - mettre en oeuvre des mesures de restauration et d'entretien des mares et réseaux de mares dégradés, - mettre en oeuvre des mesures de curage et d'entretien des canaux et fossés permettant l'alimentation des mares et plans d'eau, - mettre en oeuvre des mesures de restauration d'habitat (restauration de roselières, formations rivulaires...).
<p>Action localisée : oui, au niveau des communes possédant un réservoir de biodiversité de la sous-trame « <i>Mares, plans d'eau et milieux humides</i> »</p>
<p>Indicateurs de résultats</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre de diagnostics biodiversité mares et étangs réalisés sur les 5 ans du programme d'actions, - nombre de propriétaires sensibilisés par la démarche.
<p>Effet attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - augmentation du nombre d'espèces contactées par site, - meilleure prise en compte de la biodiversité par des mesures de gestion adaptées
<p>Porteur potentiel du projet : les APNE (Indre-Nature...), les propriétaires...</p>
<p>Objectifs de réalisation et planification : Court terme sur les mares ; moyen terme sur les plans d'eau pour bénéficier des conclusions des études diagnostic. 5 à 7 plans d'eau/an en moyenne sur la période 2017-2020 ; 10 à 15 mares/an sur la durée du programme.</p>

<p>Action 2 : Restauration des systèmes de vidange des étangs et sensibilisation à l'intérêt des pratiques d'assecs</p>
<p><u>Contenu de l'action :</u></p>
<p>Pour les plans d'eau dont le système de vidange ne fonctionne plus, localisés sur le réseau théorique de la sous-trame mares, plans d'eau et milieux humides et dont l'intérêt écologique est confirmé par un diagnostic biodiversité (cf. supra), une sensibilisation et une incitation du propriétaire ou de la commune est nécessaire pour la restauration du système de vidange, mais aussi des canaux et fossés associés.</p> <p>Cette action vise également la sensibilisation des propriétaires d'étangs à l'intérêt des pratiques d'assecs dans la gestion des étangs : réalisation des travaux d'entretien de l'étang (ouvrages hydrauliques, curages des fonds et chenaux, réaménagement des berges), minéralisation des vases évitant le comblement naturel de l'étang, mise en culture du fond de l'étang, assainissement de l'étang (élimination de virus par exposition aux UV), développement de la biodiversité...</p> <p><i>Rappel réglementaire : les vidanges sont soumises à autorisation pour les étangs de plus de 1 ha et à déclaration pour les étangs compris en 0.1 et 1 ha.</i></p>
<p>Action localisée : oui, au niveau des communes possédant un réservoir de biodiversité de la sous-trame « Mares, plans d'eau et milieux humides ».</p> <p>Il conviendra de privilégier les chaînes de plans d'eau afin de mutualiser les moyens mis en œuvre.</p>
<p>Indicateurs de résultats</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre de systèmes de vidange restaurés.
<p>Effet attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - amélioration de l'écosystème « plan d'eau », - augmentation du nombre d'espèces contactées par site.
<p>Porteur potentiel du projet : les APNE (Indre-Nature...), les propriétaires...</p>
<p>Objectifs de réalisation et planification :</p> <p>5 à 7 plans d'eau sur la durée du programme d'actions.</p>

<p>Action 3 : Adapter les modalités de gestion des zones humides et des dispositifs techniques (bassin d'orage, bassin de défense incendie...) aux sensibilités et aux fonctionnalités écologiques avérées.</p>
<p><u>Contenu de l'action :</u></p>
<p>Les zones humides souffrent souvent d'une gestion inadaptée nuisant à leur état de conservation. L'action vise à définir des modalités de gestion adaptée des zones humides (gestion par la fauche, mise en place de pâturage extensif, ...) afin d'améliorer les conditions d'expression et de préservation de la biodiversité. Cela passe par un diagnostic initial de la zone humide et la déclinaison de modalités de gestion adaptée aux caractéristiques des milieux présents. Pour les zones humides étendues et formées d'éco-complexes, cette action peut se traduire par l'élaboration d'un véritable plan de gestion du site.</p> <p>En outre, les dispositifs techniques, tels que les ouvrages de régulation des eaux pluviales ou bien les dispositifs de réserves d'eau pour la lutte contre les incendies, abritent parfois une biodiversité remarquable. Il apparaît ainsi important d'adapter les modalités de gestion de ces ouvrages techniques, sans entraver la fonction d'usage initiale de ces ouvrages.</p>
<p>Action localisée : oui, au niveau des communes possédant un réservoir de biodiversité de la sous-trame « <i>Mares, plans d'eau et milieux humides</i> ».</p> <p>Action étendue aux territoires disposant d'ouvrages techniques dont la vocation écologique justifie la mise en œuvre de modalités de gestion favorables à la préservation de la biodiversité.</p>
<p>Indicateurs de résultats</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre de zones humides concernées par une adaptation des modalités de gestion, - quantification des ouvrages techniques disposant de modalités de gestion favorables à la biodiversité.
<p>Effet attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - amélioration de l'état de conservation des zones humides, - préservation de la biodiversité liée aux écosystèmes humides et aquatiques y compris au niveau des ouvrages techniques de type « <i>bassin de régulation des eaux pluviales</i> » ou « <i>réserves incendie</i> ».
<p>Porteur potentiel du projet : les APNE (Indre-Nature...), les gestionnaires d'ouvrages ...</p>
<p>Objectifs de réalisation et planification : 5 à 7 zones humides et/ou ouvrage / an sur la durée du programme d'actions.</p>

5.2.5. Gestion et bonnes pratiques de l'espace agricole

Description de l'action

L'objectif premier de cette action est de sensibiliser et d'informer les agriculteurs à la gestion et aux bonnes pratiques de l'espace agricole et des milieux connexes.

Les bandes enherbées en bordure des cours d'eau, les lisières avec les formations boisées constituent des milieux souvent délaissés, présentant toutefois une forte valeur écologique.

Véritable « *écotone* »⁵, ces milieux généralement linéaires représentent la zone de contact entre un milieu naturel (cours d'eau, forêt...) et un couvert généralement cultivé.

Cet espace de transition se caractérise généralement par un cortège de faune et de flore singulier et s'enrichit des espèces des milieux voisins.

Ces structures linéaires du paysage jouent également un rôle important dans le déplacement des animaux et constituent de bons supports de déplacement jouant ainsi le rôle de corridors écologiques.

En contexte urbain (agriculture périurbaine), la gestion de la lisière permet de limiter les perturbations liées à l'urbanisation et de répondre à la fois aux enjeux écologiques, urbains et paysagers. Elle facilite également la cohabitation des activités agricoles avec la population urbaine.

La relation ville-campagne prend tout son sens dans cette action où l'objectif de cohabitation de la ville et de la campagne est réalisé par la gestion de l'espace de transition séparant les deux entités.

Porteurs potentiels du projet

Pays, Chambre d'agriculture de l'Indre, agriculteurs, ONF, CRPF, ONCFS, Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Indre, CIVAM

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Diagnostic écologique au sein des exploitations agricoles

Bibliographie / Exemples

« *Guide des bonnes pratiques pour la protection et la gestion des lisières en milieu urbanisé* » – éd. Conseil Départemental du Val de Marne.

« *Trame verte et bleue et agriculture* » : 11 octobre 2013 (Agroparistech)

« *Continuités écologiques en milieu agricole et rôle de l'agriculture dans leur gestion* » - Françoise Burel CNRS Rennes

A partir de 2017

Calendrier

⁵ Écotone : zone de transition écologique entre deux écosystèmes.

Déclinaisons des moyens d'action

Action 1 : Préservation et renforcement des lisières

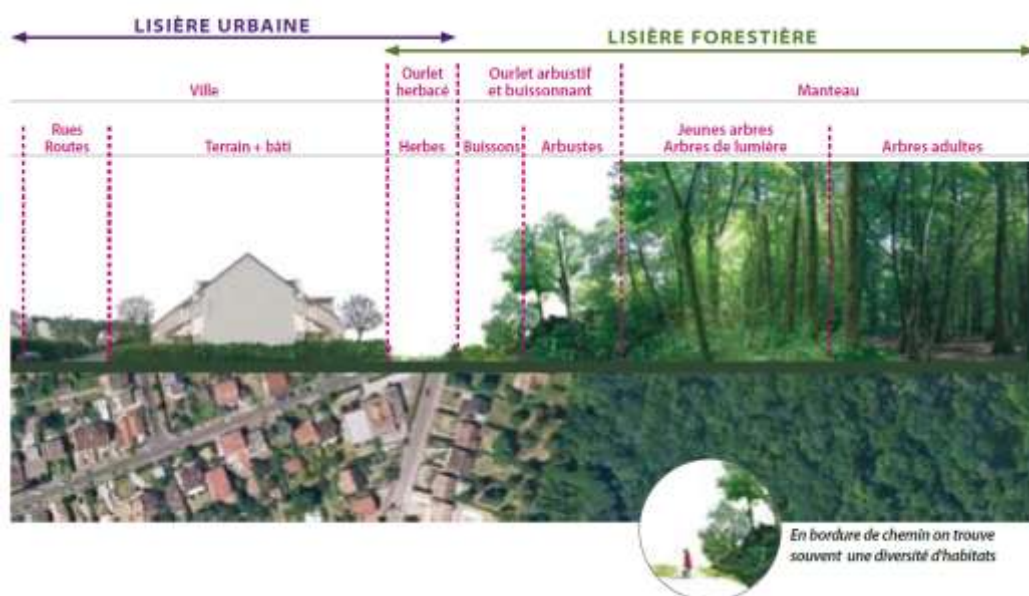
Contenu de l'action :

La lisière constitue un élément de l'espace abritant une biodiversité singulière et jouant un rôle important dans le déplacement des espèces.

Le rôle et la place de la lisière tendent à être améliorés. Progressive, multistratée et non homogène, la lisière idéale permet d'offrir une succession écologique exploitable par un large spectre d'espèces animales et végétales.

Respectant une structure classique étagée de la manière suivante, bande herbacée, ourlet arbustif et strate arborée, la lisière optimale à haute valeur de biodiversité peut également jouer un rôle protecteur des cultures contre le vent, l'érosion des sols...

A l'inverse de la lisière franche, la lisière progressive réduit l'ombre portée sur les cultures voisines et limite le risque de chablis au niveau des peuplements forestiers qu'elle précède.



Source : Guide des bonnes pratiques pour la protection et la gestion des lisières en milieu urbanisé
Conseil Départemental du Val de Marne

Action localisée : oui, privilégier l'effort de mobilisation des agriculteurs au niveau des communes possédant un réservoir de biodiversité de la sous-trame « *Forêts* ».

Extension aux secteurs riches en « *Haie et petits boisements* ».

Indicateurs de résultats

- évolution du linéaire de lisières idéales.

Effet attendu :

- amélioration des conditions de circulation de la faune,
- augmentation de la biodiversité en contexte agricole,
- lutte indirecte contre les insectes ravageurs agricoles ou forestiers (chenilles, pucerons...)

Porteur potentiel du projet : Chambre d'agriculture de l'Indre, les agriculteurs, collectivités, Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural (CIVAM)...

Objectifs de réalisation et planification :

A partir de 2016

Action 2 : Entretien des bandes tampon « <i>obligatoires</i> » et incitation à la création de bandes tampon « <i>volontaires</i> »
<u>Contenu de l'action :</u>
<p>Les bandes tampon constituent une lisière de transition entre l'espace agricole et un autre compartiment (zone urbaines, zones naturelles...).</p> <p>Leur entretien doit viser une prise en compte de la biodiversité tout en restant dans le cadre strict des règles des « bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) ». Pour rappel, le respect de ces BCAE conditionne le versement de certaines aides européennes agricoles (aides PAC).</p> <p>Les modalités techniques d'entretien de ces bandes tampon viseront à garantir l'expression et le maintien de la biodiversité.</p> <p>L'action visera également à inciter les agriculteurs à développer des bandes tampon « volontaires », lesquelles seront bénéfiques à la biodiversité de manière générale et au petit gibier également.</p>
Action localisée : non, toutes les communes du Pays
Indicateurs de résultats
<ul style="list-style-type: none"> - linéaire de bandes tampon « <i>volontaires</i> ».
Effet attendu :
<ul style="list-style-type: none"> - amélioration des conditions de circulation de la faune, - augmentation de la biodiversité en contexte agricole, - amélioration indirecte de l'écosystème « <i>cours d'eau</i> ».
Porteur potentiel du projet : Chambre d'agriculture de l'Indre, agriculteurs, syndicat agricoles...
Objectifs de réalisation et planification : A partir de 2016.

5.2.1. **Élaboration d'un outil de type « *Porté à la connaissance du patrimoine naturel du bien* » à destination des acquéreurs de biens fonciers sur le territoire**

Description de l'action

L'action consiste à concevoir et mettre en place un outil permettant de porter à la connaissance d'acquéreurs de biens fonciers sur le territoire du Pays, de la nature et de la sensibilité du patrimoine naturel valorisant l'objet de l'acquisition.

Un travail avec les notaires et la SAFER (Société d'aménagement foncier et d'établissement rural) est à engager afin qu'ils intègrent cette notion de patrimoine naturel dans leur notice de description des biens.

Porteurs potentiels du projet

Pays, EPCI, collectivités

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

/

Calendrier

Bibliographie / Exemples

/

Dès 2016

5.2.2. Mise en place d'une veille pour la maîtrise foncière d'espaces à forts enjeux de biodiversité

Note liminaire : Cette action n'est pas prioritaire, mais apparaît comme un moyen d'agir en dernier recours pour la préservation et/ou la protection d'espaces naturels sensibles qui ne seraient pas couverts par des zonages d'inventaires ou réglementaires du patrimoine naturel ou tout autre dispositif de protection efficace.

Description de l'action

L'action concerne la mise en place d'outils de veille foncière permettant de connaître les projets de vente de biens sur un territoire donné (exemple : abonnement à Vigifoncier).

L'efficacité de l'action passera par l'identification, dans un premier temps, des espaces prioritaires pour la préservation de la biodiversité singulière.

Une attention particulière sera portée sur les secteurs couverts par les zones de captage d'eau, secteurs vulnérables dans le contexte karstique propre au Pays.

En vue d'assurer une préservation sûre et durable d'un espace naturel contribuant à décliner la TVB au niveau local et dans l'intérêt général, les collectivités peuvent, par une action volontaire, procéder à l'acquisition d'un bien immobilier relevant du domaine privé.

Des acquisitions peuvent être réalisées ou des protections peuvent être prononcées.

Pour les communes dotées d'une carte communale, l'utilisation du droit de préemption urbain pourra, le cas échéant, être utilisée après délibération du conseil municipal. L'usage de ce droit pourra faire valoir la raison d'aménagement en faveur de la biodiversité tel que le prévoit le code de l'urbanisme (article L.300-1 du code de l'urbanisme qui stipule « **Les actions ou opérations d'aménagement ont pour objets de mettre en oeuvre un projet urbain, une politique locale de l'habitat, d'organiser le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, de favoriser le développement des loisirs et du tourisme, de réaliser des équipements collectifs ou des locaux de recherche ou d'enseignement supérieur, de lutter contre l'insalubrité et l'habitat indigne ou dangereux, de permettre le renouvellement urbain, de sauvegarder ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti et les espaces naturels.** »

Porteurs potentiels du projet

Collectivités (Pays, Communautés de Communes, communes), Conservatoire régional des Espaces Naturels

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Surfaces acquises

Bibliographie / Exemples

Cf. Guide « *Stratégies foncières locales et mobilisation des outils fonciers en faveur de la biodiversité* », mars 2013

Calendrier

Dès 2016 et sur toute la durée du programme d'action

5.3. RESTAURER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES DU TERRITOIRE

5.3.1. Assurer la fonctionnalité de la trame verte et bleue en ville – appropriation de la notion de « la nature en ville »

Description de l'action

L'action consiste dans un premier temps à établir un diagnostic précis du « *réseau écologique* » de la ville concernée et d'analyser les liens fonctionnels avec les éléments de la trame verte et bleue qui l'entoure voire qui la parcourt.

A l'issue de cette phase de diagnostic, il s'agit, au cas par cas, de définir la meilleure approche possible permettant de mettre en adéquation les fonctionnalités de la TVB et la gestion de l'urbanisation.

La gestion des zones de transition de la ville et des espaces naturels et agricoles sont au centre des enjeux.

Les espaces internes au centre-ville (parc urbain, coulée verte, alignement d'arbres, vallée...) et leurs relations avec les milieux périurbains sont également à analyser afin de pérenniser les échanges, s'ils existent, ou bien d'établir des connexions si elles font défaut.

La prise en compte de ces enjeux fera appel à la programmation qui sera définie dans les PLU, et PLUi ; concrètement, des Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques pourront être élaborées afin de traduire dans les documents de planification les enjeux identifiés tout en cohérence avec les objectifs de développement raisonnés des territoires.

Porteurs potentiels du projet

Collectivités (Pays, Communautés de Communes, communes)

Coût estimé : Au cas par cas

Indicateurs de suivi

Nombre de diagnostics « *réseau écologique urbain* » réalisés

○AP thématiques

Bibliographie / Exemples

Site Internet : <http://www.nature-en-ville.com/>

« Nature en ville : la Trame verte & bleue de Nantes Métropole » - Ministère du Développement Durable, janvier 2011

« *Trame écologique urbaine - Place de la nature en ville à Rennes - État des lieux et éléments pour la mise en œuvre d'une Trame verte urbaine dans le cœur de métropole* » - Bouriau E, Hubert-Moy L., Nabucet J., avril 2014

Calendrier

Dès 2016 et sur toute la durée du programme d'action

5.3.2. Assurer la fonctionnalité des continuités au niveau des zones de conflits, des infrastructures et des aménagements

Description de l'action

L'action se décompose en deux temps :

- répertorier les zones de passage à enjeux pour la faune,
- proposer des aménagements permettant d'assurer la fonctionnalité des corridors, adaptés aux espèces visées (sécurisation des zones de passage), mais également d'autres types tels que des busages pour la petite faune,
- sécurisation de zones de collision,

Cette action pourra se décliner selon la typologie des infrastructures dont les impacts diffèrent (grosses infrastructures et moyennes et petites infrastructures).

Cette action pourra utilement se nourrir des travaux menés actuellement par Indre Nature sur le territoire visant à identifier les pièges à faune sur le territoire.

Porteurs potentiels du projet

Conseil Régional, Conseil départemental, EPCI, communes

Coût estimé

Variable selon les aménagements proposés

Indicateurs de suivi

Données de collisions

Utilisation de pièges photographiques au niveau des passages à faune

Calendrier

Bibliographie / Exemples

Guide technique « *Aménagements et mesures pour la petite faune* », SETRA, 2005

Dès 2016

5.3.3. Rétablir la continuité écologique longitudinale des cours d'eau

Description de l'action

L'action consiste en une gestion ou un aménagement d'ouvrages, afin d'assurer la migration des espèces et le transit sédimentaire.

Elle nécessite la réalisation d'une étude de faisabilité (technique, administrative et financière) du projet et d'une concertation avec l'ensemble des acteurs concernés.

Les ouvrages ciblés correspondent principalement aux ouvrages prioritaires classés en liste 2.

Le Contrat Territorial Milieux Aquatiques (CTMA) de la rivière Indre - CCVIB⁶

Afin de préserver et mettre en valeur son patrimoine naturel, la Communauté de Communes met en place un programme de restauration de l'Indre dans la traversée de son territoire, dans le cadre d'un Contrat avec l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et la Région Centre, partenaires financiers. Le « contrat Rivière » a été signé le 8 juillet 2014 entre la Communauté de Communes Val de l'Indre - Brenne, le Conseil Régional Centre et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne pour un programme de 2014 à 2018.

Il s'agit de répondre aux politiques de l'eau en vigueur : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne (SDAGE), Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA), et Directive Cadre sur l'Eau (DCE) qui fixe un objectif d'atteinte de bon état écologique des eaux superficielles à l'horizon 2021.

Le linéaire concerné par le contrat de rivière s'élève à 50 kilomètres et concerne les communes de Nihérne, Villedieu-sur-Indre, La Chapelle Orthemale, Buzançais et Saint-Genou.

Une étude préalable a permis d'établir un diagnostic du cours d'eau, identifier les facteurs d'altération, et construire un programme d'actions validé par un Comité de Pilotage, composé de différentes structures : Fédération de Pêche, Chambre d'agriculture, services de l'Etat, et collectivités territoriales.

Porteurs potentiels du projet

Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Indre, Conseil Départemental, Communautés de communes, entreprises privées, coopératives ; structures de loisirs et de sport utilisant les cours d'eau, syndicats de rivières, particuliers...

Coût estimé

Variable selon les aménagements proposés

Indicateurs de Bibliographie / Exemples

suivi

Guide technique d'aide aux gestionnaires et propriétaires d'ouvrages hydrauliques

Pêches électriques

« Continuité et dynamique du cours d'eau en faveur de la biodiversité » (Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes, janvier 2016)



Calendrier

A réaliser avant 2017

⁶ CCVIB : Communauté de Commune Val de l'Indre - Brenne

5.3.4. Rétablir la continuité écologique longitudinale des cours d'eau – spécifique à l'agglomération de Châteauroux

Description de l'action

Cette action est une déclinaison à l'échelle de l'agglomération de Châteauroux de l'action précédente qui vise à étendre les actions relatives à la continuité écologique longitudinale. Elle poursuit l'objectif d'établir un document cadre couvrant le territoire sur une unité géographique cohérente (entre Jeu-les-Bois et Saint-Genou dans la traversée du plateau calcaire).

Les réflexions qui seront menées à l'échelle de cette unité hydrographique cohérente préfigureront certainement l'établissement d'un contrat territorial.

Pour rappel : Le contrat territorial milieux aquatiques (CTMA) est un outil contractuel qui a été proposé par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne dans le cadre de son 9^{ème} programme d'interventions (2007-2012) pour remplacer les contrats de restauration et d'entretien.

Il a pour objectifs de réduire les sources de pollutions ou de dégradations physiques des milieux aquatiques. Il s'agit d'une déclinaison du contrat territorial mais ne concerne que le secteur des milieux aquatiques (cours d'eau, aux zones humides et aux grands migrateurs). Il est conclu pour une durée de 5 ans entre l'Agence de l'eau, le maître d'ouvrage et les partenaires techniques et financiers.

Il se déroule en plusieurs phases :

- la phase d'élaboration, avec une étude préalable permettant l'approche globale et cohérente des causes de dégradation des milieux aquatiques sur le territoire concerné et définissant le programme d'actions du contrat afin de répondre à l'objectif de bon état écologique,
- la phase de mise en oeuvre, avec la réalisation du programme d'actions qui s'accompagne d'un suivi puis d'une évaluation durant la dernière année du contrat.

Les actions concernant les zones humides sont axées sur :

- le maintien ou la restauration de leur capacité naturelle à réguler en qualité et en quantité la ressource en eau,
- la gestion durable des milieux restaurés,
- la limitation de la régression des zones humides à fort caractère patrimonial.

Les actions concernant les grands migrateurs sont axées sur :

- la restauration des habitats,
- le rétablissement de la libre circulation.

Suite page suivante

Les travaux de restauration du Contrat Territorial Milieux Aquatiques (CTMA) de la rivière Indre

Les réflexions en matière de restauration pourront s'inspirer des axes d'intervention retenus pour le CTMA de la rivière Indre de la CCVIB :

- la gestion sélective des embâcles,
- la restauration d'annexes hydrauliques pour améliorer les conditions d'habitats et de reproduction de la faune aquatique (poissons, amphibiens...),
- la plantation d'une végétation rivulaire adaptée pour limiter la chute d'arbres de haut jet dans le cours d'eau,
- l'installation d'abreuvoirs et de clôtures pour limiter le piétinement des animaux d'élevage, en concertation avec les exploitants agricoles,
- la gestion des espèces exotiques envahissantes,
- la mise en place d'une opération coordonnée de gestion et d'aménagement des ouvrages hydrauliques en vue d'assurer la libre circulation des espèces, des sédiments, et restaurer des écoulements plus naturels.

Porteurs potentiels du projet

Châteauroux Métropole, Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Indre, Conseil Départemental, Communautés de communes, entreprises privées, coopératives ; structures de loisirs et de sport utilisant les cours d'eau...

Coût estimé

Variable selon les aménagements proposés

Indicateurs de suivi

Bibliographie / Exemples

Elaboration du contrat territorial

« *Continuité et dynamique du cours d'eau en faveur de la biodiversité* » (Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes, janvier 2016)

Calendrier

A engager avant 2017

5.3.5. Rétablir la continuité écologique latérale des cours d'eau

Description de l'action

La continuité écologique des rivières permet la libre circulation des organismes vivants et leur garantit l'accès à des zones d'abris, de croissance, de reproduction, d'alimentation qui leur sont vitales et indispensables à l'accomplissement de leur cycle biologique. Elle permet également le renouvellement et la diversité des conditions morphologiques assurés par les flux solides et liquides non perturbés.

La continuité écologique latérale, c'est-à-dire le maintien de la connexion du cours d'eau avec son lit majeur, ses annexes hydrauliques, ses berges et la ripisylve, permet ainsi le passage des espèces pour assurer leur cycle de vie ainsi que l'érosion latérale et le débordement des écoulements, indispensable au bon fonctionnement du cours d'eau.

La continuité latérale amène aussi la notion de transition entre milieux puisqu'elle assure la connexion entre le milieu terrestre et le milieu aquatique.

L'action consiste en l'aménagement/restauration/re-création de zones humides, ainsi que l'aménagement de frayères afin de reconquérir la fonctionnalité des annexes hydrauliques des cours d'eau.

Les travaux de restauration des frayères consistent à rétablir la connexion entre les annexes déconnectées (exemple : anciens bras morts) et le lit mineur du cours d'eau (connectivité et inondabilité) par terrassement afin de garantir la connectivité entre le cours d'eau et la frayère.

Porteurs potentiels du projet

Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Indre, CRPF, Conseil Départemental, Communautés de communes

Coût estimé

Variable selon les aménagements proposés

Indicateurs de suivi

Pêches électriques avant et après les opérations de restauration ;

Inventaires faune/flore aux abords des cours d'eau.

Bibliographie / Exemples

« *Mobilité des cours d'eau et continuité latérale* » (Association Rivière Rhône Alpes, mai 2015),

« *Recueil d'expériences sur l'amélioration de la continuité latérale sur les voies navigables* » (Onema, VNF, CNR, agences de l'eau, 2014)

Dès 2016

Calendrier

5.3.6. Remettre en bon état les corridors écologiques linéaires

Description de l'action

L'action vise à réaliser des actions multiples sur les réseaux écologiques linéaires tels que le réseau de haies, les bandes enherbées, les bords de chemin afin de remettre en bon état ces corridors écologiques et ainsi œuvrer à la restauration des continuités écologiques du territoire.

Sur le territoire, elle prend la forme d'Opération collective de plantations de haies portée par le Pays Castelroussin.

Elle visera également la remise en état des bandes enherbées et celle des chemins ruraux (cf. fiche action correspondante).

Porteurs potentiels du projet

Pays Castelroussin Val de l'Indre

Coût estimé

Entre 15 et
30 euros/ml

Aides financières mobilisables

Conseil Régional (Contrats de Solidarité Territoriale)

- 80 % du coût TTC des plants et fournitures nécessaires aux plantations sont pris en charge grâce aux fonds du contrat régional, 20% maximum restant à la charge du bénéficiaire qui assure également la plantation

Indicateurs de suivi

Linéaire de haies
plantées

Bibliographie / Exemples
Opération « *Plantation de haies* » - Pays Castelroussin Val de l'Indre

Calendrier

A poursuivre – programme de plantations de haies par le Pays
A initier en 2016 pour les autres thématiques et à poursuivre sur toute la durée du programme d'actions

Déclinaisons des moyens d'action

<p>Action 1 : Opération collective de plantations de haies</p>
<p><u>Contenu de l'action :</u></p> <p>La haie est une structure végétale linéaire pouvant associer différentes espèces qui poussent librement, ou non si la haie est entretenue. Souvent utilisée comme clôture, la haie est aussi un refuge où la vie sauvage se concentre et se replie.</p> <p>Dans le cadre du Contrat régional (2012-2017), le Pays Castelroussin et différents acteurs s'associent pour lancer une opération collective de plantation de haies champêtres, de bosquets et d'alignements d'arbres.</p> <p>Cette initiative vise à préserver et à valoriser les spécificités paysagères et la biodiversité du territoire. Une première opération a eu lieu en 2014 et une seconde a été lancée en 2015.</p> <p>Cette opération s'adresse aux communes, intercommunalités, pays et associations, ainsi qu'aux exploitants agricoles ou structures agricoles collectives.</p> <p>Bilan de l'opération 2014</p> <p>L'opération de plantation de haies a concerné 6 bénéficiaires pour un bilan de plus de 2,8 km de haies plantés. Quelques arbres isolés ont également été plantés en contexte agricole ouvert.</p> <p>Bilan de l'opération 2015</p> <p>Le Pays, la Chambre d'agriculture, la Fédération des chasseurs et Indre Nature, partenaires de l'opération ont recensé les 7 bénéficiaires pour 2015. Les plants ont été remis le 2 décembre à la Chambre d'agriculture.</p> <p>L'objectif de l'action est de permettre la poursuite de l'Opération collective de plantations de haies dans les années à venir.</p> <div style="text-align: center;"> </div>
<p>Action localisée : non.</p>
<p>Indicateurs de résultats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de bénéficiaires, - Longueur de haies plantées.
<p>Effet attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - restauration du réseau de haies, - reconnexion de structures disjointes, - amélioration des conditions de circulation de la faune, - augmentation de la biodiversité en contexte agricole, - lutte contre l'érosion des sols.
<p>Porteur potentiel du projet : Pays, les agriculteurs</p>
<p>Objectifs de réalisation et planification :</p> <p>Objectif de réalisation annuel à fixer.</p>

Action 2 : Valorisation écologique des chemins ruraux et de randonnées
<u>Contenu de l'action :</u>
<p>L'aménagement ou la restauration de chemins naturels est une bonne opportunité pour préserver ou créer des corridors herbeux et/ou boisés pouvant convenir à de nombreuses espèces.</p> <p>Cette action révèle de multiples usages selon les situations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en contexte urbain : une trame verte de liaisons douces améliorera les déplacements piétonniers, - en milieu rural, la valorisation des sentiers pourront accueillir des randonneurs de plus en plus attentifs à la nature et au petit patrimoine bâti ou architectural local, soit une véritable plus-value pour les communes rurales. <p>D'un point de vue pratique, l'aménagement ou la gestion d'un réseau de chemins à vocation écologique passe par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prévoir un espace suffisamment large afin d'inclure des bandes herbacées et/ou des haies de part et d'autre du sentier ; - conserver les emprises concernées le plus naturel possible (sol d'origine, sentier enherbé de végétation spontanée...). On proscriera dans cette logique toute action visant à imperméabiliser les chemins ; - appliquer une gestion de la végétation herbacée des parties enherbées par une fauche annuelle automnale avec exportation des produits de fauche pour maintenir la nature du sol et éviter l'eutrophisation du milieu. Dans cette logique, toute utilisation de produits chimiques est à proscrire pour leur entretien ; - tester la faisabilité d'une gestion de certains sentiers par écopâturage, y compris en contexte urbain où cette pratique tend à se répandre, - appliquer une gestion douce et raisonnée des haies bordant les sentiers (si elles existent) ; - ...
Action localisée : non.
Indicateurs de résultats
<ul style="list-style-type: none"> - Identification des chemins ruraux et itinéraires de randonnées concernés par cette action, - Longueur de chemins ruraux restaurés, - Inscription des chemins au plan départemental des itinéraires de randonnée.
Effet attendu :
<ul style="list-style-type: none"> - restauration d'un réseau de chemins connectés, - reconnexion de structures disjointes, - amélioration des conditions de circulation de la faune, et de la flore, - empêcher leur imperméabilisation.
Porteur potentiel du projet : Collectivités, les agriculteurs
Objectifs de réalisation et planification :

A définir

Action 3 : Poursuivre la gestion écologique des dépendances routières sur le réseau des routes gérées par le Conseil départemental de l'Indre et étendre cette gestion écologiques au réseau des voies publiques

Contenu de l'action :

Réseau routier géré par le Conseil Départemental

Depuis 2008, le Département de l'Indre expérimente la fauche tardive des bords de route.

Répartis sur l'ensemble du territoire, 51 km ont été retenus à titre expérimental. Ces tronçons expérimentaux ont fait l'objet d'un suivi scientifique (expertise botanique) très précis.

Les résultats le montrent clairement : les bas-côtés des routes départementales recèlent de véritables ressources de biodiversité. Ils forment comme une zone « tampon » entre le bitume et le milieu adjacent.



C'est pourquoi lors de l'Assemblée du 13 janvier 2012, le Conseil Départemental de l'Indre a décidé d'étendre la pratique aux 4 977 kilomètres de routes dont ils supportent la gestion.

Rappel : La fauche tardive consiste à laisser pousser la végétation sur les bas-côtés pendant la belle saison et à n'intervenir qu'à partir de l'automne. Ces derniers restent donc toujours entretenus tandis que faune et flore ont le temps d'accomplir leur plein développement.

Toutefois, la sécurité demeure une priorité absolue. C'est la raison pour laquelle les agents du Département broient systématiquement l'herbe, sur une largeur d'outil depuis le bord de la chaussée, sur la bande dite « de sécurité ».

En cas de problème, l'automobiliste peut ainsi, et sans danger, mordre sur l'accotement ; il a alors toute visibilité pour le faire. Sur cette largeur, le broyage a lieu au moins deux fois dans l'année, au printemps puis à l'automne.

Il en va de même des carrefours et des virages prononcés lesquels bénéficient également systématiquement d'une fauche de sécurité/propreté.

La biodiversité est également une priorité importante. Entre cette bande de « sécurité » et la parcelle voisine (cultivée, en herbe, boisée...), se place la bande dite de « fauche tardive ». Plus ou moins large, souvent flanquée d'un fossé puis d'un talus herbeux ou arbustif, cette dernière semble sans utilité. C'est pourtant là que viennent s'abriter plantes et faune sauvages. Ces couloirs préservent la migration d'animaux et le refuge d'insectes pollinisateurs et offrent un lieu d'expression d'une flore diversifiée.

Réseau des voies publiques

L'action consiste à étendre au réseau des voies publiques le système des pratiques de fauche tardive éprouvé par le Conseil Départemental de l'Indre.

L'action consiste à décliner le programme de fauche tardive sur le réseau de routes secondaires dont la gestion est assurée par les services communaux.

Action localisée : réseau des routes départementales.

Suite page suivante

Indicateurs de résultats

- retour d'expérience de la mise en place du système de gestion différenciée des dépendances routières du Conseil Départemental de l'Indre,
- nombre de collectivités / communes impliquées,
- linéaires de routes concernées

Effet attendu :

- augmentation/diversification de la biodiversité des dépendances routières,
- amélioration des conditions de circulation et de dispersion de la faune, et de la flore.

Porteur potentiel du projet : Conseil départemental de l'Indre, collectivités, communes

Objectifs de réalisation et planification :

A poursuivre

<p>Action 4 : Gestion et valorisation des résidus issus des processus de fauche tardive des dépendances routières</p>
<p><u>Contenu de l'action :</u></p> <p>Il n'existe pas actuellement en France de mécanisme de collecte systématique des résidus issus des opérations de fauchage différencié des dépendances routières comme observé dans d'autres pays de l'union européenne tels que la Hollande, la Belgique, la Suisse et l'Allemagne, notamment où est précédé le ramassage de l'herbe coupée.</p> <p>Ce ramassage des résidus de fauche induit une repousse moins rapide et favorise la biodiversité des accotements routiers⁷.</p> <p>Cette intervention permet de limiter durablement les effets de surélévation de l'accotement et favorise ainsi le bon fonctionnement des ouvrages hydrauliques de bords de route.</p> <p>Le ramassage de l'herbe issue des opérations de fauchage suppose :</p> <ul style="list-style-type: none"> - que soit organisées une ou plusieurs filières de traitement adaptées pour le stockage et la valorisation de ces résidus dans le secteur des éco-industries du territoire (méthanisation⁸, compostage...), - que ces filières de valorisation puissent être approvisionnées par des exploitants agricoles, par exemple en dehors des périodes de fauchage afin de garantir un approvisionnement stable, équilibré et maîtrisé, condition essentielle de la réussite d'un projet. Cela suppose ainsi l'implication de la filière agricole locale, - de se munir de machines adaptées permettant de mutualiser la coupe et la collecte de l'herbe, - de mettre en œuvre préférentiellement le ramassage en zone rurale en raison de la moindre présence de déchets en bords de route. <p>L'action consiste en la mise en place de conventions entre les services gestionnaires et les filières de valorisation locale (méthanisation, compostage...) afin de faire valoir un territoire à économie circulaire.</p>
<p>Action localisée : réseau des routes secondaires / communales privilégié.</p>
<p>Indicateurs de résultats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de conventions établies, - Linéaires de routes concernées.
<p>Effet attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - augmentation/diversification de la biodiversité des dépendances routières, - amélioration des conditions de circulation et de dispersion de la faune, et de la flore.

⁷ Selon le SETRA (« Fauchez mieux, le fauchage raisonné », septembre 2009), l'exportation des déchets de fauchage pourrait avoir un effet important sur les communautés végétales des bords de route : les bords de route constituent un lieu d'emménagement de nutriments azotés. En conséquence, l'exportation de ces déchets organiques issus de la fauche peut participer au rééquilibrage de la balance azotée des sols. Par ailleurs, les sols des bords de route sont souvent pollués par les sels et les métaux lourds qui ne sont pas sans conséquence sur la biodiversité.

⁸ Mise à profit d'une unité de méthanisation existante au sein du Pays Castelroussin Val de l'Indre.

Porteur potentiel du projet : Collectivités, chambre d'agriculture, éco-industrie

Objectifs de réalisation et planification :

A initier dès que possible

5.3.7. Créer un réseau de toitures végétalisées

Description de l'action

Relayant les idées de « *nature en ville* » ou de « *nature urbaine* », il paraît intéressant de mener une réflexion sur la faisabilité de mise en place d'un réseau cohérent de toitures végétalisées au sein des agglomérations du territoire, à la fois au sein des secteurs d'habitats et des zones d'activités. Ces dernières présentent souvent des ensembles de bâtiments de grande superficie offrant un véritable potentiel de valorisation.

L'objectif vise à compléter le réseau écologique en contexte urbain en appuis des zones de nature récréative (parc urbain, square citadins, coulée verte...) et des espaces de jardins qui concourent eux aussi au tramage écologique de l'espace.

Pourrons potentiellement s'y adjoindre des initiatives de permaculture⁹, support de lien social au sein des quartiers concernés.

Sur le territoire, Châteauroux Métropole constitue naturellement l'agglomération pilote pour mener ces réflexions et faire référence en la matière.

Porteurs potentiels du projet

Pays Castelroussin Val de l'Indre

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Emergence d'initiative sur l'agglomération pilote.

Bibliographie / Exemples

Trame verte et bleue dans les documents locaux d'urbanisme – Synthèse de l'analyse de 12 PLU (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, janvier 2011).

Calendrier

A partir de 2017

⁹ Il s'agit d'une méthode systémique et globale qui vise à concevoir des habitats humains et des systèmes agricoles en s'inspirant de l'écologie naturelle (biomimétisme) et de la tradition. Elle n'est pas une méthode figée mais un « mode d'action » qui devra prendre en considération la bio-diversité de chaque écosystème. Elle ambitionne une production agricole durable, très économe en énergie (autant en ce qui concerne le carburant que le travail manuel et mécanique) et respectueuse des êtres vivants et de leurs relations réciproques, tout en laissant à la nature « sauvage » le plus de place possible.

5.4. DÉVELOPPER LA COMMUNICATION ET LA SENSIBILISATION AUTOUR DES ENJEUX LIÉS AU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

5.4.1. Établissement d'un plan de communication global de la TVB

Description de l'action

Communiquer avec efficacité n'est pas envisageable sans un minimum d'organisation dans sa démarche. Pour réussir cet exercice, rien ne vaut le montage d'un plan de communication parfaitement formalisé.

Dans le cadre de la mise en oeuvre du programme opérationnel d'actions en faveur de la TVB du Pays, l'objectif est d'établir un plan de communication global et adapté à chacune des mesures du programme permettant de communiquer auprès d'un large public de l'état d'avancement de la mise en oeuvre de la TVB.

Le choix des supports de communication sera à réaliser (outils internet, presse...) et pourra se concrétiser par la création d'un logo « *Trame verte et bleue* » spécifique au Pays Castelroussin Val de l'Indre afin de fédérer un large public autour de ce symbole aux actions liées à cette thématique.

Le plan de communication global visera également à définir des actions de communications regroupées faisant intervenir des supports de diffusion multiples (Agenda 21, bulletins municipaux, relais sur les sites internet/portail/blog...).

Le plan de communication cherchera également à créer des liens avec les Pays voisins afin d'étendre les initiatives aux territoires proches et bénéficier du retour d'expériences des initiatives locales.

Enfin, il s'agira dans un second temps d'alimenter régulièrement les initiatives engagées.

Porteurs potentiels du projet

Pays Castelroussin Val de l'Indre, Communautés de Communes, communes

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Nombre de visiteurs
Nombre d'articles publiés

Bibliographie / Exemples

Site internet « Biodiv'ille – Portail francophone de l'éducation à la nature et à la biodiversité en ville » : <http://www.biodiville.org/>

« *Nature en ville à Cergy-Pontoise* » : espace d'information et d'échange pour les acteurs du territoire : <https://natureenvilleacergyptoise.wordpress.com/>

Calendrier

Dès 2016

5.4.2. Communiquer sur la biodiversité auprès du grand public

Description de l'action

Cette action vise à mettre en place des lieux de rencontre et d'échange autour de la notion de trame verte et bleue, par le biais de « *cafés de la nature* ».

L'action peut se dérouler en différents lieux du territoire et aborder des notions générales liées à la trame verte et bleue ou des points particuliers.

Concernant les scolaires, différents outils ou projets pédagogiques peuvent être développés en partenariat avec les établissements d'enseignement : création de mares, plantation de haies, chantiers écologiques...

La communication auprès du grand public passera également par l'information du grand public sur l'existence et l'incitation à l'utilisation d'outils de sciences participatives tel que « *vigienature* » (<http://vigienature.mnhn.fr/>) : il s'agit d'un programme de sciences participatives qui consiste à suivre les espèces communes (faune et flore) à l'échelle nationale, grâce à des réseaux d'observateurs volontaires.

La communication auprès du grand public pourra utilement amener la sensibilisation du public sur des thématiques telles que « *le bon usage des plans d'eau et des étangs* », « *la question des espèces exotiques envahissantes* »...

Porteurs potentiels du projet

Pays Castelroussin Val de l'Indre, Communautés de Communes, communes

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Nombre de rencontres « *cafés de la nature* »

Retour des données naturalistes collectées via l'outil « *vigienature* » sur le territoire du Pays Castelroussin Val de l'Indre

Calendrier

Bibliographie / Exemples

Malette pédagogique « *Nature sans frontière* » pour comprendre et agir sur les corridors écologiques et la biodiversité

Dès 2016

Déclinaison des moyens d'action

Action 1 : Organisation de rencontres et d'échanges intitulés « <i>Café de la nature</i> »
<u>Contenu de l'action :</u>
<p>L'action visera à choisir des lieux « <i>repères</i> » au sein du territoire afin d'y organiser des rencontres citoyennes visant à échanger sur les notions générales liées à la trame verte et bleue ou des points particuliers comme la gestion des espaces naturels sensibles.</p> <p>Concernant les scolaires, différents outils ou projets pédagogiques peuvent être développés en partenariat avec les établissements d'enseignement : création de mares, plantation de haies, chantiers écologiques</p>
Action localisée : non, toutes les communes du Pays Castelroussin Val de l'Indre
<p>Indicateurs de résultats</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre de « <i>Café de la nature</i> » organisé par an, - nombre de participants, - diversité des publics captés.
<p>Effet attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sensibilisation/intéressement du grand public à la biodiversité, - appropriation par les citoyens de la TVB / biodiversité du Pays.
Porteur potentiel du projet : Pays castelroussin Val de l'Indre
<p>Objectifs de réalisation et planification :</p> <p>Court terme, toutes sous-trames confondues.</p>

Action 2 : Élaboration de projets pédagogiques à destination des scolaires
<u>Contenu de l'action :</u>
Concernant les scolaires, différents outils ou projets pédagogiques peuvent être développés en partenariat avec les établissements d'enseignement : création de mares, plantation de haies, chantiers écologiques
Action localisée : non, toutes les communes du Pays Castelroussin Val de l'Indre
Indicateurs de résultats <ul style="list-style-type: none">- nombre de projets pédagogiques développés par an,- nombre de scolaires impliquées.
Effet attendu : <ul style="list-style-type: none">- sensibilisation/intéressement des scolaires à la biodiversité,- appropriation par les scolaires de la TVB / biodiversité du Pays.
Porteur potentiel du projet : Structures éducatives
Objectifs de réalisation et planification : Moyen terme, toutes sous-trames confondues.

5.4.3. Sensibiliser sur les enjeux de la pollution lumineuse

Description de l'action

L'action consiste à intégrer la notion de pollution lumineuse aux projets existants ou à venir pour l'amélioration de la qualité de l'éclairage nocturne et la réduction de la pollution lumineuse. Elle passe par la labellisation « Villes et villages étoilés » pour les communes souhaitant s'engager dans un cheminement de développement durable alliant économies budgétaires, économies d'énergie, limitation d'émissions de gaz à effet de serre et de déchets, protection de la biodiversité et legs aux générations futures d'une capacité d'observation du ciel étoilé.

Il est à noter que la coulée verte de l'agglomération castelroussine, importante dans la trame verte et bleue du Pays, constitue un exemple concret de l'approche liée aux chauves-souris en contexte urbain.

La sensibilisation des particuliers sur cette thématique sera relayée par les Agenda 21 mutualisés qui ont clairement fait le choix de la définition de zones à économie d'énergie.

Porteurs potentiels du projet

Communes, Châteauroux Métropole

Coût estimé

Variable selon les aménagements proposés, mais investissements permettant une réduction du budget des communes

Indicateurs de suivi

Nombre de communes labellisées

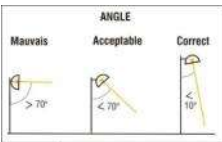
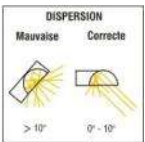
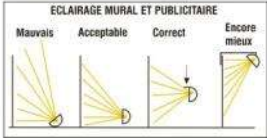
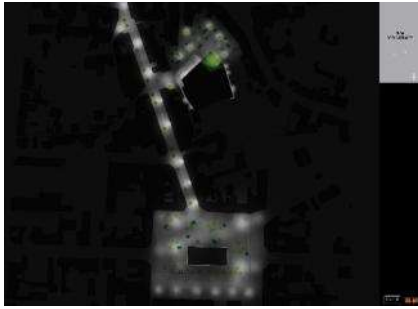
Bibliographie / Exemples

Label « Villes et Villages étoilés »
<http://www.villes-et-villages-etoiles.fr/>

Calendrier

Dès 2016

Déclinaison des moyens d'action

Action 1 : Gestion de l'éclairage par les collectivités pour retrouver une trame noire	
Contenu de l'action :	
<p>La multiplication des sources lumineuses la nuit génère une pollution lumineuse, qui peut avoir des incidences non négligeables pour les animaux nocturnes. Celle-ci agit sur de nombreuses espèces parmi les insectes, les oiseaux, les amphibiens, les chauves-souris et d'autres petits mammifères affectionnant l'obscurité.</p> <p>Afin de retrouver une trame noire, les mesures à prendre peuvent être multiples :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réduire la durée de l'éclairage le soir et la couper la nuit, - réduire les sources lumineuses contribuant à un éclairage excessif. Il s'agit de réfléchir à limiter le nombre de zones éclairées (distinction faite des zones à vocation d'habitat et d'activités), mener une réflexion sur l'éclairage des carrefours routiers, des cheminements piétons, - les interventions peuvent notamment passer, au sein d'une zone éclairée, à réduire le nombre de lampadaires au strict nécessaire, - préserver les milieux naturels dans la traversée des agglomérations (vallées, boisements...), - réduire la puissance des lampes et utiliser du mobilier urbain dirigeant la lumière exclusivement vers le sol, - faire respecter la réglementation en vigueur en matière d'éclairage nocturne (Arrêté du 25 janvier 2013 relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels afin de limiter les nuisances lumineuses et les consommations d'énergie). <p>L'établissement de plan d'éclairage dans la conception des projets nouveaux et/ou dans les programmes de restructuration urbaine est un outil essentiel dans l'arbre décisionnel conduisant un choix retenu de l'aménagement.</p>	
	
	<p>Plan d'éclairage</p> <p>Recommandation pour l'éclairage</p> 
(source : Demoulin, 2005)	
Action localisée : oui, pôle urbain primaire de Châteauroux et pôle urbain secondaire de Buzançais	
Indicateurs de résultats	
<ul style="list-style-type: none"> - réduction des zones d'émergences lumineuse, - réduction de niveau d'émergence lumineuse. 	
Effet attendu :	
<ul style="list-style-type: none"> - amélioration des conditions de circulation des espèces nocturnes. 	
Porteur potentiel du projet : collectivités	

Objectifs de réalisation et planification :
Dès 2016

5.4.4. **Sensibiliser à la prise en compte de la biodiversité dans l'entretien et la création de bâtiments ou d'ouvrages**

Description de l'action

Cette action vise à sensibiliser les porteurs de projet, les concepteurs ou gestionnaires de bâtiments ou d'ouvrages à la prise en compte de la biodiversité lors de la création, de travaux ou d'interventions sur les bâtiments ou ouvrages d'art.

Par exemple, la présence de chauves-souris sera vérifiée avant des travaux de réfection des joints et des mesures de préservation seront mises en place le cas échéant (installation de gîtes de substitution...).

Le Syndicat Départemental d'Energies de l'Indre applique d'ores et déjà des modalités de gestion de la végétation sous les lignes électriques dont ils assurent la gestion adaptée à la prise en compte de la biodiversité (gestion différenciée). Ces initiatives sont à reconduire et à diffuser à l'ensemble des gestionnaires du territoire.

L'action consistera donc à relayer les actions engagées sur le territoire afin de sensibiliser de nouveaux interlocuteurs.

Elle visera également à rédiger un guide permettant d'assister et de guider les porteurs de projet dès les phases de conception des projets pour la création de bâtiments, d'ouvrages ou d'aménagement prenant en compte la biodiversité.

Cette élaboration fera appel aux ressources disponibles notamment auprès du programme de recherche « Bâti et Biodiversité Positive » (BBP). Celui-ci a pour objectif de faire avancer l'état des connaissances quant à la relation entre biodiversité et milieu bâti. L'apport des murs végétalisés du point de vue écologique, technique et sociologique est notamment étudié par une équipe de chercheurs pluridisciplinaire sur des sites témoins.

Les acteurs du bâtiment innovent aujourd'hui de plus en plus avec le souci d'intégrer les enjeux écologiques et notamment la biodiversité dans les objectifs de leurs projets. Ils se heurtent à des problématiques nouvelles et les réponses, si elles existent, sont difficilement accessibles.

Les travaux issus de ce programme sont synthétisés dans un guide à vocation méthodologique et pédagogique donnant les clés organisationnelles, sociologiques et écologiques pour la conception et la réalisation d'un quartier à biodiversité positive. Ce guide s'adresse aussi bien aux maîtres d'ouvrages, aux maîtres d'œuvre, aux exploitants, aux services maintenance qu'aux usagers.

Porteurs potentiels du projet

Pays, collectivités

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Production et diffusion du guide

Calendrier

Bibliographie / Exemples

Programme de recherche « *Bâti et Biodiversité Positive* » (BBP)

Dès 2016

Déclinaison des moyens d'action

Action 1 : Elaboration d'un guide de prise en compte de la biodiversité et des notions de développement durable à destination des porteurs de projet

Contenu de l'action :

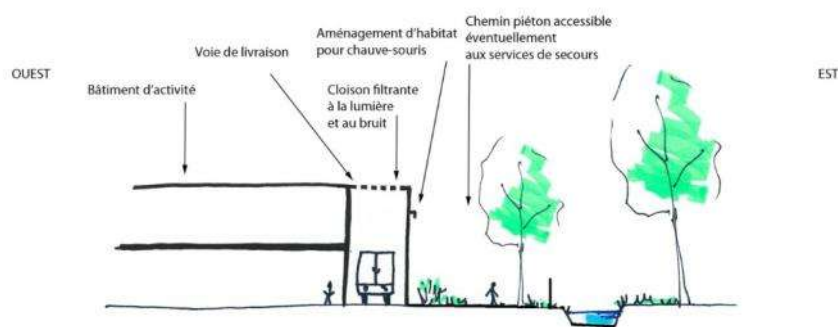
Le guide de prise en compte de la biodiversité à destination des porteurs de projet consistera à établir un cahier des charges émettant des préconisations qualitatives d'ordre paysagères, architecturales et environnementales pour l'aménagement de bâtiments, d'ouvrages d'art...
Il constituera un référentiel à destination des porteurs de projet pour la réalisation de projet de qualité et surtout soucieux de la prise en compte de la nature ordinaire.

Ce guide pourra aborder la notion d'aménagement éco-conciliant visant à réduire l'impact visuel des constructions, l'impact environnemental des enseignes commerciales, et orientant les modalités de conception qui soient respectueuses des composantes environnementales locales.

Ce guide s'inscrit dans les principes de la Loi SRU et du Grenelle de l'Environnement tout comme dans les politiques de développement économique et de développement durable du territoire (Plan Climat, Agenda 21).

Les prescriptions suivantes pourront être abordées :

- identification des enjeux environnementaux et paysagers locaux,
- modalités de nivellement et de gestions des eaux pluviales,
- aspects des constructions et de l'aménagement : éco-aménagements et éco-constructions,
- choix énergétiques des constructions,
- traitements paysagers et espaces verts,
- gestion et développements durables.



Exemple indicatif :
Schéma de principe d'aménagement de bâtiment et de paysagement en faveur de la biodiversité (source : PLU de Haguenau - Bas-Rhin)

Action localisée : non.

Indicateurs de résultats

- production et diffusion du guide à destination des porteurs de projet.

Effet attendu :

- meilleure intégration des aménagements dans l'environnement local,
- préservation de la biodiversité locale.

Porteur potentiel du projet : Pays castelroussin Val de l'Indre, collectivités

Objectifs de réalisation et planification :

Elaboration à partir de 2016.

5.4.5. Sensibiliser et impliquer les agriculteurs dans la sauvegarde d'espèces « ordinaires » ou « espèces parapluie »

Description de l'action

Une sensibilisation des agriculteurs à la protection d'espèces ordinaires ou espèces « parapluie », passe notamment par des actions de communication.

Des journées de sensibilisation par grandes unités agricoles seront organisées permettant de tisser des liens avec les agriculteurs du territoire. Ces rencontres, animées sur le modèle des rencontres « bouts de champs » - TVB des Mauges et du Choletais, aborderont de manière pédagogique les thèmes suivants :

- les espèces auxiliaires des cultures¹⁰ : quelles sont les espèces concernées,
- les services éco-systémiques rendu par la biodiversité : quels rôles joués par ces espèces,
- matériel adapté aux respects de la faune,
- modalités d'intervention en contexte agricole : modes de gestion agricole et influences sur la biodiversité du sol :
 - o le choix et la rotation des cultures,
 - o fertilisation du sol,
 - o une agriculture avec ou sans labour ?,
 - o le compactage du sol,
 - o ...

Porteurs potentiels du projet

Pays, Communauté de Communes, communes, Chambre d'Agriculture de l'Indre, syndicats agricoles, entreprises de travaux agricoles

Coût estimé : /

Indicateurs de suivi

Nombre de journées de sensibilisation

Nombre de participants

Calendrier

Bibliographie / Exemples

Trame verte et bleue – Pour une trame verte et bleue comprise et partagée sur les Mauges et le Choletais « Rencontres bouts de champs » (Chambre d'Agriculture de Maine-et-Loire, CPIE Loire et Mauge et Mission Boccage, 2013)

Dès 2016

¹⁰ Un auxiliaire de culture est un être vivant qui détruit les ravageurs ou atténue leurs effets. Il s'agit souvent d'animaux consommant les ennemis des cultures (insectes comme les coccinelles, les carabes, des araignées, des vers, certains oiseaux, des chauves-souris...); mais on trouve aussi des parasites ou des micro-organismes (bactéries, champignons, ...) provoquant des maladies au sein des populations de ravageurs.

5.5. AMÉLIORER ET SUIVRE LA CONNAISSANCE NATURALISTE

5.5.1. Réaliser des inventaires écologiques complémentaires

Description de l'action

Comme cela a été initié par le biais d'opérations pilotes en région Centre depuis 2011 (FNE Centre Val de Loire), l'action consiste à mettre en place des outils de valorisation de la biodiversité communale, appelés « *Inventaires de la Biodiversité Communale* » (IBC), permettant de compléter les connaissances naturalistes à une échelle fine, ciblée sur les enjeux écologiques et de développement de la commune. Les IBC comprennent également les volets de sensibilisation des habitants, d'accompagnement des projets d'aménagement et de communication.

Par ailleurs, une action complémentaire consiste en l'utilisation de l'Indice de la Biodiversité Potentielle (IBP). Cette méthode d'approche indirecte a été développée par le CRPF Midi-Pyrénées, l'Institut pour le Développement Forestier et l'INRA. L'IBP évalue la capacité d'accueil en espèces et communautés d'un peuplement, sans préjuger de la biodiversité réellement présente. L'indice s'intéresse à la biodiversité ordinaire et ne se limite pas aux espèces remarquables, c'est donc un outil de connaissance, d'information pour le propriétaire gestionnaire mobilisable dans un but de sensibilisation à une gestion forestière intégrant la biodiversité.

Porteurs potentiels du projet

Collectivités

Coût estimé

15 000 euros par commune pour les IBC

Indicateurs de suivi

Nombre de communes s'investissant dans un IBC
Nombre de diagnostics IBP mené.

Bibliographie / Exemples

Plusieurs IBC ont été réalisés en région Centre dans le cadre du dispositif pilote porté par la Stratégie Régionale de la Biodiversité.
Documents sur l'IBP accessibles sur le portail des forestiers privés : <http://www.foretpriveefrancaise.com/ibp/>.

Calendrier

Dès 2016