

Conseil régional du Centre
9 rue St Pierre Lentin
CS 94117
45041 ORLEANS CEDEX 1

Trame Verte et Bleue Sologne

Élaboration
d'un programme opérationnel d'actions
en faveur de la biodiversité du territoire



Maître d'ouvrage :

L'étude est portée en maîtrise d'ouvrage par la Région Centre.

Coordonnées :

Conseil régional du Centre

9 rue St Pierre Lentin

CS 94117

45041 ORLEANS CEDEX 1

Tel : 02 38 70 30 30

Courriel : environnement@regioncentre.fr

Site internet : <http://www.regioncentre.fr/accueil.html>

Prestataire :

L'étude Trame Verte et Bleue du territoire Sologne a été conduite par le Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement de Loir-et-Cher (CDPNE) en partenariat avec Sologne Nature Environnement et la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher.

Coordonnées :

CDPNE

34 avenue Maunoury

41 000 Blois

Tel : 02 54 51 56 70

Courriel : cdpne@orange.fr

Site internet : <http://www.cdpne.org/>

L'étude Trame Verte et Bleue est accessible sur la plate-forme Pilote 41 de l'information territoriale du Loir-et-Cher : <http://www.pilote41.fr/> rubrique « Environnement et urbanisme ».

L'étude Trame Verte et Bleue de la Sologne est cofinancée par l'Union européenne. L'Europe s'engage en région Centre avec le Fonds européen de développement régional.



Projet cofinancé par l'Union européenne.
L'Europe s'engage en région Centre
avec le fonds européen de développement régional.

L'étude Trame Verte et Bleue se déroule en deux phases :

Phase 1 : la cartographie du réseau écologique du territorial et l'identification des secteurs à enjeux,

Phase 2 : l'élaboration d'un programme opérationnel d'actions en faveur de la biodiversité.

Les résultats de la phase 2 sont retranscrits dans le présent document.

L'équipe de travail de la phase 2 :

Rédaction :

Pascale COPPIN (Directrice du CDPNE)
Gilles GRISARD (CDPNE)
Eva SAMPE (SNE)
Julien ROUSSEAU (SNE)
Amandine PLAIRE (Chambre
d'agriculture de Loir-et-Cher)

Relecture :

Alice DUDEK (CDPNE)
Catherine BERTRAND (Région Centre)

Table des matières

Introduction.....	11
Partie 1 - Méthodologie d'élaboration du programme d'actions.....	14
1. La concertation avec les acteurs locaux.....	14
1.1. Le séminaire avec les acteurs du territoire	14
1.1.1. L'organisation du séminaire	14
1.1.2. Conclusion, les objectifs issus du séminaire	14
1.2. Les ateliers de travail pour l'élaboration du programme d'actions en faveur de la biodiversité	17
1.2.1. Objectifs et organisation des ateliers.....	17
1.2.2. Conclusion, les actions proposées et acteurs impliqués	17
Partie 2 – Les actions du programme en faveur de la biodiversité du territoire Sologne	23
1. Axe 1 - Préserver ou renforcer la fonctionnalité écologique du réseau de mares et d'étangs 23	
Action 1 - Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et étangs et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité	24
Action 2 - Restauration des systèmes de vidange des étangs et sensibilisation à l'intérêt des pratiques d'assecs	26
2. Axe 2 – Lutter contre les espèces exotiques envahissantes et les plantes invasives	28
Action 3 - Structuration d'un réseau de veille et d'alerte sur les vertébrés invasifs (hors poissons)	30
Action 4 - Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement	31
Action 5 - Réalisation de chantiers de gestion d'espèces invasives	33
Action 6 - Eradication d'espèces invasives : la Grenouille taureau	34
Action 7 - Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives	35
Action 8 – Formation-action à destination des gestionnaires de l'espace sur la reconnaissance des espèces végétales envahissantes.....	37
3. Axe 3 – Promouvoir et mettre en œuvre une gestion des bernes de routes, de chemins, de fossés et des servitudes de réseaux, favorable à l'accueil de la biodiversité	38
Action 9 - Amélioration des connaissances concernant la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles et des espèces présentes sur les bernes de routes et de chemins	39
Action 10 - Mettre en œuvre des actions de gestion différenciée des bernes de routes et de chemins ainsi que des fossés et la prise en compte des matériaux de remblais non calcaires, le long des routes départementales ou à l'échelle de la commune	40
Action 11 - Restauration et entretien de la continuité hydrologique des fossés avec des modalités d'entretien (matériel, périodes, fréquence) garantissant une préservation de la biodiversité locale, et un fonctionnement hydrologique correct des linéaires	42
Action 12 - Gestion des servitudes RTE et GDF favorables à la conservation et la circulation des espèces	43

4. Axe 4 – Mieux connaître les espèces et milieux emblématiques de la Sologne	46
Action 13 - Amélioration des connaissances et identification des réservoirs de biodiversité de la Sologne en complétant l'inventaire des ZNIEFF.....	47
Action 14 - Amélioration de la connaissance et de la gestion conservatoire des prairies humides, en particulier les prairies à Carex de Hartman	48
Action 15 - Inventaire de l'écrevisse autochtone : Ecrevisse à pattes blanches	50
Action 16 - Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne	51
5. Axe 5 – Restaurer la continuité écologique des cours d'eau	53
Action 17 - Inventaire des zones humides attenantes aux cours d'eau	54
Action 18 - Restauration de la continuité écologique des cours d'eau de la liste 2 et ouvrages « grenelle » du bassin du Beuvron	55
Action 19 – Ouverture coordonnée des ouvrages hydrauliques	56
6. Axe 6 – Concilier les enjeux agricoles et écologiques.....	57
Action 20 - Maintien d'une activité agricole en Sologne.....	58
Action 21 - Réalisation de diagnostics biodiversité dans les exploitations agricoles	59
Action 22 – Animation collective autour de la gestion des haies, des lisières forestières et arbres têtards	61
7. Axe 7 – Développer les conventions de gestion écologique de sites et les stratégies conservatoires	62
Action 23 – Réalisation et mise en œuvre de plans de gestion ou d'orientations et conseils de gestion de sites naturels	63
Action 24 - Valorisation et gestion des secteurs à fort potentiel écologique	64
8. Axe 8 – Concilier l'aménagement du territoire (en particulier les infrastructures linéaires) avec les enjeux de la TVB en Sologne	66
Action 25 – Suivi des infrastructures développées en faveur des déplacements de la petite et de la grande faune et accompagnement du gestionnaire des autoroutes A85 et A71 dans la prise en compte des enjeux de biodiversité.....	68
Action 26 – Diagnostic des points de conflits, risque de mortalité des amphibiens lié aux infrastructures routières et mise en place de mesures en faveur du déplacement des espèces.....	70
Action 27 – Réduction de la mortalité du Castor et de la Loutre d'Europe liée aux collisions routières	71
Action 28 – Prise en compte de l'enjeu « restauration de la continuité écologique » lors des interventions sur les ouvrages de franchissement communaux ou départementaux	72
Action 29 – Connaître et réduire l'impact des engorgements sur la biodiversité et le déplacement des grands cervidés (2013-2015)	74
Action 30 – Création de passage à faunes sur l'autoroute A71	75
9. Axe 9 – Accompagner les collectivités dans la prise en compte de la biodiversité dans leurs projets de territoire	77
Action 31 - Mise en place d'actions de gestion différenciée des espaces verts communaux, développement de démarches « Objectif zéro pesticide » et mise en œuvre de chartes communales de désherbage.....	78
Action 32 - Prise en compte de la biodiversité et mise en place d'actions de gestion différenciée dans les zones d'activités	80

Action 34 – Réalisation d’inventaires de la biodiversité communale (démarche « IBC »)	82
Action 35 – Accompagnement des collectivités pour l’intégration de la TVB dans les documents d’urbanisme	84
10. Axe 10 – Développer les actions de sensibilisation et animations à destination des publics d’âge scolaire	86
Action 36 – Déploiement de la mallette pédagogique « Découverte de la Sologne »	87
Action 37 – Développement d’outils pédagogiques complémentaires (volet espèces exotiques envahissantes et plantes invasives de la mallette pédagogique).....	88
Action 38 – Organisation d’ateliers de découverte de la TVB pour initier les enfants d’âge scolaire au fonctionnement écologique	89
11. Axe 11 – Développer les actions de sensibilisation et animations à destination du grand public	91
Action 39 - Création de sentiers d’interprétation ou de circuits de découverte.....	92
Action 40 - Développement de sciences participatives ou sciences citoyennes et organisation d’actions participatives	94
Action 41 - Information et sensibilisation du grand public sur la connaissance de la biodiversité dans les milieux ouverts agricoles de Sologne	96
Action 42 - Accès facilité à l’offre de nature par le renforcement des relations avec les prescripteurs de tourisme vert	97
12. Axe 12 – Développer les actions de communication, sensibilisation ou formation à destination de publics ciblés ou sur des thématiques particulières	98
Action 43 – Jardinerie au naturel.....	99
Action 44 – Formations action sur la connaissance des oiseaux à destination des agriculteurs ou forestiers	100
Action 45 – Sensibilisation des chasseurs détenteurs de territoires de chasse (propriétaires) et des élus cynégétiques aux objectifs prioritaires de la TVB Sologne	101
Action 46 – Communication et promotion des diagnostics des massifs forestiers par l'IBP (Indice de la Biodiversité Potentielle)	102
Action 47 – Plan de communication des contrats territoriaux milieux aquatiques des bassins versants ..	103
Action 48 – Mise en œuvre du plan de communication sur la trame verte et bleue.....	104
Action 49 - Animer le programme d'actions et réaliser le suivi des indicateurs	105
Partie 3 – Les dispositifs en faveur de la biodiversité	107
1. Les dispositifs de financement mobilisables dans le cadre du programme d’actions	107
1.1. Les dispositifs associés au réseau Natura 2000	107
1.2. Les contrats régionaux de Pays : contrats régionaux de solidarité territoriale	109
1.3. ID en campagne	110
1.4. Les programmes LEADER.....	110
1.5. Les appels à projets favorables à la biodiversité	111
1.6. Les fonds européens FEDER et FEADER	113
1.7. Le 10ème programme 2013-2018 de l’Agence de l’Eau Loire-Bretagne	113
1.8. Les contrats territoriaux de bassin	114

1.9.	D'autres dispositifs de financement.....	115
2.	Les outils contractuels mobilisables dans le cadre du programme d'actions.....	115
3.	Liens avec le SRCE.....	116
	Conclusion	118

Liste des personnes ayant contribué à l'étude

Valérie	ARGY	Syndicat Mixte du Pays de Grande Sologne
Christophe	BALTZINGER	Institut National de la Recherche en sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA)
Dominique	BEGUIN	Syndicat d'Entretien du Bassin du Beuvron
Alain	BEIGNET	Maire de Lamotte-Beuvron,
Thomas	BEILVERT	Chambre d'agriculture du Cher
Catherine	BERTRAND	Conseil régional du Centre
Maxime	BOURDAIN	Fédération des chasseurs du Loiret
Aude	BOURON	Fédération régionale des chasseurs du Centre
Yvan	BOZEC	Syndicat Mixte du Pays Sologne Val Sud
Didier	BRILL	Direction Départemental des Territoires du Loiret
Fabrice	CAUSSANT	Chambre d'agriculture du Loir-et-Cher
Céline	CERVEK	Chambre régionale d'agriculture du Centre
Katia	COUETTE	Chambre d'agriculture du Loiret
Agnès	COUFFRANT	SAGE Sauldre
Sandrine	COULAUD	DREAL Centre
Jean-Baptiste	DAUPHIN	Direction Départemental des Territoires du Loiret
Yves	DAVID	ONCFS 45
Hugues	DE CHAMPS	Président de la fédération des chasseurs du Cher
Simon	DE LA SELLE	PPR du Loiret
Charles-Antoine	DE VIBRAYE	Syndicats des forestiers de Loir-et-Cher
Denis	DEBENEST	Fédération Départementale des Chasseurs de Loir-et-Cher
Bernard	DEVISIA	Action dynamique Sologne
Nadine	DIQUELOU	Fédération Départementale des chasseurs du Loir-et-Cher
Emeric	DU VERDIER	Conservatoire d'espaces naturels de Loir-et-Cher
		Fédération Régionale de la Propriété rurale du Centre et de la propriété du Cher
Roselyne	DUBOIN	
Yves	FROISSART	Trans Formation Consultant
Hélène	GERVAIS	Conservatoire d'espaces naturels du Centre
Marc	GOURDOU	Chambre d'agriculture du Cher
Bruce	JOLLY	Elu Chambre d'agriculture du Loir-et-Cher
Marc	LAPORTE	Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)
Laura	LEDoux	Conseil régional du Centre
Bernard	LERALE	ONCFS 45
Jean-Michel	LETT	Fédération des chasseurs de Loir-et-Cher
Patrice	MARTIN LALANDE	Président du GAL et du Pays Grande Sologne
Claire	MATHIEU	Conseil régional du Centre
Frédéric	MICHAU	ONCFS
Jean-Marc	NORBERT	Pays de la Vallée Du Cher et du Romorantinais
Alain	PERSILLET	DDT Loiret
Charlotte	PICARD	Nature 18
Vincenza	PIGEAT	Direction Départemental des Territoires du Cher
Amandine	PLAIRE	Chambre d'agriculture de Loir-et-Cher

Christel	PLATEL	Sologne Nature Environnement
Virginie	PORTEVIN	Conseil général de Loir-et-Cher
Aline	QUOD	ONCFS 41
Christophe	RENAUD	ONCFS 18
Dominique	ROULLET	Conseil régional du Centre
Eva	SAMPE	Sologne Nature Environnement
Caroline	SAMYN	ONF
Emmanuelle	SARAT	ONCFS
Blandine	TERRIER	Chambre d'agriculture de Loir-et-Cher
Jackie	TRICOT	SAGE Sauldre
Carole	VENIN	Syndicat Mixte du Pays Sancerre Sologne

Liste des abréviations

AELB	Agence de l'eau Loire-Bretagne
APNE	Association de la Protection de la Nature et de l'Environnement
CBNBP	Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien
CDPNE	Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement
CEN	Conservatoires d'espaces naturels
CG	Conseil Général
CNFPT	Centre National de la Fonction Publique Territoriale
COFIL	COmité de PIlotage
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière
DDT	Direction Départementale des Territoires
DGFIP	Direction Générale des Finances Publiques
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
FDAPPMA	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
FDC	Fédération des chasseurs
FRCC	Fédération Régionale des Chasseurs du Centre
FREDON	Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles
IBP	Indice de Biodiversité Potentielle
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
IRSTEA	Institut National de Recherche en Sciences et Technologies (Anc. CEMAGREF)
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF	Office National des Forêts
SAFER	Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAGE Cher aval	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin versant du Cher aval
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SEBB	Syndicat d'Entretien du Bassin du Beuvron
SIG	Système d'Information Géographique
SNE	Sologne Nature Environnement
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
TVB	Trame Verte et Bleue

Introduction

La Région Centre a confié au CDPNE, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher et Sologne Nature Environnement, une étude sur le territoire de la Sologne dont « l'objectif consiste à donner les moyens aux décideurs locaux d'identifier les secteurs à enjeux de leur territoire et d'établir un programme opérationnel d'actions visant à conforter la biodiversité et les supports de ses déplacements dans le paysage ». Cette étude comprend deux phases :

- Phase 1 : cartographie du réseau écologique territorial et identification des secteurs à enjeux (cf. « Trame verte et bleue Sologne – Tome 1 : Diagnostic cartographique du réseau écologique »),
- Phase 2 : élaboration d'un programme opérationnel d'actions en faveur de la biodiversité du territoire, objet du présent rapport.

L'ensemble des documents (rapports et cartes) produits dans le cadre de cette étude, est disponible sur la plateforme d'information territoriale Pilote 41. Ce site permet également d'accéder à la cartographie interactive :

<http://www.pilote41.fr/environnement-et-urbanisme/trame-verte-et-bleue/trame-verte-et-bleue-de-la-sologne>

Le diagnostic cartographique réalisé en phase 1 a permis d'identifier les principaux enjeux du réseau écologique et les objectifs associés. Ils sont détaillés par sous-trame (grands ensembles de milieux) dans le rapport de phase 1 et synthétisés dans les cartes ci-après.

Ces enjeux ont servi de base aux échanges avec les acteurs du territoire, permettant l'élaboration du programme d'actions.

Rappelons par ailleurs que le périmètre d'étude retenue est celui du site Natura 2000 « Sologne », visant la conservation des habitats naturels d'intérêt européen, qui couvre une surface d'environ 346 000 ha. Ce périmètre intègre totalement le site Natura 2000 « Etangs de Sologne » d'une surface d'environ 29 600 ha dont l'objectif est la protection des milieux nécessaires à la reproduction et la survie des oiseaux considérés comme rares ou menacés en Europe. Les dispositifs et outils associés au réseau Natura 2000 (contrat, charte) permettent d'engager sur la base du volontariat, des actions de maintien et restauration des milieux et espèces d'intérêt européen. Certaines de ces mesures peuvent être mobilisées dans le cadre du plan d'actions en faveur de la TVB Sologne.

D'autres référentiels techniques constituent également des outils importants pour la mise en place des actions de la TVB.

Ces référentiels en vigueur à la date de rédaction de la présente étude sont précisés dans les fiches actions présentées en partie 2.

Trame Verte et Bleue Sologne

Enjeux de la Trame Verte Sologne

Limites administratives

- Limites de communes
- Natura 2000

Milieu urbanisé

- Urbanisation

Voies de communication

- Voies ferrées
- Routes fragmentantes (> 2500 veh/j)

Elements reconnectants (fonctionnalité à préciser)

- Ouvrage mixte grande faune (inférieur)
- Ouvrage mixte petite faune (inférieur)
- Ouvrage inférieur (spécifique à la faune)
- Ouvrage supérieur (spécifique à la faune)
- Ouvrage hydraulique (franchissement de rivière)

Réseau écologique

- Réservoirs de biodiversité (sous-trames boisements non alluviaux, Cultures et milieux associés et Milieux ouverts secs à mésophiles)
- Corridors (maintien de l'habitat)
- Corridors inter-Pays (maintien de l'habitat)

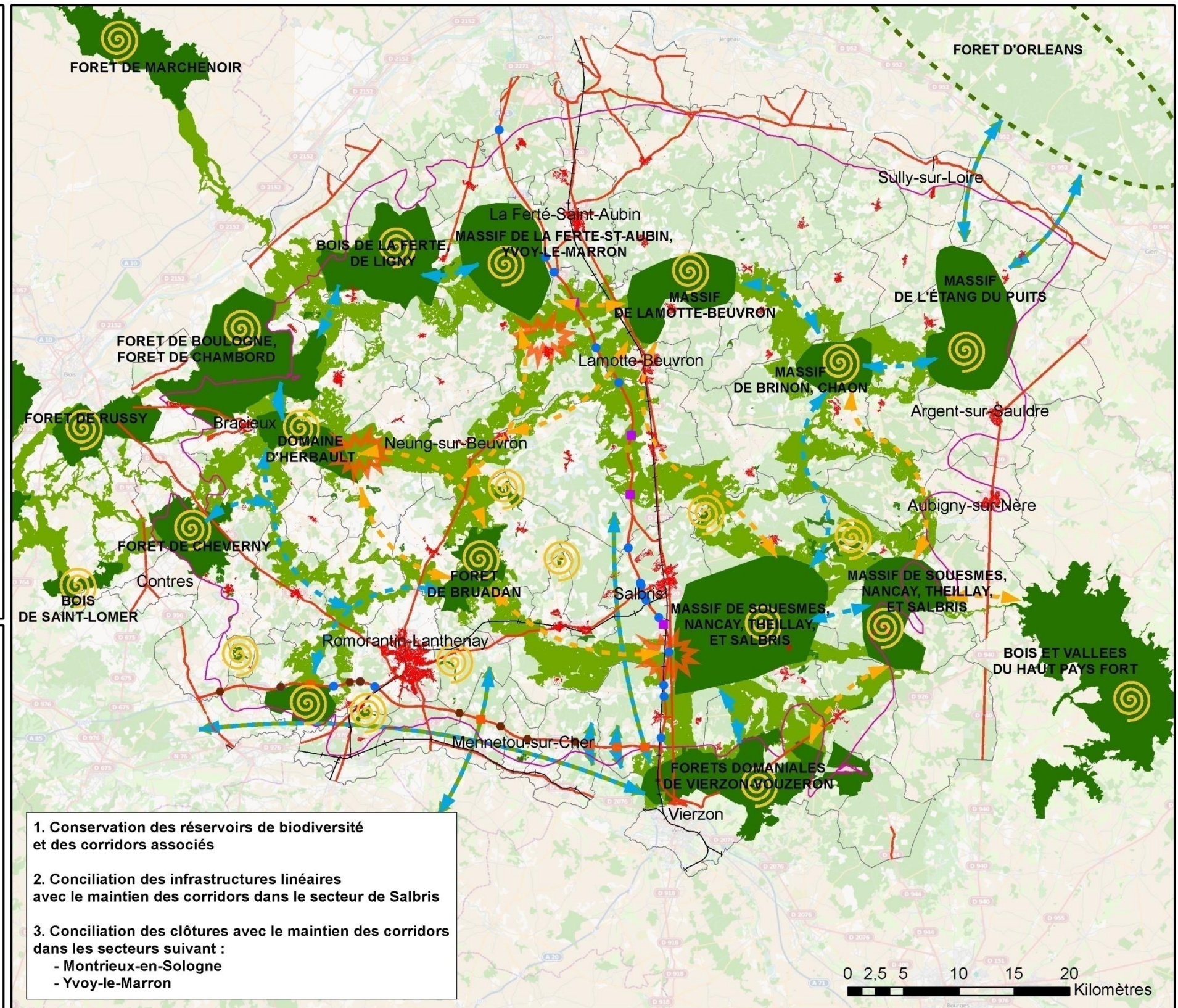
Enjeux de la Trame Verte

- Réservoirs de biodiversité à préserver
- Maintien et préservation des corridors
- Corridors à conforter
- Zones à enjeux de continuité écologique

Réalisé par le CDPNE - Avril 2013

Fonds :

- BD TOPO® - IGN PARIS - Copie et reproduction interdites
- Fond de carte : (c) OpenStreetMap and contributors, Creative Commons-Share Alike License (CC-BY-SA)



Trame Verte et Bleue Sologne

Enjeux de la Trame Bleue

Limites administratives

- Limites de communes
- Natura 2000 Sologne

Réseau hydrographique

- Cours d'eau principaux
- Canal de la Sautre

Milieu urbanisé

- Urbanisation

Elements fragmentants

- Routes fragmentantes (>1000 véh/j)

Enjeux de la Trame Bleue

Enjeux de maintien

- Réservoirs de biodiversité (sous-trames Etangs et Mares, Milieux humides et Boisements alluviaux)
- Continuité écologique (L214-17 du code de l'environnement)
- Réseau écologique de mares et d'étangs
- Corridors des boisements alluviaux

Autres enjeux

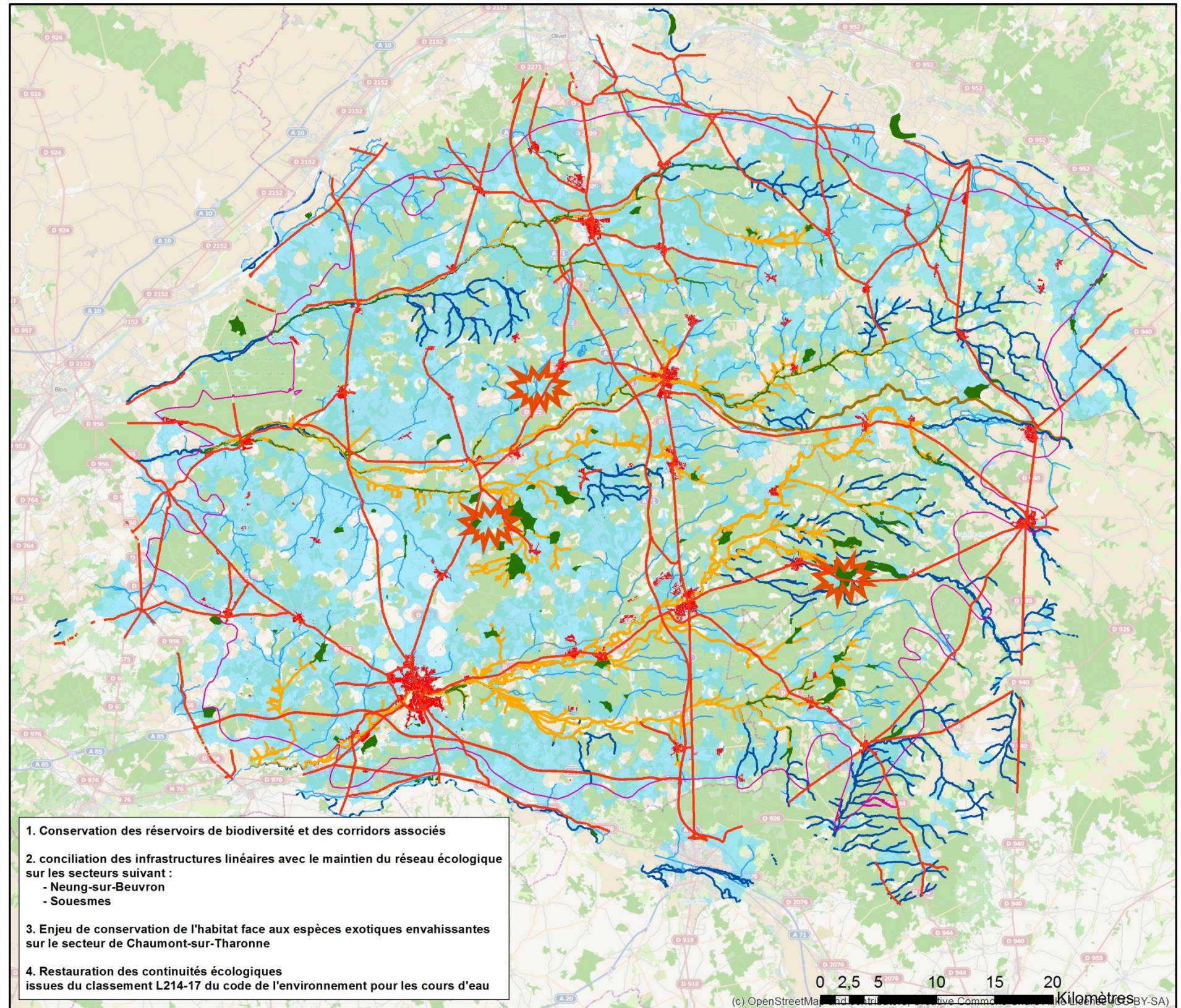
- Zones à enjeux de continuité écologique

Réalisé par le CDPNE - Avril 2013

Fonds :
- BD TOPO® - IGN PARIS - Copie et reproduction interdites
- Fond de carte : (c) OpenStreetMap and contributors,
Creative Commons-Share Alike License (CC-BY-SA)



1. Conservation des réservoirs de biodiversité et des corridors associés
2. conciliation des infrastructures linéaires avec le maintien du réseau écologique sur les secteurs suivant :
 - Neung-sur-Beuvron
 - Souesmes
3. Enjeu de conservation de l'habitat face aux espèces exotiques envahissantes sur le secteur de Chaumont-sur-Tharonne
4. Restauration des continuités écologiques issues du classement L214-17 du code de l'environnement pour les cours d'eau



(c) OpenStreetMap contributors, CC-BY-SA, IGN, France, République Française

Partie 1 - Méthodologie d'élaboration du programme d'actions

1. La concertation avec les acteurs locaux

La concertation avec les acteurs locaux revêt une importance primordiale pour l'appropriation des enjeux de biodiversité et la mobilisation pour la déclinaison d'actions en faveur de la biodiversité. Cette concertation s'est organisée à l'occasion d'un séminaire à destination des acteurs de la Sologne ainsi que lors de groupes de travail thématiques.

1.1. Le séminaire avec les acteurs du territoire

Le séminaire constitue une étape importante entre la phase 1 de cartographie et d'identification des enjeux du réseau écologique et la phase 2 d'élaboration du programme d'actions en faveur de la biodiversité.

L'objectif du séminaire est de permettre aux élus et acteurs du territoire :

- d'acquérir une bonne compréhension des enjeux liés à la trame verte et bleue ;
- de s'exprimer sur leur projet de territoire à partir du diagnostic cartographique et des enjeux identifiés ;
- de développer des temps de réflexion et de propositions permettant de se positionner sur les thématiques prioritaires.

1.1.1. L'organisation du séminaire

Le séminaire s'est adressé aux membres du comité de pilotage et du comité technique de l'étude, élargi aux personnes ressources intéressées par le sujet en Sologne. Le séminaire s'est tenu le 24 mai 2013, a regroupé une quarantaine personnes et s'est organisé en 4 temps :

- Introduction par M. Roulet, Vice-Président de la Région Centre et Pilote du projet ; rappel des éléments de contexte nationaux et régionaux ;
- Table ronde « Paroles d'élus » ;
- Présentation du réseau écologique et des principaux enjeux TVB de la Sologne ;
- Ateliers d'échanges permettant aux participants de se positionner sur les objectifs prioritaires au regard des enjeux écologiques de la trame verte et bleue. 3 ateliers ont été conduits en parallèle :
 - Trame verte et bleue et aménagement du territoire (urbanisme, infrastructure, tourisme, paysage) ;
 - Trame verte et bleue et activités économiques (agriculture, pisciculture, chasse et sylviculture) ;
 - Trame verte et bleue et connaissance ou gestion du patrimoine naturel.

1.1.2. Conclusion, les objectifs issus du séminaire

Les objectifs exprimés par les acteurs du territoire à l'issue du séminaire sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Enjeux issus du diagnostic cartographique	Sous-trames	Secteurs prioritaires	Objectifs issus du séminaire
Maintien des réservoirs de biodiversité et corridors associés des milieux ouverts	Milieux ouverts secs à mésophiles. et milieux humides	Ensemble des territoires Prairies humide et zones tourbeuses Dans le bassin de la Sauldre (pour les secteurs à Carex de Hartmann) Zones tourbeuses (du bassin de la Sauldre amont en particulier) Prairies associées au bocage et prairies humides Prairies sèches de la Base aérienne de Pruniers (également concernée par les milieux humides)	- Assurer le maintien des milieux naturels patrimoniaux - Maintenir les milieux herbacés calcicoles, éviter la fermeture des milieux. - Assurer le maintien des prairies humides (éviter le changement d'affectation des sols dans les zones de fort intérêt écologique) - Valoriser l'existant et encourager les propriétaires publics ou privés dans la préservation de leur patrimoine naturel - Prendre en compte les espèces présentes sur ces milieux dans les pratiques de gestion
Conciliation des pratiques agricoles avec le maintien des sites de nidification	Milieux ouverts anthropisés	Répartis sur le territoire : zones cultivées	- Maintenir les sites de nidification connus ; éviter la fermeture des milieux - Favoriser le maintien ou le rétablissement des haies ; mettre en place des mesures liées au cycle des oiseaux nicheurs (période entretien haie ou couvert, quels mélanges, dispositifs sur les bordures de parcelles) - Prendre en compte les espèces présentes sur les milieux ouverts dans les pratiques de gestion ; proposer des cahiers des charges simples et incitatifs pour la gestion de ces milieux
Gestion des bermes de routes et des fossés	Tous les milieux ouverts	Secteurs à sols pauvres et secs (prés et landes) pour la gestion différenciée des bermes de routes et de chemins. Ensemble de la Sologne pour la gestion adaptée des fossés.	- Développer les pratiques de gestion des bermes de routes, de chemins et des fossés favorables au maintien et au développement des espèces - Renforcer la connaissance sur les pratiques de gestion des bermes de routes et de fossés et la répartition des espèces et milieux
Favoriser les pratiques de gestion des milieux ouverts compatibles avec le développement de la biodiversité	Tous les milieux ouverts	Répartis sur le territoire : prairies, landes, friches herbacées, dépendances autoroutières, emprises lignes haute tension	- Eviter la fermeture des milieux ouverts - Préserver une activité agricole (installation - transmission) permettant d'assurer le maintien des milieux ouverts - Pérenniser les dispositifs permettant la restauration et l'entretien des milieux ouverts (N2000, MAET...) et proposer des dispositifs complémentaires pour le maintien d'une agriculture économiquement viable intégrant les enjeux de biodiversité ; proposer des cahiers des charges simples et incitatifs pour la gestion de ces milieux - Prendre en compte les espèces présentes sur ces milieux dans les pratiques de gestion
Renforcement de la connaissance	TVB	Ensemble de la Sologne	- Améliorer la connaissance du territoire sur les milieux et espèces (ZNIEFF, cartographie des habitats...) - Favoriser l'accès aux territoires pour conduire les inventaires naturalistes - Affiner la connaissance des zones de conflits (engrillagements, infrastructures linéaires, ouvrages hydrauliques...)
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Trame rouge	Secteur de colonisation des différentes espèces	- Eradiquer la Grenouille taureau - Favoriser les moyens de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, en particulier celles mal connues
Conciliation entre infrastructure linéaire et maintien du réseau de mare	Etangs et mares	Secteurs à risques : Neung-sur-Beuvron/Marcilly en Gault et Souesmes	Identifier les points de conflits/zones à fort risque de mortalité pour les espèces de la sous-trame (ex : migrations des populations d'amphibiens)
Maintien du réseau de mares	Etangs et mares	Ensemble de la Sologne	Favoriser une gestion et un entretien des mares et étangs adaptés à l'accueil de la biodiversité
Maintien des réservoirs de biodiversité et corridors associés en lien avec les projets d'aménagement du territoire	TVB	Enjeu surtout autour des chefs-lieux de cantons et des parcs d'activités : Lamotte -Beuvron, Romorantin-Lanthenay, Salbris, Neuvy, (Bauzy), Bracieux/Tours-en-Sologne/Mont-Prés-Chambord, Contres, La Ferté-Saint-Aubin, écoparc de Neung-sur Beuvron, Sully-sur-Loire, Argent-sur-Sauldre, Aubigny-sur-Nère.	- Favoriser la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme : assurer le maintien des milieux naturels fonctionnels notamment patrimoniaux dans les documents d'urbanisme et lors des projets d'infrastructure ; éviter l'étalement urbain et la consommation du foncier agricole favorable au maintien des milieux ouverts ; raisonner le classement en EBC dans les documents d'urbanisme - Accompagner les communes pour la déclinaison de la TVB dans les documents d'urbanisme ; soutenir les décideurs locaux pour l'expertise locale - Raisonner les projets d'urbanisation à l'échelle supra communale - Assurer la perméabilité des aménagements urbains et intégrer la nature en ville
Conciliation entre le maintien des corridors et l'engrillagement	Bois	Ex : Yvoy-le Maron/Chaumont-sut-Tharonne, Vernou-en-Sologne/Montrieux-en-Sologne	- Raisonner l'engrillagement pour faciliter le déplacement des animaux ; proposer des outils incitant à une limitation des engrillagements ou de leur hauteur, rechercher des solutions alternatives - Sensibiliser les élus aux impacts de l'engrillagement par rapport à la TVB, développer le porté à connaissance ; développer une politique commune des élus sur l'engrillagement sur leurs territoires - Mieux connaître la localisation des engrillagements et leurs impacts sur les espèces, affiner et tenir à jour la connaissance des engrillagements existants
Conciliation entre le maintien des corridors et les infrastructures linéaires	Bois	Secteur Salbris-Theillay	Suivre, entretenir, voir améliorer les ouvrages existants et espaces adjacents sur les autoroutes A71 et A85
Conciliation entre le maintien des corridors et les infrastructures linéaires	TVB	Déviations de Chémery, Déviations de Mur-de-Sologne, ligne LGV POCL, ...	Raisonner la localisation et l'ampleur des aménagements linéaires (ex : déviation, ligne LGV)
Gestion des bermes de routes et des fossés	Tous les milieux ouverts	Secteurs à sols pauvres et secs (prés et landes) pour la gestion différenciée des bermes de routes et de chemins. Ensemble de la Sologne pour la gestion adaptée des fossés.	Faire connaître le rôle des bermes de routes et des fossés comme corridors principaux entre les réservoirs de biodiversité des milieux ouverts

Sensibilisation/ information, communication	TVB	Ensemble de la Sologne	- Favoriser l'appropriation des outils d'aménagement du territoire favorables à la TVB par les élus locaux et la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme - Améliorer la connaissance du fonctionnement écologique par le grand public - Faciliter l'accès à la connaissance et l'information aux non spécialistes - Créer des lieux d'accueil maitrisés d'observation et de sensibilisation du public sur la biodiversité - Promouvoir des outils pédagogiques existants sur la biodiversité du territoire (mallette pédagogique dématérialisée, baromètre de la nature...) - Développer l'information vers des publics spécifiques (propriétaires, gestionnaires, agriculteurs, élus du territoire) sur les enjeux de la TVB - Développer la communication ciblée vers les acteurs commerciaux (ex : jardineries, matériel de pêche, chasse, sports de nature...) - Animer la TVB sur le territoire
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)	Trame rouge	Secteur de colonisation des différentes espèces	- Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire sur l'impact des EEE - Faciliter la reconnaissance des EEE par le grand public ; permettre une alerte le plus tôt possible sur l'apparition de nouvelles EEE, créer un réseau d'alerte sur la localisation des EEE
Maintien du réseau de mares	Etangs et mares	Ensemble de la Sologne	Sensibiliser sur les bonnes pratiques de gestion des étangs et mares
Restaurer la continuité écologique des cours d'eau	Cours d'eau et canaux	Localisation : Cours d'eau de liste II, priorité cours d'eau objectif DCE 2015	- Poursuivre et promouvoir la mise en œuvre par les exploitants agricoles des mesures agro-environnementales (MAE-MAET) - Promouvoir et coordonner la bonne gestion des ouvrages hydrauliques

1.2. Les ateliers de travail pour l'élaboration du programme d'actions en faveur de la biodiversité

1.2.1. Objectifs et organisation des ateliers

Le séminaire du 24 mai 2013 a permis d'échanger et partager les enjeux de biodiversité associés à la trame verte et bleue du territoire Solognot et d'identifier des objectifs de travail.

Le but des ateliers était alors de co-construire le programme d'actions à moyen terme (pour les 5 ans à venir) associé aux objectifs identifiés lors du séminaire.

Le travail s'est réparti dans 3 ateliers successifs :

- le premier sur les propositions liées à la connaissance et la gestion du patrimoine naturel,
- le second sur les propositions favorisant l'intégration de la TVB dans les projets d'urbanisme et d'aménagement,
- et le dernier sur la communication et la sensibilisation.

Ces ateliers se sont déroulés le 4 juillet 2013. Ils ont permis aux participants de proposer des actions concrètes en faveur de la biodiversité, d'identifier les maîtres d'ouvrage/porteurs de projets potentiels pour ces actions, ainsi que les partenariats et dispositifs éventuels mobilisables. Ces propositions ont été formulées par référence aux objectifs identifiés lors du séminaire (cf. annexe 2 : document préparatoire aux ateliers).

1.2.2. Conclusion, les actions proposées et acteurs impliqués

La démarche globale d'élaboration du plan d'action est synthétisée dans le schéma présenté page suivante.

A l'issue des ateliers, une soixantaine de propositions d'actions sont remontées. Compte tenu des complémentarités entre acteurs et partenariats possibles, elles ont été retravaillées lors du comité technique du 24 octobre 2013 et regroupées en 48 actions articulées autour de 12 axes pour le territoire (l'ordre des axes ci-dessous ne correspond pas à un rang de priorité) :

- Axe 1 - Préserver ou renforcer la fonctionnalité écologique du réseau de mares et d'étangs
- Axe 2 - Lutter contre les espèces exotiques envahissantes
- Axe 3 - Promouvoir et mettre en œuvre une gestion des bernes de routes, de chemins, de fossés et des servitudes de réseaux, favorable à l'accueil de la biodiversité
- Axe 4 - Mieux connaître les espèces et milieux emblématiques de la Sologne
- Axe 5 - Restaurer la continuité écologique des cours d'eau
- Axe 6 - Concilier les enjeux agricoles et écologiques
- Axe 7 - Développer les conventions de gestion écologique de sites et les stratégies conservatoires
- Axe 8 - Concilier l'aménagement du territoire (en particulier les infrastructures linéaires) avec les enjeux de la TVB en Sologne
- Axe 9 - Accompagner les communes dans la prise en compte de la biodiversité dans leurs projets de territoire
- Axe 10 - Développer les actions de sensibilisation et animations à destination des publics d'âge scolaire
- Axe 11 - Développer les actions de sensibilisation et animations à destination du grand public

- Axe 12 - Développer les actions de communication, sensibilisation ou formation à destination de publics ciblés ou sur des thématiques particulières

Le programme d'actions est résumé dans le tableau ci-après et détaillé dans la partie 2 du rapport. Pour montrer l'état d'avancement des différentes actions, le code couleur suivant est utilisé :

- En bleu : Action déjà en cours sur le territoire d'étude de la TVB Sologne et réalisé dans un autre cadre que la TVB mais contribue à celle-ci : porter à connaissance
- En violet : Action similaire en cours ou déjà réalisée sur une partie du territoire et qui peut être étendue sur d'autres secteurs
- En vert : Action à développer

ETUDE TVB SOLOGNE								
PROGRAMME D'ACTION EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE SUR 5 ANS								
N° action	Intitulé de l'action	Lieu de l'action	Structure à l'origine de la proposition	Maîtrise d'ouvrage / porteur de projet potentiel	Partenariats possibles	Objectifs de réalisation 2014 - 2018	Fiches actions liées ou complémentaires	Autres référentiels en vigueur
Axe 1 - Préserver ou renforcer la fonctionnalité écologique du réseau de mares et d'étangs								
1	Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et étangs et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité	Sologne Secteurs prioritaires : réservoirs de biodiversité	SNE, CDPNE	APNE, animateur du site Natura 2000 Propriétaires (gestion et restauration)	ONCFS, FDC et FRCC, CRPF, APNE	5 à 7 étangs/an en moyenne sur la période 2015-2018 15 à 20 mares/an sur la durée du programme	2 - 16	- Site Natura 2000, « Etangs de Sologne » : • mesure C12 « restauration et entretien de mares et de réseaux de mares dégradées et fermées par de la végétation ligneuse » • mesure MAET7 « restauration, réhabilitation et entretien de mares ou de réseaux de mares en zone de prairies » • charte, engagements spécifiques « Etangs » et « Mares et fossés » - Site Natura 2000 « Sologne » : • Mesure 14 : « Restauration de mares et de réseaux de mares dégradées et fermées par la végétation ligneuse »
2	Restauration des systèmes de vidange des étangs et sensibilisation à l'intérêt des pratiques d'assecs		CDPNE	APNE, animateur su site Natura 2000, syndicats de rivières Propriétaires (restauration système de vidange)	ONCFS, FDC et FRCC, SEBB, CRPF, APNE	5 à 7 étangs/an en moyenne sur la période du programme	1	- Site Natura 2000, « Etangs de Sologne » : • mesure C3 « restauration des ouvrages de petite hydraulique » permettant la réhabilitation des bondes (moine, grille, déversoir) et des systèmes de vannage situés en amont pouvant être complétée par la mesure C1 « curage / entretien des canaux et des fossés » et C2 « chantier ou aménagement de lutte contre l'envasement » • charte, engagements spécifiques « Etangs » - Fédération départementale des chasseurs de Loir-et-Cher : subvention « étang » pour inciter les propriétaires, ou locataires de chasse possédant des étangs à pratiquer régulièrement des assecs.
Axe 2 - Lutter contre les espèces exotiques envahissantes								
3	Structuration d'un réseau de veille et d'alerte sur les vertébrés invasifs (hors poissons)	Sologne (dans le cadre d'un réseau régional)	ONCFS	ONCFS, Muséum d'histoire naturelle d'Orléans	APNE, gestionnaires d'espaces naturels, FDC, FDPPMA, administrations, collectivités	Mise en place d'un réseau de veille et de détection opérationnel	1 - 4 - 5 - 6 - 7 - 16	Néant
4	Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement	Sologne	FDPPMA, SNE, ONF, SEBB, CEN Centre	FDPPMA, SNE (écrevisses envahissantes), SEBB (Plantes invasives du Beuvron), collectivités	Syndicats de rivières, FDPPMA, ONF, CRPF, Collectivités, APNE, CEN Centre, CBNBP (formations plantes invasives), FDC	Réalisation de cartes de répartition évolutive d'au moins trois espèces exotiques envahissantes (en veillant à assurer une veille sur les espèces émergentes) Réalisation d'animation/communication autours de ces outils	1 - 3 - 5 - 6 - 7 - 15	Contrat territorial du bassin du Beuvron
5	Réalisation de chantiers de gestion d'espèces invasives	Sologne, sur les secteurs identifiés	CEN Centre, FDC45, SEBB	SEBB (Jussie sur le bassin du Beuvron), collectivités, FDC en partenariat avec des structures locales, syndicats de rivières, FDPPMA, APNE	Syndicats de rivières, FDPPMA, ONF, CRPF, Collectivités, APNE, CEN Centre, CBNBP, FDC, Sologne Biogaz, entrepreneurs de gestion d'espaces naturels	1 à 2 chantiers/an en moyenne	3-4-6-7	- Site Natura 2000 « Sologne » : • Mesure 4 : « Elimination ou limitation d'espèces indésirables en forêt » • Mesure 13 : « Lutte contre les végétaux aquatiques envahissants ou proliférants (étangs et plans d'eau) »
6	Eradication d'espèces invasives : la Grenouille taureau	Chaumont-sur-Tharonne, Neung-sur-Beuvron, Yvoy-le-Marron, Saint-Viâtre (Grenouille taureau)	CDPNE, SEBB	SEBB	CDPNE, ONCFS, Région Centre, Pays de Grande Sologne, DREAL Centre, FDPPMA, Pisciculteurs, scientifiques, APNE, lieutenants de l'ouvetrie, bénévoles	Eradiquer la Grenouille taureau	3-4-7	Néant
7	Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives	Sologne	CEN Centre	Collectivités	FDPPMA, CEN Centre, APNE	3 à 5 chartes d'engagement des communes signées sur la période du programme d'action	4-5-6-8-31	Charte d'engagement des collectivités contre l'introduction des plantes invasives sur leur territoire
8	Formation-action à destination des gestionnaires de l'espace sur la reconnaissance des espèces végétales envahissantes	Sologne	Chambres d'agriculture	Chambres d'agriculture	APNE, FREDON, CBNBP, CEN Centre	Au moins 3 formations sur la durée du programme	7	Néant
Axe 3 - Promouvoir et mettre en œuvre une gestion des bermes de routes, de chemins, de fossés et des servitudes, de réseaux favorable à l'accueil de la biodiversité								
9	Amélioration des connaissances concernant la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles et des espèces présentes sur les bermes de routes et de chemins	Sologne En priorité sur les communes avec réservoirs de biodiversité de la sous-trame Milieux ouverts secs à mésophiles	CDPNE	APNE, Collectivités (CG)	APNE, CBNBP, collectivités (CG, communes), propriétaires en charge de la gestion de ces espaces	1 à 2 communes inventoriées par an sur la durée du programme d'actions.	11-12	Néant
10	Mettre en œuvre des actions de gestion différenciée des bermes de routes et de chemins ainsi que des fossés, le long des routes départementales ou à l'échelle de la commune	Sologne, en priorité sur les secteurs à enjeux (action 9)	CDPNE, SNE	APNE, Collectivités (CG)	Collectivités, propriétaires, forestiers, agriculteurs en charge de la gestion de ces espaces, concessionnaire d'autoroutes	Mise en place d'au moins 5 sites pilotes	9-11-12-25	Néant
11	Restauration et entretien de la continuité hydrologique des fossés avec des modalités d'entretien (matériel, périodes, fréquence) garantissant une préservation de la biodiversité locale, et un fonctionnement hydrologique correct des linéaires	Sologne : linéaires de fossés en zone agricole et à proximité (zone tampon)	Chambres d'agriculture	Chambres d'agriculture	Syndicats de rivières, DDT, propriété foncière, APNE	Création d'un outil explicitant les bonnes pratiques dans la gestion des fossés et le diffuser au plus grand nombre	9-10-25	Néant
12	Gestion des servitudes RTE et GDF favorables à la conservation et la circulation des espèces	Sologne, sur les dépendances RTE ou autres réseaux	CDPNE, Chambres d'agriculture	APNE, Chambres d'agriculture, FDC	Gestionnaires de réseaux (RTE...), agriculteurs, forestiers, APNE, FDC	Mise en place d'au moins 3 sites pilotes	9-10	Néant
Axe 4 - Mieux connaître les espèces et milieux emblématiques de la Sologne								
13	Amélioration des connaissances et identification des réservoirs de biodiversité de la Sologne en complétant l'inventaire des ZNIEFF	Sologne, sur les sites à valeur patrimoniale	CDPNE, SNE	APNE	CBNBP, DREAL, ONCFS	actualisation de ZNIEFF existantes : 5 à 10/an proposition de nouvelles ZNIEFF : 1 à 2/an	14-16	Liste des espèces et milieux déterminants ZNIEFF Liste rouge des espèces végétales menacées en Région Centre (validée en 2013).
14	Amélioration de la connaissance et de la gestion conservatoire des prairies humides, en particulier les prairies à Carex de Hartman		CDPNE	APNE	CBNBP, CEN41, CEN Centre, ONCFS	4 à 5 sites en gestion conservatoire sur la durée du programme d'action	13-16	Site Natura 2000 « Sologne » : • Mesure 32 : « Ouvrir et gérer par fauche, broyage ou pâturage les habitats pastoraux traditionnels en déprise avancée » • Mesure 20 : « Travaux de restauration des milieux ouverts ou humides moyennement à fortement embroussaillés » • Mesure 21 : « Travaux d'entretien par fauche des prairies d'intérêt communautaire » • Mesure 22 : « Travaux d'entretien des milieux ouverts ou humides faiblement embroussaillés » Habitat d'intérêt communautaire concerné : prairie à Molina sur sol calcaire, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
15	Inventaire de l'écrevisse autochtone : Ecrevisse à pattes blanches		FDPPMAPMA	FDPPMA41 en lien avec les FDPPMA 18 et 45	ONEMA, DDT, Syndicat de l'étang du Puits et du canal de la Sauldre, syndicats de rivières ou de bassins	Réaliser une carte de répartition évolutive	4-5-16	- Site Natura 2000 « Sologne » : • Fiche espèce 36 : « Ecrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) » • Mesure n°5 : « Mise en défens de stations ou parties de stations d'habitats d'intérêt communautaire » • Mesure n°6 : « Remplacer les phytocides et les engins mécaniques (broyeuses, épareuses) par des dégagements ou débroussailllements manuels » • Mesure n°8 : « Réduire l'impact des dessertes en forêt sur les habitats » • Mesure n°10 : « Mettre en place des panneaux limitant l'accès à une station d'intérêt européen bénéficiant de mesures de gestion ou de restauration »
16	Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne		SNE	APNE, Propriétaires	DGFIP, particuliers, CRPF, ONCFS	Etablir une convention cadre avec les dgfip intervenant en Sologne. Signature de 20 à 30 conventions avec les propriétaires par an.	1-4-9-13-14-23-24	Cadastre numérisé
Axe 5 - Restaurer la continuité écologique des cours d'eau								
17	Inventaire des zones humides attenantes aux cours d'eau	Bassin du Beuvron	SEBB	SEBB et syndicats de rivières	AELB, Région Centre, CG, DDT, DREAL, ONEMA, FDPPMA, APNE	Réaliser l'inventaire une fois sur la durée du programme d'action sur les cours faisant l'objet d'un contrat territorial	47	Néant
18	Restauration de la continuité écologique des cours d'eau de la liste 2 et ouvrages « Grenelle » du bassin du Beuvron		SEBB	Propriétaires en démarche individuelle ou coordonnée et groupée	AELB, Région Centre, CG, DDT, DREAL, ONEMA, FDPPMA, SEBB	Chaque ouvrage devra être mis en conformité au plus tard dans un délai de 5 ans après notification par l'Etat, suite à la publication de l'arrêté de classement (juillet 2012).	19-47	Contrat territorial du bassin du Beuvron : nouvelle programmation sur 5 ans en cours de définition. Les ouvrages « Grenelle »
19	Ouverture coordonnée des ouvrages hydrauliques		SEBB	Syndicat d'entretien du bassin du Beuvron (SEBB) ou autres syndicats de rivières sur la base d'un arrêté préfectoral autorisant les propriétaires à manœuvrer leur ouvrage	DDT, propriétaires des ouvrages	Tous les ans en hivers	18-47	Néant

Les axes et les actions sont détaillés dans la partie 2 du rapport d'étude. Pour chacun des axes du programme d'action, sont précisés :

- Les objectifs du séminaire auxquels répondent les actions présentées sous cet axe ;
- Le rappel du contexte lié au diagnostic écologique du territoire ;
- Les lieux de réalisation privilégiés des actions ;
- Le contenu (liste des actions proposées pour cet axe) ;
- Le public ciblé ;
- Des exemples d'actions déjà réalisées sur le territoire de la Sologne : il s'agit de valoriser le travail déjà réalisé sur le territoire afin de mettre en perspective les propositions formulées avec l'existant ;
- Les fiches actions correspondantes.

Chaque fiche action se présente selon le même format et reprend le code couleur (bleu, violet et vert) précédemment évoqué :

- Intitulé de l'action ;
- Contenu de l'action ;
- Précision sur la localisation et référence des données cartographiques à exploiter (données accessibles sur la carte interactive sous : <http://websig.pilote41.fr/studio/accueil>) ;
- Indicateur de résultat et impact attendu ;
- Porteur potentiel du projet ;
- Partenariats techniques possibles ;
- Objectifs de réalisation pour les 5 ans du programme d'actions ;
- Quelques éléments de chiffrage et, lorsque c'est possible, d'estimation des coûts¹ (sur la base d'actions similaires).

¹ Lorsque le coût est estimé à partir du nombre de jour de travail, affecté à l'action, le montant servant de base est de 500 €/j HT.

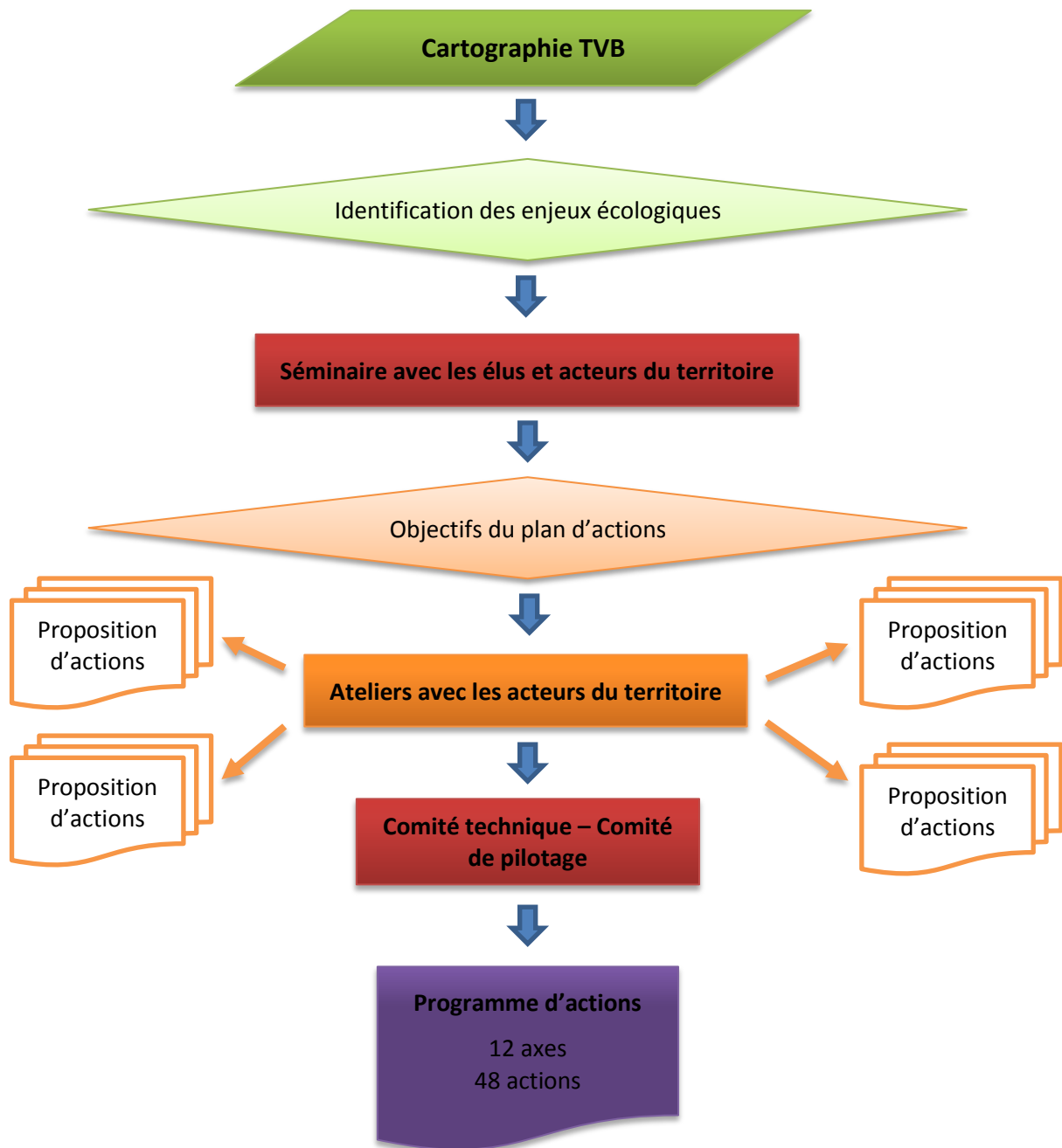


Schéma de synthèse du processus d'élaboration du plan d'actions

Partie 2 – Les actions du programme en faveur de la biodiversité du territoire Sologne

En bleu : Action en cours sur le territoire d'étude de la TVB Sologne

En violet : Action similaire en cours ou déjà réalisée sur une partie du territoire et qui peut être étendue sur d'autres secteurs

En vert : Action à développer

1. Axe 1 - Préserver ou renforcer la fonctionnalité écologique du réseau de mares et d'étangs

Objectifs du séminaire :

- Favoriser une gestion et un entretien des mares et des étangs adaptés à l'accueil de la biodiversité
- Sensibiliser sur les bonnes pratiques de gestion des étangs et des mares

Contexte :

Certains secteurs sont identifiés en réservoirs de biodiversité. Cependant, d'autres plans d'eau sont susceptibles d'accueillir même temporairement les espèces retenues pour la TVB Sologne et constituent des zones relais entre deux réservoirs de biodiversité. Or les espèces inféodées à ces milieux sont très sensibles à la qualité de l'habitat. Un des enjeux forts de la sous-trame mares et étangs est la préservation, voire le renforcement de la fonctionnalité écologique du réseau de mares et d'étangs.

Lieu de l'action :

Le réseau théorique des mares et étangs s'étend sur toutes les communes de la Sologne.

Les secteurs identifiés en réservoirs de biodiversité se trouvent sur les communes de : Argent-sur-Sauldre, Brinon-sur-Sauldre, Cerdon, Chambord, Chaon, Chaumont-sur-Tharonne, Chémery, Clémont, Dhuizon, Gièvres, Gy-en-Sologne, Jouy-le-Potier, La Ferté-Imbault, La Ferté-Saint-Aubin, La Marolle-en-Sologne, Lassay-sur-Croisne, Ligny-le-Ribault, Loreux, Marcilly-en-Gault, Marcilly-en-Villette, Ménestreau-en-Villette, Ménétréol-sur-Sauldre, Mennetou-sur-Cher, Millançay, Montrieux-en-Sologne, Mur-de-Sologne, Nançay, Neung-sur-Beuvron, Neuvy-sur-Barangeon, Nouan-le-Fuzelier, Orçay, Pierrefitte-sur-Sauldre, Presly, Pruniers-en-Sologne, Romorantin-Lanthenay, Sainte-Montaine, Saint-Laurent-Nouan, Saint-Viâtre, Salbris, Sandillon, Selles-Saint-Denis, Sennely, Soings-en-Sologne, Souesmes, Sully-sur-Loire, Theillay, Thénieux, Vannes-sur-Cosson, Veilleins, Vernou-en-Sologne, Villefranche-sur-Cher, Villeherviers, Villemurlin, Villeny, Vouzeron, Vouzon, Yvoy-le-Marron.

Cet axe comprend :

- la mise en place de diagnostics biodiversité de mares et étangs et le développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité,
- la restauration des systèmes de vidange des étangs et la sensibilisation à l'intérêt des pratiques d'assec.

Public ciblé :

Les propriétaires d'étangs et de mares (principalement : propriétaires forestiers, pisciculteurs, agriculteurs, mais l'action peut également s'adresser aux collectivités ayant des mares ou étangs à gérer).

A noter pour les étangs, qu'il peut être intéressant de privilégier des actions sur des chaînes d'étangs afin d'éviter la dispersion des moyens.

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

Etude : ONCFS, étude de l'influence de la gestion des étangs de Sologne sur la biodiversité :

Les étangs de Sologne sont le support d'une exploitation socio-économique traditionnelle par la pisciculture et/ou par la chasse qui a permis historiquement de créer des conditions favorables à la faune sauvage. Mais comme d'autres régions d'étangs, la Sologne n'échappe pas à une tendance plus ou moins anciennement observée vers une forme de déprise piscicole lorsque les étangs ne sont plus empoissonnés, susceptible d'altérer l'habitat de cette faune particulière.

Une étude sur la productivité de la reproduction des anatidés (en collaboration avec la Fédération départementale des chasseurs de Loir-et-Cher et du Loiret) a été menée sur la période 2004-2008 avec l'accord des propriétaires de plusieurs dizaines d'étangs.

Dans la continuité de cette première initiative, l'ONCFS propose d'aller plus loin en établissant un diagnostic scientifique sur la relation « biodiversité-modes de gestion » des étangs de Sologne. Il s'agit de reprendre le suivi de l'indicateur de la reproduction des canards en lui associant l'étude d'autres indicateurs de biodiversité et descripteurs de la gestion (autres oiseaux nicheurs, description de la végétation aquatique, pratiques piscicoles, etc.) afin de mieux cerner les interactions entre les différents compartiments de l'écosystème « étang ».

Cette étude prévue sur la période 2013-2014 concerne une soixantaine d'étangs répartis dans le Loir-et-Cher, le Loiret et le Cher. L'accès à ces étangs est subordonné à l'accord des propriétaires comme cela avait été le cas par le passé.

Ce type d'étude, également menée dans d'autres grandes régions d'étangs françaises (Dombes, Bresse, etc.), a vocation à dégager des conseils de gestion pratiques en faveur de la faune sauvage à destination des gestionnaires d'étangs solognots. (Contact : Sylvain Richier, Pôle "étangs continentaux", ONCFS - Délégation interrégionale Centre-Ile de France, Cité de l'Agriculture, 13, avenue des Droits de l'Homme, 45921 ORLEANS Cedex, 02 38 71 95 56, sylvain.richier@oncfs.gouv.fr).

Sensibilisation : le projet " ValMares " est mené sur le département du Loiret par l'association Loiret Nature Environnement. Ce programme est destiné aux communes et aux écoles des pays partenaires qui souhaitent valoriser le patrimoine culturel et naturel que représentent les mares. Informations sur : <http://www.loiret-nature-environnement.org/valmares/>

Documents : Mares et bordures d'étangs : fiches techniques éditées par Action Dynamique Sologne (2008) ; cf. fiche 6 accessible sur http://www.grande-sologne.com/pdf/le_projet_de_territoire/charte_forestiere/fiches_techniques.pdf

Action 1 - Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et étangs et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité

Contenu de l'action :

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 étangs de Sologne.

A l'issue de ces diagnostics, proposer des mesures de gestion favorables à la biodiversité.

S'appuyer sur ces diagnostics pour sensibiliser par des actions concrètes de terrain, les propriétaires de mares et étangs à la préservation de la nature.

Mettre en œuvre des mesures de réouverture des mares et étangs : restauration et entretien des mares et réseaux de mares dégradés, curage et entretien des canaux et fossés permettant l'alimentation des étangs, restauration des roselières...

NB : sur le volet étang, s'appuyer sur les conclusions de l'étude conduite par l'ONCFS en 2013-2014 (cf. supra).

Action localisée :

- ☐ Non ☒ Oui : Les communes possédant un réservoir de biodiversité de la sous-trame « Etangs et Mares » de la TVB Sologne (Cf. liste des communes citées ci-dessus).

Données cartographiques de référence : sous-trame étangs et mares (couches SIG « réservoirs de biodiversité »)

Indicateurs de résultat :

- nombre de diagnostics biodiversité mares et étangs réalisés sur les 5 ans du programme d'actions,
- nombre de propriétaires sensibilisés par la démarche,
- pour le secteur Natura 2000 « Etangs de Sologne » : nombre de contrats sur les mesures étangs et mares, nombre de chartes intégrant les mesures spécifiques « Etangs » et les mesures spécifiques « Mares et fossés ».

Impact attendu :

- augmentation du nombre d'espèces contactées par site,
- meilleure prise en compte de la biodiversité par des mesures de gestion adaptées.

Porteurs potentiels du projet :

Les APNE (SNE...), CRPF pour les volets diagnostics et animation, les propriétaires pour les actions de restauration et de gestion

Partenariats techniques :

ONCFS, Fédérations départementales et régionale des Chasseurs, structure animatrice des sites Natura 2000, CRPF, APNE

Autres référentiels en vigueur :

- Site Natura 2000, « Etangs de Sologne » (DocOb téléchargeable sur http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/Natura2000/docob_fr2410013/Docob_FR2410013_Tome1.pdf) :
 - mesure C12 « restauration et entretien de mares et de réseaux de mares dégradées et fermées par de la végétation ligneuse »
 - mesure MAET7 « restauration, réhabilitation et entretien de mares ou de réseaux de mares en zone de prairies »
 - charte, engagements spécifiques « Etangs » et « Mares et fossés »
- Site Natura 2000 « Sologne » (DocOb téléchargeable sur http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/Natura2000/DOCOB_FR2402001.htm)
 - Mesure 14 : « Restauration de mares et de réseaux de mares dégradées et fermées par la

végétation ligneuse »
Objectif de réalisation et planification : Court terme sur les mares ; moyen terme sur les étangs pour bénéficier des conclusions de l'étude ONCFS. 5 à 7 étangs/an en moyenne sur la période 2015-2018 ; 15 à 20 mares/an sur la durée du programme.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; travaux. A titre d'exemple, 6 jours de travail sont nécessaires pour le diagnostic d'un étang et les échanges/restitution auprès du propriétaire (environ 3000 € HT).
Fiches actions liées ou complémentaires : N°2 : Restauration des systèmes de vidange des étangs et sensibilisation à l'intérêt des pratiques d'assecs N°16 : Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne

Action 2 - Restauration des systèmes de vidange des étangs et sensibilisation à l'intérêt des pratiques d'assecs

Contenu de l'action :

Pour les étangs déclarés « vidangeables », dont le système de vidange ne fonctionne plus, localisés sur le réseau théorique de la sous-trame mares et étangs 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.

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 cheneaux, 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...

Rappel : 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.

Action localisée :

☐ Non

☒ Oui : Les communes possédant un réservoir de biodiversité de la sous-trame « Etangs et Mares » de la TVB Sologne (Cf. liste des communes citées ci-dessus). Il conviendra de privilégier les chaînes d'étangs afin d'éviter la dispersion des moyens.

Données cartographiques de référence : sous-trame étangs et mares (couches SIG « réservoirs de biodiversité »)

Indicateurs de résultat :

- nombre de systèmes de vidange restaurés.

Impact attendu :

- amélioration de la qualité écologique de l'écosystème « étang ».

Porteurs potentiels du projet :

APNE, animateur du site Natura 2000 pour l'animation et la sensibilisation des propriétaires d'étangs, syndicats de rivières.

Le propriétaire pour la restauration du système de vidange.

Partenariats techniques :

ONCFS, fédérations départementales et régionale des chasseurs, SEBB, CRPF, APNE.

Autres référentiels en vigueur :

- Site Natura 2000, « Etangs de Sologne » (DocOb téléchargeable sur http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/Natura2000/docob_fr2410013/Docob_FR2410013_Tome1.pdf) :
 - mesure C3 « restauration des ouvrages de petite hydraulique » permettant la réhabilitation des bondes (moine, grille, déversoir) et des systèmes de vannage situés en amont pouvant être complétée par la mesure C1 « curage / entretien des canaux et des fossés » et C2 « chantier ou aménagement de lutte contre l'envasement »
 - charte, engagements spécifiques « Etangs »
- Fédération départementale des chasseurs de Loir-et-Cher : subvention « étang » pour inciter les propriétaires, ou locataires de chasse possédant des étangs à pratiquer régulièrement des assecs.

Objectif de réalisation :

5 à 7 étangs/an en moyenne sur la période du programme.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; travaux ; communication.

Coût à déterminer selon devis ; pour les actions Natura 2000 du DocOb « étangs de Sologne » : Remboursement sur facture.

Fiches actions liées ou complémentaires :

Action 1 : Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et étangs et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité.

2. Axe 2 – Lutter contre les espèces exotiques envahissantes et les plantes invasives

Objectifs du séminaire :

- Favoriser les moyens de lutte contre les espèces exotiques envahissantes et les plantes invasives, en particulier celles mal connues,
- éradiquer la Grenouille Taureau,
- 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, permettre une alerte le plus tôt possible sur l'apparition de nouvelles espèces exotiques envahissantes ; créer un réseau d'alerte.

Contexte :

La multiplication des échanges internationaux génère l'introduction d'un grand nombre d'espèces animales et végétales en France. Certaines d'entre-elles disparaissent, un grand nombre s'adaptent sans problème, et d'autres étendent leur aire de répartition et parfois prolifèrent. La transformation des paysages et les activités humaines en général, accentuent encore la dispersion des espèces et favorisent parfois leur prolifération. On estime qu'à l'heure actuelle 20 % de la flore française est constituée de plantes introduites (dites allochtones ou exotiques). L'introduction d'espèces animales ou végétales exogènes et les dégâts liés à leur extension sont devenus l'une des causes majeures de régression de la diversité biologique, dans le monde comme en France. Compte tenu des dégâts que peuvent occasionner ces introductions, les scientifiques préconisent dorénavant de privilégier la conservation de la diversité biologique présente « naturellement ».

En Sologne, la présence de plusieurs espèces particulièrement problématiques a justifié la mise en place d'une trame « rouge » dédiée à cet enjeu dans le cadre de l'étude TVB. Sans prétendre à l'exhaustivité, cette carte présente les secteurs de localisation connus de la Grenouille taureau, de l'Ecrevisse de Louisiane et de la Jussie à grandes fleurs. La lutte contre les espèces invasives constitue un enjeu important de biodiversité à prendre en compte dans les objectifs du programme d'actions de la TVB Sologne pour favoriser la conservation des espèces et milieux emblématiques du territoire.

Les actions contre les espèces invasives portent aussi bien sur des aspects de connaissance sur la présence et répartition des espèces, de gestion et de lutte (ex : chantiers d'arrachage) et de communication/sensibilisation.

Lieu de l'action :

Les espèces exotiques envahissantes possèdent une dynamique de colonisation importante. Ainsi leur liste est non exhaustive et est susceptible d'évoluer dans les années à venir. Concernant les 3 espèces présentées dans la « Trame rouge » :

- La Grenouille taureau est localisée sur les communes de Chaumont-sur-Tharonne, Yvoy-le-Marron, Saint-Viâtre.
- L'Ecrevisse de Louisiane est repérée sur les communes de Thénieux, Vierzon, Coullons, Pruniers-en-Sologne, Gièvres, Marcilly-en-Gault, Billy, Salbris, Villefranche-sur-Cher, Bracieux, La Ferté-Beauharnais, Nouan-le-Fuzelier, Châtres-sur-Cher, Mennetou-sur-Cher, Langon, Romorantin-Lanthenay.
- La Jussie à grandes fleurs est connue sur les communes de Cerdon, Saint-Aignan-le-Jaillard, Saint-Gondon, Lion-en-Sullias, Marcilly-en-Villette, Villemurlin, Lailly-en-Val, Ménestreau-en-Villette, Pruniers-en-Sologne, Gièvres, Marcilly-en-Gault, Billy, Salbris, Villefranche-sur-Cher, Saint-Laurent-Nouan, Huisseau-sur-Cosson, Vernou-en-Sologne, Villeny, Souvigny-en-Sologne, Pierrefitte-sur-Sauldre, Chaon, Selles-Saint-Denis.

Bien d'autres espèces exotiques envahissantes végétales ou animales existent en Sologne. Potentiellement, toutes les communes du territoire peuvent être concernées par les actions de prévention de l'introduction ou de lutte contre le développement de ces espèces.

Cet axe comprend :

- ✓ la structuration d'un réseau de veille et d'alerte sur les vertébrés invasifs (hors poissons)

NB : un groupe « Plantes invasives » structuré existe déjà à l'échelle de la Région Centre.

- ✓ le développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et la participation à leur recensement,
- ✓ la réalisation de chantiers de gestion d'espèces invasives,
- ✓ la poursuite du programme d'éradication de la Grenouille taureau en Sologne,
- ✓ la mise en place des actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives,
- ✓ la mise en place de formations-actions à destination des gestionnaires de l'espace sur la reconnaissance des espèces végétales envahissantes.

Public ciblé :

Ensemble des acteurs du territoire : collectivités, associations, propriétaires forestiers, agriculteurs, pisciculteurs, grand public

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- « Baromètre de la Nature en Sologne, spéciale espèces invasives », SNE, 2012 : http://doc.pilote41.fr/fournisseurs/cdpne/etudes/Barometres_nature/Barometre-EEE_2012_sne.pdf
- Département de Loir-et-Cher : rubrique « Espèces invasives » de la plateforme d'information territoriale Pilote 41 : <http://www.pilote41.fr/environnement-et-urbanisme/espaces-naturels/especes-exotiques-envahissantes> : accès aux données de base sur les plantes invasives en Région Centre et les vertébrés exotiques envahissants du bassin de la Loire ; données et plaquettes de sensibilisation sur l'Ambroisie, la Grenouille taureau, la Jussie et l'Ecrevisse de Louisiane.
- Région Centre : productions du groupe Espèces invasives en région Centre accessible sur le site <http://www.cen-centre.org/la-nature-en-region-centre/les-especes-invasives> : ressources documentaires (guides de reconnaissance et de gestion des plantes invasives, bordereau de recueil de données, charte d'engagement des collectivités soucieuses de ne pas implanter de plantes invasives sur leur territoire).
- Bassin du Beuvron, lutte contre la Jussie et la Grenouille taureau : http://bassin-du-beuvron.pagesperso-orange.fr/actions_syndicat/esp%E8ces_envahissantes.htm
- Chantiers tests sur la Jussie en Grande Sologne avec le syndicat d'entretien du bassin du Beuvron
- La Fédération de pêche de Loir-et-Cher accompagne des chantiers d'arrachage de Jussie : http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=gqVGhAOFQRM

Action 3 - Structuration d'un réseau de veille et d'alerte sur les vertébrés invasifs (hors poissons)**Contenu de l'action :**

Dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature, la délégation interrégionale Centre - Ile de France de l'ONCFS anime depuis 2011 un réseau « vertébrés exotiques envahissants » sur le bassin de la Loire. La priorité de ce réseau est l'amélioration et la mutualisation des connaissances sur ces espèces. La mise en place progressive d'un système de suivi est facilitée par la formation et la mobilisation des différents acteurs présents sur ce territoire.

La première phase du projet a été consacrée à la réalisation d'un état des lieux des connaissances et des actions sur les vertébrés exotiques envahissants en lien étroit avec les partenaires directement impliqués dans la gestion de ces espèces. Ce bilan a été valorisé à travers un ouvrage collectif présentant les espèces sur le bassin de la Loire, leur biologie, leur écologie, les impacts qu'elles occasionnent et les expériences de gestion actuellement menées sur le bassin ligérien. La formation des acteurs, une synthèse sur la réglementation ainsi qu'une base documentaire ont été développées pour faciliter l'échange d'informations entre les différents partenaires.

La deuxième phase du projet est consacrée à l'appui aux partenaires à la mise en place de stratégies régionales de gestion des vertébrés exotiques envahissants et au développement d'outils innovants d'aide à la décision.

Dans ce cadre, la démarche a été amorcée en région Centre avec la DREAL. Une liste d'espèces de vertébrés a été produite, avec une hiérarchisation des espèces de vertébrés hors poissons ciblant les espèces à gérer en priorité.

Dans le cadre de la TVB, l'ONCFS :

- Continuera à apporter un appui technique et financier aux gestionnaires en charge du Plan d'éradication de la Grenouille taureau en Sologne (cf. infra),
- Pourra réaliser des journées de formation sur la faune invasive à destination des acteurs de la TVB Sologne
- Proposera des plans de gestion des espèces prioritaires et émergentes.

L'ensemble de ces actions renforcera le réseau de veille actuellement en construction.

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de personnes formées sur la faune invasive,
- nombre de plans de gestion des espèces prioritaires et émergentes.

Impact attendu :

- amélioration de la connaissance et de la veille sur la présence d'espèces vertébrées envahissantes.

Porteurs potentiels du projet :

ONCFS, en lien avec le Muséum d'Histoire Naturelle d'Orléans.

Partenariats techniques :

APNE, gestionnaires d'espaces naturels, administrations, collectivités, Fédérations départementales des chasseurs, FDPPMA.

Autres référentiels en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Réseau de veille et de détection opérationnel sur la durée du programme d'actions.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : expertises animation locale ; communication ; gestion des populations.

Non chiffrable pour la Sologne (inclu dans le plan Loire)

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°1 : Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et étangs et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité

N°4 : Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement

N°5 : Réalisation de chantiers de gestion d'espèces invasives

N°6 : Eradication d'espèces invasives : la Grenouille taureau

N°7 : Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives

N°16 : Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne

Action 4 - Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement

Contenu de l'action :

De nombreuses espèces exotiques envahissantes (animales et végétales) existent sur le territoire Solognot. Les axes de travail actuellement identifiés sur la Sologne pour le développement de la connaissance concernent :

- Les écrevisses exotiques envahissantes : elles constituent un danger majeur pour la population d'écrevisse autochtone et plus globalement pour la biodiversité aquatique solognote. La FDPPMA de Loir-et-Cher et SNE souhaitent développer des actions de connaissance et d'information vers les acteurs locaux sur ces espèces et attirer l'attention sur la proximité d'écrevisses exotiques envahissantes (ex : écrevisse américaine, écrevisse californienne et écrevisse de Louisiane...) présentes dans des départements voisins et non encore recensées dans le Loir-et-Cher. L'inventaire consiste à :
 - mettre en place un protocole adapté à la Sologne pour réaliser les inventaires (pose de pièges, ADNe...),
 - mener les inventaires astacicoles,
 - géoréférencer l'ensemble des sites colonisés (astabase),
 - proposer des mesures de gestion/éradication selon les espèces,
 - sensibiliser les acteurs locaux (information/communication).

Les inventaires pourront permettre de réaliser une cartographie actualisée de la présence d'Ecrevisses exotiques en Sologne pour suivre leur expansion et sensibiliser les acteurs du territoire aux impacts de cette espèce (fragilisation des berges, déséquilibre de l'écologie des plans d'eau, vecteur de maladie pour les espèces autochtones...). Notons qu'il existe une action de lutte contre l'Ecrevisse de Louisiane sur le PNR Brenne.

- Les plantes invasives : il s'agit de recenser les zones colonisées par la Jussie, le Renouée du Japon et toutes espèces végétales présentes sur le bassin versant du Beuvron et mettre en

œuvre un suivi pluriannuel des sites colonisés ; cartographier les secteurs colonisés par des plantes invasives ; former les agents communaux à la problématique des plantes invasives, informer le grand public des gestes à éviter et des risques. Ce travail de recensement est en cours sur le bassin du Beuvron et pourrait être étendu à l'ensemble du territoire.
Action localisée : ☒ Non ☐ Oui
Indicateurs de résultat : - cartes de répartition d'espèces exotiques envahissantes réalisées, Impact attendu : - augmentation du nombre de données sur les espèces exotiques envahissantes, - sur cette base, mise en œuvre d'un plan de lutte, éradication ou gestion (cf. actions 5 et 6).
Porteurs potentiels du projet : FDPPMA et APNE (SNE...) : écrevisses exotiques envahissantes ; SEBB (recensement des plantes invasives du bassin du Beuvron), collectivités locales et territoriales, syndicats de rivières
Partenariats techniques : Syndicats de rivières, FDPPMA, ONF, CRPF, Collectivités, APNE, CEN Centre, CBNBP (formations sur les plantes invasives), Fédérations départementales des chasseurs. Autres référentiels en vigueur : Contrat territorial du bassin du Beuvron.
Objectif de réalisation : Réalisation des cartes de répartition évolutives d'au moins trois espèces exotiques envahissantes (en veillant à assurer une veille sur les espèces émergentes) sur la durée du programme d'actions et réalisation d'animation/communication autour de ces outils.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; communication. A titre d'exemple, la conception, la réalisation et la diffusion d'une plaquette de sensibilisation imprimée à 1000 exemplaires a coûté environ 3000 euros.
Fiches actions liées ou complémentaires : N°1 : Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et étangs et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité N°3 : Structuration d'un réseau de veille et d'alerte sur les vertébrés invasifs (hors poissons) N°5 : Réalisation de chantiers de gestion d'espèces invasives N°6 : Eradication d'espèces invasives : la Grenouille taureau N°7 : Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives N°15 : Inventaire des écrevisses autochtones

Action 5 - Réalisation de chantiers de gestion d'espèces invasives**Contenu de l'action :**

Mettre en place des chantiers de gestion des plantes invasives émergentes en Région Centre ou sur le territoire solognot (Crassule de Helms, Egerie dense, Grand lagarosiphon, Hydrocotyle fausse renoncule, Myriophylle aquatique, Balsamine de l'Himalaya, Balsamine du Cap, Berce du Caucase, Herbe de la pampa, Laurier cerise, Renouée à épis nombreux, Rhododendron des parcs,...). La liste d'espèces n'est pas exhaustive certaines plantes invasives susceptibles d'impacter les milieux naturels n'étant pas encore recensées sur la région et/ou en Sologne peuvent émerger.

Certaines actions sont déjà en place telle que celle conduite par le SEBB consistant à mettre en œuvre le programme annuel d'arrachage manuel de Jussie sur les sites suivis du bassin du Beuvron ; complété éventuellement par des actions d'arrachage mécanique.

Action localisée :

- ☐ Non ☒ Oui : Sur les secteurs identifiés de la trame rouge et les secteurs d'émergence ou de zones colonisées par les espèces exotiques envahissantes
- Données cartographiques de référence : sous-trame « rouge »

Indicateurs de résultat :

- nombre de chantiers d'arrachage de Jussies,
- nombre de chantiers de gestion des plantes invasives émergentes.

Impact attendu :

- limitation de l'extension des espèces exotiques envahissantes.

Porteurs potentiels du projet :

SEBB (chantiers Jussies sur le bassin du Beuvron), collectivités locales ou territoriales, Fédérations des chasseurs en partenariat avec des structures locales, syndicats de rivières, FDPPMA, APNE.

Partenariats techniques :

Syndicats de rivières, FDPPMA, ONF, CRPF, Collectivités, APNE, CEN Centre, CBNBP (formations sur les plantes invasives), Sologne Biogaz, entrepreneurs de gestion d'espaces naturels, Fédérations départementales des chasseurs.

Autres référentiels en vigueur :

- Site Natura 2000 « Sologne » (DocOb téléchargeable sur http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/Natura2000/DOCOB_FR2402001.htm)
 - Mesure 4 : « Elimination ou limitation d'espèces indésirables en forêt »
 - Mesure 13 : « Lutte contre les végétaux aquatiques envahissants ou proliférants (étangs et plans d'eau) »

Objectif de réalisation :

1 à 2 chantiers/an en moyenne sur la période du programme d'actions.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; travaux.

- A titre d'exemple l'organisation d'un chantier de lutte contre l'Ecrevisse de Louisiane nécessiterait environ 3 jours et la mobilisation de nombreux bénévoles.

- A titre d'exemple, l'arrache mécanique de la Jussie sur un étang de 1800 m² et le suivi de celui-ci s'est élevé à 5000 euros.
- A titre d'exemple, un arrachage mécanique en rivière pour un linéaire de 1 km s'est élevé à 66 000 euros.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°3 : Structuration d'un réseau de veille et d'alerte sur les vertébrés invasifs (hors poissons)

N°4 : Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement

N°6 : Eradication d'espèces invasives : la Grenouille taureau

N°7 : Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives

Action 6 - Eradication d'espèces invasives : la Grenouille taureau

Contenu de l'action :

Poursuivre le programme d'éradication de la Grenouille taureau en Sologne : la Grenouille taureau, espèce exotique envahissante, originaire du continent américain, est identifiée en Sologne depuis 2002. Cette espèce a déjà causé la disparition de plusieurs espèces d'amphibiens aux Etats-Unis d'Amérique, est porteuse saine d'une des pires maladies émergentes touchant les vertébrés et crée un déséquilibre sur les sites qu'elle colonise. Un programme de lutte a été mené de 2003 à 2008 puis un programme d'éradication de 2009 à 2013. Les actions ont montré leur efficacité par une diminution du nombre de sites colonisés, une baisse du poids moyen des individus et une baisse du nombre moyen d'adultes par site, sans toutefois pouvoir éradiquer totalement l'espèce. Un second programme d'éradication est nécessaire pour la période 2014-2018. L'éradication de la Grenouille taureau passe par un ensemble d'actions effectuées en synergie. Les prospections de pontes pour éliminer les œufs, les vidanges et pêches d'étangs pour supprimer les têtards, la mise en place de barrières et pots de captures autour des étangs pour piéger les juvéniles et enfin les tirs pour supprimer les adultes. Une veille environnementale est effectuée classiquement à l'aide de jumelle et d'un phare sur les sites de faible surface et par des analyses ADNe de prélèvements d'eau pour les étangs de plusieurs hectares.

Action localisée :

- ☐ Non ☒ Oui : sur les communes de Chaumont-sur-Tharonne, Yvoy-le-Marron et Saint-Viâtre.

Données cartographiques de référence : sous-trame « rouge »

Indicateurs de résultat :

- nombre d'actions de lutte contre la Grenouille taureau en Sologne,
- nombre d'individus tués lors de chaque campagne,
- poids moyen des individus.

Impact attendu :

- éradication de la Grenouille taureau en Sologne.

Porteurs potentiels du projet :

SEBB.

Partenariats techniques :

CDPNE (maitre d'œuvre des programmes de lutte et d'éradication 2009-2013), ONCFS, Région Centre, Pays de Grande Sologne, DREAL Centre, Fédération de Pêche de Loir-et-Cher, Pisciculteurs, Scientifiques, APNE, lieutenants de louveterie, bénévoles...

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Objectif de réalisation : éradiquer la Grenouille taureau sur la durée du programme d'action.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises, animation locale, travaux.

A titre d'exemple, la campagne d'éradication de la Grenouille taureau entre 2009 et 2012 s'élève à 366 000 euros.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°3 : Structuration d'un réseau de veille et d'alerte sur les vertébrés invasifs (hors poissons)

N°4 : Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement

N°7 : Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives

Action 7 - Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives

Contenu de l'action :

Les plantes invasives induisent aujourd'hui de nombreuses nuisances. Leur prolifération, lorsque les peuplements sont importants, modifient le fonctionnement, la composition ou la structure des milieux terrestres, aquatiques et des zones humides. Elles concurrencent ainsi les espèces indigènes jusqu'à entraîner parfois leur disparition. Elles représentent également une gêne pour les usages, c'est-à-dire pour les activités de loisirs, l'agriculture, la navigation, la pêche...

Les espaces publics constituent des lieux possibles d'introduction de plantes invasives. Pour cela, les collectivités et les professionnels des espaces verts sont aux premières loges d'une action collective à mener où l'observation, l'anticipation et la rapidité d'action sont les conditions d'une gestion efficace. Cette action vise à prévenir l'introduction d'espèces végétales invasives en Sologne et limiter ainsi le recours à des méthodes curatives onéreuses.

Il faudra veiller à :

- ne pas planter ces espèces en régie
- mentionner dans les cahiers des charges des travaux paysagers la non introduction de ces espèces.

Cette action pourra s'appuyer sur la signature de la charte d'engagement des collectivités contre l'introduction des plantes invasives sur leur territoire.

Action localisée :

☒ Non

☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de chartes d’engagement des collectivités contre l’introduction des plantes invasives signées.

Impact attendu :

- réduction de la dispersion et de l’introduction de plantes invasives sur le territoire de la Sologne.

Porteurs potentiels du projet :

Collectivités.

Partenariats techniques :

FDPPMA, CEN Centre, APNE, CBNBP (formations).

Autres référentiels en vigueur :

Charte d’engagement des collectivités contre l’introduction des plantes invasives sur leur territoire : http://www.cen-centre.org/fichiers/files/Groupe-Plantes-invasives/charte_gtpiVF.pdf

Objectif de réalisation :

3 à 5 chartes d’engagement des communes signées sur la période du programme d’actions.

Quelques éléments de chiffrage et d’estimation de coût :

Postes de charge associés à l’action : études et expertises, animation locale, communication.

A titre d’exemple, l’organisation et la réalisation d’une formation à la reconnaissance des espèces végétales exotiques envahissantes d’une journée sur une commune nécessite 1 à 2 jours de préparation (soit environ 1500 €).

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°3 : Structuration d’un réseau de veille et d’alerte sur les vertébrés invasifs (hors poissons)

N°4 : Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement

N°5 : Réalisation de chantiers de gestion d’espèces invasives

N°6 : Eradication d’espèces invasives : la Grenouille taureau

N°8 : Formation action à destination des gestionnaires de l’espace sur la reconnaissance des espèces végétales envahissantes

N°31 : Mise en place d’actions de gestion différenciée des espaces verts communaux, développement de démarches « Objectif zéro pesticide » et mise en œuvre de chartes communales de désherbage

Action 8 – Formation-action à destination des gestionnaires de l'espace sur la reconnaissance des espèces végétales envahissantes**Contenu de l'action :**

Il s'agit de favoriser la connaissance des gestionnaires de l'espace (agriculteurs, chasseurs, forestiers, propriétaires en priorité, élargi aux agents de collectivités locales) sur les espèces envahissantes végétales. Cette formation-action se déroulera en 2 phases :

1/ la formation : quelles sont les espèces végétales envahissantes en Sologne, apprendre à les reconnaître, connaître leur cycle biologique, leurs habitats privilégiés... Cette partie sera agrémentée d'une partie observations sur le terrain.

2/ les actions : quels sont les moyens de lutte efficace, comment éviter le risque de propagation et les mauvaises pratiques ? Les réponses pourront être apportées directement sur le terrain avec des démonstrations. Un guide ou une plaquette pourra être remis aux participants.

Cette action pourra se déployer sur tout le territoire, ciblé sur des secteurs identifiés de la trame rouge.

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de personnes formées
- réalisation d'un document participants (guide, plaquette...).

Impact attendu :

- renforcement de la connaissance et de la sensibilisation sur les espèces invasives en Sologne,
- réduction de la dispersion et de l'introduction de plantes invasives sur le territoire de la Sologne.

Porteurs potentiels du projet :

Chambres d'agriculture.

Partenariats techniques :

APNE, FREDON, CBNBP, CEN Centre.

Autres référentiels en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Au moins 3 formations organisées sur la durée du programme d'actions.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animation locale, communication, intervenant à la formation.

A titre d'exemple, pour 2 jours de formation, 2 jours de préparation sont nécessaires (soit environ 2500 € HT + coût éventuel d'un intervenant)

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°7 : Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives.

3. Axe 3 – Promouvoir et mettre en œuvre une gestion des bermes de routes, de chemins, de fossés et des servitudes de réseaux, favorable à l'accueil de la biodiversité

Objectifs du séminaire :

- renforcer la connaissance sur les pratiques de gestion des bermes de routes et de fossés et la répartition des espèces et des milieux,
- faire connaître le rôle des bermes de routes et de fossés comme corridors principaux entre les réservoirs de biodiversité des milieux ouverts,
- développer les pratiques de gestion des bermes de routes, de chemins et des fossés, favorables au maintien et au développement des espèces.

Contexte :

Les bermes de routes et de chemins, les fossés et les dépendances des réseaux peuvent servir de corridors et aussi constituer des habitats importants pour certaines espèces animales ou végétales des milieux ouverts. « Leurs fonctions dépendent de leur localisation, de leur végétation, des milieux adjacents et de la gestion qui y est conduite. Les opérations de gestion qui influent sur la biodiversité sont les suivantes : coupe des arbres et des arbustes, fauchage de la végétation, curage des fossés et entretien des caniveaux, tunnels, clôtures, passages à faune... Les principes d'un entretien écologique des accotements sont les suivants : planification du fauchage comme dans les prairies de fauche, plantation d'arbustes et d'arbres indigènes, diminution des perturbations pendant la saison de reproduction et réduction de l'utilisation des herbicides et des insecticides chimiques » (*extrait Tome 1 de l'étude TVB Sologne*). A noter également que les matériaux utilisés pour renforcer les bermes de routes peuvent avoir un impact sur le milieu et donc les espèces qui s'y développent (ainsi par exemple, l'utilisation de calcaire provoque une augmentation du pH des sols) qui pourrait être davantage pris en compte.

Lieu de l'action :

Les réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles sont localisés sur les communes de Neuville-sur-Barangeon, Jouy-le-Potier, Viglain, Thoury, Pruniers-en-Sologne, Gy-en-Sologne, Gièvres, Dhuizon, Fontaines-en-Sologne, Crouy-sur-Cosson, La Ferté-Saint-Cyr, Chaumont-sur-Tharonne, Vouzon, Marcilly-en-Gault, Millançay, Saint-Viâtre, Pierrefitte-sur-Sauldre, Ligny-le-Ribault, Brinon-sur-Sauldre, Souesmes, Ménestreau-en-Villette, Sennely, Sainte-Montaine, Ménétréol-sur-Sauldre, Neung-sur-Beuvron, Nançay, Mur-de-Sologne, Soings-en-Sologne, Veilleins, Villeherviers, La Ferté-Imbault, Salbris, Mennetou-sur-Cher, Vouzeron, Villefranche-sur-Cher, Presly. Les actions de gestion différenciée pourront donc viser à renforcer les réservoirs déjà identifiés.

Toutefois, les données naturalistes concernant cette sous-trame sont très insuffisantes et les réservoirs de biodiversité sous-représentés, ce qui a conduit lors des travaux de cartographie à identifier des zones de présence potentielle de ces milieux sur lesquels seules des prospections de terrain permettraient d'affiner les cartographies et le rôle potentiel que peuvent jouer les dépendances des infrastructures linéaires pour l'accueil de la biodiversité et le déplacement des espèces. Ces milieux ouverts secs à mésophiles se répartissent sur la quasi-totalité des communes solognotes. Cette action concerne donc l'ensemble du territoire de la Sologne.

Cet axe comprend :

- ✓ l'amélioration des connaissances concernant la sous-trame des milieux secs à mésophiles et des espèces présentes sur les bermes de routes et de chemins,
- ✓ la mise en œuvre d'actions de gestion différenciée des bermes de routes et de chemins ainsi que des fossés, le long des routes départementales ou à l'échelle de la commune,

- ✓ la restauration et l'entretien de la continuité hydrologique des fossés avec des modalités d'entretien (matériel, périodes, fréquence) garantissant une préservation de la biodiversité locale, et un fonctionnement hydrologique correct des linéaires,
- ✓ la gestion des servitudes RTE et GDF favorables à la conservation et la circulation des espèces.

Public ciblé :

Fournisseurs de données naturalistes, gestionnaires des espaces à enjeux de la sous-trame « Milieux ouverts secs à mésophiles » (Conseils Généraux, collectivités, propriétaires privés, agriculteurs, forestiers...), gestionnaires de réseaux (RTE, GDF...).

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- Fiche technique du CRPF « Gestion forestière et biodiversité », disponible sur : http://www.crpf.fr/ifc/fiches/Fiche16_GestionFB.pdf : comprend des préconisations sur l'entretien des routes, chemins et fossés.
- Convention nationale de partenariat entre RTE et la Fédération nationale des chasseurs pour une gestion des terrains situés dans les emprises de lignes électriques en faveur de la faune sauvage (implantation et entretien de couverts herbacés faunistiques, de buissons ou de haies faunistiques). Antérieurement à cette convention, des ouvertures de milieux ont été réalisées en Sologne en partenariat avec les chasseurs locaux.
- Inventaire floristique des bords de routes, réalisés notamment en Sologne par le Conseil Général du Loiret en partenariat avec le CBNBP afin de préserver les espèces remarquables lors d'opérations de curage ou de dérasement de bourrelets routiers.
- Film « Trame verte et bleue Sologne », CDPNE 2013, qui développe l'exemple des corridors de la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles, accessible sur le site : <http://www.pilote41.fr/environnement-et-urbanisme/trame-verte-et-bleue>

Action 9 - Amélioration des connaissances concernant la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles et des espèces présentes sur les bermes de routes et de chemins

Contenu de l'action :

Cette action vise à renforcer la connaissance de la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles : confirmer ou infirmer par des prospections de terrain le réseau des milieux ouverts identifiés par traitement cartographique, mieux connaître la faune et la flore présentes sur les bermes de routes et de chemins susceptibles de jouer un rôle de corridor entre les milieux de la sous-trame et proposer des mesures de gestion adaptées des corridors ou espaces relais. Il s'agit donc :

- D'actualiser les inventaires faune-flore des secteurs identifiés comme « autres milieux secs à mésophiles de taille supérieur à 0,1 ha », des bermes de routes, des chemins colonisés par des milieux de prés maigres ;
- Evaluer leur fonctionnalité en tant que réservoir et/ou corridor ;
- Définir les modalités d'une gestion favorable aux enjeux de biodiversité et les communiquer aux gestionnaires de ces espaces (à coupler avec la mise en œuvre d'actions de gestion différenciée des bermes de routes, chemins, fossés : cf. infra).

Action localisée :

☐ Non

☒ Oui : Priorisation sur les secteurs identifiés en milieux ouverts secs à mésophiles dans l'étude TVB Sologne

Données cartographiques de référence : Sous-trame « milieux ouverts secs à mésophiles » (ensemble des couches SIG)

Indicateurs de résultat :

- nombre de réservoirs, espaces relais ou corridors identifiés,
- nombre de données d'observation faune-flore-habitats sur ces espaces.

Impact attendu :

- amélioration de la connaissance sur la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles et du rôle de corridor des bermes de routes et de chemins.

Porteurs potentiels du projet :

APNE (CDPNE, SNE...), collectivités (Conseil général, communes,...).

Partenariats techniques :

APNE, CBNBP, collectivités (Conseil général, communes) ou propriétaires en charge de la gestion de ces espaces.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Inventaires réalisés par commune ; 1 à 2 communes/an sur la durée du programme d'actions.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale.

A titre d'exemple, les inventaires sur 1 commune de 300 ha, prendraient environ 15 jours (environ 8000 € HT).

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°10 : Mettre en œuvre des actions de gestion différenciée des bermes de routes et de chemins ainsi que des fossés, le long des routes départementales ou à l'échelle de la commune

N°12 : Gestion des servitudes RTE et GDF favorables à la conservation et la circulation des espèces

Action 10 - Mettre en œuvre des actions de gestion différenciée des bermes de routes et de chemins ainsi que des fossés et la prise en compte des matériaux de remblais non calcaires, le long des routes départementales ou à l'échelle de la commune

Contenu de l'action :

Sur la base des données disponibles (cf. supra, action n°9 : amélioration de la connaissance de la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles) et de la localisation des bermes de routes, chemins et fossés à enjeux :

- identifier les propriétaires/gestionnaires de ces espaces,
- définir des sites pilotes,
- faire le point sur les techniques de gestion pratiquées et les améliorations possibles au regard des enjeux de la TVB,
- former les agents, gestionnaires des espaces,
- mettre en œuvre les préconisations de gestion, incluant le type de matériel (ex : pelle en trapèze ou matériaux pour les chemins ou accotements : substrats de substitution au calcaire) et suivre l'évolution de la biodiversité sur les sites pilotes,
- communiquer auprès des élus et du grand public sur les motivations du changement de

TVB Sologne : Programme d'actions

pratiques de gestion des espaces.

Cette action peut être réalisée à différentes échelles : de l'échelle de la commune (par exemple pour la gestion des chemins) ou à une échelle plus large concernant les espaces gérés par les Départements (bermes de routes départementales) et par les concessionnaires d'autoroute (autoroutes A71 et A85).

Action localisée :

☐ Non

☒ Oui : Priorisation sur les secteurs identifiés en milieux ouverts secs à mésophiles dans l'étude TVB Sologne

Données cartographiques de référence : Sous-trame « milieux ouverts secs à mésophiles » (ensemble des couches SIG)

Indicateurs de résultat :

- nombre de sites pilotes en gestion différenciée,
- nombre de personnes formées.

Impact attendu :

- renforcement du rôle de corridor des bermes de routes, chemins et fossés,
- augmentation de la biodiversité sur ces espaces.

Porteurs potentiels du projet :

APNE (CDPNE, SNE...), collectivités (Conseil général)

Partenariats techniques :

Collectivités (Conseil général, communes, communautés de communes) ou propriétaires, forestiers, agriculteurs en charge de la gestion de ces espaces, Concessionnaire d'autoroutes.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Mise en place d'au moins 5 sites pilotes sur la durée du programme d'actions.

A titre d'exemple, si les Conseils Généraux souhaitent mettre en place une gestion différenciée, des zones pilotes sont préconisées (en fonction des secteurs à enjeux identifiés dans la sous-trame milieux ouverts secs à mésophiles) avant d'envisager l'extension de l'action à l'ensemble du réseau.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation, communication et travaux.

A titre d'exemple, l'accompagnement à la mise en place d'une politique de gestion différenciée sur le territoire d'une commune de taille moyenne prendrait environ 26 jours répartis sur deux ans (environ 13 000 € HT).

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°9 : Amélioration des connaissances concernant la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles et des espèces présentes sur les bermes de routes et de chemins

N°11 : Restauration et entretien de la continuité hydrologique des fossés avec des modalités d'entretien (matériel, périodes, fréquence) garantissant une préservation de la biodiversité locale, et un fonctionnement hydrologique correct des linéaires

N°12 : Gestion des servitudes RTE et GDF favorables à la conservation et la circulation des espèces

N°25 : Suivi des infrastructures développées en faveur des déplacements de la petite et de la grande faune et accompagnement du gestionnaire des autoroutes A85 et A71 dans la prise en compte des enjeux de biodiversité

Action 11 - Restauration et entretien de la continuité hydrologique des fossés avec des modalités d'entretien (matériel, périodes, fréquence) garantissant une préservation de la biodiversité locale, et un fonctionnement hydrologique correct des linéaires

Contenu de l'action :

L'objectif est de rétablir la fonctionnalité de « chemin de l'eau » des fossés afin qu'ils puissent assurer leur fonction de désengorgement du territoire de la Sologne, en particulier dans les zones agricoles, où un mauvais drainage des eaux de pluies entraîne des engorgements pouvant perturber la gestion des prairies destinées à l'élevage.

1) Sensibiliser à l'importance d'un réseau de fossés fonctionnel, notamment dans des territoires comme la Sologne où l'eau est omniprésente, pour éviter des débordements excessifs suite à des épisodes de précipitations marqués, ou des sols gorgés d'eau aux périodes de travail sur les parcelles par les agriculteurs.

2) Fixer les modalités de gestion des fossés permettant un entretien respectueux des enjeux de biodiversité, en respectant les cycles de vie des espèces dépendantes et très présentes dans ces milieux (amphibiens notamment) :

- établissement d'une liste de matériels autorisés pour réaliser l'entretien des fossés,
- établissement des modalités d'entretien (périodicité, profondeur de curage - privilégier système en V pour le curage, si possible -, « degré de nettoyage »),
- établissement de périodes d'autorisation / interdiction d'intervention dans les fossés, conjuguant à la fois les enjeux liés aux espèces présentes et ceux liés à l'activité agricole.

3) Diffusion, animation : une fois le réseau de fossés recensé et les modalités de gestion établies, diffuser ces informations aux agriculteurs concernés (1 réunion d'information organisée sur le terrain, envoi d'un document)

Cette action vise les parcelles agricoles, bois, forêts et tout site impliquant une gestion des fossés, notamment les zones à risque de débordement des eaux (telles que celles restées inondées et gorgées d'eau en 2013).

Action localisée :

☐ Non

☒ Oui : linéaires de fossés en zone agricole et à proximité (zone tampon)

Données cartographiques de référence : Sous-trames « milieux ouverts secs à mésophiles », « Milieux ouverts humides », « Cultures et milieux associés » (ensemble des couches SIG)

Indicateurs de résultat :

- nombre de personnes touchées par les actions de sensibilisation,
- linéaires de fossés concernés par l'action,
- liste de matériel établie,
- nombre de plans de gestion des fossés.

Impact attendu :

- gestion écologique des fossés,
- amélioration du fonctionnement hydrologique des fossés.

Porteurs potentiels du projet :

Chambres d'agriculture.

Partenariats techniques :

Syndicats de rivières, DDT, propriété foncière rurale, propriété forestière, APNE.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Créer un outil explicitant les bonnes pratiques dans la gestion des fossés et le diffuser au plus grand nombre.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; communication.

A titre d'exemple, 8 jours pour le recensement des fossés, les modalités de gestion et la diffusion-communication auprès des agriculteurs sont nécessaires (soit environ 5000€ HT)

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°9 : Amélioration des connaissances concernant la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles et des espèces présentes sur les bermes de routes et de chemins

N°10 : Mettre en œuvre des actions de gestion différenciée des bermes de routes et de chemins ainsi que des fossés, le long des routes départementales ou à l'échelle de la commune

N°25 : Suivi des infrastructures développées en faveur des déplacements de la petite et de la grande faune et accompagnement du gestionnaire des autoroutes A85 et A71 dans la prise en compte des enjeux de biodiversité

Action 12 - Gestion des servitudes RTE et GDF favorables à la conservation et la circulation des espèces

Contenu de l'action :

L'objectif est de valoriser les espaces situés dans l'emprise des lignes électriques à haute tension en tant que corridors écologiques. L'action consiste à proposer aux gestionnaires de ces espaces, la mise en œuvre de pratiques favorables à la biodiversité telles que :

- une gestion compatible avec la préservation ou le renforcement des espèces végétales et animales présentes sur ces emprises ;

- l'implantation d'un couvert favorable à la biodiversité (type couvert faune sauvage, couvert nectarifère...) et des modalités de gestion compatibles avec l'activité de transport électrique (hauteur de végétation inférieure à 5m par exemple). Les espaces ainsi gérés, se trouvant à proximité des zones de cultures, pourraient également permettre de diminuer les dégâts de gibier en offrant un couvert appétant pour la faune sauvage et détournant ainsi celle-ci des cultures. Une attention particulière doit être portée sur l'origine des graines des couverts pour éviter les risques d'impact sur les espèces locales (développement d'espèces indésirables, hybridation avec des souches locales....) ;

- les pieds de pylônes pourront également être intégrés à la réflexion (plantation de bosquet au pied par exemple).

Les phases de cette opération sont les suivantes :

1) Etape bibliographique : recensement et localisation des lignes HT (sont-elles en milieu boisé ou

cultivé/ouvert ?), cartographie des emprises et identification des gestionnaires de l'emprise ; 2) Identification des enjeux localisés de biodiversité : relevés de terrain ciblés, prise en compte du contexte environnant à ces espaces, synthèse des données. 3) Détermination des modalités de gestion de ces emprises permettant un entretien respectueux des enjeux de biodiversité, en respectant les cycles de vie des espèces dépendantes et présentes dans ces milieux : - établir une liste de matériels autorisés pour réaliser l'entretien, - établir des modalités d'entretien (périodicité d'intervention, fauche ou broyage, nature du couvert,...) 4) Sensibilisation des gestionnaires : restitution des résultats et présentation des enjeux, animation autour des modalités de gestion et de la définition de la nature du couvert (en fonction de l'environnement proche).
Action localisée : ☐ Non ☒ Oui : au niveau des servitudes RTE et GDF (comme les lignes HT) Données cartographiques de référence : Sous-trame « milieux ouverts secs à mésophiles » (ensemble des couches SIG)
Indicateurs de résultat : • surface des emprises intégrées dans l'opération, • nombre de personnes sensibilisées, • surfaces sur lesquelles des pratiques de gestion adaptées aux enjeux de biodiversité sont mises en place. Impact attendu : • renforcement du rôle de corridors des emprises RTE, GDF..., • augmentation de la biodiversité sur ces espaces.
Porteurs potentiels du projet : APNE, Chambres d'agriculture, Fédérations départementales des chasseurs.
Partenariats techniques : Gestionnaires de réseaux (RTE...), APNE, agriculteurs, forestiers, Fédérations des chasseurs. Autre référentiel en vigueur : Néant
Objectif de réalisation : Mise en place d'au moins 3 sites pilotes sur la durée du programme d'action.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; communication. - A titre d'exemple, pour l'accompagnement de chantier avec RTE, une prospection naturaliste des 9 pylônes a nécessité 7 jours de travail (environ 4000 € HT)
Fiches actions liées ou complémentaires : N°9 : Amélioration des connaissances concernant la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles et des espèces présentes sur les bermes de routes et de chemins

N°10 : Mettre en œuvre des actions de gestion différenciée des bermes de routes et de chemins ainsi que des fossés, le long des routes départementales ou à l'échelle de la commune

4. Axe 4 – Mieux connaître les espèces et milieux emblématiques de la Sologne

Objectifs du séminaire :

- améliorer la connaissance du territoire sur les milieux et espèces (ZNIEFF, cartographie des habitats ...),
- assurer le maintien des milieux naturels patrimoniaux.

Contexte :

L'étude de la TVB Sologne a mis en évidence un enjeu fort de renforcement de la connaissance sur les milieux emblématiques du patrimoine naturel. Comme indiqué précédemment pour la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles, les données naturalistes sont souvent très insuffisantes et les réservoirs de biodiversité sous-représentés. C'est ainsi également le cas de la sous-trame des milieux humides. Les méthodes de modélisation basées sur l'interprétation des données aboutissent alors à des cartographies de « zones potentielles de présence de milieux », grossières qui ne peuvent être affinées que par des inventaires de terrain.

Lieu des actions :

D'une manière générale, les milieux ouverts et les milieux humides possèdent une valeur patrimoniale forte. Ils se répartissent sur l'ensemble du territoire de la Sologne.

La localisation de certaines actions peut toutefois être précisée au cas par cas.

Ainsi, celle portant sur les prairies alluviales à Carex de Hartman se concentrera principalement sur la vallée de la Sauldre et ses affluents, les inventaires d'écrevisses autochtones sur les cours d'eau des têtes de bassins versants (Beuvron, Cosson, Sauldre et Petite Sauldre).

Les ZNIEFF de type I recensées à la date de l'étude se situent sur les communes de : Allogny, Ardon, Argent-sur-Sauldre, Billy, Brinon-sur-Sauldre, Cerdon, Chambord, Chaon, Chaumont-sur-Tharonne, Chémery, Cheverny, Clémont, Coullons, Ennordres, Fontaines-en-Sologne, Gièvres, Jouy-le-Potier, La Ferté-Imbault, La Marolle-en-Sologne, Lassay-sur-Croisne, Lion-en-Sullias, Loreux, Marcilly-en-Gault, Ménestreau-en-Villette, Ménétréol-sur-Sauldre, Méry-ès-Bois, Millançay, Montrieux-en-Sologne, Mur-de-Sologne, Nançay, Neung-sur-Beuvron, Neuvy-en-Sullias, Neuvy-sur-Barangeon, Nouan-le-Fuzelier, Orçay, Pierrefitte-sur-Sauldre, Presly, Pruniers-en-Sologne, Romorantin-Lanthenay, Rougeou, Saint-Aignan-le-Jaillard, Sainte-Montaine, Saint-Gondon, Saint-Laurent-Nouan, Saint-Viâtre, Salbris, Sandillon, Selles-Saint-Denis, Sennely, Soings-en-Sologne, Souesmes, Sully-sur-Loire, Theillay, Thénieux, Vannes-sur-Cosson, Veilleins, Vernou-en-Sologne, Villefranche-sur-Cher, Villeherviers, Villemurlin, Villeny, Vouzeron, Vouzon.

Les ZNIEFF de type II recensées à la date de l'étude se situent sur les communes de : Allogny, Brinon-sur-Sauldre, Chambord, Coullons, Ennordres, Gièvres, Huisseau-sur-Cosson, Lailly-en-Val, Lion-en-Sullias, Marcilly-en-Villette, Ménétréol-sur-Sauldre, Méry-ès-Bois, Mont-près-Chambord, Nançay, Neuvy, Neuvy-sur-Barangeon, Orçay, Pierrefitte-sur-Sauldre, Presly, Saint-Aignan-le-Jaillard, Sainte-Montaine, Saint-Gondon, Saint-Laurent-Nouan, Sandillon, Sully-sur-Loire, Theillay, Thoury, Tour-en-Sologne, Vierzon, Villefranche-sur-Cher, Vouzeron.

Cet axe comprend :

- ✓ L'amélioration des connaissances et l'identification des réservoirs de biodiversité de la Sologne en complétant l'inventaire des ZNIEFF.
- ✓ L'amélioration de la connaissance et la gestion conservatoire des prairies à Carex de Hartmann.
- ✓ L'inventaire des écrevisses autochtones.

- ✓ Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de Sologne.

Public ciblé :

Fournisseurs de données naturalistes, DREAL, propriétaires et gestionnaires de milieux patrimoniaux.

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- Inventaires de la FDAPPMA 41 des écrevisses à pattes blanches initiés depuis 2010 sur les cours d'eau de Loir-et-Cher.
- Etude sur le Carex de Hartman (1993) : prospection des stations à Carex de Hartman dans les vallées de la Sauldre et de ses affluents.
- Observatoire Sologne :
La taille du site Natura 2000 Sologne (plus grand site terrestre français), la prédominance de la propriété privée, le caractère dispersé des habitats d'intérêt communautaire n'a pas permis la réalisation d'une cartographie des habitats en amont de la rédaction du document d'objectifs. Ce travail est réalisé dans le cadre d'un " Observatoire Sologne ", que le CBNBP est chargé depuis 2006 par la DREAL, de mettre en place et de faire fonctionner de façon pérenne.
- ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) :
L'inventaire des ZNIEFF est un programme initié par le Ministère chargé de l'environnement en 1982 qui vise la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées. Deux types de zones sont définis : (i) zones de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ; (ii) Zone de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. 98 ZNIEFF de type I et 20 ZNIEFF de type 2 sont actuellement recensés sur la Sologne. Leur localisation précise et description sont accessibles sur le site de la DREAL : www.centre.developpement-durable.gouv.fr. Plusieurs d'entre elles pointent la nécessité de compléter les données en particulier sur le volet faune. SNE et l'ONCFS ont réalisé pour la DREAL, des inventaires faunistiques sur des sites ZNIEFF solognots de 2008 à 2012 (ZNIEFF première et deuxième génération). Ces inventaires doivent être complétés et poursuivis (actualisation et inventaires permanents des ZNIEFF).

Action 13 - Amélioration des connaissances et identification des réservoirs de biodiversité de la Sologne en complétant l'inventaire des ZNIEFF

Contenu de l'action :

Prospections de terrain faune-flore et rédaction de fiches visant à :

- contribuer à l'inventaire permanent des ZNIEFF (deuxième génération),
- créer de nouvelles fiches correspondant à des zones nouvelles ou actualiser les ZNIEFF de première génération,
- compléter (notamment sur le volet faune) des fiches ZNIEFF de deuxième génération.

Cette action intègre également un volet communication sur les ZNIEFF auprès des propriétaires concernés par l'inventaire permanent des ZNIEFF et des divers acteurs de l'aménagement du territoire.

Action localisée :

☒ Non : identification de nouveaux sites ZNIEFF ☒ Oui : actualisation des ZNIEFF première génération et complément des fiches ZNIEFF sur le volet faune.

Données cartographiques de référence : ensemble des sous-

TVB Sologne : Programme d'actions

trames, couches SIG des réservoirs de biodiversité
Indicateurs de résultat : • nombre de fiches ZNIEFF créées, • nombre de fiches ZNIEFF actualisées, • nombre de données d'observations naturalistes collectées. Impact attendu : • actualisation des ZNIEFF de seconde génération renforcée, • renforcement et actualisation de la connaissance des espèces et milieux à valeur patrimoniale de la Sologne, • identification de nouveaux réservoirs de biodiversité.
Porteurs potentiels du projet : APNE (CDPNE, Nature 18, SNE...).
Partenariats techniques : CBNBP, DREAL Centre, ONCFS. Autre référentiel en vigueur : Liste des espèces et milieux déterminants ZNIEFF : http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/znief-2/Guide_habitats_especes.pdf Liste rouge des espèces végétales menacées en Région Centre (validée en 2013).
Objectif de réalisation : Actualisation des ZNIEFF existantes : 5 à 10/an ; proposition de nouvelles ZNIEFF : 1 à 2/an.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises. A titre d'exemple, la réalisation d'inventaires faune complets sur 1 ZNIEFF de type I prendrait 4 jours en moyenne (rapport compris) soit environ 2000 € HT. A titre d'exemple, l'actualisation de 6 ZNIEFF a coûté 7000 € HT en 2012.
Fiches actions liées ou complémentaires : N°14 : Amélioration de la connaissance et de la gestion conservatoire des prairies à Carex de Hartmann N°16 : Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne

Action 14 - Amélioration de la connaissance et de la gestion conservatoire des prairies humides, en particulier les prairies à Carex de Hartman

Contenu de l'action :

Cette action comprend, pour les prairies à Carex de Hartman :

- la mise à jour de la bibliographie sur ce milieu,
- les prospections de terrain permettant d'actualiser la connaissance de la répartition de ce milieu et des modalités de gestion optimale,
- l'information des propriétaires sur les modalités de gestion adéquates et la recherche de

contractualisation ou de charte Natura 2000. L'action peut s'étendre à d'autres types de prairies humides selon la pertinence scientifique ou naturaliste préalablement justifiée et argumentée.
Action localisée : ☐ Non ☒ Oui : Les sites connus où le Carex de Hartman est potentiellement présent
Indicateurs de résultat : • nombre de stations de Carex de Hartmann identifiées, • carte de localisation des prairies alluviales à Carex de Hartmann sur la vallée de la Sauldre et ses affluents, • nombre de propriétaires sensibilisés, • nombre de contrats Natura 2000 ou pratiques de gestion conservatoire mis en place. Impact attendu : • maintien des réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux humides et renforcement des corridors en pas japonais.
Porteurs potentiels du projet : APNE (CDPNE, Nature 18, SNE...).
Partenariats techniques : CBNBP, CEN41, CEN Centre, ONCFS. Autre référentiel en vigueur : Site Natura 2000 « Sologne » (DocOb téléchargeable sur http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/Natura2000/DOCOB_FR2402001.htm) • Mesure 32 : « Ouvrir et gérer par fauche, broyage ou pâturage les habitats pastoraux traditionnels en déprise avancée » • Mesure 20 : « Travaux de restauration des milieux ouverts ou humides moyennement à fortement embroussaillés » • Mesure 21 : « Travaux d'entretien par fauche des prairies d'intérêt communautaire » • Mesure 22 : « Travaux d'entretien des milieux ouverts ou humides faiblement embroussaillés » Habitat d'intérêt communautaire concerné : prairie à Molina sur sol calcaire, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>).
Objectif de réalisation : 4 à 5 sites en gestion conservatoire sur la durée du programme d'actions.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; communication. A titre d'exemple, pour inventorier les 40 sites connus, une demi-journée par sites est nécessaire (auxquels il faut ajouter le rapport et les contacts des propriétaires), soit environ 15 000 € HT.
Fiches actions liées ou complémentaires : N°13 : Amélioration des connaissances et identification des réservoirs de biodiversité de la Sologne en complétant l'inventaire des ZNIEFF

N°16 : Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne

Action 15 - Inventaire de l'écrevisse autochtone : Ecrevisse à pattes blanches

Contenu de l'action :

L'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) est une espèce autochtone des cours d'eau français. C'est une espèce patrimoniale (classée à l'Annexe III de la convention de Bern et l'Annexe II de la directive habitat), rare et encore mal connue dans le département de Loir-et-Cher (4 stations connues en 2012 en Loir-et-Cher).

La destruction des habitats et la présence d'écrevisses invasives représentent les principales menaces pour les écrevisses à pieds blancs. La FDPPMA 41 a initié des inventaires sur les cours d'eau de Loir-et-Cher depuis 2010.

L'inventaire consiste à :

- mettre en place un protocole adapté au secteur pour réaliser les inventaires (prospections nocturnes, pose de pièges...),
- réaliser les inventaires,
- mettre en place une astabase (cartographie SIG),
- proposer des mesures de protections éventuelles.

Action localisée :

☒ Non

☐ Oui :

Indicateurs de résultat :

- nombre de populations d'écrevisses à pattes blanches identifiées,
- nombre de secteurs inventoriés,
- carte de localisation des écrevisses à pattes blanches (non publique).

Impact attendu :

- préservation des populations d'écrevisses à pattes blanches.

Porteurs potentiels du projet :

Les FDPPMA concernées (41 en lien avec 18 et 45), les collectivités, les propriétaires privés (ceux localisés sur la tête de bassin).

Partenariats techniques :

ONEMA, DDT, Syndicat de l'étang du Puits et du canal de la Sauldre, Syndicats de rivières ou de bassins, propriétaires publics et privés, APNE,...

Autre référentiel en vigueur :

- Site Natura 2000 « Sologne » (DocOb téléchargeable sur http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/Natura2000/DOCOB_FR2402001.htm)
 - Fiche espèce 36 : « Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) »
 - Mesure n°5 : « Mise en défens de stations ou parties de stations d'habitats d'intérêt communautaire »
 - Mesure n°6 : « Remplacer les phytocides et les engins mécaniques (broyeuses, épareuses) par des dégagements ou débroussailllements manuels »
 - Mesure n°8 : « Réduire l'impact des dessertes en forêt sur les habitats »
 - Mesure n°10 : « Mettre en place des panneaux limitant l'accès à une station d'intérêt

TVB Sologne : Programme d'actions

européen bénéficiant de mesures de gestion ou de restauration »
Objectif de réalisation : Réaliser une carte de répartition évolutive sur la durée du programme d'actions.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; communication. A titre d'exemple, l'inventaire nocturne d'un tronçon de rivière inférieur à 1km de longueur nécessiterait 2 passages à deux personnes (raison de sécurité) soit 3 à 4 jours en comptant le repérage et le contact des propriétaires (environ 2000 € HT).
Fiches actions liées ou complémentaires : N°4 : Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement N°5 : Réalisation de chantiers de gestion d'espèces invasives N°16 : Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne

Action 16 - Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne

Contenu de l'action :

L'action comprend deux volets :

1) Etablissement de conventions d'accès sur la propriété : dans le but de mieux suivre les espèces patrimoniales en Sologne, il est souhaitable de passer une convention avec les propriétaires (privés ou publics) des sites les plus importants. La convention fixe les modalités d'accès aux sites et établit la liste des personnes autorisées à pénétrer sur le site. Fixer par avance ces modalités permet aux propriétaires de ne pas craindre de pénétrations abusives dans leurs propriétés. Enfin, l'établissement de conventions permet de se tenir informé de tout changement de propriétaire d'un site d'intérêt écologique majeur.

2) Accès facilité aux données du cadastre pour permettre l'identification des propriétaires : il paraît intéressant de faciliter, sous certaines conditions à définir (non divulgation des noms des propriétaires), l'accès aux données cadastrales pour les porteurs de projets (APNE, ...), une autorisation étant requise avant toute pénétration dans une propriété privée. La Sologne est comprise sur trois départements ce qui complexifie l'accès aux données du cadastre ; de plus, des limites en termes de demandes sont régulièrement imposées (ex : maximum de 3 demandes par mois) ce qui constitue une contrainte majeure pour le déroulement des études et expertises terrain.

Action localisée :

☒ Non

☐ Oui :

Indicateurs de résultat :

- rédaction et signatures de conventions d'accès aux sites,
- rédaction et signatures de conventions avec l'administration gérant les données du cadastre (DGFIP).

Impact attendu :

- conservation des réservoirs de biodiversité et espaces à valeur patrimoniale.

Porteurs potentiels du projet :

APNE, propriétaires.

Partenariats techniques :

DGFIP, particuliers, CRPF, ONCFS.

Autre référentiel en vigueur :

Cadastre numérisé.

Objectif de réalisation :

Etablir une convention cadre avec les DGFIP intervenant en Sologne. Signature de 20 à 30 conventions avec les propriétaires par an.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animation locale ; communication.

Action non chiffrable

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°1 : Mise en place de diagnostics biodiversité de mares et étangs et développement de pratiques de gestion favorables à l'accueil de la biodiversité

N°4 : Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement

N°9 : Amélioration des connaissances concernant la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles et des espèces présentes sur les bernes de routes et de chemins

N°13 : Amélioration des connaissances et identification des réservoirs de biodiversité de la Sologne en complétant l'inventaire des ZNIEFF

N°14 : Amélioration de la connaissance et de la gestion conservatoire des prairies à Carex de Hartmann

N°23 : Réalisation et mise en œuvre de plans de gestion de sites naturels

N°24 : Valorisation et gestion des secteurs à fort potentiel écologique

5. Axe 5 – Restaurer la continuité écologique des cours d'eau

Objectifs du séminaire :

- Assurer le maintien des milieux naturels patrimoniaux
- Promouvoir et coordonner la bonne gestion des ouvrages hydrauliques

Contexte :

La notion de continuité écologique des cours d'eau a été introduite en 2000 par la directive cadre sur l'eau. Il s'agit notamment de permettre (i) la libre circulation des organismes aquatiques et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri, (ii) le transport naturel des sédiments de l'amont à l'aval des cours d'eau.

Pour mémoire, les cours d'eau retenus dans l'étude TVB sont ceux issus du classement du 10/07/2012 au titre de la continuité écologique (cf. Tome 1 : Diagnostic du réseau écologique de la TVB Sologne, sous-trame cours d'eaux et canaux) : cours d'eau de la liste 1 soumis à une interdiction de construction de nouveaux ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique et, pour les ouvrages existants et autorisés, soumis, lors du renouvellement de leur concession ou autorisation, à des prescriptions de maintien d'une bonne continuité écologique ; cours d'eau de la liste 2 soumis, dans un délai de 5 ans, à une obligation de mise en conformité (ouvrages rendus transparents par gestion, entretien ou équipement).

Sur le territoire de la Sologne, la distance moyenne entre deux ouvrages hydrauliques varie de 1,9 km pour le Bourillon à 21 km pour la Tharonne.

Cet axe d'actions renvoie vers les dispositifs de contractualisation de type contrats territoriaux de bassins.

Lieu des actions :

Sur le territoire de la Sologne, le linéaire de cours d'eau classé est de 854 km en liste 1 et de 496 km en liste 2.

Cet axe comprend :

- ✓ L'inventaire des zones humides attenantes aux cours d'eau du bassin versant du Beuvron ;
- ✓ La restauration de la continuité écologique des cours d'eau de la liste 2 et ouvrages « grenelle » du bassin du Beuvron ;
- ✓ L'ouverture coordonnée des ouvrages hydrauliques du bassin du Beuvron

Public ciblé :

Toute personne/structure susceptible d'intervenir dans la gestion ou la conservation des zones humides, propriétaires d'ouvrages hydrauliques.

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- SAGE Sauldre en cours d'élaboration (validation état des lieux et diagnostic en 2009)
- SAGE Cher aval (frange Sud du territoire d'étude) : diagnostic validé en 2012 ; informations accessibles sur le site <http://sage-cher-aval.com/>
- Contrat Territorial du le Bassin du Beuvron 2009-2013 et étude en cours pour la prochaine programmation sur 5 ans : information sur <http://bassin-du-beuvron.pagesperso-orange.fr/>
- Exemples de travaux d'aménagement sur bassin du Beuvron : travaux d'aménagement du lit mineur du Bourillon en 2011, démantèlement prévu du barrage de Marcilly-en-Villette, travaux de restauration du lit mineur prévus sur la commune de la Ferté-Saint-Aubin,...
- Programme d'ouvertures et de fermetures coordonnées des barrages sur la partie loir-et-chérienne du bassin du Beuvron mis en place, depuis 2004, par le Syndicat d'entretien du Bassin

du Beuvron (SEBB) en partenariat avec la Direction Départementale des Territoires du Loir-et-Cher (DDT), ainsi que sur la Sauldre.

- Démarche de contrat territorial de bassin lancée depuis septembre 2013 sur le bassin des Sauldres du Cher, porté par le Pays Sancerre Sologne en vue d'établir un programme d'actions sur 5 ans (2016-2021).

Action 17 - Inventaire des zones humides attenantes aux cours d'eau

Contenu de l'action :

Dans le cadre de la révision du Contrat Territorial du Bassin du Beuvron et la mise en œuvre d'un nouveau Contrat Territorial Milieux Aquatiques ayant pour objectif l'atteinte du bon état écologique des eaux, un inventaire des zones humides attenantes au cours d'eau sera réalisé. Le cahier des charges prévoit un diagnostic succinct de ces zones sans pour autant pouvoir dégager un programme d'actions détaillé et spécifique.

Ce type d'action peut s'étendre à d'autres syndicats de rivières.

Action localisée :

☐ Non

☒ Oui : Bassin du Beuvron mais peut être étendu aux autres bassins de la Sologne

Indicateurs de résultat :

- nombre de zones humides inventoriées,
- linéaire de cours d'eau concerné.

Impact attendu :

- amélioration de la connaissance sur les zones humides attenantes au Beuvron (localisation et diagnostic).

Porteurs potentiels du projet :

SEBB (Syndicat d'Entretien du Bassin du Beuvron), syndicats de rivières.

Partenariats techniques :

AELB Loire-Bretagne, Région Centre, Conseils Généraux (41, 45 et 18), DDT, DREAL, ONEMA, FDPPMA, APNE.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation et planification :

Une fois sur la durée du programme d'actions sur les cours d'eau faisant l'objet d'un contrat territorial : octobre 2013 – décembre 2014

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises

Chiffrage actuellement non défini, ce renseigner auprès de la structure (SEBB)

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°47 : Plan de communication des contrats territoriaux milieux aquatiques des bassins versants

Action 18 - Restauration de la continuité écologique des cours d'eau de la liste 2 et ouvrages « grenelle » du bassin du Beuvron

Contenu de l'action :

Cette restauration doit permettre à partir d'un diagnostic de l'état, de l'usage, du fonctionnement de l'ouvrage ou du site hydraulique, de proposer la solution technique la mieux à même de garantir la libre circulation des organismes aquatiques et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri et d'assurer le transport naturel des sédiments de l'amont à l'aval des cours d'eau.

Cette action est actuellement conduite sur le bassin du Beuvron mais est à étendre aux autres cours d'eau.

Action localisée :

☐ Non

☒ Oui : Bassin du Beuvron et peut être étendu aux autres bassins de la Sologne

Données cartographiques de référence : Sous-trame « Cours d'eau et canaux » (couches SIG des cours d'eau de liste 2)

Indicateurs de résultat :

- nombre d'opérations de restauration,
- distance moyenne entre deux obstacles à la continuité écologique.

Impact attendu :

- amélioration de la continuité écologique des cours d'eau.

Porteurs potentiels du projet :

Propriétaires d'ouvrages en démarche individuelle ou à travers des opérations coordonnées et groupées (ex : dans le cadre de contrat territorial de bassin, le SEBB mène actuellement une étude sur la restauration de la continuité écologique des cours d'eau prioritaires, correspondant à 107 barrages – classés liste 2 et ouvrages « Grenelle »)

Partenariats techniques :

AELB Loire-Bretagne, Région Centre, Conseils Généraux (41, 45 et 18), DDT, DREAL, ONEMA, FDPPMA, SEBB.

Autre référentiel en vigueur :

Contrat territorial du bassin du Beuvron : nouvelle programmation sur 5 ans en cours de définition.

Les ouvrages « Grenelle » : http://www.eau-loire-bretagne.fr/collectivites/journees_echanges/cgle/cgle_anterieur/1_Ouvrages_grenelle.pdf et http://www.eau-loire-bretagne.fr/nos_missions/aides_financieres/fiche10_Milieux_aquatiques.pdf

Objectif de réalisation :

Sur 5 ans (Programmes quinquennaux mais l'échéancier de réalisation se fera sur une période plus importante étant donné les investissements nécessaires).

Chaque ouvrage devra être mis en conformité au plus tard dans un délai de 5 ans après notification par l'Etat, suite à la publication de l'arrêté de classement (juillet 2012).

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associé à l'action : étude et expertise, animation locale, travaux.

Coûts à déterminer selon devis.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°19 : Ouverture coordonnée des ouvrages hydrauliques

N°47 : Plan de communication des contrats territoriaux milieux aquatiques des bassins versants

Action 19 – Ouverture coordonnée des ouvrages hydrauliques

Contenu de l'action :

L'ouverture coordonnée des ouvrages sur l'ensemble du bassin versant du Beuvron se fait de novembre à janvier pendant la période de crue. Elle permet une chasse des sédiments et la circulation de certaines espèces migratrices de poissons. Elle se fait par période d'ouverture de trois semaines, par tronçons de cours d'eau d'aval en amont.

Cette action est conduite sur le bassin du Beuvron et de la Sauldre et peut s'étendre à d'autres syndicats de rivières.

Action localisée :

☐ Non

☒ Oui : Bassin du Beuvron et de la Sauldre ; peut être étendu aux autres bassins de la Sologne

Indicateurs de résultat :

- réalisation effective de l'opération annuellement,
- mesures de profils en travers pour suivre l'évolution du lit mineur sur 4 sites références du bassin,
- bilan du volume sédimentaire qui transite selon protocole DREAL.

Impact attendu :

- amélioration de la continuité écologique des cours d'eau.

Porteurs potentiels du projet :

Syndicat d'entretien du bassin du Beuvron (SEBB), syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Sauldre, autres syndicats de rivières, sur la base d'un arrêté préfectoral autorisant les propriétaires à manœuvrer leur ouvrage.

Partenariats techniques :

DDT, propriétaires des ouvrages.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Tous les ans en hiver sur la durée du programme.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale.

Coût non chiffrable

Fiches actions liées ou complémentaires :

N° 18 : Restauration de la continuité écologique des cours d'eau de la liste 2 et ouvrages « Grenelle » du bassin du Beuvron

N°47 : Plan de communication des contrats territoriaux milieux aquatiques des bassins versants

6. Axe 6 – Concilier les enjeux agricoles et écologiques

Objectifs du séminaire :

- Valoriser l'existant et encourager les propriétaires publics ou privés dans la préservation de leur patrimoine naturel
- Maintenir les sites de nidification, éviter la fermeture des milieux
- Prendre en compte les espèces présentes sur les milieux ouverts dans les pratiques de gestion
- Favoriser le maintien ou le rétablissement de haies ; mettre en place des mesures liées au cycle de vie des oiseaux nicheurs (périodes d'entretien des haies ou couverts, mélanges, dispositifs en bordure de parcelles)
- Préserver une activité agricole (installation, transmission) permettant d'assurer le maintien des milieux ouverts et intégrant les enjeux de biodiversité
- Poursuivre et promouvoir la mise en œuvre par les exploitants agricoles des mesures agro-environnementales

Contexte :

L'analyse du réseau écologique de la Sologne montre que la répartition des cultures sur le territoire est hétérogène, de même que les espèces inféodées à ces milieux. Hormis le maintien des réservoirs de biodiversité et en particulier des sites de nidification des oiseaux, un renforcement des connaissances sur les espèces présentes et des milieux associés est nécessaire. L'enjeu réside sur le maintien des milieux ouverts sur le territoire solognots et la conciliation des pratiques agricoles avec l'accueil de la biodiversité sur ces espaces.

Lieu des actions :

Les espaces affiliés à la sous-trame culture et milieux associés sont répartis sur l'ensemble du territoire solognot.

Cet axe comprend :

- ✓ Le maintien d'une activité agricole en Sologne ;
- ✓ La réalisation de diagnostics biodiversité dans les exploitations agricoles ;
- ✓ L'animation collective autour de la gestion des haies, des lisières forestières et arbres têtards.

Public ciblé :

Exploitants agricoles, éleveurs, forestiers, collectivités

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- Inventaires des couples nicheurs des espèces d'oiseaux des milieux agricoles et des haies (Chevêche d'Athéna, Pie-grièche écorcheur, Œdicnème criard, Outarde canepetière) réalisés par SNE, en collaboration avec Loir-et-Cher Nature
- Le document d'objectifs du site Natura 2000 « Sologne » propose plusieurs mesures agro-environnementales :
 - Mesure 28 : Restauration ou entretien d'alignements d'arbres porteurs d'espèces d'insectes saproxyliques ou servant de refuges à des chauves-souris ;
 - Mesure 29 : Restauration, réhabilitation et entretien de mares ou de réseaux de mares des zones de prairies ;
 - Mesure 30 : Maintien des prairies fauchées en foin au premier cycle : retard de fauche avec limitation de la fertilisation azotée et du pâturage ;
 - Mesure 31 : Maintien des prairies fauchées en foin au premier cycle : retard de fauche avec absence de fertilisation azotée et limitation temporelle du pâturage ;
 - Mesure 32 : ouvrir et gérer par fauche, broyage ou pâturage les habitats pastoraux traditionnels en déprise avancée.
- Le document d'objectifs du site Natura 2000 « Etangs de Sologne » propose plusieurs mesures agro-environnementales :
 - MAET 1 : Ouvrir les habitats pastoraux traditionnels en déprise agricole avancée et les entretenir par fauche ;
 - MAET 2 : Ouvrir les habitats pastoraux traditionnels en déprise agricole avancée et les entretenir de manière mixte par fauche et par pâturage ;
 - MAET 3 : Maintenir des prairies fauchées en foin au premier cycle : retard de fauche avec limitation de la fertilisation azotée et du pâturage ;
 - MAET 4 : Maintenir des prairies fauchées en foin au premier cycle : retard de fauche avec absence de fertilisation azotée et limitation temporelle du pâturage ;
 - MAET 5 : Entretien des haies d'épineux ;
 - MAET 6 : Entretien d'arbres têtards isolés ou en alignement ;
 - MAET 7 : Restauration, réhabilitation et entretien de mares ou de réseaux de mares des zones de prairies.

Action 20 - Maintien d'une activité agricole en Sologne

Contenu de l'action :

Cette action vise à :

- ✓ favoriser la transmission pour maintenir un maillage d'exploitations d'élevage (suffisant à la collecte du lait) : meilleure connaissance du RDI (Répertoire Départemental à l'Installation, animé par un réseau de conseillers à la Chambre d'Agriculture) pour installation hors cadre familial, mise en place de parrainage des nouveaux installés pour pallier au sentiment d'isolement...,
- ✓ veiller au maintien de toute exploitation d'élevage qui a une action sur l'entretien de milieux ouverts (dont la race solognote),
- ✓ valoriser des outils autour du foncier pour favoriser le maintien des terres à une activité agricole : animation/concertation entre les propriétaires, les agriculteurs et la SAFER lors de vente de terrain à vocation agricole, promotion et information des CPEA (convention pluriannuelles d'exploitations agricoles),
- ✓ pérenniser les dispositifs permettant la restauration et l'entretien des milieux ouverts (Natura 2000, MAET...),
- ✓ aider à l'amélioration du drainage dans certaines zones de Sologne,
- ✓ encourager le développement des techniques culturales simplifiées : faire connaître l'existence d'un groupe TCI (Techniques Culturelles Innovantes) en Loir-et-Cher (visites d'exploitations,

expérimentations, échanges...), ✓ intégrer le développement des systèmes de gardiennage de chevaux comme moyen d'entretenir des espaces ouverts.
Action localisée : ☒ Non ☐ Oui :
Indicateurs de résultat : - évolution du nombre d'exploitants agricoles/d'éleveurs en Sologne, - évolution du nombre de mesures agro-environnementales contractualisées en Sologne. Impact attendu : - maintien des milieux ouverts anthropisés, - maintien de l'agriculture en Sologne.
Porteurs potentiels du projet : Chambres d'agriculture, collectivités.
Partenariats techniques : SAFER, réseau animateurs Natura 2000, exploitant agricole, Groupe de Développement Agricole.
Autre référentiel en vigueur : Répertoire Départemental à l'Installation : http://www.repertoireinstallation.com/
Objectif de réalisation : Mise en place de l'action sur les années 2 et 3 du programme d'actions.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale. Coût de l'action à définir.
Fiches actions liées ou complémentaires : N°11 : Restauration et entretien de la continuité hydrologique des fossés avec des modalités d'entretien (matériel, périodes, fréquence) garantissant une préservation de la biodiversité locale, et un fonctionnement hydrologique correct des linéaires N°12 : Gestion des servitudes RTE et GDF favorables à la conservation et la circulation des espèces N°21 : Réalisation de diagnostics biodiversité dans les exploitations agricoles N°22 : Animation collective autour de la gestion des haies, des lisières forestières et arbres têtards

Action 21 - Réalisation de diagnostics biodiversité dans les exploitations agricoles

Contenu de l'action :

Il s'agit de mettre en place des outils de diagnostic de la biodiversité des exploitations agricoles solognotes, d'évaluer la richesse biologique des exploitations, de proposer des mesures de gestion adaptées aux espèces présentes dans le but de favoriser la biodiversité en accord avec les contraintes d'exploitation. Ces diagnostics pourraient être l'occasion de promouvoir la mise en place de MAET lorsque les mesures correspondent aux enjeux de biodiversité. Une animation collective

autour des diagnostics réalisés sera mise en place.

Action localisée :

☒ Non

☐ Oui :

Indicateurs de résultat :

- nombre de diagnostics biodiversité d'exploitations agricoles,
- nombre de mesures agro-environnementales contractualisées suite à ces diagnostics biodiversité d'exploitation agricole ou autres mesures de gestion mises en place.

Impact attendu :

- renforcement de la connaissance sur les espèces/milieus de la sous-trame « Cultures et milieux associés »
- conciliation des enjeux agricoles et écologiques.

Porteurs potentiels du projet :

APNE (SNE...), Fédérations des chasseurs, Chambres d'agriculture.

Partenariats techniques :

Chambres d'agriculture, Fédérations des chasseurs.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

5 diagnostics biodiversité par département sur l'ensemble du programme d'action.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises, animation locale, communication.

A titre d'exemple, sur un autre territoire (filiale locale viticole avec 3 micro-territoires) 13,5 jours (environ 7000 € HT)

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°8 : Formation-action à destination des gestionnaires de l'espace sur la reconnaissance des espèces végétales envahissantes

N°11 : Restauration et entretien de la continuité hydrologique des fossés avec des modalités d'entretien (matériel, périodes, fréquence) garantissant une préservation de la biodiversité locale, et un fonctionnement hydrologique correct des linéaires

N°20 : Maintien d'une activité agricole en Sologne

N°22 : Animation collective autour de la gestion des haies, des lisières forestières et arbres têtards

N°44 : Formations-action sur la connaissance des oiseaux à destination des agriculteurs ou forestiers

Action 22 – Animation collective autour de la gestion des haies, des lisières forestières et arbres têtards**Contenu de l'action :**

Cette action peut se décomposer en deux sous actions (une à l'échelle de l'exploitation agricole ou sylvicole et l'autre à l'échelle d'un micro territoire). Le lien sera fait avec la filière bois énergie et les différentes actions déjà en place sur cette thématique (enjeu de production et de valorisation du bois). Ainsi l'animation collective sera à destination aussi bien des acteurs du milieu agricole que de ceux du milieu forestier.

1) Entretien courant de ces éléments arborés avec élaboration d'un guide de bonnes pratiques, suivant la typologie des haies, des lisières. L'objectif est de maintenir les caractéristiques de composition, de structure et de biodiversité de ces éléments linéaires. La typologie utilisée devra donc intégrer les caractéristiques écologiques de ces derniers.

2) Expérimentation de concertation territoriale autour des éléments arborés, à l'échelle d'une ou plusieurs communes : étude globale des éléments, définition des besoins paysagers, environnementaux et de production, mise en place d'un programme d'actions concerté et validé par l'ensemble des acteurs. Les anciennes haies, arbres têtards désormais fermés en forêt du fait de la déprise agricole seront pris en compte dans l'étude globale du réseau de haies.

Indicateurs de résultat :

- guide de bonnes pratiques intégrant les enjeux économiques et écologiques élaborés,
- nombre d'animations collectives mises en place,
- nombre d'actions conduites à l'échelle de l'exploitation agricole ou sylvicole.

Impact attendu :

- maintien et restauration du réseau de haies et des arbres têtards.

Porteurs potentiels du projet :

Chambres d'agriculture, CRPF.

Partenariats techniques :

Agriculteurs, forestiers, Fédérations départementales des chasseurs, APNE, collectivités, gestionnaires.

Autre référentiel en vigueur :

- Site Natura 2000 « Sologne » (DocOb téléchargeable sur http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/Natura2000/DOCOB_FR2402001.htm) :
 - Mesure 25 « Mesures favorables au maintien d'arbres sénescents en vue de la préservation de certains insectes ou Chauves-souris »
 - Mesure 28 « Restauration ou entretien d'alignements d'arbres porteurs d'espèces d'insectes saproxyliques ou servant de refuge à des Chauves-souris »
- Site Natura 2000, « Etangs de Sologne » (DocOb téléchargeable sur http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/Natura2000/docob_fr2410013/Docob_FR2410013_Tome1.pdf)
 - Mesure C11 « Entretien/restauration des haies et des arbres isolés »
 - Mesure MAET 5 « Entretien de haies d'épineux »
 - Mesure MAET 6 « Entretien d'arbres têtards isolés ou en alignements »

Objectif de réalisation :

Objectif de réalisation : concertation avec 3 à 5 communes par an.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises, animation locale, travaux, communication.

Le budget indicatif de la Mesure 25 du DocOb Natura 2000 Sologne est de :

- Débroussaillage au pied des sujets : 300 à 480 €/ha, avec évacuation 2500€/ha
- Entretien d'arbres têtards : 60 à 120 €/arbre selon difficulté

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°21 : Réalisation de diagnostics biodiversité dans les exploitations agricoles

7. Axe 7 – Développer les conventions de gestion écologique de sites et les stratégies conservatoires

Objectifs du séminaire :

- assurer le maintien des milieux naturels patrimoniaux,
- valoriser l'existant et encourager les propriétaires publics ou privés dans la préservation de leur patrimoine naturel,
- éviter la fermeture des milieux ouverts,
- prendre en compte les espèces présentes sur les milieux ouverts dans les pratiques de gestion.

Contexte :

La valeur patrimoniale des sites naturels est le fruit de leur histoire, des activités économiques et culturelles qui s'y sont développées. La mise en place des mesures de gestion conservatoire de ces espaces doit donc prendre en compte l'ensemble de ces paramètres dans le cadre d'une approche consensuelle avec les acteurs locaux du territoire (propriétaires, usagers, ayants droits...). La préservation des milieux naturels et donc des espèces qui y vivent, peut ainsi permettre de conserver des activités économiques traditionnelles et culturelles qui s'y développent.

Par ailleurs, la richesse naturelle de la Sologne est principalement due à la présence d'une mosaïque de milieux variés liée aux milieux humides et ouverts répartis sur un territoire à vocation fortement forestière et cynégétique. Or, on assiste actuellement à une tendance forte de fermeture de ces milieux emblématiques et à un risque important de perte de biodiversité, corolaire d'une banalisation et homogénéisation des paysages.

La mise en place de conventions de gestion permet d'assurer sur le moyen à long terme la protection des milieux naturels solognots emblématiques. Elle peut aussi permettre, selon les modalités de gestion mise en place de renforcer les liens entre propriétaires (collectivités, forestiers...), intervenants pour la gestion (entreprises de travaux agricoles, entreprises d'insertion...), naturalistes et scientifiques, voire grand public lorsque cette gestion conservatoire s'accompagne d'une valorisation du patrimoine naturel.

Lieu des actions :

Les réservoirs de biodiversité sont sous représentés sur le territoire d'étude du fait d'un manque de connaissance des habitats sur le territoire solognot. Des actions de gestion conservatoire peuvent se

mettre en place sur l'ensemble du territoire de la Sologne, sous réserve qu'un diagnostic initial confirme la valeur patrimoniale des milieux concernés ou la plus-value d'une restauration de ces milieux.

Cet axe comprend :

- ✓ la réalisation et la mise en œuvre de plans de gestion de sites naturels,
- ✓ la valorisation et gestion des secteurs à fort potentiel écologique (réservoir de biodiversité, corridors écologiques).

Public ciblé :

Propriétaires (publics ou privés) de sites à valeur écologique

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- La Ferté-Imbault : convention d'accompagnement pour la gestion du site du Tertre des Canaux entre la commune et le Conservatoire des sites de Loir-et-Cher
- Villeherviers : convention de gestion entre la commune et Sologne Nature Environnement pour la gestion des prairies et mares de Baltan

Action 23 – Réalisation et mise en œuvre de plans de gestion ou d'orientations et conseils de gestion de sites naturels

Contenu de l'action :

L'établissement d'un plan de gestion ou d'orientations et conseils de gestion (en fonction des sites identifiés) permettent de faire le bilan de l'existant, de déterminer les enjeux et de fixer les objectifs déclinés en actions sur un site naturel d'intérêt. L'établissement d'un plan de gestion va de paire avec la réalisation d'inventaires naturalistes.

Un plan de gestion de site naturel comprend plusieurs sections :

- ✓ cadre légal du site (propriétaire, extraits cadastraux),
- ✓ historique du site (anciens usages),
- ✓ géomorphologie du site (hydrographie et géologie),
- ✓ bilan des inventaires naturalistes réalisés,
- ✓ enjeux de conservation,
- ✓ objectifs et actions de gestion à mettre en place (en concertation entre le propriétaire, le gestionnaire et le rédacteur du plan).

Les plans de gestion sont en général rédigés avec un phasage prévu sur 5 à 10 ans. Ce phasage peut être modifié en fonction des événements intervenant sur le site. Cette temporalité permet d'avoir une vision à moyen terme sur le devenir d'un site naturel.

Cette action comprend le développement de futur projets (nouveaux plans de gestion) et des projets déjà connus tels que :

- ***L'accompagnement des services du Ministère de la défense dans la mise en œuvre d'une gestion adaptée du patrimoine naturel du terrain militaire de Pruniers-en-Sologne*** ; l'objectif est de :
 - ✓ établir une convention entre le CEN41 et les services de l'armée pour la mise en œuvre d'une gestion adaptée du patrimoine naturel de la base de Pruniers en Sologne,
 - ✓ proposer un Plan de gestion sur les espaces naturels de la base reposant sur un bilan des connaissances écologiques,
 - ✓ accompagner les services du Ministère de la défense dans la mise en œuvre de cette gestion
 - ✓ communiquer et sensibiliser le personnel de la base au patrimoine naturel et aux principes fondamentaux de sa conservation.
- ***Assurer la mise en œuvre d'une gestion adaptée, concertée et acceptée du terrain communal***

du "Tertre des Canaux" pour lequel l'objectif est de : ✓ établir une convention permettant au CEN 41 de disposer d'un droit d'usage du site pour la mise en œuvre de travaux de restauration et d'entretien écologique, ✓ établir un plan de gestion approuvé par l'ensemble des acteurs du site, ✓ mobiliser l'attention des pouvoirs publics et des financeurs sur la haute valeur patrimoniale du site et sur ses enjeux de conservation, ✓ sensibiliser et mobiliser le public autour de la préservation du patrimoine naturel.
Action localisée : ☒ Non : fonction des opportunités sur les réservoirs ou corridors de la TVB Sologne ☐ Oui :
Indicateurs de résultat : • nombre de plans de gestion rédigés, • nombre de conventions de gestion mises en place. Impact attendu : • identification de nouveaux réservoirs de biodiversité, • conservation des réservoirs de biodiversité et espaces à valeur patrimoniale.
Porteurs potentiels du projet : APNE (SNE...), Conservatoires (CEN41, CEN Centre), Fédérations départementales des chasseurs.
Partenariats techniques : Propriétaires de milieux naturels (publics ou privés), Fédérations départementales des chasseurs. Autre référentiel en vigueur : Néant.
Objectif de réalisation : 3 à 5 plans de gestion validés sur la durée du programme d'actions.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises, animation, travaux. A titre d'exemple, le coût d'élaboration du plan de gestion d'une réserve naturelle régionale en Loir-et-Cher était de 18 000 € HT en 2010.
Fiches actions liées ou complémentaires : N°24 : Valorisation et gestion des secteurs à fort potentiel écologique N°40 : Développement de sciences participatives ou sciences citoyennes et organisation d'actions participatives

Action 24 - Valorisation et gestion des secteurs à fort potentiel écologique

Contenu de l'action :

La mise en place de mesures de gestion ou de conservation des espaces à enjeu de biodiversité nécessite de disposer de la maîtrise foncière et/ou la maîtrise d'usage de ces espaces. Cette action vise à :

- ✓ Mettre en œuvre des démarches prospectives complémentaires permettant l'apport de

- ✓ connaissances et l'identification d'espaces naturels à fort enjeux ;
- ✓ Décliner une stratégie d'intervention foncière ciblée sur les secteurs prioritaires ;
- ✓ Mettre en place une veille foncière avec les organismes spécialisés (SAFER notamment) ;
- ✓ Mobiliser les moyens financiers pour conduire une démarche d'acquisition ou de conventionnement.

A noter que la Safer propose des outils de veille et d'animation foncière.

Action localisée :

☐ Non :

☒ Oui : Sur les réservoirs de biodiversité et des corridors associés des sous-trames : boisements alluviaux, boisements non alluviaux, milieux ouverts secs à mésophiles, milieux humides et les réservoirs de biodiversité de la sous-trame étangs et mares.

Données cartographiques de référence : ensemble des sous-trames (données SIG des réservoirs de biodiversité)

Indicateurs de résultat :

- surface acquise ou mise à disposition à des fins de conservation du patrimoine écologique.

Impact attendu :

- renforcement des réservoirs de biodiversité et des corridors (en particulier les corridors en pas japonais).

Porteurs potentiels du projet :

Conservatoires (CEN 41, CEN Centre), APNE, Fédérations départementales des chasseurs, Fondation pour la protection des habitats de la faune sauvage.

Partenariats techniques :

APNE, Safer.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

En fonction des opportunités d'acquisition à partir de 2015.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale.

Action non chiffrable – se référer aux domaines.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°13 : Amélioration des connaissances et identification des réservoirs de biodiversité de la Sologne en complétant l'inventaire des ZNIEFF

N°14 : Amélioration de la connaissance et de la gestion conservatoire des prairies humides, en particulier les prairies à Carex de Hartman

N°16 : Encourager l'accès aux propriétés publiques et privées pour le suivi d'espèces patrimoniales de la Sologne

N°23 : Réalisation et mise en œuvre de plans de gestion de sites naturels

8. Axe 8 – Concilier l'aménagement du territoire (en particulier les infrastructures linéaires) avec les enjeux de la TVB en Sologne

Objectifs du séminaire :

- affiner la connaissance des zones de conflit (engrillagements, infrastructures linéaires, ouvrages hydrauliques...),
- identifier les points de conflits/zones à fort risque de mortalité pour les espèces de la sous-trame « Etangs et mares » (ex : migration des populations d'amphibiens),
- suivre, entretenir, voir améliorer les ouvrages existants et espaces adjacents sur les autoroutes A71 et A85,
- raisonner la localisation et l'ampleur des aménagements linéaires (ex : déviation, ligne LGV),
- concilier maintien des corridors et engrillagement.

Contexte :

Il est désormais établi qu'une des principales causes de perte de biodiversité résulte de la disparition et de la fragmentation des habitats naturels, conséquence de l'accroissement accéléré des activités humaines au cours du siècle dernier. Le développement d'infrastructures linéaires peut contribuer à l'isolement et à l'affaiblissement de certaines populations, la capacité de déplacement des individus étant un des principaux facteurs de survie des espèces.

Ainsi pour les espèces de la sous-trame « Boisements non alluviaux » (en particulier le Cerf élaphe), l'effet barrière des routes et des autoroutes constitue un impact écologique négatif important ; pour cette sous-trame, une route est considérée comme fragmentante à partir de 2500 véhicules/jour. Les autoroutes A85 et A71 sont équipées d'ouvrages inférieurs et/ou supérieurs de passage de la faune qui peuvent constituer des éléments reconnectant pour la continuité écologique selon la qualité de leur conception et de leur entretien. Toutefois, les ouvrages de l'A71 de conception plus ancienne et souffrant d'un manque d'entretien, sont non fonctionnels pour la grande faune. Certains secteurs (ex : secteur de Salbris) sont particulièrement problématiques pour le déplacement de la grande faune du fait de la présence concomitante de plusieurs infrastructures linéaires (voie ferrée, autoroute et route départementale à fort trafic).

D'autres espèces pourront être sensibles à des trafics routiers moindre lors des migrations de populations. Ainsi, avec un véhicule toutes les deux minutes, 50% des Crapauds communs sont écrasés ; ce taux passe à 90% avec plus de 60 véhicules/heure. C'est pourquoi, pour la sous-trame « Etangs et mares », une route est considérée comme fragmentante à partir d'un trafic supérieur à 1000 véhicules/jour. La prise en compte des points de conflit constitue donc un enjeu fort de cette sous-trame.

Enfin, gardons à l'esprit que si certains milieux (ex : les cours d'eau) sont des milieux de vie et déplacement d'espèces aquatiques, ils peuvent aussi constituer des barrières pour d'autres espèces.

Lieu des actions :

Les actions sont localisées sur les zones de conflits entre le maintien des corridors théoriques et la présence d'infrastructures linéaires. Sans prétendre à l'exhaustivité, certaines de ces zones de conflit ont été identifiées lors du travail de diagnostic du réseau écologique (cf. Tome 1 de l'étude TVB Sologne). Il s'agit par exemple de l'autoroute A71 (déplacement des petits et grands mammifères) et des secteurs de Souesmes et Neung-sur-Beuvron (déplacement des amphibiens).

Cet axe comprend :

- ✓ le suivi des infrastructures développées en faveur des déplacements de la petite et de la grande faune et l'accompagnement du gestionnaire des autoroutes A85 et A71,

- ✓ le diagnostic des points de conflits et risque de mortalité des amphibiens liés aux infrastructures routières et mise en place de mesures en faveur du déplacement des espèces,
- ✓ la réduction de la mortalité du Castor et de la Loutre d'Europe liée aux collisions routières,
- ✓ la prise en compte de l'enjeu « restauration de la continuité écologique » lors des interventions sur les ouvrages de franchissement communaux ou départementaux,
- ✓ connaître et réduire l'impact des engpillagements sur la biodiversité et le déplacement des grands cervidés,
- ✓ la création de passage à faune sur l'autoroute A71.

Public ciblé :

Gestionnaires d'infrastructures linéaires : concessionnaires autoroutiers, Conseils Généraux, collectivités, usagers, propriétaires forestiers.

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- Autoroute A85 : ouvrages pour le déplacement des espèces dont la localisation a été déterminée en concertation avec les experts locaux :
 - passages supérieurs (5 sur le périmètre d'étude) pour le déplacement de la petite et de la grande faune
 - ouvrages inférieurs mixtes permettant l'utilisation conjointe par les personnes et la petite faune (8 sur le secteur d'étude)
 - passages hydrauliques pour le franchissement des rivières par l'autoroute et qui ont fait l'objet d'adaptation pour le déplacement de la faune (4 sur le secteur d'étude)
 - viaduc pour le franchissement par l'autoroute de cours d'eau ou de fonds de vallées qui constituent des axes de déplacement important des espèces surtout en présence de cours d'eau (un viaduc est présent sur la commune de Pruniers-en-Sologne).
- A71 : restauration d'une zone d'intérêt écologique situé entre l'A71 et la voie ferrée Paris-Toulouse au Sud de Salbris, réalisé par Cofiroute dans le cadre du « Paquet vert autoroutier 2010-2013 »
- PRA Loutre d'Europe en région Centre 2012-2015 : prévoit en particulier de réduire la mortalité de la Loutre d'Europe liée aux activités humaines ; accessible sur : http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PRALoutre_VF_cle7823d1.pdf
- Rapport Fauconnier 1992 : Diagnostic des passages pour animaux sauvages, Autoroute A71 – Traversée Sologne.
- Suivi des engagements de l'Etat sur l'A85 : <http://www.cete-ouest.developpement-durable.gouv.fr/autoroute-a85-section-drue-saint-a1190.html>
- Etude sur les engpillagements du Pays de Grande Sologne : http://dysperse.irstea.fr/wp-content/uploads/2012/10/2011-07_sologne_Froissart.pdf
- Programme DYSPERSE (DYnamique SPatiale et temporelle de l'EngRillagement en Sologne et Services Ecosystémiques) : <http://dysperse.irstea.fr/>
- Cartographies des engpillagements réalisées par les Fédérations départementales des chasseurs et l'ONCFS ;
- Carte de répartition du Cerf élaphe (massifs à cerf) et inventaire des couloirs de libre circulation réalisés par les Fédérations départementales des chasseurs et l'ONCFS (dans le cadre du réseau des Ongulés sauvages) : <http://www.oncfs.gouv.fr/IMG/CERF%20ELAPHE.pdf> ;
- Carte d'identité du cerf : Programme IBIGCerf. Ce programme, conduit par la FRDC a pour objectif premier d'Inventorier la Biodiversité Génétique des principales populations du Cerf élaphe de la Région Centre. Il s'impose au vu du développement spatial hétérogène récent des populations de Cervidés. Il est le trait d'union indispensable entre l'approche scientifique moderne et les problèmes observés sur le terrain. Il apportera un soutien rationnel et objectif, en termes de gestion appliquée, auprès des différents responsables cynégétiques et administratifs. Les résultats de cette étude apporteront un éclairage sur l'évolution observée de

ces populations qui, en 1900, étaient limitées à quelques noyaux de populations naturelles dans la Région Centre (ONCFS, 2004). Si des opérations de repeuplement (près de 800 animaux, principalement de Chambord) y ont été réalisées depuis les années 1954 dans certains massifs forestiers, elles n'expliquent pas pour autant le succès de dispersion récent de ces populations. L'étude est focalisée sur l'examen génétique approprié de 1200 animaux issus de 28 populations réparties sur toute la région Centre. Les échantillons d'ADN ont été récoltés sur des animaux prélevés par la chasse avec le soutien des FDC et des ADCGG du Centre. L'étude est dirigée scientifiquement par des biologistes du CNRS, du Muséum de Paris et de l'Université Catholique de Louvain la Neuve (UCL) en Belgique qui, à l'échelle de l'Europe, détient la meilleure expertise en génétique des cervidés. C'est au sein de l'Institut des Sciences de la Vie de l'UCL que le chercheur post-doctorant en biologie et génétique des populations, embauché par la Fédération Régionale des Chasseurs du Centre (FRCC), réalise toutes les analyses nécessaires et l'interprétation des résultats. La direction administrative du programme est dirigée par la FRCC avec le soutien de la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Indre, deux structures associatives qui financent également pour partie cette étude. Deux autres partenaires financiers sont associés : la Fondation de la Maison de la Chasse et de la Nature et la Société de Vénérerie. Les résultats seront disponibles pour l'été 2014.

- Etude du Cemagref « Recherche de l'équilibre Cervidés-Forêt dans le massif du Cosson », 2007, réalisé dans le cadre du programme Leader+ du pays de Grande Sologne : http://www.grande-sologne.com/pdf/le_projet_de_territoire/charte_forestiere/rapport_cosson.pdf

Action 25 – Suivi des infrastructures développées en faveur des déplacements de la petite et de la grande faune et accompagnement du gestionnaire des autoroutes A85 et A71 dans la prise en compte des enjeux de biodiversité

Contenu de l'action :

L'action comprend deux volets : le premier visant à vérifier et suivre dans le temps la bonne fonctionnalité des infrastructures développées par Cofiroute en faveur des déplacements de la petite et de la grande faune, à proposer et mettre en place, le cas échéant, des mesures correctives pour renforcer la fonctionnalité des ouvrages et le second visant à développer l'accueil de la biodiversité sur les dépendances autoroutières :

1) Suivi des passages à faune : il existe différents types d'ouvrages permettant la circulation des espèces (passages supérieurs, passages inférieurs, passages hydrauliques, viaducs, ouvrages mixtes pour la circulation des animaux et des hommes). Les suivis réalisés sur les ouvrages de conception plus ou moins ancienne montrent des résultats variables : les passages inférieurs sur l'A71 ne sont pas fonctionnels pour la grande faune. Un rapport de 1992 indique qu'une partie d'entre eux souffrent d'un manque d'entretien qui nuit à la bonne fonctionnalité des ouvrages. Le bilan environnemental final de la section Theillay/Saint-Romain-sur-Cher de l'A85 (février 2008) indique que la fragilité des populations de batraciens, très sensibles aux modifications de leur environnement, oblige à un suivi régulier de l'évolution de leur milieu de vie et des aménagements réalisés lors de la construction de l'autoroute.

Dans ce contexte, il s'agit de :

- ✓ réaliser un diagnostic des ouvrages existant en s'appuyant d'une part sur la bibliographie existante et d'autre part sur des observations de terrain. Les suivis peuvent être réalisés selon les espèces par mise en place de pièges photo, vérification des traces et indices, pose de pots de captures aux entrées des passages petite et grande faune,
- ✓ proposer si nécessaire des mesures de gestion ou aménagements pour renforcer la fonctionnalité des ouvrages,
- ✓ mettre en place des mesures pour renforcer la fonctionnalité écologique des ouvrages,

- ✓ accompagner les équipes techniques dans la réalisation des travaux sur les ouvrages et la mise en place des mesures de gestion.

2) Développer l'accueil de la biodiversité sur les dépendances routières : les dépendances autoroutières peuvent également constituer des espaces d'accueil de la faune et de la flore favorables au renforcement des continuités écologiques de certaines sous-trames, si une gestion adaptée y est conduite (cf. exemple du réaménagement d'une zone humide sur l'A71). Il s'agit de favoriser la poursuite de ce type d'aménagement en :

- ✓ réalisant des diagnostics ciblés sur les dépendances routières et évaluant leur potentiel en terme d'accueil de la biodiversité et de renforcement de la TVB Sologne,
- ✓ proposant des mesures de gestion ou d'aménagement au regard des enjeux identifiés lors du diagnostic,
- ✓ accompagnant les équipes techniques dans la réalisation et le suivi des travaux de génie écologique, ainsi que dans la mise en place des mesures de gestion.

Action localisée :

☐ Non :

☒ Oui :

- ensemble des ouvrages spécifiques à faune de l'A71,
- ensemble des ouvrages non spécifiques à faune de l'A71 sur les secteurs à enjeux (corridors, zone de conciliation, ...).

Données cartographiques de référence : Sous-trame « Autres boisements » (ensemble des données SIG)

Indicateurs de résultat :

- nombre d'ouvrages faisant l'objet d'un suivi,
- nombre de mesures d'amélioration de la fonctionnalité des ouvrages mises en place,
- nombre de diagnostics biodiversité réalisés sur les dépendances autoroutières,
- nombre mesures de plans de gestion ou aménagements de génie écologique mis en place sur les dépendances autoroutières.

Impact attendu :

- création de corridors écologiques,
- amélioration de la fonctionnalité des corridors écologiques,
- création de réservoirs de biodiversité.

Porteurs potentiels du projet :

APNE, Fédérations des Chasseurs (suivis, diagnostics écologiques, propositions de mesures).
Concessionnaires d'autoroutes (réalisation des travaux et entretien), DDT18.

Partenariats techniques :

APNE, Fédérations des Chasseurs, concessionnaire d'autoroute.

Autre référentiel en vigueur :

Néant

Objectif de réalisation :

- diagnostic de l'ensemble des ouvrages spécifiques existants sur la durée du plan d'actions (25 et 17 ouvrages spécifiques respectivement sur l'A71 et l'A85),
- diagnostic des ouvrages non spécifiques de l'A71 sur les secteurs Nouan-le Fuzeliers – La-

- Ferté-Saint-Aubin et le secteur entre le massif de Souesmes et la forêt domaniale de Vierzon, diagnostic sur 2 à 3 sites ou tronçons sur lesquels une gestion ou des aménagements pour renforcer l'accueil de la biodiversité ont été réalisés.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises, animation locale, travaux.

A titre d'exemple, la réalisation d'inventaires chiroptérologiques en 2013 sur 1 étang de l'A71 a pris 5,5 jours (rapport et analyse des données compris), soit environ 3000 € HT.

A titre d'exemple, la proposition de mesures permettant de rendre plus perméable un passage inférieur de l'autoroute A71 a nécessité 8,5 jours soit, environ 4000 € HT.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°30 : création de passages à faune sur l'autoroute A71.

Action 26 – Diagnostic des points de conflits, risque de mortalité des amphibiens lié aux infrastructures routières et mise en place de mesures en faveur du déplacement des espèces

Contenu de l'action :

Chaque hiver, les amphibiens se réfugient dans la forêt, sous les feuilles et les branchages, dans l'attente des premières hausses de températures à l'approche du printemps. Ils quittent alors leurs quartiers d'hiver pour retourner vers les endroits où ils sont nés, sites de leur future reproduction (mares ou étangs). Les migrations peuvent démarrer mi-février pour les espèces les plus précoces et durer jusqu'en avril pour les plus tardives. Lorsque les lieux d'hivernage et de reproduction sont séparés par une route à fort trafic, cette migration peut se transformer en un véritable massacre. En effet, au-delà de 30 km/h, les batraciens sont happés par les véhicules et n'ont aucune chance de survie, même s'ils ne sont pas directement écrasés par les roues. En plus de l'effet vitesse des véhicules, les réseaux ne sont plus fonctionnels lorsque les infrastructures ont un trafic dense de véhicules. Avec un véhicule toutes les deux minutes, 50 % des crapauds communs sont écrasés et ce taux peut augmenter jusqu'à 90 % avec plus d'un véhicule par minute. Dans la TVB Sologne, les routes ayant un trafic supérieur à 1000 véhicules par jour sont retenues comme « routes de conflits » pour le déplacement des amphibiens.

Deux zones d'enjeux liés aux déplacements des amphibiens sont identifiées en Sologne à partir des croisements cartographiques. Sur ces secteurs, un diagnostic est nécessaire pour évaluer l'impact des infrastructures routières sur le déplacement des amphibiens. L'action vise à :

- ✓ vérifier les zones à enjeux par un travail de terrain,
- ✓ proposer et mettre en place des mesures adaptées en fonction des spécificités de chaque zone (ralentissement du trafic, crapoduc, barrières provisoires par bâches et pots de capture...).

Action localisée :

☐ Non :

☒ Oui : deux zones à enjeux identifiées lors de l'étude TVB Sologne :

- une première zone sur le secteur de Neung-sur-Beuvron où est présente une concentration importante de réservoirs de biodiversité (enjeu de conciliation entre les routes et le maintien des corridors),
- une deuxième zone sur le secteur de Souesmes (réservoir de biodiversité traversé par une route

fragmentante).
Données cartographiques de référence : Sous-trame « Mares et étangs » (ensemble des données SIG)
Indicateurs de résultat : • nombre de secteurs à enjeux diagnostiqués, • nombre de réduction de la mortalité des amphibiens mises en place suite au diagnostic. Impact attendu : • baisse de la mortalité des amphibiens liée aux infrastructures routières.
Porteurs potentiels du projet : APNE, Collectivités, Conseil général (selon la nature des mesures correctives).
Partenariats techniques : APNE, Collectivités. Autre référentiel en vigueur : Néant.
Objectif de réalisation : Diagnostic des deux zones d'enjeux (et d'autres zones si nécessaire) et mise en place de mesures adaptées <i>a minima</i> sur les deux zones à enjeux.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; travaux. A titre d'exemple, la réalisation d'un diagnostic d'une zone à enjeux est de 4 jours environ (diagnostic, rapport et propositions), soit environ 2000 € HT.
Fiches actions liées ou complémentaires : N°30 : création de passages à faune sur l'autoroute A71.

Action 27 – Réduction de la mortalité du Castor et de la Loutre d'Europe liée aux collisions routières

Contenu de l'action :

Lors de ruptures de connexion hydrographique, les loutres et les castors franchissent la chaussée et s'exposent à des risques de collision importants. Dans le cadre du réseau « mammifères du bassin de la Loire » et en lien avec la déclinaison régionale du plan d'actions en faveur de la Loutre d'Europe, les collisions routières avec ces espèces sont inventoriées et archivées depuis le début de leur reconquête. Les cadavres de loutre récupérés sont également valorisés dans le cadre de l'étude écotoxicologique menée par VetAgroSup et le Muséum d'Orléans (M. Lemarchand, M. Rosoux et M. Berny).

Les objectifs de l'action proposée sont de :

- ✓ continuer à inventorier et à cartographier les cas de collisions routières en Sologne,
- ✓ identifier les zones « accidentogènes »,
- ✓ anticiper les zones à aménager en lien avec les corridors identifiés par l'étude TVB Sologne,
- ✓ informer les constructeurs des routes et des organismes chargés des études d'impact,

✓ proposer des aménagements permettant le passage sous la chaussée.

Cette action est en lien étroit avec les actions 2, 3, 6, 10, 11, 12, 14 et 19 du plan régional d'actions en faveur de la Loutre d'Europe.

Action localisée :

☒ Non :

☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de zones « accidentogènes » identifiées,
- nombre d'aménagements réalisés sur ces zones.

Impact attendu :

- baisse de la mortalité du castor et de la Loutre d'Europe liée aux collisions routières.

Porteurs potentiels du projet :

ONCFS en lien avec le Muséum d'Orléans.

Partenariats techniques :

APNE, Syndicats de rivières, exploitants d'ouvrage, voies navigables de France, aménageurs.

Autre référentiel en vigueur :

Déclinaison régionale du PNA (Plan National d'Actions) Loutre d'Europe 2012-2015 : http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PRALoutre_VF_cle7823d1.pdf

Objectif de réalisation :

Recensement des zones à enjeux et mise en place de mesures adaptées.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; travaux.

A titre d'exemple, l'organisation et la réalisation d'1 journée de formation des aménageurs routiers (Conseils Généraux, communes, autoroutes, ...) en 2013 ont pris 4 jours et 1 intervenant, soit environ 3000 € HT.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°28 : Prise en compte de l'enjeu « restauration de la continuité écologique » lors des interventions sur les ouvrages de franchissement communaux ou départementaux.

Action 28 – Prise en compte de l'enjeu « restauration de la continuité écologique » lors des interventions sur les ouvrages de franchissement communaux ou départementaux

Contenu de l'action :

Les aménagements et ouvrages d'art peuvent avoir un impact sur la biodiversité et la trame verte et bleue, quelle que soit leur ampleur, du fait de leur conception ou des interventions qui sont pratiquées dessus. Ainsi, certains aménagements peuvent constituer des freins aux déplacements des espèces (ex : radiers de ponts, absence de berges sous des ouvrages de franchissement de rivières). D'autres tels que les ponts et autres ouvrages d'art constituent des gîtes privilégiés pour certaines espèces telles que les chiroptères. En effet, les infractuosités présentes sous ces ouvrages accueillent très souvent des chauves-souris.

Cette action vise trois objectifs :

- sensibiliser les porteurs de projets ou gestionnaires d'ouvrages d'art à la prise en compte de la biodiversité dans la conception ou l'entretien de ces ouvrages : intégrer l'enjeu « restauration de la continuité écologique » lors d'interventions sur les ouvrages de franchissement communaux ou départementaux,
- proposer des aménagements permettant de réduire l'impact de ces ouvrages sur le déplacement des espèces,
- accompagner les équipes techniques lors des chantiers d'intervention sur les ouvrages pour prévenir les atteintes à la faune lors des interventions.

Sur le plan opérationnel, cette action peut se traduire par :

- ✓ la réalisation de formation-action (sur le terrain) des services techniques en charge de la gestion des ouvrages et la rédaction de fiches didactiques d'intervention,
- ✓ la mise en place de diagnostics sur des territoires donnés (inventaire des ouvrages, présence d'espèces protégées à prendre en compte lors des travaux d'entretien, enjeux de restauration de la continuité écologique),
- ✓ l'établissement de conventions entre le maître d'ouvrage de ces équipements et une structure compétente (APNE, ...) pour l'accompagnement au fil de l'eau des interventions sur les ouvrages à enjeu écologique.

Action localisée :

☒ Non :

☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de personnes sensibilisées,
- nombre d'ouvrages de franchissement pour lesquels l'enjeu écologique a été étudié,
- nombre de chantiers « accompagnés » pour la prise en compte de la biodiversité.

Impact attendu :

- renforcement des corridors écologiques,
- réduction de la mortalité des petits mammifères,
- réduction de l'impact des travaux sur les espèces protégées (en particulier les chauves-souris).

Porteurs potentiels du projet :

Conseil général (41, 45, 18), collectivités

Partenariats techniques :

APNE, ONCFS, syndicats de rivières.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Inventaire des ouvrages et espèces présents. Mise en place de conventions et formations-actions sur une zone par an.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; communication ;

travaux.

Coût non chiffrable.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°27 : Réduction de la mortalité du Castor et de la Loutre d'Europe liée aux collisions routières

Action 29 – Connaître et réduire l'impact des engrillagements sur la biodiversité et le déplacement des grands cervidés (2013-2015)

Contenu de l'action :

(extraits du site dédié au projet « DYSERSE » : "Dynamique SPatiale et temporelle d'EngRillagement en Sologne et Services Ecosystémiques")

« La Sologne, dans une grande partie de son territoire, connaît une situation qui a récemment engendré débats et controverses : celle de la fragmentation de son massif forestier, notamment du fait des engrillagements, phénomène qui semble prendre de l'ampleur ces dernières années. Cette fragmentation affecte les mouvements et la distribution des ongulés sauvages comme le cerf, avec ses divers effets au plan environnemental et humain.

Lors d'une étude récente animé par Yves Froissart du cabinet Trans-Formation Consultants pour le compte du Pays Grande Sologne, 7 propositions d'actions qui suivent, susceptibles tout à la fois de développer un climat de concertation et d'appuyer une politique du bien commun en Sologne, dans laquelle l'aspect « maîtrise des engrillagements » ont été formulées :

- 1 - renforcer le pouvoir des collectivités du Pays en termes d'urbanisme,
- 2 - faire un suivi cartographique des clôtures,
- 3 - mettre en place des groupes locaux de proposition sur l'« Accueil en Sologne »,
- 4 - adopter une charte paysagère pour l'ensemble du territoire solognot déclinant notamment la place et la forme des clôtures en milieu naturel, agricole et forestier dans le contexte paysager local,
- 5 - solliciter des candidatures de propriétaires au réseau « Label Territoires de Faune Sauvage » (Label Wildlife Estates),
- 6 - agir pour que des règles sur les clôtures en milieu naturel, intégrant la notion de libre circulation des grands animaux sauvages, avec mise en conformité du parc de clôtures existant, soit adoptées à un niveau suffisamment global (national...),
- 7 - communication et opinion publique.

La fragmentation du territoire est une des principales menaces pesant sur la biodiversité et sur les services associés. La Sologne, également renommée pour la chasse, un des services qu'elle pourvoit, supporte parmi les plus fortes populations d'ongulés sauvages (Réseau Ongulés sauvages ONCFS-FNC-FDC). 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 changent la végétation du sous-bois et modifient ainsi l'habitat d'organismes qui en dépendent comme les oiseaux. L'inventaire des couloirs de libre circulation du cerf en région Centre (ONCFS) montre qu'entre 1996 et 2010, l'engrillagement est la cause majeure (9 cas sur 21) d'interruption des couloirs recensés. Le morcellement des populations de cerf 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. Les conséquences pour la population locale sont multiples (risques de collision, zoonoses ...).

Le projet DYSERSE, coordonné par l'IRSTEA porte 3 ambitions principales :

1. étudier l'ampleur et la genèse du phénomène d'engrillagement en Sologne,

TVB Sologne : Programme d'actions

2. évaluer les effets de l'engrillagement sur le milieu et les services écosystémiques,
3. assembler les informations (écologiques et socio-économiques) et les acteurs (propriétaires, utilisateurs, décideurs, gestionnaires) afin de mettre en place une gestion concertée de l'engrillagement en Sologne.

Action localisée :

☒ Non : ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- production des différents livrables prévus dans le cadre de l'étude DYSERSE.

Impact attendu :

- réduction de la fragmentation des espaces de déplacement des grands cervidés.

Porteurs potentiels du projet :

IRSTEA (laboratoire EFNO).

Partenariats techniques :

Université d'Orléans (Laboratoire CEDETE), INRA (laboratoire CEFS), Biotope, Trans-Formation Consultants, ONCFS.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Planification :

Le projet DYSERSE a démarré en 2013 et est prévu sur 3 ans.

Fiches actions liées ou complémentaires :

Néant.

Action 30 – Création de passage à faunes sur l'autoroute A71

Contenu de l'action :

Les voies de communication jouent un rôle dans la qualité du réseau écologique en Sologne. Si les infrastructures de transport telles que les autoroutes fragmentent les habitats et impliquent une rupture des continuités écologiques, les passages à faune peuvent jouer un rôle d'élément reconnectant pour la continuité écologique, atténuant ainsi la fragmentation de l'habitat. L'autoroute A71, de conception ancienne, dispose uniquement de passages inférieurs (spécifiques à la faune, mixtes, hydrauliques). Cependant, plusieurs études montrent que ces passages inférieurs sont peu fonctionnels. La création de nouveaux passages permettra de réduire l'impact de la fragmentation de l'habitat. Le choix des types de passages à faune les plus appropriés requiert la prise en compte du paysage, des habitats touchés et des espèces cibles. En Sologne, la topographie, les espèces cibles et les habitats concernés orientent sur le choix de créer des ouvrages supérieurs.

Dans cette optique, l'action vise par la création de passage à faune :

- à restaurer la fonctionnalité des corridors,
- à diminuer la fragmentation des habitats.

Action localisée :

☐ Non : ☒ Oui : sur les secteurs où l'autoroute A71 coupe les

corridors de la sous-trame Autres boisements. Données cartographiques de référence : Sous-trame « Autres boisements » (ensemble des données SIG)
Indicateurs de résultat : • Nombre de passages à faune créés Impact attendu : • diminution de la fragmentation des espaces
Porteurs potentiels du projet : Concessionnaires d'autoroute.
Partenariats techniques : FDC, ONCFS, APNE. Autre référentiel en vigueur : Néant.
Objectif de réalisation : Réalisation d'un passage à faune sur l'ensemble du programme d'actions.
Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût : Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; communication ; travaux. Coût non chiffrable.
Fiches actions liées ou complémentaires : N°25 : Suivi des infrastructures développées en faveur des déplacements de la petite et de la grande faune et accompagnement du gestionnaire des autoroutes A85 et A71 dans la prise en compte des enjeux de biodiversité. N°26 : Diagnostic des points de conflits et risque de mortalité des amphibiens liés aux infrastructures routières et mise en place de mesures en faveur du déplacement des espèces.

9. Axe 9 – Accompagner les collectivités dans la prise en compte de la biodiversité dans leurs projets de territoire

Objectifs du séminaire :

- favoriser la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme : assurer le maintien des milieux naturels fonctionnels notamment patrimoniaux dans les documents d'urbanisme et lors des projets d'infrastructure,
- accompagner les collectivités pour la déclinaison de la TVB dans les documents d'urbanisme ; soutenir les décideurs pour l'expertise locale.

Contexte :

Le patrimoine naturel local est souvent insuffisamment connu et pris en compte par les acteurs du territoire, voir parfois considéré davantage comme source de contraintes au développement de la commune que comme une richesse locale à valoriser. Or ce patrimoine est en lien avec d'autres éléments culturels comme l'identité paysagère d'un territoire. Mieux connu, mieux valorisé et bien géré, il contribue à l'amélioration du cadre de vie des habitants de la commune et participe au renforcement du lien social au sein de la collectivité locale. La gestion adaptée des espaces publics croise bien souvent de multiples enjeux environnementaux. Par exemple, la réduction de l'usage des pesticides aura un impact positif non seulement sur la biodiversité, mais également sur la santé des applicateurs et usagers de l'espace, sur les sols et sur la ressource en eau, la gestion adaptée des espaces herbacés permet de réduire les coûts humains et économiques...

Le besoin de renforcer la vision positive de la biodiversité est également un enjeu fort de la TVB. La biodiversité rend de nombreux services qui s'évaluent en termes d'amélioration environnementale des espaces publics, de qualité de vie, de bénéfices pour la santé, de valorisation du patrimoine bâti ou foncier, de développement de lien social et *in fine* comme élément intrinsèque du patrimoine et de la culture locale. Les actions proposées visent donc la valorisation du patrimoine naturel local (communal ou intercommunal) et leur intégration dans les projets d'urbanisme.

Lieu des actions :

Cette action concerne l'ensemble du territoire Solognot.

Cet axe comprend :

- ✓ la mise en place d'actions de gestion différenciée des espaces verts communaux, le développement de démarches « Objectif zéro pesticide » et la mise en œuvre de chartes communales de désherbage,
- ✓ la prise en compte de la biodiversité et la mise en place d'actions de gestion différenciée dans les zones d'activités,
- ✓ le développement d'actions d'éco-pastoralisme,
- ✓ la réalisation d'inventaires de la biodiversité communale (démarche « IBC »),
- ✓ l'accompagnement des communes pour l'intégration de la TVB dans les documents d'urbanisme.

Public ciblé :

Communes, communautés de communes : élus, agents communaux, habitants.

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- Démarches IBC terminées ou en cours sur les communes de : Romorantin-Lanthenay, La Ferté-Saint-Aubin, Argent-sur-Sauldre.

- Démarches « Objectif zéro pesticide » terminées ou en cours sur les communes de : Feings, Contres, Vouzon, Menetou-sur-Cher, Neuvy-sur-Barangeon, Châtre-sur-Cher, Langon, Villefranche-sur-Cher, Gièvres, Pierrefitte-sur-Sauldre, La-Ferté-Saint-Aubin, Vienne-en-Val, Lailly-en-Val, Tigry, Bracieux.
- Gestion raisonnée des espaces verts communaux : projet réalisé par le centre de formation des Jardins de Chaumont sur trois communes du Pays de Grande Sologne.
- Projet « Jardinons nos villages, pour une gestion différenciée et participative de l'urbanisme végétal », réalisé dans le cadre du dispositif ID en campagne par le CAUE, SNE, le Domaine de Chaumont et la Fredon Centre, sur 3 communes du Pays de Grande Sologne.
- Formations du CNFPT sur la gestion différenciée à destination des agents des collectivités locales.

Action 31 - Mise en place d'actions de gestion différenciée des espaces verts communaux, développement de démarches « Objectif zéro pesticide » et mise en œuvre de chartes communales de désherbage

Contenu de l'action :

La mise en œuvre de pratiques de gestion différenciée des espaces communaux nécessite un changement et une évolution des pratiques. Celle-ci n'est envisageable que par la mise en place d'actions importantes de sensibilisation, information, communication auprès des élus et agents communaux et auprès de la population pour permettre une appropriation et une acceptation de la démarche. La co-construction avec les élus et agents de la commune et un accompagnement sur le terrain permettent de proposer et expliciter des aménagements et des techniques de jardinage ou d'entretien des espaces adaptés au contexte local (moyens disponibles et enjeux écologiques). En résumé, ce type d'action comprend classiquement :

- ✓ l'engagement des élus communaux,
- ✓ la recherche de l'implication des agents à toutes les étapes de la démarche,
- ✓ la cartographie sommaire des différents milieux, l'identification du potentiel écologique associé à chacun de ces milieux,
- ✓ la définition des mesures de gestion adaptées,
- ✓ la formation et l'accompagnement des agents techniques,
- ✓ le suivi sur au moins une campagne,
- ✓ la mise en place d'actions de sensibilisation et de communication à destination du grand public.

Des dispositifs d'accompagnement sont proposés depuis plusieurs années par le réseau des APNE (CDPNE, Loiret Nature Environnement, Nature 18, Sologne Nature Environnement) dans le cadre de la démarche « Objectif zéro pesticide » qui bénéficie également de nombreux outils de communication labellisés « Ecopole-Région Centre » (exposition « Objectif zéro pesticide dans nos villes et nos villages », exposition « Objectif zéro pesticide dans nos jardins », brochure « Pesticides : une atteinte grave à la santé et à l'environnement », brochure « Les alliés du jardin pour un jardin sans pesticide »).

La problématique espèces invasives peut être prise en compte dans le diagnostic et les propositions d'actions de gestion (cf. action N° 7 : Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives).

La réalisation de certaines actions de gestion différenciée peut être confiée à des entreprises d'insertion dans le cadre de l'économie sociale et solidaire.

A noter que sur les communes du bassin versant du Beuvron, dans le cadre du contrat territorial de bassin, la mise en place de la charte communale de désherbage permet aux communes de s'engager dans la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires. Les communes doivent réaliser un

document technique : le plan de désherbage communal. Cette action est accompagnée par un plan de communication. La mise en œuvre peut se concrétiser par une réorganisation des priorités d'entretien des espaces verts et, dans certains cas, par l'acquisition de matériel de désherbage alternatif. Les démarches « Objectif zéro pesticide » peuvent être réalisées dans ce cadre.

Action localisée :

☒ Non :

☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de communes engagées dans des démarches de gestion différenciée des espaces communaux, dans des démarches « Objectif zéro pesticide » ou des chartes de désherbage dans le cadre du contrat territorial du bassin du Beuvron.

Impact attendu :

- développement de la biodiversité dans les villes et villages,
- développement des pratiques alternatives à l'utilisation de produits chimiques,
- sensibilisation du grand public aux enjeux environnementaux et de biodiversité.

Porteurs potentiels du projet :

Collectivités, APNE, Syndicat d'entretien du bassin du Beuvron (animation et suivi de la charte de désherbage), syndicats de rivières

Partenariats techniques :

APNE, FREDON Centre, Centre de formation du Domaine de Chaumont, CNFPT, CAUE.

Autre référentiel en vigueur :

Contrat territorial du bassin du Beuvron, 10^e programme d'actions de l'AELB.

A noter qu'à partir du 1^{er} octobre 2014, tout agent des collectivités territoriales manipulant des produits phytosanitaires devra être détenteur du certificat individuel pour les produits phytopharmaceutiques, dit communément Certiphyto, qui atteste de connaissances suffisantes pour utiliser les pesticides en sécurité et en réduire leur usage, délivré par un organisme de formation habilité par le ministère chargé de l'agriculture.

Objectif de réalisation :

1 à 2 communes/an en moyenne.

L'accompagnement de ce type de démarche est à prévoir sur une durée de 18 à 24 mois.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises, animation locale, animation pédagogique et communication.

A titre d'exemple, l'accompagnement technique et la sensibilisation sur une commune engagée dans une démarche de réduction des pesticides coûte entre 10000 et 25000 euros répartis sur deux ans (ce chiffre varie en fonction des objectifs et de la taille de la commune).

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°7 : Mise en place d'actions permettant de prévenir l'introduction ou la dispersion d'espèces invasives

N°32 : Prise en compte de la biodiversité et mise en place d'actions de gestion différenciée dans les zones d'activités

N°33 : Développement d'actions d'éco-pastoralisme

N°43 : Jardineries au naturel

Action 32 - Prise en compte de la biodiversité et mise en place d'actions de gestion différenciée dans les zones d'activités

Contenu de l'action :

Le territoire du Pays de Grande Sologne (qui ne couvre qu'une partie du périmètre d'étude) compte 21 zones d'activités. Or ces espaces d'accueil d'activités constituent un réel enjeu en termes d'offre territoriale. Les collectivités peuvent engager des actions non seulement pour la création ou l'extension de parcs d'activités, mais également pour la requalification de zones dégradées ou en friche. Ce sont alors des moments privilégiés pour initier des démarches collectives de qualité environnementale, en allant au-delà des considérations esthétiques, et prenant en compte les enjeux de biodiversité. Certaines zones d'activités (ex : Ecoparc de Neung-sur-Beuvron) sont engagées dans des démarches de développement durable. Le développement économique et l'attractivité du territoire s'en trouvent renforcés, comme le montrent certaines expériences développées sur le territoire national (ex : Parc d'activités de Landrace dans le Nord-Pas-de-Calais).

La prise en compte de l'environnement par les entreprises peut difficilement se faire sans développer une gestion collective de l'environnement à l'échelle de la zone d'activités. En effet les PME-PMI n'ont souvent pas les moyens humains, techniques et financiers de mettre en place une démarche de gestion environnementale, même si les actions portées sur la qualité environnementale procurent de nombreux avantages pour les entreprises : répondre à de nouvelles exigences, mutualiser les moyens et les coûts, développer des synergies, créer une autre culture d'entreprise...

De leur côté, les collectivités locales qui souhaitent valoriser leur territoire et préserver leurs atouts, pourront à travers ces actions revisiter les pratiques de gestion des ZA et associer les acteurs économiques à leurs démarches de développement durable.

Cette action comprend :

- ✓ la réalisation d'un diagnostic biodiversité et paysager de la ZA intégrant les enjeux de la TVB et prenant en compte la biodiversité ordinaire,
- ✓ la mise en place d'une animation locale associant les entreprises de la ZA, les élus locaux, les compétences naturalistes, voir les structures locales susceptibles d'intervenir pour une mise en œuvre de la GD dans le cadre de l'ESS,
- ✓ l'élaboration de propositions intégrant éventuellement des mesures de requalification de certains espaces et un plan de gestion différenciée,
- ✓ l'engagement des parties prenantes (collectivités, entreprises) : charte, convention...,
- ✓ l'accompagnement de la mise en place des mesures sur 2 ans,
- ✓ le suivi de l'évolution de la biodiversité sur la ZA,
- ✓ la mise en place d'actions de sensibilisation et de communication à destination des usagers de la ZA.

Action localisée :

☒ Non : ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de zones d'activités sur lesquelles sont mises en place des actions de gestion différenciée.

Impact attendu :

- développement de la biodiversité dans les secteurs d'activité,
- développement des pratiques alternatives à l'utilisation de produits chimiques,
- sensibilisation du secteur privé aux enjeux environnementaux et de biodiversité.

Porteurs potentiels du projet :

Collectivités locales.

Partenariats techniques :

APNE, FREDON Centre, Centre de formation du Domaine de Chaumont, entreprises, CAUE, ONF.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Une à deux actions dans des zones d'activités par an avec un accompagnement sur une durée de 18 à 24 mois.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises, animation locale, travaux ; communication.

A titre d'exemple, la réalisation d'un diagnostic conseil pour une entreprise nécessite environ 7 jours, (soit environ 4000 €HT) + l'impression d'un panneau pour valoriser la structure modifiant ses pratiques.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°31 : Mise en place d'actions de gestion différenciée des espaces verts communaux, développement de démarches « Objectif zéro pesticide » et mise en œuvre de chartes communales de désherbage

Action 33 – Développement d'actions d'éco-pastoralisme

Contenu de l'action :

Dans le cadre des réflexions sur la trame verte et bleue, les espaces verts urbains sont désormais perçus comme vecteurs de continuité biologique et lieux au service de la biodiversité. Leur conception et leur gestion doivent donc évoluer vers de nouvelles pratiques parmi lesquelles la gestion pastorale constitue une option intéressante : moindre tassement du sol ; réduction des nuisances liées à l'emploi d'engins mécaniques, donc moins de bruit et de pollution ; favorise la biodiversité, et notamment la réapparition d'insectes auxiliaires ; peut être vecteur de lien culturel et social... Ces pratiques se développent dans les collectivités (ex : Conseil Général de Seine Saint-Denis pour la gestion d'un parc classé ZNIEFF et en site Natura 2000 par des moutons solognots, bovins et ânes rustiques ; expérimentation de gestion éco-pastorale de parcs de la ville de Rennes par un cheptel de 6 solognotes ; d'autres communes de tailles variables ont recours à l'éco-pastoralisme pour l'entretien de leurs espaces verts). Les montons de race solognote sont bien adaptés à ce type de pratique : race rustique qui ne craint pas l'eau, elle est adaptée aux sols pauvres et humides de Sologne, passe l'année entière dehors ; par son aptitude au défrichage, elle peut être utilisée pour valoriser et entretenir des espaces difficiles et de qualité très médiocre (bords de rivière, sous-bois...). La Solognote a failli disparaître au début du XXème siècle ; race à petits effectifs, elle est l'objet d'un programme d'élevage visant la maîtrise génétique de la race. Le développement d'éco-pastoralisme contribue également au maintien de la diversité génétique domestique.

Cette action comprend :

- ✓ la réalisation de diagnostics faune-flore-milieus naturels des espaces à gérer,
- ✓ l'établissement d'un plan de pâturage (calendrier, charge),

- ✓ la recherche d'un éleveur de race locale pour la gestion de ces milieux,
- ✓ le développement de la gestion de troupeaux itinérants par des structures d'insertion,
- ✓ le suivi de la biodiversité des sites gérés par éco-pastoralisme.

Action localisée :

☒ Non : ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de collectivités ayant développé des pratiques de gestion par éco-pastoralisme,
- surface gérée par éco-pastoralisme,
- cheptel utilisé pour la gestion d'espaces verts par éco-pastoralisme.

Impact attendu :

- préservation de la biodiversité domestique,
- réduction des nuisances liées aux pratiques de gestion mécanique,
- développement de la biodiversité dans les parcs gérés par éco-pastoralisme.

Porteurs potentiels du projet :

Collectivités, APNE (SNE), propriétaires.

Partenariats techniques :

Collectivités, APNE, Pôle BioDom'Centre, structures d'insertion, Chambres d'agriculture, SEM 41, Flock book solognot.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Développement d'actions, diagnostics et mise en place de mesures adaptées sur une zone d'une collectivité par an. Ces actions sont à prévoir sur une durée de 2 ans.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale.

Un minimum de 20 à 25 jours semble nécessaire pour réaliser le diagnostic écologique du site à gérer, la préconisation de mesures de gestion et la mise en place d'une sensibilisation adaptée pour les habitants proches du site géré en éco-pastoralisme (hors gestion du troupeau), soit environ 13 000 € HT.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°31: Mise en place d'actions de gestion différenciée des espaces verts communaux, développement de démarches « Objectif zéro pesticide » et mise en œuvre de chartes communales de désherbage

Action 34 – Réalisation d'inventaires de la biodiversité communale (démarche « IBC »)

Contenu de l'action :

Le patrimoine naturel communal, valorisé et écologiquement géré, contribue à l'amélioration du cadre de vie des habitants de la commune et participe au renforcement du lien social au sein de la collectivité. Dans ce contexte, et en vue de développer une vision positive de la biodiversité et d'apporter une contribution opérationnelle à la prise en compte de la trame verte et bleue à un

échelon local, les APNE, en partenariat avec la Région Centre, ont lancé en 2011 des opérations pilotes de valorisation de la biodiversité communale, appelés IBC (inventaire de la biodiversité communale). Ces actions comprennent des volets inventaires du patrimoine naturel, sensibilisation des habitants, accompagnement des projets d'aménagement de la commune, restitution et communication. Les retours sont très positifs de la part des communes, citoyens comme élus, avec des résultats très concrets. Ces démarches, conduites sur la base du volontariat hors contrainte calendaire liée par exemple à un projet de planification urbaine en cours, facilite l'intégration des notions de biodiversité et de trame verte et bleue par les décideurs locaux et *in fine*, leur prise en compte dans les projets de planification urbaine.

Ces actions peuvent être conduites à l'échelle d'une ou plusieurs communes.

Cette action comprend :

- ✓ la réalisation d'inventaires ciblés en fonction des enjeux écologiques et de développement sur la commune,
- ✓ la sensibilisation des habitants : implication de la population à l'occasion d'ateliers, de sorties d'initiation faune-flore, d'expositions...,
- ✓ l'accompagnement des actions de la commune : mise en place et animation d'un comité de suivi avec les élus et propositions de mesures de gestion,
- ✓ la communication et la restitution : fiches de synthèse, bilan cartographique et appui à la communication (contenu d'articles, sites internet...).

Action localisée :

☒ Non : ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de collectivités engagées dans des IBC,
- nombre d'actions de sensibilisation conduites,
- nombre de données naturalistes collectées dans le cadre des IBC.

Impact attendu :

- intégration des enjeux de la TVB et de conservation du patrimoine naturel dans les projets des communes,
- sensibilisation du grand public et des élus au maintien de la biodiversité,
- conservation, voir développement des espèces et milieux patrimoniaux et prise en compte de la nature ordinaire dans les projets de territoire.

Porteurs potentiels du projet :

Collectivités, APNE.

Partenariats techniques :

Communes (élus et agents), associations communales...

Autre référentiel en vigueur :

Cadre d'intervention des contrats régionaux de solidarité territoriale : fiche action type n°31 « Trame verte et bleue »
<http://www.regioncentre.fr/files/live/sites/regioncentre/files/contributed/docs/avenir-region/sraddt/contrat-solidarite-territoriale/fiches-actions-type.pdf>

Objectif de réalisation :

Réalisation d'un à deux IBC par an sur une durée de 18 à 24 mois.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale ; travaux ; communication.

A titre d'exemple, un IBC nécessite au moins 45 jours répartis sur deux ans, soit environ 23 000 € HT.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°35 : Accompagnement des communes pour l'intégration de la TVB dans les documents d'urbanisme

N°39 : Création de sentiers d'interprétation ou de circuits de découverte

N°40 : Développement de sciences participatives ou sciences citoyennes et organisation d'actions participatives

Action 35 – Accompagnement des collectivités pour l'intégration de la TVB dans les documents d'urbanisme

Contenu de l'action :

La trame verte et bleue est avant tout un outil d'aménagement du territoire : elle a vocation à être prise en compte lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme. Cette démarche nécessite l'association de compétences multiples, parfois difficile à réaliser sur les territoires ruraux pour des raisons tant culturelles (notion de trame verte et bleue récente et mal connue des décideurs locaux et urbanistes, sensibilisation insuffisante des élus aux enjeux de biodiversité), que technique (manque d'ingénierie pour l'accompagnement des petites communes) et financière (budget communal insuffisant pour développer les études pluridisciplinaires nécessaires à l'intégration de la biodiversité dans la planification urbaine).

Dans ce contexte et dans le cadre de l'étude TVB Sologne, un guide méthodologique pour l'intégration de la TVB dans les documents d'urbanisme adapté au territoire de la Sologne est proposé et accessible sur : <http://www.pilote41.fr/environnement-et-urbanisme/trame-verte-et-bleue/trame-verte-et-bleue-de-la-sologne>. En complément, la mise en place d'un appui technique aux collectivités pour la prise en compte de la TVB lors de l'élaboration ou de la révision des PLU ou cartes communales est apparu comme un besoin fort lors des échanges avec les acteurs du territoire.

L'accompagnement des collectivités lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme est une démarche complémentaire de celle des bureaux d'études intervenant en prestation de service. Il ne s'agit pas de réaliser des études ou inventaires nécessaires à l'analyse de l'état initial, mais d'apporter un appui technique aux élus locaux et opérateurs aux différentes phases d'élaboration du projet d'urbanisme (diagnostic territorial et état initial de l'environnement, projet d'aménagement et de développement durable, élaboration du dossier réglementaire). Cet accompagnement comprend la participation aux réunions de travail avec la commune, entretiens avec le prestataire de service dans le cadre de missions de conseils ponctuelles, et l'analyse des documents produits par le BE.

A noter que l'échelle intercommunale est pertinente pour la prise en compte des enjeux de biodiversité et de la TVB. Les projets intercommunaux pourraient être prioritaires dans le cadre des missions d'accompagnement.

Les exemples d'intégration de la TVB dans les documents d'urbanisme se développent rapidement au niveau national, y compris sur les communes de taille modeste ; un certain nombre d'exemples peuvent être consultés sur le site : <http://www.trameverteetbleue.fr/entree-thematique/urbanisme>

Action localisée :

☒ Non

☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de documents d'urbanisme intégrant les enjeux de la TVB,
- nombre de missions d'accompagnement réalisées sur le territoire solognot.

Impact attendu :

- intégration des enjeux de la TVB et de conservation du patrimoine naturel dans les documents d'urbanisme,
- conservation, voir développement des espèces et milieux patrimoniaux,
- prise en compte de la nature ordinaire dans les projets de territoire.

Porteurs potentiels du projet :

Collectivités.

Partenariats techniques :

Collectivités, DDT, CAUE, Fédérations départementales des chasseurs, APNE, Chambres d'agriculture.

Autre référentiel en vigueur :

- Note de la DREAL Centre « Lignes directrices et recommandations pour la prise en compte de la Trame Verte et Bleue dans les documents d'urbanisme », juin 2013 (<http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/trame-verte-et-bleue-r100.html>)
- Cadre d'intervention des contrats régionaux de solidarité territoriale (pour les projets intercommunaux) : fiche action type n°37 « élaboration de stratégies territoriales (<http://www.regioncentre.fr/files/live/sites/regioncentre/files/contributed/docs/avenir-region/sraddt/contrat-solidarite-territoriale/fiches-actions-type.pdf>)

A noter que l'élaboration ou la révision des documents de planification urbaine des collectivités situées sur un périmètre Natura 2000 sont soumis à une évaluation des incidences Natura 2000 et à une évaluation environnementale.

Objectif de réalisation :

En fonction de la demande et sur toute la durée de l'élaboration des projets d'urbanisme.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale.

A titre d'exemple, 10 jours sont nécessaire pour accompagner une collectivité pour l'intégration de la TVB dans son documents d'urbanisme, soit environ 5000 € HT.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°34 : réalisation d'inventaires de la biodiversité communale (démarche « IBC »)

10. Axe 10 – Développer les actions de sensibilisation et animations à destination des publics d'âge scolaire

Objectifs du séminaire :

- améliorer la connaissance du fonctionnement écologique par le grand public,
- faciliter l'accès à la connaissance et l'information aux non spécialistes,
- promouvoir les outils pédagogiques existants sur la biodiversité du territoire (mallette pédagogique dématérialisée, baromètre de la nature...).

Contexte :

La notion de trame verte et bleue et les enjeux associés sont peu connus du grand public. Pour les scolaires, bien qu'ils soient sensibilisés à la préservation de la biodiversité à travers certains programmes pédagogiques mis en place par les enseignants, la TVB et les services rendus par la nature (remarquable ou ordinaire) restent rarement abordées. En fonction des niveaux scolaires, différents outils peuvent être utilisés en partenariat avec les établissements d'enseignement.

Lieu des actions :

Cette action concerne l'ensemble du territoire Solognot.

Cet axe comprend :

- ✓ le déploiement de la mallette pédagogique « Découverte de la Sologne »,
- ✓ le développement d'outils pédagogiques complémentaires (volet espèces exotiques envahissantes de la mallette pédagogique),
- ✓ l'organisation d'ateliers de découverte de la TVB pour initier les enfants d'âge scolaire au fonctionnement écologique.

Public ciblé :

Ensemble des enfants d'âge scolaires (de la maternelle au lycée), accueils de loisirs sans hébergement.

Public familial.

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- Mallette pédagogique « Découverte de la Nature en Sologne » : mallette dématérialisée et outils pédagogique à destination des enfants de 8 à 11 ans (adaptable à partir de 6 jusqu'à 14 ans) : <http://www.decouvertesologne.fr/>
- Animations, sorties, ateliers à destination des enfants mis en place par les APNE ou structures d'éducation à l'environnement sur le territoire de la Sologne
- Fiches pédagogiques à destination des collégiens élaborées à partir du film de Laurent Charbonnier "Avec Léo, en Loir-et-Cher naturellement" : <http://www.pilote41.fr/outils/kit-pedagogique/>
- Kit pédagogique à destination des enseignants accessible sur la plateforme Pilote41 : <http://www.pilote41.fr/outils/kit-pedagogique>

Action 36 – Déploiement de la mallette pédagogique « Découverte de la Sologne »

Contenu de l'action :

« Découverte de la Sologne » est une mallette pédagogique destinée aux élèves du primaire, qui a pour objectifs d'aider les enseignants et animateurs de centres aérés à préparer des sorties pédagogiques ou ludiques... et de donner envie aux enfants d'y revenir avec leur famille pour partager leurs découvertes. Ce bagage est mis en ligne sur le site Internet <http://www.decouvertesologne.fr/>. Des outils d'accompagnement sont mis à disposition des enseignants et des animateurs : petit matériel (loupe, CD avec bruits d'animaux, livret...), classeurs présentant la démarche et des exemples, affiches et panneaux aimantés représentant faune et flore... pour animer les interventions.

Cet outil, fruit d'une collaboration entre de nombreux acteurs du territoire (Pays de Grande Sologne, Graine Centre, SNE, CEN Centre, Fédérations des chasseurs et de Pêche, les 3 maisons à thème : Maison des étangs, Maison du Cerf, Maison du braconnage) et de l'enseignement a été finalisé et lancé au printemps 2013. Il s'agit désormais de faire vivre cette mallette pour en faire un véritable outil de référence et d'appropriation du patrimoine naturel solognot :

- ✓ compléter, enrichir l'outil de nouvelles fiches ou thématiques,
- ✓ communiquer et promouvoir la mallette pédagogique « Découverte de la Sologne »,
- ✓ animer l'outil auprès du jeune public et des familles (habitants de la Sologne et touristes),

Action localisée :

☒ Non :

☐ Oui :

Indicateurs de résultat :

- nombre de consultation du site www.decouvertesologne.fr,
- élaboration et mise en œuvre d'un plan de communication sur la mallette pédagogique,
- nombre de sollicitations pour le prêt d'outils matériels,
- nombre d'animations mises en place à partir de cet outil par les structures d'éducation à l'environnement

Impact attendu :

- connaissance et appropriation du patrimoine naturel solognot par le grand public (enfants et public familial),
- prise de conscience de la diversité des espèces et milieux présents en Sologne et de l'importance de préserver cette diversité.

Porteurs potentiels du projet :

Pays de Grande Sologne.

Partenariats techniques :

Maisons à thème, associations, éducation nationale...

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Réaliser un plan de communication et promouvoir l'outil auprès de l'ensemble des établissements scolaires et du grand public. Réaliser entre 10 à 15 animations à partir de l'outil par an.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : communication ; animation pédagogique.

A titre d'exemple, une demi-journée d'animation nécessite en général une demi-journée de préparation.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°37 : Développement d'outils pédagogiques complémentaires (volet espèces exotiques envahissantes de la mallette pédagogique)

N°38 : Organisation d'ateliers de découverte de la TVB pour initier les enfants d'âge scolaire au fonctionnement écologique

N°39 : Création de sentiers d'interprétation ou de circuits de découverte

N°41 : Information et sensibilisation du grand public sur la connaissance de la biodiversité dans les milieux ouverts agricoles de Sologne

N°42 : Accès facilité à l'offre de nature par le renforcement des relations avec les prescripteurs de tourisme vert

Action 37 – Développement d'outils pédagogiques complémentaires (volet espèces exotiques envahissantes et plantes invasives de la mallette pédagogique)

Contenu de l'action :

Les espèces exotiques envahissantes sont ressorties comme une problématique forte sur le territoire de la Sologne (cf. axe 2 « Lutter contre les espèces exotiques envahissantes ». Pour accompagner les actions de lutte mises en place, il importe de développer la prise de conscience de la problématique des invasions biologiques. « De nombreuses questions y sont liées. Comment les espèces exotiques arrivent-elles chez nous ? D'où viennent-elles ? Quels types de problèmes occasionnent-elles ? Pouvons-nous encore limiter leurs impacts ? Est-ce uniquement l'affaire des décideurs, ou pouvons-nous tous faire quelque chose ? » (*extrait du livret « la biodiversité en Belgique, SOS invasion »*). Ces questions peuvent être abordées dans le cadre d'un outil pédagogique et d'animation à destination des enfants et de leur famille.

Cet outil sera élaboré à partir des principales espèces présentes sur le territoire solognot et complètera la mallette pédagogique « Découverte de la Sologne ». En cohérence avec la mallette pédagogique, il comprendra des planches dessins, des fiches activités et des séquences d'enseignement. Des reproductions de spécimen à l'échelle 1/1 en résine pourront être réalisées, ainsi que d'autres outils permettant une approche ludique de la thématique.

Action localisée :

☒ Non :

☐ Oui :

Indicateurs de résultat :

- volet espèces exotiques envahissantes intégré au site www.decouvertesologne.fr,
- nombre de sollicitations pour le prêt d'outils matériels sur le volet espèces exotiques envahissantes,
- nombre d'animations mises en place à partir de cet outil EEE par les structures d'éducation à l'environnement fédérées au Graine.

Impact attendu :

- connaissance et appropriation par le grand public (enfants et public familial), des dangers des invasions biologiques pour le patrimoine naturel solognot,

- limitation de la dispersion des espèces exotiques envahissantes.

Porteurs potentiels du projet :

Pays de Grande Sologne, APNE, syndicats de rivières.

Partenariats techniques :

APNE, Fédération des chasseurs, FDPPMA, ONCFS, CEN Centre, enseignants, éducation nationale, GRAINE Centre...

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Elaboration de volets sur les thématiques manquantes de la mallette (espèces invasives ...) sur un à deux ans.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animation pédagogique.

A titre d'exemple, l'ajout d'un onglet sur le site Internet « www.decouvertesologne.fr » nécessiterait 2 jours de rédaction de texte et 0,5 jour de mise en ligne. Ce chiffrage ne prend pas en compte un éventuel travail d'illustration, de cartographie ou de retouche de l'architecture du site.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°8 : Formation-action à destination des gestionnaires de l'espace sur la reconnaissance des espèces végétales envahissantes

N°36 : Déploiement de la mallette pédagogique « Découverte de la Sologne »

N°45 : Sensibilisation des chasseurs détenteurs de territoires de chasse (propriétaires) et des élus cynégétiques aux objectifs prioritaires de la TVB Sologne

Action 38 – Organisation d'ateliers de découverte de la TVB pour initier les enfants d'âge scolaire au fonctionnement écologique

Contenu de l'action :

Cette action vise à développer des projets pédagogiques en lien avec les enjeux de la TVB. Les activités peuvent concerner des animations thématiques mises en place à partir du kit pédagogique de la mallette « A la découverte de la Sologne » ; sur le sujet de la trame verte et bleue et déplacements des espèces. Les animations pourront également s'appuyer sur la mallette pédagogique « Nature sans frontière » réalisée par la FRAPNA pour comprendre et agir sur les corridors écologiques et la biodiversité.

Action localisée :

☒ Non :

☐ Oui :

Indicateurs de résultat :

- nombre d'animations mises en place par les structures d'éducation à l'environnement,
- nombre de personnes touchées par ces animations,
- évaluations des animations (structure d'éducatrices à l'environnement signataires du

Référentiel régional de Qualité de l'Education à l'Environnement).

Impact attendu :

- connaissance et appropriation par le grand public (enfants et public familial), des richesses du patrimoine naturel solognot et des enjeux de la trame verte et bleue.

Porteurs potentiels du projet :

APNE.

Partenariats techniques :

Enseignant, GRAINE Centre, APNE, Fédération des chasseurs, Fédération de pêche.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

5 à 10 demi-journées d'animation en moyenne par an.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animations pédagogique.

A titre d'exemple, une demi-journée d'animation nécessite en général une demi-journée de préparation.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°36 : Déploiement de la mallette pédagogique « Découverte de la Sologne »

N°37 : Développement d'outils pédagogiques complémentaires (volet espèces exotiques envahissantes de la mallette pédagogique)

N°39 : Création de sentiers d'interprétation ou de circuits de découverte

N°40 : Développement de sciences participatives ou sciences citoyennes et organisation d'actions participatives

N°41 : Information et sensibilisation du grand public sur la connaissance de la biodiversité dans les milieux ouverts agricoles de Sologne

N°42 : Accès facilité à l'offre de nature par le renforcement des relations avec les prescripteurs de tourisme vert

11. Axe 11 – Développer les actions de sensibilisation et animations à destination du grand public

Objectifs du séminaire :

- améliorer la connaissance du fonctionnement écologique par le grand public,
- faciliter l'accès à la connaissance et l'information aux non spécialistes,
- promouvoir les outils pédagogiques existants sur la biodiversité du territoire (mallette pédagogique dématérialisée, baromètre de la nature...).

Contexte :

Les éléments de contexte développés pour l'axe 10 relatif à la sensibilisation des publics d'âge scolaire, restent valables pour le grand public. C'est pourquoi l'axe 10 prévoit également de cibler, à partir des outils pédagogiques propres au territoire ou à la thématique du déplacement des espèces, le public familial.

D'autres actions orientées vers le grand public, peuvent être déployées sur le territoire solognot pour sensibiliser aux enjeux de biodiversité, par exemple dans le cadre de loisirs de nature (circuits découverte sur la biodiversité) ou d'approches plus « scientifiques » (sciences citoyennes ou participatives).

Lieu des actions :

Ces actions peuvent être mises en place sur l'ensemble du territoire Solognot.

Cet axe comprend :

- ✓ la création de sentiers d'interprétation ou circuits de découverte,
- ✓ le développement de sciences participatives ou sciences citoyennes et l'organisation d'ateliers ludiques familiaux pour améliorer la connaissance du fonctionnement écologique par le grand public (adultes et enfants),
- ✓ l'accès facilité à l'offre de nature par le renforcement des relations avec les prescripteurs de tourisme vert.

Public ciblé :

Grand public.

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- Sentiers nature :
 - Observatoire de l'étang de Beaumont entre les communes de Montrieux-en-Sologne et Neung-sur-Beuvron : http://www.cen-centre.org/fichiers/files/FicheSite_Beaumont_2010.pdf
 - Sentier d'Edgar le canard « Autour de l'Étang de la Ville » à Saint-Viâtre : <http://www.sologne-des-etangs.fr/dyn/data/edgar.pdf>
 - Sentier de la rotte de l'iau avec Lili la fourmi à Neung-sur-Beuvron : <http://www.sologne-des-etangs.fr/dyn/brochures/lili.pdf>
 - Sentier de l'étang des Levrys à Nouan-le Fuzelier : http://www.ot-coeurdesologne.com/dyn/domaine_des_levrys/etang-des-levrys.pdf
 - Sentier de Pruniers-en-Sologne (en cours de réalisation et sera finalisé à la fin du premier trimestre 2014)
 - Sentier nature des prairies et mares du terrain communal de Baltan à Villeherviers : http://www.sologne-nature.org/telechargements/doc_download/50-sentier-de-decouverte-du-terrain-baltan-a-villeherviers

- Sentier nature de la "Grande Prairie" à Pierrefitte-sur-Sauldre : http://www.sologne-nature.org/telechargements/doc_download/49-sentier-de-decouverte-de-la-grande-prairie-a-pierrefitte-sauldre
- Sentier nature sur l'Etang de pêche du Mouet à Saint-Viâtre : http://www.sologne-nature.org/telechargements/doc_download/51-sentier-de-l-etang-du-mouet-a-saint-viatre
- Pays Sologne Val Sud : « Entre Loire et Sologne, un Pays de saveurs gourmandes » pour la promotion de la vente directe et « Les sentiers nature et patrimoine en Sologne et Val de Loire » pour la randonnée nature : <http://www.pays-sologne-valsud.fr/actions/tourisme-culture-et-patrimoine.html#p221>
- Maisons à thème :
 - Maison des Etangs à Saint-Viâtre : <http://www.maison-des-etangs.com/musee/>
 - Maison du cerf à Villeny : <http://laimaisonducerf.e-monsite.com/>
 - Maison du braconnage à Chaon : <http://laimaisonducerf.e-monsite.com/>
- Sites classés ENS (Espaces Naturels Sensibles du Département) sur le territoire de la Sologne :
 - Loir-et-Cher : Etang de Beaumont, Etang de Malzoné (Millançay), Etang des Levrys (Nouan-le-Fuzelier), Prairies alluviales communales (Pierrefitte-sur-Sauldre), Pâtureau des Matines (Salbris), Etang communal du Chêne (Pruniers-en-Sologne), terrain communal de Baltran (Villehervier) : <http://www.le-loir-et-cher.fr/jahia/cg41/Accueil/nature-et-environnement/schema-departemental-espaces-naturels-sensibles.html>
 - Loiret : Etang-du-Puits (Cerdon, Argent-sur-Sauldre, Clément-sur-Sauldre) : <http://www.loiret.com/etang-du-puits-patrimoine--38248.htm?RH=1313502984224>
- Audioguides de la Sologne des étangs à vélo (intègre des éléments du patrimoine culturel et naturel local) : <http://www.zevisit.com/tourisme/sologne-des-etangs>
- Programme de sorties nature en Sologne proposé par Sologne Nature Environnement : <http://www.sologne-nature.org/le-pole-animation/individuels-familles>
- Sciences participatives :
 - Observatoire agricole de la biodiversité : 4 protocoles proposés aux agriculteurs volontaires (les vers de terre, les mollusques et carabes, les papillons et les abeilles solitaires) ; informations sur : <http://www.loir-et-cher.chambagri.fr/environnement/la-biodiversite.html#c7165>
 - Opération de SNE « Un trésor dans mon jardin » : action de sensibilisation des jardiniers amateurs à la biodiversité, via l'entrée sciences participative et l'observation de la faune et de la flore présentes sur leur propriété

Action 39 - Création de sentiers d'interprétation ou de circuits de découverte

Contenu de l'action :

Plusieurs sentiers de découverte de la nature existent déjà en Sologne, mais ils restent encore assez peu nombreux au regard de la richesse du patrimoine naturel présent sur le territoire.

Cette action vise à :

- ✓ évaluer les sites naturels accessibles au public et présentant un potentiel d'accueil visible de la biodiversité,
- ✓ mettre en sécurité, si nécessaire, les zones d'observation,
- ✓ informer par un affichage adapté des éléments sur la biodiversité du site (sans oublier le rappel du respect de la propriété si le parcours passe par des terrains privés et les règles de protection de la nature),
- ✓ utiliser des supports d'interprétation adaptés (panneaux, fléchage spécifique au parcours, cartes, audioguides...) disponibles en office du tourisme et sur des sites Internet partenaires.

Cette action pourra permettre la valorisation de certains sentiers communaux ou s'appuyer sur les schémas déjà existants qui constituent des vecteurs de découverte et de valorisation : PDIPR, PDESI, boucles de la Sologne à vélo...

Elle pourra également contribuer à la promotion de la vente directe dans les exploitations agricoles solognotes :

- ✓ repérage/balisateur sur les circuits découverte, des exploitations agricoles pratiquant la vente directe afin de favoriser l'activité agricole du secteur (qui permet d'assurer le maintien des milieux ouverts) : pictogramme sur les dépliants « circuits découvertes », boucles « Sologne à vélo »... ; signalétique directionnelle « vente directe » sur les circuits pour situer les exploitations à proximité ; signalétique spécifique sur l'exploitation,
- ✓ inscrire les journées de découverte de la biodiversité agricole dans les programmes de circuits découvertes (cf. action n°42).

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de sentiers de découverte du patrimoine naturel créés,
- types et nombre de supports de communication créés,
- fréquentation des pages Internet dédiées aux circuits de découverte du patrimoine naturel solognot.

Impact attendu :

- connaissance et appropriation par le grand public (enfants et public familial), des richesses du patrimoine naturel solognot des enjeux de la trame verte et bleue et des produits agricoles locaux de Sologne.

Porteurs potentiels du projet :

APNE, Conseil général, collectivités, Fédération des chasseurs du Loiret, propriétaires.

Partenariats techniques :

APNE, Conseil général, Collectivités, Fédérations de randonnées, Offices du tourisme, Structures d'accueil touristique (Center Parc, Gîtes, maisons d'hôtes...), Fédérations départementales des chasseurs, Chambres d'agriculture.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

3 à 5 sentiers sur la durée du programme d'actions.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : Ingénierie/animation, travaux.

A titre d'exemple, la réalisation d'un sentier d'interprétation de 7 panneaux sur un ENS de Loir-et-Cher a nécessité environ 28 jours de travail – soit environ 14 000 € HT - plus l'achat et la pose des panneaux (ces chiffres peuvent varier très fortement en fonction du projet).

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°41 : Information et sensibilisation du grand public sur la connaissance de la biodiversité dans les milieux ouverts agricoles de Sologne

N°42 : Accès facilité à l'offre de nature par le renforcement des relations avec les prescripteurs de tourisme vert

Action 40 - Développement de sciences participatives ou sciences citoyennes et organisation d'actions participatives

Contenu de l'action :

Impliquer les citoyens dans les actions en faveur de la connaissance ou de la préservation du patrimoine naturel constitue un excellent moyen de renforcer la sensibilisation aux enjeux de la biodiversité. Cette implication peut se réaliser dans le cadre de chantiers participatifs ou à travers des programmes de sciences citoyennes ou participatives.

Les sciences participatives ou citoyennes sont des programmes conduits en partenariat entre des observateurs bénévoles (citoyens) et un laboratoire ou une structure à vocation naturaliste, visant à observer ou étudier un phénomène dans le cadre d'un protocole bien défini. Ces programmes peuvent être particulièrement utiles pour suivre le milieu naturel sur de grandes échelles géographiques ou sur de longues périodes comme le suivi de la biodiversité. En s'appuyant sur des protocoles simples, ils proposent à chacun de contribuer à la recherche et la connaissance du patrimoine naturel en découvrant la biodiversité qui nous entoure. Initié il y a plus de 20 ans, ce type d'action reste encore peu connu. Elles nécessitent une animation et un accompagnement local pour se développer et souffre actuellement souvent d'un manque de retours vers les observateurs pour maintenir la motivation et la dynamique. Plusieurs programmes existent au niveau national, tel le programme Vigie-Nature proposé par le MNHN avec de nombreux partenaires sur le suivi des oiseaux, chauves-souris, amphibiens, insectes, flore, biodiversité des jardins et biodiversité en forêt.

En offrant aux scientifiques et naturalistes des données de terrain essentielles, les observateurs volontaires participent ainsi à l'amélioration des connaissances sur la biodiversité ordinaire et sur ses réponses face aux changements globaux (urbanisation, changement climatique...). En participant à des chantiers de gestion du milieu naturel, les bénévoles permettent aux associations de renforcer leurs actions de conservation ou restauration de milieux naturels emblématiques ou de corridors écologiques.

Cette action vise :

1) Pour les sciences participatives :

- ✓ la mise en place d'une base de données permettant la saisie d'observations naturalistes en ligne,
- ✓ la création d'outils de reconnaissance des espèces fréquemment rencontrées au jardin,
- ✓ la promotion et l'accompagnement de programmes de sciences citoyennes,
- ✓ la sensibilisation à la préservation de la biodiversité,
- ✓ la synthèse et la restitution des données récoltées lors de ces opérations.

2) Pour les actions sur le patrimoine naturel :

- ✓ l'organisation de chantiers nature sur des sites pilotes (réservoirs de biodiversité, sites communaux...) dans le cadre d'actions participatives permettant la restauration ou l'entretien du milieu naturel,
- ✓ l'encadrement de ces chantiers (fourniture du matériel si nécessaire, sécurité...),
- ✓ la réalisation de chantiers nature ouverts au grand public,

Ou

- ✓ la réalisation de chantiers nature à destination de publics spécifiques : association locale, insertion, formation professionnelle (ex : chantier nature avec le LEGTA de Vendôme sur l'Etang de Beaumont ou le site communal de la Ferté-Imbault).

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de programmes de science participative sur le territoire solognot,
- nombre de personnes impliquées sur ces programmes de sciences participatives,
- nombre de données collectées,
- nombre de chantiers nature réalisés sur le territoire.

Impact attendu :

- renforcement de la connaissance sur le patrimoine naturel,
- sensibilisation des citoyens à la biodiversité.

Porteurs potentiels du projet :

APNE, Conservatoires (CEN 41, CEN Centre), Chambres d'agriculture (observatoire de la biodiversité agricole)

Partenariats techniques :

Associations, structures d'enseignement, structures d'insertion, collectivité, citoyens...

Autre référentiel en vigueur :

Par exemple, programme national Vigie Nature du Museum national d'histoire naturelle (sciences participatives) : <http://vigienature.mnhn.fr/>

Objectif de réalisation :

Au moins 1 programme de sciences participatives pendant la durée du programme d'actions ; 2 à 3 chantiers nature par an.

Sur toute la durée du programme d'actions, l'objectif étant, pour les sciences participatives, de permettre la remontée dans le temps et dans l'espace des données naturalistes ; et pour les chantiers nature, d'assurer la gestion à moyen et long terme des sites à enjeux écologiques.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises, travaux, animation locale, communication.

A titre d'exemple, une action de sciences participatives, en cours de réalisation sur la Sologne nécessitera 31 jours répartis sur 2 ans ainsi que l'impression de supports de communication, pour une somme globale d'environ 16 000 € HT.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°4 : Développement de la connaissance sur la présence des espèces exotiques envahissantes en Sologne et participation à leur recensement

N°5 : Réalisation de chantiers de gestion d'espèces invasives

N°23 : Réalisation et mise en œuvre de plans de gestion de sites naturels

N°31 : Mise en place d'actions de gestion différenciée des espaces verts communaux, développement de démarches « Objectif zéro pesticide » et mise en œuvre de chartes communales de désherbage

N°34 : Réalisation d'inventaires de la biodiversité communale (démarche « IBC »)

Action 41 - Information et sensibilisation du grand public sur la connaissance de la biodiversité dans les milieux ouverts agricoles de Sologne

Contenu de l'action :

L'objectif est de permettre à la fois au public de découvrir l'importance de l'activité agricole en Sologne, la biodiversité liée aux milieux ouverts, et les interactions réciproquement bénéfiques à la durabilité des exploitations et au soutien de la biodiversité courante. Ainsi les réflexions et les modalités de gestion des haies, des fossés ou encore des prairies seront expliquées, en lien avec leur rôle dans l'entretien et la protection des habitats. Sur une journée durant un week-end, les conseillers et l'(es) agriculteur(s) présentent le territoire à l'appui d'exemples de proximité, et font découvrir l'importance des milieux ouverts dans une optique de double performance, environnementale et économique. Les productions locales sont également mises en valeur à l'occasion de cette journée.

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de journées « portes ouvertes »,
- nombre d'exploitants agricoles participant à ces journées « portes ouvertes »,
- nombre de personnes accueillies à l'occasion de ces manifestations.

Impact attendu :

- maintien d'une agriculture de proximité favorable au maintien des milieux ouverts sur le territoire solognot,
- prise de conscience de l'importance de cette activité pour le maintien de l'identité culturelle, paysagère et écologique de la Sologne.

Porteurs potentiels du projet :

Chambres d'agriculture, GDA, Syndicats de producteurs.

Partenariats techniques :

Conservatoires (CEN 41 ; CEN Centre), APNE (SNE, Nature 18...), association Hommes et territoire, agriculteurs, collectivités concernées (Conseil général, communes), Fédérations des chasseurs.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

3 à 5 journées portes ouvertes sur la durée du programme d'actions et sur les 3 départements soit environ 1 porte ouverte par an et au moins une porte ouverte par département.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animation locale ; communication.

4 jours par portes ouvertes sont nécessaires, soit environ 2000€ HT.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°21 : Réalisation de diagnostics biodiversité dans les exploitations agricoles

N°39 : Création de sentiers d'interprétation ou de circuits de découverte

N°40 : Développement de sciences participatives ou sciences citoyennes et organisation d'actions participatives

Action 42 - Accès facilité à l'offre de nature par le renforcement des relations avec les prescripteurs de tourisme vert

Contenu de l'action :

Des lieux d'accueil et de découverte de la nature, ainsi que des outils pédagogiques existent sur le territoire de la Sologne. Plusieurs actions visent à renforcer les possibilités de découverte du patrimoine naturel par le grand public. Aussi, il apparaît essentiel, pour faire vivre ces outils de proposer une offre structurée et de renforcer les liens avec les prescripteurs touristiques. L'objectif est de valoriser et étoffer l'offre pédagogique et de tourisme nature en construisant une stratégie de développement dans ce domaine :

- ✓ analyse de l'offre et de la demande pour mettre en place des actions ciblées,
- ✓ mise en place et valorisation des projets par une approche collective (ex : évènementiels, production touristique par la réalisation de fiches séjours...),
- ✓ création d'outils de communication et de promotion (ex : brochures, fichiers clients, stand tourisme pour les salons, site Internet, base de données pour les animations et supports pédagogiques, annuaire des structures et personnes ressources...),
- ✓ identification des « prescripteurs » dans et hors du territoire de la Sologne (OTSI, hébergeurs...),
- ✓ organisation « d'éductours » : circuits permettant aux professionnels du tourisme d'approfondir leurs connaissances sur l'offre de découverte du patrimoine naturel et des actions pédagogiques qui y sont associées.

Cette action pourra s'appuyer sur l'étude en cours de l'Agence de Développement Touristique (ADT) sur la « Marque Sologne » lancée au deuxième semestre 2013.

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre et types d'outils de communication et de promotion produits,
- nombre de fiches séjour proposées,
- nombre de professionnels du tourisme participants aux « éductours ».

Impact attendu :

- sensibilisation du grand public et des touristes au patrimoine naturel,
- renforcement de la mise en réseau des acteurs de l'éducation à l'environnement et du tourisme de nature.

Porteurs potentiels du projet :

Maisons à thème, APNE, hébergeurs, OTSI, collectivités, Tours opérateurs.

Partenariats techniques :

Agence de développement touristique de Loir-et-Cher.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Eléments de chiffrage et objectif de réalisation :

Après développement d'une approche collective, développement d'outils de communication sur la durée du programme d'actions. Une journée porte ouverte par département, pendant le programme d'actions.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises ; animation locale, communication.

Action non chiffrable.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°36 : Déploiement de la mallette pédagogique « Découverte de la Sologne »

N°38 : Organisation d'ateliers de découverte de la TVB pour initier les enfants d'âge scolaire au fonctionnement écologique

N°39 : Création de sentiers d'interprétation ou de circuits de découverte

N°41 : Information et sensibilisation du grand public sur la connaissance de la biodiversité dans les milieux ouverts agricoles de Sologne

12. Axe 12 – Développer les actions de communication, sensibilisation ou formation à destination de publics ciblés ou sur des thématiques particulières

Objectifs du séminaire :

- développer l'information vers les publics spécifiques (propriétaires, gestionnaires, agriculteurs, élus du territoire) sur les enjeux de la TVB,
- faciliter l'accès à la connaissance et l'information aux non spécialistes,
- concilier les pratiques agricoles avec le maintien des sites de nidification,
- réaliser des actions ciblées vers les acteurs commerciaux.

Contexte :

Le développement des projets proposés dans le programme d'actions en faveur de la biodiversité sera facilité si les acteurs concernés du territoire ont une bonne compréhension des objectifs et partagent les enjeux de la TVB. C'est pourquoi, outre les actions de sensibilisation à destination du grand public et des publics scolaires, il semble essentiel de pouvoir toucher également des publics spécifiques (professionnels du jardin, agriculteurs, forestiers, chasseurs...) et développer des thématiques particulières (oiseaux, espèces invasives, ...).

Lieu des actions :

Ces actions concernent l'ensemble du territoire de la Sologne

Cet axe comprend :

- ✓ jardinerie au naturel,
- ✓ la mise en place de formations actions à destination des agriculteurs ou forestiers,
- ✓ la formation-action à destination des gestionnaires de l'espace sur la reconnaissance des espèces végétales envahissantes,

- ✓ la sensibilisation des chasseurs détenteurs de territoires de chasse et des élus cynégétiques aux objectifs prioritaires de la TVB Sologne,
- ✓ le plan de communication des contrats territoriaux milieux aquatiques des bassins versants,
- ✓ la mise en œuvre du plan de communication sur la trame verte et bleue,
- ✓ l'animation du programme d'actions et la réalisation du suivi d'indicateurs.

Public ciblé :

Acteurs commerciaux (jardineries...), agriculteurs, chasseurs, forestiers, agents des collectivités.

Exemples d'actions réalisées sur le territoire de la Sologne :

- Communes de Romorantin-Lanthenay et Salbris : tenue de stands de sensibilisation au jardinage naturel par SNE en jardinerie.

Action 43 – Jardineries au naturel

Contenu de l'action :

Un certain nombre de communes engagent des actions de gestion différenciée ou des opérations « Objectifs zéro pesticide » visant à réduire l'usage des pesticides pour le désherbage communal. Afin de toucher davantage le grand public et en particulier les jardiniers amateurs, il faut pouvoir agir au niveau des actes d'achat. Certaines régions se sont déjà engagées dans ce type de démarche. C'est ainsi le cas de la Bretagne où une charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ! » formalise les engagements pris entre les collectivités, associations et jardineries d'un territoire. Près de 240 jardineries bretonnes se sont engagées en faveur de solutions sans pesticide. Plus proche, Loiret Nature Environnement, l'Agglomération d'Orléans, la DRAAF, la FREDON Centre et les Jardiniers de France ont choisi de lancer une action d'envergure "jardiner au naturel, objectif zéro pesticide" en direction des jardineries et magasins de bricolage de l'agglomération orléanaise. La charte " Jardiner au naturel, objectif zéro pesticide " a pour but de faire baisser durablement l'achat et donc l'utilisation des pesticides tout en augmentant la vente des alternatives non chimiques. En signant cette charte, les jardineries et magasins de bricolage s'engagent à conseiller leurs clients vers des techniques de jardinage au naturel et à mettre en valeur les solutions sans pesticide dans les rayons. En contrepartie, les enseignes bénéficient d'un programme conséquent : une large publicité grâce aux médias locaux, des formations pour les vendeurs, une distribution d'outils de communication tels que des affiches, des panonceaux, un présentoir, des « jardifiches »... pour faire la promotion des alternatives aux pesticides, des animations au printemps et à l'automne et l'organisation d'un jeu-concours dans la République du Centre.

Le même type d'actions peut être déployé sur le territoire de la Sologne.

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de jardineries engagées dans la démarche.

Impact attendu :

- réduction de l'usage des pesticides par les jardiniers amateurs et développement des techniques de jardinage alternatives,
- développement de la biodiversité dans les villes et les villages,
- sensibilisation du grand public aux enjeux environnementaux.

Porteurs potentiels du projet :

APNE (Sologne Nature Environnement...).

Partenariats techniques :

Collectivités, jardineries

Autre référentiel en vigueur :

Exemple : dispositif « Jardiner au naturel, objectif zéro pesticide » dans l'agglomération orléanaise : <http://www.loiret-nature-environnement.org/zero-pesticide/jardiner-naturel/>

Objectif de réalisation :

L'action d'un engagement par les jardineries (avec signature d'une charte) mise en place sur 25 % des jardineries de Sologne sur la durée du programme d'actions. Organisation d'actions ponctuelles (type stand) sur 10 % supplémentaires sur la durée du programme d'actions.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animation locale, communication.

A titre d'exemple, l'organisation et la réalisation de 4 journées de sensibilisation des jardiniers amateurs dans une jardinerie nécessite environ 7 jours.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°31 : Mise en place d'actions de gestion différenciée des espaces verts communaux, développement de démarches « Objectif zéro pesticide » et mise en œuvre de chartes communales de désherbage.

Action 44 – Formations action sur la connaissance des oiseaux à destination des agriculteurs ou forestiers

Contenu de l'action :

Il s'agit de favoriser la connaissance du monde agricole et forestier sur les oiseaux nicheurs. Cette formation-action se déroulera en deux phases :

1) la formation : comprendre la biologie des oiseaux (reproduction, alimentation, migration), savoir reconnaître les oiseaux et leurs habitats. Cette partie sera agrémentée d'une partie observation sur le terrain. Des conseils sur les pratiques agricoles et forestières et les aménagements favorables aux oiseaux seront également abordés.

2) les actions : à l'issue de la formation, des actions concrètes pourront être proposées et accompagnées (mise en place d'aménagement, protection des nids...). Une réunion collective sera proposée pour établir un plan d'actions et choisir les actions à mettre en place.

Action localisée :

☐ Non

☒ Oui : Une attention particulière sur les zones de réservoirs de biodiversité de la sous-trame Cultures

Données cartographiques de référence : Sous-trame « Cultures et milieux associés » (ensemble des couches SIG)

Indicateurs de résultat :

- nombre de journées de formation,
- nombre de personnes touchées par ces formations,
- nombres d'actions mises en place.

Impact attendu :

Protection des oiseaux nicheurs (maintien des sites de nidification).

Porteurs potentiels du projet :

Chambres d'agriculture.

Partenariats techniques :

Associations naturalistes, Fédération des chasseurs, ornithologues.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

1 à 2 sessions de formation par an en priorisant les communes concernées par des réservoirs de biodiversités sur la durée du programme d'actions.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : études et expertises, animation locale, communication, travaux.

A titre d'exemple, pour une formation - l'organisation et la réalisation de 4 journées de formation nécessitent environ 8 jours avec la préparation des interventions.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°21 : Réalisation de diagnostics biodiversité dans les exploitations agricoles

Action 45 – Sensibilisation des chasseurs détenteurs de territoires de chasse (propriétaires) et des élus cynégétiques aux objectifs prioritaires de la TVB Sologne

Contenu de l'action :

Les fédérations de chasseurs disposent de plusieurs outils de sensibilisation et formation/information à destination de leurs adhérents (chasseurs, propriétaires...). Ces outils (revue trimestrielle, lettre d'information mensuelle, site web, journées thématiques, formation des piégeurs...) peuvent servir de support pour diffuser des informations sur les enjeux de la TVB, les espèces exotiques envahissantes et les bonnes pratiques de gestion des étangs et mares (possibilité de faire intervenir des acteurs lors de réunions délocalisées organisées par les fédérations des chasseurs, groupements d'intérêt cynégétique, sociétés de chasse).

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombre de parution (articles, sites Internet...),
- nombre d'actions de formation dédiées aux enjeux de la TVB à destination des chasseurs,

- nombre de chasseurs participant à ces formations.

Impact attendu :

Meilleure compréhension par les acteurs du territoire des enjeux de la TVB.

Porteurs potentiels du projet :

Fédérations départementales des chasseurs (18, 41, 45), Fédération régionale des chasseurs du Centre.

Partenariats techniques :

APNE, CBNBP, Fédérations de pêche, ONEMA, ONCFS.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Sur demande et après validation des Fédérations départementales des chasseurs.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animation locale ; communication.

Sur demande et après validation des Fédérations départementales des chasseurs.

Action non chiffrable.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°48 : Mise en œuvre du plan de communication sur la trame verte et bleue

Action 46 – Communication et promotion des diagnostics des massifs forestiers par l'IBP (Indice de la Biodiversité Potentielle)

Contenu de l'action :

La forêt est le refuge d'un grand nombre d'espèces, notamment de mammifères, d'oiseaux, de chauves-souris et également d'un grand nombre d'insectes qui remplissent des fonctions écologiques essentielles.

Pour rendre accessible la notion de biodiversité en forêt, le CRPF Midi-Pyrénées, l'Institut pour le Développement Forestier et l'INRA ont développé une méthode d'approche indirecte, accessible pour les propriétaires forestiers appelée l'Indice de Biodiversité Potentiel (IBP). 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.

L'action vise l'intégration des enjeux de la trame verte et bleue dans les plans de gestion sylvicole et concerne les boisements soumis à un plan simple de gestion, localisés dans les corridors identifiés pour la sous-trame des milieux forestiers et boisés de la Sologne.

L'indice de biodiversité potentielle (IBP) est un outil simple et rapide qui permet aux gestionnaires forestiers d'estimer la capacité d'accueil des espèces d'un peuplement. La biodiversité réellement présente ne peut être évaluée qu'à partir d'inventaires naturalistes.

L'objectif est de promouvoir les IBP auprès des propriétaires forestiers lors de réalisation d'un nouveau plan de gestion. L'action consistera en la mise place d'un « marteloscope » (dispositif pédagogique que l'on utilise pour simuler des éclaircies de peuplements dans les conditions du réel)

et IBP, et sera complétée par des inventaires naturalistes de terrain sur un site pilote par département. Cela permettra de :

- ✓ diffuser et promouvoir l'IBP comme outil d'aide à la décision,
- ✓ observer l'évolution de l'IBP en fonction des pratiques sylvicole,
- ✓ disposer d'un état initial pour observer l'évolution entre deux plans de gestion (pas de temps de 15 ans environ), le renouvellement de l'action (IPB et inventaires naturalistes) permettra de comparer l'évolution réelle de la biodiversité par comparaison avec l'évolution de l'indice potentiel obtenu par calcul entre deux plans de gestion.

La mise en place de cette action nécessite un partenariat étroit permettant d'associer les compétences en matière de gestion sylvicole et en matière de biodiversité.

Pour aller plus loin : <http://www.foretpriveefrancaise.com/ibp/>

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- Nombre de propriétaires formés

Impact attendu :

- augmentation de la biodiversité forestière.

Porteurs potentiels du projet :

CRPF (marteloscope et IPB) en partenariat avec les APNE (inventaire biodiversité).

Partenariats techniques :

Propriétaires forestiers, APNE, Institut de développement forestier, Fédérations départementales des chasseurs.

Autre référentiel en vigueur :

L'indice de biodiversité potentielle : <http://www.foretpriveefrancaise.com/ibp/>

Objectif de réalisation :

Selon les opportunités.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animation locale ; communication ; études et expertises.

Chiffrage non défini actuellement.

Fiches actions liées ou complémentaires :

Néant

Action 47 – Plan de communication des contrats territoriaux milieux aquatiques des bassins versants

Contenu de l'action :

Dans le cadre de la révision du contrat territorial du bassin du Beuvron et mise en œuvre d'un nouveau Contrat territorial milieux aquatiques ayant pour objectif l'atteinte du bon état écologique des eaux, un plan de communication sera élaboré pour mettre en œuvre les actions du nouveau contrat : restauration de la continuité écologique (par l'effacement, la gestion ou l'équipement des

ouvrages hydrauliques), restauration du lit mineur (installation de banquettes minérales ou végétales, déflecteurs...), entretien et restauration de la ripisylve, inventaire des zones humides attenantes aux cours d'eau, lutte contre les espèces exotiques envahissantes, actions d'accompagnement de la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires, animation et suivi des opérations par la mise en place d'indicateurs.

Ce type d'action pourrait s'étendre aux autres bassins versants (Sauldre) si des contrats territoriaux de bassin sont mis en œuvre.

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- mise en œuvre des actions du plan de communication.

Impact attendu :

- réalisation du Contrat territorial milieux aquatiques,
- atteinte du bon état écologique des eaux.

Porteurs potentiels du projet :

Syndicat d'Entretien du Bassin du Beuvron, autres syndicats de rivières, Pays Sancerre Sologne pour le bassin des Sauldres du Cher.

Partenariats techniques :

DDT, DREAL, ONEMA, FDPPMA, APNE.

Autre référentiel en vigueur :

Contrat territorial du bassin du Beuvron.

Futur contrat territorial du bassin des Sauldres du Cher.

10^{ème} programme d'actions de l'AELB (Agence de l'eau Loire Bretagne).

Objectif de réalisation :

Mise en place du plan de communication sur les 5 ans du programme d'action.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : animation locale ; communication.

A titre d'exemple, un budget de 2000 euros en 2012 et uniquement pour les outils a été nécessaire pour le SEBB.

Fiches actions liées ou complémentaires :

N°17 : Inventaire des zones humides attenantes aux cours d'eau

N°18 : Restauration de la continuité écologique des cours d'eau de la liste 2 et ouvrages « Grenelle » du bassin du Beuvron

N° 19 : Ouverture coordonnée des ouvrages hydrauliques

Action 48 – Mise en œuvre du plan de communication sur la trame verte et bleue

Contenu de l'action :

Réaliser les actions détaillées, budgétées et planifiées dans le plan de communication élaboré et rédigé dans le cadre de l'étude TVB Sologne.

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- évaluer l'impact de ces actions (par ex : nombre de personnes présentes ; nombre de visiteurs sur la page du site ; nombre de plaquettes distribuées ; nombre de retour presse suite à l'envoi de communiqué de presse...).

Impact attendu :

Connaissance, appropriation et compréhension des enjeux et objectifs de la trame verte et bleue en Sologne par les différents publics cibles définis dans le plan de communication.

Porteurs potentiels du projet :

Région Centre, APNE...

Partenariats techniques :

Presse locale et régionale, APNE, collectivités.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Réaliser toutes les actions du plan de communication.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : communication.

Court terme pour le lancement du programme d'actions.

Moyen terme et long terme tout au long de la phase de réalisation.

Fiches actions liées ou complémentaires :

Ensemble du programme d'actions de la TVB Sologne.

Action 49 - Animer le programme d'actions et réaliser le suivi des indicateurs

Contenu de l'action :

La mise en place du plan d'actions implique une grande diversité d'acteurs sur le territoire Solognot. La réussite de sa mise en œuvre est conditionnée par le porter à connaissance qui pourra en être fait, la poursuite de la dynamique initiée lors de l'élaboration du programme d'actions, l'identification d'une personne ressource pour les porteurs et partenaires potentiels des projets, l'animation d'un comité de suivi, la veille sur les dispositifs mobilisables, l'appui technique et le suivi du plan de communication. Par ailleurs, la mise en place d'un suivi du programme d'actions permet aux acteurs du territoire de s'inscrire dans une logique d'amélioration continue en lien avec les démarches environnementales et d'ajuster, le cas échéant les orientations du programme d'actions.

Action localisée :

☒ Non ☐ Oui

Indicateurs de résultat :

- nombres d'actions réalisées.

Impact attendu :

- assurer l'information sur le programme d'actions auprès des porteurs de projets et partenaires potentiels,
- créer et animer un comité de suivi du programme d'actions de la TVB,
- assurer une veille sur les dispositifs mobilisables,
- assurer un appui technique aux porteurs de projet potentiels.

Porteurs potentiels du projet

Région Centre, APNE...

Partenariats techniques :

Ensemble des porteurs de projets et partenaires identifiés dans le programme d'actions.

Autre référentiel en vigueur :

Néant.

Objectif de réalisation :

Animation au fil de l'eau auprès des acteurs du territoire.

Bilan annuel en lien avec les acteurs du territoire.

1 à 2 réunion du comité de suivi par an.

Quelques éléments de chiffrage et d'estimation de coût :

Postes de charge associés à l'action : communication.

Court terme pour le lancement du programme d'actions.

Moyen terme et long terme tout au long de la phase de réalisation.

Fiches actions liées ou complémentaires :

Ensemble du programme d'actions.

Partie 3 – Les dispositifs en faveur de la biodiversité

1. Les dispositifs de financement mobilisables dans le cadre du programme d'actions

Les principaux dispositifs mobilisables sont présentés ci-après. A noter qu'un certain nombre de programmes sont en cours de définition à la date de rédaction du rapport. Il conviendra donc de contacter les organismes de tutelle pour plus de précisions sur ces programmes à partir de 2014.

1.1. Les dispositifs associés au réseau Natura 2000

1.1.1. Rappel sur le réseau Natura 2000 :

L'ensemble du territoire d'étude est concerné par le réseau Natura 2000 qui a pour objet la conservation des espèces et habitats naturels rares ou menacés sur l'ensemble de l'Europe. Deux sites Natura 2000 sont concernés :

- La ZSC (Zone Spéciale de Conservation) « Sologne » désignée au titre de la directive « Habitat » qui prône la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Ce site d'environ 346 000 ha correspond au périmètre de la présente étude TVB. Il s'agit du plus grand site terrestre d'Europe.
- La ZPS (Zone de Protection Spéciale) « Etangs de Sologne », désignée au titre de la directive « Oiseaux » qui vise la protection des milieux nécessaires à la reproduction et survie des espèces d'oiseaux considérés comme rares ou menacés à l'échelle européenne. Ce site, situé au cœur de la Sologne, couvre une surface d'environ 29 600 ha.

La gestion des sites repose sur un document particulièrement important : le Document d'Objectifs (couramment appelé DocOb) qui dresse l'état des lieux écologique et socio-économique, identifie les objectifs de développement durable et fixe un programme d'actions appuyé sur des contrats Natura 2000 ou chartes Natura 2000 :

- Un contrat Natura 2000 est conclu entre l'Etat et tout propriétaire (ou ayant-droit) qui souhaite mettre en œuvre sur tout ou partie de son domaine, les mesures de gestion formulées par le DocOb ou ouvrant droit à des compensations financières.
- La charte Natura 2000 est définie à l'attention des propriétaires qui souhaitent appliquer des bonnes pratiques de gestion des habitats et espèces du site ; elle comporte une liste d'engagements (contrôlables) et de recommandations (conseils non obligatoires) ; l'adhésion à la charte n'induit pas de contrepartie financière, mais elle donne droit à des avantages fiscaux.

1.1.2. Le dispositif associé à la ZSC « Sologne »

L'animation du site Natura 2000 « Sologne » est confiée au CRPF Ile-de-France – Centre (contact : Grégoire THAUVIN, 02 38 53 65 10, gregoire.thauvin@crpf.fr). Un site internet spécifique est dédié à la ZPS : <http://sologne.n2000.fr/>.

Le DocOb, approuvé par arrêté préfectoral en février 2009 fixe les objectifs de développement durable suivants :

- ✓ Lutter contre la fermeture des milieux ouverts, affectés notamment par la déprise agricole ;
- ✓ Soutenir et restaurer le fonctionnement des étangs piscicoles et autres habitats aquatiques et humides d'eau non courante ;
- ✓ Gérer le réseau hydrographique ;
- ✓ Entretenir et préserver les milieux forestiers ;
- ✓ Poursuivre l'identification, la caractérisation et la localisation des habitats et espèces d'intérêt européen et évaluer leur état de conservation ;
- ✓ Mettre en place une animation en vue de la mise en œuvre du DocOb ;
- ✓ Développer la recherche scientifique en Sologne ;
- ✓ Soutenir le développement d'outils et filières économiques adaptés ;
- ✓ Soutenir les mesures de diversification des paysages ;
- ✓ Evaluer la mise en œuvre du DocOb.

Pour permettre l'atteinte de ces objectifs, des cahiers des charges ont été établis pour des mesures associées au milieu forestier (10 mesures), milieu agricole (5 mesures agro-environnementales) et autres milieux ni agricole ni forestier (17 mesures).

La charte prévoit des recommandations et engagements autour de deux groupes de mesures :

- ✓ Les mesures générales : accès et expertises, documents de gestion durable ;
- ✓ Les mesures applicables aux grands types d'occupation du sol : étangs, mares et fossés, cours d'eau, landes humides et formations tourbeuses, landes sèches et pelouses sèches, prairies naturelles et autres formations herbeuses, boisements, haies alignements et arbres isolés des milieux ouverts.

Lorsque les mesures du DocOb « Sologne » recoupent les objectifs du programme d'actions de la TVB, les références sont indiquées dans le tableau de synthèse présenté en Partie 1 ainsi que dans le descriptif de chaque fiche action.

1.1.3. Le dispositif associé à la ZPS « Etangs de Sologne »

Les objectifs de développement durable définis dans le DocOb du site « Etangs de Sologne » s'organisent autour de trois axes :

- La conservation des espèces et de leurs habitats,
- La connaissance des espèces et de leurs habitats,
- La mobilisation des acteurs, l'information et la réglementation.

Ils se déclinent en objectifs généraux puis objectifs opérationnels. Les objectifs généraux favorables à la nidification, l'alimentation et plus largement l'accueil d'oiseaux d'intérêt européen, sont rappelés ci-dessous :

- ✓ Maintenir, voire restaurer les milieux ouverts, hors surface agricoles ;
 - ✓ Maintenir, voir restaurer des surfaces agricoles favorable ;
 - ✓ Maintenir une gestion forestière favorable ;
 - ✓ Acquérir une meilleure connaissance des espèces, des milieux et de leur fonctionnement ;
 - ✓ Assurer une sensibilisation et une mobilisation des acteurs locaux en faveur des objectifs de conservation ;
- Le tout sans compromettre les activités économiques et de loisirs.

Pour permettre l'atteinte de ces objectifs, 12 actions sont contractualisables en milieu ni agricole ni forestier, 7 en milieu agricole et 4 en milieu forestier.

Tout comme pour le DocOb « Sologne », la charte propose des engagements et recommandations de portée générale (accès, expertise et document de gestion durable) ou sur des types d'occupation du sol (étangs, mares et fossés, cours d'eau, landes humides et formations tourbeuses, landes sèches et pelouses sèches, prairies naturelles et autres formations herbeuses, bois et forêt, haies – alignements et arbres isolés en milieu ouvert).

Lorsque les mesures du DocOb « Etang de Sologne » recoupent les objectifs du programme d'actions de la TVB, les références sont indiquées dans le tableau de synthèse présenté en Partie 1 ainsi que dans le descriptif de chaque fiche action.

1.1.4. Dispositifs financiers

Il est à noter que les programmes financiers (fonds Feader pour les contrats Natura 2000 et mesures agro-environnementales) sont en cours de définition pour la programmation 2014-2020. Des informations complémentaires peuvent être obtenues sur le site internet : <http://www.europe-centre.eu/fr/>

1.2. Les contrats régionaux de Pays : contrats régionaux de solidarité territoriale

Les contrats régionaux de Pays de 4ème génération seront désormais des « contrats régionaux de solidarité territoriale ». La mise en place de ces contrats découle du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) adopté en 2011 par la Région et qui privilégie une approche par bassin de vie.

Le contrat régional de solidarité territoriale est articulé autour de trois thématiques - (i) développer l'emploi et l'économie, (ii) favoriser le mieux-être social, (iii) renforcer le maillage urbain et rural – et d'actions transversales permettant la déclinaison du Plan Climat Energie Régional et de la Stratégie Régionale de Biodiversité. Ainsi, la sobriété et la transition énergétique et la question émergente de la biodiversité font l'objet d'éco-conditionnalités dans les Contrats.

Par ailleurs, le cadre de référence des Contrats, précise les orientations retenues pour la Stratégie Régionale Biodiversité dans les fiches 31 à 34. Elles portent sur :

- la Trame verte et bleue ;
- la gestion alternative des espaces publics ;
- la biodiversité domestique ;
- les matériels agricoles permettant des pratiques favorables à la biodiversité et à l'eau.

L'ensemble des interventions régionales identifiées au titre du Plan Climat ou de la Stratégie Régionale pour la Biodiversité devront représenter 20 % de la dotation de base du Contrat régional de solidarité territoriale, dont un minimum de 5 % pour la biodiversité.

Le cadre d'intervention pour les contrats régionaux de solidarité territoriale est accessible sur : <http://www.regioncentre.fr/accueil/lavenir-de-ma-region/contrat-solidarite-territoriale.html>

1.3. ID en campagne

La Région a adopté en séance plénière du 16 décembre 2010 un dispositif d'Appel à Initiatives de Développement Rural qui vient compléter le dispositif des Contrats régionaux de Pays.

Ainsi, l'appel à initiatives de développement rural constitue une composante du Contrat régional de territoire. La Région réserve en effet 10 % de la dotation du contrat régional de pays pour la mise en œuvre de cet appel à initiatives qui est lancé par vagues pour tenir compte de l'avancée des territoires dans la préparation du contrat régional.

Les initiatives locales attendues dans le cadre de ce dispositif, portées principalement par des acteurs privés et associatifs, doivent répondre aux principes et valeurs suivants :

- la mise en réseau d'acteurs autour de la définition d'un projet partagé impliquant mutualisation et transversalité ;
- l'innovation, l'expérimentation d'actions nouvelles ;
- l'adéquation avec les enjeux particuliers du territoire ;
- le maintien du lien social.

Privilégiant les initiatives transversales, la Région souhaite accompagner des initiatives autour des 3 thématiques suivantes :

- démarches économiques innovantes ;
- services de proximité ;
- environnement naturel et culturel.

Les initiatives proposées dans le cadre de ce dispositif peuvent avoir une durée jusqu'à 2 ans ; la subvention maximum est de 40 000 € par initiative (qui peut se décliner en plusieurs projets). La subvention minimum est de 10 000 € pour l'ensemble de l'initiative et de 2000 € par projet porté par un des maîtres d'ouvrage. Le taux maximal d'aide régional est de 50% des dépenses éligibles.

Pour plus d'informations, consulter le site de la région Centre :

<http://www.regioncentre.fr/accueil/les-services-en-ligne/appels-a-projets/territoires.html>

1.4. Les programmes LEADER

Dans le cadre de la Politique Agricole Commune, LEADER constitue un axe méthodologique du Programme de Développement Rural destiné à financer des projets pilotes en milieu périurbain et rural, par les fonds FEADER (Fonds Européens Agricoles pour le Développement Rural). Ce programme s'applique sur les territoires appelés Groupes d'Action Locale (GAL) sur une période s'étalant de 2007 à 2015.

Sur le territoire de la Sologne, lors de l'appel à projet lancé en 2007, deux GAL ont été retenus dans le cadre des fonds LEADER 2007-2013 : le GAL Grande Sologne et le GAL Forêt d'Orléans Sologne Val Sud.

Dans le cadre de la future programmation, le Programme opérationnel régional Centre FEADER 2014-2020 – Version 0 du 05/07/2013, prévoit de soutenir les programmes LEADER. Pour cette nouvelle génération de Leader, il conviendra de veiller à :

- l'articulation des programmes avec les mesures ouvertes sur le programme régional FEADER ;
- l'affirmation de l'innovation comme clé d'entrée dans le dispositif (caractère expérimental, modalités d'association/co-construction avec la sphère privée) ;
- la meilleure prise en compte de l'organisation du territoire en bassins de vie ;
- les programmes devront accompagner principalement des dépenses immatérielles (ingénierie, animation, expérimentation d'un service,...) favorisant la mise en réseau

d'acteurs autour de projets nouveaux, sans écarter néanmoins la possibilité de soutenir, plus marginalement, des investissements.

1.5. Les appels à projets favorables à la biodiversité

Des appels à projets peuvent être lancés pour permettre d'accompagner les politiques nationales ou régionales en faveur de la biodiversité.

1.5.1. Les appels à projets liés à la Stratégie Nationale Biodiversité

A partir de 2004, la France marque sa volonté de faire entrer la biodiversité dans le champ de toutes les politiques publiques, en lançant sa Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB). Après la première phase qui s'est terminée en 2010, la nouvelle SNB 2011-2020 vise à produire un engagement plus important des divers acteurs, à toutes les échelles territoriales, en vue d'atteindre les objectifs adoptés. Elle fixe pour ambition commune de préserver et restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, réussir pour cela l'implication de tous et de tous les secteurs d'activité. Six orientations complémentaires réparties en vingt objectifs, couvrent tous les domaines d'enjeux pour la société.

La SNB vise à renforcer la capacité individuelle et collective à agir, aux différents niveaux territoriaux et dans tous les secteurs d'activités (eau, sols, mer, climat, énergie, agriculture, forêt, urbanisme, infrastructures, tourisme, industrie, commerce, éducation, recherche, santé...).

L'Etat s'est engagé au moment de la publication de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020, à lancer de nouvelles actions en faveur de la biodiversité. En particulier, des appels à projets opérationnels devant permettre de réaliser des progrès organisationnels ou techniques significatifs. Ces appels à projets favorisent l'établissement de partenariats entre acteurs. Des appels à projets ont porté sur les thèmes suivants en 2011 et 2012 (il n'y a pas eu d'appel à projets en 2013 à la date de rédaction du présent rapport) :

- ✓ rétablissement de continuités écologiques sur des infrastructures de transport existantes ;
- ✓ travaux de restauration de milieux naturels, remarquables ou sensibles ;
- ✓ Conservation et utilisation durable d'espèces végétales indigènes pour développer des filières locales ;
- ✓ projets innovants dans le domaine de l'ingénierie écologique ;
- ✓ Infrastructures agro-écologiques ;
- ✓ trame verte et bleue urbaine ;
- ✓ prise en compte de la biodiversité dans les stratégies locales de développement forestier.

Les informations relatives à la SNB et aux éventuels appels à projets, sont accessibles sur le site du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-Strategie-nationale-pour-la-.html>

1.5.2. L'appel à projet « Ambre » de la Région Centre

Lors de la session du 20 octobre 2011, la Région a adopté sa stratégie régionale pour la biodiversité.

Cette stratégie vise à :

- développer la connaissance et sensibiliser à la biodiversité,

- inscrire la biodiversité dans une dynamique de développement économique et scientifique,
- maintenir et reconquérir la biodiversité en mobilisant l'ensemble des acteurs régionaux.

Dans ce cadre, la Région a retenu le principe de lancer un appel à projets sur le thème de la biodiversité pour favoriser l'émergence de projets exemplaires et innovants qui répondent à l'objectif majeur de préserver voire de développer le potentiel de biodiversité régional.

Les projets déposés concernent les travaux, études d'ingénierie et animations contribuant à :

- réduire les impacts des activités humaines sur la biodiversité,
- favoriser le développement de l'économie verte dans le domaine de la biodiversité,
- développer la biodiversité.

Les porteurs de projets peuvent être : les communes, leurs intercommunalités, les bailleurs sociaux, les associations et les entreprises (PME).

La Région soutient financièrement les actions suivantes :

✓ l'animation pour :

La mise en place d'un projet d'aménagement territorial sur la biodiversité en vue de restaurer les continuités écologiques. Cette animation vise à expérimenter de nouvelles méthodes pour mobiliser les acteurs concernés (collectivités, agriculteurs, entreprises, habitants...) et favoriser la concrétisation de ce projet : innovation dans le mode de gouvernance et l'animation de projets collectifs avec mobilisation de compétences pluridisciplinaires (naturalistes, agronomiques, management projet, approche sociétale...) et complémentaires.

✓ l'ingénierie de projet non soumis à étude d'impact permettant d'analyser la faisabilité du projet et les conditions à mettre en œuvre pour une prise en compte de la biodiversité.

A ce titre, cette ingénierie peut viser à identifier les conditions de mise en œuvre de trames vertes, bleues ou noires (respect des animaux nocturnes).

✓ Les investissements permettant :

- l'augmentation de la biodiversité et les continuités écologiques dans les espaces urbanisés en s'appuyant sur le caractère multidimensionnel du bâti pour développer des habitats ou des espaces d'accueil plus particulièrement pour les oiseaux, insectes et chauves-souris ;
- La restauration des continuités écologiques favorables à la biodiversité dans les zones d'activité existantes : équipements et aménagements permettant aux espèces animales et végétales de se déplacer sans entrave ;
- La maîtrise des espèces invasives végétales : mise en place de protocoles et techniques innovants permettant une détection et/ou régulation efficace, respectueuse des milieux ;
- La valorisation de la biodiversité domestique animale (races menacées) notamment dans les services rendus aux collectivités ou usagers du territoire (ex : traction animale pour le ramassage d'ordures ménagères...).

Pour les projets relatifs à l'animation, le montant maximal d'aide par projet s'élève à 30 000 €. Le taux d'intervention maximal est de 50 % des coûts hors taxe dans la mesure où le taux d'intervention toutes aides publiques confondues ne doit pas excéder 80%.

Pour les autres projets (investissement et ingénierie) : le montant maximal d'aide par projet s'élève à 50 000 €. Le taux d'intervention maximal est de 50 % des coûts hors taxe dans la mesure où le taux d'intervention toutes aides publiques confondues ne doit pas excéder 80%. Les dépenses de fonctionnement ne devront pas dépasser 10 % du coût total du projet.

Pour tous les projets, le plancher de l'intervention régionale est de 1000 €.

Les premiers appels à projet « Ambre » sont intervenus en 2012 et 2013.

Informations sur le site de la Région Centre : <http://www.regioncentre.fr/accueil/les-services-en-ligne/appels-a-projets/environnement.html> ou auprès de la direction de l'environnement : environnement@regioncentre.fr

1.6. Les fonds européens FEDER et FEADER

Sur la période 2007-2013, deux principaux programmes européens, dotés de plus de 560 millions d'euros s'appliquent en région Centre. Il s'agit du programme « Compétitivité régionale et Emploi » financé par le FEDER (Fond européen de développement régional) et le FSE (Fond social européen) et du programme de développement rural financé par le FEADER (Fond européen agricole pour le développement rural).

Ils permettent :

- de développer de nouveaux marchés dans les entreprises de la région en misant sur l'innovation ;
- de créer des emplois plus nombreux et de meilleure qualité ;
- de favoriser un cadre de vie respectueux de l'environnement ;
- de rendre les territoires ruraux plus attractifs.

La prise en compte de l'environnement et du développement durable est une préoccupation transversale dans les programmes européens 2007-2013 et son respect constitue une condition de l'acceptation de tout projet soutenu par les fonds européens. L'environnement constitue également un domaine d'intervention spécifique, auquel plusieurs millions d'euros sont consacrés. Parmi ceux-ci : la préservation de la biodiversité et des paysages, la qualité des ressources naturelles, la lutte contre les pollutions, représentent un enjeu dépassant les terres agricoles. Plus de 55 millions d'euros de crédits FEDER et FEADER ont été réservés à ces actions sur des espaces publics ou privés, quelle que soit la taille du projet.

Ces champs d'action sont détaillés dans un cahier conçu pour les porteurs de projets et accessible sur le site Internet dédié aux programmes et fonds européens en Région Centre :

http://www.europe-centre.eu/upload/documentation/fichiers/docs_telechargeables/cahierenvironnement.pdf

Le programme opérationnel régional Centre FEDER-FSE 2014-2020 et le programme opérationnel régional Centre FEADER 2014-2020 sont en cours d'élaboration à la date de rédaction du présent rapport. Les informations complémentaires concernant le dispositif FEDER et FEADER peuvent être obtenues sur le site Internet : <http://www.europe-centre.eu/fr/>.

1.7. Le 10^{ème} programme 2013-2018 de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne

Le 10^{ème} programme de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne permet de soutenir les investissements et les programmes d'actions nécessaires à la reconquête et la préservation de la qualité des eaux et des milieux aquatiques du bassin Loire-Bretagne. En particulier, la qualité des milieux aquatiques suppose le rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau, la restauration et l'entretien des fonctionnalités des cours d'eau et des zones humides, le rétablissement des populations de poissons migrateurs. L'enjeu est double : préserver la biodiversité et restaurer les services gratuits que rendent des milieux aquatiques fonctionnels, diversifiés, vivants. Ainsi, les aides portent, entre autre, sur :

- la connaissance du domaine de l'eau et des milieux aquatiques,
- l'information et la sensibilisation pour le bon état des eaux,

- la restauration et l'entretien des cours d'eau et des zones humides pour le bon état des eaux : dont le contrat territorial de bassin qui constitue l'outil privilégié (cf. infra).

Toutes les informations sur le dispositif d'aides financières de l'AELB sont accessibles sur le site : http://www.eau-loire-bretagne.fr/nos_missions/aides_financieres.

1.8. Les contrats territoriaux de bassin

L'amélioration et la protection de la qualité des rivières et des eaux qui les alimentent était en 2003, date de commencement de la démarche de contrat de bassin, un objectif prioritaire du Projet Régional (2000-2010) et du 8ème programme (2002-2007) des Agences de l'Eau.

La Région Centre, associée aux Agences de l'Eau (Loire-Bretagne et Seine-Normandie), a souhaité renforcer sa politique en matière d'eau en se dotant d'un nouveau dispositif : le Contrat de bassin. Il vise à aider l'émergence d'actions cohérentes de restauration de la qualité des eaux en favorisant la gestion de l'eau par bassin versant et en encourageant la gestion globale de la ressource plutôt que les approches sectorielles.

L'objectif essentiel du contrat de bassin versant est la protection et la reconquête de la qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques. Le contrat de bassin doit amener les habitants et les différents usagers de l'eau du bassin hydrographique à prendre conscience de la nécessaire solidarité qui les lie sur la qualité de la rivière. Dans l'esprit de la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau, le contrat de bassin s'attache à mettre en œuvre une démarche globale et intégrée, visant autant la satisfaction des usagers que la protection et l'amélioration des milieux aquatiques. Il doit conduire les acteurs locaux à bâtir un programme d'actions diversifiées mais cohérentes entre elles, abordant dans un même temps l'ensemble des problèmes identifiés dans le bassin versant.

Le contrat de bassin doit aboutir à une restauration fonctionnelle de la rivière, de ses milieux connexes (prairies humides, étangs, tourbières, forêts alluviales,...) et à des solutions pérennes aux différentes sources de pollution.

Depuis la mise en place du nouveau SDAGE et l'application de la Directive Cadre sur l'Eau ainsi que le 9ème programme de l'Agence de l'Eau, le Contrat Territorial de Bassin (nouveau terme) doit répondre à un certains nombres d'objectifs pour rétablir le bon état écologique des eaux d'ici 2015 et par dérogation 2021 ou 2027.

1.8.1. Le contrat territorial de bassin du Beuvron²

Ainsi, sur le bassin du Beuvron doivent être majoritairement traités les problématiques de morphologie et d'hydrologie, associées de manière ponctuelle à des problématiques nitrates et pesticides.

Une étude bilan du contrat territorial 2009-2012 (et 2013) par avenant est en cours de préparation.

Cette étude aura pour objet de :

- dresser un bilan technique et financier des actions entreprises sur le bassin du Beuvron depuis 2009.
- définir une nouvelle programmation d'actions sur 5 ans en vue de poursuivre l'effort de remise en état des masses d'eau du bassin du Beuvron dans l'esprit de la Directive Cadre sur l'Eau et du SDAGE.

L'étude comprendra des phases bibliographiques, un important travail de recueil de données sur le terrain et avec les acteurs locaux puis un travail de synthèse et d'analyse.

² Extrait du site du Syndicat d'entretien du bassin du Beuvron
TVB Sologne : Programme d'actions

Pour plus d'information sur la future programmation à 5 ans : se renseigner auprès du syndicat d'entretien du bassin du Beuvron.

1.8.2. Le contrat territorial de bassin des Sauldres du Cher

La compétence hydraulique a été prise en 2011 par le Pays Sancerre Sologne qui a lancé la démarche de contrat territorial de bassin pour les Sauldres du Cher en septembre 2013. Une étude préalable de deux ans doit permettre de recueillir et faire la synthèse des données eau sur le bassin et de faire le choix des linéaires de cours d'eau retenus pour la suite des opérations. Le diagnostic morphologique réalisé ensuite permettra de définir un programme d'actions concerté pour la période 2016-2021.

Informations et contacts sur : <http://www.pays-sancerre-sologne.com/page-Competence-hydraulique-des-Sauldre-du-Cher-105.html>

1.9. D'autres dispositifs de financement

D'autres dispositifs d'aides peuvent être mobilisés lorsque l'enjeu biodiversité croise d'autres enjeux tels que la santé (prévention des risques environnementaux) ou la qualité de l'eau (c'est par exemple le cas des actions visant la réduction de l'usage des pesticides) : aides de l'agence de l'eau (cf. supra) ou de l'agence régionale de santé. Un examen au cas par cas doit être réalisé selon les projets et les orientations retenues pour les aides. Sur le volet santé-environnement, les informations sont accessibles sur le site de l'Agence Régionale de Santé (ARS) : <http://www.ars.centre.sante.fr/>

La DREAL soutient des projets proposés par les associations dans le domaine de la biodiversité selon les modalités et le calendrier précisés chaque année par le service eau et biodiversité en fonction des cadrages budgétaires et priorités régionales.

2. Les outils contractuels mobilisables dans le cadre du programme d'actions

En compléments des dispositifs cités avant, un certains nombres d'outils de nature contractuelle peuvent être mobilisés en faveur de la trame verte et bleue. Ces outils peuvent permettre d'orienter la gestion pour répondre à des enjeux de fonctionnalité écologique, s'adressent à tout type de propriété (propriétés privée, domaine public et privé des personnes publiques) et apportent une reconnaissance du rôle des acteurs privés et publics dans la mise en œuvre de politiques environnementales.

La Fédération des parcs naturels régionaux et la Fédération des conservatoires d'espaces naturels ont coédité en 2013 un recueil des outils de nature contractuelle mobilisables pour la trame verte et bleue, accessible en téléchargement sur le site : <http://www.trameverteetbleue.fr/documentation-outils/references-bibliographiques/outils-nature-contractuelle-mobilisables-pour-tra-1>. Il propose des fiches descriptives des outils mobilisables et des exemples de mobilisation.

Les fiches recensent des outils de maîtrise foncière, d'autres contrats et conventions, des outils contractuels constituant des dispositifs d'aide financière ainsi que d'autres outils

intéressants pour la TVB (aides financières, contrats à l'échelle biogéographique, engagements volontaires).

3. Liens avec le SRCE

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est défini conjointement par les services de l'Etat et de la Région Centre. La phase de cartographie est achevée depuis avril 2013 : elle identifie des réservoirs de biodiversité et des corridors pour chaque sous-trame du SRCE à l'échelle de la région Centre (échelle du 1/100000^{ème}). Le plan d'actions associé au SRCE a été présenté au comité régional Trame verte et bleue en décembre 2013.

La poursuite de l'instruction du dossier comprendra une phase de consultation des collectivités locales et territoriales d'avril à juillet 2014 puis d'enquête publique de septembre à octobre 2014. Selon ce calendrier, sa validation finale par les instances régionales et préfectorales interviendra en fin d'année 2014.

Le SRCE est élaboré à l'échelle du 1/100000^{ème} tandis que la trame verte et bleue de la Sologne a été élaborée à l'échelle du 1/25000^{ème}. Cette échelle contribue à une prise en compte plus fine des enjeux de continuité écologique au niveau des projets de territoire (en particulier pour l'intégration dans les documents d'urbanisme).

La cohérence de l'étude TVB Sologne avec le SRCE a été vérifiée tout au long des deux phases de réalisation (cartographie et plan d'action) selon l'avancement des études associées au SRCE.

Dans sa version présentée en comité régionale TVB de décembre 2013, le SRCE rappelle que la Sologne et sa mosaïque de landes, milieux humides et boisements fait partie des secteurs à enjeux les plus forts à l'échelle de la Région Centre.

Le SRCE identifie des orientations stratégiques qui visent à :

- ✓ Préserver la fonctionnalité écologique du territoire
- ✓ Restaurer la fonctionnalité écologique dans les secteurs dégradés
- ✓ Développer et structurer une connaissance opérationnelle
- ✓ Susciter l'adhésion et impliquer le plus grand nombre.

Ces grandes orientations sont, elles-mêmes déclinées en objectifs stratégiques.

Les liens entre les axes du programme d'actions de la TVB Sologne et les objectifs stratégiques du SRCE présenté en décembre 2013 sont résumés dans le tableau p. suivante :

Axes du plan d'action de la TVB Sologne	Objectifs stratégiques du SRCE
Axe 1 - Préserver ou renforcer la fonctionnalité écologique du réseau de mares et d'étangs	Contribuer à la préservation des milieux naturels (habitats) les plus menacés en région Centre, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés Maintenir la fonctionnalité des espaces boisés, de leurs lisières et des milieux ouverts qu'ils comprennent Eviter toute fragilisation supplémentaire des corridors à restaurer Sensibiliser le grand public Sensibiliser / informer les élus et décideurs locaux
Axe 2 - Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Restaurer la fonctionnalité écologique en zones urbaines et périurbaines Encourager la production de données naturalistes dans un cadre cohérent et structuré Sensibiliser le grand public Sensibiliser / informer les élus et décideurs locaux
Axe 3 - Promouvoir et mettre en œuvre une gestion des bernes de routes, de chemins, de fossés et des servitudes, de réseaux favorable à l'accueil de la biodiversité	Contribuer à la préservation des milieux naturels (habitats) les plus menacés en région Centre, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés Maintenir la fonctionnalité des espaces boisés, de leurs lisières et des milieux ouverts qu'ils comprennent Eviter toute fragilisation supplémentaire des corridors à restaurer Sensibiliser le grand public Sensibiliser / informer les élus et décideurs locaux Former les concepteurs de l'aménagement du territoire
Axe 4 - Mieux connaître les espèces et milieux emblématiques de la Sologne	Encourager la production de données naturalistes dans un cadre cohérent et structuré
Axe 5 - Restaurer la continuité écologique des cours d'eau	Restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau
Axe 6 - Concilier les enjeux agricoles et écologiques	Contribuer à la préservation des milieux naturels (habitats) les plus menacés en région Centre, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés Fédérer les acteurs autour d'un « plan de préservation des bocages » à l'échelle des éco-paysages concernés de la Région dans une perspective mixte écologique et économique Sensibiliser le grand public Former les concepteurs de l'aménagement du territoire
Axe 7 - Développer les conventions de gestion écologique de sites et les stratégies conservatoires	Contribuer à la préservation des milieux naturels (habitats) les plus menacés en région Centre, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés
Axe 8 - Concilier l'aménagement du territoire (en particulier les infrastructures linéaires) avec les enjeux de la TVB en Sologne	Aménager les « intersections » entre les corridors et les infrastructures de transports terrestres Former les concepteurs de l'aménagement du territoire
Axe 9 - Accompagner les communes dans la prise en compte de la biodiversité dans leurs projets de territoire	Restaurer la fonctionnalité écologique en zones urbaines et périurbaines Sensibiliser / informer les élus et décideurs locaux Sensibiliser le grand public
Axe 10 - Développer les actions de sensibilisation et animations à destination des publics d'âge scolaire	Sensibiliser le grand public
Axe 11 - Développer les actions de sensibilisation et animations à destination du grand public	Sensibiliser le grand public
Axe 12 - Développer les actions de communication, sensibilisation ou formation à destination de publics ciblés ou sur des thématiques particulières	Sensibiliser le grand public Sensibiliser / informer les élus et décideurs locaux Former les concepteurs de l'aménagement du territoire

Conclusion

La Trame verte et bleue (TVB) est une notion récente. Il s'agit d'une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... c'est-à-dire assurer leur survie, en facilitant leur adaptation au changement climatique.

La trame verte et bleue constitue l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement. C'est un outil de préservation de la biodiversité qui s'articule avec l'ensemble des autres outils (stratégie de création des aires protégées, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, etc.). En complément de ces autres outils essentiellement fondés sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, la Trame verte et bleue permet de franchir un nouveau pas en prenant en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire.

La TVB se décline à l'échelle régionale par la mise en place du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) dont la réalisation est conduite conjointement par l'Etat et la Région et qui devrait être validé pour la région Centre fin 2014. Le SRCE est réalisé à l'échelle 1/100000^{ème} et les projets de territoire se déploient le plus souvent à des échelles plus fines du 1/25000^{ème}, voir souvent infra.

Chaque échelle de réflexion possède sa pertinence. Dans ce contexte, l'étude TVB Sologne, conduite au 1/25000^{ème} permet aux décideurs locaux de disposer d'un outil cartographique pertinent sur leur territoire de projet tout en s'inscrivant dans un contexte plus global de préservation des espèces et espaces indispensable au maintien de la biodiversité.

Le travail mené sur le territoire de la Sologne, plus vaste site Natura 2000 identifié à l'échelle européenne, a mobilisé un grand nombre d'acteurs et décideurs locaux, permettant, sur la base des orientations validées par le comité de pilotage et des propositions exprimées par les acteurs techniques et porteurs potentiels de projets, d'aboutir à la proposition d'un programme de 49 actions regroupées en 12 axes.

La réflexion sur la trame verte et bleue est l'occasion de synthétiser et valoriser le travail déjà réalisé ou en cours sur le territoire en faveur de la biodiversité. C'est pourquoi, le programme d'action rappelle l'existant sur les thématiques qui lui sont liées, ainsi que les autres référentiels en vigueur sur lesquels il pourra s'appuyer. Le choix a également été fait en comité technique et en comité de pilotage, de préciser par un code couleur, les actions qui sont d'ores et déjà en cours, celles pour lesquelles il existe déjà des réalisations sur une partie du territoire et qui peuvent s'étendre à d'autres secteurs, et celles qui sont à développer.

Il s'agit maintenant de poursuivre et faire vivre ce programme d'actions établi pour les 5 ans à venir : la mise en place d'une animation et le développement de la communication qui lui sont liés, en sont des conditions importantes de sa réussite.

En maintenant la dynamique initiée lors de cette étude, la trame verte et bleue Sologne et les acteurs du territoire à l'origine des actions contribueront ainsi au maintien des services que nous rend la biodiversité : qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, attractivité...