SCHEMA TRAME VERTE ET BLEUE

PHASE 4 : Programme d'actions

VAL D'AUTHIE

CPIE Val d'Authie
25, Rue Vermaelen – BP 23
62 390 AUXI LE CHÂTEAU
03.21.04.05.79 / 03.21.04.12.78
contact@cpie-authie.org
www.cpie-authie.org

Pays du Cambrésis Syndicat Mixte

RÉGION Nord-Pas de Calais

Août 2011

Table des matières

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE.....1

Orientation Opérationnelle 1-A : Intégrer les éléments du Schéma de Trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme
Orientation Opérationnelle 1-B : Mener des réaménagements fonciers écologiques volontaires
Orientation Opérationnelle 1-C : Faciliter le franchissement des ouvrages de transport par la faune sauvage
Orientation Opérationnelle 1-D : Aménager et réhabiliter les friches et délaissés
Orientation Opérationnelle 1-E : Développer la gestion différenciée
Orientation Opérationnelle 1-F : Connaître, gérer et protéger les espaces naturels du territoire
Orientation Opérationnelle 1-G : Lutte contre l'érosion et protection des sols par des aménagements

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS.....9

Orientation Opérationnelle 2-A : Mise en place de plan de gestion de cours d'eau
Orientation Opérationnelle 2-B : Créer et mettre en œuvre un SAGE sur le bassin de l'Escaut
Orientation Opérationnelle 2-C : Restauration des ripisylves
Orientation Opérationnelle 2-D : Effacement des ouvrages impactant les continuités écologiques
Orientation Opérationnelle 2-E : Réhabilitation et gestion des zones humides
Orientation Opérationnelle 2-F : Réhabilitation des mares
Orientation Opérationnelle 2-G : Gérer durablement les peupleraies en zones humides ou les convertir en boisements plus adaptés
Orientation Opérationnelle 2-H : Créer ou préserver des zones d'expansion de crue

AXE 3 : CORRIDORS VERTS ET BOISEMENTS..... 18

Orientation Opérationnelle 3-A : Développement des espaces de boisement
Orientation Opérationnelle 3-B : Développer la gestion des espaces boisés
Orientation Opérationnelle 3-C : Plantation et entretien d'éléments linéaires boisés ou herbacés
Orientation Opérationnelle 3-D : Aménagement écologique des sentiers de randonnée en corridor

AXE 4 : CADRE DE VIE ET ECO CITOYENNETE.....23

Orientation Opérationnelle 4-A : Sensibiliser les randonneurs sur la biodiversité et la TVB du Pays
Orientation Opérationnelle 4-B : Programmes d'Ecocitoyenneté
Orientation Opérationnelle 4-C : Outils pédagogiques et manifestations de sensibilisation à l'Ecocitoyenneté
Orientation Opérationnelle 4-D : Outils de communication à l'Ecocitoyenneté
Orientation Opérationnelle 4-E : Participation à l'opération « Plantons le décor »
Orientation Opérationnelle 4-F : Organiser des opérations « arbre »

AXE 5 : DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE.....30

Orientation Opérationnelle 5-A : Soutenir l'agriculture dans sa participation à la TVB en zones de plateaux et en zones humides et lits majeurs
Orientation Opérationnelle 5-B : Soutenir le développement des emplois verts dans leur participation à la TVB : Emploi, insertion sociale liée à l'environnement
Orientation Opérationnelle 5-C : Soutenir l'accompagnement des projets de territoire par l'animation de la TVB et du PCT du Cambrésis

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 1.1 : Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame verte et bleue

Orientation Opérationnelle 1-A : Prendre en compte les éléments du Schéma de Trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme

Maîtrise d'ouvrage : SMPC, EPCI, Groupement de Communes, Communes.

Descriptif : Prendre en compte dans les documents d'urbanisme et les futurs projets d'aménagement, les éléments structurants de la Trame verte et bleue (Cœurs de nature, corridors, zones tampon) déclinés en espaces à préserver et en espaces à conforter pour les enjeux SCoT dans le Schéma de Trame verte et bleue.

Cette prise en compte peut se faire via des outils de classement et de protection au niveau du règlement des documents d'urbanisme et via une délimitation des zonages **tenant compte des enjeux environnementaux et agricoles, en concertation étroite avec les acteurs locaux (monde agricole, etc.) :**
- Utilisation dans les PLU de **l'art. L.130-1 EBC,** ***principalement sur les boisements de surface inférieure au seuil de demande d'autorisation de défrichement*** et **L.123-1-7** pour des haies ou boisements en **secteurs à protéger, en fonction des services rendus.**
- **Utilisation des zonages** N et A, **création de Zones Agricoles Protégées (ZAP)**

Dans les zones U et AU, les PLU peuvent définir des **coefficients d'occupation des sols et d'emprise au sol** (Loi Urbanisme et Habitat, 2/10/03), limitant l'imperméabilisation des sols et la fragmentation du territoire.

Les **orientations d'aménagement** des PLU peuvent également imposer des **conditions sur les modalités d'urbanisation** en zones AU (lisière urbaines vertes, noues, haies, bandes enherbées, corridors biologiques, parkings végétalisés).

D'autre part, les PLU doivent être cohérents avec **la protection des captages d'alimentation en eaux** destinées à la consommation humaine (art. L121-1, L123-1 du code de l'urbanisme, art. L 212-1 et L 212-3 du code de l'environnement). Les enjeux de la Trame verte et bleue peuvent être pris en compte lors de la traduction des périmètres de protection de captage dans les documents d'urbanisme.

En cas de risques naturels, un **plan de prévention des risques (PPR)** peut être défini, notamment dans le cas d'inondations (PPRI). Il règlemente l'occupation des sols en tenant compte des risques naturels dans l'aménagement et la gestion du territoire et délimite des zones non constructibles et constructibles sous conditions. Les prescriptions des PPR peuvent être croisées avec les enjeux de TVB (aménagement de zones d'expansion de crues, de noues végétalisées…).

A une autre échelle, il est possible d'**accompagner les maîtres d'ouvrage dans la définition des cahiers** des charges pour l'aménagement paysager et écologique des zones d'activité (ZAC, ZAL…). Il est également possible d'intégrer les enjeux de la TVB et les enjeux paysagers dans les conditions d'attribution des permis d'aménager.

Objectifs et enjeux : L'objectif est de permettre de préserver et d'améliorer la fonctionnalité de la Trame Verte et bleue **en pérennisant la connectivité** des écosystèmes par l'intégration des cœurs de nature, des zones tampon et des corridors dans les documents d'urbanisme et d'aménagement du Territoire (PLU, SCOT) et dans les dossiers de permis de construire.

Financement: De 20 à 80 % de financement pour les PLU selon le type de procédure (révision, élaboration) et le potentiel de la collectivité (richesse par habitant). Pour le SCoT : 1 €/hab (Dotation générale de décentralisation) sur 3 ans.

Financeur : Etat (DDTM).

Partenaires techniques potentiels : SMPC, DDTM, PNR, AEAP, CRPF, CG59, CCI, Chambre d'Agriculture, SAFER, SIAHSA, FDCN, CLE des SAGE(s).

Suivi et évaluation :
Nombre et pourcentage de PLU ayant délimité des zones N et A.
Surface en zonage N et en zonage A et part de cette surface sur la surface totale et la surface concernée par un PLU.
Superficies boisées classées en EBC.
Linéaire de haies classées.
Nombre et pourcentage des zones AU mises en place ayant intégré des orientations d'aménagement écologique.

Sites et secteurs à prioriser :
57 communes sans PLU validé ou en cours.
27 communes sans document d'urbanisme validé ou en cours.

Retours d'expériences :

SMPC :
Dans le cadre du SCoT, déclinaison du Schéma TVB sous la forme d'une prise en compte de celui-ci dans le DOG.

Le Cateau-Cambrésis :
Identification d'une seule zone sur la commune en zone d'activité et mise en œuvre d'aménagements doux pour ne pas trop réduire les espaces verts.

PNR de l'Avesnois :
Des élus de l'Avesnois souhaitent préserver le bocage à travers leur document d'urbanisme et soumettre l'arrachage de haies à autorisation. Cette démarche ne peut se faire sans une concertation forte avec les exploitants agricoles et les habitants.

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 1.1 : Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la trame verte et bleue

Orientation Stratégique 1.2 : Aménager et gérer de façon écologique le territoire

Orientation Opérationnelle 1-B : Accompagner les aménagements fonciers écologiques volontaires

Maîtrise d'ouvrage : Collectivités locales ou Etablissements publics de coopération intercommunale, AFR.

Descriptif :

Dans le cadre d'Aménagements Fonciers (AF), mettre en place des actions concertées de veille lors des **réorganisations de parcelles cadastrales à l'échelle communale/intercommunale en faveur d'un intérêt croisé fonctionnement agricole/environnement** selon différentes orientations possibles :

- érosion des sols,
- cœur de nature, connexions écologiques de la trame,
- préserver les milieux ouverts : prairies, pelouses calcicoles…
- favoriser le transfert des parcelles de prairie autour des sièges d'exploitation agricoles sur les axes de la Trame verte et bleue avec intégration de ceintures bocagères, boisements et d'aménagements de lutte contre l'érosion,
- favoriser les ceintures bocagères extérieures des bourgs et villages et maintenir et restaurer les « dents » de nature en ville.

Veiller **aux caractères écologiques des aménagements fonciers** notamment à la préservation des haies :

- **Utiliser les outils juridiques disponibles** pour la préservation des arbres :
Le Code rural et de la pêche maritime (art. L111-2 modifié par la loi n°2010-874 du 27/07/ 10 - art. 59) ; la loi Paysage (loi n°93-24) : une série de mesures destinées à une meilleure intégration des AF (prise en compte du paysage, coupes et destruction des haies soumises à autorisation préfectorale, élaboration d'un Schéma Directeur de Haies prioritaires à conserver (art. 17)), la loi relative au développement des territoires ruraux (n°2005-157), art. 77 : [Les haies] concourent à la diversité des paysages, à la protection des ressources.

- Veiller à la **préservation des haies** à chaque étape de la mise en place d'un AF en créant une synergie entre le bureau d'étude environnement, les PQPN (personnes qualifiées pour la protection de la nature), les administrations, les propriétaires, les exploitants en situation de fermage et les financeurs, de façon notamment à mettre en place **des méthodes et outils de sensibilisation et d'échange d'arbre entre propriétaires.**

Objectifs et enjeux : L'objectif est de permettre de préserver et d'améliorer la connectivité de la Trame verte et bleue du Pays par l'intégration des cœurs de nature, des zones tampon et des corridors dans l'aménagement du territoire agricole et rural. Il s'agit en particulier de **préserver et de densifier les réseaux de haies** par l'accompagnement de la mise en œuvre d'aménagements fonciers écologiques.

Remarque : Veiller à mettre en place une concertation incluant l'ensemble des acteurs concernés.

Financeurs et financement : Le CG 59 finance entièrement l'aménagement foncier (volonté du CG 59) et l'étude préalable à l'aménagement. Pour les travaux connexes, l'Association Foncière, en charge de la mise en oeuvre du programme de travaux, est subventionnée par le CG 59 à hauteur de 55 % pour les travaux d'aménagement du sol, d'hydraulique et de voirie et de 80 % pour les travaux de : plantations de haies, bandes enherbées, création ou entretien de mares, travaux hydrauliques envisagés dans le cadre de la lutte contre l'érosion des sols (diguettes, noues…).

Partenaires techniques potentiels : Conseil Général, CRPF, DDTM, Chambre d'Agriculture, SAFER, AFR, SMPC, Syndicats de propriétaires, FDCN.

Suivi et évaluation :
Suivi des inventaires de l'état des lieux, nombres d'espèces par rapport à l'état des lieux, prise en compte du schéma de trame verte et bleue et de la charte du PNR, etc.

Sites et secteurs à prioriser : Territoire du Pays du Cambrésis.

Retours d'expérience :

Haussy et Montrécourt :
Etude préalable à l'aménagement foncier intercommunal des communes de Haussy et Montrécourt dans un objectif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols.

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 1.2 : Aménager et gérer de façon écologique le territoire

Orientation Opérationnelle 1-C : Faciliter le franchissement des ouvrages linéaires de transport par la faune sauvage

Maîtrise d'ouvrage : Etat, Collectivités territoriales (CG, EPCI, Communes) ; Concessionnaires d'autoroute, RFF.

Descriptif : Prévoir lors des projets de création ou réfection des infrastructures de transport et des études d'impact des nouveaux projets, des signalisations et aménagements spécifiques permettant ou facilitant le franchissement de ces ouvrages à la faune sauvage. Les ouvrages hydrauliques impactant les cours d'eau sont également concernés (cf. OT 2-D).

Prendre en compte la localisation des aménagements :
Les aménagements doivent rétablir ou maintenir les corridors biologiques. Prendre en compte les points de blocage cartographiés dans la TVB, les corridors, les cœurs de nature et les espaces à restaurer de la TVB du Pays .

Prendre en compte la fréquence des aménagements :
Construire des passages pour la faune en complément de ceux qui existent là où leur nombre est insuffisant.

Prendre en compte le dimensionnement et la qualité des aménagements :
Les aménagements mis en place ou requalifiés doivent privilégier le passage de l'ensemble de la faune, sans privilégier une catégorie d'espèces. La mise en place par fonçage de buses sèches peut, dans certains secteurs, être adaptée aux conditions locales d'amélioration des circulations d'espèces.

Les passages agricoles et forestiers correctement aménagés, réhabilités en chemins non revêtus et végétalisés en particulier, sont utilisables par la microfaune et la mésofaune, sous réserve qu'ils soient très faiblement empruntés. Ils pourront contribuer ainsi à la transparence de l'infrastructure en complément des ouvrages spécifiques pour la faune.

Sites et secteurs à prioriser : Territoire du Pays du Cambrésis.

Objectifs et enjeux : L'objectif est de permettre de préserver et d'améliorer la fonctionnalité de la Trame Verte et bleue du Pays en réduisant la fragmentation des écosystèmes, particulièrement des corridors par la réduction des points de blocages liés aux infrastructures de transport et du risque de collision.

Financeurs : Europe, CG 59, DREAL.

Financements : Variable selon les projets et les espèces considérées.

Remarques : Les coûts de conception et de réalisation d'aménagements pour les passages à faune sont généralement moins élevés lorsque les aménagements sont pensés dès la conception du projet de l'infrastructure que lorsqu'ils sont ajoutés à une infrastructure de transport déjà existante.

Partenaires techniques potentiels : SMPC, CG 59, Communes, DDTM, DREAL, FDCN, PNR, VNF.

Suivi et évaluation :
- Nombre d'aménagements existants et éventuellement une carte les localisant
- Nombre d'aménagements prévus ou en cours de construction
- Mise en place de dispositifs de photosurveillance ou de pièges à traces sur des aménagements et comptage des individus et des espèces.

Remarque : L'évaluation de ces aménagements est un exercice délicat qui pose aussi des problèmes d'outils et de suivi.

Retours d'expériences :

Contournement routier de Cambrai :
Aménagement aérien des voies de circulation, au-dessus du bois Chenu.

Cahier des charges de réalisation : **Un passage à petite faune** est prévu tous les 400 m en dessous des voies, avec clôtures de guidage des animaux.

Aménagement de 2 remontées à gibier sur le canal de St Quentin (au titre des mesures compensatoires écologiques)

Bois d'Havrincourt :
Existence d'un passage à grande faune sous l'autoroute A2.

Forêt de Bois l'Evêque :
Présence de dispositifs d'effarouchement composés de réflecteurs (catadioptres), réflectant la lumière des phares vers le bois.

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 1.3 : Aménager et/ou gérer les friches, les anciennes carrières, les sites de décharges et de dépôts

Orientation Opérationnelle 1-D : Aménager et réhabiliter les friches et délaissés

Maîtrise d'ouvrage : CG 59, EPCI, Communes, Propriétaires fonciers (entreprises ou particuliers).

Descriptif : Mise en place d'une démarche d'**identification** et de diagnostic des friches et délaissés. Sur le territoire, ces espaces peuvent être des friches, délaissés routiers, délaissés VNF et RFF, carrières, anciennes décharges, ancien terrain de dépôts, ancienne voie ferrée, anciennes bases aériennes, etc. **Le diagnostic territorial TVB a identifié 67 espaces** de ces catégories pouvant être potentiellement valorisés.

Vérifier les potentialités de développement de ces espaces : potentiel agricole, économique, pour l'habitat, afin de justifier le choix de la destination de ces sites.

Concevoir et mettre en œuvre des projets d'aménagement de ces espaces ou de réhabilitation écologique.

Reconquérir où cela est possible les anciennes voies ferrées pour créer des continuums écologiques. Le diagnostic de la TVB du Pays du Cambrésis a permis d'identifier 116 km d'anciennes voies ferrées, situées principalement dans la partie Est du Pays.

Ces espaces peuvent être aménagés en jardins (Santé au jardin – FREDON), vergers, arboretums, espaces verts d'aménités etc. Ils peuvent également être réhabilités écologiquement en espaces naturels en fonction des potentialités du site (boisements, zones humides, pelouses calcicoles...).

Objectifs et enjeux : Le but de ce programme est d'intégrer les friches, délaissés routiers, délaissés VNF et RFF, carrières, anciennes décharges, anciens terrains de dépôts et anciennes voies ferrées comme espaces de développement de la TVB.
Le but est également de réduire le risque important que représentent certains sites pollués pour les enjeux hydrauliques (champs captant, pollutions des nappes d'eau souterraines).

Remarques techniques : Nécessité d'avoir une étude de dépollution avant les projets de restauration des sites pollués à risques.
Veiller à prendre en compte les enjeux des **milieux ouverts,** en particulier celui des pelouses calcicoles et ne pas toujours privilégier les actions de boisement.

Financement possible : Entre 50 et 80 % pour les aménagements selon les sites et le type de propriétaire

Financeurs : Région NPdC, AEAP, CG 59, Europe.

Partenaires techniques potentiels : DDTM, DREAL, Fédération Départementale des Chasseurs du Nord, Chambre d'Agriculture, Chambre de Commerce et d'Industrie, PNR (ENRx), Agence de l'Eau Artois-Picardie, EPF, ONF, CRPF, VNF SN 59/62 Cambrai, FREDON, CG 59 PDIPR, SAFER, Région NPdC.

Suivi et évaluation :
Nombre et superficie de friches ayant été réhabilitées et aménagées par type de milieu et d'aménagement.

Sites et secteurs à prioriser : 67 friches peuvent être potentiellement valorisées selon le diagnostic territorial.

Retour d'expériences :

Fontaine-au-Pire : réaménagement de friches communales avec plantation de 10 000 arbres sur 4 ha et d'un verger.

Marcoing (en projet) : aménagement et valorisation de l'ancienne ballastière.

Busigny (en projet) : réhabilitation d'un ancien site d'extraction de sable.

Cambrai : aménagement de friches dans le cadre de la coulée verte.

Rieux-en-Cambrésis : gestion d'un talus par le CG 59 pour favoriser le développement d'une végétation de type pelouse sèche.

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 1.3 : Diffuser et restaurer les connexions au niveau des infrastructures fragmentantes par la gestion différenciée sur les parcelles publiques et les corridors

Orientation Opérationnelle 1-E : Développer la gestion différenciée

Maîtrise d'ouvrage : CG 59, SMPC, Communes, EPCI, Entreprises privés.

Descriptif : Mise en œuvre d'une gestion différenciée des espaces végétalisés, sensibilisation et encouragement à la gestion différenciée.

La gestion différenciée est fondée sur **une diversification de la vocation des espaces végétalisés**. Si certains espaces nécessitent un traitement horticole classique, d'autres peuvent être gérés sur la base de techniques douces intégrant une vision écologique.

Elle permet le développement de la biodiversité, la protection des ressources naturelles. Elle offre un cadre d'aménité au public et permet, selon les cas, de réduire les dépenses liées à l'achat des intrants et au temps de travail.

La mise en place d'une gestion différenciée peut comprendre :
- la signature de la charte d'entretien des espaces publics pour la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques (AEAP)
- la mise en place de fauches tardives
- l'aménagement de prairies fleuries
- la diminution / arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires
- l'utilisation d'espèces végétales locales, rustiques.

Afin de mettre en place une gestion différenciée, il peut être opportun de :
- Concevoir des plans de gestion
- Prévoir la gestion différenciée des nouveaux espaces dès leur conception lorsque cela est possible.
- Prévoir une formation des techniciens

L'expérience montre que le développement des modes de gestion différenciée nécessite une appropriation par le public. C'est pourquoi il est primordial de mettre en place un dispositif de communication sur son intérêt, notamment via des panneaux d'information (Cf. orientations 4-C et 4-D).

Sites et secteurs à prioriser : Territoire du Pays du Cambrésis.

Objectifs et enjeux : Une gestion écologique des espaces végétalisés (espaces verts publics, privés d'entreprises, bords de route, bosquets, friches…) permettrait à ces espaces d'assurer une fonction de corridor et contribuerait à une amélioration globale de la fonctionnalité de la Trame verte et bleue. Elle participerait également à la protection de la qualité de la ressource en eau.
Le but de ce programme est de développer la gestion différenciée, de sensibiliser les chefs d'entreprises et les aménageurs publics et de les accompagner dans la modification de leur cahier des charges d'entretien des espaces végétalisés, afin qu'ils mettent en œuvre la gestion différenciée.

Financements : Entre 50 et 80 % pour les plantations selon les sites et le type de propriétaire.
Financeurs : Région NPdC, Europe, CG 59.

Partenaires techniques potentiels : Conseil Régional, CG 59, DREAL, PNR (ENRx), Conservatoire des Sites Naturels du NPDC, Conservatoire Botanique National de Bailleul, AEAP/ CLE des SAGE /Syndicat de rivière, FDCN, Chambre d'Agriculture, SMPC, Chico Mendes, DDTM SEA, FREDON, Brigades vertes, Employés communaux d'espaces verts, CRPF/ONF, EPF, Comité Départemental de Randonnée/Associations CERDD.

Suivi et évaluation :
Nombre et superficie (ha) de sites gérés en gestion différenciée selon les types d'espaces : espaces communaux, jardins privés, bords de route départementaux.

Retours d'expériences :

Ville de Caudry :
Mise en œuvre d'une gestion différenciée sur les espaces communaux, prairies fleuries, réduction des traitements phytosanitaires et mise en place de panneaux de sensibilisation.

PNR de l'Avesnois :
Mise en œuvre d'une gestion différenciée sur les linéaires des bords de routes avec fauche tardive sur les secteurs à faibles risques pour la sécurité (forêt et chemins de radonnées).

SAGE Sambre
Mise en œuvre de gestion alternative des eaux pluviales sur des parkings végétalisés.

AEAP – Région NPDC :
Chartes d'entretien des espaces publics pour la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 1.4 : Gérer et protéger les entités naturelles du territoire

Orientation Opérationnelle 1-F : Connaître, gérer et protéger les espaces naturels du territoire

Maîtrise d'ouvrage : DREAL, CG 59, Propriétaires publics et privés.

Descriptif :

Améliorer les connaissances naturalistes des espèces floristiques et faunistiques ainsi que des espaces et habitats naturels du territoire.

- **Réaliser des inventaires** faune/flore (cf. méthode PNR Avesnois)
- **Cartographier** les habitats, espèces d'intérêt, zones de reproduction
- **Suivre l'évolution de la biodiversité** et de la fonctionnalité des milieux
- Partager les connaissances.

Mise en œuvre de procédure de définition de : ZNIEFF (en cours de modernisation), Espace Naturel Sensible (ENS), Réserve Naturelle Régionale (RNR), Sites classés, Réservoirs biologiques, etc.

Sur la base du volontariat, accompagner les collectivités et les propriétaires privés dans le classement de nouveaux sites à l'aide des outils existants : RNR, ENS, SIC, zonage des PLU, schéma de création des aires protégées, arrêté de protection de biotope, liste régionale de protection, SRCE (Cf. Orientation thématique 1-A) et favoriser la contractualisation sur les parcelles privées.

Réaliser et mettre en œuvre des plans de gestion de ces espaces.
Mettre en place une gestion conservatrice sur les sites forestiers à enjeux environnementaux, en concertation avec le CRPF et les OGEC sur terrains privés et l'ONF et le CSN sur terrains publics.

Financeurs : Région NPdC, CG 59, Europe
Financement possible : Entre 50 et 80 % de financement selon les projets, sites et types de propriétaire.

Partenaires techniques potentiels : Région, CG 59, DREAL, PNR (ENRx), Conservatoire des Sites Naturels du NPdC, CBNBl, AEAP/ CLE des SAGE(s)/ Syndicat de rivière, FDCN, Chambre d'Agriculture, SMPC, DDTM, FREDON.

Suivi et évaluation :
- Nombre de sites par type d'espaces remarquables (RNR, ENS, ZNIEFF…), nombre de sites ayant été agrandis, modernisés.
- Surface totale (ha) des différents espaces naturels reconnus du Pays.

Objectifs et enjeux : Veiller à la préservation des éléments naturels remarquables du territoire afin de préserver et améliorer la fonctionnalité des CDN et des corridors de la TVB, préserver les ressources en eau utilisées pour la distribution d'eau potable, à moyen et long terme par une réglementation tenant compte du contexte local.

RNR : **Démarche volontaire** et partenariale du **propriétaire public ou privé** avec le **Conseil Régional**. Le classement d'un site se fait en trois étapes : l'élaboration du projet, **l'avis du Comité scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN), de la Région, des collectivités locales, du Préfet de Région** et enfin le classement du site pour **10 ans minimum, reconductible**. Une fois le site classé, **un gestionnaire est désigné** par le Conseil Régional et élabore un plan de gestion, soumis pour approbation au Conseil Régional.
La Région peut financer les RNR pour améliorer la connaissance naturaliste, réaliser le plan de gestion, des travaux ou mener des actions de sensibilisation.

ENS : Outil de protection du **Conseil Général** par **l'acquisition foncière** ou par la signature de **conventions** avec les **propriétaires privés ou publics** des espaces naturels. Les opérations de gestion et d'aménagement (pour une ouverture au public) peuvent être effectuées directement par le Conseil Général s'il est propriétaire.

La ZNIEFF : Site riche du point de vue floristique et faunistique, inventorié et établi pour le compte du **Ministère de l'Environnement** via les DREAL, il constitue un des principaux outils de la connaissance naturaliste. Il n'a pas de valeur juridique directe mais permet une meilleure prise en compte des richesses patrimoniales dans l'élaboration des projets pouvant les impacter.

Site classé : Les sites classés ont un intérêt paysager, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque exceptionnel justifiant un suivi qualitatif sous la forme d'une autorisation du Préfet ou du ministère chargé de l'environnement, pour les travaux susceptibles de les modifier.

Réservoir Biologique : Tronçon de cours d'eau **identifié par le SDAGE** comme jouant le rôle de " fournisseur " d'espèces pour d'autres zones naturellement ou artificiellement appauvries.

Sites et secteurs à prioriser : les CDN, sites naturels à restaurer, les milieux à enjeux écologiques (pelouses calcicoles, zones humides…).

Retour d'expériences :

ENS de Paillencourt :
Mise en place d'une politique de restauration, d'aménagement et d'ouverture au public d'un complexe de milieux naturels de type zone humide (boisements alluviaux, étangs, marais, roselières…).

SDAGE Artois Picardie :
Classement en réservoir biologique de la Selle entre Solesmes et Molain et de l'Ecaillon sur les communes de Bermerain et Capelle.

Future RNR de l'Escaut rivière :
Située sur la commune de Proville, la future RNR constitue, sur environ 60 hectares, un complexe de milieux humides alluviaux. Le site du bois Chenu intégré à ce complexe est géré depuis 2010 par le CSN.

Rejet-de-Beaulieu :
Le Conseil Général du Nord a mis en place une gestion par fauche adaptée d'un talus calcicole.

Fiche action issue du Programme d'Actions du Plan Climat 2010 – 2012 du Pays du Cambrésis
(AXE 3, Objectif 2, Orientation 1)

AXE 1 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 2.1 : Lutter contre l'érosion sur les bassins versants du Pays

Orientation Opérationnelle 1-G : Lutte contre l'érosion et protection des sols par des aménagements

Maîtrise d'ouvrage : les agriculteurs, les collectivités, Chambre d'agriculture, syndicats intercommunaux, associations, AFR…

Descriptif : mettre en place des aménagements, des solutions techniques, des pratiques culturales favorisant l'infiltration en passant par de multiples aménagements à caractère paysager destinés à freiner les écoulements :
- pratiques culturales : couverture hivernale des sols, travail du sol maintenant la perméabilité, pneumatiques limitant le tassement, assolements, localisation pertinente des jachères, amendements calciques et humiques, …
- petits aménagements : bandes enherbées, fascines, diguettes, talus, fossés de stockage, mares tampons, haies, boisements…

Ces aménagements doivent être mis en place de façon adaptée et complémentaire à l'échelle d'une entité hydrographique cohérente (bassin ou sous-bassin versant) de l'amont vers l'aval, en totale concertation avec les propriétaires et usagers de l'espace. Les solutions préventives permettant d'infiltrer ou de stocker l'eau en amont (techniques culturales et petits aménagements) sont à privilégier par rapport aux solutions de type curatif à l'aval.

Identifier les zones les plus sensibles (état des lieux), proposer des actions, établir un plan d'actions en fonction des problèmes identifiés avec les acteurs. Réaliser des travaux, mettre en œuvre des solutions préconisées, accompagner les agriculteurs dans cette démarche (conventions entre le maître d'ouvrage et les gestionnaires pour garantir la pérennité des aménagements,…).

Priorité de l'action : 2011-2013

Objectifs et enjeux : lutter contre l'érosion des sols, limiter le ruissellement et les pertes de terre, augmenter la capacité d'infiltration et de stockage à la surface du sol, favoriser l'infiltration à la parcelle par des pratiques culturales adaptées, réduire les phénomènes d'érosion, pour maintenir la structure du sol de façon à limiter la fuite des produits phytosanitaires et à maintenir un sol dense et fertile. Limiter les risques pour la population.

Gains : améliorer la qualité des sols et de l'eau

Moyens à créer / mobiliser : techniciens, équipe technique d'animation et de suivi associations d'insertion, associations de chasseurs… Nécessite une bonne coordination des différents acteurs sur le bassin versant

Indications coût / financements : coût variable en fonction du projet, des aménagements

Financements : Agence de l'Eau (jusque 80%), MAET, CG59…

Partenaires : Chambre d'agriculture, DDTM, Conseil Régional, Conseil Général du Nord, DREAL, Agence de l'Eau Artois Picardie, SIAHSA, FDC du Nord, SMPC, AFR, VNF SN 59/62 Cambrai, SAFER, SAGE, PNR Avesnois.

Suivi et évaluation :
Nombre de projets/actions, Nombre de conventions mises en place (maître d'ouvrage / gestionnaires)
Réalisation des travaux (terrassements, semis, plantations, …) / Suivre les travaux dans le temps (fonctionnement, entretien des aménagements)
Suivi de la qualité des eaux, de la biodiversité

Retour d'expériences :
Plan d'action pour la lutte contre l'Erosion des sols et le ruissellement sur le bassin versant de la Selle. Le Plan consiste en la **réalisation d'aménagements** et en la **sensibilisation** des agriculteurs sur cette problématique.
Ce plan d'action a été établi sur **sept sites pilotes (environ 1500 ha),** à caractère prioritaire du fait des manifestations plus importantes ou répétées d'érosion et/ou d'inondation (présence de ravines, éboulements de talus, inondations et coulées de boue à l'aval des bassins versants).
Au cours de la concertation des agriculteurs des 4 premiers sous-bassins, plusieurs dispositifs de mise en oeuvre leur ont été proposés : MAE territorialisées du SIAHSA, PVE, réalisation en interne par l'exploitant ou la réalisation par le SIAHSA. Sur ces bases, **4,4 ha de bandes enherbées** et **près de 9 km de haies** ont ainsi été **validés par la profession agricole**. 3,1 ha sur les 4,4 de bandes enherbées seront d'ailleurs réalisés par les exploitants eux-mêmes. Le reste est sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat de la Selle.

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

Orientation Stratégique 2.2 : Gérer et restaurer les rivières et les zones humides

Orientation Opérationnelle 2-A : Mise en place de plan de gestion de cours d'eau

Maîtrise d'ouvrage : Communes, EPCI, Syndicats de rivières

Descriptif : Etude et mise en place d'une gestion globale et cohérente de l'espace rivière (bassin versant, lit mineur, lit majeur, berges, ripisylves), concertée avec tous les acteurs de l'eau et du bassin versant et tenant compte des usages et activités présentes sur le bassin versant.
Les actions devront également tenir compte de l'échelle du Bassin versant de l'Escaut (avoir une cohérence par rapport à l'ensemble des cours d'eau et des zones humides).

La Directive Cadre sur l'Eau fixe un objectif de bon état écologique des cours d'eau à atteindre d'ici 2015 à 2027 selon les cours d'eau du Cambrésis (Cf. Phase 3 : Stratégie territoriale TVB)

La mise en place d'un plan de gestion peut s'articuler selon les étapes qui suivent :

- La réalisation d'**un état des lieux** répertoriant l'ensemble des éléments disponibles sur le cours d'eau (documents cadres, usages, travaux existants…)

- La réalisation d'**un diagnostic hydromorphologique**, inventoriant les différents paramètres permettant d'évaluer l'état actuel physique, chimique et écologique du cours d'eau et les éléments permettant de définir des unités de gestion par tronçon homogène.

- **La définition d'un Plan de Gestion et de Restauration**, sous forme de fiches action précisant la localisation, les objectifs, le coût et la nature des travaux ainsi que les délais de réalisation.

Objectifs et enjeux : Contribuer à l'amélioration de l'état écologique, à la restauration des fonctionnalités hydromorphologiques des cours d'eau et favoriser la fonctionnalité de la Trame bleue tout en contribuant à limiter les risques naturels. Préserver et retrouver les bonnes conditions d'expression de la biodiversité des milieux aquatiques.

Cette orientation est fortement liée aux objectifs des SAGE, SDAGE et de la DCE.

Site et secteurs à prioriser : Sur la base des SEQ Physique de l'AEAP, réhabiliter des secteurs lacunaires, dégradés ou présentant un intérêt croisé avec un autre enjeu (érosion…).

Remarques techniques :
Les actions pourront être réalisées en 3 phases :

1- Etude préalable à une échelle cohérente
2- Déclaration d'Intérêt Général (optionnelle)
3- Opérationnalité avec mise en œuvre du programme d'actions et réalisation d'une évaluation de celui-ci.

Les propositions d'actions doivent être affinées, concrétisées et développées de cas en cas pour être parfaitement opérationnelles.

Remarques réglementaires : un dossier de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) peut être fait pour permettre à la collectivité de substituer aux propriétaires riverains pour l'entretien d'un cours d'eau non domanial. Elle répond à 4 objectifs :

- Permettre l'accès aux propriétés privées riveraines.
- Justifier la dépense de fonds publics sur des terrains privés
- Eventuellement faire participer les riverains aux travaux (article L-151-36 du code rural)
- Réaliser des travaux d'entretien, restauration, renaturation sur un linéaire relativement important pour assurer une gestion globale et cohérente des milieux.

Financements : Entre 50 et 80 % selon les sites et les projets, et selon l'étape du projet (étude ou travaux)

Financeurs extérieurs : AEAP 9ième programme, Région NPdC Appel à projet Zones Humides, CG 59.

Partenaires : AEAP, CG 59, Région NPdC, Fédération de Pêche du Nord, les CLE des SAGE(s), PNR et ENRx, FDCN, CRPF, les Syndicats de gestion et d'aménagement des cours d'eau, ONEMA, SMPC, VNF-SN 59/62 (pour les cours d'eau canalisés).

Suivi et évaluation :
Nombre de plans de gestion définis ou en cours d'élaboration sur le Pays.
Linéaire de cours d'eau (km) couvert par un plan de gestion et ratio à l'échelle du réseau hydrographique et du Pays.

Retour d'expériences :

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Selle et de ses Affluents (SIAHSA) :
Plan de Gestion de la Selle (2010-2013) :
Proposition de replantations de ripisylves, de suppression d'ouvrage, de restauration du lit mineur et de berges.

Syndicat Intercommunal de l'Ecaillon et de ses affluents (SIE) :
Elaboration du Plan de gestion de l'Ecaillon.
Proposition de replantations dans le cadre du futur Plan de Gestion Ecaillon 2011-2021

Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de l'Erclin (SMABE) :
Mise en œuvre du plan de gestion de l'Erclin après la réalisation d'une étude préalable en 2003.

Fiche action issue du Programme d'Actions du Plan Climat 2010 – 2012 du Pays du Cambrésis (AXE 3, Objectif 2, Orientation 1)

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

Orientation Stratégique 2.2 : Gérer et restaurer des rivières et des zones humides

Orientation Opérationnelle 2-B : Contribuer à la création et la mise en œuvre du SAGE sur le bassin de l'Escaut

Maîtrise d'ouvrage : collectivités

Descriptif : se doter d'un instrument local (outil) opérationnel visant à améliorer la qualité de l'eau (reconquérir la qualité de l'eau, lutter contre la pollution des eaux superficielles et souterraines), la ressource en eau (gérer la ressource en eau et l'alimentation en eau potable, protéger et restaurer les milieux aquatiques naturels et des zones humides), à limiter et prévenir les risques naturels (inondations, érosion) ; et organisationnel afin de fédérer, sensibiliser et animer les acteurs du Bassin versant de l'Escaut autour d'un SAGE (constituer un « réseau-projet », une concertation transfrontalière et transrégionale),

Mettre en œuvre un programme d'actions qui débouche sur des orientations en termes de programmation des actions sur le terrain. Ces orientations peuvent se traduire concrètement par :

- des recommandations relatives à l'organisation et au fonctionnement des structures institutionnelles de réalisation et de gestion des aménagements.
- des équipements ou initiatives particulières nécessaires à la mise en oeuvre des règles de gestion : complément ou modernisation des réseaux de mesures, observatoires…
- des programmes d'aménagement (opérations de dépollution, d'aménagement ou de restauration de rivière, d'exploitation-protection de nappe, etc….) nécessaires pour atteindre les objectifs retenus avec une évaluation des principales phases de réalisation et des moyens financiers correspondants. Ces programmes pourront faire l'objet de contrats entre les maîtres d'ouvrages concernés et les financeurs potentiels : Etat, Collectivités, Agence de l'Eau.

Calendrier de mise en oeuvre : 2012-2013

Objectifs et enjeux : lutter contre les inondations, protéger la ressource en eau, lutter contre la pollution, préserver les milieux humides, lutter contre l'érosion, organiser une réelle concertation, disposer d'une structure d'animation forte et dynamique

Gains énergie-carbone / impacts environnementaux attendus : réduction des pollutions, amélioration de la qualité chimique, physico-chimique, biologique des cours d'eau, du fonctionnement des réseaux d'eau usées et des unités de traitement de ces eaux. Economie d'eau, améliorer la reproduction, le développement et la circulation des piscicoles, restauration/protection de zones humides

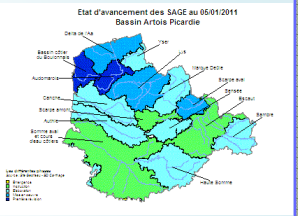
Moyens à créer / mobiliser : mettre en place une équipe d'animation et de suivi

Financements : L'Agence de l'Eau finance à 50% l'activité des chargés de mission SAGE. Elle peut également aider à la réalisation d'études préalables. Pour aider à la création de SAGE ou de structure de gestion par bassin sur les territoires prioritaires, le soutien financier apporté par l'Agence peut atteindre jusqu'à 80 % du montant du coût du recrutement du chargé de mission ou de l'étude de diagnostic et de définition des actions à engager sur le territoire concerné. Participation annuelle des communes adhérentes.

Partenaires : Agence de l'Eau Artois-Picardie, Etat, Conseil Régional, Conseil Général, VNF SN 59/62 Cambrai, PNR Avesnois.

Suivi et évaluation : Concentration des pesticides mesurée dans l'eau
Nombre de mesures prescrites

Retour d'expériences :



Institution Interdépartementale Nord – Pas-de-Calais pour l'Aménagement de la Vallée de la Sensée

SAGE Sensée en cours d'élaboration.

Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois

SAGE de la Sambre en cours d'élaboration et passage à la phase de mise en œuvre en 2011.

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

Orientation Stratégique 2.1 : Lutter contre l'érosion sur les bassins versants du Pays

Orientation Stratégique 2.2 : Gérer et restaurer des rivières et des zones humides

Orientation Opérationnelle 2-C : Restauration des ripisylves

Maîtrise d'ouvrage : Communes, Propriétaires privés, Structures porteuses de plan de gestion de cours d'eau.

Descriptif : Restauration des ripisylves existantes **et surtout mise en place de nouvelles ripisylves.** La création/reconstitution de ripisylves est adaptée à tout type de cours d'eau.
Une ripisylve est un ensemble de formations végétales (strates herbacées, arbustives, arborescentes, où domine l'arbre), riveraine et en relation avec un cours d'eau, une zone humide, un marais…

Pour être fonctionnelles, les ripisylves doivent être (CRPF) : composées d'essences locales à enracinement adapté**,** diversifiées en espèces et strates, composées d'essences arbustives en bas de berge.

La création de ripisylves peut être réalisée :
-sous la forme de végétalisation simple (plantations, boutures ; ensemencements) à des fins de diversification des milieux et de reconstitution d'un écotone rivulaire.
-sous la forme de « technique du génie végétal » lorsque son application se fait en plus des considérations écologiques pour des raisons de protection contre l'érosion (clayonnage, caissons végétalisés, fascine d'hélophytes…)
-de manière spontanée et indirecte, en parallèle d'autres actions de restauration (arasement d'ouvrages, mise en place d'épis-déflecteurs…)

Les conditions de réussite de ces actions sont les suivantes (CRPF) :
-**sensibilisation et animation** auprès des populiculteurs, des exploitants agricoles, des syndicats de rivière et des conseillers de chambres d'agriculture, et les différents usagers.
-une **assistance à maîtrise d'ouvrage est nécessaire** lors de l'installation et pendant les premières années d'entretien, pour aider les propriétaires et les gestionnaires ;
-**une aide technique et financière conséquente à la mise en place des ripisylves**

Sites et secteurs à prioriser : Territoire du Pays du Cambrésis.

Objectifs et enjeux :
Améliorer la qualité physique des cours d'eau (« SEQ physique ») fortement liée à la couverture et à l'état des ripisylves, afin d'atteindre les objectifs fixés par la Directive Cadre Européenne Eau (DCE) en 2015.
Permettre d'améliorer la fonctionnalité de la Trame bleue en augmentant la connectivité des écosystèmes aquatiques via les différentes fonctions des ripisylves : maintien de la **stabilité des berges**, fonction **d'écosystème**, **réduction des pollutions diffuses** (nitrates, phosphates, pesticides), influence sur **la diversité des habitats** et des **faciès d'écoulement du cours d'eau**.

Ces différents points sont tout à fait compatibles avec la **production de bois d'œuvre de qualité** ainsi que de **bois énergie**.

Remarques techniques :
Pour la restauration de cours d'eau, elle est rarement conseillée comme unique mesure de restauration et est généralement couplée et appliquée en complément d'autres types de travaux, le reméandrage, la stabilisation de berges suite à des travaux d'arasement d'ouvrage (Cf. OT 2-A4).
- La densité des plantations doit tenir compte des contextes piscicoles.
- Les plantations doivent être les plus hétérogènes possibles.
- Les espèces proposées doivent être indigènes et adaptées à la station.

Aides PAC : Les ripisylves peuvent être prises en compte dans la déclaration de surface. Elles peuvent bénéficier des DPU et des aides couplées PAC ou alors être considérées comme surfaces fourragères.

Financement : De 50 à 80 % selon les sites et les propriétaires.
Financeurs extérieurs : Région NPdC, AEAP (programme eau-agriculture), CG 59, Europe, MAE (pour entretien).

Partenaires techniques potentiels : CRPF, AEAP, CG 59, Chambre d'agriculture, Conseil Régional,, Fédération des Chasseurs du Nord, Fédération de Pêche du Nord, CLE des SAGE(s), PNR (ENRx), SMPC, FREDON, DDTM.

Suivi et évaluation : Linéaire de ripisylves (km) sur le Pays du Cambrésis, linéaire de ripisylves fonctionnelles (km).
Travaux de restauration et de création de ripisylves engagés depuis une date repère.

Retour d'expériences :

SIAHSA :
Dans le cadre du Plan de gestion et de restauration 2010-2020 de la Selle et de ses affluents :

- Proposition de plantation de ripisylves,

- Entretien et gestion des ripisylves des cours d'eau et zones humides.

PNR Avesnois/CRPF
Site expérimental Grand Fayt

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

Orientation Stratégique 2.2 : Gérer et restaurer des rivières et des zones humides

Orientation Opérationnelle 2-D : Effacement des ouvrages impactant les continuités écologiques

Maîtrise d'ouvrage : Communes, EPCI, Syndicats de rivières, propriétaires, AEAP.

Descriptif :
Réduction voire suppression des impacts sur les continuités écologiques liés aux barrages avec vannes, seuils, barrages sans vannes ou seuils résiduels, écluses de navigation, vannes, ponts busés…
Le but est de redonner au cours d'eau son profil en long naturel.

Selon les possibilités :
- Suppression des ouvrages hydrauliques, (avec l'arasement (diminution de la hauteur de l'ouvrage) ou le dérasement (suppression de l'ouvrage)),
- Ouverture des vannes lorsque l'effacement n'est pas possible pour des raisons techniques,
- Equipement des ouvrages avec des passes à poissons lorsque l'usage économique rend impossible l'ouverture de l'ouvrage.

Tout propriétaire d'un ouvrage est responsable de son entretien et de sa gestion. S'il souhaite participer à l'objectif de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, il peut être aidé techniquement, administrativement et financièrement.

La procédure d'intervention sur les ouvrages impactant est la suivante :
- **Etude préalable de faisabilité :** se renseigner auprès des services de l'État sur la situation juridique de l'ouvrage, ses impacts, et les solutions techniques envisageables.
- **Eléments nécessaires à l'avant projet :** réaliser des études préalables des différentes possibilités, devis, un plan de financement et un phasage des travaux à réaliser.
- **Demander les autorisations :** dans tous les cas, les travaux ne peuvent être réalisés qu'après validation du projet par les partenaires techniques ou financiers, et impérativement après autorisation par les services de l'État.

Il ne faut pas oublier qu'un ouvrage vétuste est également générateur de risque pour la collectivité (rupture, inondations…) et que l'entretien et la reconstitution d'ouvrages à l'identique ne sont pas des opérations négligeables du point de vue financier.

Objectifs et enjeux : Restaurer les continuités écologiques des cours d'eau en lien avec l'objectif d'atteinte du bon état ou du bon potentiel écologique des eaux de surface fixés par la DCE à l'horizon 2015.
Restaurer les continuités écologiques des cours d'eau, en particulier en réduisant et/ou supprimant des obstacles à la circulation des eaux, aux transports sédimentaires et aux déplacements des organismes vivants.

Remarques techniques :
- Des études très précises doivent être menées avant tout projet de ce type.
- Végétalisation des berges après réalisation des travaux tenant compte du projet et du contexte (Cf. fiche 2-A3).

Remarques réglementaires :
Nécessité de prévoir un Dossier loi sur l'Eau dans le cadre des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L 214.1 à L 214.6 du code de l'environnement.

Financements : Entre 50 et 80 % selon les sites et les projets.

Financeurs : AEAP

Partenaires : AEAP, CG 59, Fédération de Pêche du Nord, les CLE des SAGE(s), PNR et ENRx, FDCN, CRPF, les Syndicats de gestion et d'aménagement des cours d'eau, ONEMA, SMPC.

Suivi et évaluation : Nombre et localisation des ouvrages impactant les cours d'eau.
Nombre d'ouvrages impactant ayant été supprimés, ouverts ou aménagés depuis une date repère.

Sites à secteurs à prioriser : Territoire du Pays du Cambrésis.

Retours d'expériences :

Territoire du syndicat de la Selle :
Phase finale de maîtrise d'œuvre pour l'effacement des barrages d'Etilam (Solesmes) et du Pont-Fourneau (Le Cateau-Cambrésis).

Vendegies-sur-Ecaillon
Projet de restauration de zone humide avec renaturation d'un cours d'eau Le Lonni par suppression et aménagement d'ouvrages impactants (busage et pont).

Effacement du barrage de Maisons-Rouges sur la Vienne :
Libération de 37 km de cours d'eau.
Retour de plusieurs espèces animales :
3 espèces de libellules,
1 espèce de demoiselle,
3 espèces d'oiseaux,
8 espèces de poissons,
2 espèces de mammifères.

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

Orientation Stratégique 2.2 : Gérer et restaurer des rivières et des zones humides

Orientation Opérationnelle 2-E : Réhabilitation et gestion des zones humides

Maîtrise d'ouvrage : Communes, EPCI, SAGE, AEAP, Conservatoire des sites, syndicats.

Descriptif : Le terme « zone humide » recouvre dans sa réalité une large gamme de milieux naturels. Selon l'art. L 211-1 du code de l'Environnement, **« on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».**

Les actions consistent, sur la base du volontariat et dans le respect des espèces et des milieux, à monter des actions ponctuelles hiérarchisées sous maîtrise d'ouvrage publique avec le soutien du Pays pour restaurer et gérer de façon durable des complexes humides à forte emprise foncière publique (cariçaies, prairies humides, mégaphorbiaies, boisements alluviaux, étangs, mares, tourbières, marais). Privilégier et travailler sur des outils contractuels en milieux privés.

Prioriser les sites en fonction de la faisabilité et la plus value potentielle : CDN**,** sites des SAGEs identifiés préalablement**,** zones humides à enjeux identifiées dans le diagnostic Trame verte et bleue du Pays.

Les actions de restauration et de gestion à mettre en œuvre sont à définir à partir d'une analyse des situations au cas par cas tenant compte des enjeux floristiques et faunistiques du site. Néanmoins, on peut attirer l'attention sur **quelques exemples d'interventions possibles :**

- **Gérer les niveaux d'eau** : restauration des conditions d'hydromorphie, facteurs essentiels du fonctionnement des zones humides.
- **Restaurer les communautés végétales disparues**.
- **Décaper ou étréper les prairies humides ou les marais tourbeux** : restauration de conditions édaphiques propices aux communautés végétales d'intérêt par extraction d'une couche superficielle de sol.
- Créer des hauts fonds dans des étangs afin de **restaurer des roselières**.
- Recréer des prairies humides par **semis ou transferts de sol**.
- **Faucher avec exportation et organiser un pâturage très extensif** afin de maintenir un milieu ouvert, abaisser ou maintenir le niveau trophique et favoriser la diversité végétale.
- **Contrôler la végétation ligneuse** afin d'éliminer, réduire ou maintenir les communautés arbustives, augmenter le niveau d'humidité, maintenir des milieux ouverts.

Objectifs et enjeux :

- Permettre d'améliorer la fonctionnalité de la Trame bleue du Pays, restaurer les habitats et favoriser l'expression de la biodiversité,
- Contribuer à l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau de cours d'eau associées,
- Réduire les conséquences négatives liées aux crues (écrêtement et régulation des crues) ;
- Développer des aménités de loisirs et de détente pour la population en lien et dans le respect des milieux et des espèces.

Financements : Entre 50 et 80 % (Appel à projet Zone Humide + Agence de l'Eau + éventuellement SAGE).

Financeurs extérieurs : Agence de l'Eau Artois Picardie, Région Nord-Pas-de-Calais, CG 59.

Partenaires techniques potentiels : AEAP, Région NPdC, CG 59, Fédération de Pêche du Nord, les CLE des SAGE(s), PNR et ENRx, FDCN, CRPF, les Syndicats de gestion et d'aménagement des cours d'eau, ONEMA, SMPC, Groupe « Mares » du Nord-Pas-de-Calais, Conservatoires, DREAL, DDTM Service de l'économie agricole, Communes, Chambre d'Agriculture, SAFER.

Suivi et évaluation :

Nombre de projets / Surfaces en m²

Qualité du projet (liaisons avec la Trame verte et bleue)

Sites et secteurs à prioriser : CDN, zones humides à enjeux identifiés dans le diagnostic, sites des SAGEs identifiés préalablement dans le cadre de l'état des lieux.

Retour d'expériences :

Programme de gestion du site Conservatoire du Bois Chenu (Proville) :

Mise en place d'une restauration et gestion pluriannuelle depuis 1997 par le Conservatoire des Sites Naturels du NPdC. Les actions sont la restauration d'un pâturage extensif, la fauche tardive des prairies, le creusement de mares…

ENS Paillencourt :

Mise en place d'une restauration et d'une gestion pluriannuelle sur l'ENS par le CG 59.

Réaménagement de Vendegies-sur-Ecaillon :

Mise en place d'une restauration et d'une gestion écologique des prairies humides du château. Développement des loisirs : création d'aménagement pour la pêche, d'un sentier d'interprétation.

Communauté de communes de l'Ouest Cambrésis :

Projet d'aménagement et de restauration écologique des zones humides de la vallée de la Sensée.

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

Orientation Stratégique 2.2 : Gérer et restaurer des rivières et des zones humides

Orientation Opérationnelle 2-F : Restauration/création des mares

Maîtrise d'ouvrage : propriétaires publics et privés.

Descriptif : Monter un programme pluriannuel pour réhabiliter un panel de mares sur le territoire dans chaque EPCI à l'échelle de l'ensemble des communes, sous différentes entrées (Pêche, chasse, (Halte migratoire, site de reproduction…), incendie, pédagogie…)

Phase 1

Localisation et évaluation des mares (Photo-interprétation, repérage) ;
Localisation des espaces potentiels de restauration ou de création de mares.
Repérage de zones sensibles et vérification avec les acteurs locaux ;
Inventaire et caractérisation des mares par prospections de terrain et interrogations des acteurs locaux. Organisation de réunions de lancement et sensibilisation sur chaque Intercommunalité et auprès du grand public.

Phase 2

Mise en place d'un comité de pilotage comprenant les partenaires, le Pays, la Région, les Intercommunalités et toute structure ou personne pertinente.
Mise en place d'un appel à candidature à destination des collectivités et des privés pour la restauration ou création de mares.
Première sélection d'environ 9 mares par le comité de pilotage après appel à candidature auprès des propriétaires publics et 1 à 3 en terrain privé avec un équilibre entre mares à vocation pédagogique, agricole, incendie ou chasse.
Diagnostic et début du suivi environnemental des projets

Phase 3

Restauration de mares intéressantes pour la biodiversité sur terrains privés ou communaux, sur la base du volontariat des acteurs locaux
Accompagnement des communes et suivi des travaux.
Création d'un guide technique pour la restauration d'une mare à destination des propriétaires des mares non sélectionnées, qui n'ont pas pu bénéficier d'un accompagnement
Création de panneaux de communication pour les sites vitrines.
Organisation de journées portes ouvertes sur chacun des sites vitrines.

Objectifs et enjeux : Permettre d'améliorer **la fonctionnalité de la Trame Bleue** du Pays en développant des relations entre les différents éco-paysages et améliorer la biodiversité du territoire
- **Mobiliser et impliquer** la population du Pays du Cambrésis par la réalisation de l'appel à participation pour la restauration ou la création de mares sur leur territoire
- Développer sur le territoire **des sites vitrines** permettant d'informer et de sensibiliser la population
- Mettre en valeur le Pays par la réalisation **d'actions concrètes** sur le territoire à destination de ses habitants
- **Valoriser les différents usages des mares** par le biais d'une réhabilitation écologique des mares (incendie [politique départementale de lutte contre les incendies], pêche, chasse, paysager, loisirs, pédagogie, agriculture…)

Cette action contribuera à la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau et de la Trame Verte et Bleue du Pays du Cambrésis.

Financements : Entre 50 et 80 % pour restauration et création (Appel à projet Zone Humide + Agence de l'Eau + éventuellement SAGE), MAEt pour l'entretien

Financeurs extérieurs : Agence de l'Eau Artois Picardie, Région Nord-Pas-de-Calais, CG 59, Europe

Partenaires techniques potentiels : Fédération de Chasse du Nord, Fédération de Pêche du Nord, SAGE(s), PNR (ENRx), AEAP, Groupe « Mares » du Nord-Pas-de-Calais, Chico-Mendes, Conservatoires, DREAL, DDTM SEE, SAFER.

Suivi et évaluation :
- Nombres de mares identifiées
- Nombre de mares ayant été réhabilitées depuis une date repère
- Nombre de réhabilitations en projet ou en cours

Sites et secteurs à prioriser : Territoire du Pays du Cambrésis.

Retour d'expériences :

Marcoing :
Plan de gestion et valorisation d'une mare sur la commune.

Vendegies-sur-Ecaillon :
Gestion et valorisation de la mare écologique à vocation pédagogique sur les prairies du château.

Sommaing :
Projet de création d'une mare pédagogique et de réhabilitation d'un fossé avec valorisation pédagogique (panneaux et ponton pédagogique).

PNR Avesnois :
Identification de 800 mares sur le territoire du PNR et restauration de plusieurs d'entre-elles par les collectivités

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

Orientation Stratégique 3.1 : Maintenir, restaurer et valoriser les espaces naturels boisés

Orientation Stratégique 2.2 : Gérer et restaurer des rivières et des zones humides

Orientation Opérationnelle 2-G : Gérer durablement les peupleraies en zones humides ou les convertir en boisements plus adaptés

Maîtrise d'ouvrage : Communes, entreprises, propriétaires privés.

Descriptif :
En concertation avec le CRPF, l'ONF, les syndicats de propriétaires forestiers et la coopérative forestière du Nord :

- **Mise en place d'une démarche d'exploitation alternative** sur les peupleraies en zone humide avec plusieurs déclinaisons possibles selon les cas et en concertation avec la filière économique et les propriétaires forestiers.

On peut attirer l'attention sur quelques points de gestion favorables à la biodiversité :

- **La préservation de la végétation d'accompagnement :** en milieu humide, la végétation herbacée et les recrus arbustifs naturels ne concurrencent pas l'essence « objectif », notamment le peuplier. Les recrus naturels protègent les troncs des arbres « objectifs » et favorisent la biodiversité.

- Dans nos régions, les sols de ces milieux sont riches en éléments minéraux, **l'apport d'engrais n'est jamais préconisé** en forêt sur milieu humide.

- **Reconversion de certaines peupleraies** implantées sur des stations non adaptées, en plantation diversifiée d'espèces locales et adaptées (Frêne, Saule, Aulne etc.), en concertation avec le CRPF, les syndicats forestiers et la COFNOR. Mettre en place un système contractuel, sur ces stations.

Suivi et évaluation :
- Surface et nombre de boisements et/ou de propriétaires s'engageant dans les différentes démarches et leurs déclinaisons.
- Surface et nombre de peupleraies ayant été reconverties en peuplements locaux plus adaptés.

Objectifs et enjeux : Pérenniser un secteur économique fort et **promouvoir le développement d'une populiculture « plus » respectueuse de l'environnement.**

Permettre **d'améliorer la fonctionnalité de la Trame verte et bleue** du Pays par la diversification des peuplements forestiers.

Préserver et retrouver les bonnes **conditions d'expression de la biodiversité des milieux alluviaux.**

Enjeu régional et associé au Plan Climat Territorial.

Financements : Entre 50 et 80 % FEDER Boisement**, PFR**
Pour les plantations, selon les sites et le type de propriétaire

Financeurs extérieurs : Région Nord-Pas-de-Calais, Département du Nord

Partenaires techniques potentiels : CRPF/ONF, Syndicat des propriétaires forestiers du Nord, Coopérative Forestière du Nord, Région NPdC, CG 59, FDCN, Fédération de Pêche du Nord, CLE des SAGE(s) / PNR (ENRx), AEAP, Groupe « Mares » du NPdC/Chico-Mendes, SMPC, DDTM

Sites et secteurs à enjeux : CDN, Espaces à restaurer de la TVB.

Retour d'expériences :

Le CRPF Nord – Pas-de-Calais / Picardie
Création de plaquettes d'information qui proposent des préconisations, des conseils de gestion et d'implantation de milieux forestiers en zone humide.

PNR Avesnois :
Catalogue des stations forestières et préconisations de plantation suivant les typologies

AXE 2 : ZONES HUMIDES ET BASSINS VERSANTS

Orientation Stratégique 2.2 : Gérer et restaurer des rivières et des zones humides

Orientation Opérationnelle 2-H : Accompagner la création, l'aménagement ou la préservation de zones d'expansion de crue

Maîtrise d'ouvrage : communes, EPCI, syndicats, AFR,...

Descriptif : Préserver les zones humides faisant office de ZEC
Veiller à mettre en place des aménagements ou une valorisation écologique des ZEC, en concertation avec les propriétaires et les exploitants agricoles.

Après une étude hydraulique, les travaux pourront être priorisés sur des communes concernées par des **arrêtés de catastrophes naturelles** où ont été réalisées des **études d'aménagements hydrauliques**.

Extrait du programme d'actions du Plan Climat 2010-2012 du Cambrésis :

« Préserver des zones naturelles d'expansion des crues, aménager et créer de nouvelles zones, où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur, les « basses » qui stockent les volumes d'eau, les zones d'écrêtement de crue le long des cours d'eau…. Elles doivent être prises en compte pour gérer les risques naturels

- étude de faisabilité, diagnostic du site, volet acquisition foncière, réalisation des acquisitions foncières préalables à l'aménagement de zones d'expansion de crues, qualifiées écologiquement (une logique de préservation et de valorisation de la ressource en eau, du potentiel écologique et des activités respectueuses de l'environnement, une vocation annexe de pâturage, boisement, ou d'agriculture plus ou moins extensive).
- Mettre en place une gestion des ZEC : mettre en place des baux ruraux, convention SAFER, contrats rémunérés dans le cadre d'une politique publique

Lier avec les orientations du SDAGE, SAGE (avoir une vision déclinée avec le SAGE de la Sensée, de la Sambre,..)

Préserver et restaurer les fossés qui ont un rôle de canalisation et d'infiltration par rapport aux risques (phénomène de coulées de boues, etc.). Recenser les fossés existants et mettre en place des actions de gestion/entretien ».

Les ZEC peuvent jouer différents rôles secondaires contribuant à l'épuration des eaux (bandes boisées, roselières, hélophytes…) et corridors écologiques (ripisylves, habitats de substitution pour certaines espèces).

Cette action est à croiser avec le programme d'actions du Plan Climat et les SAGEs

Objectifs et enjeux : lutter contre les risques naturels (inondations, coulées de boues), protection des biens et des personnes, protéger les zones aval d'inondations brutales et importantes

Indications coût / financements : coût variable en fonction du projet
Financements : FEDER, CPER (80%), Agence de l'eau
Maîtrise foncière : EPF, Conseil Général, SAFER

Partenaires : CG 59, Conseil Régional, DREAL, Agence de l'Eau, Conseil Général, EPF, structures porteuses de SAGE, Chambre d'Agriculture, SAFER, ONEMA.

Suivi et évaluation :
Nombre de projets/actions
Evolution des espaces constituant des ZEC / Surface des zones d'expansion de crues (ZEC) recensées et cartographiées

Sites et secteurs à prioriser : Territoire du Pays du Cambrésis.

Retour d'expériences :

Syndicat mixte d'Aménagement du Bassin de l'Erclin (SMABE) :
Création de deux zones d'expansion de crue l'une sur le riot de Pont-à-Vaques sur la commune de Rieux-en-Cambrésis (2007) et l'autre sur la commune de Beauvois-en-Cambrésis (mission de conception en cours).

ZEC qualifiée écologiquement de Rieux-en-Cambrésis

Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de la Selle et de ses Affluents :
Le Plan de gestion de la Selle a identifié 5 zones humides pouvant potentiellement être aménagées en ZEC.

AXE 3 : CORRIDORS VERTS ET BOISEMENTS

AXE 3 : CORRIDORS VERTS ET BOISEMENTS

Orientation Stratégique 3.2 : Conforter le taux de boisement du territoire

Orientation Opérationnelle 3-A : Développement des espaces de boisement

Maîtrise d'ouvrage : EPCI, communes, associations.

Descriptif : Mise en place d'une démarche de plantation avec plusieurs déclinaisons possibles. Ces actions doivent se faire sur la base du **volontariat** et en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés, propriétaires, locataires et riverains, en tenant compte des **enjeux économiques** du territoire en particulier agricole.

Le choix des sites à boiser doit tenir compte des éléments d'intérêt patrimonial : milieux ouverts (pelouses calcicoles, prairies mésotrophes, habitats atypiques…), espèces à enjeux (bruant jaune, crapaud calamite, orchis grenouille…).

En plus de leurs usages variés (productions, loisirs), les forêts ont de nombreux intérêts écologiques :

Réservoirs de biodiversité et points d'ancrage de la TVB,
Atténuation de l'effet de serre,
Amélioration de la qualité de l'air,
Limitation de l'érosion des sols
Epuration de préservation de l'eau

Concernant les plantations à réaliser, il est recommandé de :

- **Utiliser des essences indigènes** et issues de productions locales.
- **Mettre en place des boisements de qualité** avec la plantation d'espèces locales et une diversification des strates.
- **Favoriser des plantations mélangées (essences variées) plutôt que des plantations homogènes** de peupliers et de conifères à plus faible valeur biodiversitaire.
- Mettre en place **des vergers** et **des arboretums** en intégrant des variétés locales **(**les vergers conservatoires permettent la préservation d'un patrimoine local tout en favorisant la biodiversité spécifique)
- **Protéger la ressource en eau** par la mise en place de boisements sur les périmètres de champs captant irremplaçables et sur les périmètres de protection de captage, en concertation poussée avec les différents acteurs et tenant compte de la réglementation. Le choix des essences doit être adapté à la fonction de préservation de la ressource en eau.

Sites et secteurs à prioriser : Friches, délaissés (routiers, ferroviaires, fluviaux…) situés sur le tracé de la TVB.

Objectifs et enjeux : Permettre la pérennisation d'un secteur économique offrant des potentialités économiques à moyen et long terme et **promouvoir le développement de plantations d'arbres « plus » respectueux de l'environnement (essences, modes de gestion…) sur les « délaissés ».**

Réduire la fragmentation, améliorer la fonctionnalité de la Trame verte et bleue, augmenter la représentativité des surfaces boisées du Pays par la plantation et la diversification des peuplements forestiers.

L'ensemble du territoire est classé en zone vulnérable et sensible pour la ressource en eau, le reboisement peut, sur les secteurs à forts enjeux, contribuer à la préservation et l'amélioration de sa qualité.

Financements : Entre 50 et 80% pour les plantations, selon les sites et le type de propriétaire.

Financeurs : Région NPdC (Plan Forêt Régional, Appel à projet boisement), CG 59 (dispositif : boisement à caractère forestier ; aide à la plantation de vergers hautes tiges de variétés anciennes, aide à la plantation d'arbres têtards alignés), Europe (FEDER Boisement), ---

Partenaires : CRPF/ONF, Syndicat des propriétaires forestiers du Nord, Coopérative forestière du Nord, Région NPdC, CG 59, FDCN, Fédération de Pêche du Nord, CLE des SAGE(s), PNR (ENRx et CRRG), AEAP, Chambre d'agriculture, SMPC, FREDON, EPF.

Suivi et évaluation : Surface (ha) de boisements, vergers, arboretum etc. plantés depuis une année repère.

Retour d'expériences :

Caudry,
4 terrains sont concernés par des plantations : terrain Fénelon (6887 m^2), terrain Négrier (6430 m^2), accompagnement végétal du Riot Niew (2000 m^2), le riot du lotissement Edison (8280 m^2) et le sud de la voie SNCF (18335 m^2).

Communauté de Communes de la Vacquerie :
Conforter l'espace du verger situé dans le centre de la commune de Masnières associé au parc et à l'école.

Cambrai , projet de coulée verte :
Le projet de boisement de la Coulée Verte permet de **créer une liaison physique** ; d'une part, entre l'entrée de celle-ci et les 3 Jardins Publics de Cambrai qui se situent en centre ville; d'autre part, avec l'Axe Bleu de la Ville. Cette configuration est propice à la **création d'un corridor biologique** sous forme de bandes boisées.

Busigny :
Création potentielle d'un arboretum sur une partie du site pour un projet de réhabilitation d'une ancienne friche.

AXE 3 : CORRIDORS VERTS ET BOISEMENTS

Orientation Stratégique 3.1 : Maintenir, restaurer et valoriser les espaces naturels boisés

Orientation Opérationnelle 3-B : Développer la gestion des espaces boisés

Maîtrise d'ouvrage : Propriétaires publics et privés.

Descriptif : Mettre en place des contrats de gestion durable des boisements avec les propriétaires forestiers pour préserver les milieux remarquables et patrimoniaux.

PROPRIETAIRES PRIVES UNIQUEMENT

« La gestion durable des forêts garantit leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économique, écologique et sociale pertinentes, aux niveaux local, national et international sans causer de préjudice à d'autres écosystèmes » *(article L1 du code forestier)*.

Le Plan Simple de Gestion (PSG)

Le PSG est établi par le propriétaire, il programme la gestion sur 10 à 20 ans de façon précise en s'adaptant aux objectifs du propriétaire. **Le PSG** est obligatoire pour les propriétaires privés de boisements de plus de **25 ha d'un seul tenant**. Il peut aussi être établi pour des boisements de **10 à 25 ha sur la base du volontariat**.

En dessous de 25 ha, il existe plusieurs possibilités :

Mettre en place un PSG volontaire pour les propriétaires de 10 à 25 ha.

Signer la déclaration d'adhésion au **Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS)**. Il constitue un document d'initiation à la gestion forestière s'adressant en priorité aux propriétaires de petits boisements.

Adhérer à un **Règlement Type de Gestion (RTG)** qui est plus complet que le CBPS, il peut comporter une description des peuplements et un programme simplifié de travaux. **Le RTG** est obligatoirement rédigé par une coopérative forestière ou un expert forestier, et approuvé par le CRPF. En général, il est engagé sur dix ans.

PROPRIETAIRES PRIVES ET PUBLICS

La gestion des espaces boisés se base sur des documents de gestion durable qui analysent le contexte environnemental, social et économique de la forêt et proposent une planification de la gestion dans le temps :

- En forêt publique, ce sont des « aménagements » qui son rédigés et appliqués par l'ONF, possibilité également avec le conservatoire des sites du Nord – Pas-de-Calais pour des surfaces inférrieures
- En forêt privée, ce sont des « Plans simples de gestion » rédigés par des OGEC (Organisme de gestion commune) dont la COFNOR et approuvés par le CRPF.

CERTIFICATION FORESTIERE :

PEFC est un système international de certification forestière qui garantit la qualité de la gestion durable de la forêt à travers le développement de ses fonctions économiques, environnementales et sociales.

Objectifs et enjeux :

Augmenter le taux de couverture des forêts par un document de gestion durable. C'est un enjeu majeur sur le territoire, 72 % des boisements recensés par le CRPF appartiennent à des propriétaires privés.

Permettre ainsi **d'améliorer la fonctionnalité de la Trame Verte et Bleue** du Pays par la qualité des peuplements et la mise en place d'une gestion favorisant l'expression de la biodiversité.

Préserver et retrouver les bonnes **conditions d'expression du milieu dans son rôle de protection contre les érosions.**

Augmenter la surface de **forêt certifiée** par les **organismes de certification de la gestion durable reconnus.**

Financements : Entre 50 et 80 % FEDER Boisement pour les plantations selon les sites et le type de propriétaire. Aux propriétaires privés, l'Etat propose des dispositions fiscales et financières pour dynamiser la gestion et maintenir le potentiel de production. En contrepartie, il demande aux propriétaires de s'engager à mettre en place une gestion durable.

Financeurs : Région Nord-Pas-de-Calais, Département du Nord

Partenaires techniques potentiels : CRPF/ONF, Syndicat des propriétaires forestiers du Nord, Coopérative forestière du Nord, Région NPdC, CG 59, FDCN, Fédération de Pêche du Nord, CLE des SAGE(s), PNR (ENRx), AEAP, SMPC, FREDON.

Suivi et évaluation : Nombre de plans de gestion durable par type : plan d'aménagement, PSG, RTG, CBPS, convention de gestion conservatoire.

Surfaces concernées par chaque type de plans de gestion durable et part de la surface boisée totale correspondante.

Sites et secteurs à prioriser: Les boisements et micro boisements faisant partie des cœurs de nature et des espaces à restaurer de la TVB.

Retour d'expériences :

Programme de gestion du site Conservatoire du Bois Chenu (Proville) :

Depuis 2010 gestion par le Conservatoire des Sites Naturels du NPdC de la partie boisée de la RNR Escaut-Rivière.

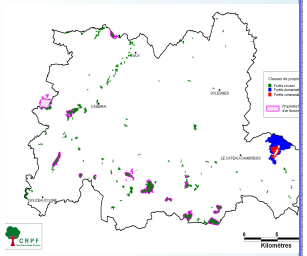
D'après le CRPF :

Sur le Pays du Cambrésis, on compte :

928 ha de forêt dotés d'un Plan Simple de Gestion,

25 ha de forêt couverts par le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles,

Aucun Règlement Type de Gestion.



Classes de propriété et modes de gestion sur les boisements
Source : CRPF

AXE 3 : CORRIDORS VERTS ET BOISEMENTS

Orientation Stratégique 2.1 : Lutter contre l'érosion sur les bassins versants du Pays

Orientation Stratégique 3.3 : Créer ou renforcer les éléments linéaires boisés et les ceintures bocagères du paysage

Orientation Opérationnelle 3-C : Plantation et entretien d'éléments linéaires boisés ou herbacés

Maîtrise d'ouvrage : EPCI, Communes.

Descriptif : En concertation avec les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles, mise en place d'éléments **linéaires boisés arbustifs**, de haies, de **ripisylves, d'alignements d'arbres têtards** et de **bandes enherbées** sur les secteurs publics à enjeux.
Les éléments linéaires boisés et herbacés offrent de multiples services : effet tampon contre les pollutions diffuses et les ruissellements, maintien et amélioration de la biodiversité (refuge, ressource alimentaire, reproduction…), réservoir d'auxiliaires des cultures, effet brise vent et bois énergie pour les éléments boisés.
Les travaux pourront être priorisés sur des communes concernées par des **arrêtés de catastrophes naturelles** où ont été réalisées des **études d'aménagements hydrauliques**.

Les actions sont à définir à partir d'une analyse des situations au cas par cas. Néanmoins, on peut attirer l'attention sur quelques interventions possibles.

Pour les bandes boisées et ripisylves :
Mise en place de haies multi strates (arborées et arbustives), composées d'essences régionales, avec une proportion importante d'espèces buissonnantes, possibilité d'utilisation ponctuelle d'arbres taillés en têtards, implantation de plantes grimpantes, favoriser la diversité d'espèces.

Eviter le recours à des amendements.

Prévoir une protection contre les rongeurs si besoin.

Utiliser si besoin un paillage biodégradable.

Entretien favorisant l'hétérogénéité structurelle et adapté au cycle de vie de la faune.

Tenir compte des usages (entrée de parcelle, distance réglementaire aux riverains, aux réseaux (électriques, gaz…)).

Pour les bandes enherbées :
Le **choix de la flore de la bande enherbée** peut être orienté en fonction des espèces que l'on souhaite favoriser : des couverts fleuris fourniront des ressources alimentaires aux pollinisateurs, eux-mêmes servant de nourriture aux oiseaux insectivores. Un couvert fournissant des graines servira aux oiseaux granivores. La densité du couvert et son entretien permettront également de favoriser certains besoins écologiques plutôt que d'autres. L'action « Plantons le Décor » organisée par les Espaces Naturels Régionaux donne accès à des mélanges de semis d'espèces régionales.
Semis : Il faut semer en période de pousse rapide en mars/avril ou en septembre, et ce pour limiter la concurrence des autres végétaux.

Réf : *actions similaires sur terrain privé, fiche OT 5-A.*

Objectifs et enjeux : Améliorer la qualité de la ressource en eau et cours d'eau notamment dégradés par l'érosion des sols. Améliorer la fonctionnalité de la lutte contre l'érosion par l'aménagement d'espaces spécifiques de lutte contre l'érosion et les pollutions.
Préserver et retrouver les bonnes **conditions d'expression de la biodiversité des milieux boisés et recréation de corridors linéaires** avec l'utilisation d'arbres têtards et tiges.

Financement : Entre 50 et 80 % pour les plantations selon les sites et le type de propriétaire.
MAE, aides au boisement du CG59
Financeurs : Région NPdC, AEAP (programme eau et agriculture), CG 59, FDCN, Europe.

Partenaires techniques potentiels : FDCN, Région NPdC, CG 59, AEAP, CLE des SAGE(s), PNR (ENRx), AEAP, CRPF/ONF, EPF, Chambre d'Agriculture, Syndicat de gestion de cours d'eau (SIAHSA, Erclin, Ecaillon, Sensée…), SMPC, DDTM SEE, FREDON.

Suivi et évaluation :
Nombre de projets de mise en place de bandes boisées, ripisylves et bandes en enherbées sur les secteurs publics.

Sites et secteurs à prioriser : Ces travaux pourront être réalisés en priorité sur des communes concernées par des **arrêtés de catastrophes naturelles** et inclues dans les territoires concernés par des **études d'aménagements hydrauliques**.

Retour d'expériences :

SIAHSA - Mairie de Mazinghien – PNRA :
Plantations de 9 km de haies le long de la route départementale 12 entre Mazinghien et Saint-Benin

FDCN : Plantons à la Sainte-Catherine
« A la Sainte-Catherine, tout bois prend racine »
Opération de plantation volontaire de haies dans le cadre de partenariat.

Fontaine-au-Pire et Bertry :
Etudes d'aménagement hydraulique pour diagnostiquer les phénomènes de ruissellements et propositions d'aménagements afin de réduire le risque.

AXE 3 : CORRIDORS VERTS ET BOISEMENTS

Orientation Stratégique 3.4 : Valoriser écologiquement les linéaires de chemin de randonnée PR/GR et les futurs chemins GRP

Orientation Opérationnelle 3-D : Gestion et aménagement écologique des sentiers de randonnée en corridor

Maîtrise d'ouvrage : CAC, Collectivités, SMPC.

Descriptif :
Les sentiers peuvent servir d'appui aux réseaux écologiques du territoire à partir du moment où ils présentent :
- Une végétation développée fournissant abri et nourriture à la faune sauvage,
- Un revêtement naturel en herbe ou en terre, constituant un obstacle moins important pour la microfaune que la traversée d'un chemin bitumé,
- Des milieux traversés écologiquement intéressants (bois, pâture, prairie…), ou gérés de manière la plus écologique possible (Agriculture Biologique, utilisation minimale de pesticides, couverts hivernaux…).

Les actions à mettre en place peuvent être :

- Intervenir en gestion courante de manière homogène et selon un cahier des charges de **gestion différenciée** en fonction de l'opportunité des secteurs, propices au maintien et au développement de la biodiversité. Lutter contre les **espèces exotiques envahissantes**.
- Convention de gestion avec les associations de gestion
- Formation des intervenants à la gestion différenciée
- Compléter dans le respect des réglementations existantes, **les formations boisées linéaires** bordant les chemins avec une vocation écologique, maintenir ou aménager **des bandes enherbées**.

- Proposer **des modes de gestion les plus écologiques possibles des parcelles adjacentes** aux sentiers (publiques/privées) sur la base du volontariat : MAEt, non application de pesticides sur une bande de 5 m longeant les sentiers (habitat des perdrix et alouettes…)…

- Proposer des sites d'aménités rejoignant les enjeux de **valorisation touristique,** valorisation écologique et développement local

- **Trophée eco-veille®** récompensant les actions exemplaires des comités de la randonnée pédestre dans le domaine de l'environnement et du développement durable.

Objectifs et enjeux :
Permettre **d'améliorer la fonctionnalité** des corridors **et le nombre de corridors de dispersion** (connectivité de la TVB) par la mise en œuvre d'une gestion écologique et un aménagement des linéaires de découverte existant ou à créer.
Permettre le **développement local via le développement du tourisme vert en valorisant les activités de pleine nature.**
Mettre à disposition du public pour les moments de loisir des sites d'aménités valorisant les éléments naturels du Pays du Cambrésis.

Financeurs : Région NPdC, AEAP (programme eau agriculture), CG 59, FDCN, Europe.

Financements : Entre 50 et 80 % pour les plantations selon les sites et le type de propriétaire.

Partenaires techniques potentiels : Comité départemental de la Randonnée pédestre du Nord, FFRP, Office de tourisme, EPCI, Communes. FDCN, Région NPdC, CG 59 PDIPR, Région NPdC, MNLE, CLE des SAGE(s), VNF SN 59/62 Cambrai, PNR Avesnois (ENRx), AEAP, CRPF, ONF, EPF, Chambre d'Agriculture, AFR, FREDON, SAFER.

Suivi et évaluation :
Nombre d'actions d'aménagement écologique réalisées et en cours.
Linéaires (km) de sentiers ayant été aménagés et en cours d'aménagement.

Sites et secteurs à prioriser : Cibler en priorité les sentiers localisés sur le tracé de la Trame verte et bleue.

Retour d'expériences :

Comité Départemental de Randonnée :

Mise en œuvre du premier cheminement GRP permettant la création d'une boucle plus importante de dispersion faune flore grâce à la mise en réseau de chemins PR communaux sur le Solesmois.

Sur le **Pays du Ternois** dans le cadre du plan d'actions Trame verte et bleue :

Mise en place d'une gestion écologique et aménagement écologique des sentiers de randonnée.

Proposition de plantation de 6 km de haies de long des sentiers.

AXE 4 : CADRE DE VIE ET ECO CITOYENNETE

AXE 4 : CADRE DE VIE ET ECO-CITOYENNETE

Orientation Stratégique 4.2 : Informer les promeneurs sur le respect des milieux naturels et de la biodiversité du Pays

Orientation Stratégique 3.4 : Valoriser écologiquement les linéaires de chemin de randonnée PR/GR et les futurs chemins GRP

Orientation Opérationnelle 4-A : Sensibiliser les randonneurs sur la biodiversité et la TVB du Pays

Maîtrise d'ouvrage possible : collectivités, entreprises, établissements scolaires, associations de randonnée et autres.

Descriptif : Accompagner les moments de loisirs et de sports de nature par **une sensibilisation à la biodiversité et au respect de l'environnement** et aux enjeux de la TVB.

Valorisation pédagogique des sentiers en zones de corridors :
Installation **de panneaux d'interprétation** sur la Trame verte et bleue et la biodiversité du Pays, en zones humides, en boisements, en coteaux calcaires, en ville, etc. (espèces présentes, notion d'écosystèmes, de corridors, observatoires…).

Sensibilisation à l'environnement sur les sentiers et chemins ruraux :
Installer des panneaux sensibilisant à **l'environnement et à l'écocitoyenneté**.
Dans le cadre d'un projet de charte signalétique sur le Pays du Cambrésis, marquer les entrées des sites écologiques avec des panneaux de sensibilisation au **respect des lieux**.
Mise en place de la démarche et réalisation **d'actions eco-veille®** par le comité départemental de randonnée pédestre : actions environnementales participatives.

Intégrer la randonnée verte dans une offre touristique globale communicante sur le patrimoine naturel du Pays.
Organiser des évènements liant les thématiques du sport, de la santé, du tourisme et de la découverte de la biodiversité.

Objectifs et enjeux :
La fréquentation des sites de la trame verte et bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu et une opportunité de **sensibiliser les usagers du site aux enjeux de la trame verte et bleue ainsi qu'au respect des lieux et de l'environnement.**

Financeurs : Région NPdC, CG 59, SMPC (LEADER), FDCN, Fondations diverses, FEDER.

Financement : De 50 à 80 % selon les sites et les propriétaires

Partenaires : CG 59, Comité Départemental de Randonnée Pédestre / FFRP / Office de tourisme, MNLE, FDCN, CLE des SAGE(s), VNF-SN59/62, PNR Avesnois (ENRx), AEAP, CRPF/ONF, EPF, Chambre d'Agriculture / AFR, SMPC, Région NPdC, Education Nationale

Suivi et évaluation :
- Nombre de sites ayant été valorisés par des apports pédagogiques depuis une année repère.
- Nombre de sentiers de randonnée et de chemins ruraux, où ont été mises en place des signalétiques de sensibilisation au respect de l'environnement.

Sites et secteurs à prioriser : Cette action peut se développer sur l'ensemble des sentiers de randonnées du Pays : **30 sentiers PDIPR soit 395 km potentiels.**

Retour d'expériences :

Sorties nature MRES :
les Promenades Vertes
L'ensemble des associations du Nord – Pas –de-Calais participant à l'opération "Promenades Vertes" coordonnée par la Maison Régionale de l'Environnement et des Solidarités vous invite toute l'année à plus de 400 sorties sur la région Nord – Pas-de-Calais.

Sur le Pays du Ternois dans le cadre du plan d'actions Trame verte et bleue :

Etude préalable à la mise en place de panneaux pédagogiques sur la Trame verte et bleue, les corridors écologiques et les espèces.

AXE 4 : CADRE DE VIE ET ECO-CITOYENNETE

Orientation Stratégique 4.1 : Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI du pays

Orientation Stratégique 4.3 : Développer l'Eco-citoyenneté

Orientation Opérationnelle 4-B : Programmes d'Eco-citoyenneté

Maîtrise d'ouvrage : collectivités, associations, centres aérés…

Descriptif : Mettre en oeuvre, relayer et participer à des programmes d'Education à l'Environnement pour un Développement Durable (EEDD) à l'échelle du Pays du Cambrésis, favorisant le développement durable et la prise en compte de l'environnement sur le territoire.

Exemple d'opérations pouvant être mises en œuvre ou relayées :

Définir un **Plan Territorial Eco Citoyenneté (PTEC)** permettant la prise en compte des priorités environnementales, locales et régionales.

Quelle Nature Chez vous ?
Sensibilisation et accompagnement du grand public sur la thématique de la biodiversité ordinaire, qui peut être observée dans chaque jardin.

Un dragon ! Dans mon jardin.
Opération d'étude scientifique en lien avec le Muséum d'Histoire Naturelle et de sensibilisation du grand public sur les Amphibiens et les Reptiles.

Les opérations Savoir-Vert
L'association LE SAVOIR VERT travaille en collaboration avec les acteurs locaux tels que les enseignants, les institutions, les élus afin d'ouvrir les fermes au grand public, en particulier aux enfants, aux écoles.

Les projets Eco-Ecole
Eco-Ecole est un label international décerné aux écoles élémentaires, collèges et lycées qui s'engagent vers un fonctionnement éco-responsable et intègrent l'EEDD dans leurs enseignements.

Le développement d'espaces Infos-Energie
L'Espace Info Energie informe et conseille gratuitement le grand public sur les solutions permettant de réduire sa consommation d'énergie et de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.
Cf ; Plan Climat 2010-2012 du Pays du Cambrésis

MULTI FOR (CRPF)
Sensibilisation à la gestion multifonctionnelle en forêt privée au travers d'étude de cas.
Ouverture de forêts privées au public…

A l'école de la forêt (Opération pilotée par la DRAF et associant le CRPF)
L'opération a pour objectifs de permettre aux enfants des classes primaires de connaître et comprendre les relations entre l'homme et la forêt.

Egalement les outils régionaux « Objectifs nature » et « Biodiversité lycée »

Objectifs et enjeux : Planifier un ensemble d'actions et d'initiatives favorisant le développement durable sur l'ensemble du territoire.

Permettre **d'améliorer la fonctionnalité** de la trame verte et bleue par une **appropriation des enjeux de la biodiversité et du développement durable de façon générale.**
Sensibiliser et informer pour éviter les dégradations et maintenir l'entretien et la gestion des milieux pour **retrouver les bonnes conditions de développement de la biodiversité.**

Financeurs : Région NPdC, AEAP, CG 59, SMPC (LEADER), Europe, Fondations diverses et associations.
Financement : Entre 50 et 80 %

Partenaires techniques potentiels : Région NPdC, CG 59, CLE des SAGE(s), PNR (ENRx), MNLE /CPIE/ Association de sensibilisation à l'environnement, AEAP, FDCN, CRPF/ONF, EPF, Chambre d'Agriculture, VNF, Pocheto Canopée Reforestation, Point Environnement Conseil, SMPC, FREDON. Education Nationale

Suivi et évaluation :
Nombres d'opérations d'EEDD mises en œuvre, relayées sur le Pays du Cambrésis.

Sites et secteurs à prioriser : L'ensemble du territoire du Pays du Cambrésis.

Retour d'expériences :

Cambrai :
Point Environnement Conseil
Un animateur Point Environnement Conseil répond à vos questions sur l'environnement en mettant à votre disposition de la documentation et vous oriente vers des interlocuteurs compétents

Eco-école
Mise en place d'un programme « éco école » par les écoles Saint-Bernard et Fernand Buisson.

MNLE :
Découverte des canaux et de la liaison écologique et historique Paysage /eau par l'organisation de classe de découverte sur une péniche sur le canal à Saint-Quentin

AXE 4 : CADRE DE VIE ET ECO-CITOYENNETE

Orientation Stratégique 4.3 : Développer l'Eco-citoyenneté

Orientation Opérationnelle 4-C : Outils pédagogiques et manifestations de sensibilisation à l'Eco-citoyenneté

Maîtrise d'ouvrage : collectivités, associations…

Descriptif : Elaborer **des supports** pour mettre en œuvre des programmes d'EEDD et organiser **des manifestations** d'EEDD, afin d'éviter les dégradations et maintenir l'entretien et la gestion des milieux pour retrouver les bonnes **conditions de développement de la Trame verte et bleue.**

Développer les actions d'éducation à l'environnement et au développement durable à destination du tout public : scolaires, en situation de loisir, familles…
Plantations d'arbres, sorties nature, sensibilisation

Développer des espaces d'information environnement sur des espaces d'aménités, des fermes pédagogiques, le long de sentiers et chemins (cf : OT 4-A).

Développer l'information pédagogique sur les écosystèmes aquatiques :
Mise en place de panneaux pédagogiques au niveau des ponts, berges, sites d'aménité.
Développer des parcours de découverte en Canoë-kayak.

Sensibiliser les élus communaux par l'organisation de séances d'informations collectives : retours d'expériences, témoignages, visites de sites sur le Pays ou d'autres territoires.

Développer des modules de formation et la formation continue aux enjeux de la biodiversité et de l'environnement pour différents publics :
- Les techniciens territoriaux et les agents en insertion OPCA (sur la thématique gestion différenciée en particulier),
- Les agriculteurs (dans les CFPPA),
- Les acteurs socio-éducatifs (centre sociaux, foyers ruraux, maison de la jeunesse).

Objectifs et enjeux : Permettre par la pratique et l'utilisation d'outils pédagogiques **d'améliorer l'implication personnelle dans la préservation de l'environnement** et l'appropriation des enjeux de la biodiversité et du développement durable de façon générale.

Financeurs : Région NPdC, AEAP, CG 59, SMPC (LEADER), Fondations diverses et associations.

Financement : Entre 50 et 80 %

Partenaires : Région NPdC, CG 59, CLE des SAGE(s), MNLE /CPIE/ Association de sensibilisation à l'environnement, PNR (ENRx), AEAP, CRPF/ONF, EPF, Chambre d'Agriculture, VNF, Pocheto Canopée Reforestation, Point Environnement Conseil, Établissement d'Enseignement Agricole, SMPC, FREDON. Education Nationale

Suivi et évaluation :
Nombre de manifestations d'EEDD organisées sur le Pays.
Nombre de support d'EEDD élaborés.
Nombre d'actions de sensibilisations à l'EEDD menées.
Nombre de formations aux enjeux de l'environnement mises en place.

Sites et secteurs à prioriser : L'ensemble du territoire du Pays du Cambrésis.

Retour d'expériences :

Commune de Cattenière :
Manifestation annuelle culturelle en lien avec le patrimoine vert et historique dont le moulin de Cattenière du XVIIe siècle

PNR de l'Avesnois :
Organisation de journées thématiques pour les élus et les techniciens sur les enjeux environnementaux

Commune d'Aubencheul-au-Bac :
Sensibilisation des élèves par la mise en œuvre d'une mare et la gestion d'un jardin au naturel avec les « Jardiniers de France »

Abbaye de Vaucelles :
Activité de découverte du Jardin de plantes médicinales

Commune de Saint-Souplet :
Transformation d'un jardin communal en jardin pédagogique tout public en associant les écoles et le centre de formation horticole.

FREDON/CNFPT :
Formation de techniciens territoriaux à la Protection Biologique Intégrée en espaces verts et sous serres. Intervention lors de journées thématiques pour les élus et les techniciens pour les sensibiliser aux enjeux environnementaux dans le cadre des Bonnes pratiques d'utilisation des produits Phytosanitaires, de plans de désherbage, de méthodes alternatives, de plan de gestion différenciée, de formations…

FRAPNA :
Mallette pédagogique « Nature sans frontière »
Préservons les corridors écologiques.

AXE 4 : CADRE DE VIE ET ECO-CITOYENNETE

Orientation Stratégique 4.3 : Développer l'Eco-citoyenneté

Orientation Opérationnelle 4-D : Outils de communication à l'Eco-citoyenneté

Maîtrise d'ouvrage : collectivités, associations…

Descriptif :
Développer des actions et des **supports pédagogiques, de sensibilisation, de communication**, sur la Trame verte et bleue, le paysage, sur la faune et la flore et le développement durable en général.

Les supports développés peuvent être des :
- **guides,**
- **plaquettes,**
- **sites Internet,**
- **fiches,**
- **articles dans les journaux communaux** etc.

Les actions et les supports de communication pourront **mettre en lien les enjeux environnementaux de la TVB**, avec les activités de randonnée, de plaisance, la gestion des espaces verts, les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et les outils agro-environnementaux, l'agriculture biologique, les produits locaux et les circuits courts.

Objectifs et enjeux :
Sensibiliser et informer afin :
- **D'améliorer l'implication personnelle dans la protection de l'environnement,**
- D'améliorer l'appropriation des enjeux de la biodiversité et du développement durable,
- D'éviter les dégradations et maintenir l'entretien et la gestion des milieux pour retrouver les bonnes **conditions de développement de la trame verte et bleue.**

Financeurs extérieurs : Région NPdC, CG 59, SMPC (LEADER), Europe, Fondations diverses et associations

Financement : Entre 50 et 80 % selon les sites et le type de projet

Partenaires techniques potentiels : Région NPdC, CG 59, CLE des SAGE(s), PNR (ENRx), MNLE /CPIE/, Association de sensibilisation à l'environnement, AEAP, FDCN, CRPF/ONF, EPF, Chambre d'Agriculture, VNF, Pocheto Canopée Reforestation, Point Environnement Conseil, SMPC, GABNOR, FREDON. Education Nationale

Suivi et évaluation :
Nombres et types de supports pédagogiques et de sensibilisation développés.

Sites et secteurs à prioriser : l'ensemble du territoire du Pays du Cambrésis.

Retour d'expériences :

Point Environnement Conseil (CODES) :
Mise à disposition par le biais du Point environnement conseil des outils et guides de la MRES.

SMPC :
Diffusion sur les 110 communes du Pays du Cambrésis de l'opération « **Plantons le Décor** » qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.

FREDON :
Production de fiches techniques et affiches.
Aide à l'observation des maladies et ravageurs en pépinières et en espaces verts.
Désherbage sans produits.
Connaître les alliés du jardinier…

AXE 4 : CADRE DE VIE ET ECO-CITOYENNETE

Orientation Stratégique 4.1 : Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI du Pays

Orientation Opérationnelle 4-E : Participation à l'opération « Plantons le décor »

Pilotage : Espaces Naturels Régionaux (ENRx)
Relais territorial : Syndicat Mixte du Pays du Cambrésis (SMPC)

Descriptif :

Depuis 1983, l'opération « Plantons le décor » est l'une des initiatives d'Espaces Naturels Régionaux en faveur de la préservation du paysage.

Cette opération est coordonnée par le Centre régional de ressources génétiques et est relayée par 20 territoires du Nord – Pas-de-Calais, partenaires de l'opération.

Le Pays du Cambrésis participe à l'opération depuis 2010 (5000 + 2000 arbres plantés).

Près de **150 arbres**, arbustes et fruitiers adaptés au sol et au climat du Nord Pas-de-Calais sont proposés dans un catalogue édité chaque année en septembre. Ces végétaux sont préparés et vendus par des **pépiniéristes partenaires du Centre régional de ressources génétiques**. Les clients prennent livraison de leur commande de végétaux à des dates et dans des lieux précis. Cela permet de **grouper les commandes.**

Qui participent ?
Le Syndicat Mixte du Pays du Cambrésis relaye l'opération auprès :
- des particuliers : habitants, …
- des écoles, des entreprises, des collectivités…

Chacun peut commander et participer à l'opération.

Communication / animations
- Distribution d'exemplaires, site internet, affiches, intercalaire A4 recto verso, articles dans la presse / gazette communale ou intercommunale
- Organisations d'animations / stages (en cours de définition), édition d'un flyer

Des **démonstrations**, **conseils** et **stages** pour aider les jardiniers amateurs et les professionnels avertis sont organisés toute l'année. De nombreux thèmes sont proposés pour permettre à chacun de contribuer à l'enrichissement de la biodiversité : l'aménagement d'un jardin naturel, de prairies fleuries, l'implantation d'abris à auxiliaires…

Objectifs et enjeux : L'objectif de l'opération " Plantons le décor " est de permettre à chacun de participer à une commande groupée de végétaux bien adaptés au Nord – Pas-de-Calais (essences locales et traditionnelles).

Sites et secteurs à prioriser : l'ensemble du territoire du Pays du Cambrésis.

Partenaires : ENRx, PNR Avesnois, Education Nationale

Lieux de livraison : sur le territoire du Pays du Cambrésis.

Dates à retenir: En septembre : Diffusion à la population régionale, par internet (e.pld) et par catalogue, d'un choix d'arbres, d'arbustes et de fruitiers le mieux adapté au Nord – Pas-de-Calais.
Entre décembre et mars : Retrait des commandes de végétaux dans les points de livraison répartis dans la région.

Pour la campagne 2010-2011 :
- envoi des commandes avant **le 21 janvier 2011**
- livraisons **le 12 février 2011**: à Cambrai le matin, Solesmes l'après-midi

Retour d'expériences :

En 20 ans, "Plantons le décor" a permis aux habitants du Nord – Pas-de-Calais de planter **4 millions** d'arbres, soit 1 arbre par habitant. Les 20 territoires partenaires sont:

- PNR des Caps et Marais d'Opale
- PNR Scarpe-Escaut
- PNR de l'Avesnois
- Communauté d'agglomération Artois
- Communauté d'agglomération de La Porte du Hainaut
- Communauté d'agglomération du Douaisis
- Communauté d'agglomération Maubeuge Val de Sambre
- Communauté de communes Cœur d'Ostrevent
- Communauté de communes de Flandre
- Communauté de communes du Pays de Pévèle
- Communauté de communes de la région d'Audruicq
- Communauté urbaine d'Arras
- Communauté urbaine de Dunkerque
- Espace naturel Lille Métropole
- Pays Coeur de Flandre
- Pays de la Lys Romane
- Pays des 7 Vallées
- Pays du Ternois
- Pays d'Artois

Fiche action issue du Programme d'Actions du Plan Climat 2011 – 2013 du Pays du Cambrésis (AXE 1, Objectif 1, Orientation 1)

AXE 4 : CADRE DE VIE ET ECO-CITOYENNETE

Orientation Stratégique : Développer l'Eco-citoyenneté

Orientation Opérationnelle 4-F : Organiser des opérations « arbre »

Maîtrise d'ouvrage : établissements scolaires, centres aérés, inspections académiques, collectivités, associations…

Descriptif : planter un arbre ou plusieurs dans les écoles, collèges, lycées, avec une ou plusieurs classes, avec une animation. La plantation peut être ouverte aux parents d'élèves et aux habitants du village. Elle pourra se faire soit dans l'enceinte de l'établissement scolaire, soit à un autre endroit de la commune, sur le domaine public.

Lien avec l'opération Plantons le Décor.

Objectifs et enjeux : développer chez l'enfant l'intérêt pour ce que l'arbre représente, quotidiennement et de façon durable, faire connaître, comprendre et aimer les arbres, qui constituent un premier contact avec l'environnement et jouent un rôle irremplaçable, planter des essences locales, commander auprès de pépiniéristes locaux…

Calendrier de mise en oeuvre : 2011-2013

Gains énergie-carbone / impacts environnementaux attendus : impacts indirects sur les émissions de GES et les consommations d'énergie, faire émerger des attitudes et comportements favorables à la qualité de l'environnement, « compensation carbone », la croissance des arbres constituant un effet « puits de carbone », en l'espace de 30 ans, un arbre feuillu de haute tige de nos régions absorbe en moyenne environ 1 tonne de CO2 ; amélioration du cadre de vie.

Moyens à mobiliser / créer: enseignants mobilisés et formés (disponibilité), accompagnement/participation des associations (animation et pilotage de projet), services espaces verts et enfance de la collectivité.

Indications coût / financements : achat plants, plantation et taille de formation : prestataire en aménagement et entretien d'espaces verts. Prix variable selon l'espèce plantée (arbres, arbustes, fruitiers…).

Partenaires : ENRX, PNR, Département, collectivités, associations… Pays du Cambrésis, Education Nationale, CRRG

Suivi et évaluation :
Nombre d'établissements / nombre de classes / nombre d'élèves
Nombre d'opération menées / Nombre d'arbres et d'arbustes plantés et potentiel de stockage carbone (par an et cumul)
Nombre d'espèces différentes plantées par an

Retour d'expériences :
"Aux arbres citoyens" (opération nationale), le CPIE du Rouergue organise des opérations de plantation d'arbres à devenir remarquable avec certaines écoles du territoire.

Commune de Pin Balma
Dans le cadre de la restauration du patrimoine végétal engagé par la municipalité et en partenariat avec l'association « Arbres et paysages d'Autant », la commune vient d'entreprendre plusieurs plantations d'arbres fruitiers ou d'ornements en divers endroits. Ces plantations ont été effectuées après diverses sensibilisations à l'environnement à l'école.

AXE 5 :
DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

AXE 5 : DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 5.1 : Soutenir l'agriculture dans sa participation à la TVB en zones de plateaux et en territoire de zones humides et lits majeurs

Orientation Opérationnelle 5-A : Soutenir l'agriculture dans sa participation à la TVB en zones de plateaux, en zones humides et lits majeurs

Maîtrise d'ouvrage : agriculteurs…

Descriptif : Mise en place de dispositifs en zones agricoles sur la base du volontariat, permettant de recréer des connexions écologiques ainsi que de lutter contre l'érosion, les coulées de boues. Le **développement de MAE-t** sur le territoire est un moyen d'aide financière à ces aménagements.

Mettre en place des aménagements en zone agricole, comme par exemple :

- **Des haies**, ripisylves : *Cf fiche OT 3-C*

- Des arbres isolés : Préserver les arbres isolés existants et replanter des arbres, veiller à ne pas compromettre leur état sanitaire, maintenir un enherbement à leur pied.
Densité minimale conseillée pour une fonctionnalité écologique : 1 arbre/15 ha

- Des bordures de champs : Une bordure de champ peut se présenter sous plusieurs formes : banquette herbeuse, clôture, **talus, fossé**. Outre la forme, elle présente plusieurs types de couverts tels que des **haies** hautes ou basses tiges, des **broussailles**, **une strate herbacée**, le tout séparé ou mélangé.
Dans le cadre de la future conditionnalité des aides PAC 2010 (BCAE), les bordures de champs devraient entrer dans la composition de la SET (Surface Equivalente Topographique).

- Des couverts ciblés vers des espèces ou besoins écologiques particuliers (en bordure de champ ou en plein champ): couverts faunistiques et floristiques, couverts fleuris, couverts pollinisateurs…

- Ainsi que des bosquets, buissons, mares et mouillères…

Favoriser des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, comme par exemple :

- Les CIPAN (Culture Intermédiaires Pièges à Nitrates)

- L'adaptation des dates et fréquences de fauches ainsi que des apports d'azote sur prairies, en particulier humides.

- L'agriculture Biologique, le raisonnement des traitements et des apports d'engrais.

- Les systèmes optimisant les ressources propres de l'exploitation (eau, sol, biodiversité,…) : agriculture intégrée…

- L'agroforesterie : La plantation d'arbres sur une parcelle agricole permet de constituer un patrimoine à forte valeur sur le long terme. Une parcelle agroforestière a une production supérieure à deux parcelles séparées de forêt et de cultures de surfaces cumulées équivalentes. A long terme, le revenu agricole peut être significativement augmenté par un choix judicieux d'essences.

- Prés vergers

Accompagner la diversification agricole, comme par exemple :

- La production et l'utilisation du BRF (Bois Raméal Fragmenté)

- Des projets territoriaux intégrant les circuits courts et le développement de nouvelles filières.

- Le développement d'espaces d'accueil dans des exploitations agricoles

- Le développement la filière Bois-énergie

- La vente directe et les produits locaux en communicant

Objectifs et enjeux : recréer des connexions écologiques sur les espaces agricoles en valorisant les synergies entre le maintien et l'amélioration de la Trame verte et bleue et la lutte contre l'érosion des sols agricoles.

Financeurs : AEAP (programme eau agriculture), FDCN, CG 59, Conseil Régional, Etat.

Financements : dépendra des projets.

Partenaires techniques potentiels : Chambre d'agriculture, GABNOR, DREAL, CG 59, Région NPdC, FDCN, AEAP, Syndicat d'agriculteurs, lycées agricoles, DDTM, CLE des SAGE, INRA et organismes agricoles, SMPC, Terr'energie, Pays'en Action Cambrésis, SAFER, PNR Avesnois

Suivi et évaluation :

- Nombre d'exploitations et surface engagée par type de MAE, par type de production biologique, et par type de pratique favorable à la biodiversité.
- Proportion de la surface agricole utile totale et du territoire visé, engagée par type de MAE, par type de production biologique, et par type de pratique favorable à la biodiversité.
- Nombre et étendue des aménagements favorables à la biodiversité, et nombre d'exploitations concernées.

Sites et secteurs à prioriser : Prioriser les espaces constitutifs de la TVB (CDN, corridors, espaces à restaurer) et les sites identifiés dans les études érosion
Identifier les agriculteurs volontaires.

Retour d'expériences :

Territoire du SIAHSA :
Programme de lutte contre les érosions et le ruissellement sur le bassin versant de la Selle avec mises en place de 9 km de haies et de bandes enherbées sur 4 sous bassins versant.

Mairie de Mazinghien :
Plantation de haies dans les champs pour lutter contre les ruissellements dans le cadre d'une convention entre la Mairie et les exploitants agricoles.

PNR Avesnois :
Agroforesterie avec fruitiers à Ors

AXE 5 : DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 5.1 : Soutenir le développement des emplois verts dans leur participation à la TVB : Emploi, insertion sociale liée à l'environnement

Orientation Opérationnelle 5-B : Soutenir le développement des emplois verts dans leur participation à la TVB : Emploi, insertion sociale liée à l'environnement

Maîtrise d'ouvrage : Communes, EPCI, Structures et chantiers d'insertion, Centres sociaux, Fermes pédagogiques (Savoir vert…)

Descriptif : De nombreux métiers ont un lien avec l'environnement.
Développer les emplois en gestion des espaces et de l'éducation à l'environnement et créer des dispositifs d'insertion sociale dans ces domaines.

Développer l'insertion sociale par l'emploi dans l'entretien des cours d'eau, des sentiers de randonnées, des espaces verts, dans le cadre de **plans d'action de territoire** (SAGE, CRT…)
Les Plan Locaux pour l'Insertion et l'Emploi (PLIE), les brigades vertes, les associations et entreprises d'insertion, etc., peuvent permettre d'allier environnement et insertion sociale des personnes en difficulté d'accès au marché du travail.

Développer l'emploi et la qualification des acteurs socio-éducatifs et environnementaux pour développer des actions d'éducation à l'environnement et au patrimoine pour l'ensemble des publics du territoire (centres de loisirs, écoles, collèges, lycées, éducation agricole, centres sociaux, familles, entreprises...).

Mettre en place des formations de ces acteurs socio-éducatifs et environnementaux sur la biodiversité de la TVB.

Objectifs et enjeux : Deux enjeux ressortent sur le Territoire du Cambrésis, l'insertion sociale via la gestion de milieux naturels ou d'espaces verts et l'éducation à l'environnement.

Financements : 50 à 80% pour formations et animations

Financeurs extérieurs : SMPC (LEADER), Région NPdC, OPCA

Partenaires techniques potentiels : CNFPT et centres de formation, Pôle emplois, CCAS, DREAL, Région NPDC, CG 59, SMPC, FREDON, OPCA.

Suivi et évaluation :
Nombre d'emplois créés participant à la mise en œuvre des objectifs de la TVB, depuis une année repère (entretien des cours d'eau, des sentiers de randonnée, des espaces verts …).

Sites et secteurs à prioriser : L'ensemble du Territoire du Pays du Cambrésis.

Retour d'expériences :

REMOUS
(Réalisation Evolution Médiation Organisation Utilité Solesmoise)
Association d'insertion par l'environnement

Bio Cambrésis
Association d'insertion en Agriculture Biologique qui participe à la coulée verte de Cambrai.

RE'ACTIFS
Association d'insertion

Brigades vertes
Intervention des Communautés de Communes sur des problématiques environnementales.
Insertion professionnelle.

Maison Familiale Rurale
Formation initiale aux métiers de l'agriculture.

AXE 5 : DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

Orientation Stratégique 5.3 : Soutenir l'accompagnement des projets de territoire par l'animation de la TVB et du plan climat territorial du Cambrésis

Orientation Opérationnelle 5-C : Soutenir l'accompagnement des projets de territoire par l'animation de la TVB et du PCT du Cambrésis

Maîtrise d'ouvrage : SMPC

Descriptif :

Les projets et actions liés à l'opérationnalité du Schéma de TVB et du Plan Climat Territorial (PCT), nécessitent un travail à court et moyen terme.
De nombreux maîtres d'ouvrage potentiels ne disposent pas de l'ingénierie suffisante pour rendre les projets opérationnels. Il apparaît nécessaire de pouvoir accompagner, conseiller et sensibiliser ces acteurs.

Leurs missions ont pour finalité la mise en place opérationnelle des actions identifiées : assurer une mission d'appui, d'aide et de conseil, une **assistance technique pré-opérationnelle,** aider au montage de projet, etc.

Pour cela il est proposé :

- d'assurer un poste d'animateur de la TVB

- d'assurer un poste d'animateur du PCT

Les animateurs assureront le pilotage et l'animation de la dynamique entre les partenaires pour le suivi du programme d'actions. Ils mettront en oeuvre l'ingénierie nécessaire à la mobilisation des moyens financiers.

Objectifs et enjeux :
Accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de projets d'actions de restauration ou de création de corridors.
Constituer et diffuser l'information environnementale et sensibiliser aux enjeux environnementaux, du changement climatique, de l'eau et de la biodiversité.

Financements :
Poste PCT/TVB : TVB, contractualisation Pays/région à 75% (25% poste) ; PCT, FRAMEE et FEDER à 80% (75% poste)

Partenaires : DREAL, CG 59, Région NPDC, ADEME.

Suivi et évaluation :
- Nombre de projets ou d'actions accompagnés par le SMPC.
- Nombre de projets ou d'actions mis en place par le SMPC.

Retour d'expériences :

Accompagnement de projets en cours :

- Commune de Raillencourt-Sainte-Olle, Sailly-lez-Cambrai, Fontaine-Notre-Dame et Neuville-Saint-Rémy :

Projet de plantation de haies le long des chemins communaux et AFR afin de renforcer la trame verte et de lutter contre les risques d'érosion.

- Communauté de Commune de l'Ouest Cambrésis :
Projet d'aménagement et de restauration écologique des zones humides le long de la vallée de la Sensé.