

Observatoire de l'Environnement

Rapport d'activités 2023

Février 2025

Niveau de confidentialité : Public Date de mise à jour : 26/02/2025

Date	Direction	Type doc	Titre simplifié	Ind.
250226	DENV	RAPP	Rapport activités OE 2023	A01

SOCIÉTÉ DU CANAL SEINE-NORD EUROPE



	Préface de Guy Fradin, Président de l'Observatoire	
	Introduction4	
1.	. Le comité de suivi et les activités transversales	5
	1.1. Les réunions du comité de suivi5	
	1.2. Avancée des travaux sur le Secteur 1 et DAE II	
	1.3. Orientation à venir pour l'OE	
	1.4. Réunion inter-commisison du 18 octobre 2023 6	
2	. Sur la thématique Paysage et Architecture	7
	2.1. Actualités de la commission	
	2.2. Avis sur les études PRO	
	2.3. Définition du programme de suivi	
	2.4. Autres sujets9	
3	. Sur la thématique Hydraulique, Hydrogéologie et Cours d'eau	10
	3.1. Points particuliers de conception du CSNE à l'issue du PRO10	
	3.2. Examen du programme de suivi	
	3.3. Complétude des données d'entrée	
	3.4. Fonctionnement de la Commission Hydraulique Hydrologie et cours d'eau 11	
4	. Sur la thématique Espaces Naturels et Biodiversité	12
	4.1. Points liés à l'avancement du projet	
	4.2. Le programme de suivi	
5	. Visite de terrain – 4 juillet 2023	14
C	onclusion	15

PREFACE DE GUY FRADIN, PRESIDENT DE L'OBSERVATOIRE

Dans la préface du précédent rapport d'activité de l'Observatoire je me réjouissais de ce que le projet de canal Seine-Nord/Europe devenait une réalité de terrrain avec la matérialisation d'infrastructures nouvelles ou l'adaptation d'infrastructures existantes ainsi que la réalisation de travaux d'ingénierie écologique d'accompagnement ou de compensation.

L'Observatoire s'est une nouvelle fois rendu sur le terrain pour ne pas manquer de comparer et éventuellement adapter le contenu de ses propositions ou recommandations avec la réalité.

Indépendamment des travaux de chaque Commission de l'Observatoire dont le contenu détaillé figure dans le présent rapport et dont les conclusions figurent sur le site de la Société du canal, l'Observatoire et son Comité de suivi se sont concentrés sur la validité et la fiabilité du suivi des travaux et sur les outils d'évaluation de l'impact du canal sur le territoire au delà du processus finalisé à cet effet (indicateurs, cibles, rapportage).

Il s'agit en effet, pour respecter l'ambition d'un canal vivant, d'intégrer le regard spécifique sur les problèmes hydrauliques et hydrogéologiques, sur les défis relatifs à la biodiversité et au respect des paysages, dans une vision plus large d'un canal au service de l'homme et de son territoire, naturel et urbanisé.

Je ne saurais terminer cette préface sans renouveler mes remerciements aux membres de l'Observatoire et aux Présidents de ses Commissions pour leur engagement ainsi qu'à la Société du canal pour l'appui sans faille que ses agents lui apportent.



INTRODUCTION

En 2009, VNF a mis en place un observatoire de l'environnement dont le but est de suivre les principaux effets du canal Seine-Nord Europe sur l'environnement, pendant et jusque 10 ans après sa construction.

Suite à une période d'interruption d'activité en 2017 et 2018 et à la création de la société du Canal Seine-Nord-Europe (SCSNE), cet observatoire a été réinstallé officiellement le 25 janvier 2019 et a repris ses activités sur les mêmes principes de fonctionnement que pour la période 2009-2016.

2019 était donc la première année d'activité de cette instance renouvelée. 2020, était une année particulièrement dense pour la SCSNE avec notamment, pour les secteurs 2, 3, 4 et Ecluses, l'arrivée des nouveaux maîtres d'œuvre. 2021 aura été la première année complète d'activité de l'Observatoire avec l'appui du nouveau groupement d'AMO. 2022 aura permis d'avancer sur les différents sujets et en particuler le travail sur les documents PRO et le programme de suivi.

Le présent rapport a pour objectif de rendre compte de l'activité de l'Observatoire pour l'année 2023.

1. LE COMITE DE SUIVI ET LES ACTIVITES TRANSVERSALES

1.1. LES REUNIONS DU COMITE DE SUIVI

Le comité de suivi s'est réuni à 2 reprises en 2023 (21 mars et 8 juin dans une configuration restreinte).

A chaque réunion, les présidents des 3 commissions synthétisent le contenu des échanges qui ont eu lieu dans leurs commissions respectives et discutent de sujets communs. Le comité de suivi a évoqué le travail à avancer sur les indicateurs, leur suivi et le reporting à mettre en place. La réunion du 8 juin a notamment permis de faire un point précis sur le sujet, en comité restreint. Le travail a ensuite été poursuivi en commission thématiques et un point d'étape a été réalisé lors de l'intercommission du 18 octobre.

1.2. AVANCEE DES TRAVAUX SUR LE SECTEUR 1 ET DAE II

La première partie du rescindement de l'Oise a été mise en eau en semaine 13, les quais travaux ont bien avancé, le reméandrage de l'Oise a aussi progressé. La consultation des entreprises pour l'écluse de Montmacq a été lancée.

La signature du CTD du secteur 1 a été lancée (il y a un CTD par territoire). Parmi les 4 volets du CTD, le premier concerne les projets de territoire (notamment les déplacements doux, les escales de plaisance, les ports intérieurs) et est donc en relation directe avec le travail des commissions. Le document est disponible sur le sharepoint de l'OE. Les préconisations de l'OE sur les pistes cyclables seront écoutées par la SCSNE à ce titre, toutefois les territoires auront le pouvoir de décision.

Le DAE des secteurs 2345 a été retravaillé dans l'année suite aux demandes de compléments des services de l'Etat, la version définitive a été déposée le 8 janvier 2024.

1.3. ORIENTATION A VENIR POUR L'OE

Le Comité de suivi s'est interrogé sur l'orientation à venir pour l'OE. Bien entendu ce sujet doit être partagé avec la SCSNE : quelles sont ses attentes ? quelles propositions l'OE peut émettre ?

A l'évidence, le Comité de suivi doit maintenant anticiper la réalisation des travaux et les modalités de mise en œuvre du programme de suivi, sachant qu'une partie du projet reste encore à finaliser sur le plan juridique et administratif. Ainsi, le Comité doit être saisi des PRO restant à valider et s'attacher à l'examen des chantiers qui débutent.

Une réflexion sur le rythme des différents agendas (et donc des réunions du Comité) est à conduire afin que le travail de l'OE puisse gagner en réactivité par rapport aux évolutions du projet et être en phase avec les travaux du Canal.

Ce sujet sera à nouveau abordé en 2024.





La réunion inter-commission a permis d'aborder deux sujets transversaux :

- Le secteur 3 : la retenue de Louette et la Tortille renaturée
- Le programme de suivi : indicateurs, sites majeurs, etc.

Secteur 3 – Retenue de Louette et Tortille renaturée

Ces deux sites majeurs du secteur 3 présentent des enjeux importants croisant les 3 thématiques des commissions de l'observatoire. Le Maître d'œuvre a pu présenter les avancées des études sur les 2 sites.

Les échanges ont permis de proposer quelques suggestions de conception complémentaires auprès du maître d'œuvre. Les thématiques biodiversité et paysage faisaient l'objet d'observations à mettre en cohérence. Ces observations ont pu être harmonisées notamment concernant l'ensemencement des talus et la composition des semis sur le retenue de Louette.

Programme de suivi

Cette réunion a permis de présenter le contenu du programme de suivi défini par chaque commissions et son stade d'avancement. Les sujets devant faire l'objet dune approche partagée ont été identifiés, comme la ressource en eau et la qualité des eaux superficielles en lien avec la fonctionnalité des habitats aquatiques ou humides. L'évaluation de l'occupation des sols sur une aire élargie a conduit également à la définition commune des indicateurs de suivi globaux et territoriaux intégrant des problématiques de suivi issues des travaux des Commissions Espaces Naturels et Biodiversité, et Architecture et Paysage. De nouvelles problématiques à l'interface des principales préoccupations des commissions ont été mis en avant :

- L'analyse simultanée des incidences du CSNE sur les hydrosystèmes et sur la conservation de la patrimonialité et la fonctionnalité des zones humides ;
- L'évolution de certains éléments identitaires du paysage : par ex. chemins, haies, mares, qui caractérisent les entités paysagères traversées mais sont aussi pourvoyeurs de biodiversité et de connectivité.
- La gestion des conflits d'usages liés aux ouvrages du CSNE ou à leurs abords ;
- Les effets induits du CSNE sur les évolutions territoriales ;
- La gestion et la pérennité des milieux

Le travail de suivi sur la base de sites majeurs engagé par la commission paysage a été présentée. En effet, afin d'optimiser la réalisation des suivis, un travail de sélection de sites majeurs d'observation a été entrepris. Il a été proposé d'élargir ce travail pour identifier ces sites à l'échelle des 3 thématiques de l'observatoire. Ainsi, l'objectif sera d'identifier des secteurs géographiques cumulant des thématiques de suivi propre à chacune des différentes commissions. Ces secteurs représenteront en quelque sorte des sites majeurs d'observation des incidences du CSNE.



2. SUR LA THEMATIQUE PAYSAGE ET ARCHITECTURE

2.1. ACTUALITES DE LA COMMISSION

En 2023, la composition de la Commission s'est renforcée avec l'arrivée de deux membres : Arnaud CURDY, Directeur de l'Aménagement et de l'Environnement, Département du Pas-de-Calais et Maximilien BRUGERON, Paysagiste-conseil de la DREAL Hauts de France.

La Commission s'est réunie sept fois dont 2 fois sur une journée complète, et a participé a deux réunions intercommisssions dans le cadre de l'élaboration du programme de suivi. Ainsi, le nombre de commissions paysage et architecture est quasi équivalente à celui de 2022. La Commission a participé à plus de réunions intercommissions.

De plus, la Commission a fait deux visites de terrain :

- La première a eu lieu en juillet 2023 sur le Secteur 1 pour suivre l'avancement des travaux et échanger avec les autres commissions
- La deuxième a eu lieu mi juillet 2023 et a été spécifique à la Commission Paysage et Architecture et a permis de parcourir l'ensemble des 4 secteurs géographique. Elle a notamment permis de partager les enjeux paysagers sur le terrain, notamment pour les membres nouvellement arrivés au sein de la Commission.

Durant l'année, la commission paysage a suivi plusieurs sujets :

- Les études de projet sur les secteurs 2345 selon leur état d'avancement. La Commission a été également sollicité pour rendre un avis sur l'insertion des grands remblais sur le secteur 2, et de rétablissements ferroviaires en début d'année,
- L'élaboration du programme de suivi : travail sur les protocoles de suivis à mettre en place, et sur les sites de suivi à étudier plus particulièrement,
- La poursuite de la constitution de l'Observatoire Photographique du Paysage (OPP) et ses nécessaires adaptations imposées par l'affinement des projets sur les différents secteurs.

Déroulé des réunions 2023 :

27/02 CPA 2.21 : Présentation de la démarche cahiers territoriaux et étude du PRO S2 et S3

07/03 CPA 2.22 : Echanges sur la problématique des grands remblais du S2, travail sur PRO S3

11/04 CPA 2.23 : présentation par le MOE de la problématique des grands remblais du S2, avis sur traitement architectural et paysager autour des rétablissements ferroviaires de Nesle et Pont-L'évêque

06/06 CPA 2.24 (double) : Attendus de la Commission et rôle de chacun, <u>présentation PRO S4 et S2 par la MOE</u> groupement ONE

08/06 Intercommission programme de suivi : Présentation des programmes de suivi de chaque commission (thèmes de suivi et principaux indicateurs)

04/07 Visite de terrain intercommission Secteur 1

11/07 Visite de terrain CPA sur l'ensemble du linéaire

19/09 CPA 2.25: Travail sur le programme de suivi : définition des sites de suivi et travail sur protocole de suivi de l'occupation des sols

18/10 Intercommission programme de suivi : Echange sur les sites de suivi, les indicateurs, et les passerelles entre programmes

21/11 CPA 2.26 (double): Programme de suivi (protocole occupation des sols) – travail sur les PRO S2345

19/12 CPA 2:27: OPP et bilan / prévisionnel 2024

2.2. AVIS SUR LES ETUDES PRO

Le travail de la Commission sur les études de PRO S2345 a permis d'affiner les avis sur les projets. Un avis de synthèse a été transmis en fin d'année 2023 à destination de la SCSNE, avec pour objectif d'avoir un retour clair sur les préconisation de la Commission (Option close/Option avec marge de manœuvre sur finalisation du PRO ou DCE /Elément renvoyé aux CTD (Contrats territoriaux de développement dans le cadre des projets des collectivités).

2.3. DEFINITION DU PROGRAMME DE SUIVI

Le travail de la Commission sur le programme de suivi a permis de détailler les objectifs des suivis, le détail des données à étudier par indicateur, ainsi que les sites de suivis à cibler.

Pour chaque indicateur concerné, des sites spécifiques ont été retenus. En croisant les différents sites, la Commission a pu dégager **13 sites majeurs**, qui concentraient la grande partie des suivis retenus :

- Clairoix-Longueil Annel
- Rescindement Oise et boucles du Muids
- Pimprez
- Noyon : secteur aval et écluse de Noyon
- Catigny et Port intérieur de Noyon
- Nesle-Ingon
- St-Christ-Briost (site secondaire)
- Pont-canal de la Somme
- Bassin de Louette Allaines
- Moislains/renturation de la Tortille
- Ytres
- Marguion
- Oisy / Sensée

Plusieurs suivis spécifiques ont également été proposés afin de compléter l'état de référence, majoritairement établi par l'Atlas des Paysages avant travaux et l'OPP :

- Etude d'occupation du sol, basée sur le référentiel OCS2D en cours d'établissement par la Région et Géo2France (Etat des lieux 2021, livré en 2024) sur périmètre de part et d'autre du canal de 5km pour les secteurs urbains/à enjeux, et 2,5 km pour les secteurs ruraux/ouverts, avec des « poches » étudiées pour les sites de mesures compensatoires
- **Atlas des projets** : assemblage des pièces majeures de conception du projet (plans, coupes, perspectives) afin d'établir l'état O et la donnée d'objectif du projet
- **Atlas des paysages « après travaux »**, mise à jour de certaines thématiques de l'Atlas des paysages avant travaux 5 ans après la mise en service.

Pour les suivis, au-delà des données récoltées, certains procédés sont proposés pour le suivi spécifique à la Commission Paysage et Architecture : des visites de certains membres de la CPA sur site avec une base de protocole à définir, des comptages modes doux.



• Poursuite de l'OPP:

- Finalisation et arrêt d'un état de référence du secteur 1 en début d'année 2023 (photos datant de Novembre/Décembre 2022)
- Réalisation de campagnes de suivi sur le secteur 1 par Patrick BOGNER photographe, assisté de Nicolas CANOVA cartographe :
 - une campagne « hiver » réalisée en mars 2023
 - Une campagne « été » réalisée en juin 2023



3. SUR LA THEMATIQUE HYDRAULIQUE, HYDROGEOLOGIE ET COURS D'EAU

La commission hydraulique, hydrologie et cours d'eau s'est réunie une seule fois en 2023 (le 5 octobre à la fois en salle à Lille et en visio). Ses principales activités ont porté sur:

- des points particuliers de conception du CSNE à l'issue du PRO, relatifs notamment aux avis des hydrogéologues agrées pouvant induire des mesures complémentaires de réduction d'impact (sécurisations de certains captages AEP) et à la présentation des hypothèses pour le premier remplissage du CSNE,
- un examen et une mise à jour des indicateurs du programme de suivi de la commission hydraulique, hydrologie et cours d'eau avant validation définitive et discussion sur les marchés nécessaires.

La Commission a ralenti son rythme de travail cette année car elle était en attente de la complétude des études PRO du CSNE pour rendre un avis..

3.1. POINTS PARTICULIERS DE CONCEPTION DU CSNE A L'ISSUE DU PRO

De nombreux sujets avaient été inscrits à l'ordre du jour parmi lesquels la restauration de la Tortille ou les contraintes imposées par la réalisation du grand déblai d'Ytres.

Faute de temps, seuls, un bilan de la consultation des hydrogéologues agréés et une présentation des hypothèses pour le premier remplissage du CSNE ont pu être discutés en séance.

Les autres sujets seront traités lors d'une prochaine réunion.

Sur les 18 captages AEP soumis à l'avis des hydrogéologues, seuls deux n'avaient pas reçus d'avis favorable (Candor et Equancourt), induisant des études complémentaires. A ce stade, leur avis n'était pas conclusif.

Pour tous les autres, l'avis favorable reprend les mesures d'insertion prévues par les MOEs, avec un suivi des piézomètres d'alerte.

Pour le captage d'Oisy-le-Verger qui nécessite « de mettre en place en place une solution de substitution en phase travaux », une solution de sécurisation est en cours de discussion avec Noréade.

Par rapport à l'étude SB2O sur la sécurisation des captages impactés par le CSNE (qui prévoyait plusieurs sécurisations), la mise au point du projet a permis de réduire les incidences sur les captages AEP du fait notamment de la conception des écluses avec des parois moulées.

Après avoir rappelé les principes du règlement d'eau qui impose de respecter des seuils limites dans l'Oise, la SCSNE a présenté les modalités de remplissage du CSNE.

La durée du remplissage dépendra des contraintes de prélèvements dans l'Oise (seuils définis à Sempigny et Creil). Le remplissage devrait s'organiser entre fin 2028 et mi-2030, en utilisant pour partie le canal du Nord comme vecteur de d'acheminement depuis l'Oise (remplissage des biefs 6 et 7 et du bassin de Louette).



3.2. EXAMEN DU PROGRAMME DE SUIVI

Sur la base des dernières évolutions du projet, le programme de suivi de la Commission a progressivement été mis à jour et complété. Le tableur détaillé qui l'accompagne témoigne du travail accompli et présente une vision d'ensemble du programme de suivi.

Pour la Commission, le suivi est directement lié aux suivis réglementaires définis dans les arrêtés d'autorisation de travaux.

Les protocoles et sites de suivi découlent des études préalables de cadrage réalisées par Asconit Consultants (pour la qualité des eaux de surface) et par AntéaGroup pour les eaux souterraines.

Une actualisation des données de référence (état avant travaux) semble nécessaire pour ce qui concerne la qualité des eaux de surface.

Pour les indicateurs en lien avec la fonctionnalité écologique des milieux en eau, un échange avec la commission biodiversité reste à entreprendre. Ce travail a débuté lors d'une réunion d'inter commission d'échange (voir ci après).

Il a été suggéré d'ajouter un suivi qualitatif pour les forages agricoles et industriels. Ce point reste à valider par la Commission, étant entendu que les avis des hydrogéologues pour les captages AEP n'ont pas ajouté de suivi spécifique supplémentaire.

Pour les poissons, le protocole de suivi retient comme indicateur l'IPR. Ce suivi reste à valider par la commission biodiversité, de même que le choix des sites à investiguer.

La Commission s'interroge sur la suppression des suivis sur les sites de l'Agache et du marais d'Aubigny (présents dans les versions antérieures). La SCSNE indique qu'une étude récente réalisée par le MOE montre que le CSNE n'aura pas d'incidence sur les variations de niveau du marais d'Aubigny. Un suivi effectif permettrait de valider ce résultat. Il a été convenu de réintroduire un suivi hydrologique pour l'Agache (qui dispose de stations d'observation) et le marais d'Aubigny.

La Commission s'interroge également sur la manière d'intégrer un suivi des projets qui pourraient à terme se greffer au CSNE et induire de nouvelles incidences. Le principe de créer une veille sur d'éventuels projets connexes au CSNE est retenue. Il reste à voir de quelle manière elle pourrait être constitutive du programme global de suivi.

Ce progamme de suivi a été présenté lors d'une réunion inter commission le 18 octobre L'objectif était de mutualiser les apports de chacune des commissions sur leur programme de suivi respectif de manière à faire émerger éventuellement des sites communs de suivi.

3.3. COMPLETUDE DES DONNEES D'ENTREE

Il a été suggéré qu'une actualisation de la qualité des eaux superficielles (référence étude Asconit 2015) puisse être effectué fin 2024 - 2025.

3.4. FONCTIONNEMENT DE LA COMMISSION HYDRAULIQUE HYDROLOGIE ET COURS D'EAU

Dans sa composition actuelle, la Commission paraît en sous-effectif par rapport à la décision du Directoire instituant l'Observatoire de l'environnement.

Dans son titre 2 (article 4.1, 1°), la Commission comprend 9 membres parmi lesquels : un représentant de la DREAL, un représentant du BRGM, un expert issu d'une association agréée, trois experts indépendants, trois représentants des collectivités territoriales.



4. SUR LA THEMATIQUE ESPACES NATURELS ET BIODIVERSITE

L'année 2023 a été principalement mise à profit pour prolonger le travail sur les indicateurs « biodiversité ». Ce travail a fait l'objet de deux commissions les 13 janvier et 28 septembre 2023. Deux réunions inter-commmission se sont par ailleurs réunies : une réunion inter-commission restreinte, en juin (Présentation des programmes de suivi de chaque commission (thèmes de suivi et principaux indicateurs) et une deuxième collégiale en novembre (Echange sur les sites de suivi, les indicateurs, et les passerelles entre programmes). Une visite de terrain intercommission Secteur 1 a eu lieu début juillet 2023. Concernant les membres, Pauline Cribui de l'OFB est accueillie lors de la commission de janvier 2023.

4.1. POINTS LIES A L'AVANCEMENT DU PROJET

La commission a pu prendre connaissance de l'avancement du projet, notamment concernant les travaux en cours sur le secteur 1. Ont notamment été présentés par la SCSNE le marché de libération d'emprise (abattages, dessouchages, traitement des arbres-gites potentiellement favorables aux chiroptères, broyages, balisage et traitement des EEE, déplacements d'espèces végétales et animales (Véronique en écusson et amphibiens en particulier), création d'hibernaculum et de gîtes « petite faune », poses de barrières et exclos, etc. ou les autres marchés de travaux.

Dans ce cadre un point est fait sur l'avancement des travaux sur le secteur 1 avec les quais de Pimprez et de Ribécourt-Dreslincourt et tout particulièrement sur les travaux de rescindement de l'Oise.

A la suite d' »changes sur ces sujets, la commission approuve l'ensemble des mesures mises en œuvre (que ce soit en termes d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement).

4.2. LE PROGRAMME DE SUIVI

Jean-Claude LUCHETTA a pu préciser ou rappeler à plusieurs occasions que les indicateurs de suivis doivent être opérationnels et répondre aux critères « SMART » : Simples — Mesurables — Atteignables — Reproductibles et Temporellement définis.

Le travail en commission a permis de stabiliser le programme de suivi. Les indicateurs ont ainsi été précisés :

- Indicateur « gains sur mesures d'accompagnement »
- Indicateur « fonctionnalité des berges lagunées ». Au-delà des suivis prévus sur le plan réglementaire, la fonctionnalité de ces espaces semi-naturels mériteraient d'être évaluée en renforçant le suivi des données qualitatives et quantitatives.
- Indicateur « Plus-values écologiques du projet ». Outre les mesures ERC, liés à la notion d'état initial et d'impact associé, le projet de part sa conception est susceptible de créer des plus values écologiques (nouvelles espèces ou habitats naturels, fonctionnalités, nouvelles localisation d'espèces menacées...) qu'il conviendrait de qualifier et de quantifier.
- Indicateur « continuités écologiques du canal seine Nord Europe ». Qualifié de « canal vivant », le CSNE traversant essentiellement des zones de grandes cultures (en particulier sur les secteurs 2, 3 et 4), ce dernier va jouer un rôle de corridor écologique multitrames (aquatique, herbacée, boisée...) qu'il conviendrait de caractériser et de quantifier.
- Indicateur « Mesures dites de non-perte nette »



- Indicateur « Suivis populationnels de la faune et de la flore »
- Indicateur « état de conservation des habitats naturels »
- Indicateur « nouveaux enjeux écologiques en phase d'exploitation »
- Indicateur « suivis des nouvelles EEE : Espèces Exotiques Envahissantes »



5. VISITE DE TERRAIN – 4 JUILLET 2023



Visite du chantier sur le secteur 1 – rescidement de l'Oise

Visite du site de Mesures Compensatoires de Morlincourt





Sur le site de Morlincourt – observation de la Véronique à Ecussons déplacée dans le cadre du chantier sur le secteur 1



L'exercice 2023 a été marqué par le renforcement des travaux transversaux entre les trois Commissions de l'Observatoire.

Notamment, les sujets devant faire l'objet d'une approche partagée ont été identifiés, comme la ressource en eau et la qualité des eaux superficielles en lien avec la fonctionnalité des habitats aquatiques ou humides.

Egalement, des indicateurs de suivi globaux et territoriaux intégrant des problématiques de suivi issues des travaux des Commissions Espaces Naturels et Biodiversité, et Architecture et Paysage ont été définis. De nouvelles problématiques, à l'interface des principales préoccupations des Commissions ont été mis en avant.

Enfin, le travail de suivi sur la base de sites majeurs engagé par la commission paysage a conduit, afin d'optimiser la réalisation des suivis, à un travail de sélection de sites majeurs d'observation. Il a été proposé d'élargir ce travail et d'identifier des secteurs géographiques cumulant des thématiques de suivi propre à chacune des différentes commissions. Ces secteurs représenteront des sites majeurs d'observation et de suivi des incidences du CSNE.

Ainsi, l'Observatoire se donne les moyens d'exercer un suivi intégré des travaux du canal ainsi que de son impact après mise en eau.





Partenaires financiers



















