



Service public de Wallonie - Agriculture, Ressources Naturelles et
Environnement
Département du Développement, de la Ruralité, des Cours d'eau et du Bien-
être animal
Direction des Cours d'eau non navigables
Avenue Prince de Liège, 7
5100 JAMBES

PROJET DE PROGRAMMES D' ACTIONS SUR LES RIVIÈRES PAR UNE APPROCHE INTÉGRÉE ET SECTORISÉE 2022-2027

Rapport sur les incidences
environnementales : Résumé
non technique

RÉFÉRENCE ATTRIBUÉE AU DOSSIER : C1342

12 MAI 2022

stratec 

Personne de contact :

Pierre-Yves ANCION

Directeur d'études

Tél. +32 (0)2 738 78 73

py.ancion@stratec.be



Table des matières

1. RÉSUMÉ NON-TECHNIQUE (RNT)	3
1.1. CONTEXTE	3
1.2. DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE	3
1.3. OBJECTIFS, CONTENU ET ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS	3
1.3.1. CONTENU DES PROJETS DE PARIS	3
1.3.2. PRÉSENTATION ET OBJECTIFS DES PROJETS DE PARIS	4
1.3.3. MÉTHODE D'ÉLABORATION DES PROJETS DE PARIS	5
1.3.4. ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	5
1.4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET POINTS D'ATTENTION	5
1.4.1. CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE	5
1.4.2. ETAT DES DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	6
1.4.2.a. Fonctions des cours d'eau	6
1.4.2.A.1. FONCTION HYDRAULIQUE (ENJEU "INONDATION" DES PROJETS DE PARIS)	6
1.4.2.A.2. FONCTION ÉCOLOGIQUE (ENJEU "BIODIVERSITÉ" DES PROJETS DE PARIS)	7
1.4.2.A.3. FONCTION SOCIO-ÉCONOMIQUE	9
1.4.2.A.4. FONCTION SOCIO-CULTURELLE	11
1.4.2.b. Autres facteurs pertinents	11
1.4.2.B.1. CADRE PHYSIQUE	12
1.4.3. SYNTHÈSE DES POINTS D'ATTENTION ENVIRONNEMENTAUX	12
1.5. ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DES PROJETS DE PARIS	13
1.6. ANALYSE DES INCIDENCES DES PROJETS DE PARIS SUR LES ZONES NATURA 2000 ET LES ZONES PROTÉGÉES	18
1.7. EVALUATION DE L'ALTERNATIVE DE NON-MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE PARIS	18
1.8. JUSTIFICATION DES PROJETS DE PARIS	18
1.9. POINTS DE VIGILANCE ET MESURES DE SUIVI	19
1.9.1. POINTS DE VIGILANCE	19
1.9.2. MESURE DE SUIVI	19

1. RÉSUMÉ NON-TECHNIQUE (RNT)

1.1. Contexte

Depuis 2018, l'article D.33/3 du Code de l'eau prévoit que soit établi un Programme d'Actions sur les Rivières par une approche Intégrée et Sectorisée (PARIS) pour chaque sous-bassin hydrographique wallon (au nombre de 15) et l'article D.33/4 en indique le contenu minimum. Les PARIS en sont à leur premier cycle, avec comme période de référence 2022-2027.

Les PARIS s'inscrivent à l'intersection de deux autres plans pour lesquels la gestion des cours d'eau revêt une importance certaine :

- Les Plans de Gestion des Districts Hydrographiques (PGDH), issus de la Directive-Cadre sur l'eau du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000. Après deux premiers volets couvrant les périodes 2009-2015 et 2016-2021, les PGDH 2022-2027 sont en cours de finalisation.
- Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI), issus de la Directive « Inondation » du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007. Après un 1^{er} cycle couvrant la période 2016-2021, les PGRI 2022-2027 ont été soumis à enquête publique en 2021 et seront prochainement adoptés par le Gouvernement wallon.

Les projets de PARIS visent une gestion intégrée, équilibrée et durable des cours d'eau, en vue d'atteindre les objectifs environnementaux relatifs à l'hydromorphologie visés par les PGDH, et les objectifs appropriés en matière de gestion des risques d'inondations visés par les PGRI.

Le présent rapport concerne les premiers projets de PARIS relatifs à la période 2022-2027.

1.2. Description de la méthodologie

Le RIE a pour objectif d'identifier, de décrire et d'évaluer les incidences sur l'environnement des projets de PARIS, et plus particulièrement du programme de mesures. Une première partie concerne l'analyse de l'état initial de l'environnement. Cette étape fixe les différentes thématiques environnementales susceptibles d'influencer ou d'être influencées par les projets de PARIS. Une deuxième partie traite de manière qualitative des incidences positives et négatives engendrées par le programme de mesures des projets de PARIS en regard des états initiaux de l'environnement. Enfin, la troisième partie s'attelle à analyser une alternative de non mise en œuvre des projets de PARIS afin d'en juger la pertinence et l'ambition en regard des états initiaux de l'environnement et des incidences identifiées. Cette partie s'attache aussi à identifier des mesures correctrices pour éviter les incidences négatives mises en évidence antérieurement et/ou compenser d'éventuelles incidences négatives résiduelles.

1.3. Objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans

1.3.1. CONTENU DES PROJETS DE PARIS

Les PARIS ont été élaborés par les gestionnaires de cours d'eau pour chacun des 15 sous-bassins hydrographiques wallons pour la période 2022-2027. Les PARIS sont divisés en 3 tomes :

- Le tome 1 reprend les aspects relatifs aux programmes d'actions qui sont communs à toute la Wallonie. Ce tome présente le cadre juridique pour la gestion des cours d'eau, la méthodologie

utilisée pour élaborer et suivre les programmes d'actions, les outils mis à disposition des gestionnaires de cours d'eau, ainsi qu'une analyse globale des PARIS 2022-2027 à l'échelle de la Wallonie.

- Le tome 2 est spécifique à chaque sous-bassin et présente une description du sous-bassin, le programme d'actions à l'échelle du sous-bassin et une analyse de ce programme.
- Le tome 3 est un atlas cartographique spécifique à chaque sous-bassin.

1.3.2. PRÉSENTATION ET OBJECTIFS DES PROJETS DE PARIS

Les PARIS ont pour objectif de contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux relatifs à l'hydromorphologie des cours d'eau visés par les PGDH et ceux liés aux risques d'inondation par débordement de cours d'eau visés par les PGRI.

Ils s'appliquent aux cours d'eau publics de Wallonie et ne concernent dès lors pas les cours d'eau dits « non classés » dont la gestion incombe aux propriétaires riverains. Les PARIS concernent 12 200 km de cours d'eau, subdivisés en 6 254 secteurs¹ de taille variable.

Quatre enjeux principaux ont été identifiés dans les PARIS : inondation, biodiversité, économie, socio-culturel. Ces enjeux se déclinent par la suite en 11 objectifs de gestion et 56 mesures de base (travaux unitaires que les gestionnaires sont appelés à réaliser sur les cours d'eau dans le cadre de leurs missions). Les objectifs concernent les principales préoccupations rencontrées par les gestionnaires de cours d'eau et se déclinent de la façon suivante :

- Enjeu Inondation :
 - Optimiser l'écoulement de l'eau dans le lit mineur ;
 - Optimiser les échanges entre le lit mineur et le lit majeur ;
 - Réduction du ruissellement au sein du bassin versant².
- Enjeu Biodiversité :
 - Restaurer ou préserver la qualité hydromorphologique globale ;
 - Favoriser la préservation de l'environnement (inclut Natura 2000 et axes prioritaires poissons) ;
 - Contrôler les espèces exotiques envahissantes.
- Enjeu Socio-culturel :
 - Intégrer l'aspect socio-récréatif : loisirs, tourisme, paysage ;
 - Intégrer l'aspect socio-culturel : patrimoine.
- Enjeu Economique :
 - Intégrer les enjeux économiques liés à la présence directe du cours d'eau ;
 - Intégrer les enjeux économiques liés à la navigation.
- Général : gestion de l'information et visite.

Pour chaque secteur, le ou les gestionnaires concernés ont procédé à une analyse contextuelle, identifié les enjeux présents, fixé un ou plusieurs objectifs de gestion et planifié un ou des travaux (ou projets) pour les rencontrer. Au total, 10 441 projets sont planifiés sur la période 2022-2027. Chaque projet est constitué d'une ou plusieurs mesures de base.

¹ Les secteurs sont définis sur base de critères hydromorphologiques, écologiques (territoires écologiques), hydrologiques (masses d'eau) ainsi que sur base de l'occupation du sol au sein du lit majeur.

² Concernant cet objectif, il convient de souligner qu'il répond principalement aux besoins des PGRI, le fait qu'il soit repris dans les mesures PARIS résulte de la période durant laquelle les projets PGRI n'étaient pas repris dans l'application PARIS.

Il est important de noter que la planification des projets 2022-2027 a été réalisée dans le courant du 1er semestre 2020, soit bien avant les graves inondations de juillet 2021, et n'intègre donc pas les travaux de réparation consécutifs à ces inondations historiques.

1.3.3. MÉTHODE D'ÉLABORATION DES PARIS

Les PARIS ont été élaborés par les gestionnaires de cours d'eau, de manière transversale et coordonnée grâce à l'application PARIS en ligne. Le nombre de gestionnaires impliqués est aux alentours de 300 :

- 3 départements du SPW Mobilité et Infrastructure, qui gèrent les voies navigables ;
- 4 services extérieurs de la Direction des Cours d'eau non navigables du SPW Agriculture, Ressources naturelles et Environnement, en charge de la gestion des cours d'eau de 1^{re} catégorie ;
- 5 Services Techniques Provinciaux, qui gèrent les cours d'eau de 2^e catégorie ;
- 252 des 262 Communes wallonnes, qui gèrent les cours d'eau de 3^e catégorie.

D'autres acteurs, tels que le Département Nature et Forêt du SPW ARNE (DNF), ou les Contrats de Rivière, ont été impliqués en tant qu'instances d'avis ou acteurs de coordination.

1.3.4. ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Les PARIS s'articulent avec une série de plans existants qui présentent des liens avec la gestion de l'eau. Les PARIS peuvent donc fonctionner de manière complémentaire à ceux-ci et se reposer sur des mesures qui y ont déjà été prises.

A l'échelle régionale (ou plus large), cela concerne le Plan Air-Climat-Energie (PACE) 2021-2030 ; le Programme wallon de Développement Rural (PWDR) 2014-2020 ; le Programme wallon de réduction des pesticides (PwRP) ; le Programme de Gestion Durable de l'Azote en agriculture (PDGA) ; la Stratégie wallonne de développement durable (SwDD) ; le Plan Wallon des Déchets-Ressources (PwD-R) ; le Plan Stratégique de Développement de l'Agriculture Bio (PSDAB) 2021-2030 ; la Politique Agricole Commune (PAC) ; le Code wallon de l'Agriculture ; le Plan de secteur ; le Code du Développement Territorial (CoDT) ; le Schéma de Développement du Territoire (SDT) ; la Stratégie nationale de la Belgique pour la biodiversité (SNB) ; le Plan wallon environnement-santé (ENVieS) 2019-2023 ;

A l'échelle des districts hydrographiques (ou plus locale), cela concerne les Plans de Gestion des District Hydrographiques (PGDH) ; les Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) ; le Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PASH) ; les Plans Communaux de Développement de la Nature (PCDN) ; les Programmes Natura 2000 et LIFE-Nature ; les Programmes d'actions de Contrats de rivière ; les Plans de gestion des parcs naturels ; les Plans de gestion des zones protégées ; les Plans Stratégiques transversaux, les Agendas 21 ; ...

1.4. Etat initial de l'environnement et points d'attention

1.4.1. CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

La Wallonie a une superficie totale de 16 901 km², et une population d'environ 3 648 000 habitants (31,7% de la population de Belgique) en 2021. Une densité de population plus importante que sur le reste du territoire est observée le long du sillon Sambre et Meuse. En 2021, la distribution de l'utilisation du sol dans la Région dévoile environ 30% d'espaces naturels, 10% de bâti et plus de 50% affectés à

l'agriculture. L'artificialisation des sols est particulièrement marquée le long du sillon industriel wallon, s'étendant du Borinage à Verviers.

Quatre districts hydrographiques, tous internationaux (DHI), sont situés sur le territoire wallon. Il s'agit de parties des DHI de la Meuse, de l'Escaut, du Rhin et de la Seine. Ces 4 DHI du territoire wallon sont divisés en 15 sous-bassins hydrographiques (SBH). Les PARIS s'appliquent bien à l'échelle des SBH, repris dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Description générale des SBH wallons (Source : PARIS 2022-2027, tome 1)

DHI	SBH	Superficie en Wallonie (km ²)	Nombre de secteurs PARIS	Longueur moyenne des secteurs (km)
Meuse	Amblève	1 077	397	1,95
	Lesse	1 343	370	2,81
	Meuse aval	1 924	596	2,21
	Meuse amont	1 923	603	2,14
	Ourthe	1 843	617	2,37
	Sambre	1 704	685	1,67
	Semois-Chiers	1 759	591	2,58
	Vesdre	703	291	2,3
Escaut	Dendre	673	341	1,48
	Dyle-Gette	954	382	1,65
	Escaut-Lys	773	397	1,82
	Haine	801	451	1,72
	Senne	575	303	1,59
Rhin	Moselle	769	288	2,34
Seine	Oise	80	14	2,94

1.4.2. ETAT DES DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT

1.4.2.a. FONCTIONS DES COURS D'EAU

1.4.2.a.1. Fonction hydraulique (enjeu "Inondation" des PARIS)

- **Définition et historique**

Une inondation est définie par le Code de l'Eau comme une « *submersion temporaire par l'eau de terres qui ne sont pas submergées en temps normal, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux d'égouts* ». Deux types d'inondations sont considérées par les PGRI :

- les inondations par débordement d'un cours d'eau qui sont liées à une augmentation anormale du niveau d'un cours d'eau, tel que ce dernier s'élargit et envahit son lit majeur ;
- les inondations liées au ruissellement dues à une forte concentration des eaux de ruissellement dans certains axes et qui peuvent affecter des zones potentiellement éloignées de tout cours d'eau.

Seul le premier type d'inondation (par débordement de cours d'eau) est appréhendé dans le cadre des PARIS, car il relève potentiellement de la gestion des cours d'eau. Les inondations par ruissellement relèvent de la gestion du territoire et non des cours d'eau ; ce second type est appréhendé exclusivement par les PGRI.

De 1967 à 2010, plus de 60% des communes wallonnes ont subi au moins quatre inondations et 15% ont subi au moins sept inondations engendrant d'importantes pertes matérielles. Plus récemment, en juillet 2021, la Wallonie fut touchée par des précipitations intenses entraînant de très fortes inondations. Suite à ces dernières, 209 des 262 communes wallonnes ont été déclarées sinistrées. Les DHI de l'Escaut et de la Meuse sont ceux qui ont connu le plus d'inondations historiques. La majeure partie des inondations historiques ont été causées par des débordements de cours d'eau.

- **Aléa d'inondation**

L'aléa d'inondation (qui peut être qualifié de très faible, faible, moyen ou élevé) comprend les zones susceptibles d'être inondées de manière plus ou moins importante et fréquente, suite au débordement naturel d'un cours d'eau ou à la concentration de ruissellement naturel des eaux pluviales.

Le risque d'inondation peut être évalué selon l'occupation du sol et le niveau d'aléa d'inondation. Les habitants du DHI de la Meuse et de l'Escaut sont globalement les plus exposés à l'aléa d'inondation très faible et moyen. Pour le risque élevé et faible d'inondation, les habitants du DHI de la Seine sont les plus exposés.

Les usages du sol associés aux zones résidentielles et industrielles, les zones artificialisées, et la population wallonne étant particulièrement concentrées le long du sillon industriel wallon, ce sont les DHI de la Meuse et de l'Escaut qui sont les plus exposés aux risques d'inondation.

Au vu des tendances démographiques et de l'augmentation des événements pluvieux extrêmes, le nombre de personnes exposées aux risques d'inondation au sein du territoire wallon augmentera dans le futur.

- **Coûts économiques**

Les inondations peuvent être responsables d'impacts économiques considérables en diminuant la fréquentation touristique ou en empêchant certains commerces ou entreprises d'ouvrir. Par ailleurs, les dégâts causés par les inondations engendrent des coûts directs liés aux opérations de nettoyage et de réparation. Les coûts des dégâts liés aux inondations juillet 2021 ont été estimés à 5,3 milliards d'euros pour l'ensemble du territoire wallon.

Les inondations sont aussi responsables de diverses conséquences sur la santé humaine (décès, blessures ou conséquences d'ordre psychologique). Les inondations peuvent également entraîner des dysfonctionnements des services publics (hôpitaux, distribution d'eau potable, assainissement, gestion des déchets, etc.). En dehors de leur dimension sanitaire, ces éléments représentent également un coût pour la société.

1.4.2.a.2. Fonction écologique (enjeu "Biodiversité" des PARIS)

- **Habitats et espèces d'intérêt communautaire**

L'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire est observé par régions biogéographiques. On en retrouve deux en Wallonie : les régions biogéographiques atlantique (RBA) et continentale (RBC) se localisant respectivement au nord et au sud du sillon Sambre et Meuse.

Cinq habitats associés aux eaux douces, courantes et stagnantes, sont dans un état de conservation défavorable en RBC comme en RBA. Les habitats aquatiques sont particulièrement affectés par l'eutrophisation, l'artificialisation des berges, les modifications du lit mineur, la modification du régime hydrique et la présence des espèces exotiques envahissantes (EEE). En ce qui concerne les espèces associées aux eaux courantes ou stagnantes, elles sont spécifiquement affectées par l'eutrophisation,

mais aussi par la modification des régimes hydriques (changement de débits et/ou de morphologie des cours d'eau), ainsi que par la présence des EEE.

- **Zones protégées**

Les 240 sites Natura 2000 désignés en Wallonie couvrent environ 13% du territoire régional (221 000 hectares). La Wallonie compte aussi 558 sites bénéficiant d'un statut de protection (réserve naturelle, réserve forestière, zone humide d'intérêt biologique ou cavité souterraine d'intérêt scientifique) et constituent des sites naturels protégés dont la superficie cumulée s'élève à 15 643 ha. Il convient de noter que 88% de la superficie des sites protégés, réserves intégrales forestières incluses, sont comprises dans le réseau Natura 2000.

Les cours d'eau ayant un rôle écologique majeur, ils sont bien représentés au sein du réseau Natura 2000, et une part non négligeable du linéaire des cours d'eau profite du statut de protection offert par ce réseau. Les zones N2000 recouvrent plus de 15% des territoires des sous-bassins hydrographiques de la Semois-Chiers (29,7%), de la Lesse (28%), de la Vesdre (18%), de la Meuse amont (17,7%) et de l'Ourthe (15,3%) au sein du DHI de la Meuse. Ces zones présentent également une part importante du territoire du SBH de l'Oise, soit 19,6%, dans le DHI de la Seine. Les sites protégés quant à eux recouvrent une part importante du SBH de la Vesdre dans le DHI de la Meuse. Au total, 4 496 et 724 km de cours d'eau publics parcourent respectivement des zones N2000 et des sites protégés, ce qui équivaut à 16 et 3 % de la distance totale parcourue par ces cours.

Une partie du territoire wallon est également repris en zones humides d'importance internationale (RAMSAR). La Wallonie en compte 4 : la Grotte des Émotions, la Vallée de la Haute-Sûre, les Hautes-Fagnes et les Marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul. Ces sites couvrent un total de 40 000 ha, soit 2,4% du territoire régional.

- **La libre circulation des poissons**

En dehors de leur valeur économique ou socio-récréative, les poissons représentent un composant structurel majeur des écosystèmes aquatiques. La répartition des poissons le long du linéaire de cours d'eau dépend notamment des aménagements anthropiques sur ce parcours. Les espèces amphihalines, effectuant des migrations entre la mer et l'eau douce au cours de leur cycle de vie, sont particulièrement impactées par ces aménagements lorsqu'ils portent atteinte à leur libre circulation.

Les types obstacles sont de natures variées (seuils, chute d'eau naturelle, zone canalisée, barrage, etc.) et peuvent être caractérisés par leur degré de franchissabilité : mineurs, importants, majeurs ou totalement infranchissables. Les axes prioritaires ou écologiquement importants à cette libre circulation sont essentiellement rencontrés au sud du sillon Sambre-et-Meuse.

- **Espèces exotiques envahissantes**

Les espèces exotiques envahissantes, aussi appelées espèces invasives, sont des espèces végétales ou animales introduites par l'homme en dehors de leur aire d'origine. Elles constituent une menace pour la biodiversité et les services écosystémiques (production végétale, épuration de l'eau, pollinisation, etc.).

Les EEE peuvent également constituer un problème de santé publique, en propageant des maladies transmissibles aux êtres humains ou en favorisant des allergies. Certaines espèces végétales sont également susceptibles de proliférer au point de détériorer certaines infrastructures. Les EEE représentent donc un coût économique important pour la société.

En Wallonie, les EEE les plus communes dans les cours d'eau et leurs marges sont la berce du Caucase, la balsamine de l'Himalaya, la renouée du Japon, l'hydrocotyle fausse-renoncule et le rat musqué.

- **Etat biologique des masses d'eau de surface**

L'état biologique des masses d'eau de surface est évalué sur base de la composition des espèces ainsi que de l'abondance des populations de différents groupes indicateurs. En 2018, l'état biologique des masses d'eau de surface était considéré bon à très bon dans près de 50% des cas, soit 171 masses d'eau sur un total de 352.

Au nord du sillon industriel, la grande majorité des masses d'eau de surface sont dans un état biologique moyen ou mauvais suite à des pressions environnementales plus importantes, notamment au niveau de l'artificialisation des terres, de la présence d'industries et des cultures intensives.

- **Etat hydromorphologique des masses d'eau de surface**

Les facteurs hydromorphologiques (continuité longitudinale, latérale et verticale, diversité des faciès d'écoulement, fluctuations des niveaux d'eau et des débits, diversité des substrats, naturalité des berges...) des cours d'eau définissent les caractéristiques fonctionnelles des écosystèmes aquatiques et les services rendus par ceux-ci. Ces différents facteurs sont affectés par les modifications du profil des berges et du lit mineur qui entraînent des modifications des faciès d'écoulement et influencent les fluctuations naturelles des niveaux d'eau et des débits.

Toutes masses d'eau confondues (naturelles, fortement modifiées, artificielles), 55% ont une qualité hydromorphologique considérée comme bonne à très bonne et 40% comme moyenne à mauvaise. Parmi les masses naturelles, 71% sont de bonne à très bonne qualité, 27% de moyenne qualité.

1.4.2.a.3. Fonction socio-économique

- **Transport de marchandises fluvial**

890 km de voies navigables sont situés en Wallonie et couramment exploités dans des perspectives commerciales. Le transport fluvial de marchandises wallon est de plus en plus tourné vers l'extérieur avec une baisse importante des importations, en particulier depuis la fin des années 2000, tandis que les exportations restent relativement stables ces dernières années. L'importance du trafic de transit traduit la position stratégique de la Wallonie en Europe, située entre les bassins français, flamand et néerlandais.

S'il constitue l'une des alternatives les plus durables en termes de transport de marchandises, permettant d'allier bénéfices économiques et environnementaux, le transport fluvial et son développement implique l'entretien ou la construction de nombreuses infrastructures (plateformes multimodales, quais, raccordements ferrés industriels, écluses, ascenseurs et autres ouvrages d'art fluviaux) qui peuvent occasionner des pressions environnementales sur le réseau hydrographique.

- **Production d'hydroélectricité**

Les centrales hydroélectriques constituent des infrastructures de production énergétique renouvelable en lien direct avec les cours d'eau. La très grande majorité du parc hydroélectrique belge se situe en Wallonie qui accueille 153 des 166 sites nationaux. L'essentiel de ce type d'hydroélectricité est produit

au fil de l'eau³ (83%), le reste étant issu de barrages^{4,5}. L'hydroélectricité peut également être non renouvelable, on parle alors de turbinage-pompage.

Les centrales hydroélectriques sont sensibles au niveau de l'eau. Les phénomènes d'inondations sont à même de dégrader ces infrastructures, tandis que les sécheresses et de faibles niveaux d'eau peuvent limiter leur production. Elles sont en outre susceptibles d'avoir un impact négatif sur la biodiversité, et en particulier sur la libre circulation des poissons et sur le débit minimum écologique.

- **Agriculture**

La superficie agricole utilisée (SAU) représente plus de 40% de la superficie wallonne.

L'agriculture est responsable de différentes pressions sur les ressources hydriques. Il s'agit en particulier du transfert de divers éléments (matières en suspension, pesticides, engrais, déjections animales ...) vers les cours d'eau par le ruissellement sur les terres agricoles. Ces substances sont susceptibles d'affecter la qualité physico-chimique des cours d'eau et par conséquent leur qualité écologique.

Le secteur agricole peut être affecté par les intempéries et les inondations en résultant. Ces dernières sont susceptibles de favoriser la dégradation des sols agricoles par érosion, de charrier des volumes de déchets conséquents ou de favoriser la propagation de polluants sur les sols agricoles.

- **Activités industrielles manufacturières et extractives**

Le poids des activités industrielles manufacturières et extractives s'élevait à 15% du PIB en Wallonie en 2019. La densité des activités industrielles est la plus marquée le long du sillon Sambre-et-Meuse, à proximité des agglomérations comme Tournai, Mons, Charleroi et Liège. La localisation de certaines industries est étroitement liée à la présence des cours d'eau. Celles-ci prélèvent de l'eau pour assurer le refroidissement de certaines infrastructures ou pour divers autres usages liés à certains procédés industriels : matière première pour la production de boissons ou de certains produits chimiques, agent de solubilisation ou de dispersion, production de vapeur... Si la consommation d'eau des industries extractives et manufacturières a significativement diminué en 10 ans (-49 %), 46 % de l'eau utilisée provenait des eaux de surface en 2018⁶.

- **Prélèvements d'eau pour les besoins agricoles, industriels et de potabilisation**

En 2018, la Wallonie a prélevé près de 1 768 m³ d'eau dans les masses d'eau de surface et souterraine. La majorité des prélèvements d'eau douce se font dans les eaux de surface (79%), une plus petite partie est prélevée des eaux souterraines (21%). Les eaux de surface sont principalement utilisées comme eau de refroidissement pour les centrales électriques (86,3 %) et pour des procédés industriels (6,8 %), dont le refroidissement, et sont généralement restituées rapidement aux cours d'eau. Une partie est toutefois prélevée pour la distribution d'eau publique (6,8%). L'agriculture est également responsable de prélèvements, mais ceux-ci sont majoritairement réalisés au sein des masses d'eau souterraine. Des prélèvements dans les cours d'eau à des fins d'irrigation peuvent également avoir lieu. Il est toutefois à noter que les terres agricoles bénéficiant de techniques d'irrigation représentent seulement 2% de la SAU en Belgique.

³ Barrages de faible chute équipée de turbines installés sur les cours d'eau.

⁴ Barrages de plus grande envergure accumulant de l'eau dans un réservoir artificiel et la libérant au moment voulu pour faire fonctionner des turbines.

⁵ <https://energiecommune.be/statistique/observatoire-hydroelectricite/>

⁶ Département de l'étude du milieu naturel et agricole, l'environnement wallon en 10 infographies, 2021.

1.4.2.a.4. Fonction socio-culturelle

- **Tourisme et loisirs**

La Wallonie comporte de nombreuses zones touristiques et de loisirs le long de ses cours d'eau.

Il existe 33 zones de baignade situées dans le DHI de la Meuse et de l'Escaut. La baignade pouvant présenter des risques si une pollution affecte la qualité de l'eau, des zones de protection situées en amont des eaux de baignade peuvent être désignées. Les sites de baignades wallons dans le DHI de la Meuse et de l'Escaut cumulent respectivement 950 et 43 km de zone de protection.

La pêche est autorisée en journée dans certains cours d'eau des bassins de la Meuse, de la Sambre, de la Semois, de l'Ourthe et du Canal Bruxelles-Charleroi dans le DHI de la Meuse, ainsi que dans les différents canaux, l'Escaut et la Lys du DHI de l'Escaut.

Différentes zones de camping se sont implantées le long du réseau hydrographique, principalement le long des cours d'eau du DHI de la Meuse au sein duquel la Semois, l'Ourthe et la Lesse constituent des destinations touristiques importantes.

De nombreux itinéraires de promenades pédestres et cyclistes suivent les cours d'eau dans le DHI de la Meuse, de l'Escaut et du Rhin (la Meuse, l'Ourthe, l'Escaut, les canaux, la Lys, etc.).

De nombreux tronçons de cours d'eau sont enfin utilisés pour la pratique de sports nautiques tels que le canoë ou le kayak. Les zones de circulation des kayaks et des rafts autorisés en Wallonie se situent dans le DHI de la Meuse et plus précisément dans les sous-bassins hydrographiques de la Semois-Chiers, de la Lesse, de la Meuse-amont (le Viroin), de l'Ourthe et de l'Amblève.

- **Paysage**

Le paysage de la Wallonie est marqué par de nombreux sites d'intérêt géologique, géographique, botanique et esthétique. La Région wallonne compte 13 ensembles paysagers, faisant écho à différentes combinaisons de substrats géologiques, formes principales de relief, niveaux d'altitude et types de sols qui, par leur influence sur les occupations naturelles et humaines du sol, sont des éléments déterminants dans la morphologie d'un paysage. Les cours d'eau participent à la diversification des paysages wallons. Les cours d'eau naturels comprennent un lit mineur, autour duquel s'étend le lit majeur, qui comprend des zones verdurisées telles que des berges, des prairies humides, des marais et des zones boisées. Lors de crues, les cours d'eau modifient le paysage (végétation altérée, dépôts de sédiments, etc.) pouvant mener à un remodelage du lit mineur, voire à son déplacement. La préservation des cours d'eau naturels et de leurs abords, voire la restauration hydromorphologique de cours d'eau anthropisés sont essentielles afin de préserver le paysage.

- **Patrimoine**

La Wallonie est dotée de nombreuses zones archéologiques et architecturales classées bénéficiant de mesures de protection et de prévention visant à les conserver. Une partie des zones archéologiques et des sites classés sont localisés le long ou à proximité directe du réseau hydrographique wallon. Les connaissances archéologiques peuvent apporter de nombreux renseignements relatifs à l'historique des zones ayant été touchées par des inondations (altérations de certains édifices, délocalisations d'entités villageoises en lien avec une problématique d'inondation particulière, etc.). Par ailleurs, certains modes de construction anciens révèlent des méthodes d'adaptations ayant permis de vivre avec l'existence d'un aléa d'inondation, et peuvent tout à fait être pris en considération dans les réflexions actuelles propres au développement urbanistique contemporain de la Wallonie.

1.4.2.b. AUTRES FACTEURS PERTINENTS

1.4.2.b.1. Cadre physique

- **Climat**

La Wallonie bénéficie d'un climat côtier tempéré avec des températures journalières maximales et minimales variant de 11,5°C à 15°C et de 3°C à 7°C respectivement. Les précipitations annuelles wallonnes varient de 700 mm au total entre Wavre et Liège à près de 1 400 mm en Haute Ardenne.

La température moyenne annuelle a augmenté de 2°C depuis le début du 20^e siècle. Les projections climatiques prévoient en outre une augmentation des précipitations en hiver, favorisant les risques d'inondations, et une diminution en été, augmentant la fréquence des épisodes de sécheresses.

- **Sols**

Le sol constitue la couche d'épaisseur variable la plus externe de la couche terrestre qui vient se superposer à la roche mère. Il s'agit d'un mélange de constituants minéraux (roche-mère transformée) et organiques (humus), plus ou moins meuble et perméable à l'air et à l'eau.

En fonction de leur nature et de divers autres facteurs (compaction, érosion, imperméabilisation, teneur en matière organique, etc.), les sols permettent d'infiltrer les précipitations et de diminuer le ruissellement et les risques d'inondations associés.

- **Eaux souterraines**

Une masse d'eau souterraine consiste en un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. La Wallonie compte 34 masses d'eau souterraine. L'apport d'eau dans le réseau hydrographique dépend notamment de la contribution des aquifères recensés dans le bassin versant (continuité verticale).

1.4.3. SYNTHÈSE DES POINTS D'ATTENTION ENVIRONNEMENTAUX

Le tableau ci-après synthétise les points d'attention environnementaux et leur(s) raison(s) d'être.

Tableau 2 : Synthèse des points d'attention environnementaux

Thématique	Points d'attention identifiés et justifications*
Fonction Hydraulique	Diminuer les risques d'inondation des zones concernées par les aléas d'inondation afin de limiter les impacts sur l'économie et la santé humaine. La superficie des zones d'aléa d'inondation recouvre de nombreuses zones urbaines et industrielles wallonnes, dont notamment une grande part au sein du DHI de la Meuse.
Fonction Écologique	Maintenir une qualité hydromorphologique et physico-chimique des cours d'eau favorable au développement de la biodiversité. Limiter le développement et les nuisances des EEE. Les milieux rivulaires accueillent une biodiversité abondante, participant à la fonctionnalité écosystémique des milieux humides. De nombreuses activités qui se développent le long des cours d'eau sont susceptibles d'affecter la viabilité de ces milieux. Les EEE, particulièrement présentes dans les milieux humides et rivulaires, sont considérées comme une des pressions majeures s'exerçant sur ces milieux.
Fonction Socio-économique	Intégrer les fonctions économiques dans la gestion des cours d'eau afin de s'assurer d'une exploitation durable du réseau hydrographique lors du développement des activités économiques. Les activités développées en lien avec le réseau hydrographique sont susceptibles d'affecter la qualité des cours d'eau par les interventions directes qu'elles occasionnent. Ces activités sont en outre profondément impactées par les variations des régimes hydriques.

Thématique	Points d'attention identifiés et justifications*
Fonction Socio-culturelle	<p>Intégrer les fonctions socio-culturelles dans la gestion des cours d'eau afin de favoriser le tourisme, des activités récréatives, du paysage et du patrimoine au sein du réseau hydrographique wallon.</p> <p>De nombreuses zones de loisirs et de tourisme, de sites et de biens classés sont présentes à proximité ou le long des cours d'eau wallons, participent au développement touristique de la Région et peuvent être menacées par la mauvaise qualité des masses d'eau et les risques d'inondation.</p>
Changement climatique	<p>Prise en compte du changement climatique dans la gestion du réseau hydrographique.</p> <p>Le changement climatique présente un risque d'accroissement des inondations et de dégradation de la qualité des cours d'eau, via des épisodes de sécheresse accentués.</p>
Cadre humain	<p>Encadrer l'aménagement du territoire à proximité des cours d'eau pour faire face à la croissance démographique wallonne.</p> <p>Une augmentation de la population de 3,4 % est prévue au sein de la Wallonie (2020-2035). Cette augmentation risque d'augmenter les pressions (qualitatives et quantitatives) sur la ressource en eau et l'imperméabilisation des sols. Par les autorisations de travaux qu'il délivre et les avis qu'il remet lors de la délivrance de permis, le gestionnaire contribue à préserver la qualité hydromorphologique des cours d'eau et à limiter les risques d'inondations.</p>

* points d'attention en rouge et justifications en noir

1.5. Analyse des incidences sur l'environnement des projets de PARIS

Afin d'évaluer les incidences environnementales des PARIS, les 56 mesures de base ont été rassemblées en 18 catégories, similaires du point de vue de leurs objectifs, avantages et risques pour l'environnement. Ces catégories s'intègrent au sein des 4 enjeux des PARIS : inondation, biodiversité, socio-culturel et économique. Pour chacune de ces fiches, l'analyse comporte les éléments suivants :

- L'intitulé des mesures, de l'enjeu et de l'objectif concernés ;
- Le contexte dans lequel s'inscrivent les mesures analysées ainsi qu'une brève description de leur mise en œuvre ;
- Les incidences positives et opportunités éventuelles des mesures.

Ces fiches analysent non seulement les effets du plan par rapport aux objectifs mis en avant, mais également ses effets indirects. Les incidences considérées sont des incidences potentielles, positives ou négatives, directes, indirectes ou cumulées, à court, moyen ou long terme, permanentes ou temporaires. Le niveau de détail retenu pour les différents domaines environnementaux et socio-économiques est fonction des enjeux identifiés dans l'analyse de l'état initial.

L'ensemble du programme de mesures, les regroupements réalisés pour l'analyse ainsi que le nombre de projets associés sont repris dans le RIE complet. Afin d'être concis, le détail du contenu des fiches n'est pas présenté dans ce RNT, mais le lecteur intéressé se référera au RIE complet. Néanmoins un tableau synthétique des incidences a été repris ci-dessous.

Tableau 3 : Synthèse des incidences sur l'environnement

Mesure	Inondation	Eaux	Sols	Santé humaine	Faune, flore et biodiversité	Paysage et aménagement du territoire	Agriculture	Changement climatique	Aspects socio-économiques
1 - Travaux d'entretien et de réparation favorisant l'écoulement de l'eau dans le lit mineur	Réduction du risque d'inondation			Diminution des risques sanitaires liés aux inondations	Préservation de la biodiversité par le maintien des écosystèmes mais chantier pouvant perturber les écosystèmes à court terme (risque limité)	Certaines interventions peuvent dégrader le paysage			Réduction du risque d'arrêt temporaire des activités socio-économiques et socio-culturelles
2 – Interventions favorisant l'écoulement de l'eau dans le lit mineur	Réduction du risque d'inondation	Risque de pollutions accidentelles en phase chantier	Risque d'érosion des berges	Diminution des risques sanitaires liés aux inondations	Chantier pouvant perturber les écosystèmes à court terme	Certaines interventions peuvent modifier le tracé des cours d'eau et dégrader le paysage			Réduction du risque d'arrêt temporaire des activités socio-économiques et socio-culturelles, Maintien du transport fluvial, Coûts liés aux aménagements
3 - Travaux favorisant l'échange entre le lit mineur et lit majeur	Réduction du risque d'inondation	Risque de pollutions accidentelles en phase chantier	Limite l'érosion des berges lors de crues	Diminution des risques sanitaires liés aux inondations	Les milieux humides abritent une large biodiversité et participent au maillage écologique mais chantier pouvant perturber les écosystèmes à court terme	Les zones naturelles d'expansion de crues structurent le paysage mais ouvrages hydrauliques impactent négativement le paysage Perte de terrains urbanisables	Contraintes économiques potentielles pour les agriculteurs		Réduction du risque d'arrêt temporaire des activités socio-économiques et socio-culturelles, Coûts liés aux ouvrages
4 - Réduction du ruissellement agricole au sein du bassin versant	Réduction d'inondation liée au ruissellement agricole	Préservation de la qualité des eaux de surface	Préservation de la qualité des sols	Diminution des risques sanitaires liés aux inondations	Préservation des écosystèmes aquatiques		Préservation du rendement agricole mais contraintes économiques potentielles pour les agriculteurs		Réduction du risque d'arrêt temporaire des activités socio-économiques et socio-culturelles

Mesure	Inondation	Eaux	Sols	Santé humaine	Faune, flore et biodiversité	Paysage et aménagement du territoire	Agriculture	Changement climatique	Aspects socio-économiques
5 – Restauration de la continuité et la dynamique latérale des cours d'eau	Réduction du risque d'inondation			Diminution des risques sanitaires liés aux inondations	Diversification des habitats au sein du cours d'eau et alentour	Impact positif potentiel sur le paysage			Réduction du risque d'arrêt temporaire des activités socio-économiques et socio-culturelles, Renforcement potentiel de l'attrait touristique des zones d'intervention
6 - Gestion et aménagement des ripisylves	Les débris végétaux peuvent constituer des embâcles	Préservation de la qualité des eaux de surface (épuration et filtration)	Limite l'érosion des berges		Préservation et développement de la biodiversité associée aux ripisylves et eaux de surface, Renforcement des corridors écologiques le long des cours d'eau	Maintien d'un paysage naturel autour du cours d'eau			Renforcement potentiel de l'attrait touristique des zones d'intervention
7 - Travaux d'aménagement du lit mineur visant à améliorer l'hydromorphologie	Réduction potentielle du risque d'inondation				Amélioration de la qualité du lit mineur en tant qu'habitat et diversification des habitats au sein du cours d'eau	Augmentation de l'attrait paysager par la dynamique naturelle des cours d'eau			
8 – Gestion des berges améliorant l'hydromorphologie		Réduction de la dégradation physico-chimique et organique des cours d'eau par le bétail	Réduction de la dégradation des berges	Limite les risques sanitaires (baignade, kayak) provenant des contaminations organiques	Préservation des berges, des habitats de bords de rivière et de la biodiversité associée				
9 - Renaturation des cours d'eau	Réduction potentielle du risque d'inondation				Réintégration du cours d'eau au maillage écologique	Amélioration du paysage et du cadre de vie mais développement potentiel d'espèces considérées comme des nuisances			

Mesure	Inondation	Eaux	Sols	Santé humaine	Faune, flore et biodiversité	Paysage et aménagement du territoire	Agriculture	Changement climatique	Aspects socio-économiques
10 - Levée des obstacles à la libre circulation des poissons			Modification de l'écoulement pouvant potentiellement augmenter très localement le risque d'érosion des berges et du lit mineur		Favorise la libre circulation des poissons et leur développement, en particulier pour les espèces amphihalines				Favorise la pratique de la pêche mais réduction potentielle des débits alimentant les turbines de centrales hydroélectriques
11 - Préservation et restauration des zones humides	Réduction des crues lors d'inondation (tamponnage) et maintien d'un étiage minimum lors d'épisode de sécheresse (restitution)	Préservation de la qualité des eaux de surface (épuration et filtration)			Préservation et développement de la biodiversité associée aux zones humides et aux eaux de surface	Amélioration du paysage et du cadre de vie		Les zones humides fixent le carbone atmosphérique et participent à la régulation du climat	
12 – Contrôle des espèces exotiques envahissantes (EEE)		Préservation de la qualité hydromorphologique en limitant la faune et la flore dégradant		Certaines espèces présentent un risque sanitaire pour les acteurs de terrain	Réduction de la menace sur les habitats et espèces associés aux cours d'eau mais risque d'en favoriser accidentellement la propagation	Amélioration du paysage et du cadre de vie			Réduction du risque d'arrêt temporaire des activités socio-culturelles
13 - Aménagement de zones socio-récréatives de loisirs, de tourisme et de paysage au sein des cours d'eau	Aménagements permettant la réduction du risque d'inondation des campings				Les activités telles que le kayak et la pêche peuvent perturber la biodiversité des cours d'eau	Risque de déchets dégradant le paysage			Développement du tourisme et de la convivialité, Renforcement de l'économie locale
14 - Aménagements socio-récréatifs visant la préservation du patrimoine bâti au sein des cours d'eau					Perturbation possible de la biodiversité durant le chantier	Préservation du patrimoine wallon			Développement du tourisme régional

Mesure	Inondation	Eaux	Sols	Santé humaine	Faune, flore et biodiversité	Paysage et aménagement du territoire	Agriculture	Changement climatique	Aspects socio-économiques
15 - Intégration des infrastructures économiques liées aux cours d'eau					La mise en place ou existence de centrales hydroélectriques peut impacter la libre circulation des poissons			Les centrales hydroélectriques produisant de l'énergie à faible impact carbone, en accord avec les objectifs climatiques	Représente un bénéfice économique potentiel pour ces infrastructures
16 - Intégration de la navigation et de ses ouvrages	Meilleure prise en compte du risque d'inondation sur ces infrastructures	Certains ouvrages peuvent détériorer la continuité latérale et longitudinale des cours d'eau						Le transport fluvial constitue un moyen de transport durable	Supporte le développement du transport fluvial
17 - Gestion de l'information, visite et surveillance	Permet de prévenir d'une éventuelle dégradation d'ouvrages hydrauliques	Permet de prévenir d'une éventuelle dégradation de la qualité des eaux de surface	Permet de prévenir d'une éventuelle dégradation de berges, etc.	Risque pour les acteurs de terrains lors de visites après crues	Permet de prévenir d'une éventuelle dégradation des écosystèmes				Permet de s'assurer du bon fonctionnement des ouvrages et d'assurer la pérennité des fonctions socio-économiques qui en dépendent, Permet de préserver le bon état des zones socio-récréatives mais ressources humaines importantes
18 – Acquisition de biens immobiliers									L'acquisition de terrains permet de mettre en œuvre des projets mais peut nécessiter des expropriations et représenter un coût important

1.6. Analyse des incidences des projets de PARIS sur les zones Natura 2000 et les zones protégées

Au regard de Loi sur la conservation de la nature du 12 juillet 1973, les incidences des différents groupes de mesures des projets de PARIS (voir fiches) sont analysées en prenant en compte l'impact potentiel du projet sur les zones protégées situées à proximité directe et en aval de ces derniers.

Les impacts positifs des différents groupes de mesures sont principalement liés à un meilleur développement de la biodiversité (écosystèmes aquatiques et végétation des berges).

Les impacts négatifs concernent essentiellement des risques inhérents à la mise en œuvre des mesures (mauvais dimensionnement d'ouvrages, mauvaise gestion du chantier ...). Ils sont également associés aux mesures socio-récréatives ou économiques qui peuvent impacter localement la biodiversité (parcours de pêches, centrales hydroélectriques ...).

Il est toutefois important de noter que les incidences environnementales mises en évidence ne concernent ni toutes les zones protégées ni tous les projets. Elles ne seront donc peu ou pas notables dans le cas de projet local à faible portée, ou situé à une grande distance de zones protégées. Il convient de noter que les projets localisés à proximité des zones N2000 et des sites protégés devront d'emblée respecter la législation en vigueur et faire l'objet d'évaluations spécifiques afin de ne pas impacter négativement ces zones.

1.7. Evaluation de l'alternative de non-mise en œuvre des projets de PARIS

Les projets de PARIS ont comme objectifs généraux d'aider à l'atteinte des objectifs environnementaux relatifs à l'hydromorphologie visés par les PGDH, et les objectifs associés aux risques d'inondations visés par les PGRI. Sa non-mise en œuvre augmente le risque que les objectifs des deux plans européens ne soient pas atteints, et ce, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les programmes d'actions impliquent une résolution bien plus fine que celle considérée dans le cadre de la DCE (cadrant les PGDH). Ensuite, ils remettent dans le contexte plus global de la gestion des cours d'eau la planification des projets PGRI de type débordement. Enfin, l'alternative 0 ne permet pas la mise en place de l'application PARIS en ligne, un outil qui permet de centraliser et de suivre toutes les informations cartographiques et alphanumériques pertinentes, les enjeux, les objectifs et les projets de travaux. Elle permet également de faciliter la coordination et la concertation entre les gestionnaires.

En conclusion, l'alternative 0 ne permet pas de mettre en œuvre une gestion intégrée, équilibrée et durable des cours d'eau, pour lesquels la présente analyse a pourtant permis d'exposer l'importance et la diversité des enjeux pouvant y exister.

1.8. Justification des projets de PARIS

Les projets de PARIS ont comme objectifs de mettre en œuvre une gestion intégrée, équilibrée et durable des cours d'eau au travers de l'atteinte des objectifs des PGDH et des PGRI. Comme souligné ci-dessus, les PARIS permettent de dépasser les impositions européennes en détaillant les mesures

des PGDH liés à la qualité physique des cours d'eau et les mesures de protection locales contre les inondations par débordement de cours d'eau établies dans les PGRI.

L'analyse a permis de mettre en évidence que la majorité des mesures des projets PARIS présentaient des incidences positives sur les quatre enjeux considérés. Si certains risques vis-à-vis de l'environnement ont été identifiés au cours de l'analyse, principalement liés aux chantiers et au dimensionnement des interventions, des points de vigilance et des mesures de suivi permettront d'atténuer voire d'éviter ces risques.

1.9. Points de vigilance et mesures de suivi

1.9.1. POINTS DE VIGILANCE

La majorité des mesures n'impliquent pas de risques significatifs d'incidences négatives sur l'environnement. Toutefois, les travaux (travaux d'entretien, d'amélioration hydraulique, d'aménagement du lit mineur, de réparation ou de construction d'ouvrages de stockage et de régulation des débits, de curage et de dragage, etc.) peuvent soulever certains problèmes ponctuels, notamment lors de la phase de chantier. La mise en place d'une gestion durable des chantiers peut contribuer à réduire les risques associés au programme de mesures des projets de PARIS.

Un autre point d'attention concerne le dimensionnement des interventions d'aménagements sur les cours d'eau. Un mauvais dimensionnement entraînant plus de risques que de bénéfices, un diagnostic adéquat des zones d'intervention s'avère donc primordial. Dans certains cas, une coopération avec le propriétaire foncier adjacent aux ouvrages peut également s'avérer utile.

Ensuite, une sensibilisation et une formation des acteurs de terrain (en particulier des potentiels volontaires) aux risques sanitaires encourus lors des interventions de gestion et aux bonnes pratiques de gestion de certaines EEE peuvent atténuer ces risques.

Enfin, l'analyse a permis de mettre en évidence un déséquilibre au sein de la répartition des projets planifiés par année. La grande majorité des projets (près de 76%) sont planifiés en 2022, tandis que les projets planifiés pour les autres années sont beaucoup moins nombreux. Une meilleure sensibilisation à l'importance d'une planification à long terme pour les cours d'eau peut contribuer à atteindre une meilleure répartition des projets au sein de la période des PARIS.

1.9.2. MESURE DE SUIVI

Une série de mesures ont été proposées dans le rapport d'incidences environnementales afin de suivre l'atteinte des objectifs généraux des programmes.

Ces indicateurs servent au suivi temporel de la situation permettant d'évaluer les efforts à réaliser et d'éviter des conséquences néfastes indirectes pour l'environnement.