

Evaluation Stratégique Environnementale (ESE) du Programme Interreg Grande Région 2021-2027

Rapport environnemental







I SOMMAIRE

I C	Cadre et contexte de l'ESE	7
2 C	Cadre de la programmation 2021-2027	10
2.1	LE PROGRAMME GRANDE REGION 2021-2027	10
2.2	JUSTIFICATION DES CHOIX STRATEGIQUES	17
2.3	LIENS AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	19
3 E	tat de l'environnement dans l'espace de coopération	28
3.1	CHANGEMENT CLIMATIQUE ET RISQUES ASSOCIES	29
3.2	BIODIVERSITE ET ECOSYSTEMES	
3.3	RESSOURCE EN EAU ET QUALITE DES EAUX CONTINENTALES	40
3.4	PATRIMOINE CULTUREL, ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE, ET PAYS	SAGES 46
3.5	QUALITE ET UTILISATION DES SOLS	49
3.6	QUALITE DE L'AIR ET EMISSIONS DE GES	52
3.7	SANTE HUMAINE, RISQUES ET NUISANCES	56
3.8	ENERGIE	59
3.9	DECHETS	63
3.10	SYNTHESE ET TENDANCES	66
4 L	es objectifs environnementaux de l'espace de coopération	7 I
5 L	'analyse des incidences du Programme sur l'environnement	74
5.1	METHODOLOGIE D'EVALUATION	74
5.2	LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES	77
5.3	EFFETS ENVIRONNEMENTAUX CUMULATIFS ET TRANSFRONTALIERS	83
6 E	valuation de l'incidence dans les sites Natura 2000	91
7 R	ecommandations pour une meilleure intégration des a	aspects
	ronnementaux	-
7.1 NEF	MESURES DE PREVENTION, REDUCTION ET COMPENSATION DES EFFETS -ASTES	99
7.2 ENV	MESURES POUR PROMOUVOIR ET DIFFUSER LES BONNES PRATIQUES /IRONNEMENTALES	101
8 S	uivi dans la phase de mise en œuvre du Programme	104
8.1	INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX	104
8.2	DISPOSITIONS POUR UN SYSTEME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL	109
9 C	Qualité de l'information utilisée et conclusion sur les alternatives	s

I	0 Ar	nnexes	115
	PRO	GRAMME	111
	9.2	INFORMATIONS SUR LES ALTERNATIVES ET JUSTIFICATION DES CHOIX DU	
	9.1	QUALITE DE L'INFORMATION UTILISEE	111

Glossaire

AG: Autorité de gestion

AE: Autorité environnementale

CPR: Règlement portant dispositions communes

ESE : Evaluation Stratégique Environnementale

GES: Gas à Effet de Serre

OS: Objectif stratégique

OSP: Objectif spécifique

PC: Programme de coopération

P/P: Plan et programme

SC: Secrétariat conjoint

UE : Union européenne

Liste des tableaux

Tableau I : Textes réglementaires ESE en vigueur dans les territoires de la Grande Région	9
Tableau 2 : La stratégie du Programme Grande Région 2021-2027 : objectifs spécifiques, mesures, sect	
groupes cibles	13
Tableau 3 : Plans et programmes nationaux et régionaux en vigueur dans l'espace de coopération ident	tifiés en
phase préliminaire	
Tableau 4 : Cohérence du Plan de relance de la Wallonie avec le PO Grande Région	23
Tableau 5 : Cohérence des divers plans et programmes au Luxembourg avec le PO Grande Région	25
Tableau 6 : Cohérence du SRADDET avec le PO Grande Région	26
Tableau 7 : Cohérence des divers plans et programmes en Land de Sarre et Rhénanie Palatinate avec	c le PO
Grande Région	
Tableau 8 : Composantes environnementales et indicateurs associés	
Tableau 9 : Parcs nationaux dans la Grande Région en hectares	
Tableau 10 : Données sur les sites Natura 2000 en Grande Région	37
Tableau II: Évolution des émissions totales de GES et de l'intensité carbone de l'énergie dans chaque	pays 55
Tableau 12 : Nombre de personnes exposées à des niveaux de bruit élevés, par territoire et source en	Grande
Région	
Tableau 13 : Nombre de personnes exposées à des niveaux sonores élevés pour deux villes de la	
Région Error! Bookmark not de	
Tableau 14 : Objectifs environnementaux de l'espace de coopération sur la période 2021-2027	72
Tableau 15 : Classement pour les effets positifs et négatifs	
Tableau 16 : Impact probable par type d'intervention	
Tableau 17 : Elément qui influencent l'état des écosystèmes et des espèces animales dans l'esp	ace de
coopération	
Tableau 18 : Incidences du Programme	
Tableau 19 : Mesures de mitigation proposées	
Tableau 20 : Mesures d'orientation pour améliorer la performance environnementale des projets	
Tableau 21 : Indicateurs de réalisation et de performance	
Tableau 22 : Gouvernance des activités de suivi	
Tableau 23 : Fiche projet d'évaluation des impacts environnementaux	110

Liste des figures

igure I : Les aléas d'inondation par débordement de rivière et la gestion des cours d'eau dans la Gra	ande		
Légion (Source : Schéma de Développement Territorial de la Grande Région, 2018)	32		
igure 2 : Types d'habitats forestiers en Grande Région, 2019	34		
igure 3 : Parcs naturels de la Grande région (Source : Grande Région Géoportail, 2020)	35		
Figure 4 : Parcs naturels de la Grande région (Source : Grande Région Géoportail, 2020) Figure 5 : Fragmentation des écosystèmes en Europe entre 2009 et 2015			
tations de traitement secondaires			
igure 7 : Etat/potentiel écologique des eaux de surface	42		
igure 8 : Etat des masses d'eau souterraine	44		
igure 9 : Qualité des eaux de baignade en Grande Région	45		
igure 10 : Sites UNESCO 2020 (Source : Système d'Information Géographique de la Grande Région, 20			
igure II : Types de paysages européens (Source : EEA, 2009)	48		
igure 12 : Evolution de l'imperméabilisation des sols entre 2009 et 2015	50		
igure 13 : Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice PM10 (Source : Géopo e la Grande Région, 2019)			
igure 14 : Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice PM2.5 (Source : Géopo e la Grande Région, 2019)			
igure 15 : Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice O3 (Source : Géopo e la Grande Région, 2019)			
igure 16 : Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice NO2 (Source : Géopo e la Grande Région, 2019)	ortail		
igure 17 : Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice SO2 (Source : Géopo e la Grande Région, 2019)	ortail		
igure 18: Tendances des émissions de GES par secteur, 2005-2019			
igure 19 : Etablissements SEVESO et centrales nucléaires (Source : Système d'Information Géographiqu			
a Grande Région, 2018)			
igure 20 : Consommation intérieure brute d'énergie par an TWh (Rhénanie Palatinat, Sarre et Luxembo 015 ; Wallonie : 2014; Lorraine : 2012)	_		
igure 21 : Consommation finale d'énergie (GWH) par secteur et par versant (Lorraine : 2012, Wallo	nie :		
014, Luxembourg, Rhénanie-Palatinat et Sarre : 2015)			
igure 22 : Puissance de production d'électricité renouvelable en la Grande Région, 2016-2018 (Syst			
'Information Géographique de la Grande Région, 2017)	62		

I Cadre et contexte de l'ESE

Le Programme Interreg Grande Région 2021-2027 (PC GR 2021-27) est cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) dans le cadre de la politique de cohésion européenne qui poursuit un triple objectif de rééquilibrage économique, social et territorial en faveur des régions et des territoires de l'espace européen (article 174 du Traité).

Les règlements de référence sont le Règlement portant dispositions communes ou CPR¹, le FEDER ² et le Règlement sur la Coopération Territoriale Européenne (CTE) ³.

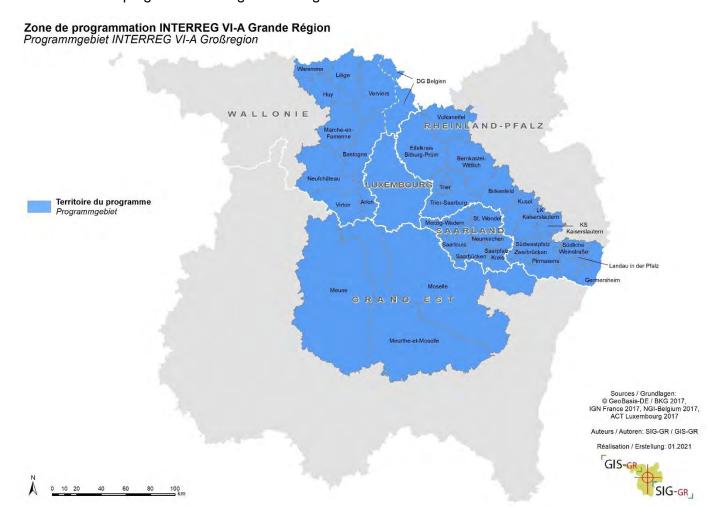
Les territoires participant au programme Grande Région couvrent quatre Etats membres de l'UE et cinq régions transfrontalières (voir carte I): Luxembourg, Belgique (Wallonie), France (Meuse, Moselle et Meurthe et Moselle) et Allemagne (Rhénanie-Palatinat et Land de Sarre). L'espace de coopération est le fruit d'une décision de la Commission européenne⁴. Le périmètre du futur programme a été réduit par rapport au programme actuel du côté français et allemand mais l'enveloppe financière du futur programme est en augmentation (plus 40 millions d'euros par rapport à la période précédente) et se situera aux alentours de 250 millions d'euro à utiliser sur la période 2021 à 2027.

I Règlement (UE) 2021/1060 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2021 portant dispositions communes relatives au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen plus, au Fonds de cohésion, au Fonds pour une transition juste et au Fonds européen pour les affaires maritimes, la pêche et l'aquaculture, et établissant les règles financières applicables à ces Fonds et au Fonds «Asile, migration et intégration», au Fonds pour la sécurité intérieure et à l'instrument de soutien financier à la gestion des frontières et à la politique des visas.

² Règlement (UE) 2021/1058 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2021 relatif au Fonds européen de développement régional et au Fonds de cohésion.

³ Règlement (UE) 2021/1059 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2021 portant dispositions particulières relatives à l'objectif « Coopération territoriale européenne » (Interreg) soutenu par le Fonds européen de développement régional et les instruments de financement extérieur.

⁴ Décision d'exécution (UE) 2022/75 de la Commission du 17 janvier 2022 C(2022) 109, établissant la liste des zones couvertes par le programme Interreg devant bénéficier d'un soutien du Fonds européen de développement régional et des instruments de financement extérieur de l'Union, ventilées par volet et par programme Interreg au titre de l'objectif «Coopération territoriale européenne



Carte I : Aire du programme Interreg Grande Région

Avant d'être adopté définitivement, le Programme Interreg Grande Région 2021-2027 doit faire l'objet d'une Evaluation Stratégique Environnementale (ESE), conformément à la Directive 2001/42/CE. Celle-ci doit permettre d'assurer « un niveau élevé de protection de l'environnement et contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de [...] programmes en vue de promouvoir un développement durable » (Directive 42/2001/CE).

De fait la prestation conduite dans le cadre de ce contrat aura comme mission de :

- Identifier les incidences notables sur l'environnement que peut avoir la mise en œuvre du futur programme de coopération ;
- Faire le cas échéant des propositions d'adaptation du programme pour les éviter ;
- Proposer des préconisations pour réduire et/ou compenser les impacts environnementaux ne pouvant être évités.

Les étapes clés de l'ESE prévoient notamment :

- Une phase préliminaire de définition de l'approche d'évaluation et d'organisation de la consultation publique ;
- Une phase de rédaction du rapport environnemental ;
- Une phase de consultation du public ;

• Une phase de formalisation et de prise de décision.

La Directive ESE est transposée au niveau national et régional en des textes spécifiques, qui en définissent les modalités d'application (voir tableau I).

Tableau I : Textes réglementaires ESE en vigueur dans les territoires de la Grande Région

Territoire	Loi/décret		
	- Décret du 27 mai 2004 relatif au Livre Ier du Code de l'Environnement		
Belgique (Wallonie)	- Décret du 24 mai 2018 transposant la directive 2014/52/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2011/92/UE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et modifiant le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement en ce qui concerne la dématérialisation et la simplification administrative et diverses dispositions		
	- Loi du 13 février 2006 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et à la participation du public dans l'élaboration de ces plans et programmes		
Luxembourg - Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains programmes sur l'environnement			
Evenes (Cread Fee)	- Décret du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement		
France (Grand Est)	- Code de l'environnement, dont la partie législative (articles L 122-4 et suivants) et la partie réglementaire (articles R122-17 et suivants)		
Allemagne	- Articles 33 à 46 de la Loi sur les études d'impact sur l'environnement (UVPG)		
(Rhénanie-Palatinat	- Loi du Land de Sarre sur l'évaluation de l'impact environnemental		
et Land de Sarre)	- Loi de l'État sur l'évaluation de l'impact environnemental (LUVPG)		

2 Cadre de la programmation 2021-2027

2.1 APERÇU DU PROGRAMME INTERREG V 2014-2020

2.2 LES GRANDS AXES D'INTERVENTION DU PROGRAMME INTERREG V 2014-20

La stratégie du programme Interreg V 2014-2020 était construite autour d'un triptyque « emploi/développement territorial / économie» qui plaçait le soutien à l'emploi sur le marché du travail grandrégional au cœur des priorités. Elle s'articulait en quatre axes, comprenant cinq objectifs spécifiques, pour un montant alloué de l'ordre de 234 millions d'euros. L'axe 2 embrassait les thématiques environnementales et a absorbé près d'un tiers des ressources totales du Programme.

Axe	Objectif thématique	Soutien de l'Union	Contrepartie nationale	Financement total
ı	OT8 - promouvoir un emploi durable et de qualité et soutenir la mobilité de la main-d'œuvre	31 266 000	20 844 000	52 110 000
2	OT6 - préserver et protéger l'environnement et encourager l'utilisation rationnelle des ressources	44 032 000	29 354 667	73 386 667
3	OT9 - promouvoir l'inclusion sociale et lutter contre la pauvreté et toute forme de discrimination	23 218 600	15 479 067	38 697 667
4	OTI - renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation	25 158 000	16 772 000	41 930 000
	OT3 - renforcer la compétitivité des PME	8 386 000	5 590 667	13 976 667
5-AT		7 742 046	6 763 218	14 505 264
Total		139 802 646	94 803 618	234 606 264

2.3 EVALUATION DE L'AXE 2 ENVIRONNEMENT DU PROGRAMME INTERREG V 2014-20

Une évaluation d'impact a été conduite en 2018 sur l'axe 2 'Environnement et patrimoine' du Programme Interreg V. L'axe 2 poursuivait l'objectif 'd'assurer un développement respectueux de l'environnement et du cadre de vie'. Il était constitué de trois objectifs spécifiques (OSP) : l'OS 3 'atteindre un état de conservation favorable du milieu naturel', l'OS 4 'renforcer la valorisation culturelle et touristique du patrimoine' et l'OS 5 'réduire l'impact environnemental dans le cadre du développement économique et territorial de la Grande Région'. L'évaluation a été conduite sur la période 2014-2018 et ne couvre donc pas l'ensemble de la période de programmation.

Un premier bilan des impacts des projets financés met en évidence les aspects suivants :

OS 3 : 'Atteindre un état de conservation favorable du milieu naturel'.

Les projets de l'OS 3 contribuent directement aux indicateurs définis par le Programme, 'superficie des habitats couverts par des démarches de gestion concertée de l'environnement à l'échelle transfrontalière visant un meilleur état de conservation' et 'part du territoire de la Grande Région couvert par des démarches de gestion concertée de l'environnement' et les objectifs identifiés seront largement surpassés. Le contexte d'ensemble est à la fragmentation des territoires et leur artificialisation, en particulier au Luxembourg, tandis que l'évolution des zones protégées (y compris les sites Natura 2000) est dans l'ensemble favorable. Les interventions ont un impact positif pour renforcer le développement du patrimoine naturel de la Grande Région ; toutefois, ils n'ont pas d'impact significatif sur la réduction de l'artificialisation, particulièrement problématique en zone urbaine alors que les projets se concentrent sur les zones rurales et naturelles protégées.

OS 4 : 'Renforcer la valorisation culturelle et touristique du patrimoine de la Grande Région'

L'évaluation menée considère que 'les projets en matière d'une conservation / modernisation des biens culturels et d'une valorisation touristique du patrimoine culturel et naturel de la Grande Région auront un impact fort sur tous les changements escomptés sous l'OS 4', avec le dépassement des valeurs cibles des indicateurs définis en phase de programmation, en particulier en ce qui concerne le 'nombre de produits touristiques transfrontaliers'. De façon contextuelle on observe une croissance des flux touristiques dans l'espace de coopération sur la période 2012-2017. Il est toutefois noté qu'il existe un fort décalage temporel entre les financements accordés et la réalisation des changements escomptés et que de ce fait les impacts réels ne pourront être mesurés qu'à moyen et long terme. Les activités de l'OS viennent appuyer de façon pertinente un contexte favorable.

OS 5 : 'réduire l'impact environnemental du développement économique et territorial'

La contribution des projets aux objectifs de l'OS est considérée de moyenne à faible, respectivement pour les projets relatifs aux énergies renouvelables et de l'électricité durable et ceux intéressant l'économie circulaire et l'environnement urbain. A ce stade de la programmation on s'attend à des performances restreintes en termes de contribution aux indicateurs de réalisation et de résultat, à cause d'un découplage entre les activités financées et les indicateurs retenus et du faible nombre de projets financés. Le contexte présente globalement une évolution favorable, mais contrastée en fonction des régions. L'évaluation considère que les thèmes couverts par l'OS restent largement pertinent sur la prochaine programmation, considérant le contexte régional et les besoins exprimés en particulier en termes de réduction des émissions de CO2 et de promotion de l'économie circulaire.

Conclusion

L'évaluation conclut que la cohérence de l'axe 2 du programme est préservée et recommande que des synergies entre les OS soient maximisées.

2.4 LE PROGRAMME GRANDE REGION 2021-2027

Dans le cadre de la période de programmation qui s'ouvre, quatre objectifs stratégiques (OS) et 11 objectifs spécifiques (OSP) ont été retenus. Ils s'organisent en quatre priorités de la manière suivante :

Priorité I - Objectif stratégique 2 (OS2): Une Grande Région plus verte, préservant ses ressources naturelles et sa biodiversité, et favorisant l'adaptation au changement climatique et la transition vers une économie circulaire :

• OSP I : en favorisant l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques de catastrophe et la résilience, en tenant compte des approches fondées sur les écosystèmes ;

- OSP 2 : en favorisant la transition vers une économie circulaire et efficace dans l'utilisation des ressources ;
- OSP 3 : en améliorant la protection et la préservation de la nature et de la biodiversité et en renforçant les infrastructures vertes, en particulier en milieu urbain, ainsi qu'en réduisant toutes les formes de pollution.

Priorité 2 - Objectif stratégique 4 (OS4): Une Grande Région plus sociale dans laquelle le pilier européen des droits sociaux est mis en œuvre sur une base transfrontalière :

- OSP 4 : en améliorant l'efficacité et le caractère inclusif des marchés du travail ainsi que l'accès à un emploi de qualité grâce au développement des infrastructures en matière sociale et à la promotion de l'économie sociale;
- OSP 5: en améliorant l'égalité d'accès à des services inclusifs et de qualité dans l'éducation, la formation et l'apprentissage tout au long de la vie grâce au développement d'infrastructures accessibles, notamment en favorisant la résilience dans le domaine de l'enseignement et de la formation à distance et en ligne;
- OSP 6: en garantissant l'égalité d'accès aux soins de santé et en favorisant la résilience des systèmes de santé, y compris les soins de santé primaires, ainsi qu'en promouvant le passage d'une prise en charge institutionnelle à une prise en charge familiale ou de proximité;
- OSP 7 : en renforçant le rôle de la culture et du tourisme durable dans le développement économique, l'inclusion sociale et l'innovation sociale.

Priorité 3 - Objectif stratégique 5 (OS5): Une Grande Région plus proche de ses citoyens, promouvant un développement intégré et durable dans les zones locales transfrontalières :

• OSP 8 : en encourageant le développement local social, économique et environnemental intégré et inclusif ainsi que la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité ailleurs que dans les zones urbaines.

Priorité 4 - Objectif stratégique Interreg (OSI I): Une Grande Région qui améliore la gestion de la coopération transfrontalière et encourage les échanges interculturels entre les citoyens :

- OSP 9 : la contribution à l'efficacité de l'administration publique en favorisant la coopération juridique et administrative ainsi que la coopération entre les citoyens, les acteurs de la société civile et les institutions, notamment en vue de remédier aux obstacles juridiques et autres dans les régions frontalières;
- OSP 10 : le renforcement de la confiance mutuelle, notamment en encourageant les actions interpersonnelles ;
- OSP II : d'autres actions visant à soutenir une meilleure gouvernance de la coopération.

A chacun des objectifs spécifiques est associé un ensemble de mesures qui en déclinent les contenus, précisent les secteurs impliqués et les groupes cibles bénéficiaires (voir tableau suivant).

Tableau 2 : La stratégie du Programme Grande Région 2021-2027 : objectifs spécifiques, mesures, secteurs et groupes cibles

Objectif spécifique (OSP)	Mesure	Type de domaines d'action
	MI : Adaptation au changement climatique par des projets dans les domaines de la gestion de l'eau, de l'agriculture de la sylviculture, de la viticulture et de la pisciculture	 Elaboration/mise en œuvre de Plans, stratégies communes Echange de bonnes pratiques (approches, techniques et outils)
OSP I	M2 : Adaptation au changement climatique et prévention des risques par des projets de développement de politiques de l'aménagement du territoire	 Création de réseaux d'acteurs Elaboration/mise en œuvre de Schémas d'urbanismes Echange de bonnes pratiques (approches, techniques et outils)
	M3 : Soutenir l'adaptation au changement climatique par l'innovation, l'éducation et la prévention	 Création de réseaux d'acteurs Mise en place de pôles d'innovation Modules/matériel de formation.
	MI : Promouvoir l'utilisation prudente et plus efficace des ressources dans tous les secteurs économiques de la Grande Région	 Echange de bonnes pratiques (approches, techniques et outils) Création de réseaux d'acteurs Développement promotion de biens et services Soutien aux éco-innovations (dans le champ du social)
OSP 2	M2 : Promouvoir une économie circulaire dans la Gra Région	 Renforcement des capacités Echange de bonnes pratiques (approches, techniques et outils) Soutien aux éco-innovations (dans le champ du social) Développement et promotion d'écoproduits (biens et services)
OSP 3	MI : Préservation et promotion de la biodiversité par des projets en matière de protection de la nature et des paysages et des projets dans le domaine de l'agriculture	 Elaboration/mise en œuvre de Plans, stratégies communes Création de réseaux d'acteurs Echange de bonnes pratiques (approches, techniques et outils) Lancement de projets pilotes Formations

Objectif spécifique (OSP)	Mesure	Type de domaines d'action	
	M2 : Promouvoir la biodiversité par un développement urbain durable transfrontalières de la Grande Région	 Planification territoriale Partage de bonnes pratiques 	
	M3 : Réduire la pollution liée aux transports en promouvant des formes durables de mobilité transfrontalière	Promotion des transports publics et alternatifs	
OSP 4	MI : Optimiser l'adaptation de la demande à l'offre d'emploi sur le marché du travail transfrontalière	 Soutien à l'offre de formations Renforcement de la formation professionnelle et continue Projet pour l'intégration sur le marché du travail de groupe spécifiques Renforcement marché du travail transfrontalier et abattement des obstacles de coopération 	
	M2 : Mesures transfrontalières pour soutenir l'emploi	 Renforcement des compétences dans les entreprises Promotion esprit/capacité d'entreprise Soutien à l'innovation sociale 	
	MI : Renforcer et développer la coordination transfrontalière de la formation des éducateurs et enseignants, de l'offre d'accueil de la petite enfance de l'éducation primaire et secondaire	 Soutien au développement de crèches transfrontalières et école bilingues Renforcement compétences, formations et stages Travail en réseaux 	
OSP 5	M2 : Renforcement de la formation professionnelle initiale et continue transfrontalière dans la Grande Région	 Renforcement des compétences Développement nouveaux cursus Développement de la mobilité transfrontalière Stages et formations ciblés Mise en réseau d'acteurs/institutions 	
	M3 : Renforcer la coopération transfrontalière entre les établissements d'enseignement supérieur de la Grande Région	 Renforcement des compétences dans le numérique Développement de nouveaux cursus Stages et formations ciblés Mise en réseau d'acteurs et d'institutions 	

Objectif spécifique (OSP)	Mesure	Type de domaines d'action
	MI : Soutenir les processus d'établissement et d'amélioration d'un cadre juridique et opérationnel pour la coopération sanitaire transfrontalière	 Développement de nouveaux services Abattement obstacles administratifs Mise en réseau d'acteurs/institutions Partage de bonnes pratiques (système de communication et d'information)
OSP 6	M2 : Établissement d'un observatoire de la santé à l'échelle de la Grande Région et suivi transfrontalier des besoins en matière de santé	 Mise en place d'un observatoire transfrontalier Etudes et recherches Partage de bonnes pratiques et d'expériences
	M3 : Amélioration du fonctionnement des services de santé transfrontaliers et formation du personnel médical et soignant et médico-social	 Mise en réseau d'acteurs et d'institutions Partage de bonnes pratiques et d'expériences Développement de nouveaux services et projets pilotes Actions de sensibilisation et de formation
	M1 : Préserver et valoriser le patrimoine culturel de la Grande Région et faciliter la mobilité des professionnels de la culture et des publics	 Mise en réseau d'acteurs et d'institutions Partage de bonnes pratiques et d'expériences Développement de nouveaux services et d'offre culturelle Soutien à la mobilité Actions de sensibilisation et de formation
OSP 7	M2 : Développement, renforcement et promotion d'une offre touristique s'appuyant sur le patrimoine culturel de la Grande Région	 Développement catalogue touristique Promotion tourisme alternatif/culturel/vert Mise en réseau d'acteurs et d'institutions
	M3 : Développement, renforcement et promotion de l'offre touristique s'appuyant sur le patrimoine naturel de la Grande Région	 Développement catalogue touristique Promotion tourisme alternatif/culturel/vert Mise en réseau d'acteurs et d'institutions
	M4 : Soutien transversal et logistique à la promotion touristique des patrimoines culturels et naturels	 Formation Support à l'introduction des TIC Marketing et promotion Mise en réseau d'acteurs et d'institutions Partage de bonnes pratiques et d'expériences

Objectif spécifique (OSP)	Mesure	Type de domaines d'action
	M1 : Diagnostic de zones fonctionnelles et organisation de dialogues ou démarches participatives	 Diagnostics, études et recherches Renforcement capacités et démarches participatives
OSP 8	M2 : Soutien aux structures de coopération établies	Diagnostics, études et recherchesRenforcement des capacités
	M3 : Capitalisation entre les initiatives transfrontalières	Mise en réseau d'acteurs et d'institutionsCommunication et sensibilisation
	MI : Soutien à la mise en œuvre des priorités du SDT-GR	 Renforcement des capacités Mise en réseau d'acteurs et d'institutions Promotion des TIC Communication et sensibilisation
OSP 9	M2 : Renforcement des relations fonctionnelles afin d'atteindre un équilibre territorial à l'échelle de la Grande Région	 Diagnostics, études et recherches Planification et élaboration de stratégies
	M3 : Soutien aux démarches sectorielles et intersectorielles de gouvernance transfrontalière	 Mise en réseau d'acteurs et d'institutions Partage de bonnes pratiques et d'expériences
OSP 10	MI : Renforcement des capacités dans le domaine de la coopération juridique et administrative	 Renforcement des capacités administratives Formations Mise en réseau d'acteurs et d'institutions Partage de bonnes pratiques et d'expériences Actions pilotes
	M2: Traitement des obstacles juridiques et administratifs sectoriels	 Partage de bonnes pratiques et d'expériences Renforcement des capacités administratives Diagnostics, études et recherches
OSP I I	M1 : Mise en place d'un « Fonds pour les microprojets » afin de soutenir des activités sociales et interpersonnelles dans la Grande Région	Ingénierie financière

La répartition financière par priorité est reportée dans le tableau suivant :

Objectif stratégique	Priorité	Allocation totale
2	1	76 380 690.96€
4	2	76 380 690.96€
5	3	71 288 644.90€
OSI I	4	30 552 276.38€
Total		254 602 303.20€

Environ un tiers de l'allocation totale du Programme est directement allouée aux thématiques environnementales (priorité I); cette part est un minimum considérant aussi certaines interventions en faveur de l'environnement et du développement durable qui seront financées dans le cadre des autres priorités.

2.5 LE CALENDRIER DE PREPARATION DU PROGRAMME INTERREG VI

Le calendrier d'élaboration du programme peut être résumé comme suit :

2018

- La Commission européenne publie les premiers projets de règlements pour la période 2021-2027.
- Les Autorités partenaires du programme Interreg Grande Région constituent un groupe de travail « Post 2020 » pour élaborer le nouveau programme.

2019

- Les membres du groupe de travail « Post 2020 » entament les discussions autour du SGC afin de pallier aux difficultés d'Interreg V et de proposer des solutions pour Interreg VI.
- Un nouveau système électronique d'échanges de données est également discuté.
- Présentation du Border Orientation Paper pour la Grande région par la Commission européenne.
- Le programme lance l'analyse socio-économique en consultant les différents institutions transfrontalières et nationales en Grande Région.
- Une consultation sur les priorités thématiques pour la Grande Région est également lancée.

2020

- La Commission européenne, le Parlement européen et le Conseil trouvent un accord : le futur cadre réglementaire se stabilise.
- Les membres du groupe de travail « Post 2020 » entament les discussions autour de la logique d'intervention, du programme de coopération et des coûts simplifiés.

2021

- Les Autorités partenaires du futur programme Interreg VI Grande Région ont validé les objectifs politiques et spécifiques de la période de programmation 2021-2027.
- Les règlements sont officiellement publiés.
- En automne 2021 les Autorités partenaires du futur programme Interreg VI Grande Région ont approuvé une première version du programme de coopération et lancé une consultation publique du rapport environnemental élaboré dans le cadre de l'Evaluation Stratégique Environnementale.

La consultation publique s'est déroulée de décembre 2021 à février 2022 ; les commentaires en provenance des autorités environnementales et du grand public, ainsi que les réponses apportées par le programme et l'équipe d'évaluation, sont reportés dans l'annexe 10.B.

2022

L'Autorité de gestion transmet le Programme de coopération à la Commission européenne.

2.6 JUSTIFICATION DES CHOIX STRATEGIQUES

Les raisons qui expliquent les choix stratégiques du Programme sont variées et renvoient en particulier aux textes suivants⁵:

- Cadre réglementaire et stratégique communautaire établi pour la période 2021-2027, et plus spécifiquement concernant la Politique de cohésion et le « Pacte vert pour l'Europe » qui couvrent les thématiques environnementales liées aux émissions de GES, l'utilisation des ressources, les pollutions et la biodiversité⁶;
- Analyses menées sur les besoins en termes de coopération, au niveau européen (« Border Orientation paper – Greater Region ») et régional (« l'analyse socio-économique du programme Interreg VI Grande Région»)⁷;
- Cadre stratégique établi au nouveau de l'espace de coopération Grande Région, en particulier la « stratégie territoriale opérationnelle transfrontalière pour la Grande Région » de 2021 ;
- Orientations nationales et régionales en matière de développement régional (par ex. les contrats de Plan Etat-Région côté français) ⁸;
- Expériences et leçons apprises lors du précédent programme de coopération 2014-2020 (voir cidessus)⁹.

⁵ Selon l'article 5 (comma e) de la loi du 11 juin 2008 du Grand-Duché du Luxembourg, le rapport environnemental doit contenir des informations concernant « la manière dont ces objectifs (de protection de l'environnement) et les considérations environnementales ont été prises en considération au cours de leur élaboration ».

 $^{6\} https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fr$

⁷ Citons également : les rapports du Conseil économique et social de la Grande Région et de l'Observatoire interrégional de l'emploi ; ainsi que les déclarations du Sommet des Exécutifs de la Grande Région et les recommendations du Conseil parlementaire interrégional.

⁸ En particulier : La Stratégie France du Land de Sarre, Stratégie Allemagne de la Grande Région Est, Europaplan des Landes Rheinland-Pflaz.

⁹ Voir en particulier l'évaluation d'impact de l'axe 2 du programme qui fournissent des appréciations sur l'efficacité des politiques conduites dans le cadre du PC 2014-2020

A souligner que les priorités environnementales identifiées dans « l'analyse socio-économique du programme Interreg VI Grande Région » mentionnent en particulier :

- La nécessaire protection et promotion du patrimoine naturel commun, en particulier en ce qui concerne les parcs nationaux, les sites du réseau Natura 2000 et autres sites naturels dont la zone de coopération est richement dotée;
- La gestion durable des ressources en eau, sachant que la Grande Région est à la pointe en matière de gestion commune des eaux usées; mais en retard en ce qui concerne la prise en charge de la qualité des eaux des nappes phréatiques et profondes (en particulier en ce qui concerne la pollution aux nitrates);
- L'économie circulaire et les besoins de la Grande Région à se doter de mécanismes de gestion et des technologies de récupération et valorisation dans un cadre coordonné et systémique (en particulier en matière de recyclage des déchets) ;
- La promotion de l'efficacité énergétique et de la transition énergétique en accord avec les objectifs énergétiques et climatiques de l'UE à l'horizon 2030.

Aux priorités précédentes le « Border orientation paper » ajoute l'adaptation aux changements climatiques, et en particulier aux risques d'inondation¹⁰.

2.7 LIENS AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Conformément à l'annexe I(a) de la Directive ESE, l'article 5 de la loi du 22 mai 2008¹¹ demande que soit réalisée une analyse des liens entre le Programme et les plans et programmes (P/P) clés en vigueur dans l'espace de coopération et traitant de problématiques similaires et qui pourraient interférer avec la mise en œuvre du Programme. Une analyse de cohérence est ainsi effectuée dans cette section en confrontant les objectifs du Programme avec ceux des autres instruments de politique publique pertinents pour l'espace de coopération.

Durant la consultation préliminaire, une liste des P/P pertinents pour l'espace de coopération a été fournie par les autorités environnementales de chacun des territoires impliqués (voir tableau suivant), c'est sur celleci que se basent nos analyses (à noter que pour la France la référence clé est le SRADDET).

^{10 &}quot;... there are a number of sites that have potentially significant flood risks, especially in the Germany-Luxembourg border areas and the Moselle valley" BOR page 12

II Parmi les informations à fournir dans le rapport environnemental, l'article 5 - de la loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement - précise : Un résumé du contenu, les objectifs principaux du plan ou du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents.

Tableau 3 : Plans et programmes nationaux et régionaux en vigueur dans l'espace de coopération identifiés en phase préliminaire

DC to de citation	D/D	Thème / Objective	
Région/territoire	P/P	Environnemental	
	- Plan national intégré en matière d'énergie et climat (2021-2030)	Changements climatiques	
	- Plan national protection de la nature (2017-2021)	Biodiversité	
	- Plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et du programme de mesures	Qualité et disponibilité de la ressource en eau	
	- Plans de gestion des risques d'inondation	Environnement, risque inondation (adaptation aux changements climatiques)	
Luxambourg	- Stratégie pour une économie circulaire	Gestion des déchets et	
Luxembourg	- Plan national de gestion des déchets (2018)	économie circulaire	
	- Plan national de la qualité de l'air	O cally (da Para	
	- NEC (national emission ceilings)	Qualité de l'air	
	- Plans d'action contre le bruit (2020)		
	- Stratégie et plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg (2018-2023)	Santé humaine et nuisances	
	- Plan directeur sectoriel « paysages » (2020)	Paysage et patrimoine culturel	
	- 3 ^{ième} plan national du développement durable (2019)	Développement durable	
Belgique (Wallonie)	- Plan de relance Wallonie	Transversal (efficacité énergétique, mobilité durable, biodiversité, santé, stratégie bas- carbone, économie circulaire et déchets, gestion de l'eau et des sols)	
	- La Stratégie nationale bas carbone (SNBC)	Emissions GES, énergie renouvelable, efficacité énergétique	
	- Le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)	Adaptation aux changements climatiques	
France (Grand Est)	- Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est	Développement durable	
	- Le projet de Contrat de plan État-Région (CPER) Grand Est 2021-2027	Transversal (infrastructure, innovation et inclusion)	
	- le Plan régional santé environnement (PRSE) Grand Est.	Santé et environnement	
	- Hochwasserrisikomanagementpläne nach HWRM-RL	Risque d'inondation	
	Saarländische Biodiversitätsstrategie	Biodiversité	
Allemagne (Land	- Maßnahmen- und Bewirtschaftungsplan WRRL	Gestion de l'eau	
de Sarre)	- Ökologisches Wasserversorgungskonzept Saarland	Gestion de l'éau	
	- Strategische Lärmkartierung des Saarlandes	Nuisances et santé humaine	
	- Lärmaktionsplan der Stadt Saarbrücken	i vuisances et sante numanie	

	Landschaftsprogramm Saarland	Paysage	
	- Richtlinie zur Bewirtschaftung des Staatswaldes im	Gestion des forêts	
	Saarland ("Waldbaurichtlinie", 2002) - Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher		
	Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland (2013) [veröffentlicht beim Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, derzeit in	Energie renouvelable	
	Überarbeitung befindlich] - Masterplan für eine nachhaltige Energieversorgung im Saarland (2011) [veröffentlicht beim Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz]	· ·	
	 Konzept zur Erhaltung der regionalen Biodiversität (2007) [veröffentlicht beim Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, ggf. anzufragen beim Zentrum für Biodokumentation, Landsweiler-Reden] + Regionale Biodiversitätsstrategie Teilbereich Subatlantische Buchenwälder (Stand: März 2008) [Herausgeber: SaarForst Landesbetrieb] 	Biodiversité, Environnement	
	- Saarländische Biodiversitätsstrategie (2018, Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz) / Umsetzung der Naturschutzoffensive 2020 der Bundesregierung		
	- Klimaschutzplan 2050 - KLIMASCHUTZKONZEPT DES LANDES RHEINLAND-PFALZ – Strategie (Dez. 2020)	Climat	
	- KLIMASCHUTZKONZEPT DES LANDES RHEINLAND-PFALZ – Maßnahmenkatalog (Dez. 2020)		
	 Naturschutz-Offensive 2020 Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt Biodiversitätsstrategie Rheinland-Pfalz (2018) 	Biodiversité, Natura 2000	
	- Entwurf des Bewirtschaftungsplans 2022-2027		
	- Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie	Gestion de l'eau	
Allemagne	- ABFALLWIRTSCHAFTSPLAN RHEINLAND-PFALZ 2013	Déchets	
(Rhénanie- Palatinat)	- EU-Luftqualitäts-richtlinie 2008/50/EG - Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	Qualité de l'air	
	 Seveso-III-Richtlinie Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Imissionsschutzgesetzes (12. BlmSchV – Störfall- Verordnung) 	Risques technologiques	
	- Lärmaktionsplanung/Lärmminderungsplanung	Santé et nuisances	
	- Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz	Paysage, patrimoine culturel et naturel	
	- Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz (2019)		
	- Indikatorenbericht (2017)	Développement durable	
	- ENERGIEBERICHT RHEINLAND-PFALZ (2019)		
	- Natura 2000		
		1	

- Weitere Schutzgebiete	
- Aktionsprogramm Insektenschutz	
- Die Ackerbaustrategie 2035	

Les niveaux de cohérence seront appréciés à l'aide des critères suivants :

- CONTRASTE (C): lorsque la stratégie du PC 2021-2027 pourrait potentiellement entrer en opposition ou s'éloigne des objectifs stratégiques spécifiés dans le P/P analysé;
- NEUTRE (N) : lorsque la stratégie du Programme et les textes analysés ne partagent pas de champ commun, ni au niveau des groupes cibles ni au niveau des objectifs principaux ;
- COHÉRENT (S/C) : lorsque la stratégie du Programme et les textes analysés présentent des objectifs stratégiques semblables ou complémentaires qui se renforcent les uns les autres.

L'analyse, menée par pays, couvre les niveaux stratégiques des P/P – priorités, objectifs généraux et spécifiques. Un tableau en fin de section présente une synthèse des priorités partagées, par composante environnementale. Les résultats de l'analyse seront en particulier utilisés afin d'identifier les objectifs environnementaux de l'espace de coopération (chapitre 3) ainsi qu'à l'analyse des effets cumulatifs des P/P et du programme (chapitre 4) sur les composantes environnementales principales de l'espace de coopération.

Il est important de noter qu'aucun plan ou programme analysé n'entre en contradiction avec les objectifs fixés dans le cadre du PC Grande Région pour la période 2021-2027. Il s'agit d'instruments qui interviennent en synergie ou en complément du Programme de coopération dans leur territoire d'influence propre.

Belgique

Pour la Belgique, la consultation préliminaire a identifié le *Plan de relance de la Wallonie* comme P/P clef dans la définition des politiques publiques pertinentes. Le *Plan de relance* est caractérisé par les éléments suivants :

- 5 axes d'interventions, abordant les thématiques de la formation et de la recherche et innovation, de la soutenabilité environnementale, du développement économique, du bien-être et de l'inclusion sociale, ainsi que de la gouvernance;
- Des objectifs en matière d'environnement qui couvrent :
 - o Le développement d'une filière hydrogène vert,
 - L'efficacité énergétique (dans le bâtiment),
 - La promotion d'une stratégie bas-carbone, incluant le soutien à la transitions énergétiques dans les secteurs économiques, la promotion des énergies renouvelables (biomasse, géothermie, réseaux de chaleur) et les réseaux de distribution d'électricité (interventions sur les 'smart grids');
 - La mobilité durable, incluant la promotion du transport modale et des modes de transport alternatifs (co-voiturage, cyclo);
 - La préservation de la biodiversité et de l'environnement, à travers : la création de parcs nationaux et des investissements dans les infrastructures vertes, une politique de gestion de l'eau (réduction des consommations, des pollutions et prévention des inondations), une politique forestière active, de valorisation des aires protégées, de gestion des déchets et de gestion des sols, ainsi qu'en relation avec la santé humaine.

o Le soutien à l'économie circulaire, l'agriculture et le tourisme durable, ainsi que le renforcement de la souveraineté alimentaire

Tableau 4 : Cohérence du Plan de relance de la Wallonie avec le PC Grande Région

Objectif spécifique Grande Région	Liens avec le P/P	Cohérence
OSPI : Adaptation au changement climatique, prévention des risques et résilience aux catastrophes	Objectifs communs en matière de gestion de l'eau, des sols, de la biodiversité, ainsi que de formation et information du public	S/C
OSP2 : Transition vers une économie circulaire	Objectifs communs en matière de gestion des ressources et des déchets, en particulier dans le domaine de la recherche développement	S/C
OSP3: Conservation de la nature, préservation de la biodiversité et réduction de la pollution	Promotion commune de la préservation, résilience et promotion de la biodiversité; en particulier dans le cadre d'une agriculture durable. Promotion d'une mobilité durable qui limite l'usage du transport individuel.	S/C
OSP4 : Marché du travail / Emploi	Thèmes communs relatif au marché du travail et l'insertion	S/C
OSP5 : Éducation / formation professionnelle	Thèmes communs relatif à l'éducation et la formation, en particulier dévolus à l'enfance et aux jeunes	S/C
OSP6 : Soins de santé	Thèmes communs relatifs à la santé	S/C
OSP7 : Culture / Tourisme	Thèmes communs relatifs à la culture et au tourisme durable.	S/C
OSP8: Développement intégré des zones locales transfrontalières	-	N
OSP9: Gouvernance	Des thèmes communs, notamment dans la participation à la prise de décision et la digitalisation	S/C
OSP10 : Coopération juridique et administrative	-	N
OSPII : Actions interpersonnelles pour plus de confiance	-	N

Luxembourg

Le Luxembourg fait état de divers plans et programmes tournés autour d'un développement durable du pays dans de nombreux secteurs. La *Stratégie et plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg* (2018-2023) concerne un large panel de politiques publiques pertinentes. Il couvre une dizaine de branches comprenant la construction, l'énergie, l'aménagement du territoire, la santé, l'agriculture, la biodiversité, le tourisme, la gestion de l'eau et l'activité économique. Ce programme transversal est complété par des plans nationaux spécifiques, avec des objectifs en matière de développement durable couvrant différents objectifs tels que :

- La qualité de l'air (Plan national de la qualité de l'air et National Emission Ceilings)
- La gestion des déchets (*Plan national de gestion des déchets*) pour une réduction et revalorisation des déchets avec des accords entre les industries, les administrations et les particuliers ;

- L'économie circulaire (*Stratégie pour une économie circulaire*), incluant la promotion d'une nouvelle vision d'une économie soutenable ;
- La protection de la biodiversité (*Plan national de protection de la nature* (2017-2021)) pour la préservation, la conservation et la reconstruction des écosystèmes pour la faune, la flore, les parcs naturels et la sylviculture ;
- La santé humaine et les nuisances sonores (Plan d'action contre le bruit);
- Le patrimoine culturel et naturel (Plan directeur sectoriel « paysages » (2020));
- La qualité de l'eau et la disponibilité des ressources (Plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et du programme de mesures) pour une gestion sûre et raisonnée des systèmes hydrauliques, afin de réduire les risques de sècheresse et sanitaires ;
- La gestion des inondations (*Plans de gestion des risques d'inondation*) incluant la prévention, la préparation et l'assistance lors d'épisodes d'inondation dans les zones à risques ;
- La production, adaptation et utilisation des énergies (*Plan national intégré en matière d'énergie et climat* (2021-2030)), incluant la promotion des mobilités bas-carbone et des modèles électriques, ainsi que des constructions peu énergivores.

Tableau 5 : Cohérence des divers plans et programmes au Luxembourg avec le PC Grande Région

Objectif spécifique Grande Région	Liens avec le P/P	Cohérence
OSPI : Adaptation au changement climatique, prévention des risques et résilience aux catastrophes	Objectif commun avec le Plan de Gestion des Risques d'inondation, le Plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et la Stratégie Adaptation au Changement climatique afin de réduire les conséquences potentielles d'inondations en développant la prévention la protection et la préparation	S/C
OSP2 : Transition vers une économie circulaire	Objectif commun avec la Stratégie « Economie Circulaire pour le Luxembourg », en accord avec le Plan national de gestion des déchets qui considère une vision holistique d'un nouveau système économique, écologique et social à suivre pour tous les secteurs de l'économie	S/C
OSP3 : Conservation de la nature, préservation de la biodiversité et réduction de la pollution	Objectif commun avec le Plan National Protection de la Nature et la Stratégie Adaptation au Changement climatique, afin de protéger et rétablir les écosystèmes et la biodiversité	S/C
OSP4 : Marché du travail / Emploi	Objectif commun avec la Stratégie et plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg (2018-2023), pour la création d'emploi vers l'énergie et l'accompagnement des entreprises dans la transition	S/C
OSP5 : Éducation / formation professionnelle	-	N
OSP6 : Soins de santé	Objectif commun avec la Stratégie Adaptation au Changement climatique afin de réduire les risques sanitaires dus au changement climatique	S/C
OSP7 : Culture / Tourisme	Objectif commun avec la Stratégie Adaptation au Changement climatique pour adapter le secteur touristique et sensibiliser les parties prenantes	S/C
OSP8: Développement intégré des zones locales transfrontalières	-	N
OSP9 : Gouvernance	-	N
OSP10 : Coopération juridique et administrative	-	N
OSPII : Actions interpersonnelles pour plus de confiance	-	N

France

Concernant la France, la consultation préliminaire a identifié le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) comme P/P clef dans la définition des politiques publiques pertinentes. Le SRADDET s'ancre dans une logique de planification territoriale à l'échelle du Grand Est, en fixant des objectifs à moyen et long termes en lien avec plusieurs thématiques autour du développement durable. Il est orienté selon 2 axes afin de conduire les territoires vers un développement vertueux, (Axe I) et pour dépasser les frontières et renforcer la cohésion pour un espace européen connecté (Axe 2). Les objectifs en termes de développement durable couvrent :

• La transition énergétique régionale, incluant l'efficacité et la rénovation énergétique, le développement des énergies renouvelables et le soutien aux mobilités douces ;

- La protection et la valorisation de l'écosystème, avec une attention particulière à l'agriculture, la sylviculture, la protection des paysages naturels et une gestion durable de l'eau ;
- L'aménagement urbain, incluant des mesures visant à améliorer la qualité de l'air, la gestion des déchets, la construction durable et l'économie circulaire ;
- L'interconnexion entre les territoires transfrontaliers avec une politique numérique commune et une fluidification des échanges ;
- Une solidarité accrue avec le soutien à la coopération transfrontalière, un désenclavement des territoires et de meilleures infrastructures de transport ;
- L'égalité d'accès aux opportunités de développement durable concernant le logement, la culture, la santé, l'économie locale ou le tourisme.

Tableau 6 : Cohérence du SRADDET avec le PC Grande Région

Objectif spécifique Grande Région	Liens avec le P/P	Cohérence
OSPI : Adaptation au changement climatique, prévention des risques et résilience aux catastrophes	Thématique commune en particulier concernant l'urbanisme et la structure des villes pour une réduction des risques	S/C
OSP2 : Transition vers une économie circulaire	Objectif commun pour une économie responsable, une meilleure gestion des déchets et d'une forte implication de l'ensemble des acteurs économiques	S/C
OSP3 : Conservation de la nature, préservation de la biodiversité et réduction de la pollution	Objectif commun de protection du patrimoine naturel, qui s'étend à l'agriculture, les forets pour freiner l'artificialisation des terres	S/C
OSP4 : Marché du travail / Emploi	Thématique commune en particulier concernant la création d'emplois dans le domaine de la rénovation, de l'écoconstruction et des énergies renouvelables	S/C
OSP5 : Éducation / formation professionnelle	Thématique commune avec la formation professionnelle pour une économie locale ancrée dans les territoires	S/C
OSP6 : Soins de santé	Objectif commun dans la recherche de l'égalité d'accès à la santé sur l'ensemble de la région	S/C
OSP7 : Culture / Tourisme	Thématique commune sur la valorisation du patrimoine local pour un tourisme écoresponsable	S/C
OSP8 : Développement intégré des zones locales transfrontalières	Objectif commun pour renforcer la cohésion des territoires aux échelles territoriales, interrégionales et transfrontalières	S/C
OSP9: Gouvernance	Thématique commune pour encourager les dynamiques partenariales existantes et diversifier les acteurs de la décision	S/C
OSP10 : Coopération juridique et administrative	Objectif commun de promouvoir la coopération transfrontalière et de lever les freins administratifs	S/C
OSPII : Actions interpersonnelles pour plus de confiance	Objectif commun de placer le citoyen au cœur du projet et d'encourager les démarches participatives	S/C

Allemagne

Les régions du Land de Sarre et de la Rhénanie Palatinat ont adopté divers plans et programmes spécifiques en vue d'assurer un développement soutenable des régions. Ces projets présentent divers points de contacts avec le Programme Grande Région. Les objectifs en termes d'environnement sont :

- La protection de la biodiversité (Saarländische Biodiversitätsstrategie et Biodiversitätsstrategie Rheinland-Pfalz);
- L'adaptation et la prévention des risques en vue de potentielles inondations (Klimaschutzkonzept Des Landes Rheinland-Pfalz Strategie et Hochwasserrisikomanagementpläne nach HWRM-RL);
- Une politique de réduction et de revalorisation des déchets (Abfallwirtschaftsplan Rheinland-Pfalz);

- Une gestion de l'eau efficiente et durable (Entwurf des Bewirtschaftungsplans et Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie);
- La transition concernant la production de l'énergie et la promotion des énergies renouvelables (Energiebericht Rheinland-Pfalz et Klimaschutzkonzept Des Landes Rheinland-Pfalz Strategie);
- Une stratégie transversale de neutralité carbone (Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz et Klimaschutzkonzept Des Landes Rheinland-Pfalz Strategie).

Tableau 7 : Cohérence des divers plans et programmes en Land de Sarre et Rhénanie Palatinat avec le PCGrande Région

Objectif spécifique Grande Région	Liens avec le P/P	Cohérence	
OSPI : Adaptation au changement climatique, prévention des risques et résilience aux catastrophes	Thématique commune avec le Klimaschutzkonzept Des Landes Rheinland-Pfalz Strategie, en particulier dans le secteur de l'aménagement urbain face aux risques d'inondation	S/C	
OSP2 : Transition vers une économie circulaire	Objectif commun avec le Abfallwirtschaftsplan Rheinland-Pfalz pour une politique efficace et durable de gestion des déchets	S/C	
OSP3 : Conservation de la nature, préservation de la biodiversité et réduction de la pollution	Objectif commun avec le Landschaftsprogramm Saarland et le Biodiversitätsstrategie Rheinland-Pfalz concernant la préservation des paysages naturels, des espèces et des écosystèmes	S/C	
OSP4 : Marché du travail / Emploi	Thématique commun avec le Klimaschutzkonzept Des Landes Rheinland-Pfalz Strategie en particulier dans le secteur des énergies renouvelables, pour une adaptation des mécanismes de marché et des incitations à l'emploi	S/C	
OSP5 : Éducation / formation professionnelle Objectif commun avec le Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz en particulier concernant la promotion de prestataires de formations certifiées dans le développement durable			
OSP6 : Soins de santé	Objectif commun avec la Strategische Lärmkartierung des Saarlandes en particulier contre les nuisances sonores	S/C	
OSP7 : Culture / Tourisme	-	N	
OSP8: Développement intégré des zones locales transfrontalières	-	N	
OSP9: Gouvernance	-	N	
OSP10 : Coopération juridique et administrative	-	N	
OSPII : Actions interpersonnelles pour plus de confiance	-	N	

3 Etat de l'environnement dans l'espace de coopération

Cette section du rapport présente "les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le plan ou programme n'est pas mis en œuvre »¹². L'état initial de l'environnement a pour objet la description du territoire de coopération, identifiant les atouts et les richesses environnementales ainsi que ses faiblesses.

Conformément à la Directive ESE¹³, les thématiques suivantes sont objet d'une analyse spécifique : la biodiversité, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, l'eau, l'air, le climat, les atouts matériels, le patrimoine culturel incluant le patrimoine architecturel et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (voir tableau 2). Les informations sont reportées à l'échelle de l'espace de coopération et, lorsque cela est approprié, une analyse spatiale (avec cartographie) est fournie.

Chaque composante environnementale est analysée à l'aide des indicateurs disponibles dans la littérature et accessibles sur internet. A signaler que les analyses s'appuient sur le principe de « proportionnalité » mettant l'accent sur les thèmes les plus importants pour l'aire de coopération telles que l'adaptation aux changements climatiques, ainsi que les défis incluant la conservation de la biodiversité, la fragmentation des territoires et la qualité des sols et de l'eau. Les données utilisées sont au plus proche des territoires analysés, mais en règle générale les données du Géoportail qui couvrent l'ensemble du territoire de l'espace de coopération ont été utilisées. A noter que des données plus locales devront être utilisées par les projets, si nécessaire, pour cadrer leur intervention sur un territoire défini¹⁴.

Tableau 8 : Composantes environnementales et indicateurs associés

Thème environnemental	Indicateurs		
Changement climatique et risques associés	 Aléa inondation Incendies (forêts) Vagues de chaleur en environnement urbain 		
Biodiversité et écosystèmes terrestres	 Systèmes naturels et semi-naturels Parcs naturels Sites Natura 2000 Espèces avec un statut de protection au niveau européen 		

¹² Directive 2001/42/CE Annexe 1(b)

¹³ Directive 2001/42/CE Annexe I(f)

¹⁴ C'est en particulier le cas pour la Sarre qui dispose de données au niveau communal disponibles dans les rapports suivants : rapport sur les eaux usées (2020), programme de mesure de la qualité des eaux et plan de gestion des inondations.

Thème environnemental	Indicateurs		
Qualité et disponibilité des eaux de surface et souterraines	 Etat des masses d'eaux de surface Etat des masses d'eaux souterraines Traitement des eaux usées Eaux de baignade 		
Patrimoine culturel, architectural et archéologique et paysages	Sites ayant un statut de protection/valorisation du patrimoine		
Qualité des sols	 Usage des sols Artificialisation des sols et des surfaces Sites pollués Surfaces en agriculture biologique et forêts 		
Emissions de GES et qualité de l'air	Pollution de l'airEmissions de GES		
Santé, risques sanitaires et nuisances	 Sites industriels classés (IPPC et Seveso) Exposition au bruit Transport et mobilité durable Pollution électromagnétique 		
Energie	Production d'énergie renouvelableConsommation d'énergie		
Récupération des matériaux et recyclage des déchets	 Production de déchets par typologie Recyclage des déchets 		

3.1 CHANGEMENT CLIMATIQUE ET RISQUES ASSOCIES

Informations clefs

Comme partout en Europe, on observe en Grande Région une hausse **des températures annuelles** moyennes et un changement dans l'intensité, la distribution et la fréquence des précipitations ; ces tendances (d'écart par rapport aux moyennes historiques) devraient se poursuivre dans les années à venir.

Les inondations sont plus fréquentes et peuvent produire des dommages conséquents (y compris liés aux coulées de boues qui en découlent), comme l'illustrent les événements de 2021 ; le risque inondation est particulièrement élevé pour certains territoires de la Grande Région comme dans le Land de Sarre, le Grand-Duché du Luxembourg et la Rhénanie-Palatinat.

Si le **risque incendie** reste modéré, **les vagues de chaleur** intenses observées ces dernières années et la tendance à la hausse des températures moyennes dans les prochaines décennies impliquent un risque d'événements caniculaires relativement élevé ans un futur proche.

Le changement climatique est un phénomène transfrontalier qui ne s'arrête pas aux frontières régionales ou nationales, et représentent l'une des crises environnementales et sociétales majeures du XXIème siècle. Il se caractérise par une augmentation moyenne des températures et une variation dans les précipitations observées, avec des conséquences potentielles en termes d'inondations, vagues de chaleur et sécheresse.

Températures

La Grande Région fait partie de la région biogéographique continentale, qui se caractérise par ses hivers froids et ses étés chauds. Comme l'Europe en général, la Grande Région a observé un accroissement de la température moyenne annuelle, mais de façon légèrement plus marquée que les autres régions en Europe. Comme ailleurs, des pics de température sont observés, particulièrement ces 10 dernières années.

L'année 2014 a été particulièrement chaude en Grande Région. C'était notamment l'année la plus chaude observée au Luxembourg (sur la période 1947-2016)15 et en Belgique (depuis 1981, à égalité avec 2018¹⁶ et l'hiver 2014 a été très doux en Wallonie ; les années 2020 et 2021 s'avèrent être sur la même tendance.

Au Luxembourg, une nette augmentation des températures moyennes annuelles est observée à partir de 1990 environ (hausse de +1°C si on compare la période 1981-2010 et 1961-1990), toutes les anomalies de températures recensées sont positives (depuis 1988, sauf une) et la tendance se confirme lorsqu'on compare les températures saisonnières¹⁷. En Lorraine, en un siècle, la température a augmenté de +1,2°C à Metz, +1,3°C à Nancy, et les projections du GIEC prévoient une augmentation des températures de +1,5°C à +6¹⁸.

En Rhénanie-Palatinat, la température moyenne annuelle a augmenté de 1,6°C entre la période 1881-1910 et 1991-2020, sans différence forte selon les milieux naturels ou l'altitude. Le nombre de jours avec une température supérieure à 25°C a augmenté, alors que ceux en dessous de 0°C a diminué¹⁹. En Sarre, les projections montrent une augmentation de la température moyenne annuelle de 1,9°C en 2050 et de 2,2 degrés en 2100, avec une augmentation des jours d'été (température \geq à 25°C) et une diminution des jours de gel (<0°C)²⁰.

Depuis 1890, la température annuelle moyenne a augmenté en Belgique de 1,9 °C, avec une nette accélération depuis 1954. Le nombre de jours avec une température ≥ 25 °C a augmenté, et le nombre de jours de gel (<0 °C) a diminué.

Précipitations

Globalement en Grande Région, on s'attend à ce que la quantité de précipitations annuelles changent peu, mais que leur distribution évolue, avec des hivers beaucoup plus humides et des étés plus secs. Malgré de

^{15 2018.} Stratégie et Plan d'Action pour l'Adaptation aux Effets du Changement Climatique au Luxembourg 2018-2023. [online] Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. Lien : < https://environnement.public.lu/dam-assets/documents/klima_an_energie/Strategie-Adaptation-Changement-climatique-Clean.pdf > [Accès le 24 Août 2021].

¹⁶ Awac.be. n.d. Emissions de GES. [online] Available at: http://www.awac.be/index.php/thematiques/inventaires-d-emission/par-polluants/emission-ges [Accessed 20 August 2021].

^{17 2018.} Stratégie et Plan d'Action pour l'Adaptation aux Effets du Changement Climatique au Luxembourg 2018-2023. [online] Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. Lien : < https://environnement.public.lu/dam-assets/documents/klima_an_energie/Strategie-Adaptation-Changement-climatique-Clean.pdf > [Accès le 24 Août 2021].

¹⁸ Grand-est.developpement-durable.gouv.fr. 2016. Le changement climatique - DREAL Grand Est. [online] Available at: http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/le-changement-climatique-a12464.html [Accessed 20 August 2021].

^{19 2020.} Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen. [online] State Office for the Environment Rhineland-Palatinate. Available at: https://www.kwis-

rlp.de/fileadmin/website/klimakompetenzzentrum/downloads/Veroeffentlichungen/Themenhefte/Themenheft_Klimaprojektionen.pdf> [Accessed 9 September 2021].

²⁰ Scénario RCP 8.5 du GIEC; KlimaKomPass SAAR https://www.izes.de/sites/default/files/publikationen/KlimaKomPass IZES.pdf

fortes variations, il est probable que les chutes neigeuses diminuent. Au Luxembourg, les projections climatiques indiquent que les précipitations vont baisser lors des mois d'été et augmenter en hiver. Combinées à des températures hivernales plus élevées, ces évolutions impliquent une probable baisse des chutes de neige et une augmentation du risque d'inondation ²¹.

En Rhénanie-Palatinat, les précipitations n'ont que légèrement augmenté (739 l/m² sur la période 1881-1910 contre 779 l/m² pour 1991-2020), mais avec une forte évolution de leur distribution, marquée par une baisse en été et une augmentation en hiver. Dans le Land de Sarre, les projections indiquent que les précipitations vont diminuer, avec des hivers plus humides et des étés plus secs et une probabilité de forts événements pluvieux qui diminue légèrement d'ici à 2100.

En Lorraine, au cours du XXIème siècle, la distribution des précipitations a également évolué, avec des hivers plus humides et des étés plus secs. Dans les Vosges, malgré la forte variabilité interannuelle de l'enneigement, on observe qu'il diminue en moyenne. En Belgique, la quantité annuelle de précipitations a augmenté depuis le milieu du XIXème siècle, mais seulement légèrement depuis 1981. Depuis les années 1990, les printemps sont plus secs. La fréquence des précipitations journalières abondantes (au moins 20 mm) a augmenté en été et annuellement depuis 1981. Une grande variabilité est observée en ce qui concerne les précipitations neigeuses. A long terme, Le GIEC y prévoit en 2100 des hivers beaucoup plus humides (selon le scénario RCP 8.5) alors qu'il n'y aurait en été qu'une légère, voire aucune, baisse de précipitations. Le nombre de jours de fortes précipitations (plus de 10 mm de précipitations) augmenterait également.

Inondations

Plusieurs bassins versants transfrontaliers se trouvent dans la Grande Région, comme la Sarre, la Moselle et la Meuse par exemple. Depuis 10 ans, les inondations y sont plus fréquentes. Celles de l'été 2021 ont été particulièrement meurtrières, en particulier dans l'ouest de l'Allemagne. Au 22 juillet, l'Allemagne comptait au moins 184 décès²² et la Belgique a également été fortement touchée avec 38 décès. Des villes entières ont été inondées, tandis que les lignes de train et les routes étaient rendues inutilisables car partiellement détruites ou submergées. Les pertes estimées en Allemagne sont de 5,7 millions d'euros²³.

L'aléa d'inondation est la probabilité d'observer des inondations d'une ampleur donnée en un lieu. 2,1% du territoire de la Grande Région est soumis à un aléa inondation (avec une période de 10 ans). Les territoires les plus exposés sont la Sarre (2,8% du territoire), le Grand-Duché de Luxembourg (2,4% du territoire) et la

Rhénanie-Palatinat (2,2% du territoire) pour l'indicateur 'superficie soumise à l'aléa inondation' (Figure I). Les communes de la Grande Région ayant un aléa élevé se situent en majorité en aval des confluences, comme Trèves, Metz et Nancy.

Incendies

La Grande Région est une région très boisée, les forêts couvrent plus d'un tiers de son territoire et représentent 24 317km² (plus de 2,4 millions d'ha).

^{21 2018.} Stratégie et Plan d'Action pour l'Adaptation aux Effets du Changement Climatique au Luxembourg 2018-2023. [online] Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. Lien : < https://environnement.public.lu/dam-assets/documents/klima_an_energie/Strategie-Adaptation-Changement-climatique-Clean.pdf > [Accès le 24 Août 2021].

²² Worldweatherattribution.org. 2021. Heavy rainfall which led to severe flooding in Western Europe made more likely by climate change — World Weather Attribution. [online] Available at: https://www.worldweatherattribution.org/heavy-rainfall-which-led-to-severe-flooding-in-western-europe-made-more-likely-by-climate-change/ [Accessed 6 September 2021].

²³ Artemis.bm - The Catastrophe Bond, Insurance Linked Securities & Investment, Reinsurance Capital, Alternative Risk Transfer and Weather Risk Management site. 2021. Germany flood loss said €5.7bn by BAFIN, with €1bn reinsured - Artemis.bm. [online] Available at: https://www.artemis.bm/news/germany-flood-loss-said-e5-7bn-by-bafin-with-e1bn-reinsured/ [Accessed 20 August 2021].

Concernant les feux de forêt²⁴, en 2019, en Rhénanie-Palatinat, il y a eu 35 départs de feu, brûlant en tout seulement 2,51 ha de forêts de conifères et 5,85 ha de forêts de feuillus. En Sarre, six incendies de forêt ont été observés durant la même période, brûlant 1,40 ha dans les forêts de conifères et 2,40 ha dans les forêts de feuillus; l'indice de risque de feu de forêt y augmente de 2,0 à 2,5 d'ici à la fin du siècle. En 2019, 180 ha ont été brûlés sur la commune de Lacroix-sur-Meuse et 136 ha sur la commune de Montigny-les-Vaucouleurs, toutes deux dans le département de la Meuse²⁵. 78 feux de forêt ont été observés en Belgique en 2017, dont la majorité dans les provinces du Brabant flamand (hors de la Grande Région) et de Namur (en Wallonie)²⁶. Le Nord-Est de la France, plus précisément le Grand Est (où se situe la Lorraine), est soumis à un faible indice de zones sensibles aux incendies de forêt d'ici 2040. L'augmentation du risque incendie dans le futur est notamment liée à des étés plus secs, mais le risque reste bien inférieur à d'autres régions européennes comme en Méditerranée.

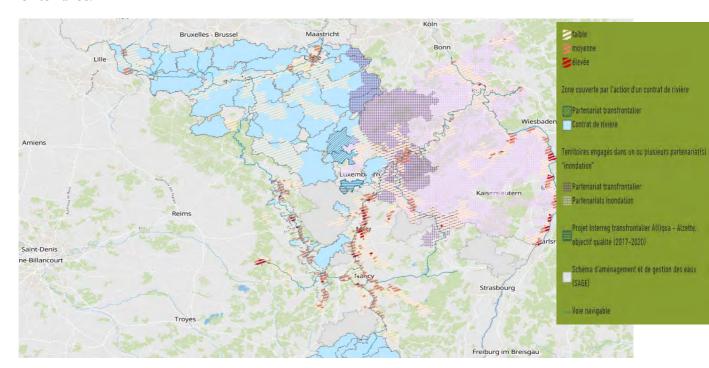


Figure I : Les aléas d'inondation par débordement de rivière et la gestion des cours d'eau dans la Grande Région (Source : Schéma de Développement Territorial de la Grande Région, 2018)

Canicules²⁷

Depuis les années 1980, en Rhénanie-Palatinat, le nombre de vagues de chaleur a augmenté, notamment en 2003, 2015, 2016, 2018, 2019 et 2020 (c'est-à-dire les années les plus récentes). La plus longue vague de chaleur dans la ville de Trèves a duré 28 jours en 2018. La Lorraine a été touchée par une canicule pendant

²⁴ Un feu de forêt est défini comme un feu qui couvre une superficie minimale de 0,5 hectare

^{25 2019.} Forest Fires in Europe, Middle East, and North Africa 2019. [online] European Commission. Available at: https://effis-gwis-cms.s3-eu-west-lamazonaws.com/effis/reports-and-publications/annual-fire-

reports/2019 Fire Report HighRes final PTcorrection/Annual Report 2019 final topdf 2.pdf> [Accessed 20 August 2021].

^{26 2017.} Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2017. [online] European Commission. Available at: https://effis-gwis-cms.s3-eu-west-lamazonaws.com/effis/reports-and-publications/annual-fire-reports/Annual_Report_2017_final_print_images_updated.pdf [Accessed 6 September 2021

²⁷ Une canicule est une vague de chaleur au cours de laquelle l'indice de chaleur a dépassé une valeur de 27°C pendant au moins 5 jours consécutifs

28 jour consécutive²⁸. Les événements caniculaires sont en augmentation sur les territoires de la Grande Région, une tendance qui, au vu de l'augmentation des températures, devrait se poursuive ces prochaines années.

3.2 BIODIVERSITE ET ECOSYSTEMES

Informations clefs

La Grande Région est riche **d'habitats et d'espèces**, ce qui en fait un lieu de biodiversité, notamment grâce à une grande surface boisée (résineux et feuillus), mais également à la grande diversité de ses habitats. Plusieurs espèces emblématiques y sont présentes, et plus de 350 espèces sont protégées au titre des Directives Européennes, quatre ayant un statut prioritaire.

Le **réseau Natura 2000** y est relativement bien représenté, notamment au Luxembourg, dont 27,1% du territoire est couvert de sites SIC, ZPS et ZPC; et en Rhénanie-Palatinat qui possède la plus grande superficie de sites Natura 2000 (3847,44 km2) ; 24 parcs nationaux protègent la biodiversité de la Grande Région, couvrant 15 700 km², soit 24% de son territoire, dont 6 "paires de parcs", de part et d'autre des frontières nationales.

La **connectivité écologique**, grâce à des aires protégées présentes de part et d'autre des frontières, est relativement bonne en Grande Région, notamment à l'ouest et au nord du Luxembourg, avec la Wallonie et l'Allemagne; les paysages restent toutefois largement fragmentés en particulier au Luxembourg.

La **qualité des habitats** se détériore depuis des années et le nombre d'espèces rares et menacées est élevé. Des tendances qui sont appelées à se confirmer sans action décisive en la matière.

La biodiversité désigne l'ensemble des êtres vivants ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent. Ce terme comprend également les interactions des espèces entre elles et avec leurs milieux. Divers facteurs la menacent (changement climatique, fragmentation des habitats, surexploitation, espèces exotiques envahissantes et pollutions). Le rapport appréhende sa protection et conservation à travers le nombre et la connectivité²⁹ des parcs naturels et sites du réseau Natura 2000 présents dans l'espace de coopération, ainsi qu'au travers du statut de conservation des espèces qui le peuplent.

Habitats naturels forestiers

La biodiversité de la Grande Région varie selon les territoires. Ses forêts sont denses et couvrent encore environ 36% de sa superficie totale. Initialement, la région biogéographique continentale était dominée par les forêts de feuillus, mais les terres agricoles sont devenues majoritaires (48% du territoire en 2020). Il reste également des traces de tourbières boisées, de forêts alluviales et de forêts mixtes riveraines. Les forêts alluviales étaient également étendues, couvrant de vastes zones le long des vallées fluviales. Les forêts de feuillus caduques tels que les chênes et les hêtres sont majoritairement présentes dans les territoires centraux et du sud de la Grande Région, en Sarre et en Lorraine. Le sud de la Lorraine possède principalement des

²⁸ Grand-est.developpement-durable.gouv.fr. 2016. Qualité de l'air, impact sanitaire - DREAL Grand Est. [online] Available at: http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/qualite-de-l-air-impact-sanitaire-a12457.html [Accessed 20 August 2021].

²⁹ La connectivité des zones protégées, rendue possible par un corridor écologique, fait référence à la possibilité pour les espèces animales, ainsi que pour les gènes et les graines qu'elles transportent, de se déplacer d'un site protégé - par exemple un site Natura 2000 ou un parc national - à un autre. Le JRC a développé un indicateur pour la mesurer, ProtConn (https://ec.europa.eu/jrc/en/news/new-indicator-connectivity-protected-areas)

forêts de résineux (Figure 2). En Rhénanie-Palatinat, c'est un mélange de forêts de feuillus et de résineux. La qualité des habitats naturels continue toutefois à diminuer dans la Grande Région³⁰.

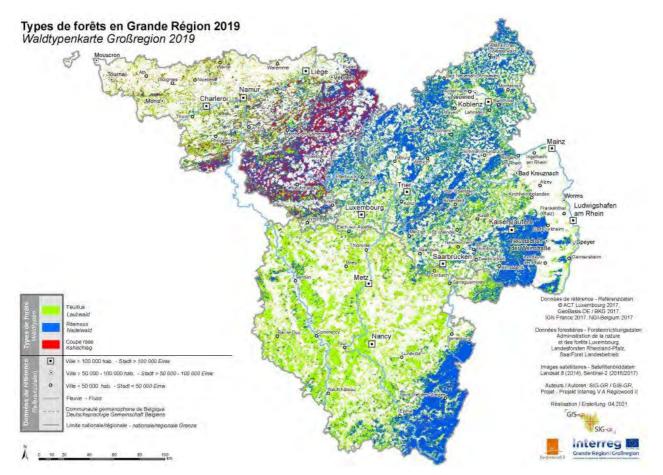


Figure 2 : Types d'habitats forestiers en Grande Région, 2019

Les parcs naturels de la Grande Région

En 2020, 24 parcs nationaux font partie de la Grande Région (Figure 3), couvrant une surface de près de 15 700 km², soit 24% de son territoire **Error! Bookmark not defined.**, une surface qui dépasse localement l'objectif II des objectifs d'Aichi³¹.

34

^{30 2018.} Schéma de Développement Territorial de la Grande Région - Cahier Thématique No 4 - Environnement et Energie. Interreg Grande Région.
31 Cible II des objectifs d'Aichi de la Convention Mondiale pour la Biodiversité : au moins 17 % des eaux terrestres et intérieures, et 10 % des zones côtières et marines, en particulier des zones particulièrement importantes pour la biodiversité et les services écosystémiques, sont conservés grâce à une gestion efficace et équitable, écologiquement représentative et bien des systèmes connectés d'aires protégées et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, et intégrés dans les paysages terrestres et marins plus larges.

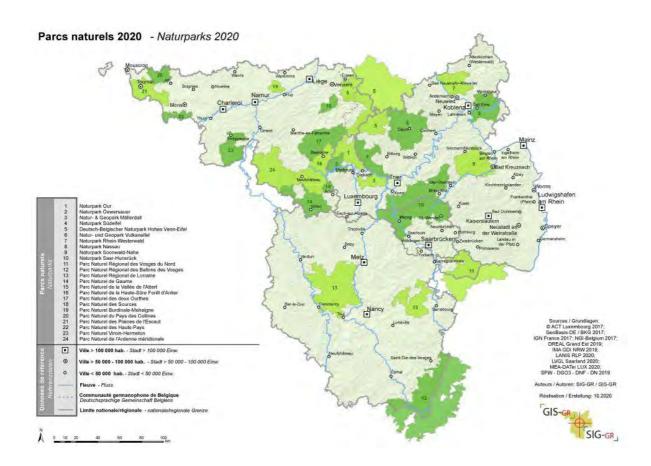


Figure 3 : Parcs naturels de la Grande région (Source : Grande Région Géoportail, 2020)

Le parc des Ballons des Vosges est le plus grand parc national de la Grande Région, couvrant une superficie de 2 920 km²; il s'étend au-delà de la Grande Région dans les départements limitrophes des Vosges, du Haut-Rhin, du Territoire de Belfort et de la Haute Saône.

Le plus grand parc national entièrement inclus dans la Grande Région est le Parc National Régional de Lorraine qui couvre une superficie de 2 100 km². Le territoire avec la plus grande surface couverte de parcs nationaux est la Sarre, principalement par le parc national de la Sarre Hunsrück qui s'étend de la forêt des montagnes du Hunsrück aux vignobles de la Sarre et de la Moselle. La plupart des parcs nationaux de la Grande Région sont concentrés au centre, ce qui crée des continuités transfrontalières au sein des espaces forestiers, principalement dans l'ouest de la Rhénanie-Palatinat, le nord du Luxembourg et le sud-est de la Wallonie qui est riche en zones forestières et en tourbières³². Ils forment six « paires de parcs naturels », ce qui augmente la cohérence écologique en connectant les aires protégées de façon transfrontalière32.

La réserve de biosphère transfrontalière des Vosges du Nord/Pfälzerwald réunit les forêts de Lorraine et le parc national du Pfälzerwald de Rhénanie-Palatinat. La réserve de biosphère du Bliesgau contient des hêtraies et des paysages alluviaux qui s'étendent jusqu'au sud-est de la Sarre⁷. Cette réserve de biosphères est le seul lien transfrontalier entre la Lorraine et le reste du territoire de la Grande Région, car les parcs nationaux manquent dans le nord-ouest et le centre-nord français. A ce titre le programme pourrait utilement renforcer

³² Sig-gr.eu. 2020. Parcs naturels 2020. [online] Available at: https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/environnement/protection_nature/Parcs_naturels_2020.html [Accessed 2 August 2021].

les actions de coopération et de mise en réseau entre parcs nationaux et entre réserves de biosphère de chaque côté des frontières pour consolider la connectivité écologique de la Grande Région.

Une liste de tous les parcs nationaux de la Grande Région, selon le territoire est visible dans le Tableau 9.

Tableau 9 : Parcs nationaux dans la Grande Région en hectares

	Land			Dis for a set		C
Parc	de Sarre	Lorraine	Luxembourg	Rhénanie- Palatinat	Wallonie	Grande Région
Parc naturel Saar Hunsrück	113 800			92 144		205 944
Parc naturel régional de Lorraine		219 500				219 500
Parc naturel régional de Vosges du Nord		50 850				50 850
Parc naturel régional des Ballons des Vosges		103 800				103 800
Parc naturel de la Haute-Sûre			20 161		68 824	88 985
Parc naturel de l'Our (Südeifel)			42 000	44 331		86 331
Parc naturel du Mullerthal			29 545			29 545
Parc naturel Rhein- Westerwald				47 047		47 047
Parc naturel Nassau				56 110		56 110
Parc naturel Pfälzerwald				178 497		178 497
Parc naturel Vulkaneifel				97 983		97 983
Parc naturel Soonwald- Nahe				73 496		73 496
Parc national Hunstrück-Hochwald	989			9 206		10 195
Parc naturel Hautes Fagnes (Nordeifel)				40 551	72 200	112 751
Parc naturel des vallées de la Burdinale et de la Mehaigne					10 500	10 500
Parc naturel de la vallée de l'Attert					7 095	7 095
Parc naturel des plaines de l'Escaut					26 500	26 500
Parc naturel du pays des Collines					23 237	23 327
Parc naturel de Viroinval					12 000	12 000
Parc naturel des Hauts Pays					15 000	15 000

Parc naturel des deux Ourthes					71 057	71 057
Ensemble	113 800	374 150	91 706	630 159	306 413	1 516 228

(Source: Statistiques en bref, 2018)

Natura 2000 dans la Grande Région

Le réseau de sites Natura 2000 est constitué des Zones de Protection Spéciale de la directive Oiseaux (79/409/CEE) et des Zones Spéciales de Conservation de la directive Habitats (92/43/CEE) ³³.

La structure du réseau Natura 2000 en Grande Région varie au sein des territoires. Au Luxembourg et dans la Sarre, les sites sont majoritairement de grande taille, alors qu'en Wallonie, Rhénanie-Palatinat et Lorraine, les sites sont de taille plus hétérogène (des petits sites au nord de la Wallonie, à l'ouest de la Rhénanie-Palatinat et au centre nord/sud-ouest de la Lorraine, et de grands sites dans le sud de la Wallonie, et dans le nord et l'ouest de la Rhénanie-Palatinat) **Error! Bookmark not defined.** Bien que la Lorraine compte un nombre limité de sites Natura 2000 et une faible surface (7% de son territoire) son réseau écologique se développe à travers des réservoirs de biodiversité et des corridors, assurant des liaisons pour la dispersion des espèces. Le Luxembourg est la région la plus densément couverte par des sites Natura 2000 (27,1% de son territoire).

Tableau 10 : Données sur les sites Natura 2000 en Grande Région

Territoires de la Grande Région	Nombre de sites Natura 2000	Superficie (km²)	% du territoire
Land de Sarre	125	300	11.6
Lorraine	87	1658.89	7
Rhénanie- Palatinat	172	3847.44	19.4
Luxembourg	66	702	27.1
Wallonie	240	2210	13

(Source : Système d'Information Géographique de la Grande Région, 2020)

³³ https://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm

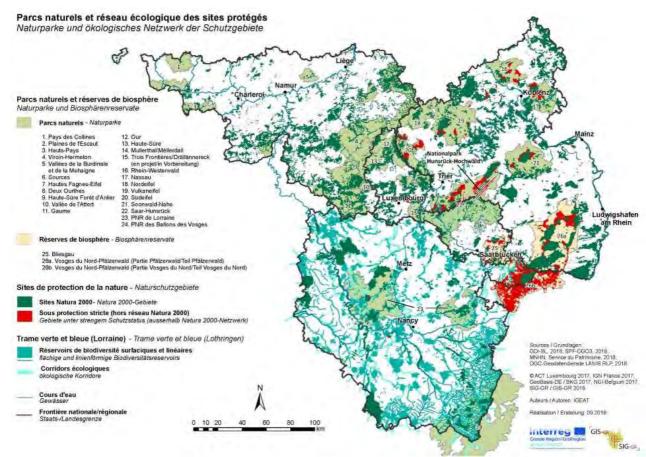


Figure 4 : Parcs naturels de la Grande région (Source : Grande Région Géoportail, 2020)

Fragmentation des paysages

La fragmentation des paysages est l'une des cinq causes majeures de la perte de biodiversité dans le monde. La Grande Région a vu sa fragmentation augmenter assez fortement sur la période 2009-2015, notamment au Luxembourg. En Europe en 2015, le Luxembourg et la Belgique avaient la plus grande proportion de paysages fragmentés, respectivement 91% et 83% de leur territoire³⁴. On se reportera utilement sur ce thème également à la section relative aux sols (ci-dessous).

³⁴ European Environment Agency, 2019. Landscape fragmentation pressure and trends in Europe. [online] Available at:

https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/mobility-and-urbanisation-pressure-on-ecosystems-2/assessment [Accessed 4 August 2021].

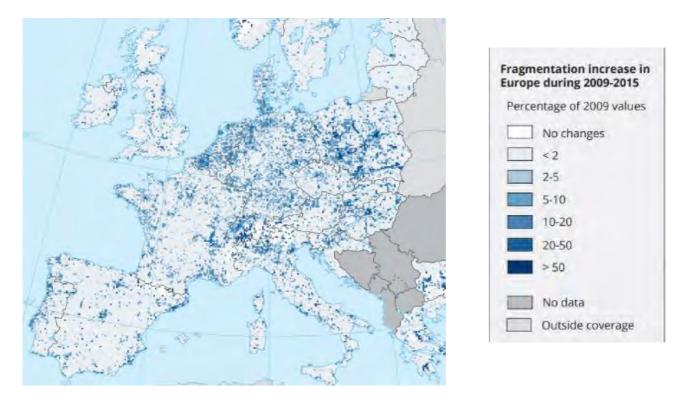


Figure 5 : Fragmentation des écosystèmes en Europe entre 2009 et 2015

Les espèces de la Grande Région

La Grande Région comporte de nombreuses espèces emblématiques, comme le cerf, les cigognes (blanche et noire), le martin pêcheur, le triton crêté, de nombreux papillons et poissons mais l'endémisme y est faible. Le loup pourrait déjà s'y reproduire de nouveau selon certaines sources, alors qu'il était signalé comme éteint dans la région depuis 1900. Le portail transfrontalier trilingue de la biodiversité dans la Grande Région BioGR³⁵ met à disposition des informations permettant de visualiser le réseau Natura 2000 et les aires de répartition des 362 espèces animales et végétales rares et menacées qui bénéficient d'un régime strict de protection d'après les directives Habitats-Faune-Flore (92/43/CEE) et Oiseaux (2009/147/CE), soit un territoire d'une superficie d'environ 65 400 km² couvert. De plus amples informations sur les habitats et espèces prioritaires au titre de Natura 2000 sont disponibles dans le chapitre 6.

Concernant les espèces exotiques envahissantes, qui comme partout gagnent du terrain, un système d'alerte précoce a été mis en place par les experts de la Grande Région³⁶.

³⁵ http://www.bio-gr.eu/fr

³⁶ http://www.granderegion.net/Actualites/2020/Especes-exotiques-envahissantes-cooperation-active-de-la-Grande-Region

3.3 RESSOURCE EN EAU ET QUALITE DES EAUX CONTINENTALES

Informations clefs

- La Grande Région est bien équipée en centrales de traitement des effluents urbains, mais il faut poursuivre les efforts de raccordement (seul les deux Länder sont raccordés à 100 % pour les villes de plus de 10 000 équivalents habitants (EH)), les agglomérations de moins de 2 000 EH sont très peu raccordées dans la Grande région et en particulier en Wallonie.
- La collecte transfrontalière des eaux usées existe dans 20 zones locales, la Grande Région est ainsi à la pointe en Europe sur ce sujet.
- Les masses d'eaux souterraines sont en bon état quantitatif général.
- La pollution due aux engrais contenant des nitrates et aux pesticides est toujours forte dans les eaux de surface et souterraines.
- Les eaux de baignade sont en majorité d'excellente qualité dans la Grande Région.
- De nombreux partenariats pour la gestion durable des ressources en eau existent en Grande Région, malgré des difficultés et un besoin de redynamisation.

Les ressources en eau sont cruciales pour la bonne santé des territoires, elles permettent l'agriculture, la vie sauvage sur toute la surface du territoire et le confort des habitants. Préserver leur abondance et leur qualité sont donc clefs. Elles sont aussi un indicateur de la performance environnementale du territoire, car les polluants mesurés dans les eaux de surface et souterraines ont échappé aux étapes de traitement mises en place pour traiter les effluents des populations et des industries, ou sont issus de l'épandage de pesticides et d'engrais.

La directive cadre sur l'eau (DCE) 2000/60/CE établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, elle a pour objectif d'atteindre un bon état chimique et écologique des masses d'eau de surface et souterraines. Elle a été transposée en France, en Belgique, au Luxembourg et en Allemagne (au même titre que tous les autres pays européens). Plusieurs cadres de gouvernance communs existent dans la Grande Région pour la gestion durable des ressources en eau. Les principaux acteurs sont les « Commissions internationales pour la protection de la Moselle et de la Sarre » (CIPMS) pour la protection des eaux et la gestion des risques d'inondation. Au-delà de cette coopération intergouvernementale, de nombreux partenariats intercommunaux fluviaux et des partenariats en matière d'inondation existent, parfois transfrontaliers. Ces partenariats sont confrontés à des difficultés dues aux différences administratives notamment dans chacun des territoires et tendent à diminuer.

Disponibilité de la ressource

L'approvisionnement en eau potable fait également l'objet d'une coopération bilatérale permanente dans six zones (deux entre le Luxembourg et la Rhénanie-Palatinat, un entre la Sarre et la Lorraine, trois entre la Lorraine et la Wallonie). Ces coopérations permettent soit d'assurer l'approvisionnement dans des zones mal desservies, soit de renforcer la capacité à répondre à des pénuries d'eau potable³⁷.

L'Indice d'exploitation de l'eau (WEI pour l'acronyme anglais) permet de mesurer le stress hydrique. Il compare l'utilisation de l'eau avec la quantité d'eau renouvelable disponible. La Grande Région montre un

³⁷ Source: Mise en place d'un futur programme Interreg VI Grande Région 2021-2027 Analyse de la zone couverte par le programme Rapport Final 2 avril 2020

stress relativement élevé, notamment en été, ce qui sera probablement accentué dans les prochaines années avec le changement climatique. Actuellement, les stations de traitement des eaux dans la Grande Région sont équipées de jusqu'à trois niveaux de traitement ³⁸.

Les Infrastructures de Traitement des Eaux Usées

Les centrales de traitements des eaux sont encadrées par la directive européenne 91/271/CEE, elles doivent comporter une étape de traitement secondaire pour toutes les centrales traitant les effluents supérieurs à 10 000 équivalents habitants (EH). Les stations d'épurations de la Grande Région sont constituées en majorité de stations de traitement tertiaire, les autres étant des stations de traitement secondaire (il n'y a pas de stations de traitement primaire) (voir Figure 6).

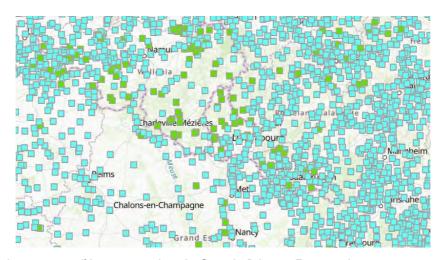


Figure 6 : Carte des stations d'épurations dans la Grande Région. En cyan, les stations tertiaires, en vert les stations de traitement secondaires³⁹

La situation dans la Grande Région est complexe, en effet les capacités d'épuration de la Grande Région sont bien dimensionnées en terme d'EH traités (on compte 2 170 stations d'épurations capables de traiter les effluents de 16,7 millions d'EH alors que la Grande Région compte 11,66 millions d'habitants). Cependant, ces capacités de traitement ne sont pas suffisantes, car pas suffisamment réparties. En effet, seuls les deux Länder atteignent 100% de raccordement des agglomérations de plus de 10 000 EH. Il reste donc des efforts à fournir pour atteindre les 100 % de raccordement pour toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH de la Grande Région. Mais le principal effort de raccordement devra être fourni pour le raccordement des plus petites agglomérations (inférieures à 2 000 EH) tout particulièrement en Wallonie où le taux d'équipement n'était que de 35 % en 2015. De plus, en Wallonie, 12 % des foyers ne sont pas raccordés à des centres de traitements mais sont équipés de systèmes d'épuration privés, cette proportion étant beaucoup plus faible pour les autres régions de la Grande Région.

20 zones locales de la Grande Région ont mis en place une collecte transfrontalière des eaux usées, disposant de leur propre station d'épuration, dont la moitié environ en zone rurale et l'autre moitié dans des zones

³⁸ Traitement primaire : il s'agit d'un traitement peu avancé basé sur les propriétés physiques des polluants contenus dans les eaux usées. Traitement secondaire : il s'agit d'un traitement plus avancé basé sur les propriétés chimiques des polluants contenus dans les eaux usées. À l'aide de diverse techniques, les polluants organiques contenus dans les effluents sont dégradés par des micro-organismes. Traitement tertiaire : il s'agit d'un traitement avancé qui permet d'extraire l'azote et le phosphore en plus des bactéries et virus afin de réduire le potentiel d'eutrophication des effluents relâchés dans les cours d'eau en plus de réduire le danger pour la santé humaine des effluents

^{39 (2021)} consulté le 6 août 2021, sur Urban Waste Water Treatment map — European Environment Agency (europa.eu)

plus densément peuplées. En mai 2021, la dernière phase de la mise en service de la nouvelle station d'épuration commune « Obere Eisch-Steinfort » entre le Luxembourg et la Wallonie a été franchie. Cette caractéristique fait de la Grande Région un exemple dans la collecte transfrontalière des eaux usées.

Qualité des Eaux de Surface

De ces limitations dans les capacités de traitement des eaux usées de la Grande Région, associées à des zones de cultures intensives et à des sols parfois pollués, découlent une qualité des eaux de surface et souterraines faibles (voir Figure 7 pour les eaux de surface et Figure 8 pour les eaux souterraines). Pour l'ensemble de la Grande Région, seul un quart des eaux de surface est considéré comme de bonne qualité, avec de fortes différences selon les territoires.

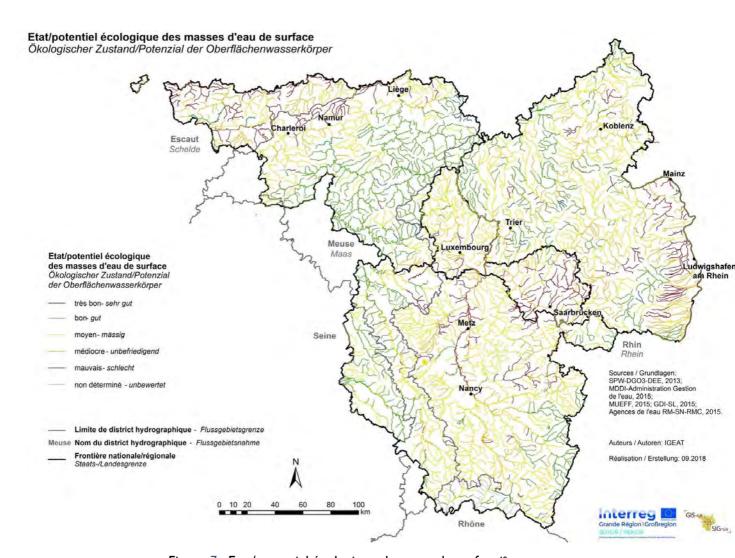


Figure 7 : Etat/potentiel écologique des eaux de surface⁴⁰

On observe que les eaux wallonnes sont celles se portant le mieux avec 41% des masses d'eau de surface en bon et très bon état en 2015 (Figure 7). En revanche, le constat est différent pour la Sarre et le Luxembourg, qui avec respectivement 7% et 3% de leurs eaux de surface en bon état écologique (et aucune en très bon état) possèdent les eaux de surface de plus mauvaise qualité de la Grande Région. La Lorraine et la Rhénanie-

⁴⁰ Cahier thématique n°4 : Environnement et énergie, (2018), consulté le 5 août 2021, sur https://www.sig-gr.eu/content/dam/sig/publications/sdt-gr/Cahier-Thematique-n-4-FR-final.pdf

Palatinat quant à elles ont un statut intermédiaire avec respectivement 19% et 27% de leurs eaux de surfaces en bon ou très bon état. Ces disparités peuvent s'expliquer par les différences dans l'utilisation des sols, entre urbanisation, agriculture et zones forestières ou herbagères. La pollution observée dans les eaux de surface et souterraines est souvent due à des traces de pesticide et d'engrais aux nitrates qui ruissellent avec les pluies pour rejoindre les eaux de surface ou s'infiltrent dans les sols et contaminent les eaux souterraines. C'est la réduction de ces polluants qu'il faut viser en priorité pour améliorer la qualité des eaux de la Grande Région.

Les zones ayant des eaux de bonne qualité sont principalement situées au sud et à l'est de la Wallonie, dans les moyennes montagnes de Rhénanie-Palatinat, dans le massif Vosgien et dans la Meuse, régions peu peuplées et forestières ou herbagères. En revanche, les zones avec les eaux de la plus mauvaise qualité sont fortement urbanisées, ou sont des zones d'agriculture ou de viticulture intensive. Les zones fortement urbanisées rejettent des effluents qui ne sont pas suffisamment traités en plus des eaux de ruissellement chargées de polluants ; l'agriculture et la viticulture quant à elles rejettent des engrais, des pesticides et des effluents d'élevage. Ces zones plus fortement polluées se situent dans le nord de la Wallonie, la vallée du Rhin, l'axe urbanisé de la Moselle et les plateaux agricoles lorrains.

Qualité des masses d'eaux souterraines

La Grande Région bénéficie de masses d'eaux souterraines en quantité suffisante dans la majorité des cas, seules trois masses d'eau en Rhénanie-Palatinat et une en Lorraine n'atteignent pas le bon état, en raison de prélèvements excessifs pendant l'été. L'état quantitatif de ces masses d'eau est donc globalement satisfaisant, c'est leur état qualitatif qui est plus problématique. En effet, seules 61% des masses d'eau souterraines atteignent le bon état (défini par les valeurs seuils de la directive 2006/118/CE)⁴¹.

Les principaux responsables de la mauvaise qualité des eaux de la Grande Région sont l'agriculture (dû à l'épandage d'engrais azotés, sources de nitrates et l'utilisation de pesticides), les métabolites de produits phytosanitaires utilisés par les particuliers pour leurs jardins, et par les pouvoirs publics pour l'entretien des espaces publics. Les polluants que l'on retrouve en majorité dans les masses d'eau souterraine étant issus de l'agriculture, les masses affectées sont surreprésentées dans les zones d'agriculture intensive telles que les plateaux wallons et lorrains couverts par un grand nombre de cultures et de vignes, les zones maraîchères de la plaine Rhénane et les productions viticoles de la Moselle et des vallées du Rhin. Particulièrement, les zones à risque de pollution par les nitrates (concentrations de 50 mg/l) couvrent 57 % de la région wallonne et 31 % de la Lorraine (zones d'agriculture intensive). Le Grand-Duché et les Länder allemands de Rhénanie-Palatinat et de la Sarre sont considérés comme des zones sensibles dans leur ensemble et font donc l'objet de plans d'action nationaux. Il faut ajouter à cela les zones herbagères d'agriculture intensive où les déjections animales fournissent un apport en matières organiques trop important, particulièrement au Luxembourg. Un accord de coopération, conclu en avril 2019, existe entre le Luxembourg et la Wallonie sur l'échange d'informations sur la pollution des eaux souterraines et la surveillance de la directive sur les nitrates.

⁴¹ Contrairement aux eaux de surface, il n'existe pas de catégorie « très bon état » pour les eaux souterraines.

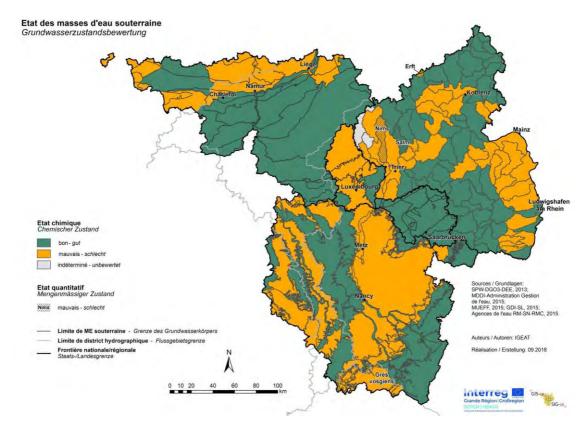


Figure 8 : Etat des masses d'eau souterraine

L'état des masses d'eaux de la Grande Région n'est pas exempt « d'effets de frontière »⁴², ainsi la Sarre affiche uniquement des eaux de bonne qualité, alors qu'à l'est de la région, les eaux souterraines frontalières de la France et de la Rhénanie-Palatinat sont en mauvais état. Ces écarts aux frontières sont principalement dus à des temporalités différentes dans les campagnes de mesures.

L'eau transportant les pollutions, celles générées en amont d'un cours d'eau seront observables en aval et dans les eaux souterraines qui leur sont connectées. Le problème de la pollution de l'eau est commun puisque le réseau hydrographique traverse la Grande Région, et nécessite une action commune afin d'être efficacement réglé.

Eaux de Baignade

La majorité des eaux de baignade de la grande région sont d'excellente qualité (voir Figure 9) à l'exception de quelques zones :

- Dans la région Grand Est :
 - o Trois zones sont de pauvre qualité
 - o Cinq zones ne sont pas classifiées
- Au Luxembourg :
 - o Une zone est de pauvre qualité
 - o Une zone n'est pas classifiée

⁴² Différences dans les échanges ou les informations entre deux villes ou régions séparées par un frontière comparés aux échanges entre deux villes ou régions situées dans le même pays.

• En Wallonie:

- O Une zone n'est que de qualité suffisante
- Trois zones ne sont pas classifiées

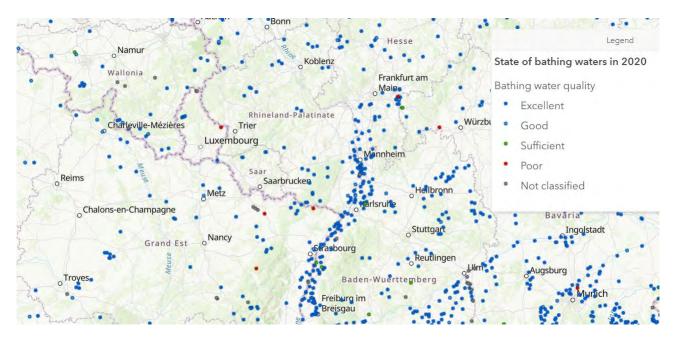


Figure 9 : Qualité des eaux de baignade en Grande Région⁴³

Des statistiques détaillées pour les territoires de la Grande Région ne sont pas disponibles, mais au niveau national, la qualité des eaux de baignade des pays faisant partie de la Grande Région ne pose pas de problème majeur ou immédiat. L'Allemagne possède des eaux de baignade de meilleure qualité que la moyenne Européenne (89,9 % de ses eaux de baignade sont d'excellente qualité contre 82,8 % pour la moyenne Européenne). La France, la Belgique et le Luxembourg avec respectivement 77,5 %, 79,7 % et 82,4 % de leurs eaux de baignade d'excellente qualité⁴⁴ ont quelques progrès à faire, mais cette thématique n'est pas une problématique très prioritaire pour la Grande Région.

⁴³ State of bathing waters in 2020, (2020), European Environnement agency, consulté le 13/08/2021 sur : State of bathing waters in 2020 — European Environment Agency (europa.eu)

^{44 &}quot;Bathing Water - Environment - European Commission". Ec.Europa.Eu, 2021, https://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/index_en.html. Accessed 13 Aug 2021.

3.4 PATRIMOINE CULTUREL, ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE, ET PAYSAGES

Informations clefs

- Au sein de la Grande Région, il existe une grande variété de sites reconnus par l'UNESCO, la majorité étant des sites du Patrimoine mondial.
- Les paysages de la Grande Région sont très diversifiés et plusieurs sites architecturaux y sont remarquables.

De nombreux sites constituent le patrimoine de la Grande Région, incluant des sites reconnus pour la beauté de leurs paysages, d'autres pour les aspects culturels, le passé industriel de la région, les aspects historiques avec le site de Verdun, et des monuments architecturaux. Ces sites sont parfois reconnus internationalement, par l'UNESCO par exemple et génèrent des flux touristiques.

Sites reconnus par l'UNESCO

La carte ci-dessous (Figure 10) recense les sites reconnus par l'UNESCO, qui incluent les hauts lieux culturels (représentant la diversité culturelle et la beauté des paysages) de la Grande Région. Plus particulièrement, les sites du patrimoine mondial représentent les aspects historiques et architecturaux (tels que monuments, places, villes patrimoniales et paysages culturels). La Grande Région compte :

- 27 sites du Patrimoine mondial (dont la majorité se situe sur le territoire wallon);
- 19 sites du Patrimoine culturel immatériel (également surtout en Wallonie) ;
- 2 sites Géoparcs mondiaux (l'un en Rhénanie-Palatinat et l'autre en Wallonie) et ;
- 3 Réserves de biosphère programme sur l'Homme et la biosphère (MAB)45 (au Luxembourg et dans les deux Länder allemands).

⁴⁵ Sig-gr.eu. 2020. Sites UNESCO 2020. [online] Available at: https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/culture-tourisme/Patrimoine_mondial_unesco/Sites_UNESCO_2020.html [Accessed 3 August 2021].

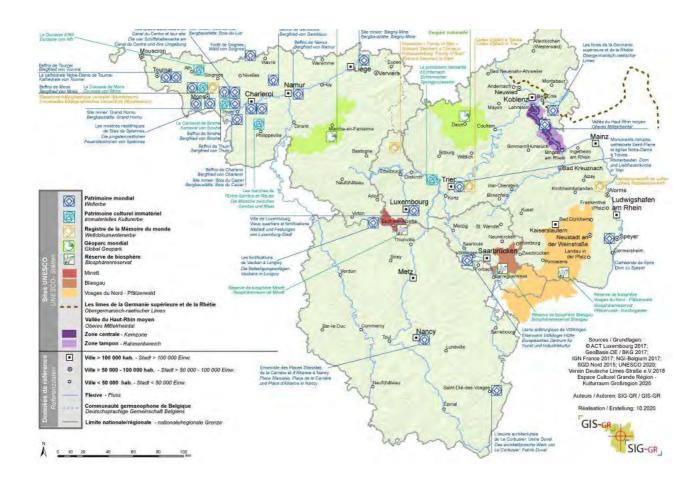


Figure 10 : Sites UNESCO 2020 (Source : Système d'Information Géographique de la Grande Région, 2020)

En 2007, la ville de Luxembourg fut désignée capitale européenne de la culture, ce qui a engendré une coopération culturelle intense et de nombreux projets culturels transfrontaliers de 2007 à 2013. Ces projets culturels ont diminué sur la période 2014-2020, par manque d'un forum et parce que ces événements n'ont pas réussi à mettre en place durablement la mobilité transfrontalière des artistes et des travailleurs culturels dans l'espace culturel commun de la Grande Région. Esch-sur-Alzette au Luxembourg sera capitale européenne de la culture en 2022, fédérant la région transfrontalière "Minett", ce qui pourrait recréer une dynamique.

Architecture remarquable et histoire

La Grande Région comporte de nombreux éléments architecturaux intéressants. Par exemple, le Palais des Congrès de Wallonie, qui a une vue sur Mons et se caractérise par l'utilisation à la fois du bois et du métal dans sa construction⁴⁶. Un autre exemple est la cathédrale Saint Etienne de Metz, construite il y a 800 ans, c'est aussi la troisième plus haute cathédrale de France et elle contient 6500 m² de vitraux datant du 13ème siècle⁴⁷. Construit plus récemment, le Centre Pompidou de Metz et Nancy est un centre d'art dédié à l'art

⁴⁶ Granderegion.net. 2020. Wallonia Conference Center, Mons — Grande Region. [online] Available at: http://www.granderegion.net/Citoyens/Decouvrir/Architecture-et-constructions-remarquables/Wallonia-Conference-Center-Mons [Accessed 3 August 2021].

⁴⁷ Granderegion.net. 2020. Cathédrale Saint Etienne, Metz — Grande Region. [online] Available at: http://www.granderegion.net/Citoyens/Decouvrir/Architecture-et-constructions-remarquables/Cathedrale-Saint-Etienne-Metz [Accessed 3 August 2021].

moderne et contemporain. On peut également mentionner la forteresse et le palais grand-ducal de Luxembourg-ville, ainsi que les vestiges romains visibles dans la Sarre et la cathédrale de Spire en Rhénanie-Palatinat, la plus grande église de style roman du monde. Au niveau historique, les sites de Verdun (Lorraine) et de Bastogne (Wallonie) sont emblématiques des batailles de la deuxième guerre mondiale et de nombreux sites de la région valorisent leurs sites industriels, comme l'ancien site sidérurgique de Neunkirchen (Sarre) et les Hauts-fourneaux de Esch-Belval (Luxembourg).

Paysages de la Grande Région

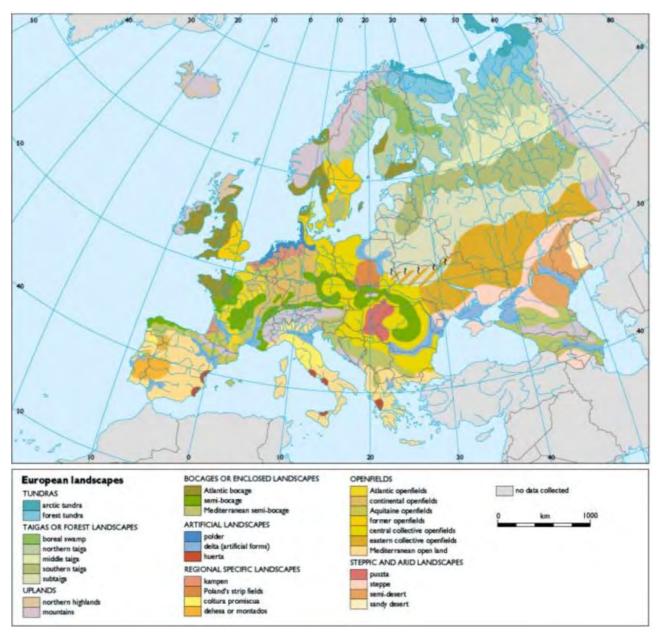


Figure 11 : Types de paysages européens (Source : EEA, 2009)

Les paysages de la Grande Région sont très diversifiés. Ils sont dominés par les paysages agricoles et les forêts (feuillus et résineux), mais les paysages de vignobles, les collines voir les petites montagnes dans les Ardennes, le volcanisme dans l'Eifel, les vallées de la Sarre, la Meuse et la Moselle, les lacs (notamment de Madine) et

les zones humides, ainsi que les paysages industriels témoignant du passé de la région, comme les terres rouges au Luxembourg, apportent une diversité importante⁴⁸.

3.5 QUALITE ET UTILISATION DES SOLS

Informations clefs

- La Grande Région est caractérisée par de grandes surfaces boisées et agricoles.
- L'artificialisation des sols et la fragmentation du territoire sont des enjeux clefs pour la Grande Région, notamment au Luxembourg et autour des zones urbanisées.
- La pollution des sols, tant historiquement par les sites industriels qu'actuellement par des polluants organiques persistants, des produits phytosanitaires, des biocides et des engrais organiques et minéraux, sont des enjeux préoccupants, avec des implications également pour la qualité des eaux de surface et souterraines
- L'agriculture biologique fait partie des mesures d'amélioration, elle est en augmentation dans tous les territoires, surtout dans les régions d'élevage bovin

Partout en Europe, la pression sur les sols continue à augmenter, avec le risque que les services offerts par les sols (notamment comme support pour la production de nourriture, l'épuration de l'eau, le stockage de la matière organique (et donc le carbone), et comme habitat pour de nombreuses espèces) soient affectés. Le service écosystémique « protection et formation des sols » est connu comme l'un des services en déclin en Europe selon l'IPBES (IPBES 2018).

La Grande Région peut être considérée comme un « poumon vert » de l'Europe du Nord-Ouest, avec de grandes surfaces de terres agricoles (52% du total, allant de 41 à 61% du territoire selon les territoires) et de forêts (38% du total, allant de 23% à 41% du territoire). Cependant, les activités humaines et l'évolution de l'occupation du sol, notamment les pratiques agricoles et forestières, l'artificialisation des sols par les constructions de bâtiments et d'infrastructures de transports et les modalités d'extraction de matières premières, diminuent la disponibilité et la qualité des sols, avec un impact négatif sur les habitats naturels et la biodiversité.

Artificialisation et fragmentation du territoire

L'imperméabilisation des sols est l'un des problèmes environnementaux majeurs en Grande Région, en particulier dans les parties les plus densément peuplées. Elle est accompagnée par une forte fragmentation du paysage due aux infrastructures de transport, notamment au Luxembourg. Entre 2009 et 2015, la part des terres imperméabilisées dans la superficie totale de la Grande Région a augmenté de 2,1% et représentait environ 3,4% de la superficie totale de la Grande Région en 2015 (2205 km²). L'évolution était particulièrement forte au Luxembourg, dans l'ouest et le sud de la Rhénanie-Palatinat, le nord-ouest de la Wallonie et autour de Metz et de Nancy en Lorraine (Figure 12). Les surfaces agricoles et forestières ont diminué au Luxembourg, en Wallonie et dans la Sarre, alors que les surfaces consacrées à l'habitat et au

⁴⁸ Maison de la Grande Région (2020), Bienvenue dans la Grande Région, disponible : http://www.granderegion.net/Mediatheque/Publications/Bienvenue-dans-la-Grande-Region

transport ont augmenté au Luxembourg et en Wallonie entre 2012 et 2018. La Sarre et la Rhénanie-Palatinat sont les territoires où la proportion des sols consacrés à l'habitat et aux transports sont les plus élevés et ont encore augmenté entre 2015 et 2019.

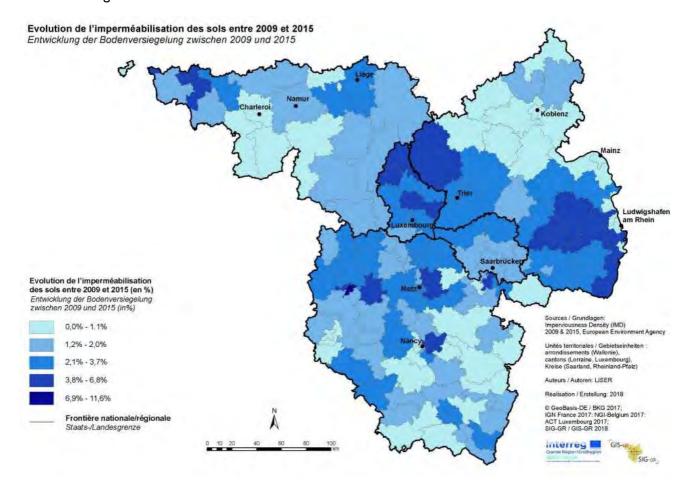


Figure 12 : Evolution de l'imperméabilisation des sols entre 2009 et 2015

Au niveau européen, les pays du Benelux (juste derrière la Suisse) sont les plus fragmentés en Europe⁴⁹. Le Luxembourg est notamment l'un des cinq pays d'Europe avec le taux le plus élevé d'artificialisation des sols, surtout pour les activités industrielles, commerciales et de construction. Le Luxembourg est l'un des pays où la re-cultivation des terres est également l'une des plus élevées en Europe.

Pollution des sols

De nombreuses pressions menacent les sols de la Grande Région. De nombreux sites ont accueilli historiquement l'industrie lourde, tant en Lorraine qu'en Sarre, en Wallonie et au Luxembourg, avec des pollutions des sols souvent importantes sur les friches industrielles. Certains de ces sites sont dans une situation de blocage car elles ne peuvent être dépollués pour des raisons techniques ou financières. La contamination des sols dans les zones rurales se poursuit en particulier par des polluants organiques persistants, des produits phytosanitaires, des biocides et des engrais organiques et minéraux. C'est notamment le cas dans les zones intensives de grandes cultures (Wallonie et Lorraine), de pâturage avec du gros bétail (nord du Luxembourg, Eifel et Hunsrück en Rhénanie-Palatinat) et dans les zones viticoles le long de la Moselle. Ces contaminations sont diffusées dans les eaux souterraines et de surface et contribuent au relatif mauvais état de ces masses d'eau.

⁴⁹ C'est à dire la plus haute densité de mailles pour 1000km2, selon EEA (2020) State of Environmental Report 2020.

Agriculture biologique et pratiques forestières

L'amélioration des pratiques agricoles et forestières est l'une des solutions pour la diminution de la pollution actuelle des sols, notamment au vu de la grande surface occupée par l'agriculture et la forêt en Grande Région. En particulier, l'augmentation constante de la part des terres cultivées biologiquement dans la surface agricole totale de la Grande Région peut avoir un effet positif. La Sarre est en tête des régions allemandes et de la Grande Région, avec 14,4% de sa surface agricole utile (SAU) en agriculture biologique (AB). L'AB occupe environ 10% de la SAU de la Rhénanie-Palatinat et de la Wallonie, alors qu'elle ne représente que 5% et 4% respectivement en Lorraine et au Luxembourg, mais est en progression. Elle est majoritairement pratiquée dans les régions d'élevage bovin (est et sud de la Wallonie, basses montagnes du Westerwald, du Palatinat et du Hunsrück en Rhénanie-Palatinat et en Sarre) pour des raisons de simplicité d'application. L'AB pourrait continuer à augmenter en réponse à la demande croissante pour les aliments biologiques observée dans les quatre pays participant à la Grande Région (notamment au Luxembourg, en Allemagne et en France). Du point de vue de la consommation, l'UE est le deuxième consommateur mondial de produits issus de l'agriculture biologique, avec une croissance forte (70%) ces 10 dernières années⁵⁰. Cette consommation est particulièrement élevée en Allemagne et en France, mais augmente ailleurs, par exemple +87% en Wallonie entre 2015 et 201951. On peut noter également que plusieurs régions ont mis en place des plans spécifiques pour augmenter l'agriculture biologique, comme le Plan Bio 2030 en Wallonie⁵², PAN-Bio 2025 au Luxembourg⁵³ et le deuxième plan d'action Oeko en Rhénanie Palatinat⁵⁴. En France, un observatoire est mis en place pour la région Grand Est, dont fait partie la Lorraine⁵⁵ et l'Agence bio propose également des chiffres au niveau européen56.

Des systèmes de certification des forêts sont mises en œuvre dans la Grande Région. Au titre du PEFC, les quatre pays ont adaptés les standards au niveau national. Par pays, les forêts certifiées représentent :

Type de certification	Allemagne	Belgique	France	Luxembourg
PEFC ⁵⁷	8 583 512 ha	295 632 ha	5 611 476 ha	37 069 ha
FSC ⁵⁸	I 438 013 ha	27 934 ha	64 441 ha	23 085 ha

Des plans de gestion sont également mis en œuvre pour une gestion durable des forêts, par exemple dans la région Grand Est dont la Lorraine fait partie, 40% des superficies forestières privées en sont dotées⁵⁹.

⁵⁰ https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/market-brief-organic-farming-in-the-eu mar2019 en.pdf

⁵¹ http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/MEN%206.html

⁵² https://www.wallonie.be/fr/actualites/la-wallonie-adopte-son-plan-bio-2030

 $^{^{53}\} https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2021/09-septembre/10-pan-bio-2025.html$

 $^{^{54}\} https://mkuem.rlp.de/fileadmin/mulewf/Themen/Oekolandbau/pdf-Dateien/Oeko-Aktionsplan_2020_Monitor-2.pdf$

⁵⁵ https://biograndest.org/bio-en-grand-est/

⁵⁶ https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2020/03/Carnet_UE-_2019.pdf

⁵⁷ PEFC (2021), PEFC Global Statistics June 2021, disponible: https://cdn.pefc.org/pefc.org/media/2021-08/725619c9-2460-4061-866d-95e160251648/22bd782f-bd0d-5840-a4bb-843400f15bea.pdf [consulté le 16 septembre 2021]

⁵⁸ FSC (2019) FSC Facts & Figures December 4, 2019, disponible: https://fsc.org/sites/default/files/2019-12/Facts_and_Figures_2019-12-04.pdf#viewer.action=download [consulté le 16 septembre 2021]

⁵⁹ Programme régional de la forêt et du bois de la région Grand Est 2018-2027 Version 7 juin 2019, disponible : https://draaf.grand-estagriculture.gouv.fr/lMG/pdf/PRFB_Grand_Est_v_post_participation_cle025fd1.pdf [consulté le 16 septembre 2021]

3.6 QUALITE DE L'AIR ET EMISSIONS DE GES

Informations clefs

- La qualité de l'air dans la Grande Région est classée « bonne » ou « moyenne » dans la plupart des territoires, pour tous les sous-indices.
- Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par habitant sont élevées notamment au Luxembourg et dans la Sarre.
- On note des **phénomènes de congestion** important au niveau transfrontalier dans les transports pour certains territoires.
- Tous les territoires ont **des plans d'actions diminuer leurs émissions**, notamment pour réduire le transport en voiture individuelle pour les travailleurs transfrontaliers.

Qualité de l'air et émissions de GES sont des thématiques pour partie liées ; les transports sont une source importante pour ces différents composants.

Qualité de l'air

La qualité de l'air est un enjeu clef pour la santé des populations et les émissions de GES pour le changement climatique. Dans la Grande Région, la qualité de l'air est notamment impactée dans et autour des grandes villes et l'hiver. L'Europe a pris des engagements forts en matière de réduction des émissions de GES et les territoires de la Grande Région participent à ces efforts avec des objectifs de réduction. Les transports, notamment transfrontaliers sont l'un des secteurs importants dans le cadre de la coopération pour continuer à réduire ces émissions.

Les principaux secteurs de pollution sont localisés dans les zones Nord-Est et Nord-Ouest de la Grande Région, à proximité de grandes villes comme Bruxelles, Liège, Namur et Sarrebruck. Les autoroutes sont également des axes avec une forte pollution de l'air, comme celles reliant Luxembourg-Ville à Thionville et Metz, car elles concentrent beaucoup d'activités humaines en termes de transit, de trafic routier, d'activités industrielles et de dynamiques transfrontalières entre les territoires. Chaque année dans la Grande Région, un pic de pollution est observé entre novembre et décembre, dû à l'utilisation généralisée d'appareils de chauffage. Il y a généralement une baisse de la pollution le week-end lié à la baisse d'activité des habitants. Bien que la pollution soit faible et reste stable dans les zones forestières, les zones urbaines, industrielles et routières sont fortement affectées. En raison du vent et du changement climatique, la pollution de l'air est facilement dispersée autour de la Grande Région⁶⁰.

La carte rendant compte de la qualité de l'air de la Grande Région est basée sur l'indice européen de qualité de l'air qui est calculé à partir de cinq polluants majeurs :

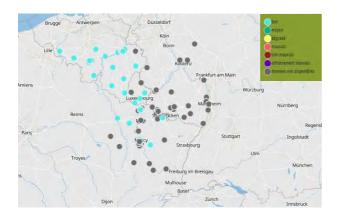
- Les particules en suspension (PM2,5 et PM10);
- L'ozone troposphérique (O3) ;
- Le dioxyde d'azote (NO2); et
- Le dioxyde de soufre (SO2).

60 Lëtzebuerger Gemengen, 2020. La pollution de l'air s'aggrave dans la Grande Région. [online] Available at: https://gemengen.lu/web/2020/01/16/la-pollution-de-lair-saggrave-dans-la-grande-region/ [Accessed 5 August 2021].

52

Un sous-indice est calculé pour chaque polluant mesuré par la station à partir de la moyenne horaire des concentrations du polluant sauf pour les particules (PM2,5 et PM10) où le sous-indice est basé sur une moyenne glissante des concentrations sur 24 heures. L'échelle est indexée sur une échelle allant de « bon » (indice 1) à « extrêmement mauvais » (indice 6)⁶¹.

Pour le sous-indice PM2,5 (Figure 14), la majeure partie de la région ne dispose pas de données, bien qu'on puisse constater qu'en Wallonie méridionale, au Luxembourg méridional et en Lorraine septentrionale, la qualité de l'air est bonne. Une tendance similaire peut être observée pour le sous-indice PM10 (Figure 13).



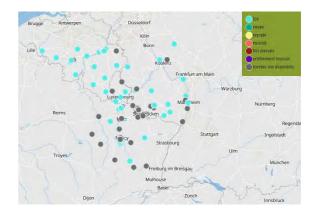
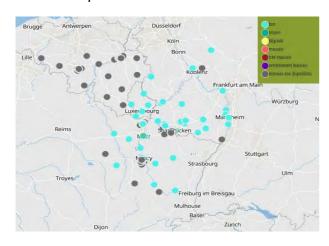
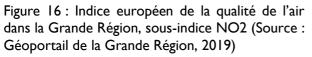


Figure 14: Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice PM2.5 (Source : Géoportail de la Grande Région, 2019)

Figure 13 : Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice PM10 (Source : Géoportail de la Grande Région, alité de l'ai2019)

et la Sarre ainsi que dans l'est de la Rhénanie-Palatinat ; à Metz l'indice est « moyen ». Pour le sous-indice O3 (Figure 15), de nombreuses données sont indisponibles, mais l'indice de qualité de l'air « moyen » est assez fréquent dans la Grande Région, principalement au Luxembourg et près de Metz et Freiburg im Bresgau. L'indice de qualité de l'air « bon » est observé au sud du Luxembourg et dans le nord-est de la Lorraine.





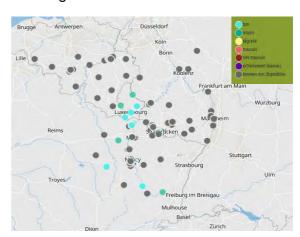


Figure 15 : Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice O3 (Source : Géoportail de la Grande Région, 2019)

⁶¹ Sig-gr.eu. 2019. Indice européen de la qualité de l'air. [online] Available at: https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/environnement/qualite_air/Indice_europeen_qualite_air.html [Accessed 3 August 2021].

Pour le sous-indice SO2 (Figure 17), le peu de données disponibles indique un indice de qualité de l'air « bon » dans la région du Luxembourg, du nord-est de la Lorraine, de la Sarre et du sud-ouest de la Rhénanie-Palatinaté I.

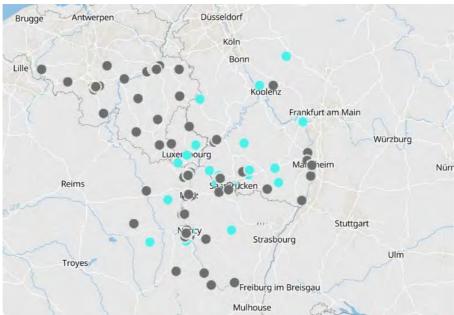


Figure 17 : Indice européen de la qualité de l'air dans la Grande Région, sous-indice SO2 (Source : Géoportail de la Grande Région, 2019)

Emissions de GES

Comme indiqué dans le Tableau II, l'Allemagne a les émissions totales les plus élevées de GES en 2018, avec 888,7 MtCO2e, mais aussi la baisse la plus importante en termes d'émissions totales de GES avec 29,6 %. Le Luxembourg a les émissions les plus faibles (en lien avec sa surface et sa population), avec 12,4 MtCO2e émis en 2018 et la variation la plus faible également⁶².

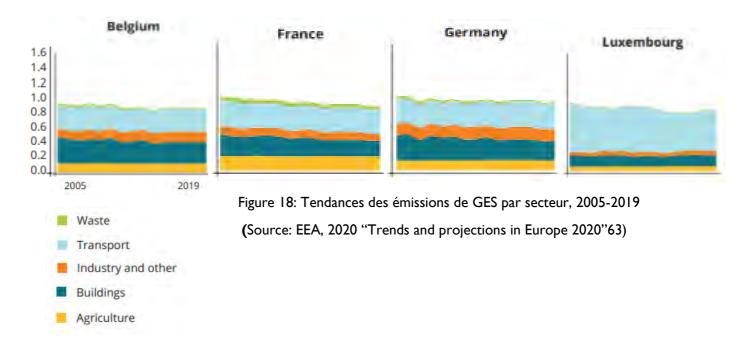
^{62 2020.} Trends and drivers of EU greenhouse gas emissions. [online] European Environment Agency. Available at: https://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-drivers-of-eu-ghg [Accessed 23 September 2021].

Tableau II: Évolution des émissions totales de GES et de l'intensité carbone de l'énergie dans chaque pays

	Émissions totales de GES en 2018 (MtCO2e)	Variation des émissions totales de GES 1990-2018 (variation en pourcentage)	Variation de l'intensité carbone de l'énergie 1990-2018 (variation en pourcentage)
Belgique	123.6	-17.30%	-24.30%
France	462.8	-16.90%	-24.80%
Allemagne	888.7	-29.60%	-19.10%
Luxembourg	12.4	-5.80%	-20.40%

(Source: EEA, 2020 "Trends and drivers of EU greenhouse gas emissions"62)

Dans la Figure 18 ci-dessous, on voit que de 2005 à 2019, les émissions de GES les plus importantes dans tous les pays (et principalement au Luxembourg) se situent dans le secteur des transports63.



En 2018, la France a maintenu ses quotas d'émissions sans recourir aux flexibilités. Il a également déjà atteint son objectif de réduction de GES pour 2020. Pendant ce temps, la Belgique, l'Allemagne et le Luxembourg ont vu leurs niveaux d'émissions 2018 supérieurs à leurs allocations d'émissions annuelles respectives⁶³.

^{63 2020.} Trends and projections in Europe 2020. [online] European Environment Agency. Available at: https://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-2020 [Accessed 23 September 2021].

Transports transfrontaliers entre les territoires de la Grande Région

Parmi les 232 000 frontaliers, 78% travaillent au Luxembourg, 13% en Wallonie, 7% en Sarre et 2% en Rhénanie-Palatinat. La France est la première source de travailleurs vers le Luxembourg, avec un quart de ces transfrontaliers qui résident en Lorraine, dont la majorité autour de Thionville ; la seconde source est la Wallonie, puis la Rhénanie-Palatinat autour de Trèves, enfin la Sarre autour de Saarbrücken⁶⁴. La Sarre vient après le Luxembourg en termes de nombre de frontaliers (15 550 travailleurs), presque tous résidents en Lorraine. La Wallonie arrive troisième avec 5 720 travailleurs. Les flux vers le Luxembourg augmentent régulièrement alors que vers la Wallonie et les deux Länder allemands, ils diminuent et ont tendance à stagner.

53 lignes de bus transfrontalières fonctionnent en Grande Région, dont 30 réalisent au moins 9 aller-retours par jour. La plupart des lignes de train transfrontalières ont leur départ ou leur terminus à Luxembourg-ville. La plupart des transfrontaliers allant au Luxembourg utilisent plutôt le train que le bus. Pour faciliter cette mobilité, plusieurs « pass » adaptés aux transfrontaliers existent avec des tarifs intéressants et des possibilités d'utiliser les correspondances dans chaque pays⁶⁵⁶⁶. Des efforts sont également faits en termes de covoiturage. Si en 2016 environ 4000 places de stationnement étaient recensées (un nombre faible par rapport au nombre de transfrontaliers)⁶⁷, en 2021 le groupe de travail recensait 358 aires de covoiturage (dont 24 de plus qu'en 2016) pour 11 627 places de stationnement⁶⁸. A noter qu'au Luxembourg ces aires n'existent pas en tant que telles, mais les nombreux « park and ride » peuvent en faire office.

La congestion du trafic, notamment aux heures de pointe, est un problème important auquel les territoires doivent faire face, surtout au Luxembourg. L'un des objectifs luxembourgeois est d'augmenter le taux d'occupation pour les déplacements domicile-travail en 2025 à 1,5 personnes par voiture contre 1,2 en 2017, lorsque 250.000 sièges libres rentraient quotidiennement dans la capitale luxembourgeoise.

3.7 SANTE HUMAINE, RISQUES ET NUISANCES

Informations clefs

- Il existe 366 sites SEVESO dans la Grande Région et 2 centrales nucléaires, l'Allemagne et la Belgique ayant des objectifs de sortie du nucléaire.
- Un pourcentage important de la population est soumis à une pollution sonore élevée.
- La **pollution électromagnétique** est une donnée nouvelle, elle n'apparait pas comme étant problématique.

Les risques industriels sont depuis longtemps l'un des enjeux majeurs des politiques environnementales, avec de nombreuses améliorations et une meilleure gestion des risques. Les liens entre la santé humaine et la

⁶⁴ Schéma de Développement Territorial de la Grande Région (2018) CAHIER THEMATIQUE N°2 Mobilité des personnes et des marchandises 65 Sig-gr.eu. 2021. Lignes ferroviaires transfrontalières du transport de proximité (09/2015). [online] Available at: <a href="https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/transports/ligne-bus-ferroviaires-thematiq

transfrontalieres/lignes_ferroviaires_transfrontalieres_transport_proximite_frontieres_interieures_grande_region.html> [Accessed 9 September 2021].

⁶⁶ Sig-gr.eu. 2021. Lignes de bus transfrontalières (09/2015). [online] Available at: https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/transports/covoiturage/frontieres_interieures_grande_region_09_2015.html [Accessed 9 September 2021]. 67 <a href="https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/transports/covoiturage/transports/covoiturage/transports/covoiturage/transports/covoiturage/transports/covoiturage/transports/covoiturage/transports/covoiturage/transports/covoiturage/transports/covoiturage/transports/transports/covoiturage/transports/covoit

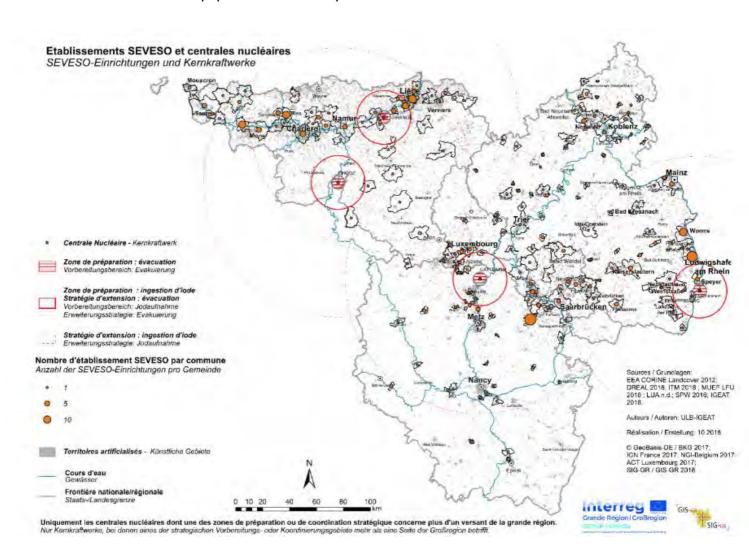
 $^{68\} https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/transports/covoiturage0/Aires_covoiturage_2021.html$

qualité de l'environnement sont de plus en plus d'actualité et certains nouveaux risques ont émergé dans les dernières décennies, comme l'exposition aux ondes électromagnétiques.

Risques nucléaires et sites SEVESO

Les sites SEVESO sont des établissements au sein de sites industriels qui utilisent des substances dangereuses, générant des risques pour la santé humaine et l'environnement. Ils représentent la première source potentielle d'accidents graves dans la Grande Région, la deuxième source étant les centrales nucléaires. En Lorraine, il existe 73 établissements SEVESO, 116 en Wallonie, 131 en Rhénanie Palatinat, 17 au Grand-Duché de Luxembourg et 29 en Sarre (**Error! Reference source not found.**). Les établissements classés à seuil haut sont ceux qui présentent le plus grand risque (par la quantité et la dangerosité des substances présentes) et doivent disposer d'un plan d'urgence. 56 % des établissements SEVESO de la Grande Région sont à seuil haut.

Il existe deux centrales nucléaires dans la Grande Région (**Error! Reference source not found.**): Cattenom et Tihange en Lorraine ; la centrale de Philippsburg (en Baden-Würtemberg) ayant été détruite en mai 2020 dans le cadre de la sortie de l'Allemagne du nucléaire. La centrale de Chooz n'est pas sur le territoire, mais en cas d'accident, sa zone de gestion : ingestion d'iode toucherait les habitants de la Grande Région. En cas d'accident nucléaire, des mesures peuvent être prises, intégrées dans les pratiques nationales, notamment l'évacuation des populations dans un rayon de 5km autour des centrales.



Pollution sonore

Un nombre significatif de personnes sont affectées par des niveaux élevés de bruit dans la Grande Région. De manière générale, au Luxembourg, en 2017, 29,1% de la population était exposée au bruit du trafic routier dans les limites de 'Lnight' 50-55 dB⁶⁹ et 20,2% dans les 'Lnight' supérieures à 55dB⁷⁰. Avec des différences entre zones urbaines et zones rurales71. Ce type de pollution est toutefois très localisée et de sources variées.

Tableau 12 : Nombre de personnes exposées à des niveaux de bruit élevés (>55dB), par territoire et source en Grande Région

Lieu	Source	Lden hors agglomération	Lnight	Lden y compris en agglomération
Sarre		30 900	17 500	88 800
Rhénanie-				230 600
Palatinat	Routes	112 800	64 900	
France ⁷²	Routes	2 666 200	I 987 I00	11 367 300
Luxembourg		27 600	21 900	210 700
Wallonie		286 400	206 100	694 300

(Source : EEA, 201773)

Risque électromagnétique

Des études menées au sein de la région française du Grand Est sur les ondes électromagnétiques émises par les antennes-relais de téléphonie mobile indiquent que 90 % des niveaux d'exposition modélisés sont inférieurs à 0,7 V/m et 99 % sont inférieurs à 2,7 V/m c'est-à-dire des valeurs très inférieures aux seuils réglementaires compris entre 41 et 61 V/m pour les fréquences utilisées par la téléphonie mobile⁷⁴.

A Luxembourg, le réseau HotCity émet dans la bande de fréquence de 2,3 à 2,5 GHz (WiFi). La Ville de Luxembourg a choisi d'éviter tout dépassement de 0,614 V/m à l'extérieur des bâtiments à une hauteur de deux mètres du sol. En 2020 et 2021 à Luxembourg-Ville, la force électrique du champ a été mesurée au sein de différents types d'analyseur à large bande de fréquence. La plus grande quantité de force électrique a été observée sur la Place d'Armes avec 0,13 V/m75.

En Wallonie, un arrêté limite le champ électromagnétique à 3V/m par antenne. Le champ électromagnétique total, cependant, n'est pas limité. Les futurs exploitants sont tenus de soumettre une déclaration environnementale à la municipalité et aux autorités environnementales compétentes76.

⁶⁹ Lnight est un indicateur moyen à long terme défini par l'END et conçu pour évaluer les troubles du sommeil liés au bruit.

^{70 2019.} Percentage of population exposed to road traffic noise above 50 dB Lnight in selected capital cities. [online] Available at:

https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/percentage-of-population-exposed-to-3/#tab-chart 2> [Accessed 6 August 2021].

and-maps/figures/country-comparison-percentage-of-people> [Accessed 6 August 2021].

Tables données de l'EEA dans ce jeu de données ne permettent pas de désagréger à un niveau régional

⁷³ https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-on-noise-exposure-8

^{74 2020.} Ondes électromagnétiques et radiofréquences. [online] Available at: https://www.grand-est.ars.sante.fr/ondes-electromagnetiques-et- radiofrequences> [Accessed 9 September 2021].

^{75 2021.} Rapport 2020/21 sur les mesures de surveillance du reseau HotCity. [online] Ville de Luxembourg. Available at: https://www.vdl.lu/sites/default/files/media/document/Rapport%202020-

^{2021%20}sur%20les%20mesures%20de%20surveillance%20du%20r%C3%A9seau%20HotCity%20%28FR%29 3.pdf> [Accessed 9 September 2021]. 76 2021. Les champs électromagnétiques et la santé. [online] Le Ministre de la Santé publique du Belgique. Available at:

http://environnement.sante.wallonie.be/files/document%20pdf/oem/Brochure_elektromagnetische_FR_kl_resolutie.pdf [Accessed I3 August 2021].

En Allemagne, les antennes de haute fréquence avec une puissance de rayonnement équivalente ou de plus de 10W doivent obtenir une autorisation. Dans la Sarre, des mesures peuvent être réalisées pour 20 points de mesure et les résultats obtenus sur le site national de l'EMF⁷⁷. En Rhénanie-Palatinat, l'autorité compétente relate qu'aucun dépassement n'a été identifié jusqu'alors⁷⁸.

3.8 ENERGIE

.

Informations clefs

- La **consommation énergétique** en Grande Région repose toujours majoritairement sur les énergies fossiles
- La **production d'énergie renouvelables** est en augmentation, et repose surtout sur des sources intermittentes (éolien et photovoltaïque)
- Une interconnexion des réseaux au niveau transfrontalier existe déjà en matière de gaz et d'électricité, bien qu'encore modeste elle devrait croitre dans le futur, avec des enjeux en termes d'infrastructures et de collaboration dans la gestion intelligente des réseaux.

La consommation énergétique est un traceur des modes de développement ; elle reste élevée en Grande Région pour partie due à la présence d'industrie énergivores. Elle est encore essentiellement couverte par les énergies fossiles et le nucléaire. L'interconnexion des réseaux au niveau transfrontalier va croissante ; ce qui implique le besoin d'une coopération toujours plus poussée.

Consommation d'énergie

La Grande Région consomme 636 TWH d'énergie, ce qui représente 3.4% de la consommation intérieure brute d'énergie européenne, pour 2,3% de sa population⁷⁹. Les sources d'énergie sont majoritairement les combustibles fossiles (65%), le nucléaire (24%), et les énergies renouvelables (8%). Les sources d'énergie diffèrent en fonction des territoires, avec beaucoup d'énergie nucléaire en Lorraine et en Wallonie, alors que cette source est pratiquement absente des autres territoires (Figure 20). L'Allemagne prévoit de sortir du nucléaire en 2022, la Belgique en 2025, alors que la France prévoit de diviser sa production d'énergie nucléaire par deux d'ici 2025 selon les objectifs de la loi de Transition énergétique⁸⁰. Le Luxembourg n'a pas de centrale nucléaire.

 $^{77\} https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Vportal/TK/Funktechnik/EMF/start.html$

 $^{78 \} https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissionsschutz/immissionsschutz-luft-laerm/elektromagnetische-wellen-mobilfunk/schutz-laerm/elektromagnetische-wellen-welle$

⁷⁹ La consommation intérieure brute représente la quantité d'énergie nécessaire pour satisfaire la demande intérieure de l'entité géographique considérée

⁸⁰ Une annonce du président Macron en novembre 2021 relancerait la construction de centrales, mais aucun détail n'a été communiqué sur cette annonce pour le moment.

La Wallonie et la Rhénanie-Palatinat sont les plus grands consommateurs, avec respectivement 30% et 20% de la consommation finale d'énergie de la Grande Région. Les secteurs de l'agriculture et de l'industrie représentent ensemble 35% de la consommation finale, le secteur du tertiaire 36% et les transports 29%. La Grande Région représente 4.8% de la consommation énergétique industrielle européenne. La consommation en Lorraine, Wallonie, Rhénanie-Palatinat et dans la Sarre sont similaires en valeur absolue, mais en part relative, l'industrie dans la Sarre représente 63% de la consommation finale d'énergie. A noter qu'au Luxembourg, 61% de la consommation finale d'énergie est utilisée par le secteur des transports.

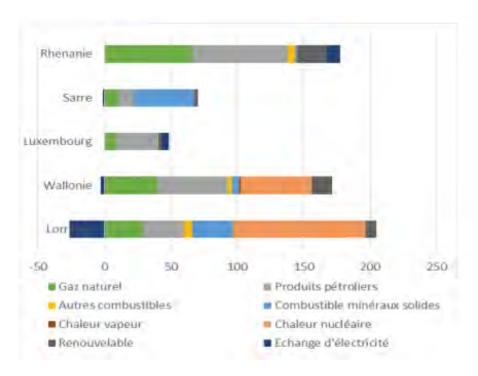


Figure 19 : Consommation intérieure brute d'énergie par an TWh (Rhénanie Palatinat, Sarre et Luxembourg : 2015 ; Wallonie : 2014; Lorraine : 2012)

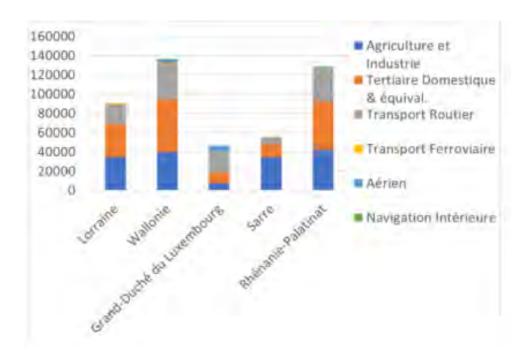


Figure 20 : Consommation finale d'énergie (GWH) par secteur et par versant (Lorraine : 2012, Wallonie : 2014, Luxembourg, Rhénanie-Palatinat et Sarre : 2015)

Production d'énergie renouvelable

En 2019, les énergies renouvelables représentaient 19.7% de la consommation d'énergie dans l'UE, mais les pays de la Grande Région étaient tous en-dessous de l'objectif de 20% (l'Allemagne tout juste), voire en dessous de 10% pour la Belgique (9,9%) et le Luxembourg (7%, le plus bas taux de l'UE). En termes d'atteinte de leurs objectifs pour 2020, l'Allemagne l'atteint presque (0,6 point de pourcentage) alors que les autres pays en sont loin (surtout la France 5,8 points de pourcentage et le Luxembourg 4,0 points de pourcentage)⁸¹

Les informations consolidées spécifiques à la Grande Région datent de 2015. La Grande Région produisait alors 11% de son énergie de sources renouvelables. En Lorraine et en Rhénanie-Palatinat, la part des renouvelables est élevée, alors qu'elle est faible au Luxembourg et dans la Sarre. L'énergie renouvelable dans la Grande Région vient principalement de l'éolien et du photovoltaïque (86% de la puissance électrique renouvelable installée), sauf en Wallonie, où la biomasse est également très présente. La concentration de puissance en énergies renouvelables (Figure 22) est située en Rhénanie-Palatinat (avec 5 299 MW), dont plus de la moitié vient de l'éolien. La Wallonie occupe la deuxième place (1 365 MW), dont la moitié d'éolien et 22% de la biomasse ; puis la Lorraine (1 115 MW), avec 70% venant d'éoliennes et 20% du photovoltaïque ; la Sarre (812 MW), environ moitié éolien et moitié photovoltaïque ; enfin le Luxembourg (306 MW), avec 39% venant de l'éolien et 41% du photovoltaïque et avec 11% venant de l'hydraulique, le pourcentage le plus élevé des territoires de la Grande Région⁸². En 2019, la Sarre a 150MW d'installations éoliennes installées et 470MW de solaire⁸³. En 2020, la Lorraine a 1420MW installés, dont 996MW de puissance installée venant

 $^{{\}tt 81\ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Renewable_energy_statistics}$

^{82 2016.} Puissance installée en 2015/2016. [online] Système d'Information Géographique de la Grande Région. Available at: https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/energies_renouvelables/energies-renouvelables-gr.html [Accessed 19 August 2021].

⁸³ https://www.saarland.de/mwaev/DE/portale/energie/energiewende/energiewende allgemeines.html

d'éoliennes, 256MW du solaire, 123MW de l'hydroélectricité et 45MW du biogaz⁸⁴. En 2018, on recensait en Wallonie 366 éoliennes, totalisant 835MW⁸⁵.

La production d'électricité à partir de la biomasse est principalement développée dans les petites villes de régions plus forestières (sauf dans le nord de la Wallonie et l'est de la Lorraine où des installations sont situées dans des communes urbaines). L'éolien se trouve surtout en Rhénanie-Palatinat, l'hydroélectrique sur la partie aval de la Meuse et dans les parties allemandes et luxembourgeoises du bassin versant de la Moselle. Le photovoltaïque est généralement situé dans les zones ubaines.

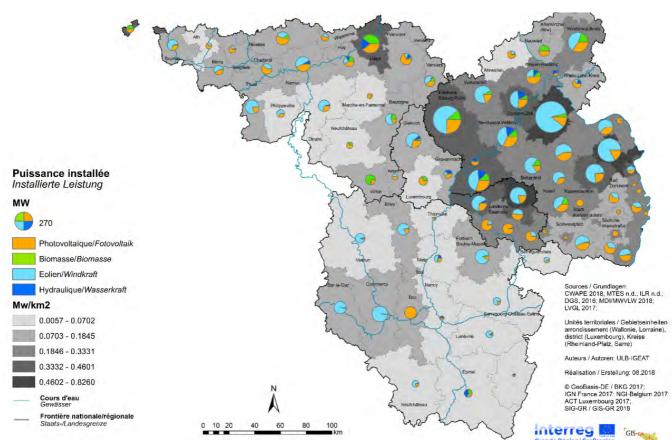


Figure 21: Puissance de production d'électricité renouvelable en la Grande Région, 2016-2018 (Systèmes d'Information Géographique de la Grande Région, 2017)

Transport de gaz et d'électricité

L'évolution du bouquet énergétique et l'augmentation de la part d'énergies renouvelables demande une adaptation des infrastructures de transport d'énergie en Grande Région, ainsi que le développement de réseaux intelligents ('smart grid'). Les réseaux sont déjà interconnectés, avec un taux supérieur à l'objectif européen de 10% pour le Luxembourg et la Belgique alors que l'Allemagne et la France sont autour de 9 %

 $^{84\} http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021-panorama_enr-vf.pdf$

⁸⁵ https://energie.wallonie.be/fr/le-secteur-eolien-fete-ses-20-ans.html?IDC=6170&IDD=130875

d'interconnexion. Des échanges transfrontaliers d'énergie ont lieu, la Lorraine, la Wallonie et la Sarre étant des exportateurs nets alors que le Luxembourg et la Rhénanie-Palatinat sont des importateurs, mais ces flux globaux masquent des transferts bidirectionnels importants.

Le gaz est une source d'énergie importante pour la Grande Région, qui permet de pallier l'intermittence des énergies renouvelables et avec des émissions plus faibles que d'autres sources fossiles. Bien que la demande diminue, des investissements dans des infrastructures de transport de gaz se poursuivent. La Grande Région bénéficie pour son approvisionnement des réseaux denses de pipelines des régions voisines (Flandres, Pays-Bas et Ruhr) et de sa localisation à l'intersection entre deux grandes infrastructures gazières européennes (TENP et MEGAL).

3.9 DECHETS

Informations clefs

- La **production de déchets ménagers** est stable ou en baisse dans la Grande Région, et le taux de recyclage augmente
- Des échanges entre les territoires de la Grande Région existent pour la valorisation des déchets ménagers ainsi qu'en ce qui concerne les déchets dangereux avec notamment des filières de traitement spécialisées en Lorraine. Certains déchets sont l'objet d'exportation hors des territoires de l'espace de coopération (comme les déchets inertes)
- L'intégration des filières dans une logique d'économie circulaire (de récupération des matériaux et de minimisation des flux énergétiques) reste limitée et difficile d'appréhension dans un contexte de manque d'information.

La production de déchets ménagers se situe à un niveau élevé en grande région, au même titre que le recyclage des déchets. Les traitements sont déjà aussi intégrés au niveau transfrontalier pour certains déchets, dans une logique essentiellement économique. La production de déchets industriels est également significative avec des taux élevés de valorisation, la récupération en amont également des matériaux, dans une logique d'économie circulaire, joue un rôle croissant dans certains endroits.

Production de déchets ménagers

La production de déchets ménagers par habitant est en baisse ou stable dans la majorité des territoires de la Grande Région, notamment en Sarre, Lorraine, Wallonie et au Luxembourg. Elle représentait en Lorraine environ 560kg/hab/an en 2013, dont 315 pour les seules OMR86. En 2016, pour chacun des départements de Lorraine87, on observait : 497kg/hab/an de déchets ménagers et assimilés dans la Meuse ; 573 en Moselle ; 518 en Meurthe-et-Moselle ; 567 dans les Vosges. Au Luxembourg, la production calculée représentait 531 kg/hab/an en 201888 ; en Wallonie 527 kg/hab/an en 201789 ; en Rhénanie-Palatinat 531 kg/hab/an90. En termes

⁸⁶ DREAL Lorraine (2013) Le profil environnemental de la Lorraine

⁸⁷ https://www.sinoe.org/thematiques/consult/ss-theme/6

⁸⁸

 $https://statistiques.public.lu/stat/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=12726\& amp; IF_Language=fra\& amp; MainTheme=1\& amp; FldrName=3\& amp; ReportId=12726\& amp; MainTheme=1\& amp; FldrName=3\& amp; ReportId=12726\& amp; MainTheme=1\& amp; FldrName=3\& amp; MainTheme=1\& amp; FldrName=3\& amp; MainTheme=1\& amp; FldrName=3\& amp; MainTheme=1\& amp;$

⁸⁹ http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/DECHETS%204.html

⁹⁰ https://mkuem.rlp.de/de/themen/klima-und-ressourcenschutz/kreislaufwirtschaft/abfallbilanzen/

d'ordures ménagères résiduelles (OMR)⁹¹, les chiffres français sont de 200 dans la Meuse, 208 en Moselle, 233 en Meurthe-et-Moselle, 214 dans les Vosges ; et dans la Sarre 191 kg/hab/an⁹².

Recyclage des déchets

On observe une augmentation du recyclage des déchets ménagers en Rhénanie-Palatinat, Sarre, Lorraine et Wallonie. Le taux de recyclage atteignait par exemple presque 35% en Lorraine en 2013 ; en 2016, les départements de la Lorraine reportent des chiffres entre 35% et 83% des OMR envoyées dans des filières de valorisation (matière, organique et/ou énergétique).

En 2018, on observait en Allemagne un taux de recyclage de 67% pour les OMR, environ 70% pour les déchets des entreprises, et quasiment 90% pour les déchets de construction⁹³.

Au Luxembourg, le taux de valorisation tous emballages confondus est passé de 51% en 1990 à 94% en 2018. Le Grand-Duché dispose de peu de filières de traitement, car elles ne seraient pas ou peu rentable⁹⁴; la plupart des matériaux collectés et triés au Luxembourg est donc transportés vers des recycleurs agréés en Allemagne, Autriche, Belgique, France et les Pays-Bas⁹⁵.

En Wallonie, la quantité de déchets acheminés vers des centres de valorisation a augmenté de 22,7 % entre 2008 et 2017. Selon les informations disponibles en 2017, le recyclage concerne 52,9 % (1 008 kt) des déchets ménagers et assimilés collectés en Wallonie dirigés vers des centres de valorisation matières et de valorisation organique (compostage ou biométhanisation) et 43,4 % (827 kt) vers des unités de valorisation énergétique. Les quantités de déchets incinérés ou conduits en CET ont diminué, représentant respectivement 2,0 % (38,0 kt) et 1,7 % (33,3 kt) des déchets collectés en 2017. La valorisation énergétique a fortement progressé sur la période (+ 56,2 %), alors que les quantités de déchets ménagers et assimilés envoyés dans des centres d'élimination ont fortement baissé entre 2008 et 2017 (- 57,8 % pour l'incinération et - 79,4 % pour la mise en CET)%. A noter une collaboration pour le recyclage commun des déchets ménagers entre l'Association sarroise de gestion des déchets et le syndicat intercommunal lorrain de gestion des déchets Sydème depuis 2011.

Déchets industriels et dangereux

En Wallonie, les déchets industriels géré en 2017 (2 556 kt) étaient à 67,8 % valorisé "matières" et 22,0 % "énergétique". Une étude concernant 105 établissements montre que les établissements issus de l'industrie de la métallurgie, de l'alimentaire, du papier et de l'imprimerie et du travail du bois ont envoyé, en 2017, les quantités les plus importantes de déchets vers des filières de valorisation (respectivement 785 kt, 764 kt, 292 kt et 279 kt, soit 92 % du gisement de déchets destinés à être valorisés). Ces quatre sous-secteurs présentaient, par ailleurs, des taux de valorisation supérieurs ou égaux à 98 %. Dans la Sarre, la production de déchets industriels est stable sur les dernières années97. Dans l'industrie de la chimie, le changement de statut des déchets vers le statut de sous-produits a réduit la quantité de déchets produits et donc valorisés, comme ailleurs en Europe.

Les déchets classés dangereux sont des déchets qui représentent un danger spécifique pour l'homme ou l'environnement. En Wallonie, on estime que la production de déchets dangereux était de 596 kt en 2014, dont près des trois quarts générés dans le cadre d'activités industrielles. En 2014, ces déchets ont été gérés

⁹¹ Les OMR sont les déchets produits par les ménages restant dans la poubelle classique après le tri à la source.

⁹³ https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Broschueren/abfallwirtschaft_2018_en_bf.pdf

⁹⁴ Le seuil de rentabilité se trouve aux alentours de 25.000 tonnes.

⁹⁵ https://www.valorlux.lu/fr/recyclage-dechets-emballages

⁹⁶ http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/DECHETS%204.html

⁹⁷ https://www.saarland.de/SharedDocs/Downloads/DE/muv/abfall/dl_siedlungsabfallbilanz2019_muv.pdf? blob=publicationFile&v=3

pour moitié en Wallonie, 39 % en Flandre, 11 % à l'étranger (principalement en France et en Allemagne) et 1 % à Bruxelles (où les déchets sont regroupés avant d'être envoyés ailleurs). Le taux de valorisation est en moyenne de 39 % sur la période 2004 – 2014, avec des progressions conséquentes pour les modes "valorisation des déchets pour leur contenu en matières métalliques" (+ 111 % sur la période 2004 - 2014) et "traitement biologique ou physicochimique avant élimination" (+ 55 % sur la période 2004 - 2014).98

Dans la région Grand Est, le tonnage total de déchets dangereux produits était estimé en 2015, à 813 000 tonnes de déchets dangereux, dont 47% proviennent de Lorraine⁹⁹. Les flux transfrontaliers de déchets dangereux sont importants. La Lorraine s'est spécialisée dans la valorisation de certains types de déchets.

Déchets de construction

Les déchets de construction représentent la plus grande quantité de déchets produits dans la Sarre. Ils sont valorisés à 61% pour les excavations de sols et presque 96% pour les déchets issus de constructions. La Lorraine a produit plus de 6 millions de tonnes de déchets inertes par les entreprises du BTP en 2018. En Région Grand Est, leur valorisation est estimée à 75%. 100

Les flux de déchets issus du BTP en région Grand Est sont importants, qu'il s'agisse des déchets inertes ou dangereux. On estime que I 863 900 t de déchets inertes ont été importés, dont 95% ont fait l'objet d'une valorisation. Ils proviennent du Luxembourg (57%), de Suisse (27%), d'Allemagne (16%) et de Belgique (0,2%), et pour les déchets dangereux du BTP, 9 600 t dont 82% ont fait l'objet d'une valorisation, en provenance d'Allemagne (73%) et du Luxembourg (27%). Au niveau de l'export, 14.700 t de déchets inertes ont été exportés en vue d'une valorisation en Allemagne (68%) et en Belgique (32%); 1.100 t de déchets non dangereux non inertes (bois) ont été exportés en vue d'une valorisation en Belgique (100%); 165.100 t de déchets dangereux ont été exportés et valorisés presque à hauteur de 100% du tonnage. Les déchets dangereux ont été exportés aux Pays-Bas (81%), en Belgique (11%) et en Allemagne (9%). Les terres et cailloux contenant des substances dangereuses exportés aux Pays-Bas représentent 80% du tonnage de déchets dangereux exportés depuis la Région Grand Est. Les filières de valorisation aux Pays-Bas sont très empruntées pour les polders 100. Dans une optique d'économie circulaire la récupération de ces déchets à un rôle important à jouer.

Flux transfrontaliers de déchets

La Lorraine a importé en 2019 67 898 tonnes de déchets dangereux et 1 674 461 tonnes de déchets non dangereux. 29 360 tonnes de déchets dangereux et 137 601 tonnes de déchets non dangereux ont été exportés depuis la Lorraine vers les autres pays¹⁰¹. En termes d'import, ces quantités sont importantes en comparaison de la France entière, puisqu'elles représentent environ un tiers des importations françaises¹⁰². Parmi les pays de la Grande Région, la Belgique est un contributeur important, 18% des importations de déchets français en viennent et la Belgique et l'Allemagne sont des destinations importantes puisque respectivement 21% et 18% des déchets français y sont transférés.

En 2018, la Wallonie a exporté 230 kt et importé 375 kt de déchets soumis à notification et consentement écrits préalables, en majorité pour les valoriser. En termes de destinations, les exportations de déchets se font majoritairement vers la France, l'Allemagne et les Pays-Bas (respectivement 54 %, 28 % et 14 % en 2018). Ce sont également les pays d'origine les plus fréquents pour les importations de déchets en Wallonie (avec en 2018 : 36 % pour la France, 29 % pour les Pays-Bas et 18 % pour l'Allemagne).

⁹⁸ http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/DECHETS%206.html

⁹⁹ https://www.grandest.fr/wp-content/uploads/2019/11/prpgd-17-oct-2019.pdf

¹⁰⁰ https://www.grandest.fr/wp-content/uploads/2021/03/grand-est-observatoire-dbtp-rapport-d-bilan-sept2020.pdf

 $^{101\} http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/grand_est_2019.pdf$

¹⁰² http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/france entiere 2019.pdf

Le Luxembourg a importé en 2009 138 671 tonnes de déchets, dont environ 45% de France, presque 30% d'Allemagne, un peu plus de 25% de Belgique. Les exportations se montent à 1 123 341 tonnes, dont un peu plus de 70% vers la France, 22% vers l'Allemagne, 7% vers la Belgique¹⁰³.

3.10 SYNTHESE ET TENDANCES

Cette section reporte, sur la base des informations collectées et des indicateurs des sections précédentes, une synthèse de la situation environnementale de départ par grand thèmes en Grande Région, ainsi qu'une analyse des tendances probables dans le cadre d'un scénario 'au fil de l'eau'.

 $^{103\} https://statistiques.public.lu/stat/TableViewer/tableViewaspx?ReportId=13946\&lF_Language=fra\&MainTheme=1\&FldrName=3\&RFPath=65$

Thème	Indicateur	Commentaire sur l'évolution probable sans mise en œuvre du Programme
Changement climatique : risque inondations	Carte des risques Evènements extrêmes	La modification des régimes des précipitations qu'on observe sur les dernières décennies laisse présager une augmentation des probabilités de survenue d'évènements extrêmes dans l'espace de coopération. L'artificialisation des sols joue également un rôle dans l'importance des dégâts lors des inondations. L'urgence de la situation implique l'adoption de politiques publiques de prévention et d'adaptation ; même en l'absence de Programme de coopération. L'absence de Programme risque toutefois de se traduire par des retards dans les mesures prises, des doublons dans les dispositifs de mise en œuvre et une déconnection et un sous dimensionnement des interventions au niveau transfrontalier.
Changement climatique : Risque canicule	Vagues de chaleur	Ce risque suit la même tendance que les risques inondations et confirme être un enjeu de santé humaine pour ces prochaines années, en particulier en zone urbaine pour les personnes âgées surtout. L'absence de programme de coopération ne devrait pas empêcher l'adoption de mesures spécifiques au niveau local ; toutefois le partage d'expériences et la diffusion des bonnes pratiques au niveau transfrontalier est un plus que devrait apporter le programme.
Habitat et espèces prioritaires	Sites Natura 2000 Habitats prioritaires Espèces rares et menacées	La Grande Région jouit d'une grande surface forestière et de la présence d'habitats variés. La qualité des habitats se dégrade néanmoins et de nombreuses espèces sont menacées. Même en l'absence de Programme, des actions pour la protection de la biodiversité seraient probablement mises en œuvre, mais le Programme permettra une meilleure gestion des espaces communs (massifs forestiers, « paires de parcs » et corridors écologiques transfrontaliers) et le partage d'expériences et de bonnes pratiques dans les domaines de la protection des espèces menacées, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes et de promotion de la connectivité écologique transfrontalière.

Thème	Indicateur	Commentaire sur l'évolution probable sans mise en œuvre du Programme
Fragmentation, pollution et artificialisation des sols	Variation fragmentation Pollution des sols Taux d'artificialisation	Les sols sont en partie pollués historiquement (parfois lourdement) vu le passé industriel de la région. La fragmentation et l'artificialisation des sols sont en moyenne élevées dans l'espace de coopération, en particulier dues à la présence d'infrastructures de transport et la densité urbaine. La situation en grande partie héritée du passé ne devrait pas s'améliorer dans un futur proche. Plusieurs territoires de la Grande Région ont des objectifs de zéro artificialisation nette et la situation devrait donc se stabiliser, mais l'absence de Programme de coopération rendrait plus difficile le partage d'expériences et de bonnes pratiques en matière d'aménagement du territoire et la mise en œuvre d'outils de planification communs en particulier dans les zones fonctionnelles transfrontalières, y compris dans les bassins versants transfrontaliers.
Eaux de surface et souterraines	Raccordement aux stations d'épuration Etat des eaux de surface et souterraines	L'état quantitatif des masses d'eau est relativement bon, mais le changement climatique risque d'augmenter les sécheresses l'été. Le raccordement aux stations d'épuration est en moyenne bon ; avec des différences territoriales toutefois. L'état qualitatif des eaux n'est cependant pas bon. L'origine des pollutions des nappes est essentiellement historique et actuellement agricole (y compris viticole). Les tendances futures dépendent en partie du comportement des parties prenantes (en matière de consommation de l'eau et de rejets d'eaux usées) et des politiques publiques mise en œuvre (notamment dans le secteur agricole). Vu le caractère commun de la ressource au niveau transfrontalier, l'absence de Programme de coopération priverait les acteurs de la politique de l'eau d'espaces de coopération pertinents et d'un levier financier important. De plus, la demande pour des produits locaux et/ou issus de l'agriculture biologique est en augmentation dans les territoires et des échanges permettraient de continuer à augmenter les surfaces agricoles concernées.

Thème	Indicateur	Commentaire sur l'évolution probable sans mise en œuvre du Programme
Pollution de l'air et transports	Indices de qualité de l'air Emissions de GES Flux de travailleurs transfrontaliers	Les indices de qualité de l'air ne dessinent pas de situation préoccupante dans l'ensemble ; les émissions de GES sont importantes mais sont orientées à la baisse. Des tendances qui devraient se poursuivre dans le moyen terme et qui ne dépendent pas pour l'essentiel de la coopération territoriale, mais les effets de la pollution de l'air sont facilement diffusés dans les différents territoires. Les transports transfrontaliers définissent toutefois des situations de congestion, essentiellement au Luxembourg, difficilement affrontable sans instrument de coopération transfrontalier.
Exposition au bruit	Exposition de la population au bruit	La problématique du bruit est présente et la population touchée importante, en particulier près des voies de communication. Le Programme de coopération devrait influencer marginalement les tendances à l'œuvre ; mais pourrait s'avérer utile dans le partage des bonnes pratiques de gestion (en particulier dans le domaine du bruit)
Risques technologiques	Etablissement SEVESO et centrales nucléaires	Le territoire est riche de sites industriels et de production d'énergie classés et ce en raison de sa vocation industrielle et économique passée et présente. La mise en commun des instruments de surveillance des risques par le Programme de coopération est un aspect important pour protéger les populations, notamment dans les zones transfrontalières alors que des accidents d'un côté de la frontière peuvent avoir des implications pour les populations habitant de l'autre côté et où des informations rapides et claires sont clef.
Consommation d'énergie fossile et énergies renouvelables	Consommation énergétique Production d'énergie renouvelable	La transition énergétique est engagée dans l'espace de coopération; avec une présence des énergies renouvelables toujours plus forte. Le taux d'interconnexion des réseaux est variable selon les territoires, mais se développe. Ces tendances devraient être confirmées dans le futur, indépendamment des effets du Programme de coopération. La Présence d'un programme de coopération est une valeur ajoutée en matière d'abattement des frontières administratives et réglementaires et de mise en

Rapport environnemental Programme de Coopération Grande Région 2021-2027

Thème	Indicateur	Commentaire sur l'évolution probable sans mise en œuvre du Programme
	Taux d'interconnexion des réseaux de transport d'énergie	place de règles communes dans le secteur de l'énergie, mais aussi dans les interconnexions plus fortes et plus intelligentes nécessaires pour les sources d'énergie intermittentes que sont le vent et le solaire, majoritairement en place dans les territoires de la Grande Région.
Déchets et récupération des matériaux	Production de déchets Recyclage des déchets Flux de déchets transfrontaliers	La production des déchets ménagers part d'un niveau élevé par rapport à la moyenne européenne, mais est en diminution alors que les taux de recyclage, déjà importants dans certains territoires, augmentent partout. Les transferts interrégionaux de déchets, y compris les déchets industriels, sont déjà importants et s'effectuent dans une optique d'intégration des filières de traitement. Les tendances devraient se poursuivre, indépendamment des instruments de coopération mises en place. Toutefois le rôle du Programme Grande Région pourrait être important dans la mise en commun des bonnes pratiques de gestion, de la mise en réseaux d'acteurs sur l'économie circulaire, et l'abattement des barrières administratives et juridiques.

4 Les objectifs environnementaux de l'espace de coopération

Les objectifs environnementaux et de développement durable ont été définis en phase préliminaire de confrontation avec les autorités environnementales et sur la base des cadres réglementaires et stratégiques existants¹⁰⁴. Ces objectifs répondent principalement aux priorités poursuivies à l'échelle européenne et traduites en mesures nationales, régionales et territoriales à l'échelle de l'espace de coopération. Ils sont organisés par thème et en particulier incluent (voir tableau ci-joint):

- Les objectifs européens en termes d'émission de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques (définis dans le « Cadre d'action en matière de climat et d'énergie d'ici à 2030» 105 et dans « la Stratégie de l'Union sur l'adaptation aux changement climatique » 106);
- Les objectifs en matière de consommation et d'efficacité énergétique (voir à ce titre les directives « Energie renouvelable » et « Efficacité énergétique »¹⁰⁷);
- La conservation de la biodiversité (dans le cadre de la « Stratégie en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030 »¹⁰⁸), et les objectifs de politique qui y sont associés, incluant le réseau des sites Natura 2000 (Directives « Habitat » et « Oiseaux »¹⁰⁹);
- Les objectifs en matière d'émission et de qualité de l'air au niveau local (Paquet «Air pur pour l'Europe»¹¹⁰); ainsi que relativement aux nuisances sonores (Directive « relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ») et à la pollution électromagnétique (Directive sur l'exposition aux champs électromagnétiques¹¹¹);
- Les objectifs en termes de qualité des eaux de surface et souterraines (fixés par la Directive cadre 'eau'112);
- Les objectifs concernant la gestion la réduction à la source et le recyclage des déchets produits dans les Etats membres (Directive cadre sur les déchets¹¹³), et de manière plus générale de promotion d'une économie circulaire (Communication de l'Union « vers une économie circulaire »¹¹⁴);

¹⁰⁴ Directive 2001/42/EC Annex I(e)

¹⁰⁵ https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action fr

¹⁰⁶ https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what_fr

¹⁰⁷ https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/clean-energy-all-europeans_en

¹⁰⁸ https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_fr

¹⁰⁹ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0043 et https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0147

 $I10 \qquad https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/priority-themes-eu-cities/air-quality-cities_fr\#stratgies-et-politiques$

¹¹¹ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32013L0035

¹¹² https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32000L0060

 $[\]label{local:eq:loc$

¹¹⁴ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A52014DC0398

- Les dispositions et objectifs en matière de protection des paysages (Convention du Conseil de l'Europe sur les paysages¹¹⁵) et du patrimoine culturel (Convention de l'UNESCO sur le patrimoine mondial¹¹⁶);
- Les problématiques de gestion des risques industriels et technologiques fixés dans le cadre des Directives IED (sur les émissions industrielles), REACH et SEVESO¹¹⁷.

Tableau 13 : Objectifs environnementaux de l'espace de coopération sur la période 2021-2027

Problématiques environnementales	Thème	Objectif environnemental
	Émissions de GES	Réduire les émissions de GES d'origine anthropique
Changement climatique et risques associés	Adaptation aux	Réduire le risque d'inondation
	changements climatiques	Réduire le risque incendie
	·	Réduire les effets des vagues de chaleur en milieu urbain
Qualité de l'air	Pollution de l'air	Améliorer la qualité de l'air
	Qualité de l'eau	Atteindre un bon état des eaux de surface et des masses d'eau souterraine.
Qualité et approvisionnement en eau	Utilisation de l'eau	Réduire la pression sur la ressource en eau
		Sécuriser l'approvisionnement en eau potable
		Protéger et préserver la diversité des espèces et des habitats
Écosystèmes	Biodiversité	Protéger et développer les réseaux d'espaces naturels (maillage, corridors écologiques)
		Restaurer les écosystèmes dégradés et leurs services associés.

I I 5 https://www.coe.int/fr/web/landscape

¹¹⁶ https://whc.unesco.org/fr/strategieglobale/117https://eceuropa.eu/environment/industry/stationary/ied/legislation.htm, https://ec.europa.eu/environment/seveso/legislation.htm

Problématiques environnementales	Thème	Objectif environnemental			
Qualité et usage des sols	Qualité des sols	Remédier aux sols et terres contaminées Promouvoir la gestion durable des sols agricoles et forestiers			
	Usage des sols	Réduire l'artificialisation des sols			
	Erosion	Prévention de l'érosion			
Risques technologiques	Prévention des risques	Prévenir les risques industriels et liés aux transports			
Santé et risques sanitaires et nuisances	Protection de la	Réduire la pollution chimique et ses effets sur la santé			
	santé humaine	Diminuer la pollution sonore			
		Réduction de la pollution électromagnétique			
	Paysage et	Améliorer le paysage			
Patrimoine naturel et culturel et paysage	patrimoine culturel	Valoriser le patrimoine culturel			
Énergie	Renouvelable	Promouvoir les énergies renouvelables			
	Efficacité	Renforcer l'efficacité énergétique			
	Production	Réduire la production de déchets			
Gestion des déchets	Recyclage, récupération	Promouvoir le recyclage, la récupération et valorisation des matériaux dans une logique d'économie circulaire			

5 L'analyse des incidences du Programme sur l'environnement

5.1 METHODOLOGIE D'EVALUATION

Identification des incidences environnementales

La Directive demande à ce que les effets probables sur l'environnement des actions mises en œuvre par le Programme soient évalués. Les effets sont identifiés sur la base de la contribution des interventions du Programme (mesures) à la poursuite des objectifs environnementaux de la zone de coopération. La contribution peut être : positive (+) dans le cas où le Programme contribue à l'atteinte des objectifs environnementaux, négatif dans le cas contraire (-), ou encore de nature incertaine (?)¹¹⁸ ou neutre lorsque l'interaction est absente (n.i)¹¹⁹.

L'évaluation privilégiera l'analyse des impacts directs et indirects, la nature cumulée des effets et leur dimension transfrontalière 120.

Identification des effets significatifs

Une fois l'existence et la nature de l'interaction établies, l'étape suivante consiste en l'évaluation de l'ampleur des incidences potentielles du Programme sur l'environnement. Elle tiendra compte des caractéristiques des incidences citées dans la Directive EES 42/2001/CE, Annexe II, à savoir : leur permanence, leur réversibilité, leur probabilité, leur diffusion spatiale, ainsi que le caractère critique, ou de vulnérabilité, des thèmes environnementaux spécifiques dans l'espace de coopération¹²¹. L'évaluation des effets significatifs est basée sur la méthode « QUASAR»¹²² de classement des effets positifs et négatifs. Cette approche permet notamment de fournir une cartographie colorée des incidences, qui aide le lecteur à identifier rapidement les effets pertinents pour le Programme et ceux qui n'ont pas d'importance particulière. L'approche QUASAR prévoit trois niveaux de significativité : effet très significatif - lorsque certain, concernant des zones vulnérables, de long terme et à large diffusion spatiale -, significatif - lorsque les effets sont de moindre degré sur les dimensions précédentes -, et peu significatif dans le cas contraire.

^{118 &}quot;?" : certaines actions prévues par le Programme pourraient avoir des impacts indirects difficiles à estimer dans le cadre des méthodologies d'évaluation actuelles. Par exemple, les projets dans le domaine de l'innovation ou de la R&D ont des effets environnementaux dépendant de nombreux facteurs différents, tels que la technologie utilisée, les conditions du marché ou des facteurs de mise en œuvre, inconnus au début du programme.

119 C'est le cas par exemple du domaine d'action suivante (OSP 4, mesure 2) : « soutien transfrontalier à la gestion coopérative et à l'innovation sociale dans les entreprises de la GR » ; pour lequel on n'infère pas d'interaction à priori avec la composante environnementale.

¹²⁰ Directive 2001/42/EC Annexe II (2)
121 Le caractère critique est attribué sur la base des analyses menée dans le cadre du chapitre 2 sur la situation environnementale en grande région.
122 Galassi, Gaia, and François Levarlet. 'Improving Sustainability of Programmes in Strategic Environmental Assessment Procedures: the QUAlitative Structural Approach for Ranking (QUASAR) the Environmental Effects.' European Journal of Sustainable Development 6.1 (2017): 233-246.

Tableau 14 : Classement pour les effets positifs et négatifs

Effets positifs	Echelle pour mesurer l'intensité des effets	Effets négatifs
+++	Très significatif	
++	Significatif	-
+	Mineur	-

Pour faciliter les analyses, qui concernent plus d'une centaine d'actions possibles, une première caractérisation des impacts environnementaux est réalisée par typologie d'intervention. Il s'agit d'identifier les actions qui à priori ont les impacts les plus élevés de celles au profil plus modeste.

Tableau 15: Impact probable par type d'intervention

Typologie d'intervention	Impact	Interventions programmées dans le cadre de Grande Région
Investissements en infrastructure et équipements	Certain, localisé, non réversible Court à long termes	Le Programme exclut les infrastructures de grande dimension ; des investissements à petite échelle sont programmés.
Soutien à l'innovation, projets pilotes, et petits équipements	Localisé, non réversible Moyen-long terme	Quelques projets pilotes et des investissements matériels sont programmés
Stratégie et plan d'actions	Non localisé, indirect, non- réversible Moyen-long terme	Nombreuses interventions programmées
Formation & études et recherches	Non localisé, indirect, réversible Moyen-long terme	Nombreuses interventions programmées
Campagne d'information et activités de communication	Non localisé, indirect et réversible Court-moyen terme	Interventions programmées
Réseautage, coopération et échange d'expériences et bonnes pratiques	Non localisé, indirect et réversible Court-moyen terme	Nombreuses interventions programmées

Effets cumulés et transfrontaliers

Après avoir identifié les effets environnementaux des mesures, prises individuellement, et leur importance, leurs effets cumulatifs sont évalués. Ceux-ci sont regroupés par thème (composante) environnemental(e) et appréciés en tenant compte des relations de causalité possibles conduisant à un impact sur ce thème ; chaque effet est pondéré en fonction de sa contribution au thème environnemental¹²³. A ce stade de l'analyse, les synergies ou complémentarités avec d'autres P/P en vigueur sont aussi prises en compte pour apprécier le caractère cumulatif de l'intervention.

¹²³ Jusqu'à trois niveaux de contribution à l'effet cumulatif sont considérés: Le premier inclut des effets provenant de différentes actions influençant directement les problématiques environnementales (et les objectifs liés); le second ajoute la contribution d'autres composantes environnementales à cet objectif; tandis que les effets de troisième ordre agissent sur les effets de second ordre. Exemple: une action visant à réduire la pollution (chimique et organique) des sols est de premier ordre pour le thème qualité des sols, de second ordre pour la santé des écosystèmes et la biodiversité (ainsi que la qualité des eaux de surface et souterraines) et de troisième ordre pour l'adaptation aux changements climatiques (à travers la contribution des espaces verts à la mitigation des vagues de chaleur en espace urbain par exemple).

5.2 LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Vue d'ensemble

Le Programme, tout objectif confondu, est caractérisé de manière suivante :

- les interventions qui s'inscrivent en faveur de l'environnement sont groupées dans la priorité I (et marginalement la priorité 2): il s'agit d'une quarantaine de domaines d'action couverts par huit mesures (sur plus d'une centaine de domaines d'action que couvrent les 29 mesures du Programme);
- les interventions sont de caractère essentiellement « immatériel » ou « soft », dont les contours sont parfois flous¹²⁴, souvent sans localisation géographique particulière, et les effets sur l'environnement ne sont que probables (dans le sens où ils nécessitent souvent la réalisation d'autres évènements ou l'existence de conditions externes au programme pour se révéler)¹²⁵;
- le programme ne prévoit pas d'investissement dans les infrastructures, autres que vertes 126 ;
- La variété des groupes cibles, des domaines de l'environnement couverts et des secteurs ciblés laisse supposer une diversité et une dispersion sectoriel et géographique des effets/impacts/bénéfices environnementaux attendus du Programme; ce qui parfois rend difficile leur appréciation à partir d'une grille d'évaluation unitaire;
- La dimension de l'allocation financière allouée à chacune des domaines d'action est réduite (pour l'essentiel comprise entre I à 4 millions d'euro), ce qui préfigure des projets de faible dimension 127 aux impacts environnementaux contenus dans l'espace et le temps.

Incidences environnementales par objectif spécifique et mesures

Pour des raisons de simplicité et de lisibilité, l'analyse d'incidences a été réalisée au niveau des objectifs spécifiques des quatre priorités du Programme. Dans l'exercice d'évaluation prévaut la règle générale suivante : l'incidence identifiée auprès de chacun des domaines d'action est attribuée à la mesure et à l'OSP dont ils proviennent. Il est en effet difficile à ce stade de définir l'intensité sectoriel de l'impact (tous les secteurs sont traités de manière égale, même si certains sont plus représenté dans les domaines d'action cités).

Priorité I – Objectif Stratégique 2 « Une Grande Région plus verte, préservant ses ressources naturelles et sa biodiversité, et favorisant l'adaptation au changement climatique et la transition vers une économie circulaire »

¹²⁴ Par exemple : « coopération dans le secteur de la santé pour mieux prévenir les risques sanitaires liés au changement climatique ... » ou encore « élaboration participative et introduction permanente 'd'innovations sociales' par des organisations de la société civile ... »

¹²⁵ Appartiennent à cette catégorie en particulier les interventions de formation, sensibilisation, renforcement des capacités administratives et d'échanges de bonnes pratiques, qui pour produire des effets environnementaux significatifs dans le temps et l'espace nécessitent la mise en place d'un contexte réglementaire et politique, des investissements complémentaires ou des changements dans les comportements des groupes cibles.

¹²⁶ Le Programme ne prévoit pas en particulier le financement d'interventions listées aux annexes I et II de la directive sur les études d'impacts (Directive 2011/92/UE).

¹²⁷ A noter que les 75 projets approuvés sur la période 2014-2020 sont d'un montant moyen de 3,5 millions d'euro.

La priorité I est dédiée aux interventions directes dans le champ de l'environnement, couvrant trois domaines spécifiques : l'adaptation aux changements climatiques et la prévention des risques (l'OSP I), la transition vers une économie circulaire (OPS 2) et la préservation de la biodiversité et la réduction de la pollution (OPS 3). Elle est composée de huit mesures et 36 champs d'actions pour un budget total de l'ordre de 76 millions d'euro (Correspondant à presque I/3 de l'allocation totale au Programme).

Les interventions prévues dans le cadre de l'OPS I sont de nature variée, à la fois au regard des secteurs couverts — agriculture, forêt, santé et aménagement urbain - et des typologies d'intervention prévues: échanges de bonnes pratiques, formation et sensibilisation, interventions pilotes ponctuelles et élaboration et mise en œuvre de plans et stratégies sectoriels. Les aménagements et petits investissements n'étant pas à priori exclus. Les incidences potentielles sont caractérisées de la manière suivante :

- Mesure I : des interventions bénéfiques à la qualité et disponibilité en eau, et à la réduction du risque lié à la sécheresse, en faveur du maintien de la biodiversité en particulier en ce qui concerne les interventions dans les espaces forestiers et d'amélioration de la qualité et de l'usage des sols agricoles. Pour l'essentiel ces interventions devraient intéresser des territoires spécifiques et s'inscrire dans le long terme. Leur incidence est positive et ponctuellement significative.
- Mesure 2 : des interventions centrées sur les politiques d'aménagement du territoire, en particulier concernant les vagues de chaleurs et les précipitations intenses dans les espaces (urbains) caractérisés par leur imperméabilisation. Certaines actions sont bien localisées (bâtiments industriels), mais s'adressent pour d'autres aux administrations en générale. Elles s'inscrivent pour l'essentiel dans le long terme de la planification et de l'aménagement et génère des impacts positifs qui dans certain cas seront très localisés (intervention sur certaines zones urbaines) et pour d'autres (comme l'abattement des barrières à la coopération) s'étendant potentiellement à l'ensemble de l'espace de coopération.
- Mesure 3 : des interventions centrées sur la formation des professionnels et la sensibilisation du public, de renforcement des compétences des entreprises dans le domaine de l'adaptation au CC, ainsi que couvrant le thème des risques sanitaires liés au CC. Il s'agit d'interventions « immatérielles » qui s'inscrivent dans le court et le moyen termes, dont l'effet sur les composantes environnementales est conditionné par la modification des comportements et ou l'adoption de bonnes pratiques. Globalement on s'attend à un impact positif bien que difficilement quantifiable à ce stable.

Les interventions de l'OPS 2 sont ciblées sur la transition vers une économie circulaire. Les deux mesures prévues couvrent les thèmes de l'utilisation des ressources (eau, énergie et déchets) et la réduction des pollutions dans l'environnement (eaux). Elles sont centrées sur l'optimisation des processus et filières de production et impliquent le monde des entreprises en générale et des PME en particulier. Elles s'étendent également à l'innovation sociale et aux modes de vie et de consommation. Elles n'excluent pas des investissements matériels localisés, aux impacts incertains, mais dans l'ensemble elles devraient impacter positivement les thèmes de la consommation des ressources, de la gestion des déchets et de la santé humaine.

Les actions de l'OPS 3 concernent à la fois la biodiversité dans l'espace rural (mesure 1) et urbain (mesure 2) et les pollutions liées aux transports (mesure 3). Les mesures se fixent des objectifs de préservation et de promotion de la biodiversité, de réduction de l'usage des produits toxiques en agriculture et du développement en réseaux (connectivité) des espaces naturels, tandis que la mesure 2 est centrée sur la préservation et la promotion de la biodiversité en espace urbain. Les deux mesures n'excluent pas des interventions et des aménagements ponctuels. Enfin, la mesure 3, spécifique aux transports urbains, à l'intermodalité et la mobilité alternative, devrait impacter positivement et de manière localisée, sur la qualité de l'air et les émissions de GES (étant question d'actions qui fournissent des alternatives aux modes de

transport traditionnels sur route). La mesure ne couvre pas à priori des investissements dans les infrastructures.

Priorité 2 – Objectif Stratégique 4 « Une Grande Région plus sociale dans laquelle le pilier européen des droits sociaux est mis en œuvre sur une base transfrontalière »

Les interventions prévues dans le cadre <u>des deux objectifs spécifiques 4 et 5</u> de la priorité 2, couvrent les thèmes de l'inclusion sociale, du marché du travail, les systèmes de formation, d'éducation et de l'apprentissage. Il s'agit pour l'essentiel d'interventions immatérielles dans la sphère de l'apprentissage, du partage d'expériences et de la mise en réseaux d'acteurs et d'institutions qui ont pour but de renforcer les compétences et les capacités d'intervention des acteurs impliqués. Des infrastructures dans l'enseignement et la petite enfance sont programmées, mais sans qu'on en connaisse les caractéristiques précises (rénovation de bâtiments ?) ni leur localisation ; leur dimension financière est dans tous les cas limitée (moins de 3,5 millions d'euros). A noter la présence de deux domaines d'actions (parmi les 26 cités pour ces deux OSP), dont l'objectif assigné est clairement environnemental : l'acquisition et le développement de compétences en lien avec la transition écologique et énergétique (mesure 1 OSP 4) et la formation à destination des professionnels du bâtiment dans le domaine des matériaux biosourcés et l'efficacité énergétique (mesure 2 OSP 5).

Considérant les types d'interventions prévues, les secteurs couverts et les montants assignés aux investissements matériels, les OSP 4 et 5 présentent un profil légèrement positif (mais mineur) ou neutre en termes d'incidences potentielles sur l'environnement.

<u>L'objectif spécifique 6</u> couvre, à travers trois mesures, le secteur de la santé. Ces mesures ont essentiellement pour but le renforcement des capacités de coopération entre institutions dans un cadre transfrontalier et l'abattement des barrières administratives et linguistiques ; la mesure 2 prévoit également la création d'un observatoire transfrontalier de la santé. Des interventions ponctuelles pilotes et des investissements localisés dans des équipements sont programmés (mesures 2 et 3), mais ne sont pas à ce stade ni bien définies ni localisées, et devraient rester à l'échelle du programme et de son allocation financière marginaux (moins de 3,5 millions d'euros).

Dans l'ensemble l'OSP 6 admet un profil neutre ou non significatif au regard des incidences potentielles sur l'environnement.

Les quatre mesures de <u>l'objectif spécifique 7</u> couvrent des thèmes variés allant de la culture au tourisme, en passant par le patrimoine naturel. Les objectifs affichés sont également multiples : de promotion des filières, de développement de l'offre, de formation des acteurs professionnels, d'aide à la création culturelle, ou encore de soutien à l'usage des TIC et à l'innovation sociale. Certaines actions des mesures 2 et 3 vont directement en faveur d'un tourisme durable et de promotion des sites classés de l'Unesco, ce qui contribue de manière directe à l'objectif valorisation du patrimoine naturel et culturel. Le programme ne prévoit pas à ce stade d'investissements matériel et d'infrastructure, mais la promotion et le développement de l'offre touristique (mesures 2 et 3) n'excluent toutefois pas la vérification d'incidences environnementales négatives dans le moyen-long terme. De fait, le tourisme peut, lorsqu'il se traduit par une augmentation des présences, peut avoir des impacts en particulier en matière de consommation des ressources (eau, énergie), d'utilisation de l'espace (artificialisation des sols), d'accroissement des émissions de GES (dues aux transports), ainsi que de production de déchets et de nuisances (sonores). Les zones naturelles sensibles sont particulièrement vulnérables à l'accroissement incontrôlé des flux touristiques.

La probabilité de tels impacts reste faible, au vu également des montants financiers qui leur sont alloués, et on peut les prévenir par la mise en œuvre de mesures spécifiques d'évitement (voir chapitre 6 ci-dessus).

Priorité 3 – Objectif Stratégique 5 « Une Grande Région plus proche de ses citoyens, promouvant un développement intégré et durable dans les zones locales transfrontalières »

La priorité 3 est en soutien au développement local intégré et inclusif. Elle ne pourra être activée qu'en référence à un ciblage territoriale sur les zones fonctionnelles identifiées par le programme et la définition de stratégies territoriales adéquates préalables. Les actions misent en œuvre dans cette priorité sont par vocation intégrées, couvrant les aspects à fois économique, sociale et environnementale du développement local dans un cadre multi-acteurs et multi-sectoriel. L'essentiel des actions prévues sont de planification, d'étude et de diagnostic, de renforcement des capacités, ainsi que de partage d'expériences et de communication (dans le cadre de la mesure 3 dévolue à la capitalisation).

Les impacts attendus de telles actions sont ou neutres (pas d'interaction connue) ou non-significatifs (indirects et limités dans le temps et l'espace) ou encore indéterminés en signe (à la fois potentiellement positif ou négatif selon le contexte et le type d'intervention).

Dans beaucoup de cas il très difficile de mettre en évidence la chaine de causalité entre les mesures prévues et leurs impacts environnementaux; les interventions menées, leur localisation et les thèmes/secteurs couverts, sont ensuite conditionnés à une phase de planification et de décision ultérieure.

Priorité 4 – Objectif Spécifique Interreg « Une Grande Région qui améliore la gestion de la coopération transfrontalière et encourage les échanges interculturels entre les citoyens ».

La priorité 4 comprend trois objectifs spécifiques dévolus au renforcement des capacités dans la gouvernance de l'espace de coopération.

Les interventions planifiées dans le cadre de l'objectif spécifique 9 devraient, de manière générale, soutenir les processus de prise de décision politique en Grande Région, promouvoir le réseautage et la capitalisation, et améliorer les capacités d'intervention des organisations publiques et privées au sein de l'aire de coopération. La majeure partie des actions sont de nature immatérielle avec des effets sur l'environnement incertains ou neutres. Des actions spécifiques sont prévues pour promouvoir les politiques de mobilité durable et de multimodalité dans les transports ; ainsi qu'une mise en réseau d'acteurs dans le domaine de l'écoconstruction, des énergies renouvelables de l'efficacité énergétique et de l'économie circulaire. Les effets positifs attendus de ces mesures sont toutefois conditionnés (à d'autres acteurs et politiques) et non localisés.

L'objectif spécifique 10 couvre la coopération et l'abattement des obstacles dans les domaines juridique et administratif. Les deux mesures prévues sont dévolues au renforcement des capacités, aux études, à la formation et la sensibilisation/communication entre acteurs. Les actions de la mesure 1 n'ont pas d'effet environnemental clairement établi à priori et sont à considérer comme neutre ; tandis qu'une partie des actions de la mesure 2 sont fléchées sur des thématiques environnementales – patrimoine naturel, énergies renouvelables, économie circulaire, eau potable et assainissement - et devraient générer des impacts environnementaux ; à ce stade toutefois ils restent largement indéterminés (indirects et non localisés).

Enfin, l'objectif spécifique II est dédié à la création d'un fonds de soutien aux micro- projets dans des domaines très variés. La typologie et localisation des projets ne sont pas connues à ce stade et de fait leurs impacts environnementaux sont indéterminés. Leur analyse devra se faire dans une phase successive.

Thème/composante	Objectif environnemental	OSPI	OSP2	OSP3	OSP4	OSP5	OSP6	OSP7	OSP8	ISOP9	ISOP10	ISOPII
	Réduire les émissions de GES	n.i	+	++	+	+	n.i	-	n.i	+	+	?
Changements climatiques et risques	Réduire les risques d'inondation	+	n.i	n.i	?							
associés	Réduire le risque incendie	+	n.i	n.i	?							
	Réduire les effets des vagues de chaleur	++	n.i	n.i	?							
Qualité de l'air	Améliorer la qualité de l'air	n.i	n.i	++	n.i	n.i	n.i	-	n.i	+	+	?
	Atteindre un bon état écologique des eaux de surface et des masses d'eau souterraine.	++	++	n.i	n.i	?						
Qualité et approvisionnement hydrique	Réduire la pression sur la ressource en eau	++	++	n.i	n.i	n.i	n.i	-	n.i	n.i	n.i	?
	Sécuriser l'approvisionnement en eau potable	++	n.i	+	?							
	Protéger et préserver la diversité des espèces et des habitats	++	n.i	++	n.i	n.i	n.i	-	n.i	n.i	n.i	?
Écosystèmes terrestres	Protéger et développer les réseaux d'espaces naturels (maillage, corridors écologiques)	++	n.i	++	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	?
	Restaurer les écosystèmes dégradés et leurs services associés	++	n.i	++	n.i	n.i	n.i	-	n.i	n.i	n.i	?
Utilisation et qualité des sols	Remédier aux sols et terres contaminées	n.i	n.i	?								
	Prévention de l'érosion	++	n.i	n.i	?							

Rapport environnemental Programme de Coopération Grande Région 2021-2027

Thème/composante	Objectif environnemental	OSPI	OSP2	OSP3	OSP4	OSP5	OSP6	OSP7	OSP8	ISOP9	ISOP10	ISOPII
	Promouvoir la gestion durable des sols agricoles et forestiers	++	n.i	++	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	?
	Réduire l'artificialisation des sols	++	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	-	n.i	n.i	n.i	?
Risques technologiques	Prévenir les risques industriels et liés aux transports	n.i	n.i	?								
	Réduire la pollution chimique et ses effets sur la santé	+	+	+	+	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	?
Santé et risques sanitaires et nuisances	Diminuer la pollution sonore	n.i	n.i	++	n.i	n.i	n.i	-	n.i	n.i	n.i	?
	Limiter la pollution électromagnétique	n.i	n.i	?								
Patrimoine naturel et culturel – paysage	Améliorer/récupérer le paysage	+	n.i	+	n.i	n.i	n.i	+	n.i	n.i	+	?
Tad mone naturel et editurel paysage	Valoriser le patrimoine culturel	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	n.i	++	n.i	+	+	?
Énergie	Promouvoir les énergies renouvelables	n.i	+	+	?							
	Renforcer l'efficacité énergétique	n.i	++	+	+	+	n.i	n.i	n.i	+	+	;
Gestion des déchets	Réduire la production de déchets	n.i	++	n.i	+	+	n.i	-	n.i	+	+	?
Coston des decircos	Promouvoir le recyclage et la récupération des matériaux	n.i	++	n.i	+	+	n.i	n.i	n.i	+	+	?

5.3 EFFETS ENVIRONNEMENTAUX CUMULATIFS ET TRANSFRONTALIERS

Les effets cumulatifs ont été évalués par grande composante environnementale selon la méthodologie définie ci-dessus. A noter que :

- le Programme Grande Région dans l'ensemble impacte de manière modérée les composantes environnementales de l'espace de coopération, si on prend comme référence l'impact maximum potentiel défini dans le cadre de la méthodologie QUASAR;
- des impacts plus localisés et spécifiques sont très probables, en particulier dans certaines zones urbaines ou sur certains territoires ruraux, mais difficilement évaluables en l'absence de connaissance sur la taille et les caractéristiques du parc de projets;
- l'échelle relative des impacts cumulatifs attendus du programme définit la hiérarchie suivante en matière de composante environnementale : impacts significatifs sur les composantes climat, sols, biodiversité et eau ; modéré sur la composante air et limité sur les composantes santé et paysages.

Changement climatique et risques liés	Effet cumulatif
	Significatif

Pertinence pour l'aire de coopération

L'adaptation au changement climatique et la gestion des risques qui en découle est un enjeu majeur pour les institutions et les populations de l'espace de coopération, principalement en ce qui concerne les précipitations violentes, les vagues de chaleur qui s'inscrivent sur la longue durée ou les sécheresses répétées. Les incendies et les risques de désertification sont moindre, compte tenu des caractéristiques biogéographique de la région. Les territoires impliqués dans le Programme sont et seront toujours plus affectés par les conséquences du changement climatique, puisqu'on y observe déjà notamment une augmentation des températures et un changement dans la distribution des précipitations et devront adapter leurs politiques sectorielles et d'aménagement du territoire pour en minimiser les conséquences, notamment celles des inondations et des coulées de boues qui peuvent en découler, et des canicules.

Les émissions de GES restent élevées dans la zone de coopération, compte tenu de ses caractéristiques socio-économique et démographique; elles suivent toutefois une tendance à la décroissance. Les transports au niveau transfrontalier, outre les phénomènes de congestion qu'ils engendrent, sont aussi un facteur d'émissions de GES.

Effets cumulatifs

Les effets cumulés, directs et indirects, du PC sur la thématique du CC prennent en compte les effets de premier ordre sur les objectifs d'adaptation aux changements climatiques. Les effets sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables (premier ordre) sont également pris en considération, la consommation d'énergie étant une cause majeure d'émission de GES. La biodiversité et la gestion des sols, à travers les services écologiques qu'ils fournissent (comme la séquestration du carbone par les forêts), sont des outils importants pour l'adaptation au changement climatique (deuxième ordre) et la réduction des émissions nettes de GES. De même, la qualité de l'air peut contribuer au réchauffement climatique, par l'émission de certains polluants dans l'atmosphère (deuxième ordre). Étant donné que la qualité et la

gestion de l'eau, l'utilisation des sols (comme la réduction de leur artificialisation) et la gestion des déchets peuvent contribuer à la protection de la biodiversité et à la conservation des écosystèmes, elles sont incluses dans l'effet cumulatif (troisième ordre).

L'effet cumulatif qui en résulte est positif et significatif, cumulant les effets directs liés à l'OSP I de l'OS I et ceux, principalement de second et troisième ordre, des OSP 2 et 3 de l'OS I ainsi que les OPS 4 et 5 de l'OS2.

Effets transfrontaliers

Le changement climatique est un exemple classique de problématique globale sans frontière. Quelles que soient les sources de ces problématiques, leurs conséquences seront amplement distribuées au sein de l'aire de coopération et au-delà. A noter que les efforts de réduction des GES au niveaux des territoires auront des effets globaux par définition. Les risques climatiques impactent toutes les composantes environnementales et les territoires de coopération dans leur intégralité, sans considération des frontières politiques ; elles suivent en particulier une logique de bassins versants (dans le cas des inondations) ou de ressource commune (massifs forestiers ou corridors verts transfrontaliers). Par conséquent, il est crucial d'envisager les objectifs d'adaptation à grande échelle via des instruments de coopération tels que ceux prévus par le Programme.

Synergies, complémentarités avec d'autres programmes et politiques

Afin de renforcer les impacts positifs, la stratégie du Programme devrait développer des synergies avec d'autres stratégies ou instruments politiques nationaux ou régionaux identifiés en phase préliminaires, tels que : le Plan national intégré en matière d'énergie et climat (2021-2030), le Plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et les Plans de gestion des risques d'inondation (Luxembourg) ; le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) et le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est, (France) ; Klimaschutzplan 2050, KLIMASCHUTZKONZEPT DES LANDES RHEINLAND-PFALZ Strategie (Dez. 2020) et KLIMASCHUTZKONZEPT DES LANDES RHEINLAND-PFALZ Maßnahmenkatalog (Dez. 2020) pour la Rhénanie-Palatinat ; Hochwasserrisikomanagementpläne nach HWRM-RL pour le Land de Sarre.

Sol	Effet cumulatif
	Significatif

Pertinence pour l'aire du Programme

L'aire de coopération présente des situations locales avec des enjeux assez forts concernant la qualité des sols, notamment dues à des historiques de pollution industrielle, mais aussi dues à l'artificialisation (et imperméabilisation des surfaces), en particulier en zone urbaine, ainsi que de pollution actuelle, souvent d'origine agricole et viticole. La Grande Région est de plus un territoire avec des paysages extrêmement fragmentés.

Effets cumulatifs

La principale contribution à l'impact sur la thématique sol provient des trois objectifs stratégiques de la priorité I, en particulier de l'OSP I (contribution directe). Des actions relatives à la gestion de la biodiversité et la protection des paysages contribuent également positivement à la qualité des sols (mais avec un effet de second ordre). A noter l'impact potentiellement négatif – en particulier en termes de risque d'artificialisation - de certaines actions de l'OSP 7 dévolues à l'offre touristique ; de probabilité et d'ampleur toutefois incertaines.

Effets transfrontaliers

L'essentiel des effets sur la qualité des sols sont localisés. Toutefois, certaines dynamiques, telles que la pollution par les nitrates et la libération des nutriments, n'ont pas de frontières et peuvent intéresser de plus vaste zone (par le biais en particulier de la contamination des eaux de surface ou souterraines).

Synergies, complémentarités avec d'autres Programmes et politiques

Afin de renforcer l'impact positif, la stratégie du Programme devrait développer des synergies avec d'autres stratégies et instruments politiques définis au niveau national et régional, tels que : le 3ème plan national du développement durable (2019) (Luxembourg) ; le Plan de relance Wallonie (Belgique) ; le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est en France.

Biodiversité	Effet cumulatif
	Significatif

Pertinence pour l'aire de coopération

L'aire de coopération est caractérisée par une bonne diversité de paysages et d'écosystèmes. Elle contient un pourcentage élevé de forêts, riches en espèces animales et végétales. L'environnement naturel y est menacé par divers facteurs, principalement d'origine humaine (agricole ou urbaine) et le changement climatique qui augmente les risques de sécheresse en particulier.

Effets cumulatifs

L'effet positif significatif du Programme dans son ensemble sur la composante biodiversité résulte principalement de l'effet positif des actions menées dans le cadre de l'OSP 3, dédié à la thématique, et l'OSP I relatif à l'adaptation au CC qui prévoient des actions en faveur des écosystèmes (premier ordre). Des effets de second ordre passent par les thématiques protection des sols et paysages qui contribuent également à la qualité des écosystèmes naturels. Il convient de noter que les effets cumulatifs d'actions relatives au tourisme sur les écosystèmes ne sont pas bien connus à ce stade de la programmation ; les effets négatifs ne sont pas totalement exclus ce qui pourrait atténuer les effets positifs attendus d'un développement touristique dans certains territoires spécifiques.

Effets transfrontaliers

Les écosystèmes, ainsi que les espèces qui y sont attachées, sont une ressource partagée entre les Etats membre de l'espace de coopération qui profitent dans leur ensemble des services écologiques produits (par exemple la séquestration de carbone). De plus, plusieurs secteurs d'activités, tels que le tourisme, affectant la biodiversité et les ressources naturelles, mais en bénéficiant également, sont transfrontaliers

par nature. C'est pourquoi les outils de coopération pour la gestion des habitats et espèces doivent être renforcés.

Synergies, complémentarités avec d'autres programmes et politiques

Afin de renforcer l'impact positif, la stratégie du Programme devrait développer des synergies avec d'autres stratégies et instruments politiques définis au niveau national et régional, tels que : le Plan national protection de la nature (2017-2021) (Luxembourg) ; le Plan de relance Wallonie (Belgique) le Landschaftsprogramm Saarland (Land de Sarre), le Naturschutz-Offensive 2020, le Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, le Landesent-wicklungs-programm Rheinland-Pfalz et le Biodiversitätsstrategie Rheinland-Pfalz (2018) (Rhénanie-Palatinat).

Eau	Effet cumulatif
	Significatif

Pertinence pour l'aire de coopération

La disponibilité de l'eau potable et la qualité des eaux sont un sujet récurrent de préoccupation dans l'espace de coopération, notamment au vu des relatives mauvaises qualité des eaux de surface et souterraines dans plusieurs territoires et dans un contexte de changement climatique qui pourrait déterminer des problèmes de disponibilité (sécheresse) dans le futur.

Effets cumulatifs

Les effets cumulatifs sur la composante eau devraient être positifs et principalement découler des actions en provenance de l'OSP I – gestions des risques climatiques - et de l'OSP 2 de réduction dans la consommation de la ressource. Des effets de premier et de second ordre et en provenance d'actions impactant d'autres problématiques environnementales sont également attendus ; telles que la gestion des déchets, la contamination des sols ou la préservation des écosystèmes. Il est important de noter qu'un possible effet négatif sur la consommation en provenance des actions promouvant l'offre touristique (OSP 7) n'est pas exclu à ce stade.

Effets transfrontaliers

Le Programme est caractérisé par l'imbrication des bassins hydrographiques ; la problématique eau assume très clairement une dimension transfrontalière, avec de forte synergies et complémentarités entre actions mises en œuvre localement et leurs impacts observables par-delà les frontières. Une coopération dans ce domaine, couplée avec celle relative nécessaire pour une meilleur gestion du risque inondation, s'impose.

Synergies, complémentarités avec d'autres programmes et politiques

Afin de renforcer l'impact positif, la stratégie du Programme devrait développer des synergies avec d'autres stratégies et instruments politiques définis au niveau national et régional, tels que : le Plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et du programme de mesures, les Plans de gestion des risques d'inondation, le 3ème plan national du développement durable (2019) (Luxembourg) ; le Plan de relance Wallonie (Belgique) ; le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est (France) ; le Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach WRRL, le Ökologisches Wasserversorgungskonzept Saarland (Land de Sarre), le Entwurf des

Bewirtschaftungsplans 2022-2027 et le Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (Rhénanie-Palatinat).

	Effet cumulatif
Air	Modéré

Pertinence pour l'aire de coopération

L'espace de coopération n'est pas homogène en ce qui concerne la qualité de l'air ; les zones densément peuplées présentent de forts niveaux d'émission, principalement liées aux particules. Les principales situations critiques sont là où se concentre la population (zone urbaine) - présentant de forts niveaux d'émission (en particules fines) - et le long des axes de communication internationaux.

Effets cumulatifs

L'effet cumulatif sur la qualité de l'air découle principalement de l'OSP 2, OSP 3 et OSP 5, lesquels peuvent directement contribuer à la réduction des polluants atmosphériques (effet de premier ordre) et à travers l'OSP I qui promeut la réduction des GES. L'efficience énergétique et les énergies renouvelables s'inscrivent comme effets de second ordre, ainsi que la diminution dans la production des déchets, la gestion des écosystèmes ou encore de manière plus ponctuelle les incendies (mais ceux-ci restent très limités jusqu'à présent). A noter également les effets potentiellement négatifs du développement de l'offre touristique (dans le cadre de l'OSP7), pour l'heure inconnu, sur la qualité de l'air au niveau local.

Effets transfrontaliers

La qualité de l'air est un enjeu par nature transfrontalier et on observe que la pollution de l'air se déplace facilement dans la Grande Région. Les actions focalisées sur une échelle administrative limitée pourraient avoir des effets très localisés, tandis que la coopération au niveau des aires fonctionnelles en particulier en matière de transport et mobilité urbaine (OSP 9), auront des effets transfrontaliers certains.

Synergies, complémentarités avec d'autres Programmes et politiques

Afin de renforcer l'impact positif, la stratégie du Programme devrait développer des synergies avec d'autres stratégies et instruments politiques définis au niveau national et régional, tels que : les NEC (national emission ceilings), le Plan national de la qualité de l'air, le 3ème plan national du développement durable (2019 (Luxembourg) ; le Plan de relance Wallonie (Belgique), la Stratégie nationale bas carbone (SNBC), le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est (France) ; le EU-Luftqualitäts-richtlinie 2008/50/EG et le Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Rhénanie- Palatinat).

Déchets et énergie	Effet cumulatif			
	Modéré			

Pertinence pour l'aire de coopération

Contrôler et réduire la production de déchets et l'usage des énergies fossiles sont au cœur des stratégies européennes de promotion de l'économie circulaire, des paquets climats, air et énergie définis dans le cadre du nouveau « Pacte vert ». La situation est variée au sein de l'aire de coopération, avec des quantités de déchets produits qui restent élevées. La tendance générale est cependant au recyclage. La consommation d'énergie a en particulier décru et la production d'énergie renouvelable a augmenté. A noter toutefois que la dépendance aux énergies fossiles reste élevée. Peu de données existent sur l'économie circulaire, encore (en termes de flux de matériaux et de filières intéressées).

Effets cumulatifs

La contribution du Programme à l'économie circulaire et bas carbone est essentiellement directe et dues à l'OSP2. Plus marginalement à des mesures de formation et de développement locale. Les effets de second ordre proviennent en particulier d'intervention sur la mobilité dans l'espace urbain. L'impact cumulatif du Programme devrait être positif bien que modéré et largement dépendant des ressources financières allouées à cette thématique.

Effets transfrontaliers

La gestion des déchets, le passage à une économie circulaire et la promotion des énergies renouvelables font l'objet d'un large soutien européen et international. Dans la Grande Région, des échanges tant d'énergie que de déchets ont lieu, et vont demander un renforcement de la coopération dans le futur ; vu les spécialisations des territoires dans le traitement de certains déchets et vu la nécessité d'échanges liés aux énergies renouvelables intermittentes et produites localement.

Synergies, complémentarités avec d'autres programmes et politiques

Afin de renforcer l'impact positif, la stratégie du Programme devrait développer des synergies avec d'autres stratégies et instruments politiques définis au niveau national et régional, tels que : le Plan national de gestion des déchets (2018) (Luxembourg) ; le Plan de relance Wallonie (Belgique) ; la Stratégie nationale bas carbone (SNBC), le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est (France) ; le ABFALLWIRTSCHAFTSPLAN RHEINLAND-PFALZ 2013 et le ENERGIEBERICHT RHEINLAND-PFALZ (2019) (Rhénanie-Palatinat).

	Effet cumulatif
Paysages et patrimoines culturel	Limité

Pertinence pour l'aire de coopération

L'aire de coopération inclut des sites naturels et culturels importants, lesquels ont une valeur reconnue par l'UNESCO. L'aire est caractérisée par une fragmentation des paysages, due en particulier à de nombreuses constructions en zone urbaine et péri-urbaine et aux routes.

Effets cumulatifs

Le programme prévoit peu d'interventions directes de premier ordre sur la conservation des paysages, et seulement dans le cadre de l'OSP 3 (concernant la re-naturalisation de l'espace urbain) et l'OSP 10 (au regard d'actions de coopération dans le domaine de promotion du patrimoine naturel). Le paysage est à la résultante de nombreux facteurs humains et naturels, de sorte que les interventions dans le domaine de la prévention des risques climatiques et de préservation des écosystèmes contribuent également à la qualité des paysages (effet de second ordre). Un impact potentiellement négatif de l'offre touristique n'est pas totalement exclu, bien qu'indirect et à ce stade peu probable.

Effets transfrontaliers

Le paysage et le patrimoine culturel sont par définition situés dans des zones ou des lieux particuliers. En Grande Région, certains patrimoines ou paysages sont cependant communs ou accueillent des enjeux communs. Par exemple, le patrimoine industriel historique, les batailles historiques, les ruines romaines, les Ardennes. Ceux-ci peuvent ainsi proposer des points d'accroche pour des collaborations. Néanmoins la qualité de ces paysages et patrimoines est influencée aussi par des facteurs externes, et transfrontaliers, et principalement le tourisme.

Synergies, complémentarités avec d'autres programmes et politiques

Afin de renforcer l'impact positif, la stratégie du Programme devrait développer des synergies avec d'autres stratégies et instruments politiques définis au niveau national et régional, tels que : le Plan directeur sectoriel « paysages » (2020) (Luxembourg) ; le Landschaftsprogramm Saarland (Land de Sarre) et le Landesent-wicklungs-programm Rheinland-Pfalz (Rhénanie-Palatinat).

	Effet cumulatif
Santé humaine	Limité

Pertinence pour l'aire du Programme

La santé et les risques sanitaires liés à l'environnement sont présents, notamment là où la pollution atmosphérique est forte. De plus, la santé comme problématique incluant également le thème de la sécurité des populations (au regard par exemple des inondations) est également très pertinent pour l'espace de coopération.

Effets cumulatifs

La contribution générale du PC aux problématiques de santé est positive, mais souvent indirecte. La principale contribution provient de la priorité I, via la réduction de la pollution sonore et la prévention et l'adaptation aux vagues de chaleur en milieu urbain (effets de premier ordre) ; tandis que les interventions contribuant à la réduction de la contamination des sols et la prévention des risques industriels (et liés aux transports) interviennent aussi sur le thème mais sont à considérer de second ordre.

Effets transfrontaliers

La santé doit être considérée comme une problématique transfrontalière car elle est fortement influencée par la qualité de l'environnement.

Synergies, complémentarités avec d'autres Programmes et politiques

Afin de renforcer l'impact positif, la stratégie du Programme devrait développer des synergies avec d'autres stratégies et instruments politiques définis au niveau national et régional, tels que : la Stratégie et plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg (2018-2023), les Plans d'action contre le bruit (2020) (Luxembourg) ; le Plan régional santé environnement (PRSE) Grand Est (France) ; Strategische Lärmkartierung des Saarlandes, Lärmaktionsplan der Stadt Saarbrücken (Land de Sarre) et le Lärmaktionsplanung/Lärmminderungsplanung (Rhénanie-Palatinat).

6 Evaluation de l'incidence dans les sites Natura 2000

Selon l'Annexe i(d) de la Directive ESE, l'évaluation doit considérer « tous les problèmes environnementaux existants qui s'avèrent pertinents pour le plan ou programme, y compris ceux relatifs à des domaines d'une importance environnementale particulière, tels que les zones désignées conformément aux directives 147/2009 / CE et 92/43 / CEE ». Conformément aux dispositions de la Directive, ce chapitre explore les effets possibles du Programme sur les sites du réseaux Natura 2000. En préliminaire, il important de souligner qu'à ce stade de la programmation, une évaluation approfondie de l'incidence n'est pas possible dans la mesure où le PC ne détermine pas la localisation de ses actions ni d'ailleurs ne spécifie toujours bien leur nature.

Certains domaines d'action du Programme présentent toutefois des interactions avec les aires Natura 2000¹²⁸, et en particulier certains habitats prioritaires, qu'il est possible d'analyser à priori. L'analyse suivra les étapes suivantes :

- 1. L'identification d'éléments d'influence possibles sur l'état de conservation de la biodiversité et des écosystèmes pour la zone biogéographique continentale ;
- 2. L'analyse des vulnérabilités pour chacun des habitats prioritaires présents dans l'espace de coopération ;
- 3. Une revue des typologies d'interactions possibles entre les types d'habitats présents dans l'espace de coopération et les OSP du Programme ;
- 4. L'identification des incidences possibles du Programme en termes de détérioration des habitats et de perturbations des espèces prioritaires.

A noter qu'une carte des sites Natura 2000 du Programme a été reportée dans la section 3.2 du présent rapport.

Identification et caractérisation des menaces

Dans une première étape, on a cherché à caractériser les principaux éléments qui influencent l'état de la biodiversité de la région biogéographique continentale d'intérêt pour le Programme. Les résultats sont présentés sur le Tableau 16 qui classe les influences possibles par type et couverture territoriale, selon les trois catégories suivantes :

- <u>Priorité pour toute la zone :</u> les problématiques sont pertinentes ou critiques pour l'ensemble de l'aire de coopération ;
- <u>Priorités pour des lieux spécifiques :</u> l'influence se concentre sur des territoires spécifiques de l'aire de coopération (espaces urbains, ruraux, eaux continentales, sites industriels, etc.) ;
- <u>Non critique ou indéterminé</u> : l'élément d'influence ne représente pas de priorité pour l'aire de coopération

128 Par exemple dans l'OSPO 3 mesure 1 : « création d'infrastructures vertes entre les zones Natura 2000 et d'autres zones protégées »

Tableau 16 : Elément qui influencent l'état des écosystèmes et des espèces animales dans l'espace de coopération 129.

Élément d'influence	Couverture territoriale dans l'espace de coopération	
Changement climatique (températures et précipitations)	Tout l'espace Grande Région	
Urbanisation	Zones urbaines et périurbaines	
Tourisme	Sites d'intérêt patrimonial	
Agriculture et élevage	Territoires ruraux	
Collecte, chasse et pêche en eau douce	Certains territoires, espaces forestiers	
Infrastructures	Présence diffuse	
Utilisation intensive des eaux de surface	Certains territoires	
Contaminants	Territoires ruraux pour l'agriculture, pollution de l'air en zone urbaine et anciens sites industriels	
Espèces exotiques envahissantes	Certaines espèces	
Déforestation, reboisement avec des espèces exotiques et feux de forêt	Non critique	
Re-naturalisation, reforestation	Certains écosystèmes localisés	
Exploitation de zones humides	Certains territoires	
Mines et extractions	Certains territoires dans le passé	

Comme on peut le voir les menaces, ainsi que leur étendue, sont variées. Le changement climatique, comme déjà souligné dans ce rapport, impacte fortement la zone de coopération, qui reste vulnérable en particulier aux inondations et vagues de chaleur. L'utilisation des sols - en termes d'urbanisation et d'infrastructures pose des problèmes à la fois de fragmentation des espaces naturels, d'artificialisation et imperméabilisation avec de très claires retombée sur la biodiversité (sa structure et son abondance). L'agriculture sous sa forme intensive pose des problèmes à la fois d'artificialisation et de pollution des sols avec des retombées locales sur la richesse faunistique et floristique. Le tourisme est un élément relativement pertinent pour certains territoires, en particulier au regard des sites ayant un label UNESCO.

Les habitats prioritaires présents dans la Grande Région

Les habitats prioritaires pour la Grande Région, à l'origine des sites Natura 2000, font références à des pelouses, landes, tourbières, forêts et marais ; les principales menaces qui les caractérisent sont liées aux pratiques agricoles et forestières, à l'élevage, aux pollutions - de l'air ou de l'eau - ou encore aux espèces exotiques envahissantes.

¹²⁹ Elaboré d'après : Condé, Sophie, et al. (2002). The Continental biogeographical region. European Environment Agency, Copenhagen

La liste de l'ensemble des habitats répertoriés en Grande Région est reportée en annexe de ce rapport, tandis que ceux, classés prioritaires, renvoient aux types suivants :

- Le type d'habitat 4030 « Landes submontagnardes et subatlantiques à Ericacées » appartient à la catégorie d'habitat « Landes sèches européennes ». Il a un état de conservation défavorable-mauvais dans la région biogéographique continentale. Il existe 2229 sites Natura 2000 désignés pour ce type d'habitat. Ses principales menaces sont le "pâturage par le bétail", la "succession de la végétation" et la "pollution de l'air". Cet habitat se retrouve sur tous les territoires de la Grande Région¹³⁰.
- Le type d'habitat 6110 « Pelouses calcaires karstiques (Alysso-Sedion albi) » appartient à la catégorie d'habitat « Formations de prairies naturelles et semi-naturelles ». Il y a 1 300 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable inadéquat dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces sont la "succession de la végétation", le "pâturage par le bétail" et "l'exploitation minière et l'exploitation de carrières". Cet habitat est présent sur tous les territoires de la Grande Région, à l'exception de la Sarre¹³¹.
- Le type d'habitat 6120 « Pelouses calcaires de sables xériques (Koelerion glaucae) » appartient à la catégorie d'habitat « Formations de prairies naturelles et semi-naturelles ». Il existe 477 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable mauvais dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces sont la « succession de la végétation », le « pâturage par le bétail » et la « modification des pratiques de culture ». Cet habitat est présent sur tous les territoires de la Grande Région, à l'exception de la Sarre et de la Lorraine 132.
- Le type d'habitat 6210 « Pelouses calcaires sèches semi-naturelles (Festuco-Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables) » appartient à la catégorie d'habitat « Formations de prairies naturelles et semi-naturelles ». Il y a 4207 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable mauvais dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces sont le « pâturage par le bétail », la « succession de la végétation » et « la tonte ou la coupe des prairies ». Cet habitat se retrouve sur tous les territoires de la Grande Région 133.
- Le type d'habitat 6230 « Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)» appartient à la catégorie d'habitat « Formations de prairies naturelles et semi-naturelles ». Il y a 2427 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable mauvais dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces sont le "pâturage par le bétail", la "succession de la végétation" et la "fertilisation dans l'agriculture". Cet habitat se retrouve sur tous les territoires de la Grande Région 134.
- Le type d'habitat 7110 « Tourbières hautes actives » fait partie de la catégorie d'habitat « Tourbières et tourbières surélevées et fens ». Il y a 1678 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable mauvais dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces comprennent "les changements dans les conditions des masses

^{130 2020.} European Dry Heaths. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10084 [Accessed 20 September 2021].

^{131 2020.} Rubicolous calcareous or basophilic grasslands of the Alysso-Sedion albi. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10111 [Accessed 20 September 2021].

^{132 2020.} Xeric sand calcareous grasslands. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10112 [Accessed 20 September 2021].
133 2020. Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (* important orchid sites). [online] Available at:

https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10120 [Accessed 20 September 2021].

134 2020. Species-rich Nardus grasslands, on silicious substrates in mountain areas (and submountain areas in Continental Europe). [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10122 [Accessed 20 September 2021].

d'eau", la "pollution de l'air" et la "succession de la végétation". Cet habitat se trouve en Lorraine et en Wallonie¹³⁵.

- Le type d'habitat 7210 « Marais calcaires à Cladium mariscus et Carex davallianae » appartient à la catégorie d'habitat « Tourbières et tourbières surélevées et fens ». Il y a 776 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable inadéquat dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces sont les « modifications des conditions des masses d'eau », la « succession de la végétation » et la « pollution des eaux de surface ». Cet habitat se trouve en Lorraine et en Rhénanie Palatinat¹³⁶.
- Le type d'habitat 7220 « Sources pétrifiantes avec formation de tuf appartient » à la catégorie d'habitat « Tourbières et tourbières surélevées et fens ». Il y a 1558 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable inadéquat dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces sont les « modifications des conditions des masses d'eau », la « pollution des eaux de surface » et le « pâturage par le bétail ». Cet habitat se retrouve sur tous les territoires de la Grande Région 137.
- Le type d'habitat 8160 « Eboulis médio-européens calcaires » appartient à la catégorie d'habitat « Habitats rocheux et grottes ». Il existe 439 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable inadéquat dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces comprennent « la succession de la végétation » et « l'exploitation minière et l'exploitation de carrières ». Cet habitat se trouve en Lorraine, au Luxembourg et en Wallonie¹³⁸.
- Le type d'habitat 9180 « Forêts de ravins du Tilio-Acerion » appartient à la catégorie d'habitat « Forêts ». Il y a 2516 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable inadéquat dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces comprennent « la gestion et l'utilisation des forêts et des plantations », et « les relations florales interspécifiques », et « la chasse et la collecte d'animaux sauvages terrestres » Cet habitat est présent sur tous les territoires de la Grande Région, à l'exception de la Rhénanie-Palatinat¹³⁹.
- Le type d'habitat 91D0 « Tourbières boisées » appartient à la catégorie d'habitat « Forêts ». Il y a 4316 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable inadéquat dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces comprennent "les changements dans les conditions des masses d'eau", et "les changements abiotiques (changement climatique)", et "la gestion et l'utilisation des forêts et des plantations". Cet habitat est présent sur tous les territoires de la Grande Région, à l'exception de la Sarre¹⁴⁰.
- Le type d'habitat 91E0 « Forêts alluviales résiduelles à aulnes et frênes (Alnus glutinosa-incanae) » appartient à la catégorie d'habitat « Forêts ». Il y a 6422 sites Natura 2000 qui sont désignés pour ce type d'habitat. Il a un état de conservation défavorable mauvais dans la région biogéographique continentale. Ses principales menaces comprennent « les changements dans les conditions des masses d'eau », et « la gestion et l'utilisation des forêts et des plantations » et « les espèces exotiques

^{135 2020.} Active raised bogs. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10142 [Accessed 20 September 2021].

^{136 2020.} Calcareous fens with Cladium mariscus and species of the Caricion davallianae. [online] Available at:

https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10149 [Accessed 20 September 2021].

^{137 2020.} Petrifying springs with tufa formation (Cratoneurion). [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10150 [Accessed 20 September 2021].

^{138 2020.} Medio-European calcareous scree of hill and montane levels. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10163 [Accessed 20 September 2021].

^{139 2020.} Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10192 [Accessed 20 September 2021].

^{140 2020.} Bog woodland. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10197 [Accessed 20 September 2021].

envahissantes ». Cet habitat est présent sur tous les territoires de la Grande Région, à l'exception de Wallonie¹⁴¹.

Les espèces prioritaires de la Grande Région

La Grande Région comporte de nombreuses espèces mais seulement quatre sont classées comme prioritaires par la directive Habitats-Faune-Flore (92/43/CEE), il s'agit de :

- L'arthropode Osmoderma eremita (Eremit (GR) Barbot, pique-pruneau (FR)), dont le statut de conservation pour l'UE dans la région biogéographique continentale est « Défavorable-Inadéquat », principalement à cause des menaces dues à la gestion et l'utilisation des forêts et des plantations, ainsi que d'autres intrusions et perturbations humaines. Cette espèce ne se trouve qu'en Rhénanie-Palatinat¹⁴²;
- Le papillon Callimorpha quadripunctaria (Spanische Flagge (GR), Ecaille chinée (FR)), a un état de conservation favorable dans toutes les régions biogéographiques (sauf en Méditerranée, où il est inconnu)¹⁴³. 1784 sites Natura 2000 sont désignés pour cette espèce. Ses habitats préférés comprennent: les landes, les bois et les forêts. Ses principales menaces sont la destruction de l'habitat et la pollution lumineuse. Cette espèce est présente sur tous les territoires de la Grande Région. 144;
- Le crustacé Austropotamobius torrentium (Steinkrebs (GR), Ecrevisse de torrent (FR)) a un état de conservation défavorable dans la région biogéographique continentale¹⁴⁵. Il existe 389 sites Natura 2000 désignés pour cette espèce, et ses habitats préférés sont les rivières et les lacs, les zones humides. Ses menaces les plus fréquemment signalées sont « les changements dans les conditions des plans d'eau », « les espèces exotiques envahissantes » et la « pollution des eaux de surface ». Cette espèce se trouve en Rhénanie-Palatinat et en Sarre;
- La plante Jurinea cyanoides (Sand-Silberscharte (GR)), dont le statut de conservation pour l'UE dans la région biogéographique continentale est « Défavorable-Inadéquat », principalement à cause de menaces liées à la succession végétale/l'évolution biocénotique et les relations florales interspécifiques. Elle est présente uniquement en Rhénanie-Palatinat.

Interactions entre interventions du programme et menaces potentielles

L'analyse des interactions possibles entre les menaces identifiées précédemment et les domaines d'action du Programme est synthétisé comme suit:

• La priorité I – OSP I et OSP 3 (mesures I et 2) prévoient essentiellement des interventions en faveur de la biodiversité qu'il s'agisse de mesures de mitigation des changements climatiques ou directement de conservation et de valorisation (à travers la promotion de corridors écologiques) de la faune et de la flore locale. L'OSP 2 consacré à l'économie circulaire ne présente pas d'interaction notable avec les sites du réseau Natura 2000 sinon très indirectement à travers une réduction dans la consommation des ressources et le flux des déchets.

^{141 2020.} Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/habitats/10198 [Accessed 20 September 2021].

^{142 2020.} Osmoderma eremita (Scopoli, 1763). [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/species/268 [Accessed 6 August 2021].

^{143 2020.} Callimorpha quadripunctaria. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/species/54 [Accessed 20 September 2021].

¹⁴⁴ Certains experts s'étonnent de la priorité donnée à cette espèce, assez fréquente et dont seule une sous-espèce, (non présente dans la Grande Région) était menacée

^{145 2020.} Austropotamobius torrentium. [online] Available at: https://eunis.eea.europa.eu/species/44 [Accessed 20 September 2021].

- La priorité 2, OSP 4 à 6, couvre des secteurs l'éducation et la santé qui n'interagissent pas à priori avec les sites Natura 2000 ; il s'agit de plus d'intervention essentiellement immatérielle dont les effets environnementaux sont non significatifs. L'OSP 7 relatif au patrimoine et au tourisme à l'inverse pourrait présenter des interactions négatives, mais évitables dans le cadre de la mise en place d'un tourisme durable.
- Les priorités 3 et 4, là où elles interfèrent avec le secteur du tourisme ou des transports (OSP 8 et 10) pourraient susciter les mêmes préoccupations que pour l'OSP 7; mais il s'agit d'interventions somme toute modestes, essentiellement immatérielles et facilement évitables avec des mesures de prévention adéquates.

Les incidences possibles du Programme sont synthétisées et résumées dans le Tableau 17, considérant à la fois la 'détérioration des habitats' et la 'perturbation des espèces'; conformément aux orientations fournies par le guide de la Commission européenne sur la gestion des sites Natura 2000¹⁴⁶,

Tableau 17: Incidences du Programme

Thématique	Facteurs	Résultats de l'évaluation	
	Aire naturelle de répartition et superficie couverte	Aucune réduction de l'aire de l'habitat n'est envisagée. Le PC n'inclut pas d'actions impliquant un changement dans l'utilisation des terres ni de réalisation d'infrastructure.	
Détérioration des habitats	Structure et fonctions spécifiques nécessaires au maintien à long terme	Aucune interférence avec la structure ou les fonctions spécifiques n'est envisagée	
	État de conservation des espèces qui lui sont inféodées	Aucune interférence avec le statut de conservation des espèces n'est envisagée	
	Données relatives à la dynamique de la population	Aucune intervention qui pourrait contribuer à la baisse à long terme des populations d'espèces n'est envisagée	
Perturbations des espèces	Aire de répartition naturelle des espèces	Aucune interférence avec l'aire naturelle des espèces n'est prévue. Des interférences indirectes provenant du tourisme ne peuvent pas être exclues a priori.	
	Habitat suffisamment étendu	Aucune réduction de l'habitat n'est envisagée	

Le PC présente principalement des actions immatérielles qui n'interagissent pas directement avec les habitats ou les espèces. Les actions de réseautage, de partage de bonnes pratiques, de suivi et de connaissance de

¹⁴⁶ Commission Européenne (2000) "Gérer les sites Natura 2000 — Les dispositions de l'article 6 de la directive « habitats » (92/43/CEE)", p.69

l'état des ressources naturelles dans la zone de coopération pourraient à l'inverse contribuer à la conservation des habitats et des espèces.

Les seules interférences potentielles pourraient dériver du secteur du tourisme, cité dans le cadre des domaines d'action de l'OSP 7 par exemple. En effet, une augmentation des flux touristiques dans les aires naturelles protégées dans le cadre du réseau Natura 2000 pourrait représenter une perturbation pour certaines espèces. Néanmoins, les actions listées au sein des OSP, sont toutes destinées au tourisme durable. Des incidences négatives réelles directes sont donc très peu probables et des mesures adéquates définies lors de la phase de sélection et de mise en œuvre des interventions pourraient en prévenir la survenue.

Conclusion

Une estimation précise de l'incidence du Programme sur le réseau Natura 2000 n'est pas aisée, du fait de l'absence d'informations précises sur la typologie des projets et leur localisation. Le PC ne devrait pas avoir d'incidence négative significative sur le réseau Natura 2000. La nature et les objectifs des OS, ainsi que les actions afférentes, permettent d'exclure à ce stade toutes interférences négatives avec objectifs de préservation des habitats Natura 2000 et les espèces prioritaires qui y sont attachées.

Dans tous les cas de figure, et cela afin d'assurer l'objectif de préservation de la biodiversité présente dans les sites Natura 2000, il est suggéré d'introduire des critères « d'éco-conditionnalité » dans la sélection des projets. Afin de pouvoir être accepté lors du processus de sélection, les projets devraient démontrer qu'ils ne génèrent pas d'effet significatif — en termes de perturbation de la faune et de la flore - sur les sites Natura 2000. De plus, il s'agira de ne pas promouvoir le tourisme dans les espaces fragiles et de manière générale d'éviter toute intervention physique (incluant la construction d'infrastructures y compris d'énergie renouvelable) dans les sites Natura 2000, lorsqu'elle n'est pas conforme aux dispositions prévues dans les plans de gestion de ces sites.

Sous ces conditions, le PC ne génèrera pas de dommages additionnels sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles des objectifs de conservation ont été établis, et des sites Natura 2000 ont été créés.

7 Recommandations pour une meilleure intégration des aspects environnementaux

Le Programme de coopération Grande Région dévolu à la coopération transfrontalière présente des effets attendus sur l'environnement globalement positifs. Il est caractérisé en particulier par l'absence d'effets négatifs significatifs, et cumulatifs, ce qui remettrait en cause les objectifs environnementaux fixés par le Programme en matière de transition vers un modèle de développement plus durable visant « une véritable cohésion sociale et territoriale ». A ce stade il n'est toutefois pas exclu que se manifestent certains effets négatifs, non cumulatifs et de faible significativité, concernant principalement les activités liées à la promotion et au développement du tourisme. Ces effets négatifs potentiels pourraient dériver principalement de la consommation des ressources en eau, en énergie et venant de la production des déchets, ainsi que de l'artificialisation des sols dans le cas ou le tourisme n'est pas régulé. Notons qu'ils peuvent être évités si des mesures préventives et d'accompagnement adéquates sont adoptées en amont ainsi que lors de la mise en œuvre du PC.

Les mesures proposées dans ce chapitre ont été définies sur la base du principe de précaution (et d'intervention à la source) ainsi qu'appliquant une règle de 'proportion' dans la définition des mesures correctrices (i.e. : des mesures conformes aux capacités d'intervention du Programme et à l'amplitude des impacts potentiels anticipés). Elles peuvent être classées selon les deux catégories suivantes :

- Mesures visant la mitigation des incidences potentiellement négatives sur l'environnement, y compris si elles sont peu significatives et indirectes, permettant d'éviter, d'éliminer, ou de compenser les effets néfastes induits. Il s'agit par exemple d'une obligation de 'compensation carbone' des activités réalisées par les projets financés;
- Mesures visant à promouvoir une meilleure performance environnementale du parc de projets financés, indépendamment de la nature des impacts identifiés. Cela s'effectue à travers l'adoption de bonnes pratiques se référant à la transition énergétique et écologique, et qui puissent être des leviers ou faire masse critique dans leurs contextes spécifiques (secteur ou territoire) de mise en œuvre. Il s'agit par exemple d'activités de 'capitalisation' conduisant à dresser un catalogue de 'bonnes pratiques' sur des thèmes spécifiques (comme l'économie circulaire, la biodiversité en espace urbain, la prévention des vagues de chaleur, etc.) ainsi que des modalités à adopter pour leur transfert dans le cadre de la coopération territoriale.

Un intérêt particulier est à apporter à la phase de dépôt des candidatures - de préparation du projet et de son instruction -, à travers notamment :

 Une évaluation environnementale ('check' environnemental) de tous les projets soumis et examinés par la commission de sélection. Cette vérification environnementale – basé sur un ensemble de critères prédéfinis - devra s'assurer en particulier de la bonne application des principes de finance durable défini dans les orientations communautaires¹⁴⁷. Le contenu et la portée de l'évaluation à conduire seront définis en amont de la publication des appels à projets ¹⁴⁸;

- L'utilisation de critères de sélection 'verts' (ou d'éco-conditionnalité); avec comme objectif d'améliorer la durabilité des projets co-financés par le PC; incluant en particulier des critères de minimisation dans la production de déchets, de récupération des matériaux, d'efficacité énergétique, de réduction de l'empreinte carbone et de restauration des sols. Les projets présentant des objectifs ambitieux dans ces domaines seront favorisés;
- Des règles spécifiques applicables aux projets pouvant impacter les sites du réseau Natura 2000 (en cohérence avec les dispositions prévues par les directives Habitat et Oiseaux) et les aires protégées.
 Ces règles incluent en particulier : la conformité des interventions avec les plans de gestion des sites Natura 2000 concernés et l'obligation de procéder à une évaluation d'incidence appropriée selon les termes définis par la Directive Habitat en cas de nécessité;
- La production de lignes directrices à destination des projets, et de certains aspects liés à leur gestion, par exemple relatives aux mesures d'évitement, de réduction et pour les impacts résiduels de compensation à adopter afin de réduire l'empreinte carbone des activités du projet (notamment au regard de leur plan de communication ou les activités d'échange de partenariat) ou encore la définition de mesures spécifiques en matière de suivi environnemental (calcul d'indicateurs et constitution d'un tableau de bord environnemental du projet).

Il est clair que les projets doivent, dans tous les cas de figure, respecter la législation environnementale en vigueur et les obligations dérivées des cadres normatifs européens et nationaux. Les projets devront ainsi indiquer, lors de leur préparation et en référence à la fiche projet, la manière dont ils ont tenu compte des aspects normatifs et réglementaires pertinents concernant leurs activités.

Une brève description des mesures à adopter pour réduire les incidences négatives sur l'environnement, ainsi qu'un ensemble de recommandations visant à améliorer l'intégration des thématiques environnementales au sein du PC, sont fournis ci-dessous.

7.1 MESURES DE PREVENTION, REDUCTION ET COMPENSATION DES EFFETS NEFASTES

Si la Directive ESE est axé sur la contribution à un développement durable en général, il est particulièrement soucieux d'identifier les mesures ayant des impacts négatifs, de manière à pouvoir les prévenir en amont de manière plus efficace et moins coûteuse. Dans le cadre spécifique de Grande Région, le Programme ne présente pas – à priori – d'effets négatifs significatifs. Les quelques interventions potentiellement concernées par des effets négatifs, mais non significatifs, concernent essentiellement le tourisme dans les mesures 2 « développement, renforcement et promotion d'une offre touristique s'appuyant sur le patrimoine culturel de la Grande Région » et mesure 3 « développement, renforcement et promotion d'une offre touristique s'appuyant sur le patrimoine naturel de la Grande Région » de l'OSP 7.

¹⁴⁷ Voir à ce titre le Règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil (le «règlement établissant la taxinomie de l'UE») qui indique des critères de financement des projets sur la base de considérations environnementales et sociales.

¹⁴⁸ A ce titre, l'étude menée en 2020 par la DG ENV pour la définition des critères de sélection des projets financé, dans le cadre du Fonds InvestEu, pourrait servir de base à la définition des lignes directrices du Programme ; voir « Methodology for Establishing Environmental Proofing of Investments funded under the InvestEU Programme » publié sur https://ec.europa.eu/environment/enveco/studies.htm

Rapport environnemental Programme de Coopération Grande Région 2021-2027

Tableau 18 : Mesures de mitigation proposées

	Dimension visée (domaine d'intervention)	Effet évalué	Mesure de mitigation	Catégorie de mitigation
	Possibles effets négatifs sur l'utilisation des ressources (énergie et eau), les émissions dans l'atmosphère, la	Rendre explicites au sein du PC les instruments en capacité de donner un caractère soutenable aux projets liés au tourisme, en particulier en fournissant : une liste d'interventions éligibles, des lignes directrices de mise en œuvre et des exemples de bonnes pratiques sur le terrain.	Soutien à la préparation et mise en œuvre des projets (mesures de prévention)	
OSP 7 – mesure	Promotion de l'offre touristique ;		Lors de la phase de sélection, spécifier les critères de durabilité des projets liés au tourisme. Cela concerne notamment l'obligation de : définir des plans de gestion de l'espace, un système de gestion des déchets, l'efficience dans l'utilisation énergétique, et la promotion dans l'usage des énergies renouvelables.	sélection des
l et 2 parcours touristiques ; augmentation des flux		Adapter le tourisme aux caractéristiques des habitats protégés et des espèces présentes, en particulier pour les sites Natura 2000, et notamment les espaces sensibles.	Mesure d'évitement	
		termes	Développer des systèmes de transport durable, en particulier public, qui évite les effets de congestion des sites visités et de manière générale qui réduisent les pressions sur les milieux naturels et leur artificialisation/fragmentation.	Critère de sélection des projets

7.2 MESURES POUR PROMOUVOIR ET DIFFUSER LES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES

En complément des mesures de mitigation précédentes, le tableau suivant propose des indications visant à renforcer la performance environnementale, réduire les pressions et les impacts des projets du Programme dans son ensemble, quel que soit l'intensité de l'impact attendu.

Rapport environnemental Programme de Coopération Grande Région 2021-2027

Tableau 19 : Mesures d'orientation pour améliorer la performance environnementale des projets

OSP Mesure	Mesure d'orientation	Contribution attendue à la durabilité environnementale du Programme	
	Donner la priorité aux interventions à faible empreinte carbone.	Effets positifs en termes de réduction des émissions de CO2	
OSP I	Favoriser les sites et territoires où les risques sont les plus élevés, en particulier en termes de crues subites, visant les zones les plus peuplées et/ou couvrant une vaste étendue territoriale	Favoriser les effets d'échelle	
	Favoriser les projets transversaux couvrant plus d'un thème environnemental, multi-institutionnel et impliquant le secteur privé et le public/citoyen.	Favoriser les projets intégrés, multi-acteurs et multi- niveaux de gouvernance	
OSP 2	Promouvoir les projets les plus éco-efficient, en termes de minimisation des déchets à la source (par exemple les plastiques), d'éco-innovation dans la récupération des matériaux et de consommation d'eau.	Renforcer les effets positifs des actions dans l'usage des ressources	
	Donner la priorité aux interventions au profil énergétique le plus sobre, aux énergies renouvelables et à faible empreinte carbone.	Effets positifs en termes de réductions des émissions de CO2	
OSP 3	Favoriser les sites et territoires les plus vulnérables, visant les zones les plus peuplées et/ou couvrant une vaste étendue territoriale	Favoriser les effets d'échelle	
OSP 4 et 5	Favoriser les actions relatives à l'emploi et au renforcement des compétences en phase avec les thèmes de la transition écologique et énergétique	Promotion des conditions de long terme pour un développement durable de l'espace de coopération	

Rapport environnemental Programme de Coopération Grande Région 2021-2027

OSP 7	Favoriser les actions de promotion d'un tourisme durable, sobre dans son utilisation des ressources naturels, et utilisant une mobilité alternative et de contre saison, tout en s'assurant de son caractère diffus (évitant les concentrations).	
OSP 8, 9, 10, 11	Favoriser les actions en liens avec les thèmes de la transition écologique et énergétique Favoriser les projets transversaux couvrant plus d'un thème environnemental, multi-institutionnel et impliquant le secteur privé et le public/citoyen. Promouvoir les marchés publics verts dans les procédures de sélection et les achats publics	développement durable de l'espace de coopération

8 Suivi dans la phase de mise en œuvre du Programme

La proposition d'un système de suivi est un élément à part entière de la procédure d'ESE (annexe I de la Directive). Une description du système de suivi doit être incluse dans le rapport environnemental (Art.10) et les mesures de suivi doivent également être indiquées dans le cadre de l'information sur la décision prise (Art. 9). L'objectif du système de suivi est d'identifier les incidences environnementales (positives ou négatives) significatives qui surviennent lors de la mise en œuvre du Programme (sur la période 2021-2027), en particulier celles initialement non prévues. Le suivi permet également de comparer les effets attendus et ceux réellement atteints et, de ce fait, rend possible les éventuels réajustements des actions mis en œuvre par le Programme tout au long de son cycle de vie.

La construction d'un système de suivi peut être réalisée selon les étapes suivantes :

- Sélection d'un ensemble d'indicateurs de suivi ;
- Définition des procédures et des responsabilités en matière de suivi environnemental (il s'agit de la gouvernance du système de suivi) ;
- Identification des modalités de communication (rapports périodiques).

Une première ébauche d'indicateurs relatifs aux effets environnementaux du PC, ainsi qu'une proposition de système de gouvernance pour le suivi du Programme (« qui », « comment » et « quand ») sont proposées dans la section suivante. Afin d'éviter une duplication et une superposition des activités de suivi, les indicateurs et les dispositions prévues pour le suivi environnemental seront définis en complément du dispositif prévu en la matière par le Programme.

8.1 INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

Dans le système de suivi d'un Programme de coopération, trois catégories d'indicateurs sont traditionnellement utilisées :

- Des indicateurs descriptifs de contexte (qui répondent à la question : quel est l'état des composantes environnementales et des pressions qui s'exercent sur elles ?) ;
- Des indicateurs de réalisation (qui répondent à la question : que fait le Programme dans le champ des actions qu'il s'est fixé ?) ;
- Des indicateurs de contribution environnementale (qui fournissent des indications sur les contributions ou impacts du Programme sur l'environnement).

Il est possible d'associer ces trois catégories avec les indicateurs définis dans le cadre, plus général du modèle DPSIR. Le modèle DPSIR est un modèle conceptuel largement diffusé et utilisé pour classifier les indicateurs dans le champ des politiques de l'environnement¹⁴⁹; qui pour une composante donnée (définie par l'indicateur d'État), identifie les Forces motrices et les Pressions qui s'exercent ainsi que l'Impact qui en résulte (mesuré comme une variation de l'indicateur d'état). Des mesures sont alors activées par le régulateur pour réduire ou supprimer l'impact ou la pression excessive exercée (Réponse). A noter que parmi les indicateurs qui sont

¹⁴⁹ Pour une présentation détaillée de l'approche DPSIR, se référer à : EEA, Environmental indicator: typology and overview, Technical report n°25, 1999.

censés mesurer la *Réponse* du Programme font partie les mesures de mitigations développées dans la section précédente.

Quelques détails sur les indicateurs utilisés :

Les indicateurs descriptifs sont utilisés pour décrire l'état de l'environnement dans l'espace de coopération (les forces motrices, pressions et impacts qui s'y exercent) et, à partir d'un état initial, illustreront les variations observées au cours de la période 2021-2027. Les informations pour quantifier les indicateurs descriptifs sont obtenues directement auprès des agences nationales ou régionales de l'environnement, ou les organisations publiques et privées engagées dans la production et la communication d'informations environnementales à destination du public, ainsi qu'auprès de certains projets spécifiques dédiés à la collecte des données (voir à ce titre la plateforme SIG du Programme https://www.sig-gr.eu/fr.html).

<u>Les indicateurs de réalisation</u> fournissent des informations sur la mise en œuvre du PC (i.e. ses actions) dans les champs d'intervention qu'il s'est fixées (ex. nombre d'organisations impliquées dans les projets ayant pour objet l'adaptation aux changements climatiques);

<u>Les indicateurs de contribution</u> mesurent la contribution du Programme aux objectifs environnementaux ; ils correspondent essentiellement aux indicateurs d'impact, mais aussi de pression sur les milieux (par ex. la réduction des émissions de GES). Ils permettent en particulier de répondre à la question de la performance environnementale du Programme.

Les indicateurs proposés pour le système de suivi environnemental sont reportés dans le tableau suivant. De nombreux indicateurs de contexte ont déjà été inventoriés et utilisés dans l'analyse de contexte du présent rapport. Certains concernant l'économie circulaire notamment

Environmental report – Euro-MED Interreg Programme 2021-2027

Tableau 20 : Indicateurs de réalisation et de performance

Objectifs spécifiques (mesures)	Effet environnemental attendu	Indicateur de contexte	Indicateur de réalisation	Indicateur de contribution
OSP I	Amélioration des connaissances sur le changement climatique	Zone de coopération disposant d'un suivi régulier des effets liés aux changements climatiques ou de planification de mesures d'adaptation	Institutions publiques participant à des projets de suivi sur le changement climatique	Territoires de coopération munis d'instruments pour un suivi régulier du changement climatique ou de la planification de mesures d'adaptation
			Habitants bénéficiant de mesures coordonnées de gestion des capacités d'adaptation	
	Réduction des risques liés aux changements climatiques	Habitants exposés à un niveau de risque élevé	Habitants bénéficiant de mesures coordonnées de gestion des risques Institutions publiques participant au projet de surveillance des risques	Augmentation de la capacité d'intervention en cas de catastrophe
OSP 2	(Utilisation des ressources primaires (eau, énergie, matériaux)	Nombre d'entreprises et d'institutions participant à des projets transfrontaliers de recherche / innovation visant l'éco-efficacité et l'économie circulaire	
			Nombre de services, produits et outils innovants sur l'éco-efficacité/économie circulaire transférés aux entreprises	

Objectifs spécifiques (mesures)	Effet environnemental attendu	Indicateur de contexte	Indicateur de réalisation	Indicateur de contribution
		Taux de recyclage ; production de déchets	Nombre de services, produits et outils innovants, y compris les campagnes d'information sur l'économie circulaire, sur la gestion des déchets	Réduction de la production de déchets
		Réutilisation des matériaux	Nombre de services, produits et outils innovants développés dans le cadre de l'économie circulaire Emplois créés dans le cadre de l'économie circulaire	Accroissement du taux de réutilisation/réemploi des matériaux dans les cycles de production
OSP 3	Conservation et restauration des écosystèmes	État de conservation des types d'habitats et des espèces des sites Natura 2000 dans la zone du Programme	Superficie des habitats pris en charge afin d'atteindre un meilleur état de conservation	Amélioration de l'état de conservation de la biodiversité dans la zone de coopération
OSP 7 Pression du touris ressources nature	Pression du tourisme sur les	Utilisation des ressources primaires (eau, énergie, déchets) dans le secteur du tourisme	Nombre de projets sur le tourisme durable	Augmentation du tourisme dans le cadre de projets durables
	i essoui ces Hatul elles	Fréquentation des sites du réseau Natura 2000	Projets ciblant des sites appartenant au réseau Natura 2000	Nombre de touristes visitant des aires protégées ou des sites Natura 2000

Objectifs spécifiques (mesures)	Effet environnemental attendu	Indicateur de contexte	Indicateur de réalisation	Indicateur de contribution
	Transition écologique et énergétique		Nombre de projets, institutions et partenaires impliqués dans la transition écologique et énergétique Nombre d'emplois créés par la transition énergétique et écologique	Intégration des thématiques environnementales, sociales et économiques dans les trajectoires locales de développement
Transversal (toutes les mesures) : Changement Climatique	Réduction des émissions GES, réduction de l'empreinte carbone, compensation carbone	Émissions de CO2 (tonnes équivalentes)	Nombre de projets ayant une stratégie bas carbone (y compris de compensation carbone) Nombre de projets développant les transports alternatifs (e.g. covoiturage, électromobilité, mobilité hydrogène, vélos, autopartage), le transport multimodal et les transports publics locaux transfrontaliers (bus, tram, train)	Réduction des émissions de CO2 et de l'empreinte carbone des projets financés par le Programme

8.2 DISPOSITIONS POUR UN SYSTEME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Les procédures pour l'élaboration d'un système de suivi impliquent la collecte des données, leur traitement, l'évaluation et l'interprétation des résultats. Elles concernent à la fois le Programme et les projets. Les activités nécessaires à la définition d'un système de suivi au niveau du Programme sont, d'abord, celles relatives à l'attribution des compétences en matière de suivi environnemental et, ensuite, la collecte des données et l'analyse des indicateurs. Le tableau suivant propose, pour chaque activité, un responsable possible au sein de l'unité de gestion du Programme. La première étape passe par la désignation d'une Unité de suivi (au sein de l'Autorité de Gestion/SC). Dans le cadre d'un suivi environnemental, cette unité sera en particulier appuyée par les Autorités environnementales nationales (dans certaines tâches de collecte par exemple), le SC, l'Autorité de Gestion et également les futures équipes d'évaluation.

Tableau 21 : Gouvernance des activités de suivi

Activité	Responsable
Collecte des données	Unité de suivi ; SC, AG, AE, évaluateur
Traitement des données	Unité de suivi ; SC, AG, AE, évaluateur
Interprétation et évaluation	Unité de suivi ; SC, AG, AE, évaluateur
Conclusion Processus de décisions	Décideurs (AG, Comité de Suivi)

Même si la Directive 42/2001/CE ne contient pas d'indications spécifiques sur la manière dont le processus de suivi et ses résultats doivent être communiqués ; l'activité de 'reporting' et de suivi est particulièrement importante dans les phases d'évaluation des premiers résultats et de clôture du Programme. La première permet de réajuster le Programme si nécessaire, tandis que la seconde fournit des informations sur la performance et les impacts environnementaux finaux.

Les informations sur l'impact environnemental, dans le cas de certains indicateurs de performance, seront collectées directement au niveau des projets. Cela ne devrait se produire qu'à un stade défini de leur mise en œuvre, en particulier en ce qui concerne la phase initiale de préparation du projet et sa conclusion. Le suivi des effets environnementaux au niveau des projets devrait de manière générale tenir compte de :

- La collecte d'informations menée dans le cadre des activités ordinaires du Programme, de manière à procéder à une collecte spécifique seulement pour des informations clefs non disponibles ;
- La collecte des informations devrait avoir lieu utilisant un module précompilé (voir ci-dessous) et des orientations fournies aux gestionnaires de projets; ceci dans l'idée de rendre homogène et le plus facile possible la collecte et de consentir une agrégation des données au niveau du Programme.

Tableau 22 : Fiche projet d'évaluation des impacts environnementaux

Thème	Description des effets	Indicateur		ntensité de nvironnem	
environnemental	environnementaux (positifs et négatifs)	environnemental utilisé	Fort	Medium	Faible ou peu significatif
Eau					
Sol					
Biodiversité					
Qualité de l'air					

Toutes les informations collectées aux différents niveaux, seront incluses et analysées dans un rapport de suivi environnemental, périodiquement rédigé par l'équipe de suivi et mis à disposition du SC et de l'Autorité de Gestion. Ce rapport pourra être discuté lors des comités de suivi, notamment durant la réévaluation de la stratégie du Programme dans l'objectif d'ajuster ou de re-moduler le Programme dans le sens d'une amélioration de la promotion du développement durable au sein de la zone de coopération.

Notons enfin que le système de suivi et d'évaluation environnementale sera l'objet d'un réglage fin dans le cadre de la définition du Plan d'évaluation du Programme de coopération ; des détails seront notamment fournis concernant : les questions d'évaluation et les thématiques environnementales objets d'approfondissements, les groupes cibles et parties prenantes à l'évaluation, les méthodes mises en œuvre, ainsi que les activités de dissémination des résultats prévues.

9 Qualité de l'information utilisée et conclusion sur les alternatives

9.1 QUALITE DE L'INFORMATION UTILISEE

L'information reportée dans ce rapport provient de sources statistiques officielles et des textes identifiés en phase de cadrage. L'information ayant une couverture transfrontalière a été privilégiée, en particulier celle en provenance de la plateforme SIG du programme (https://www.sig-gr.eu/fr.html). Il a également été fait usage des sources européennes en particulier Eurostat et l'Agence européenne de l'environnement. Enfin, à noter l'utilisation de sources indiquées par les autorités environnementales consultées en phase préliminaire.

A signaler quelques difficultés rencontrées dans :

- L'hétérogénéité des informations disponibles, en particulier au regard de leur mise à jour qui est parfois assez datée;
- Une couverture territoriale imparfaite pour certains des thèmes environnementaux ;
- Le nombre élevé des plans et programmes nationaux et régionaux en vigueur dans l'espace de coopération et qui couvrent les thématiques environnementales et de développement durable; une sélection a dû être faite et seulement ceux identifiés en phase préliminaire on fait l'objet d'une analyse (voir liste tableau 3).

9.2 INFORMATIONS SUR LES ALTERNATIVES ET JUSTIFICATION DES CHOIX DU PROGRAMME

La Directive 42/2001/CE dans ses articles 5(1) et 9(1b) demande qu'une analyse des alternatives soit menée et que les choix faits soient justifiés au regard de leurs conséquences environnementales.

Au regard de l'option « au fil de l'eau », qui prévoit l'évolution de l'environnement dans l'espace de coopération sans mise en œuvre du nouveau Programme, la stratégie suivie par le Programme Grande Région 2021-2027 s'avère justifiée. En effet, les actions du Programme présente toutes une amélioration par rapport à la situation initiale telle qu'illustrée au chapitre 2 de ce rapport et, de plus, ne présentent pas d'effet cumulatif négatif et significatif.

Les alternatives qui ont fait l'objet de discussion au cours de l'élaboration du Programme sont au nombre de 4 (tableau) ; la quatrième étant celle finalement adoptée. A noter que :

- Le Programme au cours de son élaboration a réduit le nombre d'objectifs stratégiques et spécifiques qu'il entendait couvrir en passant de six objectifs stratégiques à quatre ;
- Les mesures ayant un caractère plus controversé en matière d'impact environnemental ont été abandonnés au fil des discussions (objectif stratégique I relatif à une « Europe plus compétitive et plus intelligente » et objectif stratégique relatif à «Une Europe plus connectée »);

 Les actions en faveur de l'environnement se sont précisées et affinées au fur et à mesure, ainsi que leur couverture budgétaire, avec en particulier l'introduction d'un OSP spécifique à l'économie circulaire.

De manière générale et sur cette base, on peut affirmer que l'option finalement choisie est celle présentant un des meilleurs profile environnemental et de développement durable possible.

Quatre scénarii des objectifs politiques 1 à 4 du Programme

Scenario I (exhaustif)	Scenario 2 (à mi-chemin) (innovation)	Scenario 2 (à mi-chemin) (mobilité)	Scenario 3 (concentré)
Priorité I : OP I - Europe plus compétitive et plus intelligente	Priorité I : OP I - Europe plus compétitive et plus intelligente	(innovation) (i	
OSI - Développer et renforcer les capacités de recherche et d'innovation et l'adoption de technologies avancées ;	OSI - Développer et renforcer les capacités de recherche et d'innovation et l'adoption de technologies avancées ;		
OS3 - Renforcer la croissance durable et la compétitivité des PME et la création d'emplois dans les PME, notamment par des investissements productifs ;			
Priorité 2 : OP2 - Europe plus verte	Priorité 2 : OP2 - Europe plus verte	Priorité 2 : OP2 - Europe plus verte	Priorité I : OP2 - Europe plus verte
OS4 - Promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques de catastrophes, la résilience, en tenant compte des approches fondées sur les écosystèmes ;	OS4 - Promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques de catastrophes, la résilience, en tenant compte des approches fondées sur les écosystèmes ;	changement climatique et la prévention des risques de catastrophes, la résilience, en tenant compte des approches fondées sur	OS4 - Promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques de catastrophes, la résilience, en tenant compte des approches fondées sur les écosystèmes ;
OS6 - Promouvoir la transition vers une économie circulaire et efficace sur le plan des ressources ;	OS7 - Renforcer la protection et la préservation de la nature, de la biodiversité et des infrastructures vertes, y compris	préservation de la nature, de la biodiversité et des infrastructures vertes, y compris	OS6 - Promouvoir la transition vers une économie circulaire et efficace sur le plan des ressources ;
OS7 - Renforcer la protection et la préservation de la nature, de la biodiversité et des infrastructures vertes, y compris dans les zones urbaines, et réduire toutes les formes de pollution ;	dans les zones urbaines, et réduire toutes les formes de pollution ;	dans les zones urbaines, et réduire toutes les formes de pollution ;	OS7 - Renforcer la protection et la préservation de la nature, de la biodiversité et des infrastructures vertes, y compris dans les zones urbaines, et réduire toutes les formes de pollution ;
Priorité 3 : OP3 - Europe plus connectée		Priorité 3 : OP3 - Europe plus connectée	

Scenario I (exhaustif)	Scenario 2 (à mi-chemin) (innovation)	Scenario 2 (à mi-chemin) (mobilité)	Scenario 3 (concentré)
OS3 - Développer et renforcer une mobilité durable, résistante au climat, intelligente et intermodale aux niveaux national, régional et local, y compris un meilleur accès au RTE-T et à la mobilité transfrontalière;		OS3 - Développer et renforcer une mobilité durable, résistante au climat, intelligente et intermodale aux niveaux national, régional et local, y compris un meilleur accès au RTE-T et à la mobilité transfrontalière ;	
Priorité 4 : OP4 - Europe plus sociale	Priorité 3 : OP4 - Europe plus sociale	Priorité 3 : OP4 - Europe plus sociale	Priorité 2 : OP4 - Europe plus sociale
OSI - Renforcer l'efficacité et l'intégration des marchés du travail et l'accès à des emplois de qualité par le développement des infrastructures sociales et la promotion de l'économie sociale ;	OSI - Renforcer l'efficacité et l'intégration des marchés du travail et l'accès à des emplois de qualité par le développement des infrastructures sociales et la promotion de l'économie sociale ;	OSI - Renforcer l'efficacité et l'intégration des marchés du travail et l'accès à des emplois de qualité par le développement des infrastructures sociales et la promotion de l'économie sociale;	OSI - Renforcer l'efficacité et l'intégration des marchés du travail et l'accès à des emplois de qualité par le développement des infrastructures sociales et la promotion de l'économie sociale ;
OS2 - Améliorer l'égalité d'accès à des services inclusifs et de qualité dans l'éducation, la formation et l'apprentissage tout au long de la vie en développant des infrastructures accessibles, notamment en favorisant la résilience de l'éducation et de la formation à distance et en ligne;	OS2 - Améliorer l'égalité d'accès à des services inclusifs et de qualité dans l'éducation, la formation et l'apprentissage tout au long de la vie en développant des infrastructures accessibles, notamment en favorisant la résilience de l'éducation et de la formation à distance et en ligne;	OS2 - Améliorer l'égalité d'accès à des services inclusifs et de qualité dans l'éducation, la formation et l'apprentissage tout au long de la vie en développant des infrastructures accessibles, notamment en favorisant la résilience de l'éducation et de la formation à distance et en ligne;	OS2 - Améliorer l'égalité d'accès à des services inclusifs et de qualité dans l'éducation, la formation et l'apprentissage tout au long de la vie en développant des infrastructures accessibles, notamment en favorisant la résilience de l'éducation et de la formation à distance et en ligne ;
OS4 - Garantir l'égalité d'accès aux soins de santé et favoriser la résilience des systèmes de santé, y compris les soins primaires, et promouvoir le passage des soins en institution aux soins en milieu familial et communautaire ;	OS4 - Garantir l'égalité d'accès aux soins de santé et favoriser la résilience des systèmes de santé, y compris les soins primaires, et promouvoir le passage des soins en institution aux soins en milieu familial et communautaire ;	OS4 - Garantir l'égalité d'accès aux soins de santé et favoriser la résilience des systèmes de santé, y compris les soins primaires, et promouvoir le passage des soins en institution aux soins en milieu familial et communautaire ;	OS4 - Garantir l'égalité d'accès aux soins de santé et favoriser la résilience des systèmes de santé, y compris les soins primaires, et promouvoir le passage des soins en institution aux soins en milieu familial et communautaire ;
OS5 - Renforcer le rôle de la culture et du tourisme durable dans le développement économique, l'inclusion sociale et l'innovation sociale ;	OS5 - Renforcer le rôle de la culture et du tourisme durable dans le développement économique, l'inclusion sociale et l'innovation sociale ;	OS5 - Renforcer le rôle de la culture et du tourisme durable dans le développement économique, l'inclusion sociale et l'innovation sociale ;	OS5 - Renforcer le rôle de la culture et du tourisme durable dans le développement économique, l'inclusion sociale et l'innovation sociale ;

10 Annexes

Annexe I A : Habitats naturels d'intérêt communautaire en Grande Région

HAI	BITATS NATURELS D'INTERET CO	OMMUNAUTAIRE (Directive HFF, Annexe I)					
FFH- Code	Nom Scientifique	Nom Français Lorraine		Luxembourg	Rhénanie- Palatinat	Land de Sarre	Wallonie
		DUNES CONTINENTALES, ANCIENNES ET DECALCIFIEES					
1340	Spergulo-Puccinellietum distantis				X		
	Juncetum gerardii				X		
2310	Calluna et Genista	Landes psammophiles à Calluna et Genista			x	X	X
2330	Corynephorion canescentis Klika 31	Pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis	X		X	x	X
		HABITATS D'EAUX DOUCES					
		Eaux stagnantes					
3110	Littorelletalia uniflorae	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)					X
3130		Eaux mésotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation à Littorella ou Isoetes ou végétation annuelle des rives exondées			X	X	X
3131	Littorelletalia W.Koch 26	Eaux mésotrophes avec végétation à Littorella ou Isoetes	X				
3132	Cyperetalia fusci Pietsch 63 incl. Elatini- Cyperetalia fusci de Foucault 88 et Scirpetalia setacei de Foucault 88	Eaux mésotrophes avec végétation annuelle des rives exondées		x			
3132	- Centunculo-Anthocerotetum W.Koch 26	- dont Communautés d'herbes naines des substrats humides					
3140	Charetea globularis (Fukarek 61) Krausch 64	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées	X	x	X	X	X

3150	Hydrocharition Rübel 33	Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Hydrocharition	X	X	X	X	X
3150	"Magnopotamion"	Lacs eutrophes naturels avec végétation du type "Magnopotamion"	X		X		
3160					X	X	X
		Eaux courantes					
3240	Salicion elaeagni Moor 58	Rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à Salix elaeagnos					
3260	Ranunculion fluitantis Neuhäusl 59	Végétation flottante à renoncules des rivières submontagnardes et planitiaires	X	X	X	X	X
3270	Chenopodion rubri Tx. in Poli & Tx. 60 et Bidention tripartitae Nordhag. 40	Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles			X		X
		LANDES ET FOURRES TEMPERES					
4010					X		X
*4030	Vaccinio-Genistetalia Schub. 60	Landes submontagnardes et subatlantiques à Ericacées	X	×	x	X	x
4060	Empetro-Vaccinietum BrBl. in BrBl. & Jenny 26	Landes alpines et subalpines: seulement celles à Empetrum					
		FOURRES SCLEROPHYLLES (MATORRALS) Subméditerranéens et tempérés					
5110	Buxus sempervirens (Berberidion vulgaris BrBl. 50)	Formations stables à Buxus sempervirens des pentes rocheuses calcaires (Berberidion p.p.)	X	X	X		X
5130	Juniperus communis	Formations de Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	X	X	X		x
		FORMATIONS HERBEUSES NATURELLES ET SEMI-NATURELLES					
		Pelouses naturelles					
*6110	Alysso alyssoidis-Sedion albi Oberd. & Th.Müller in Th.Müller 6 l	Pelouses calcaires karstiques (Alysso-Sedion albi)	X	Х	x		X
*6120		Pelouses calcaires de sables xériques (Koelerion glaucae		X	x		X
6130					X		X

		Formations herbeuses sèches semi- naturelles et faciès d'embuissonnement					
*6210	Brometalia erecti BrBl. 36 *(+ Orchidaceae)	Pelouses calcaires sèches semi-naturelles (Festuco- Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)	X	X	X	Х	X
	- Mesobromion erecti (BrBl. & Moor 38) Knapp 42 ex Oberd. (50) 57	- Pelouses calcaires semi-sèches subatlantiques					
	- Xerobromium (BrBl. & Moor 38) Moravec in Holub & al. 67	- Pelouses subatlantiques calcaires très sèches					
	- Koelerio-Phleion phleoidis Korneck 74	- Pelouses calcaréo-siliceuses d'Europe Centrale					
*6230	Nardion strictae BrBl. in BrBl. & Jenny 26 et Violion caninae Schwick. 44	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)		X	X	X	X
6240	Festucetalia valesiacae BrBl. & Tx. 43	Pelouses steppiques subcontinentales			X		
		Prairies humides semi-naturelles à hautes herbes					
6410	Molinion coeruleae (W.Koch 26) BrBl. 47	Prairies à molinie sur calcaire et argiles (Eu- Molinion)	X	X	X	X	X
6430		Mégaphorbiaies eutrophes			X		X
6431	Convolvuletalia sepium Tx. 50, Phalarido- Petasitetum hybridi Schwick. 33, Filipendulion ulmariae Segal 66	Mégaphorbiaies des franges		x		X	
6432	Adenostyletalia BrBl. 3 l	Mégaphorbiaies subalpines et alpines					
	- Adenostylion alliariae BrBl. 25	- Mégaphorbiaies des montagnes hercyciennes, du Jura et des Alpes					
	- Calamagrostion Luquet 26 em. Oberd. 57	- Prairies subalpines à Calamagrostis arundinacea					
6440	Cnidion dubii Balatova-Tulackova 65	Prairies subcontinentales à Cnidium			X		

		Pelouses mésophiles					
6510	Arrhenatherion elatioris BrBl. 25 p.p.	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		X	X	X	X
6520	Polygono-Trisetion BrBl. & Tx. 43 ex Marschall 47 p.p.	Prairies de fauche de montagne (types britanniques avec Geranium sylvaticum)			X		X
		TOURBIERES HAUTES ET TOURBIERES BASSES					
		Tourbières acides à sphaignes					
*7110	Oxycocco-Sphagnetea BrBl. & Tx. 43 p.p.	Tourbières hautes actives	X				X
7120	Oxycocco-Sphagnetea BrBl. & Tx. 43 p.p.	Tourbières hautes dégradées (encore susceptibles de régénération naturelle)	X		x		X
7140	Caricion lasiocarpae Vanden Bergh. apud Lebrun & al. 49	Tourbières de transition et tremblantes	X	X	X	X	X
7150	Rhynchosporion albae W.Koch 26	Dépressions sur substrats tourbeux	X		X		X
		Bas-marais calcaires					
*7210	Cladium mariscus, Carex davalliana	Marais calcaires à Cladium mariscus et Carex davallianae	X		×		
^k 7220	Cratoneurion W.Koch 28	Sources pétrifiantes avec formation de tuf	X	X	X	X	X
7230	Tofieldietalia Preis. apud Oberd. 49	Tourbières basses alcalines	X		X	X	X
		HABITATS ROCHEUX ET GROTTES					
		Eboulis rocheux					
8110	Androsacetalia alpinae BrBl. in BrBl. & Jenny 26	Eboulis siliceux haut-montagnardes et subalpins	X				X
8110	Galeopsietalia Oberd. & Seibert 77	Eboulis submontagnardes	X				
8150				X	X	X	
*8160	Stipetalia calamagrostis Oberd. & Seibert 77	Eboulis médio-européens calcaires	X	X			X
		Végétation chasmophytique des pentes rocheuses					

8210	Potentilletalia caulescentis BrBl. in BrBl. & Jenny 26	Sous-types calcaires			×	X	X
8215		Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires	X	×	X		
8220	Androsacetalia vandellii BrBl. in Meier & BrBl. 34	Les sous-types silicicoles	X	X	X	X	X
8230	Sedo-Scleranthetalia BrBl. 55	Pelouses pionnières sur dômes rocheux	X	X	X	X	X
		Autre habitats rocheux					
8310		Grottes non exploitées par le tourisme	X	X	X	X	X
		FORETS					
		Forêts de l'Europe tempérée					
9110	Luzulo-Fagenion (Lohmeyer ex Tx. 54) Oberd. 57	Hêtraies du Luzulo-Fagetum	X	X	X	X	X
9110	- "Melampyro-Fagetum" Oberd. 57	- Hêtraies collinéennes à Luzule					
9120	Ilici-Fagenion (BrBl. 67) Tx. 79 em. Oberd. 84	Hêtraies à llex et Taxus, riches en épiphytes		X			X
9130	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez & Thill 59	Hêtraies du Galio odorati- Fagetum		X	X	X	X
9140	Aceri-Fagenion Ellenberg 63	Hêtraies subalpines à Acer et Rumex arifolius	X				
9150	Cephalanthero-Fagenion Tx. 55	Hêtraies calcicoles	X		X	x	X
9150	- Seslerio-Fagetum Moor 52 em. Th.Müller 92	- dont Hêtraies à Sesleria		X			
9160	Stellario-Carpinetum Oberd. 57	Chênaies du Stellario-Carpinetum		X	X	X	X
9170	Galio-Carpinetum Oberd. 57	Chênaies du Galio-Carpinetum	X			X	
*9180	Tilio-Acerion Klika 55	Forêts de ravins du Tilio-Acerion	X	X		X	Х
*9180	- Lunario-Acerenion (Moor 73) Th.Müller	- dont également forêts mixtes à Erable sycomore					
9190	Quercion robori-petraeae BrBl. 32	Vieilles chênaies acidophiles à Quercus robur des plaines sablonneuses					X
*91D0	Piceo-Vaccinienion uliginosi Seibert 92	Tourbières boisées	X	X	X		X
*9IDI		Boulaies à sphaigne		X	X	X	

*91D2					X	X	
*91EO	Alnenion glutinoso-incanae Oberd.53	Forêts alluviales résiduelles à aulnes et frênes (Alnus glutinosa-incanae)	X	X	X	X	
*91EO	Salicion albae Soó 30 em. Moor 58	Forêts alluviales à bois tendre (Salicion albae)	X		Х		X
91F0	Ulmenion minoris Oberd. 53	Forêts mixtes de chênes, d'ormes et de frênes bordant les grands fleuves			X	X	X
9410	Vaccinio-Piceenion Oberd.57	Forêts acidophiles (Vaccinio-Piceetea); seulement Vaccinio-Piceenion	X				

Annexe I A : Espèces d'intérêt communautaire en Grande Région

ESPÈC	ES D'INTERET COMMUNAUT	D'INTERET COMMUNAUTAIRE (Directive HFF, Annexe II)					
FFH- Code	Nom Scientifique	Nom Français	Lorraine	Luxembourg	Rhénanie- Palatinat	Land de Sarre	Wallonie
	Mammalia	Mammifères					
1308	Barbastella barbastellus	Barbastelle commune	x	×	x		×
1337	Castor fiber	Castor d'Europe	X	Х	Х	X	
1355	Lutra lutra	Loutre d'Europe	Х	Х			X
1323	Myotis bechsteinii	Vespertilion de Bechstein	х	x	×	x	Х
1318	Myotis dasycneme	Verspertilion des marais	x		x		X
1321	Myotis emarginatus	Verspertilion à oreilles échancrées	x	x	x		X
1324	Myotis myotis	Grand murin	X	X	X	X	X
1304	Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	X	x	X	x	X
1303	Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	x	x	x		X

	Reptilia						
	Керина						
	Amphibia	Amphibiens					
1193	Bombina variegata	Sonneur à ventre jaune	X	X	X	X	
1166	Triturus cristatus	Triton crêté	Х	X	X	X	Х
	Agnatha	Agnathes					
1099	Lampetra fluviatilis	Lamproie fluviatile			X		Х
1095	Lampetra marinus	Lamproie marine			X		
1096	Lampetra planeri	Petite lamproie, lamproie de Planer	Х	X	Х	Х	Х
	Osteichtyes	Ostéichthyens					
1103	Alosa fallax	Alose finte			X		
1130	Aspius aspius	Aspe			X		
1149	Cobitis taenia	Loche de rivière	Х		X		
1163	Cottus gobio	Chabot	Х	X	X	Х	Х
1124	Gobio albipinnatus				X		
1145	Misgurnus fossilis	Loche d'étang	X		X		
1134	Rhodeus sericeus amarus	Bouvière	X	X	X	X	X
1106	Salmo salar	Saumon Atlantique		X	X		Х
	Coleoptera	Coleoptères					
1088	Cerambyx cerdo	Grand capricorne	X		X		
1081	Dytiscus latissimus	Grand dytique			X		
1082	Graphoderus bilineatus	Graphodère à deux lignes			X		
1079	Limoniscus violaceus	Taupin violacé			X	X	
1083	Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	X		X	X	Х
*1084	Osmoderma eremita	Barbot, pique-prune			Х		
	Lepidoptera	Papillons					+
*1078	Callimorpha quadripunctaria	Ecaille chinée	X	X	X	X	Х

1074	Eriogaster catax	Laineuse du prunellier			x		X
1065	Euphydryas aurinia	Damier de la succise	X	X	X	X	X
4035	Gortyna borelii				X		
1060	Lycaena dispar	Cuivré des marais	X	X	X	X	X
4038	Lycaena helle	Cuivre de la bistorte			X		X
1061	Maculinea nausithous	Azuré des paluds	X		X	X	
1059	Maculinea teleius	Azuré de la sanguisorbe	X		X	X	
	Odonata	Libellules					
1044	Coenagrion mercuriale	Agrion de Mercure	X		X	X	X
4045	Coenagrion ornatum	Agrion orné	X		X		
1042	Leucorrhinia pectoralis	Leucorrhine à gros thorax	X		X		
1037	Ophiogomphus cecilia	Gomphe serpentin	X		X	X	
1041	Oxygastra curtisii	Cordulie à corps fin	X		X		Х
	Crustacea						
*1093	Austropotamobius torrentium	Ecrevisse de torrent			X	Х	
	Mollusca						
	Anisus vorticullus				Х		
1029	Margaritifera margaritifera	Moule perlière	X	X	Х		X
1032	Unio crassus	Mulette épaisse	X	X	Х	Х	X
1014	Vertigo angustior				Х		
1016	Vertigo moulinsiana	Maillot de Desmoulin	X		X		X
	Spermatophyta						
1831	Luronium natans	Flûteau nageant					X
1882	Bromus grossus	Brome épais			X		X
1887	Coleanthus subtilis				X		
1903	Liparis loeselii	Liparis de Loesel					X
1902	Cypripedium calceolus	Sabot de Vénus	X		X		
1805	Jurinea cyanoides				Х		

Rapport environnemental PC Grande Région 2021-2027

	Pteridophyta						
1421	Trichomanes speciosum	Trichomanès radicant	X	X	X	X	X
	Bryophyta	Bryophytes					
1386	Buxbaumia viridis	Buxbaumie verte			X		
1381	Dicranum viride	Dicrane vert	X	X	X	X	X
1393	Drepanocladus vernicosus	Hypne brillante			X		Х
1389	Meesia langiseta				X		
1396	Nothohylas orbicularis				X		
1387	Orthotrichum rogeri					X	

Annexe I B: commentaires parvenus lors de la consultation du public et réponses fournies par le Programme et l'équipe d'évaluation.

Durant la consultation 18 remarques sont parvenues en provenance à la fois des autorités environnementales compétentes (7 instances) et d'autres organisations et du grand public (11 retours). Ces commentaires sont reportés dans les tableaux suivants, qui fournit également des précisions sur leur auteur et les réponses apportées par l'équipe d'évaluation et l'Autorité de gestion.

I - Remarques relatives au Programme -

A) Remarques issues de la consultation des autorités environnementales

(France) Mission Régionale d'Autorité Environnementale – Grand Est (Avis n°MRAe 2021 AGE71)

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
FR: Le PO doit pouvoir éviter dès l'amont les projets candidats et/ou les domaines d'actions dont l'impact sur l'environnement serait préjudiciable.	FR: Pour chaque OSP, il sera fait mention de la prise en compte des principes communautaires de "do no significant harm" (DNSH) ("ne pas causer de préjudice significatif") et de protection de l'environnement tels que formulés dans l'article 191 du TFUE.
DE: Das OP muss von vornherein Projektanträge und/oder Aktionsbereiche mit schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt vermeiden können.	DE: Für jedes SZ wird die Berücksichtigung der Gemeinschaftsgrundsätze "do no significant harm" (DNSH) ("Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen") und des Umweltschutzes, wie sie in Artikel 191 AEUV formuliert sind, erwähnt.
FR : L'Ae recommande que le PO prévoit pour toutes les priorités (y compris sociales, territoriales et de gouvernance):	
• des critères d'éco-conditionnalité des aides sur la base du respect de la réglementation environnementale (autorisations, normes) et de critères environnementaux ou de performance environnementale ;	
• une priorisation des dossiers, voire une bonification des aides fondées sur une notation des performances environnementales des projets, au même titre que les critères économiques et sociaux ;	FR : Ces propositions seront intégrées dans le système de sélection des projets, qui sera élaboré une fois le PO adopté.
• de préciser les modalités de sélection permettant de prioriser les projets entre eux.	DE: Diese Vorschläge werden in das Projektauswahlsystem integriert. Dieses wird entwickelt, sobald das OP angenommen ist.
DE: Die UB empfiehlt, dass das OP für alle Prioritäten (einschließlich des sozialen, territorialen Bereichs und der Governance) vorsieht: • "Cross-Compliance"-Kriterien der Unterstützung auf der Grundlage der Einhaltung von Umweltvorschriften (Genehmigungen, Standards usw.) und Umweltkriterien oder Umweltleistung;	

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
 Priorisierung von Anträgen, sogar eine Verbesserung der auf einer Bewertung der Umweltleistung der Projekte basierenden Hilfe sowie wirtschaftliche und soziale Kriterien; Festlegung der Auswahlverfahren, die eine Priorisierung der Projekte untereinander ermöglichen. 	
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier en incluant dans le PO des objectifs chiffrés, datés et mesurables	FR: Les valeurs cibles des indicateurs ont été arrêtées. Les indicateurs communautaires utilisés ne traitent pas spécifiquement d'enjeux environnementaux. En ce qui concerne le système de suivi environnemental un plan d'évaluation initiale sera élaborée en phase de lancement du programme, incluant des valeurs cibles (qualitatives) pour les indicateurs de contribution conformes aux objectifs environnementaux de l'espace de coopération.
DE: Die UB empfiehlt, um den Antrag zu ergänzen, indem quantifizierte, geplante und messbare Ziele in das OP aufgenommen werden.	DE: Die Zielwerte für die Indikatoren wurden festgestellt. Die verwendeten Indikatoren befassen sich nicht mit spezifischen Umweltherausforderungen. Im Hinblick auf das Umweltmonitoringsystem wird ein erster Bewertungsplan in der Einführungsphase erstellt, der (qualitative) Zielwerte für die Beitragsindikatoren im Einklang mit den Umweltzielen des Kooperationsraums enthält.
FR : L'Ae recommande de compléter le dossier avec une comparaison thématique chiffrée et assortie de définitions, des régions des 4 pays de la Grande Région pour une meilleure compréhension du public et faire ressortir davantage l'intérêt des travaux transfrontaliers.	FR: L'analyse socio-économique élaborée par le Programme et publiée sur son site fournit déjà cette information http://www.interreg-gr.eu/wp-content/uploads/2020/12/Rapport-final 200402-1.pdf .
DE: Die UB empfiehlt, den Antrag mit einem thematischen quantifizierten Vergleich sowie mit Definitionen der Regionen der 4 Länder der Großregion zu ergänzen, damit die Öffentlichkeit besser versteht und das Interesse an grenzüberschreitender Arbeit weiter hervorhebt.	DE: Die vom Programm erstellte und auf dessen Website veröffentlichte sozioökonomische Analyse liefert bereits diese Informationen.

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
	http://www.interreg-gr.eu/wp- content/uploads/2021/01/Endbericht 200402.pdf.
FR : L'Ae recommande d'intégrer au PO des critères de sélection pour optimiser les incidences positives pour le climat en fixant des objectifs par projets ou famille de projets, notamment avec des objectifs chiffrés de réduction des GES;	FR: Ces propositions seront intégrées dans le système de sélection des projets, sous forme d'éco-conditionalités, qui sera élaboré une fois le PO adopté.
DE: Die UB empfiehlt, Auswahlkriterien in das OP aufzunehmen, um die positiven Umweltauswirkungen zu optimieren, indem Ziele für jedes Projekt festgelegt werden, insbesondere quantifizierte Ziele zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen	DE: Diese Vorschläge werden in Form von "Cross-Compliance"- Kriterien in das Projektauswahlsystem integriert, das nach der Annahme des OP entwickelt wird.
FR : L'Ae recommande de proposer des projets concrets pour le rééquilibrage territorial de la Grande Région.	FR: Le PO n'a vocation à proposer des projets concrets, mais des lignes d'actions. L'ensemble des lignes d'actions proposées cherchent à promouvoir un meilleur équilibre territorial au sein de la GR.
DE: Die UB empfiehlt, um konkrete Projekte für das territoriale Gleichgewicht der Großregion vorzuschlagen.	DE: Das OP kann keine konkreten Projekte, jedoch Aktionslinien vorschlagen. Alle vorgeschlagenen Aktionslinien zielen darauf ab, ein territoriales Gleichgewicht innerhalb der GR zu fördern.
FR : L'Ae recommande de compléter le PO par des actions promouvant un développement cohérent du territoire, surtout en termes de déplacements domicile-travail ;	FR : Le PO propose des actions en matière de déplacement domicile-travail, notamment la promotion des transports en commun transfrontaliers (voir section 2.1.2.3. OSP3 - M3 section 2.4.2.1 OSP9 - M2 et section 2.4.2.2 OSP 10 - M2)
DE: Die UB empfiehlt die Ergänzung des OP durch Maßnahmen, die eine kohärente Entwicklung des Gebietes fördern, insbesondere in Bezug auf das Pendeln;	DE: Das OP schlägt Maßnahmen in Bezug auf das Pendeln vor, insbesondere die Förderung des grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehrs (siehe Abschnitt 2.1.2.3 SZ3 - M3 Abschnitt 2.4.2.1 SZ9 - M2 und Abschnitt 2.4.2.2 SZ10 - M2)

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
FR: L'Ae recommande de compléter le PO avec des mesures sur le transport des marchandises pour soutenir le fluvial et le ferroviaire, et réfléchir à d'autres pistes (transport de marchandises par vélos, alternatives à l'augmentation du fret aérien) et les objectifs à atteindre	FR: Cet aspect est abordé sous l'Objectif spécifique 9 (Objectif spécifique à Interreg (f), d'autres actions visant à soutenir une meilleure gouvernance de la coopération.), voir section 2.4.2.1. OSP9 - M2)
DE: Die UB empfiehlt die Ergänzung des OP durch Maßnahmen zum Güterverkehr, um den Fluss- und Schienenverkehr zu unterstützen sowie das Bedenken über andere Wege (Güterverkehr per Fahrrad, Alternativen zur Erhöhung der Luftfracht usw.) und die Ziele, zu erreichen.	DE: Dieser Aspekt wird im Spezifischen Ziel 9 (im Interregspezifischen Ziel(f) sowie in anderen Maßnahmen zur Unterstützung einer besseren Governance der Zusammenarbeit) in Angriff genommen. Siehe Abschnitt 2.4.2.1. SZ9 - M2).
FR: L'Ae recommande de soutenir les plans de déplacements inter-entreprises et inter-administrations DE: Die UB empfiehlt die Unterstützung von Reiseplänen zwischen Unternehmen und Behörden.	FR: Cela ne fait pas partie des priorités retenues par les partenaires transfrontaliers qui ont participé à la préparation du programme.
Denorden.	DE: Dies ist keine der Prioritäten der grenzüberschreitenden Partner, die an der Vorbereitung des Programms beteiligt waren.
FR: L'Ae recommande de développer les espaces de coworking transfrontalier et de mener une réflexion sur l'articulation entre les temps de vie et les temps de travail / télétravail / coworking	FR: Cet aspect est abordé sous l'angle du "soutien transfrontalier à la gestion coopérative et à l'innovation sociale dans les entreprises de la GR" (voir section 2.2.2.1., OSP4 - M2 - 3e puce) et des défis juridiques potentiels associés à l'usage d'espaces de coworking par les travailleurs frontaliers (voir section 2.4.2.2. OSP10 - M2 - "(2) l'emploi transfrontalier")
DE: Die UB empfiehlt, um grenzüberschreitende Coworking Spaces zu entwickeln und den Zusammenhang von Freizeit und Arbeits-/Telearbeits-/Coworking-Zeit zu bedenken.	DE: Dieser Aspekt wird unter dem Gesichtspunkt der "Grenzüberschreitenden Unterstützung für kooperatives Management und soziale Innovation in Unternehmen der GR" (siehe Abschnitt 2.2.2.I., SZ4 – M2 – 3. Aufzählungspunkt) und der

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
	potenziellen rechtlichen Herausforderungen im Zusammenhang mit der Nutzung von Coworking Spaces von Grenzgängern gehandelt (siehe Abschnitt 2.4.2.2. SZIO - M2 - "(2) grenzüberschreitende Beschäftigung")
	FR: Une action pilote de ce type est possible sous l'OSP9 (voir 2.4.2.1). Une meilleure connaissance des défis juridiques relatifs à la
FR: L'Ae recommande de mieux connaître les flux de déchets entre pays, en quantité et en	circulation des déchets et au partage des données pourrait
qualité et de soutenir le cas échéant l'émergence de nouvelles filières de valorisation.	également être promue dans le cadre de l'OSP10 (voir section 2.4.2.2.)
DE: Die UB empfiehlt, um ein besseres Verständnis der Abfallströme zwischen den Ländern	,
in Bezug auf Quantität und Qualität zu erlangen und gegebenenfalls die Entstehung neuer	DE: Eine solche Pilotaktion ist unter SZ9 möglich (siehe 2.4.2.1).
Verwertungszentren zu unterstützen.	Eine bessere Kenntnis der rechtlichen Herausforderungen in Bezug auf die Abfallströme und den Datenaustausch könnte auch im Rahmen von SZ10 gefördert werden (siehe Abschnitt 2.4.2.2.)
FR: L'Ae recommande de compléter le programme de coopération transfrontalière par des mesures spécifiques de gestion des risques d'inondation.	FR: Le PO n'a vocation à proposer des projets concrets, mais des lignes d'actions. Des lignes d'action en lien avec les risques d'inondation sont mentionnés sous l'OSPI (voir section 2.1.2.1.). Les mesures spécifiques de gestion des risques d'inondation relèvent de la compétence des Commissions Internationales pour la Protection de la Moselle et de la Sarre (CIPMS).
DE: Die UB empfiehlt die Ergänzung des grenzüberschreitende Kooperationsprogramms durch spezifische Maßnahmen zum Hochwasserrisikomanagement.	DE: Das OP kann keine konkreten Projekte, jedochAktionslinien vorschlagen. Aktionslinien im Zusammenhang mit Hochwasserrisiken werden unter SZI genannt (siehe Abschnitt 2.1.2.1.). Spezifische Maßnahmen zum Hochwasserrisikomanagement fallen in die Zuständigkeit der Internationalen Kommissionen zum Schutze von Mosel und Saar (IKSMS).

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
FR : En conséquence, l'Ae recommande le financement de projets relatifs à la protection des baigneurs contre les contaminations par cyanobactéries et à une sensibilisation du public sur les sites de baignade.	FR : Le PO n'a vocation à proposer des projets concrets, mais des lignes d'actions. La dimension transfrontalière de cet enjeu reste à identifier.
DE: Die UB empfiehlt daher die Finanzierung von Projekten zum Schutz der Badegäste vor Kontamination durch Cyanobakterien und zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit an Badestellen.	DE: Das OP kann keine konkreten Projekte, jedoch Aktionslinien vorschlagen. Die grenzüberschreitende Dimension dieses Themenbereichs muss noch ermittelt werden.
 FR: L'Ae recommande de compléter le PO: par une politique commune au niveau de la Grande Région pour pallier le risque de manque d'eau induit par le changement climatique et les activités humaines; avec des mesures limitant les risques sanitaires liés au changement climatique: lutte contre les espèces ayant un impact sur la santé humaine; protection des eaux de baignade (cyanobactéries) et sensibilisation du public sur les sites de baignade; 	FR: L'ensemble des enjeux évoqués pourront être traités dans le cadre de l'OSPI MI et M3 (voir section 2.1.2.1.).
DE: Die UB empfiehlt das Ausfüllen des OP durch: • eine gemeinsame Politik auf Ebene der Großregion, um das Risiko des durch den Klimawandel und menschliche Aktivitäten verursachten Wassermangels zu mindern; • Maßnahmen zur Begrenzung der mit dem Klimawandel verbundenen Gesundheitsrisiken; • Kampf gegen Arten, die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben; • Schutz der Badegewässer (Cyanobakterien) und Sensibilisierung der Öffentlichkeit an Badestellen;	DE: Alle genannten Themenbereiche können im Rahmen von SZI MI und M3 behandelt werden (siehe Abschnitt 2.1.2.1.).
FR : L'Ae recommande d'évaluer les flux touristiques résultant des actions du PO pour analyser au mieux les effets temporaires ou permanents, directs ou indirects du PO sur les habitats naturels et les espèces.	FR : N'ayant pas d'aperçu des projets financés et de leur objet, une telle évaluation s'avère impossible en cette phase. Cela relève des futures évaluations du programme de coopération.
DE: Die UB empfiehlt die Bewertung der aus den Maßnahmen des OP resultierenden Touristenströme, um die vorübergehenden oder dauerhaften, direkten oder indirekten Auswirkungen des OP auf natürliche Lebensräume und Arten bestmöglich zu analysieren.	DE: Ohne Überblick über die geförderten Projekte und deren Zweck ist eine solche Bewertung zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Dies dient zukünftigen Evaluierungen des Kooperationsprogramms.

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
FR: L'Ae recommande d'engager la démarche « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) pour les zones naturelles sensibles susceptibles d'être impactées par les flux touristiques et d'éviter toute artificialisation liée au tourisme sur les zones Natura 2000. C'est pourquoi, l'Ae est très favorable à l'introduction suggérée par l'étude environnementale, d'un critère d'écoconditionnalité pour la sélection de tous les projets. Dans ce cadre, les projets doivent démontrer qu'ils ne génèrent pas d'effet significatif en termes de perturbation de la faune et de la flore sur les sites Natura 2000.	
L'Ae recommande de conditionner tout financement à la non-atteinte à l'intégrité des sites Natura 2000 et d'imposer des critères d'éco-conditionnalité dès la définition / choix des domaines d'actions, et pas seulement en phase de sélection des projets. L'Autorité environnementale rappelle aussi qu'en cas d'incidence notable sur un site Natura 2000, la réglementation européenne et nationale exige de 1) justifier l'absence de solutions alternatives ; 2) démontrer la motivation de la réalisation du projet ou du plan pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique. S'agissant d'un site abritant un habitat ou une espèce prioritaire, seules pourront être invoquées des considérations liées à la santé et à la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, à d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur; 3) indiquer les mesures compensatoires nécessaires pour assurer que la cohérence globale de Natura 2000 est protégée.	FR: Ces propositions seront intégrées dans le système de sélection des projets, en particulier sous forme d'éco-conditionalités, qui sera élaboré une fois le PO adopté. DE: Diese Vorschläge werden in das Projektauswahlsystem integriert, insbesondere in Form von Cross-Compliance-Kriterien, die entwickelt werden, sobald das OP angenommen ist.
DE: Die UB empfiehlt die Übernahme des ERC Prinzips "Vermeiden - Reduzieren - Kompensieren" für sensible Naturgebiete, die wahrscheinlich von Touristenströmen belastet werden, und die Vermeidung von jeglicher Bodenversiegelung im Zusammenhang mit dem Tourismus in Natura-2000-Schutzgebieten. Aus diesem Grund befürwortet die UB nachdrücklich die von der Umweltstudie vorgeschlagene Einführung eines Cross-	

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
Compliance-Kriteriums für die Auswahl aller Projekte. Die Projekte sollten nachweisen, dass sie keine signifikante Auswirkung im Sinne einer Störung von Flora und Fauna auf die Natura-2000-Schutzgebiete haben.	
Die UB empfiehlt, dass alle Finanzierungen auf den Schutz der Integrität von Natura 2000-Schutzgebieten abzielen, und um Cross-Compliance-Kriterien aus der Definition/Auswahl von Aktionsbereichen und nicht nur während der Auswahlphase von Projekten aufzuerlegen. Die Umweltbehörde warnt davor, dass im Falle einer erheblichen Auswirkung auf ein Natura-2000-Schutzgebiet die europäischen und nationalen Vorschriften erfordern: I) eine Begründung des Fehlens alternativer Lösungen;	
2) den Beweis für die Durchführung des Projekts/Plans aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Natur, nachweisen. Im Falle eines prioritäre Lebensräume oder Arten beherbergenden Gebietes können nur die Erwägungen geltend gemacht werden, die im Zusammenhang mit der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder mit wesentlichen positiven Folgen für die Umwelt oder, nach Anhörung der Europäischen Kommission, mit anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses sind; 3) den Hinweis der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, zu gewährleisten, dass die Gesamtkohärenz von Natura 2000 geschützt wird.	
FR: L'Ae recommande d'intégrer au PO des critères pour optimiser les incidences positives sur la biodiversité en fixant des objectifs par projet ou famille de projets.	FR: Cette proposition pourra être intégrée dans le système de sélection des projets, qui sera élaboré une fois le PO adopté.
DE: Die UB empfiehlt, Kriterien durch die Festlegung von Zielen für jedes Projekt in das OP aufzunehmen, um die positiven Auswirkungen auf die Biodiversität zu optimieren.	DE: Dieser Vorschlag kann in das Projektauswahlsystem integriert werden, das nach Annahme des OP entwickelt wird.
FR: L'Ae recommande de compléter le PO par les enjeux pollution des sols en lien avec l'aménagement urbain pour une planification coordonnée dans la Grande Région.	FR : Ces enjeux pourront être traités dans le cadre de l'OSP3 - M2 - le puce (voir section 2.1.2.3.).

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
DE: Die UB empfiehlt, um das OP durch den Themenbereich der Bodenverschmutzung im Zusammenhang mit der Stadtplanung für eine koordinierte Planung in der Großregion zu ergänzen.	DE: Diese Themenbereiche können im Rahmen von SZ3 - M2 - 1. Aufzählungspunkt behandelt werden (siehe Abschnitt 2.1.2.3.).
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec la situation sanitaire des populations, comme référence préalable qui permettra d'apprécier l'efficacité du PO pour améliorer la santé humaine ;	FR: L'analyse socio-économique dans la section 1.8 couvre pour partie cette thématique (http://www.interreg-gr.eu/wp-content/uploads/2020/12/Rapport-final_200402-1.pdf). A noter que le PO inclut une mesure dédiée pour "l'Établissement d'un observatoire de la santé à l'échelle de la GR et suivi transfrontalier des besoins en matière de santé" (OSP6 - M2, voir section 2.2.2.3.)
DE: Die UB empfiehlt die Ausfüllung des Antrages mit der Gesundheitssituation der Bevölkerung als vorläufige Referenz, die ermöglicht, die Wirksamkeit des OP bei der Verbesserung der menschlichen Gesundheit zu bewerten;	DE: Die sozioökonomische Analyse in Abschnitt I.8 deckt teilweise dieses Thema ab (http://www.interreg-gr.eu/wp-content/uploads/2021/01/Endbericht_200402.pdf). Es ist anzumerken, dass das OP eine spezielle Maßnahme zur "Einrichtung einer Gesundheitsbeobachtungsstelle auf der Ebene der GR und grenzüberschreitende Überwachung der Bedarfe im Gesundheitsbereich" enthält (SZ6 - M2, siehe Abschnitt 2.2.2.3.).
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec un volet santé-environnement dans le PO, qui pourra faire le lien avec d'autres objectifs du PO qui concourent à améliorer l'environnement;	FR: Un tel volet ne peut être intégré dans le PO, compte tenu des limites de caractères imposées.
DE: Die UB empfiehlt, den Antrag durch einen Plan Gesundheit/Umwelt in das OP zu ergänzen, der als Verbindung zu anderen Zielen des OP herstellen könnte, die zur Verbesserung der Umwelt beitragen;	DE: Er kann aufgrund der auferlegten Zeichenbeschränkung nicht in das OP integriert werden.

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec la situation des hôpitaux dans les régions de la GR (nombre d'établissements et de soignants par population), l'analyse fine du manque de personnel médical par domaine de compétence et par région ;	FR: L'analyse socio-économique à la section 1.8 couvre pour partie cette thématique (http://www.interreg-gr.eu/wp-content/uploads/2020/12/Rapport-final_200402-1.pdf). Une telle analyse ne peut être intégrée dans le PO directement, compte tenu des limites de caractères imposées.
DE: Die UB empfiehlt, den Antrag mit der Situation der Krankenhäuser in der GR (Anzahl der Einrichtungen und Pflegekräfte pro Einwohner), einer detaillierten Analyse des Mangels an medizinischem Personal nach Fachgebiet und Gebiet zu ergänzen;	DE: Die sozioökonomische Analyse in Abschnitt I.8 deckt teilweise dieses Thema ab (http://www.interreg-gr.eu/wp-content/uploads/2021/01/Endbericht_200402.pdf). Eine solche Analyse kann angesichts der auferlegten Zeichenbeschränkung nicht direkt in das OP integriert werden.
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec des objectifs sur la formation/l'éducation en lien avec la santé pour former le personnel soignant manquant et pour sensibiliser la recherche sur les progrès en matière de santé des habitants ;	FR: Des objectifs de ce type figurent sous l'OSP 6 - M3 (voir section 2.2.2.3.)
DE: Die UB empfiehlt, den Antrag mit gesundheitsbezogenen Aus- und Weiterbildungszielen zu ergänzen, um das fehlende Gesundheitspersonal zu schulen und das Bewusstsein für die Forschung über Fortschritte in Bezug auf die Volksgesundheit zu schärfen;	DE: Ziele dieser Art erscheinen unter SZ 6 - M3 (siehe Abschnitt 2.2.2.3.)
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec l'état des lieux de l'accès aux soins au sein de la GR en fonction du lieu de résidence, de la mobilité transfrontalière (travail, études) en vue de proposer des axes d'amélioration ;	FR: L'analyse socio-économique à la section 1.8 couvre pour partie cette thématique (http://www.interreg-gr.eu/wp-content/uploads/2020/12/Rapport-final_200402-1.pdf).
DE: Die UB empfiehlt, den Antrag mit einem Verzeichnis des Zugangs zur Versorgung innerhalb der GR nach Wohnort, grenzüberschreitender Mobilität (Arbeit, Studium usw.) zu ergänzen, um Verbesserungen vorzuschlagen; FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec le développement de mesures liées à	DE: Die sozioökonomische Analyse in Abschnitt I.8 deckt teilweise dieses Thema ab (http://www.interreg-gr.eu/wp-content/uploads/2021/01/Endbericht_200402.pdf). FR: Ces aspects sont traités sous les OSP4 et OSP5 (voir section
la dépendance des personnes âgées et des populations fragiles et à la prise en charge du handicap	2.2.4, groupes cibles)

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
DE: Die UB empfiehlt, den Antrag mit der Entwicklung von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Abhängigkeit älterer und gefährdeter Bevölkerungsgruppen und dem Umgang mit Behinderungen zu ergänzen.	DE: Diese Aspekte werden unter SZ4 und SZ5 behandelt (siehe Abschnitt 2.2.4, Zielgruppen).
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec une réflexion sur des indicateurs pour évaluer l'enjeu santé publique lors du cofinancement de projets.	FR: Cette proposition pourra être intégrée dans le système de sélection des projets, qui sera élaboré une fois le PO adopté.
DE: Die UB empfiehlt die Ergänzung des Antrags mit einem Bedenken über Indikatoren, um die Herausforderung im Bereich der öffentlichen Gesundheit bei der Kofinanzierung der Projekte zu bewerten.	DE: Dieser Vorschlag kann in das Projektauswahlsystem integriert werden, das nach Annahme des OP entwickelt wird.
FR : L'Ae recommande de : • intégrer dans le PO des projets destinés à la distribution d'une eau de qualité, indépendants des projets relatifs à l'optimisation des pratiques agricoles et de l'assainissement ; • financer des projets relatifs à la protection des eaux de surface par rapport aux rejets polluants, notamment d'origine industrielle ; • financer des projets de pompage de rabattement de nappe rendus nécessaires à la suite de l'arrêt des pompages miniers d'exhaures ; • soutenir les projets de valorisation de l'eau issue des pompages de rabattement de nappe.	FR: Ces types d'actions sont possibles dans le cadre de l'OSPI et, lorsqu'un lien avec la préservation de la nature et de la biodiversité est identifié, dans le cadre de l'OSP3.
DE: Die UB empfiehlt: • die Aufnahme von Projekten in das OP, die für die Verteilung von hochwertigem Wasser bestimmt sind, unabhängig von Projekten, die sich auf die Optimierung von landwirtschaftlicher Praxis und Bodensanierung beziehen; • die Finanzierung von Projekten zum Schutz von Oberflächengewässern vor verschmutzenden Ableitungen, insbesondere industrieller Herkunft; • die Finanzierung von Projekten zur Grundwasserentnahme, die nach der Einstellung des Bergbaus zur Entwässerung erforderlich werden;	DE: Diese Arten von Maßnahmen sind im Rahmen von SZI und, wenn ein Zusammenhang mit dem Erhalt der Natur und der Biodiversität festgestellt wird, im Rahmen von SZ3 möglich.

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
• die Unterstützung von Projekten zur Rückgewinnung von Wasser durch Grundwasserentnahme.	
FR: L'Ae recommande à l'autorité de gestion de donner à l'environnement une place transversale dans l'ensemble du programme, au-delà des seuls objectifs dédiés, notamment	
en ajoutant des critères de conditionnalité sur les principaux enjeux environnementaux et les indicateurs de suivi associés.	FR : Cette proposition pourra être intégrée dans le système de sélection des projets, qui sera élaboré une fois le PO adopté.
DE: Die UB empfiehlt, dass die Verwaltungsbehörde die Umwelt im gesamten Programm bereichsübergreifend und nicht nur die spezifischen Ziele berücksichtigt, insbesondere durch Hinzufügen von Cross Compliance-Kriterien zu den wichtigsten Umweltthemen und den damit verbundenen Leistungsindikatoren.	DE: Dieser Vorschlag kann in das Projektauswahlsystem integriert werden, das nach Annahme des OP entwickelt wird.
FR : L'Ae recommande à l'autorité de gestion de préciser la valeur initiale (le T0) et la valeur cible (à l'échéance du PO) de chaque indicateur pour mesurer l'évolution de chacun de ces indicateurs et pour prendre si besoin les mesures correctives adaptées au plus tôt.	FR : Un système de mesure de la performance est adopté par le PO
DE: Die UB empfiehlt, dass die Verwaltungsbehörde die Umwelt im gesamten Programm bereichsübergreifend und nicht nur die spezifischen Ziele berücksichtigt, insbesondere durch Hinzufügen von Cross Compliance-Kriterien zu den wichtigsten Umweltthemen und den damit verbundenen Leistungsindikatoren.	DE: Ein Leistungsmessungssystem wird vom OP angenommen.

(Allemagne) Rheinland-Pfalz Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität

(Allemagne) Rheinland-Pfalz Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität	
Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A
	Programm
Commentaire	
	Remarques sur la prise en compte dans le Programme
	Interreg VI-A
	FR: La signification réelle de cette remarque et les améliorations
FR : Malgré l'ancrage important de la protection du climat dans la priorité I et l'objectif	souhaitées ne sont pas claires, car en plus de l'OPS 9, l'OP 2 (OPS
stratégique 2, nous estimons que [] Les approches globales et les mesures du	I, OPS 2, OPS 3) contient également des mesures liées au climat.
secteur de l'énergie n'y figurent pas. Il convient d'affiner ce point et d'accorder	
une place aux approches globales de protection du climat dans les secteurs	DE: Der eigentliche Sinn dieses Kommentars sowie die
public et privé.	gewünschten Verbesserungen sind nicht klar ersichtlich, da neben
[]	dem SZ 9 auch das PZ 2 (SZ I, SZ 2, SZ 3) sehr wohl klimarelevante
SP. 15: L'OPS9 prend en compte la coopération en vue d'une Grande R égion respectueuse	Maßnahmen enthält.
du climat et, à long terme, neutre sur le plan climatique, ce dont nous nous félicitons.	
Toutefois, le fait de le placer uniquement sous l'aspect "Autres mesures visant à soutenir	
une meilleure gouvernance de la coopération" ne semble pas adapté au défi, d'autant plus	
que l'on s'attendait plutôt à des mesures de ce type dans le cadre de l'objectif	
politiquestratégique 2 (priorité 1), comme c'est le cas dans le domaine de l'adaptation aux	
conséquences du changement climatique.	
DE:	
Trotz der prominenten Verankerung des Klimaschutzes in der Priorität I bzw. im Poli-	
tischen Ziel 2 [] Ganzheitliche Ansätze sowie Maßnahmen aus dem Ener-	
giesektor finden sich dort nicht wieder. Hier sollte nachgeschärft und Raum	
für ganzheitliche Klimaschutzansätze im öffentlichen und privaten Sektor	
gegeben werden. []	
C. IF. C7. O handlate hat the companion on this blink and aims blink from the con-	
S. 15: SZ 9 berücksichtigt Kooperationen im Hinblick auf eine klimafreundliche und	
langfristig auch klimaneutrale Großregion, was wir sehr begrüßen. Allerdings erscheint die	
Verortung alleine unter dem Aspekt "Weitere Maßnahmen zur Unterstützung einer	
besseren Governance der Zusammenarbeit" der Herausforderung nicht angemessen,	

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A
Commentaire	Programm
	Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
zumal entsprechende Maßnahmen eher unter dem Politischen Ziel 2 (Priorität I) - wie auch im Bereich der Anpassung an die Klimawandelfolgender Fall - zu erwarten wären.	
FR: Suggestion: ajouter dans le point -OPS3 comme suit: Réduction de toutes les formes de pollution et des émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine P. 9: Il est à nouveau recommandé de prendre en compte le thème de la "réduction des émissions de GES dues à l'homme", []	FR : La prise en compte du thème « réduction des émissions de GES d'origine humaine » (c'est-à-dire le domaine d'action protection du climat) peut être mentionnée dans le programme, mais les partenaires du programme se concentrent explicitement sur le domaine d'action changement climatique adaptation (« adaptation », voir SZ I) choisie. De plus, l'intitulé officiel de la SZ 3
DE: S. 10: [] Vorschlag: Ergänzung bei SZ 3 wie folgt: Verringerung aller Formen von Umweltverschmutzung und menschenverursachen Treibhausgasemissionen. S. 9: Hier wird wiederum die Berücksichtigung des Themas "Verringerung der	sélectionnée ne permet pas d'étendre les interventions à des mesures concrètes de protection du climat (c'est-à-dire au sens « d'atténuation »).
menschenverursachten THG-Emissionen" empfohlen []	DE: Die Berücksichtigung des Themas "Reduzierung menschenverursachter THG-Emissionen" (d.h. Aktionsbereich Klimaschutz) kann im Programm erwähnt werden. Allerdings konzentrieren sich Programmpartner ausdrücklich auf den Aktionsbereich Anpassung an den Klimawandel ("Anpassung", siehe SZ I). Zudem lässt die offizielle Bezeichnung des gewählten SZ 3 keine Erweiterung der Interventionen auf konkrete Klimaschutzmaßnahmen (also im Sinne von "mitigation") zu.
FR:	FR : Bien que l'appel à une plus grande intégration des mesures de
P.12f: Proposition d'amendement M3: Réduire les émissions de GES dues à l'homme en	protection du climat soit justifié dans son principe, le programme
promouvant la mobilité transfrontalière et en favorisant les échanges techniques et le développement commun de mesures de protection du climat dans le secteur public et privé.	Interreg n'est pas exclusivement orienté vers cet aspect. De plus, il est inapproprié de dire que seuls quelques domaines d'action sont pris en compte (par exemple, les transports, l'économie circulaire, la protection des ressources), car ce sont des aspects centraux avec

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
P. 17-19: La priorité environnementale, identifiée "L'exigence d'efficacité énergétique et de transition énergétique, conformément aux en accord avec les objectifs énergétiques et climatiques de l'UE en matière d'énergie et de climat à l'horizon 2030" ne se retrouve pas, selon nous, de manière adéquate dans les objectifs et mesures spécifiques de la priorité I (OS2). p. 17-19: Les objectifs spécifiques de la priorité I tiennent compte des exigences essentielles de l'objectif politiquestratégique 2, à savoir une Europe verte, résiliente et à faible taux	un potentiel évident de coopération transfrontalière. Ce dernier est d'une importance cruciale dans la sélection des cibles dans le cadre d'Interreg. Des mesures pour laréduction directe des émissions de GES d'origine humaine peuvent être trouvées dans le programme (en particulier SZ 2), mais uniquement dans les domaines offrant des possibilités de coopération efficaces.
d'émission de CO2, en ce qui concerne la réduction nécessaire des émissions de gaz à effet de serre- GES dues à l'homme de manière insuffisante. DE:	DE: Obwohl die Forderung nach einer stärkeren Integration von Klimaschutzmaßnahmen grundsätzlich berechtigt ist, orientiert sich das Interreg-Programm nicht ausschließlich an diesem Aspekt. Darüber hinaus ist es unangemessen zu sagen, dass nur wenige Aktionsbereiche berücksichtigt werden (z. B. Verkehrsmittel,
S12f: [] Vorschlag zur Änderung M3: Verringerung der menschenverursachen THG-Emissionen durch die Förderung von nachhaltigen Formen der grenzüberschreitenden Mobilität und den fachlichen Austausch sowie die gemeinsame Entwicklung von Klimaschutzmaßnahmen im öffentlichen und privaten Sektor.	Kreislaufwirtschaft, Ressourcenschutz), da dies zentrale Aspekte mit einem deutlichen Potenzial für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit sind. Dies ist bei der Auswahl der Ziele im Rahmen von Interreg von entscheidender Bedeutung. Maßnahmen für die direkte Reduzierung menschenverursachter THG-Emissionen finden sich im Programm (insbesondere in SZ 2), aber nur in
S. 17-19: Die identifizierte Umweltpriorität "Die Förderung der Energieeffizienz und der Energiewende gemäß den Energie- und Klimazielen der EU bis 2030" findet sich unseres Erachtens nicht angemessen in den Spezifischen Zielen und Maßnahmen der Priorität I (PZ2) wieder.	Bereichen mit Möglichkeiten für eine effektive Zusammenarbeit.
S. 17-19: Die spezifischen Ziele der Priorität I berücksichtigen die Kernforderungen des Politischen Ziels 2, nämlich zu einem grünen, resilienten und CO2-armen Europa in Bezug auf die dafür notwendige Minderung der menschenverursachten THG nur ungenügend []	

(Allemagne) Saarland Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr, Stabsstelle Klimaschutzkoordination der Landesregierung

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
FR: Il n'y a pas de commentaires supplémentaires. Le programme prévu vise en grande	
partie à améliorer la prise en compte des aspects de protection du climat et d'adaptation aux conséquences du changement climatique.	
	FR: Bien noté
DE : Es bestehen keine ergänzenden Anmerkungen. Das geplante Programm zielt in hohem Maße auf eine Verbesserung der Berücksichtigung von Aspekten des Klimaschutzes und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels ab.	DE : Wir nehmen dies zur Kenntnis.

(Luxembourg) Ministère de l'environnement, du Climat et du Développement durable, lettre de Madame la Ministre Carole Dieschbourg

Kommentar / Commentaire

FR: (...) en ce qui concerne la Priorité I (....), il est très important que la réduction conséquente des GES soit clairement mise en avant, notamment par l'amélioration de la réduction de la consommation énergétique, l'amélioration de l'efficacité énergétique et la promotion conséquente d'énergies renouvelables. La priorité telle qu'elle est décrite à la page 73, respectivement la présentation des objectifs environnementaux à la page 68, reflètent mieux cette ambition que l'objectif présenté en page 9.

DE: (...) in Bezug auf Priorität I (...) ist es sehr wichtig, dass die folgende Reduzierung von THG-Emissionen deutlich hervorgehoben wird, insbesondere durch eine verbesserte Reduzierung des Energieverbrauchs, eine Verbesserung der Energieeffizienz und die folgende Förderung erneuerbarer Energie. Die auf Seite 73 beschriebene Priorität bzw. die Darstellung der Umweltziele auf Seite 68 spiegeln diesen Anspruch besser wider als das auf Seite 9 dargestellte Ziel.

FR: En ce qui concerne l'adaptation au changement climatiques, je suis d'avis que le programme et le rapport environnemental auraient pu accorder, à côté des inondations, une attention plus importante à la problématique des crues subites, un phénomène dont la fréquence et les conséquences vont augmenter considérablement avec le changement climatique.

DE: In Bezug auf die Anpassung an den Klimawandel ist man der Meinung, dass das Programm und der Umweltbericht neben den Überschwemmungen auch der Problematik

Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A

FR: Ces enjeux ont été abordés par les partenaires lors de l'élaboration du programme. Compte tenu des différences importantes entre les systèmes énergétiques au sein de la Grande Région et des nombreux obstacles juridiques à une action plus intégrée dans le domaine énergétique, il a été décidé de mettre l'accent sur l'adaptation aux conséquences climatiques dans cette période de programmation. Cependant, des mesures conjointes contribuant à réduire les émissions de CO₂ (mitigation) sont encouragées sous les objectifs spécifiques 2 et 3.

DE: Diese Herausforderungen wurden von den Partnern bei der Ausarbeitung des Programms angesprochen. Angesichts der großen Unterschiede zwischen den Energiesystemen innerhalb der Großregion und der zahlreichen rechtlichen Hindernisse für ein stärker integriertes Vorgehen im Energiebereich wurde beschlossen, in diesem Programmplanungszeitraum den Schwerpunkt auf die Anpassung an die Klimafolgen zu legen. Allerdings werden unter den Spezifischen Zielen 2 und 3 gemeinsame Maßnahmen gefördert, die zur Verringerung der CO2-Emissionen beitragen (mitigation).

FR: Cette problématique importante a également été soulevée par les partenaires lors de l'élaboration du programme et a été prise en compte dans le programme. Toutefois, la limitation du nombre de caractères pour les différentes sections (description de la stratégie, différents OSP) ne permet guère de présenter cette thématique de manière plus détaillée.

DE: Diese wichtige Problematik wurde von den Partnern bei der Ausarbeitung des Programms ebenfalls angesprochen und im

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
des Hochwassers mehr Aufmerksamkeit widmen könnten. Es handelt sich um ein Phänomen, dessen Häufigkeit und Folgen mit dem Klimawandel dramatisch zunehmen werden.	Programm berücksichtigt. Allerdings lässt die Begrenzung der Zeichenzahl für die einzelnen Abschnitte (Strategiebeschreibung, einzelne SZ) kaum detailliertere Darstellungen dieser Thematik zu.
FR: En ce qui concerne l'interaction entre différents objectifs du programme, il est indiqué de mettre en évidence d'un point environnemental la nécessité de bien coordonner, e.a. la promotion d'énergies renouvelables dans le milieu naturel avec l'enjeu, à l'échelle transfrontalière, de la mise en réseau d'espaces naturels et d'éviter des effets antagonistes à ce niveau.	FR: Étant donné qu'une promotion directe de la production / utilisation transfrontalière des énergies renouvelables n'est pas prévue par le nouveau programme Interreg (voir ci-dessus), une coordination visant à éviter des effets contradictoires ne sera assurée qu'indirectement par le programme.
DE: Im Hinblick auf die Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Zielen des Programms ist die Notwendigkeit einer guten Koordinierung aus ökologischer Sicht hervorzuheben, u. a. die Förderung erneuerbarer Energie in Naturgebieten, die auf die Vernetzung von Naturgebieten auf grenzüberschreitender Ebene sowie die Vermeidung negativer Auswirkungen abzielt.	DE: Da eine direkte Förderung der grenzüberschreitenden Produktion / Nutzung erneuerbarer Energien durch das neue Interreg Programm nicht vorgesehen ist (siehe oben), wird eine Koordinierung zur Vermeidung widersprüchlicher Effekte nur indirekt durch das Programm erfolgen.

(Belgique) Service Public de Wallonie, agriculture ressources naturelles environnement

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
FR: [] Nous ne pouvons qu'appuyer la recommandation d'élaborer dès lors une grille	
d'appréciation des projets qui tiennent compte de ces impacts, de les mettre en œuvre, ainsi	sélection des projets et les indicateurs du Programme seront suivis
qu'évoqué dans l'EES, le système de suivi par indicateurs, notamment des indicateurs	avec la participation de chaque AE de la Grande Région.
environnementaux.	

Kommentar / Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm /Remarques sur la prise en compte dans le Programme Interreg VI-A
DE: [] Wir können nur die Empfehlung unterstützen, ein Raster zur Bewertung von Projekten zu erstellen, das diese Auswirkungen berücksichtigt, um die Projekte umzusetzen, wie in der SUP erwähnt. Darüber hinaus enthält die SUP ein Monitoringsystem durch Indikatoren, einschließlich Umweltindikatoren.	Bewertungsraster entwickelt und die Programmindikatoren

B) Bemerkungen zu weiteren Kommentaren aus der öffentlichen Konsultation - Remarques sur d'autres commentaires issus de la consultation publique

Art der Organisation Type d'organisation	Kommentar Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm Remarques sur la prise en compte dans le programme Interreg VI-A
Stadtwerke Trier (SWT), Deutschland	DE (Originalversion): Im PZ 2 sollten neben den genannten spezifischen Zielen und deren Maßnahmen auch zwingend spezifische Ziele hinsichtlich 2.2 Erneuerbare Energie (wie bspw. bei Interreg Maas-Rhein vorgesehen) und 2.3 Intelligente Energiesysteme (wie bspw. bei Interreg Oberrhein vorgesehen) sowie Maßnahmen in diesen Kategorien betrachtet werden. Um eine grünere Großregion und die Klimaziele erreichen zu können, reicht "nur" eine Anpassung an den Klimawandel nicht aus. Es müssen Maßnahmen ergriffen werden, die eine ausbalancierte Versorgung mit 100% erneuerbaren Energien in der Großregion gewährleistet. Dafür ist eine energetische Betrachtung der Sektorkopplung (Strom, Wärme, Verkehr) inkl. Speicher- und Regelkraftwerken sowie sonstigen	DE: Diese Herausforderungen wurden von den Partnern bei der Ausarbeitung des Programms angesprochen. Angesichts der großen Unterschiede zwischen den Energiesystemen innerhalb der Großregion und der zahlreichen rechtlichen Hindernisse für ein stärker integriertes Vorgehen im Energiebereich wurde beschlossen, in diesem Programmplanungszeitraum den Schwerpunkt auf die Anpassung an die Klimafolgen zu legen. Allerdings werden unter den Spezifischen Zielen 2 und 3 gemeinsame Maßnahmen gefördert, die zur Verringerung der CO2-Emissionen beitragen (mitigation).

Art der Organisation	Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Type d'organisation	Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le programme Interreg VI-A
	Flexibilitätsmaßnahmen in der Großregion unerlässlich. Nur durch ein Zusammenspiel aller Maßnahmen ist das Erreichen der Klimaziele und eine signifikante Reduzierung der CO2-Emissionen realistisch. FR (Traduction): Outre les objectifs spécifiques mentionnés et les mesures y afférentes, l'objectif stratégique 2 devrait impérativement prendre en considération les objectifs spécifiques concernant 2.2 les énergies renouvelables (comme prévu par exemple dans le cadre d'Interreg Meuse-Rhin) et 2.3 les systèmes énergétiques intelligents (comme prévu par exemple dans le cadre d'Interreg Rhin Supérieur) ainsi que les mesures relevant de ces catégories. Afin de rendre la Grande Région plus verte et d'atteindre les objectifs climatiques, « seulement » l'adaptation au changement climatique ne suffit pas. Des mesures doivent être prises pour garantir un approvisionnement équilibré à 100% en énergies renouvelables dans la Grande Région. Pour cela, il est indispensable de considérer le couplage des secteurs (électricité, chaleur, transport) d'un point de vue énergétique, y compris les centrales de stockage et de régulation ainsi que d'autres mesures de flexibilité dans la Grande Région. Seule une interaction de toutes les mesures permettra d'atteindre de manière réaliste les objectifs climatiques et de réduire significativement les émissions de CO2.	FR: Ces enjeux ont été abordés par les partenaires lors de l'élaboration du programme. Compte tenu des différences importantes entre les systèmes énergétiques au sein de la Grande Région et des nombreux obstacles juridiques à une action plus intégrée dans le domaine énergétique, il a été décidé de mettre l'accent sur l'adaptation aux conséquences climatiques dans cette période de programmation. Cependant, des mesures conjointes contribuant à réduire les émissions de CO2 (mitigation) sont encouragées sous les objectifs spécifiques 2 et 3.
Institut de Formation Sectoriel du Bâtiment (IFSB), Luxembourg	FR (Version originale): L'impact CO2 fait partie des défis à relever également dans le domaine de la construction. La construction circulaire et la coopération entre les pays doit aussi être prise en compte dans le domaine de la construction de bâtiments. Y sont impliqués la gestion des déchets liée à cette activité, la gestion	FR: Cet aspect important est déjà partiellement pris en compte dans le cadre de l'objectif spécifique 2, mesure I : la création de nouvelles chaînes de valeur transfrontalières en soutenant le développement, la production et le commerce de biens basés sur des matières premières renouvelables de la GR (y

Art der Organisation Type d'organisation	Kommentar Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Type a organisación		Remarques sur la prise en compte dans le programme Interreg VI-A
	des ressources naturelles et la réutilisation voire le recyclage des matériaux. DE (Übersetzung): Die CO2-Belastung gehört zu den Herausforderungen, die auch im Bauwesen bewältigt werden müssen. Zirkuläres Bauen und die Zusammenarbeit zwischen Ländern muss auch im Bereich der Gebäudekonstruktion berücksichtigt werden. Dazu gehören die Abfallentsorgung, die Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen und die Wiederverwendung oder sogar das Recycling von Materialien.	compris les énergies renouvelables et les matériaux de construction en bois ou d'autres formes de construction écologique), notamment par la coopération entre les entreprises des secteurs primaire, secondaire et tertiaire. Il est également possible de mettre en œuvre des activités transfrontalières dans ce domaine dans le cadre de la mesure 3 de l'OSP 2. Enfin, des activités communes de formation professionnelle continue peuvent être soutenues dans le cadre de la mesure 2 de l'OSP 5: les mesures de formation à destination des professionnels de la construction afin de renforcer leurs compétences dans l'utilisation de matériaux biosourcés et l'efficacité énergétique des bâtiments. DE: Dieser wichtige Aspekt wird teilweise schon im Rahmen des Spezifischen Ziels 2, Maßnahme I berücksichtigt: Schaffung neuer grenzüberschreitender Wertschöpfungsketten durch die Unterstützung der Entwicklung und der Produktion von und des Handels mit Gütern, die auf nachwachsenden Rohstoffen aus der GR basieren (u.a. erneuerbare Energien und Baumaterialien aus Holz oder anderen Formen des ökologischen Bauens), insbesondere durch die Zusammenarbeit von Unternehmen des primären, sekundären und tertiären Sektors.

Art der Organisation Type d'organisation	Kommentar Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm Remarques sur la prise en compte dans le
		programme Interreg VI-A
		Auch die Maßnahme 3 des SZ 2 bietet für grenzüberschreitende Aktivitäten in diesem Bereich Ansatzpunkte.
		Schließlich können im Rahmen des SZ 5 - Maßnahme 2 hierzu auch gemeinsame berufliche Weiterbildungsaktivitäten gefördert werden: Ausbildung von Baufachleuten, um ihre Fähigkeiten in Bezug auf die Verwendung von Materialien aus biologischem Anbau und die Energieeffizienz von Gebäuden zu stärken.
ATMO Grand Est (association à but non lucratif agréée par le Ministère chargé de l'environnement, en charge de la surveillance de la qualité de l'air dans la région Grand Est), France	FR (Version originale): Qualité de l'air intérieur, approche intégrée de la qualité de l'air (actions et synergies à mettre en oeuvre en lien avec le climat et l'énergie), expliciter la problématique de la qualité de l'air (seule la pollution liée au trafic est clairement lisible). Le secteur du bâtiment est mentionné à plusieurs reprises dans le programme (OSP I, OSP 4) mais la dimension qualité de l'air intérieur n'apparait pas. Or il s'agit d'un un réel enjeu sanitaire (l'air est entre 5 et 8 fois plus pollué à l'intérieur) et économique (cout estimé à 19	FR: Le système d'objectifs défini par les règlements de l'UE ne mentionne pas les questions de pollution de l'air (ou de l'air intérieur). Ces aspects peuvent cependant être traités dans le cadre de l'objectif stratégique 2 et l'objectif spécifique (vii): en améliorant la protection et la préservation de la nature et de la biodiversité et en renforçant les infrastructures vertes, en particulier en milieu urbain, ainsi qu'en réduisant toutes les formes de pollution.
	milliards en France). Cette problématique est d'autant plus prégnante dans un bâtiment performant (et donc plus étanche à l'air) qui doit avoir un système de ventilation adapté. Une dimension importante à prendre en compte en termes de sensibilisation et de formation. De manière générale, la qualité de l'air doit être prise en compte, dans une démarche globale et intégrée permettant d'assurer la cohérence des actions menées pour traiter les problèmes de pollution	Cet objectif est pris en compte par le programme Grande Région, en mettant toutefois l'accent sur la pollution de l'air et les nuisances sonores liées aux transports (voir : OSP 3 - M3). DE: Das in den EU-Verordnungen festgelegte Zielsystem erwähnt keine Fragen bzgl. der Luftverschmutzung (oder der

Art der Organisation Type d'organisation	Kommentar Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm Remarques sur la prise en compte dans le programme Interreg VI-A
	atmosphérique dans leur ensemble. Cette approche intégrée n'est pas ou peu visible dans le programme. DE (Übersetzung): Luftqualität in Innenräumen, integrierter Ansatz zur Luftqualität (Maßnahmen und Synergien, die in Verbindung mit Klima und Energie umgesetzt werden sollen), Erläuterung der Problematik der Luftqualität (nur die verkehrsbedingte Verschmutzung ist klar ablesbar). Der Gebäudesektor wird im Programm mehrfach erwähnt (SZ I, SZ 4), aber der Aspekt der Luftqualität in Innenräumen kommt nicht vor. Dabei handelt es sich um eine echte Herausforderung für die Gesundheit (die Luft ist in Innenräumen 5- bis 8-mal stärker verschmutzt) und die Wirtschaft (geschätzte Kosten in Höhe von 19 Milliarden Euro in Frankreich). Diese Problematik ist in einem effizienten (und damit luftdichten) Gebäude, das über ein geeignetes Belüftungssystem verfügen muss, umso größer. Ein wichtiger Aspekt, der bei der Sensibilisierung und Schulung berücksichtigt werden muss. Generell muss die Luftqualität berücksichtigt werden, und zwar im Rahmen eines umfassenden und integrierten Ansatzes, der die Kohärenz der Maßnahmen gewährleistet, die ergriffen werden, um die Probleme der Luftverschmutzung in ihrer Gesamtheit anzugehen. Dieser integrierte Ansatz ist im Programm nicht oder kaum erkennbar.	Luftverschmutzung in Innenräumen). Diese Aspekte können jedoch im Rahmen des Politischen Ziels 2 und des Spezifischen Ziels (vii) behandelt werden: Verbesserung des Schutzes und der Erhaltung der Natur, der biologischen Vielfalt und der grünen Infrastruktur, auch in städtischen Gebieten, sowie Verringerung aller Formen von Umweltverschmutzung. Dieses Ziel wurde vom Programm Großregion aufgegriffen, allerdings mit einem Teilschwerpunkt auf die verkehrsbedingte Luftverschmutzung und Lärmbelastung (siehe SZ 3 - M3).
Communauté d'agglomération Portes de	FR (Version originale): Est-il prévu des mesures d'aides pour développer des structures d'accueil au niveau de soins adultes et de garde d'enfants pour les citoyens français et luxembourgeois même	FR : Ces structures ne sont pas explicitement ciblées par le programme, mais pourraient faire l'objet de projets concrets dans les OSP concernées.

Art der Organisation Type d'organisation	Kommentar Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm Remarques sur la prise en compte dans le programme Interreg VI-A
France-Thionville (CAPFT), France	si ils ne travaillent pas dans le pays frontalier avec une tarification unique. DE (Übersetzung): Sind Hilfsmaßnahmen vorgesehen, um Strukturen mit einem einheitlichen Tarif für die Pflege Erwachsener und die Kinderbetreuung für französische und luxemburgische Staatsbürger zu entwickeln, auch wenn diese nicht im Grenzgebiet arbeiten.	 Garde d'enfants → OSP 5 (M-I), à condition qu'il existe un cadre juridique adéquat au bon fonctionnement d'une structure ciblant un public transfrontalier. Soins aux adultes → OSP 6 (M-3), à condition qu'il existe un cadre juridique adéquat au bon fonctionnement d'une structure ciblant un public transfrontalier. DE: Diese Strukturen sind nicht explizit im Programm vorgesehen, könnten aber in den entsprechenden SZ jeweils Gegenstand konkreter Projekte sein. Kinderbetreuung → SZ 5 (M-I), vorausgesetzt, dass für das reibungslose Funktionieren einer Einrichtung, die auf ein grenzüberschreitendes Publikum ausgerichtet ist, adäquate rechtliche Rahmenbedingungen bestehen. Pflege Erwachsener → SZ 6 (M-3), vorausgesetzt, dass für das reibungslose Funktionieren einer Einrichtung, die auf ein grenzüberschreitendes Publikum ausgerichtet ist, adäquate rechtliche Rahmenbedingungen bestehen.
IDELUX Développement, Belgique	FR (Version originale): Sur la forme, nous regrettons un manque de clarté et lisibilité du programme. Les répétitions chargent le document et la liste des principaux groupes cibles, en fin de chaque section, empêche une lecture fluide de chaque Objectif Spécifique (suggestion : indiquer les principaux groupes cibles respectifs directement sous chaque Objectif Spécifique).	FR: La manière de présenter le programme est très fortement influencée par le « modèle pour les programmes Interreg », qui n'offre aucune marge de manœuvre en ce qui concerne la structure du document (p.ex. pour les « groupes cibles »). Les partenaires ne voient pas de « manque de clarté » dans la description du programme, notamment parce

Art der Organisation	Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A
Type d'organisation	Commentaire	Programm Remarques sur la prise en compte dans le
		programme Interreg VI-A
	Sur le contenu, nous saluons la prise en compte des enjeux du SDT-GR. La stratégie du SDT a été élaborée suite à l'étude des besoins du territoire. Le programme offre ainsi de nombreuses opportunités cadrant aux réalités de terrain. Par contre, concernant la priorité 3 (OS5), nous regrettons que l'ensemble du territoire de la province de Luxembourg (WAL) ne soit pas repris comme une seule et unique initiative de développement spatial intégré pour la coopération belgo-luxembourgeoise. De plus, la division actuelle de la frontière en deux zones distinctes impliquera des stratégies partielles et limitera l'opérationnalisation de projets. Il nous semble utile de regrouper les deux zones et d'y doter une gouvernance adéquate avec les acteurs clés du territoire. Il serait également intéressant que le programme soutienne des démarches de renforcement des écosystèmes économiques.	que la limitation du nombre de caractères pour les différentes sections ne permet guère des présentations plus détaillées. Les zones fonctionnelles ont été identifiées dans le cadre de négociations bilatérales entre les partenaires luxembourgeois et wallons. Enfin, le programme pourra soutenir des écosystèmes économiques transfrontaliers sous plusieurs objectifs spécifiques. DE: Die Art und Weise der Programmpräsentation wird sehr stark von der "Vorlage für Interreg-Programme" beeinflusst, die keinen Spielraum für die Struktur des Dokuments bietet (z.B. bei den "Zielgruppen"). Die Partner sehen keinen "Mangel an Klarheit" in der Programmbeschreibung, insbesondere da die Begrenzung der Zeichenzahl für die einzelnen Abschnitte kaum detailliertere Darstellungen zulässt. Die funktionalen Gebiete wurden im Rahmen
	DE (Übersetzung): In Bezug auf die Form bedauern wir einen Mangel an Klarheit und Lesbarkeit des Programms. Wiederholungen überladen das Dokument und die Liste der wichtigsten Zielgruppen am Ende jedes Abschnitts verhindert ein flüssiges Lesen der einzelnen spezifischen Ziele (Vorschlag: Angabe der jeweiligen Hauptzielgruppen direkt unter jedem spezifischen Ziel). Inhaltlich begrüßen wir, dass die Herausforderungen des SDT-GR berücksichtigt werden. Die Strategie des SDT wurde auf der Grundlage einer Untersuchung der Bedürfnisse des Gebiets entwickelt. Das Programm bietet somit zahlreiche Möglichkeiten, die den Realitäten vor Ort entsprechen.	bilateraler Verhandlungen zwischen den luxemburgischen und wallonischen Partnern festgelegt. Schließlich wird das Programm grenzüberschreitende wirtschaftliche Ökosysteme unter mehreren spezifischen Zielen und Interreg-spezifischen Zielen unterstützen können.

Art der Organisation	Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Type d'organisation	Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le programme Interreg VI-A
	Was jedoch die Priorität 3 (PZ 5) betrifft, so bedauern wir, dass das gesamte Gebiet der Provinz Luxemburg (WAL) nicht als eine einzige integrierte Raumentwicklungsinitiative für die belgischluxemburgische Zusammenarbeit aufgenommen wurde. Darüber hinaus wird die derzeitige Aufteilung der Grenze in zwei verschiedene Gebiete Teilstrategien implizieren und die Operationalisierung von Projekten einschränken. Wir halten es für sinnvoll, die beiden Zonen zusammenzulegen und eine angemessene Governance mit den wichtigsten Akteuren des Gebiets zu schaffen. Es wäre auch interessant, wenn das Programm Ansätze zur Stärkung der wirtschaftlichen Ökosysteme unterstützen würde.	
GECT ALZETTE BELVAL	FR (Version originale): La coopération transfrontalière ne doit pas être traitée de manière unitaire et pour répondre au mieux aux réalités locales et à leurs enjeux environnementaux, les axes stratégiques devraient être déclinés en différentes strates territoriales. Le GECT Alzette Belval est donc très reconnaissant que l'agglomération transfrontalière soit reconnue comme territoire fonctionnel et qu'il puisse à ce titre envisagé de s'inscrire dans l'OSP8. La nouvelle stratégie du GECT Alzette Belval pour la période 2021-2027 se retrouve dans le nouveau programme opérationnel, et contribuera activement à l'impact environnemental positif du futur programme INTERREG dans les actions mises en place. Ceci étant, nous souhaitons attirer votre attention sur un point particulier : l'évaluation environnementale envisage la mise en place systématique d'un 'check' environnemental pour tous les projets soumis et examinés par le comité de sélection. Cette mesure nous semble disproportionnée au vu de la charge administrative qui pèse	FR: Les modalités de prise en compte des critères environnementaux lors de l'approbation future des projets (ou de la réalisation d'une évaluation environnementale) n'ont pas encore été arrêtées. Il faudra impérativement respecter les règles européennes en la matière. Cependant, le programme s'efforcera d'alléger au maximum la charge administrative des promoteurs de projets. DE: Es wurde noch nicht entschieden, wie Umweltkriterien bei der künftigen Genehmigung von Projekten (oder der Durchführung einer Umweltprüfung) berücksichtigt werden sollen. Es wird zwingend notwendig sein, die europäischen Vorschriften in diesem Bereich einzuhalten. Das Programm wird sich jedoch bemühen, den Verwaltungsaufwand für Projektentwickler so gering wie möglich zu halten.

Art der Organisation	Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Type d'organisation	Commentaire	rrogramm
,, ,		Remarques sur la prise en compte dans le programme Interreg VI-A
	déjà sur les porteurs de projets notamment lors de la soumission des dossiers (sauf à prévoir une aide extérieure pour ce faire). L'évaluation environnementale établit que le Programme Grande Région a un effet d'ensemble positif sur les thématiques environnementales analysées. Aussi, si le projet présenté en comité de sélection répond aux objectifs fixés par le programme opérationnel, l'impact environnemental devrait être globalement positif. C'est pourquoi une double évaluation environnementale ne nous parait pas nécessaire et alourdirait un peu plus la charge pour les porteurs au moment du dépôt de dossier (en excluant d'office certains d'entre eux).	
	DE (Übersetzung): Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit darf nicht einheitlich behandelt werden, sondern die strategischen Achsen sollten auf verschiedene territoriale Gebiete heruntergebrochen werden, um den lokalen Gegebenheiten und ihren Umweltherausforderungen am besten gerecht zu werden,. Der EVTZ Alzette Belval ist daher sehr dankbar, dass die grenzüberschreitende Agglomeration als funktionales Gebiet anerkannt wird und dass er in diesem Sinne in Betracht ziehen kann, sich in das OSP8 einzuschreiben. Die neue Strategie des EVTZ Alzette Belval für den Zeitraum 2021-2027 findet sich im neuen Operationellen Programm wieder und wird in den umgesetzten Maßnahmen aktiv zu den positiven Umweltauswirkungen des zukünftigen INTERREG-Programms beitragen. Dies vorausgeschickt, möchten wir Ihre Aufmerksamkeit auf einen besonderen Punkt lenken: Die Umweltprüfung sieht die systematische Einführung eines "Umwelt-Checks" für alle	

Rapport environnemental PC Grande Région 2021-2027

Art der Organisation Type d'organisation	Kommentar Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm Remarques sur la prise en compte dans le programme Interreg VI-A
	eingereichten und vom Auswahlausschuss geprüften Projekte vor. Diese Maßnahme erscheint uns unverhältnismäßig angesichts des Verwaltungsaufwands, der bereits jetzt insbesondere bei der Einreichung von Projektanträgen auf den Projektträgern lastet (es sei denn, es wird dafür externe Hilfe bereitgestellt). Die Umweltbewertung stellt fest, dass das Programm Großregion eine positive Gesamtwirkung auf die untersuchten Umweltthemen hat. Wenn also das dem Auswahlausschuss vorgelegte Projekt den im Operationellen Programm festgelegten Zielen entspricht, dürften die Umweltauswirkungen insgesamt positiv sein. Aus diesem Grund erscheint uns eine doppelte Umweltprüfung nicht notwendig und würde die Belastung für die Projektträger zum Zeitpunkt der Antragstellung noch weiter erhöhen (indem einige von ihnen von vornherein ausgeschlossen werden).	

II - Remarques relatives au Rapport environnemental

A) Remarques issues de la consultation des Autorités Environnementales

(France) Mission Régionale d'Autorité Environnementale – Grand Est (Avis n°MRAe 2021AGE71)

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Umweltbericht
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
FR: L'Ae souhaite que des précisions soient apportées sur le budget alloué à chacun des précédents programmes, leurs priorités, le fléchage des crédits selon les différents domaines par les programmes Interreg Grand Région, et qu'un bilan environnemental du PO Interreg V Grande Région (2014-2020) soit présenté dans le rapport environnemental sur lequel le futur PO Interreg VI devrait s'appuyer.	FR: Des informations relatives à la précédente programmation ont été insérées dans le chapitre 2 du Rapport environnemental, section 2.1.
DE: Die UB bittet um Einzelheiten zu den Budgets, die jedem der vorangegangenen Programme zugewiesen wurden, zu ihren Prioritäten, zur Zweckbindung der Mittel nach den verschiedenen Bereichen durch die Programme Interreg Großregion und dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung des Interreg V-OP Großregion (2014-2020) im Umweltbericht dargestellt werden, auf dem das künftige OP Interreg VI aufbauen soll.	DE: Im Abschnitt 2 des Umweltberichts, Abschnitt 2.1, wurden Informationen zu früheren Programmen eingefügt.
FR : L'Ae recommande que le dossier soit complété avec la justification de la réduction du périmètre, et notamment sur le retrait du département des Vosges. DE: Die UB empfiehlt, den Antrag mit der Begründung für die Reduzierung des	FR: Le périmètre est le fruit d'une décision communautaire publiée en janvier 2022 (C2022/109)
Umfangs und insbesondere für den Rückzug des Departements Vogesen zu ergänzen.	DE: Der Umfang ist das Ergebnis einer im Januar 2022 veröffentlichten Gemeinschaftsentscheidung (C2022/109).
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec le calendrier des étapes d'élaboration et d'approbation du PO Interreg VI.	FR : Des informations relatives au calendrier d'élaboration du programme ont été insérées dans le chapitre 2 du Rapport environnemental, section 2.1.

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Umweltbericht
Commentaire	
	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
DE: Die UB empfiehlt, den Antrag mit dem Zeitplan für die Entwicklungs- und Genehmigungsphase des OP Interreg VI zu ergänzen.	DE: Informationen zum Zeitplan der Programmentwicklung wurden in Kapitel 2 des Umweltberichts, Abschnitt 2.1, aufgenommen.
FR: L'Ae recommande pour une vision complète et utile du territoire et des efforts consentis, de compléter le dossier avec des tableaux comparatifs entre les régions avec l'évolution temporelle pour les surfaces et pourcentage de terres agricoles biologiques, la demande d'aliments bio et locaux, les investissements en faveur de l'environnement dans l'industrie manufacturière;	FR: Les surfaces et pourcentage de terres agricoles biologiques sont déjà précisées dans le rapport et des informations relatives à la demande d'aliments bio ont été rajoutées dans le chapitre 3 section 3.5, paragraphe "Agriculture biologique et pratiques forestières"
DE: Um einen vollständigen und nützlichen Überblick über das Gebiet und die unternommenen Anstrengungen zu haben, empfiehlt die UB die Ergänzung des Antrags mit Vergleichstabellen zwischen Gebieten mit der zeitlichen Entwicklung der Flächen und des Anteils an ökologisch bewirtschafteten Flächen, der Nachfrage nach Bio- und regionalen Lebensmitteln sowie der Umweltinvestitionen in der verarbeitenden Industrie;	DE: Die Flächen und Anteile der ökologisch bewirtschafteten Flächen sind bereits in dem Bericht angegeben und Informationen zur Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln wurden in Kapitel 3 Abschnitt 3.5, Abschnitt "Ökologische Land- und Forstwirtschaft" hinzugefügt.
FR : L'Ae recommande d'évaluer les économies d'énergie et l'augmentation de la production d'énergie renouvelable de chaque région de la GR (bilan, filières, évolution dans le temps);	FR: Le consultant n'a pas identifié de source homogène de données transfrontalières sur le thème des économies d'énergie. Les données sur les énergies renouvelables sont déjà présentes dans le rapport environnemental chapitre 3 section 3.7.
DE: Die UB empfiehlt, die Energieeinsparungen und die Steigerung der Produktion erneuerbarer Energie in jedem Gebiet der GR zu bewerten (Bewertung, Sektoren, Entwicklung im Laufe der Zeit);	DE: Der Berater hat keine homogene Quelle für grenzüberschreitende Daten zum Thema Energieeinsparung identifiziert. Daten zu erneuerbaren Energien sind bereits im Umweltbericht, Kapitel 3 Abschnitt 3.7 enthalten.
FR: L'Ae recommande de compléter l'étude environnementale avec les données des moyens de transports utilisés dans chaque région de la Grande Région et des objectifs à atteindre en termes d'alternatives au transport par véhicule individuel;	FR: Le thème est déjà bien présent dans l'étude socio-économique publié par le programme et mis à disposition sur son site WEB. http://www.interreg-gr.eu/wp-content/uploads/2020/12/Rapport-final_200402-1.pdf (Section 1.5 qui traite des transports et de la mobilité)

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Umweltbericht
Commentaire	Omweitbericht
	Remarques sur la prise en compte dans le rapport
	environnemental
DE: Die UB empfiehlt, die Umweltstudie mit Daten zu den in jedem Gebiet der	
Großregion genutzten Verkehrsmitteln und den zu erreichenden Zielen in Bezug auf	
Alternativen zum Individualverkehr zu ergänzen;	DE: Das Thema ist bereits in der sozioökonomischen Studie enthalten, die
	vom Programm veröffentlicht und auf seiner Website zur Verfügung gestellt
	wird. http://www.interreg-gr.eu/wp-
	content/uploads/2021/01/Endbericht_200402.pdf (Sektion 1.5 über
	Verkehr und Mobilität).
FR : L'Ae recommande d'introduire des indicateurs de suivi pour les transports;	FR : Des indicateurs relatifs à la mobilité transfrontalière par mode de
	transport ont été introduits à la section 8.1 chapitre 8 du rapport
	environnemental
DE: Die UB empfiehlt die Einführung von Monitoringsindikatoren für die	
Verkehrsmittel;	
	DE: In Abschnitt 8.1 Kapitel 8 des Umweltberichts wurden Indikatoren zur
FR: L'Ae recommande de compléter le dossier avec les données des départements	grenzüberschreitenden Mobilität nach Verkehrsträgern eingeführt. FR: Des données sur les nuisances sonores issues de l'Agence Européenne
· · ·	
lorrains dans les tableaux sur les risques sonores.	de l'Environnement ont été ajoutée à la section 3.7 du Rapport environnemental pour chaque région. A noter que l'Agence ne fournit pas
DE : Die UB empfiehlt, den Antrag mit Daten der lothringischen Departements in	pour la France de données au niveau régional et que des données récentes
den Tabellen über Lärmrisiken zu ergänzen.	sur les risques sonores concernant les départements lorrains n'ont pas été
den rabenen aber zarminiken za erganzen.	identifiées par le consultant.
	identifices par le consultant.
	DE: Lärmdaten der Europäischen Umweltagentur wurden in Abschnitt 3.7
	des Umweltberichts für jedes Gebiet hinzugefügt. Es ist anzumerken, dass
	die Umweltagentur keine Daten für Frankreich auf regionaler Ebene
	bereitstellt und, dass der Berater keine neueren Daten über Lärmrisiken in
	den lothringischen Departements ermittelt hat.

(Allemagne) Rheinland-Pfalz Ministerium für Klimaschutz, Umzelt, Energie und Mobilität

Kommentar Commentaire	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Umweltbericht Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
FR: P. 19: En plus des plans et programmes nationaux et régionaux mentionnés dans le tableau, il conviendrait d'introduire le programme de prévention des déchets "Valoriser au lieu de jeter" de l'Allemagne avec la participation des Länder. DE: S. 19: Ergänzend zu den dort aufgeführten nationalen und regionalen Plänen und Programmen sollte das Abfallvermeidungsprogramm "Wertschätzen statt Wegwerfen" des Bundes unter Beteiligung der Länder aufgenommen werden.	FR: Le programme mentionné à été ajouté dans le texte du RA. DE: Das erwähnte Programm wurde dem Umweltbericht hinzugefügt.
FR : P. 69 : Les objectifs de gestion des déchets présentés ici devraient être complétés par le plan d'action sur l'économie circulaire de mars 2020. []	FR: Le texte spécifie déjà le plan d'action communautaire en matière d'économie circulaire
DE: S. 69: Bei den hier dargelegten Zielen für den Bereich der Abfallbewirtschaftung sollte ergänzend der Aktionsplan der Kreislaufwirtschaft von März 2020 aufgenommen werden. []	DE: Der Text konkretisiert bereits den Aktionsplan der Gemeinschaft für die Kreislaufwirtschaft.
FR: P. 69 : La signification de l'"exigence de l'économie circulaire de manière plus générale" n'est pas évidente et doit donc être précisée pour être mieux comprise.	FR: Le texte du tableau 14 sur les objectifs environnementaux a été amendé: 'Promouvoir le recyclage, la récupération et valorisation des matériaux dans une logique d'économie circulaire'

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Umweltbericht
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
DE: S. 69: [] Die Bedeutung, was mit der "Förderung der Kreislaufwirtschaft auf allgemeinere Weise" gemeint ist, erschließt sich nicht und sollte deshalb zum besseren Verständnis konkretisiert werden.	DE: Der Text der Tabelle 14 zu Umweltzielen wurde geändert: "Förderung des Recyclings und der Wiederverwertung nach Logik einer Kreislaufwirtschaft".
FR : Concernant la page 54 : [] L'Allemagne et la Belgique ont des objectifs de sortie du nucléaire et la France de réduction de l'énergie nucléaire. Au contraire, la France veut construire de nouvelles centrales nucléaires.	FR : Une phrase et une note de bas de page ont été ajoutées pour préciser les objectifs français connus à date.
DE: Zu S. 54: [] Deutschland und Belgien verfolgen Ziele in Bezug auf den Atomausstieg und Frankreich in Bezug auf die Reduzierung atomarer Energie. Frankreich will im Gegenteil neue KKW bauen.	DE: Ein Satz und eine Fußnote wurden hinzugefügt, um die bisher bekannten französischen Ziele zu spezifizieren.
FR: P. 56: Une erreur s'est glissée dans le tableau 13, Aix-la-Chapelle ne se trouve pas en Rhénanie-Palatinat.	FR: Les tableaux sur le bruit ont été revus. DE: Die Tabellen über Lärm wurden überarbeitet.
DE: S. 56: In die Tabelle 13 hat sich ein Fehler eingeschlichen, Aachen liegt nicht in Rheinland-Pfalz	
FR: P. 57: En Allemagne, les antennes qui émettent plus de IOW doivent obtenir une autorisation. La formulation suivante serait plus appropriée: ""Installations de haute fréquence avec une puissance de rayonnement isotropique équivalente de I0 Watt ou plus".	FR: La formulation a été revue dans le texte du rapport environnemental DE: Im Umweltbericht wurde die Formulierung überarbeitet.
DE: S. 57: In Deutschland müssen Antennen, die mehr als 10W aussenden, eine Zulassung erhalten.	

Kommentar	Bemerkungen zur Umweltbericht	Berücksichtigung im Interreg VI-A
Commentaire	Remarques sur la environnemental	prise en compte dans le rapport
Besser wäre hier die Formulierung:,, Hochfrequenzanlagen mit einer äquivalenten isotropen Strahlungsleistung von 10 Watt oder mehr".		

(Allemagne) Saarland Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr, Technischer Umweltschutz, Referat E/3

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A
	Umweltbericht
Commentaire	
Commencane	Damannua ann la milea an acuante deus la neumant
	Remarques sur la prise en compte dans le rapport
	environnemental
FR : En raison de la grande étendue de la zone de coopération considérée et de la	FR : Une phrase a été ajoutée pour rappeler cette limitation dans
présentation synthétique qui en résulte pour la Sarre, les impacts mentionnés []	l'introduction du rapport environnemental.
ne s'appliquent que partiellement ou pas du tout.	
DE: Zum Teil treffen die aufgeführten Belastungen [] infolge der großen	
räumlichen Ausdehnung des betrachteten Kooperationsgebietes und der damit	
verbundenen zusammenfassenden Darstellung für das Saarland nur eingeschränkt	DE: In der Einleitung zum Umweltbericht wurde ein Satz hinzugefügt, auf
bzw. nicht zu.	diese Einschränkung hinzuweisen.
FR: Remarque rédactionnelle : dans la tableau I (p. 9), les normes mentionnées de	FR : Cette erreur a été rectifiée.
la loi sarroise sur l'étude d'impact sur l'environnement (SaarlUVPG), c'est-à-dire les	
articles 60 à 63, n'existent pas. Il conviendrait ici de procéder à une correction	DE: Dieser Fehler wurde behoben.
correspondant aux sections réellement visées dans la loi.	
DE: Lediglich redaktionell sei angemerkt, dass in der Tabelle I (S. 9) die aufgeführten	
Normen des Saarländischen Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (SaarlUVPG),	
i. e. die §§ 60-63 nicht existieren. Hier wäre eine entsprechende Korrektur um die	
tatsächlich gemeinten Abschnitte im Gesetz vorzunehmen.	
tatsachiich gemeinten Abschiltte im Gesetz vorzunenmen.	

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Umweltbericht
Commentaire	Onweitbericht
	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
FR: En ce qui concerne la mesure I " Soutien à la mise en œuvre des priorités du SDT-GR " formulée dans l'objectif spécifique (OSP) et la " Mise en réseau des acteurs/institutions d'acteurs et d'institutions" définie comme domaine d'intervention du programme, nous suggérons de comparer les concepts ou stratégies de développement régional existants au niveau local ou régional plus restreint avec le STD de la Grande Région et, le cas échéant, d'harmoniser les stratégies formulées pour la Grande Région []	FR: Une phrase a été ajoutée dans le rapport environnemental pour préciser cet aspect.
DE: Zu der unter dem Spezifischen Ziel (SZ) 9 formulierten Maßnahme I "Unterstützung bei der Umsetzung der Prioritäten des REK-GR" und der dabei als Interventionsbereich des Programms definierten "Vernetzung von Akteuren/Institutionen" regen wir an, die auf lokaler oder kleinerer regionaler Ebene existierenden Regionalen Entwicklungskonzepte oder –strategien mit dem REK der Großregion abzugleichen und ggf. die für die Großregion formulierten Strategien darauf hin zu harmonisieren []	DE: Ein Satz wurde im Umweltbericht hinzugefügt, um diesen Aspekt zu erklären.
FR: Nous partageons entièrement la suggestion [], selon laquelle la stratégie du programme devrait développer une synergie avec d'autres stratégies et instruments politiques définis au niveau national et régional. A cet égard, la liste établie ici devrait être complétée par les documents/publications suivants, []	FR: Les documents stratégiques ont été ajoutés à la liste, dans le tableau correspondant.
DE: Wir teilen [] Anregung, dass die Programmstrategie eine Synergie mit anderen auf nationaler und regionaler Ebene definierten Strategien und politischen Instrumenten entwickeln sollte. Diesbezüglich sollte die an dieser Stelle erfolgte Auflistung um folgende Dokumente/Publikationen ergänzt werden[]	DE: Strategische Dokumente wurden der Liste in der entsprechenden Tabelle hinzugefügt.
FR : Nous remarquons seulement, à titre rédactionnel, que la note 132 (p. 92) renvoie à <i>Callimorpha quadripunctaria</i> (drapeau espagnol ecaille chinée) alors qu'elle est mentionnée au point 3 de la structure (chapitre "Espèces prioritaires de la	FR : Cette erreur a été rectifiée.
Grande Région") pour l'espèce d'écrevisse Austropotamobius torrentium.	DE: Dieser Fehler wurde behoben.

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Umweltbericht
Commentaire	
	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
DE: Lediglich redaktionell merken wir an, dass die Fußnote 132 (S. 92) auf	
Callimorpha quadripunctaria	
(Spanische Flagge) verweist, während sie unter dem Gliederungspunkt 3 (Kapitel	
"Prioritäre Arten	
der Großregion") bei der Krebs-Art Austropotamobius torrentium aufgeführt ist.	
FR : En ce qui concerne l'aspect "collecte des données" mentionné dans le tableau	FR: Le jeu de données utilisé dans le rapport environnemental est celui de
22 (p. 106) du dossier, nous renvoyons à l'important volume de données relatives à	la base SIG de la Grande Région. Si nécessaire, des données plus précises
la protection de la nature dont dispose le Centre de biodocumentation []	devront être utilisées dans le cadre de l'élaboration des projets.
DE: Bezogen auf den in den Unterlagen in Tabelle 22 (S. 106) aufgeführten Aspekt	
"Sammlung der Daten" verweisen wir auf die umfangreiche naturschutzfachliche	DE: Der im Umweltbericht verwendete Datensatz basiert auf der GIS-
Datenhaltung des Zentrums für	Datenbank der Großregion. Gegebenenfalls müssen genauere Daten im
Biodokumentation []	Rahmen der Ausarbeitung der Projekte herangezogen werden.
FR : La notion de " corridors écologiques " [] devrait être concrétisée plus	FR : Une note de bas de page a été ajoutée pour préciser la définition.
précisément en ce qui concerne la conception des mesures. []	FR. One note de bas de page a été ajoutée pour préciser la definition.
DE : Der [] Begriff "Ökologische Korridore" sollte hinsichtlich der	DE: Eine Fußnote wurde hinzugefügt, um die Bestimmung genau zu
Maßnahmenkonzeption näher konkretisiert werden. []	erklären.
FR: Par exemple, une promotion accrue du tourisme (OSP7) pourrait entraîner	FR: Le tourisme durable et la réduction des déchets sont déjà abordés
une augmentation de la production de déchets. Un suivi approprié ainsi que la	dans le rapport environnemental aux chapitres 7 et 8 relatifs aux mesures
promotion de concepts touristiques durables pourraient contrecarrer ce	de mitigation et d'orientation (tableau 19) ainsi qu'aux indicateurs de suivi
phénomène.	du programme (tableau 21)
priorition of the state of the	
DE: Beispielsweise könnte eine verstärkte Tourismusförderung (SZ7) zu einem	DE: Nachhaltiger Tourismus und Abfallreduzierung werden bereits im
erhöhten Abfallaufkommen führen. Ein entsprechendes Monitoring sowie die	Umweltbericht in den Kapiteln 7 und 8 in Bezug auf Minderungs- und
Förderung nachhaltiger Tourismuskonzepte könnte dem entgegenwirken.	Orientierungsmaßnahmen (Tabelle 19) sowie Monitoring-Indikatoren des
3	Programms (Tabelle 21) behandelt.

(Luxembourg) Le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg ; ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (n/REF : 005383)

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
FR: Ainsi, en ce qui concerne la priorité I, dont la formulation semble avoir évolue au cours de l'élaboration du rapport environnemental (voir p.ex page 9 et page 73 du rapport environnemental), il m'est très important a ce que la réduction conséquente des GES soit clairement mise en avant, notamment par l'amélioration de la réduction de la consommation énergétique, l'amélioration de l'efficacité énergétique et la promotion conséquente d'énergies renouvelables. La priorité telle qu'elle est décrite a la page 73, respectivement la présentation des objectifs environnementaux à la page 68, reflètent mieux cette ambition que l'objectif présente en page 9.	FR: La question des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique et de des émissions de CO2 sont abordé dans le chapitre sur la situation environnementale, et dans les chapitres sur la mitigation et les indicateurs de suivi. Le rapport souligne bien la nécessité d'adopter des critères d'écoconditionnalisé dans la sélection des projets de manière à réduire la consommation d'énergie et les émissions de GES.
DE: In Bezug auf Priorität I, deren Formulierung sich anscheinend während der Erstellung des Umweltberichts entwickelt hat (siehe z. B. Seite 9 und Seite 73 des Umweltberichts), ist es daher sehr wichtig, dass die folgende Reduzierung von THG deutlich vorangetrieben wird, insbesondere durch die Verbesserung der Reduzierung des Energieverbrauchs, die Verbesserung der Energieeffizienz und die folgende Förderung erneuerbarer Energie. Die auf Seite 73 beschriebene Priorität bzw. die Darstellung der Umweltziele auf Seite 68 spiegeln diesen Anspruch besser wider als das auf Seite 9 dargestellte Ziel.	DE: Die Themen Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und CO ₂ -Emissionen werden im Kapitel zum Umweltzustand sowie in den Kapiteln zu Minderung und Monitoring-Indikatoren behandelt. Der Bericht unterstreicht deutlich die Notwendigkeit, Cross-Compliance-Kriterien bei der Auswahl von Projekten zur Reduzierung von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen zu übernehmen.
FR: En ce qui concerne l'adaptation au changement climatique, je suis d'avis que le programme et le rapport environnemental auraient pu accorder, à côté des inondations, une attention plus importante a la problématique des crues subites, un phénomène dont la fréquence et les conséquences vont augmenter considérablement avec le changement climatique	FR: Une référence aux crues subites à été ajoutée au tableau 20, qui précise l'importance de concentrer les interventions là où les risques sont le plus élevés. DE: In der Tabelle 20 wurde ein Verweis auf Hochwasser hinzugefügt, der
DE: Im Hinblick auf die Anpassung an den Klimawandel hätten das Programm und der Umweltbericht neben den Überschwemmungen auch der Problematik des	die Bedeutung der Konzentration von Interventionen auf Bereiche mit den höchsten Risiken verdeutlicht.

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
Hochwassers mehr Aufmerksamkeit widmen können. Häufigkeit und Folgen dieses Phänomens nehmen mit dem Klimawandel dramatisch zu.	
FR: Dans ce même contexte, le rapport environnemental met à juste titre en évidence dans sa description de la situation environnementale le stress hydrique déjà relativement élevé dans la Grande Région en été, une situation qui risque de s'aggraver avec le changement climatique, d'où la nécessité d'accorder une attention particulière au complexe « changement climatique - sècheresse - viabilité des écosystèmes - production d'eau potable » dans la finalisation du programme	FR : Pas de commentaire particulier DE: Keine besondere Bemerkung
DE: In diesem Zusammenhang hebt der Umweltbericht in seiner Beschreibung der Umweltsituation zu Recht den bereits relativ hohen Wasserstress in der Großregion im Sommer hervor. Diese Situation kann sich mit dem Klimawandel voraussichtlich noch verschärfen und daher ist es wesentlich, um eine besondere Aufmerksamkeit auf "Klimawandel - Dürre - Lebensfähigkeit von Ökosystemen - Trinkwassergewinnung" in der Fertigstellung des Programms zu richten.	
FR: L'enjeu de la fragmentation du territoire est également bien mis en évidence dans le rapport environnemental. De ce fait, et cela dans une perspective luxembourgeoise avec un territoire très fragmente, une attention particulière est a porter a la création de maillages et de corridors écologiques a l'échelle transfrontalière. En ce qui concerne l'interaction entre différents objectifs du programme, il est indiqué de mettre en évidence d'un point environnemental la nécessité de bien coordonner, e.a, la promotion d'énergies renouvelables dans le milieu naturel avec l'enjeu, a l'échelle transfrontalière, de la mise en réseau d'espaces naturels et d'éviter des effets antagonistes a ce niveau	FR : Pas de commentaire particulier DE: Keine besondere Bemerkung

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
DE: Auch die Herausforderung der Landschaftszerschneidung wird im Umweltbericht deutlich hervorgehoben. Infolgedessen sollte der Schaffung ökologischer Netzwerke und Korridore auf grenzüberschreitender Ebene besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, insbesondere in Luxemburg, das ein sehr fragmentiertes Gebiet ist. Im Hinblick auf die Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Zielen des Programms ist die Notwendigkeit einer guten Koordinierung aus ökologischer Sicht hervorzuheben, u. a. die Förderung erneuerbarer Energie in Naturgebieten, die auf die Vernetzung von Naturgebieten auf grenzüberschreitender Ebene sowie die Vermeidung negativer Auswirkungen abzielt.	
FR: Le réseau Natura 2000 constitue un atout indéniable de la protection de la nature a l'échelle del'Union européenne et donc aussi de la Grande Région. Les auteurs du rapport environnemental recommandent a juste titre d'intégrer des critères d'éco-conditionnalisé dans le processus de sélection des projets. Tout projet susceptible de générer des incidences significatives sur les objectifs de conservation d'une zone Natura 2000 devra d'après la directive européenne être soumis une évaluation préalable sommaire, voire détaillée, selon une méthodologie bien établie (voir guides de la commission européenne a ce sujet). De ce fait, du moins une évaluation sommaire des incidences pouvant écarter avec la certitude requise des incidences significatives, établie par un expert agrée en la matière, devrait être exigée avant toute décision sur le financement du projet DE: Das Natura-2000-Netzwerk stellt einen unbestreitbaren Vorteil für den Naturschutz auf EU-Ebene und auch in der Großregion dar. Die Verfasser des Umweltberichts empfehlen zu Recht, Cross Compliance-Kriterien in der Projektauswahl zu integrieren. Jedes Projekt, das voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele eines Natura-2000-Schutzgebietes verursachen kann, muss gemäß der europäischen Richtlinie einer vorläufigen sogar	FR: Bien noté, lors de la définition des procédures de sélection des projets il sera demandé à ce qu'un 'check environnemental' systématique soit mené sur les incidences potentiels des projets sur les sites du réseau Natura 2000. DE: Wir nehmen dies zur Kenntnis. Bei der Definition von Projektauswahlverfahren muss eine systematische "Umweltprüfung" der potenziellen Auswirkungen von Projekten auf Natura-2000-Schutzgebiete durchgeführt werden.

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
detaillierten Bewertung gemäß einer etablierten Methodik unterzogen werden (siehe Leitfäden der Europäischen Kommission zu diesem Thema). Daher ist eine zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen vor jeder Entscheidung über die Finanzierung des Projekts von einem Gutachter zumindest wesentlich, um die erheblichen Auswirkungen mit erforderlicher Sicherheit auszuschließen.	
FR: En ce qui concerne l'OSP 7 et les mesures de mitigation proposées par les auteurs du rapport environnemental, il est indiqué de mettre plus clairement en évidence la nécessité de disposer de concepts de transport, notamment public, pour gérer de manière durable et responsable l'accès aux sites vises, de même que la nécessite de disposer/d'élaborer des concepts de gestion des flux de visiteurs sur les sites (« Besucherlenkung »). Ce constat se voit confirme par les tendances de surexploitation de certains espaces, notamment naturels, dans le cadre de la pandémie ainsi que la diversification des modes d'utilisation de certains espaces DE: In Bezug auf das SZ 7 und die von den Verfassern des Umweltberichts vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen ist es angebracht, deutlicher auf die Notwendigkeit von Verkehr, insbesondere öffentlichem Verkehr, hinzuweisen. Dies ist wesentlich für ein nachhaltiges und verantwortungsvolles Management des Zugangs zu Naturgebieten sowie die Notwendigkeit, Aktionen für das Management der Besucherströme zu haben/zu entwickeln ("Besucherlenkung"). Diese Anmerkung wird durch die Trends der Übernutzung bestimmter Räume, insbesondere natürlicher, im Kontext der Pandemie sowie durch die Diversifizierung der Nutzungsweisen bestimmter Räume bestätigt.	

(Luxembourg) Le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg ; Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable – Administration de gestion de l'eau

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
FR : Dans le rapport, le tableau 3 de la p. 17 doit faire l'objet d'une adaptation Je « Plan de gestion des risques d'inondation » doit avoir pour « thème/objectif environnemental » : risque d'inondation (et pas qualité et disponibilité de Ja ressource en eau).	FR: Cette erreur a été corrigée et le tableau amendé
DE: Im Bericht, Tabelle 3 auf S. 17 muss den "Plan de gestion des risques d'inondation" angepasst werden und als "Thema/Umweltziel" das Hochwasserrisiko (und nicht Qualität und Verfügbarkeit der Wasserressource) haben.	DE: Dieser Fehler und die Tabelle wurden korrigiert.
FR : Chapitre, 3.10 Synthèses et tendances i,, ou sont listes un certain nombre d'indicateurs. Concernant, les infrastructures de traitement des eaux usees, selon le rapport au niveau de la Grande Région les stations de traitement ont	FR : Bien noté, pas de commentaire particulier DE: Wir nehmen dies zur Kenntnis. Keine besondere Bemerkung
majoritairement un traitement tertiaire. La présence d'une station d'épuration est bien entendu un critère primordial, mais son type de traitement devrait également être un point de pondération. Les rejets domestiques ou industriels, et plus particulièrement leur assainissement, ayant un impact direct sur les cours d'eau récepteurs. DE: Kapitel, 3.10 "Zusammenfassung und Tendenzen", wo eine Reihe von Indikatoren aufgeführt sind. In Bezug auf die Abwasseranlagen verfügen sie laut dem Bericht auf Ebene der Großregion hauptsächlich über eine tertiäre Behandlung. Das Vorhandensein einer Kläranlage ist natürlich ein wesentliches Kriterium, aber man sollte auch die Art der Behandlung berücksichtigen. Haushalt- oder industrielle Abfälle und insbesondere deren Sanierung haben direkte Auswirkungen auf Vorfluter.	
FR : Chapitre « 4. Les objectifs environnementaux de l'espace de coopération ». Nous accueillons très favorablement qu'une attention	FR : Bien noté, pas de commentaire particulier
spécifique soit accordée à l'enjeu de l'utilisation de la ressource en eau au vu de l'augmentation constante de la consommation en eau, et au vu du fait que la mise en place de solutions durables de mitigation ne pourra montrer son	DE: Wir nehmen dies zur Kenntnis. Keine besondere Bemerkung

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
efficacité qu'à long terme tant techniquement que par le travail de sensibilisation nécessaire. DE: Kapitel "4. Umweltziele des Kooperationsraums": Wir begrüßen sehr, dass eine besondere Aufmerksamkeit auf die Herausforderung des Wasserverbrauchs angesichts des stetigen Anstiegs von Wassernutzung geschenkt wird, und angesichts der Tatsache, dass die Umsetzung nachhaltiger Lösungen zur Minderung ihre Wirksamkeit nur langfristig auf die Umwelt zeigen kann, sowohl fachlich als auch durch die notwendige Sensibilisierung. FR: Un point d'attention sera d'éviter une contradiction ou incohérence au niveau des projets sélectionnés, par exemple en favorisant un projet à proximité directe d'un cours d'eau, tel que l'implantation d'une voie destinée à la mobilité douce ou d'une exploitation agricole sans respect d'une bande rivulaire. L'objectif étant d'éviter un conflit entre les exigences environnementales de différents domaines (gestion de l'eau, agriculture, etc.) DE: Dabei wird darauf geachtet, Widersprüche auf der Ebene der ausgewählten Projekte zu vermeiden, beispielsweise durch die Förderung eines Projekts in unmittelbarer Nähe eines Wasserlaufs, wie die Einrichtung eines Weges für sanfte Mobilität oder eines landwirtschaftlichen Betriebs ohne Rücksicht der Gewässerrandstreifen. Ziel ist es, einen Konflikt zwischen den Umweltanforderungen verschiedener Bereiche (Wasserwirtschaft, Landwirtschaft usw.) zu vermeiden.	FR: Bien noté, lors de la définition des procédures de sélection des projets il sera demandé à ce que l'on tienne compte de la cohérence des choix faits (pour éviter les conflits entre diverses exigences environnementales). DE: Wir nehmen dies zur Kenntnis. Bei der Definition von Projektauswahlverfahren wird die Kohärenz der getroffenen Entscheidungen berücksichtigt werden (um Konflikte zwischen verschiedenen Umweltanforderungen zu vermeiden).

(Belgique) Service public de Wallonie agriculture ressources naturelles environnement (n/REF: 005383)

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Programm
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
FR: Nous attirons votre attention (et c'est mentionne dans le rapport) sur le fait que l'OSP7 aura vraisemblablement une incidence negative par l'augmentation des pressions sur l'environnement generees par le developpement du tourisme et qu'il faudra etre attentif, a selectionner des projets qui favorisent le developpement d'un	FR: Bien noté, pas de commentaire
tourisme durable minimisant les impacts sur l'environnement et/ ou proposant des solutions de compensation. Nous ne pouvons qu'appuyer la recommandation d'elaborer des lors une grille d'appreciation des projets qui tiennent compte de ces impacts, et de mettre en oeuvre, ainsi qu'evoque dans l'EES, le systeme de suivi par indicateurs, notamment des indicateurs environnementaux.	DE: Wir nehmen das zur Kenntnis. Keine besondere Bemerkung
DE: Wir machen Sie darauf aufmerksam (und es wird im Bericht erwähnt), dass das SZ7 wegen des durch die Entwicklung des Tourismus steigenden Drucks auf die Umwelt wahrscheinlich negative Auswirkungen haben wird. Darüber hinaus ist es notwendig, Projekte auszuwählen, die die Entwicklung eines nachhaltigen Tourismus fördern, die Umweltauswirkungen minimieren und/oder Kompensationslösungen vorschlagen. Wir können die Empfehlung nur unterstützen, ein Raster zur Bewertung von Projekten zu erstellen, das diese Auswirkungen berücksichtigt, und, wie in der SUP erwähnt, das Monitoringsystem durch Indikatoren, insbesondere Umweltindikatoren, umzusetzen.	

B) Remarques sur d'autres commentaires issus de la consultation publique

(France) ATMO Grand Est (association à but non lucratif agréée par le Ministère chargé de l'environnement, en charge de la surveillance de la qualité de l'air dans la région Grand Est)

Kommentar	Bemerkungen zur Berücksichtigung im Interreg VI-A Umweltbericht
Commentaire	Remarques sur la prise en compte dans le rapport environnemental
FR: En ce qui concerne le climat, les indicateurs ne doivent pas seulement prendre	FR: Certains indicateurs relatifs à l'impact sur les changements climatiques
en compte le nombre d'institutions participantes, ils doivent aussi compte les actions	sont présents dans le tableau 21 : « Réduction des émissions de CO ₂ et de
réalisées et l'impact des actions sur le climat.	l'empreinte carbone des projets financés par le Programme » et « Augmentation de la capacité d'intervention en cas de catastrophe ».
DE: In Bezug auf das Klima sollen die Indikatoren nicht nur die Anzahl der	
teilnehmenden Institutionen, sondern auch die durchgeführten Aktionen und deren	DE: Einige Indikatoren zu den Auswirkungen auf den Klimawandel sind in
Auswirkungen auf das Klima berücksichtigen.	Tabelle 21 eingeführt: "Reduzierung der Treibhausgasemissionen und des
	CO ₂ -Fußabdrucks der vom Programm finanzierten Projekte" und "Anstieg
	der Interventionsfähigkeit bei Katastrophen".