



Région Bretagne

Évaluation Environnementale Stratégique (EES) du Programme Opérationnel FEDER-FSE de la région Bretagne pour la période 2014-2020

Rapport final

5 novembre 2014



Sommaire

0	INTRODUCTION	6
0.1	CONTEXTE JURIDIQUE	7
0.2	DEFINITION	7
0.3	OBJECTIFS	7
0.4	CONTENU	7
0.5	MODALITES D'ELABORATION	7
1	PRESENTATION GENERALE DU PROGRAMME	9
1.1	OBJECTIFS DU PROGRAMME	9
1.2	CONTENU DU PROGRAMME	9
1.3	ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS OU PROGRAMMES POUVANT AUSSI ETRE SOUMIS A EVALUATION	12
2	DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE CONCERNÉ	24
2.1	PARTICULARITES DU TERRITOIRE REGIONAL ET DE SON TISSU ECONOMIQUE ET INDUSTRIEL	24
2.2	PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE	25
2.3	EVOLUTION PROBABLE SI LE PROGRAMME N'EST PAS MIS EN ŒUVRE	32
3	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES PERMETTANT DE RÉPONDRE À L'OBJET DU PROGRAMME	33
3.1	LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITE, LE RESEAU NATURA 2000 ET SON ANIMATION	33
3.2	LA GESTION DE L'EAU	33
3.3	LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	34
3.4	LES PAYSAGES ET UTILISATION DES SOLS	34
3.5	EXPOSITION DES POPULATIONS AUX RISQUES NATURELS ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	34
3.6	LES NUISANCES SONORES ET LA QUALITE DE L'AIR	34
3.7	POLLUTION DES SOLS	35
4	EXPOSÉ DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROGRAMME A ÉTÉ RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	36
4.1	DES ENJEUX RETENUS SUITE A UN PROCESSUS DE CONCERTATION	36
4.2	UN AXE DEDIE AUX THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES	38
5	EXPOSÉ DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME SUR L'ENVIRONNEMENT	39
5.1	EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME, PAR THEMATIQUES	39
5.2	EFFETS NOTABLES PROBABLES SUR L'ENVIRONNEMENT, PAR ECHELLES TEMPORELLE ET GEOGRAPHIQUE	43
5.3	EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 (MENTIONNEE A L'ARTICLE L. 414-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)	52
6	PRÉSENTATION DES MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION DES EFFETS NOTABLES PROBABLES SUR L'ENVIRONNEMENT	55
6.1	RECOMMANDATION GENERALE	55
6.2	ÉVOLUTIONS FAVORABLES A L'ENVIRONNEMENT CONSTATEES, FRUIT DES INTERACTIONS ET ECHANGES ITERATIFS	56

6.3	PRESENTATION DES MESURES POUR REDUIRE, EVITER OU COMPENSER LES INCIDENCES NEGATIVES DU PROGRAMME SUR L'ENVIRONNEMENT	57
7	PRÉSENTATION DU DISPOSITIF DE SUIVI ET DES CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS RETENUS	65
7.1	RAPPEL SUR LES INDICATEURS	65
7.2	PRESENTATION DES INDICATEURS DE RESULTATS ET DE REALISATION DEFINIS DANS LE PROGRAMME ..	67
7.3	PROPOSITION D'INDICATEURS D'INCIDENCE PERMETTANT LE SUIVI DES POINTS DE VIGILANCE IDENTIFIES	67
8	SYNTHÈSE DES CONSULTATIONS	72
8.1	CONSULTATION DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE.....	72
8.2	CONSULTATION DU PUBLIC.....	74
9	MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROGRAMME SUITE AUX OBSERVATIONS DE LA COMMISSION EUROPÉENNE.....	75
10	PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉTABLIR LE RAPPORT ENVIRONNEMENTAL	77
10.1	SEGMENTATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX REGIONAUX.....	77
10.2	TABLEAUX D'ANALYSE DE L'ARTICULATION DU PROGRAMME.....	77
10.3	GRILLE D'EVALUATION DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME .	77
10.4	SYSTEME DE NOTATION UTILISE AU SEIN DE LA GRILLE DE NOTATION DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME	78
10.5	SOURCES DES INFORMATIONS REPORTEES	79
11	RÉSUMÉ NON TECHNIQUE.....	80

Abréviations

ADEME.....	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ANAH.....	Agence Nationale de l'Habitat
BTP	Bâtiments et Travaux Publics
COV.....	Composants Organiques Volatils
CPER	Contrat de Projet Etat-Région
CR.....	Conseil Régional
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DTS	Diagnostic Territorial Stratégique
EES	Evaluation Environnementale Stratégique
EMR	Energies Marines Renouvelables
ENR.....	Energies Renouvelables
FEADER.....	Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
FEAMP	Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FSE	Fonds Social Européen
GES.....	Gaz à Effet de Serre
GIZC.....	Gestion Intégrée des Zones Côtières
INSEE.....	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
NTIC	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
OS	Objectif spécifique
OT	Objectif Thématique
PCET.....	Plan Climat-Energie Territorial
PDR.....	Programme de Développement Rural
PI.....	Priorité d'Investissement
PLU.....	Plan Local d'urbanisme
PME.....	Petites et Moyennes Entreprises
PNR.....	Parc Naturel Régional
PO	Programme Opérationnel
PPBE.....	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PPRN.....	Plan de prévention des Risques Naturels
PPRT.....	Plan de Prévention des Risques Technologiques
PREDD	Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux
PRQA	Plan Régional pour la Qualité de l'Air
PRSE.....	Plan Régional Santé Environnement
R&D.....	Recherche et Développement
RTE.....	Réseau de transport d'électricité

S3.....Stratégie de spécialisation intelligente
SAGESchéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAUSurface Agricole Utile
SCOTSchéma de Cohérence Territoriale
SDAGE.....Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SGARSecrétariat Régional pour les Affaires Régionales
SICSite d'Intérêt Communautaire
SMVM.....Schéma de Mise en Valeur de la Mer
SRCAESchéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
SRCESchéma Régional de Cohérence Ecologique
SRDEII.....Stratégie régionale de développement économique, d'innovation et d'internationalisation
SRESchéma Régional Eolien
SRESR.....Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en Bretagne
SRPNBB.....Schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité en
TEPOSTerritoire à Energie Positive
TIC.....Technologies de l'Information et de la Communication
UEUnion européenne
V1.....Version 1
ZNIEFFZone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPSZone de Protection Spéciale
ZSCZone Spéciale de Conservation

0 Introduction

Le présent document constitue la version finale du rapport environnemental relatif au programme opérationnel FEDER/FSE de la région Bretagne pour la période 2014-2020 (ci-après le « Programme »). Il a été rédigé dans le cadre de la procédure d'Évaluation Environnementale Stratégique (EES) réalisée par le cabinet Ernst & Young (EY) à la demande de la Région Bretagne. Il a été préparé conformément aux dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement.

Ce rapport formalise les travaux réalisés dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale stratégique et délivre les principaux éléments d'analyse du Programme. Ces analyses ont été communiquées aux rédacteurs du Programme par le biais d'un rapport intermédiaire en date du 14 octobre 2013 et d'une note complémentaire en date du 20 décembre 2013 en vue d'assurer le caractère itératif de la démarche évaluative suivie et de permettre une prise en compte optimale des sujets environnementaux dans la version finale du Programme.

L'article R. 122-21, I du Code de l'environnement prévoit que la personne publique responsable de l'élaboration ou de l'adoption du plan transmet pour avis à l'autorité environnementale le dossier comprenant le projet de plan, le rapport environnemental ainsi que les pièces et avis exigés par les législations et réglementations applicables et qui ont été rendus à la date de la saisine.

La version intermédiaire du rapport environnemental, portant sur la V1 du Programme opérationnel en date du 17 septembre 2013, et la note complémentaire en date du 20 décembre 2013, ont été soumises à l'avis de l'Autorité Environnementale c'est-à-dire à Monsieur le Préfet de Région représenté par la DREAL. Le rapport final en date du 16 mai 2014 a été mis à jour suite à cet avis, et porte sur la version finale du programme opérationnel. La présente version du rapport final vient compléter le rapport final du 16 mai 2014 par une section dédiée aux modifications apportées au Programme suite aux remarques de la Commission Européenne.

Le présent rapport environnemental comporte 10 chapitres qui correspondent aux rubriques de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement :

- le **chapitre 1** contient une présentation générale du Programme résumant son contenu ainsi que les objectifs auxquels il répond. Il comporte une analyse de l'articulation du Programme au regard de la stratégie territoriale et des autres moyens disponibles pour satisfaire les objectifs de cette stratégie ;
- le **chapitre 2** établit une description de l'état initial de l'environnement régional ;
- le **chapitre 3** propose des solutions de substitution envisageables permettant de répondre à l'objet du Programme au regard des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire ;
- le **chapitre 4** détaille les motifs pour lesquels le Programme a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- le **chapitre 5** constitue une évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du programme sur l'environnement ;
- le **chapitre 6** présente les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences négatives du Programme sur l'environnement ;
- le **chapitre 7** résume le dispositif de suivi du Programme et les indicateurs associés ;
- Le **chapitre 8** intègre la synthèse des consultations ;
- Le **chapitre 9** présente les modifications apportées au Programme suite aux remarques de la Commission Européenne ;
- Le **chapitre 10** rappelle la méthodologie mise en œuvre pour réaliser ce travail d'évaluation ;
- Le **chapitre 11** constitue un résumé non technique du rapport.

0.1 Contexte juridique

L'évaluation environnementale des plans et programmes dite « Évaluation Environnementale Stratégique » (EES) est régie par la directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 et le Code de l'environnement français.

0.2 Définition

L'évaluation environnementale stratégique se définit comme une démarche visant à identifier et évaluer les effets positifs ou négatifs, directs ou indirects, temporaires ou permanents, à horizon court, moyen ou long terme sur l'environnement d'un plan ou d'un programme, en vue d'éclairer les acteurs publics et privés, comme les tiers concernés, sur l'impact de ce plan ou de ce programme à l'intérieur d'un processus décisionnel.

L'objet de l'évaluation environnementale stratégique est d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement, et de contribuer à l'intégration des considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption des plans et des programmes, en vue de promouvoir un développement durable.

0.3 Objectifs

Cette démarche poursuit un triple objectif :

- ▶ aider à l'élaboration d'un programme en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement et en identifiant ses effets sur l'environnement ;
- ▶ contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du programme. Il s'agit, à ce titre, d'assurer la transparence sur les difficultés rencontrées, notamment les déficits de connaissances, afin d'exposer les limites du programme et de permettre une meilleure information du public sur les choix engagés et les options retenues ;
- ▶ éclairer l'autorité contractante sur les décisions à prendre.

0.4 Contenu

L'évaluation environnementale stratégique requiert l'identification et l'évaluation des incidences notables sur l'environnement du programme opérationnel, dès la phase de préparation de ce dernier et avant sa validation.

Tous les enjeux environnementaux sont à prendre en considération : santé, patrimoine culturel, paysages, bruit, air, sols, etc.

Un des aspects majeurs de l'évaluation environnementale stratégique est l'appréciation des effets croisés ou qui se cumulent, sous la double influence du programme évalué et des autres plans ou programmes connus couvrant le même territoire.

Le public est informé et participe à l'élaboration et à l'évaluation du projet de programme.

L'évaluation conduit, lorsque des incidences négatives sont identifiées, à modifier les options retenues pour éviter les incidences défavorables, ou à maintenir des options ayant une incidence négative sur l'environnement, mais en prenant des mesures qui permettent de réduire cette incidence et, en dernier ressort, de la compenser. Un suivi du programme et de ces mesures est effectué.

Conformément à l'article 48 du projet de règlement général, « l'évaluation ex-ante intègre les exigences en matière d'évaluation environnementale stratégique ». L'évaluation ex-ante et l'évaluation environnementale stratégique ont donc été conduites dans une même démarche.

0.5 Modalités d'élaboration

L'évaluation environnementale stratégique est réalisée sous la responsabilité de l'Autorité de gestion en charge du Programme FEDER-FSE, la Région Bretagne. Elle doit s'entendre essentiellement comme une approche préventive, non normative en elle-même, consistant en un outil d'analyse qui va permettre aux différents acteurs d'obtenir une information scientifique et critique du point de vue de l'environnement sur le Programme

Opérationnel de la Région Bretagne 2014-2020 avant toute prise de décision et ce, afin de mieux en apprécier ses conséquences sur l'environnement.

Elle doit permettre d'assurer la meilleure protection possible de l'environnement par la limitation, voire la suppression des atteintes directes ou indirectes susceptibles d'être générées par le programme considéré.

1 Présentation générale du Programme

1.1 Objectifs du Programme

Le programme opérationnel FEDER/FSE de la Bretagne, pour la période 2014 – 2020, a été établi au service de la Stratégie Europe 2020 et vise à atteindre une meilleure cohésion économique, sociale et territoriale. Les objectifs de la Bretagne s'inscrivent dans le cadre des objectifs chiffrés de l'Union Européenne liés à la stratégie Europe 2020 en termes de :

- ▶ recherche & développement ;
- ▶ emploi ;
- ▶ environnement ;
- ▶ éducation ;
- ▶ lutte contre la pauvreté et l'exclusion.

Le Programme de la région Bretagne présente les orientations stratégiques de la Région ainsi que le plan d'actions associé qui sera financé par le biais des enveloppes accordées dans le cadre des fonds structurels européens FEDER et FSE. La Région Bretagne propose un programme opérationnel commun au FEDER et au FSE qui répond aux objectifs suivants :

- ▶ pour le FEDER : promouvoir le développement économique et social régional, l'innovation et l'attractivité territoriale ;
- ▶ pour le FSE : soutenir l'emploi, l'insertion et la formation professionnelle.

1.2 Contenu du Programme

En réponse à ses principaux enjeux régionaux et à la Stratégie Europe 2020, le programme opérationnel FEDER/FSE de la région Bretagne se focalise sur six axes prioritaires dont deux axes concernent l'assistance technique de chacun des fonds. Le tableau ci-dessous présente la structure de ce programme opérationnel FEDER/FSE par axe prioritaire.

Axe prioritaire	Fonds	Intitulé de l'axe prioritaire
1	FEDER	Favoriser le développement de la société numérique en Bretagne
2	FEDER	Développer la performance économique de la Bretagne par le soutien à la recherche, l'innovation et aux entreprises
3	FEDER	Soutenir la transition énergétique et écologique en Bretagne
4	FSE	Développer les compétences en lien avec l'économie bretonne et sécuriser les parcours professionnels
5 et 6	FEDER / FSE	Assistance technique

Ces axes prioritaires se déclinent en cinq objectifs thématiques parmi les onze définis au niveau européen. Quatre objectifs thématiques concernent le FEDER (OT 1 à 4), tandis qu'un seul objectif correspond au FSE (OT10).

Ces quatre axes se déclinent ensuite en 9 priorités d'investissement :

- 8 priorités d'investissement retenues au titre du FEDER parmi les 38 proposées au niveau européen ;
- 1 priorité d'investissement retenue au titre du FSE parmi les 18 proposées au niveau européen.

Cette sélection reflète le travail de concentration thématique réalisé par les rédacteurs du Programme.

Présentation générale du Programme

Le tableau ci-après présente les objectifs thématiques et priorités d'investissement retenues par le Programme.

Axe	Objectif Thématique UE	Priorité d'investissement	% de l'enveloppe
	FEDER		
1	OT 2 : Améliorer l'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC), leur utilisation et leur qualité	2.a – Améliorer l'accès aux TIC en étendant le déploiement de la bande large et la diffusion de réseaux à grande vitesse; soutenir l'adoption des technologies et réseaux émergents pour l'économie numérique 2.c - Améliorer l'accès aux TIC en renforçant des applications TIC dans les domaines de l'administration en ligne, de l'apprentissage en ligne, de l'intégration par les TIC, de la culture en ligne et de la santé en ligne	31,61 % de l'enveloppe FEDER
2	OT1 : Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation	1.a - Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation en améliorant les infrastructures de recherche et d'innovation (R&I) et les capacités à développer l'excellence en R&I, et en faisant la promotion des centres de compétence, en particulier dans les domaines présentant un intérêt européen 1.b - Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation en favorisant les investissements des entreprises dans la R&I, en développant les synergies et liens entre entreprises, centres de R&D et secteur de l'enseignement supérieur (...), en soutenant des activités de recherche technologique et appliquée, lignes pilotes, actions de validation précoce des produits, des capacités de fabrication avancée et de la première production (...)	21,93 % de l'enveloppe FEDER
	OT 3 : Renforcer la compétitivité des petites et moyennes entreprises	3.d – Améliorer la compétitivité des PME en soutenant la capacité des PME à croître sur les marchés régionaux, nationaux et internationaux, ainsi qu'en s'engageant dans les processus d'innovation 4.a – Soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs, en favorisant la production et la distribution d'énergie provenant de sources renouvelables	9,71 % de l'enveloppe FEDER
3	OT 4 : Soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de CO2 dans tous les secteurs	4.c – Soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs, en soutenant l'efficacité énergétique, la gestion intelligente de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables dans les infrastructures publiques et dans le secteur du logement 4.e – Soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs, en favorisant des stratégies de développement à faibles émissions de carbone pour tous les types de territoires, en particulier les zones urbaines, y compris la promotion d'une mobilité urbaine multimodale durable et de mesures d'adaptation au changement climatique destinées à l'atténuer ;	36,77 % de l'enveloppe FEDER

	FSE		
4	OT 10 : Investir dans l'éducation, les compétences et la formation tout au long de la vie	10.c Meilleure égalité d'accès à la formation tout au long de la vie pour toutes les catégories d'âge, dans un cadre formel, non formel ou informel ; mise à niveau des savoirs, des aptitudes et des compétences de la main-d'œuvre et promotion de parcours d'apprentissage souples passant notamment par l'orientation professionnelle et la validation des compétences acquises	100 % de l'enveloppe FSE

1.3 Articulation avec d'autres plans ou programmes pouvant aussi être soumis à évaluation

1.3.1 Analyse de la pertinence du programme au regard des plans et schémas définissant la stratégie environnementale régionale

La pertinence et la cohérence environnementale du Programme sont des éléments prépondérants de son évaluation. Elles permettent de déterminer si le Programme répond aux besoins et politiques du territoire et s'il s'articule correctement avec les autres programmes de financement régionaux.

La pertinence environnementale reflète le degré de prise en compte, dans le Programme, des enjeux environnementaux régionaux tels que décrits dans les documents d'objectifs et d'orientations régionaux (schémas directeurs et plans). Cette pertinence environnementale a ainsi été évaluée au regard des documents suivants :

- ▶ **Diagnostic régional** : Diagnostic Territorial Stratégique (DTS), Profil environnemental régional ;
- ▶ **Schémas régionaux** : Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), Schéma Régional Eolien (SRE), Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 du bassin Loire-Bretagne, Schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité en Bretagne (SRPNBB) ; Stratégie régionale de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) intégrant la stratégie de spécialisation intelligente (S3).
- ▶ **Plans régionaux** : Plan régional santé environnement (PRSE), Plan bâtiment durable, PPBE (Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement), Pacte électrique Breton, Plan régional pour la qualité de l'air (PRQA).

D'autres documents de stratégie ou de prospective (plans ou schémas notables) sont encore en cours d'élaboration, d'adoption ou de révision notamment le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Le tableau ci-après analyse la pertinence du programme au regard des orientations stratégiques des différents plans et schémas directeurs régionaux en matière de politique environnementale en Bretagne et des grands enjeux environnementaux du territoire.

Thématiques environnementales retenues (conformément aux dispositions de l'Article R.122-20 du Code de l'environnement- cf. chapitre 9) :

<ul style="list-style-type: none"> • Paysages • Patrimoine culturel et archéologique • Biodiversité • Gestion de la ressource en eau • Contribution au changement climatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptation au changement climatique • Qualité de l'air • Pollution et utilisation des sols ; • Bruit et autres nuisances • Santé humaine - exposition des populations
---	---

Légende du tableau

Qualité du traitement	
	Satisfaisant
	Réponse partielle aux enjeux stratégiques régionaux
	Non traité explicitement à ce jour

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux	Diagnostic environnemental stratégique / Profil environnemental	Conclusion
	FEDER/FSE	SCHEMAS ET PLANS REGIONAUX	DTS / Profil environnemental	Pertinence
Santé humaine – exposition des populations	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	<p>SDAGE Loire-Bretagne :</p> <ul style="list-style-type: none"> Protéger la santé en protégeant l'environnement Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau 	<p>Risques naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> Les inondations sont le risque naturel auquel la Bretagne est le plus exposé. Risques de tempête <p>Risque industriel :</p> <p>39 établissements Seveso soit 4 % des établissements classés en France</p> <p>Risques sanitaires :</p> <p>Risques liés à la dégradation de la qualité des eaux et de l'air conséquence directe des pollutions agricoles et industrielles de la région.</p>	
Biodiversité	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	<p>SDAGE Loire-Bretagne :</p> <ul style="list-style-type: none"> Préserver les zones humides et la biodiversité Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs Préserver les têtes de bassins versants <p>SRPNBB :</p> <ul style="list-style-type: none"> Développer une vision globale et prospective du patrimoine naturel et de la biodiversité Conforter les inventaires et leurs représentations cartographiques Renforcer les réseaux scientifiques et la recherche Favoriser une prise de conscience environnementale partagée Construire un réseau écologique breton 	<p>Des milieux sensibles</p> <ul style="list-style-type: none"> Milieux marins et littoral constituent des espaces remarquables et sensibles Zones côtières fragilisées par les activités de tourisme et loisir Dégradations des terres intérieures plutôt associées à l'intensification agricole et à la densification des infrastructures de transport <p>Patrimoine naturel en voie d'appauvrissement</p> <ul style="list-style-type: none"> Situation bretonne jugée « très préoccupante » du point de vue de la fonctionnalité et de la conservation des continuités écologiques régionales 38 % du territoire fortement artificialisé Recul des haies et talus de 1 % par an Baisse des populations d'oiseaux 	
		<p>SRDEII – stratégie de la filière Eco-activités :</p> <p>Structurer la filière du Génie Ecologique</p>		

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux	Diagnostic environnemental stratégique / Profil environnemental	Conclusion
Pollution et utilisation des sols	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	Charte régional du foncier : <ul style="list-style-type: none"> Développer une gestion économe du foncier breton 	- Hausse de l'artificialisation des sols mais prépondérance des sols cultivés (53 %) - 18 % du territoire breton concerné par un aléa érosion « moyen » à « très fort » - Région française qui recense le moins de sols pollués	
Gestion de la ressource en eau	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	SDAGE Loire-Bretagne : <ul style="list-style-type: none"> Repenser les aménagements des cours d'eau Réduire la pollution (par les nitrates, composants organiques, par les pesticides, par les substances dangereuses) Maîtriser les prélèvements d'eau 	Réseau hydrographique dense 30 000 km de cours d'eau Qualité des eaux - Qualité des eaux souterraines préoccupante en particulier sur le littoral nord-ouest - 37 % des eaux de surface en bon état écologique - Dégradation marquée sur le bassin de la Vilaine - Exposition des populations aux nitrates et aux pesticides dans l'eau distribuée meilleure que la moyenne nationale - Phénomène de marées vertes, conséquence des pollutions en nitrates des eaux de la région	
Qualité de l'air	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	SRCAE 2013-2018 : <ul style="list-style-type: none"> Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité de l'air PRSE : <ul style="list-style-type: none"> Réduire les émissions de particules liées aux déplacements PRQA : Mieux connaître les émissions liées à l'usage de produits phytosanitaires et les réduire / Penser l'aménagement du territoire et les politiques de déplacement afin de réduire les émissions liées à l'usage des véhicules / Réduire les émissions des secteurs résidentiel et tertiaire / Poursuivre la limitation des émissions liées aux activités économiques (agriculture, industrie et artisanat) / Approfondir les connaissances liées à la qualité de l'air / Renforcer l'information et la sensibilisation des publics	Bonne qualité de l'air Qualité de l'air réputée meilleure que dans d'autres régions françaises grâce aux conditions climatiques venteuses Des phénomènes localisés - Phénomène localisé des marées vertes (essentiellement Côtes-d'Armor et Finistère) dégageant de l'hydrogène sulfuré potentiellement mortel - Une des régions françaises les plus exposées au radon, gaz radioactif émis essentiellement par les sous-sols granitiques ou volcaniques.	

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux	Diagnostic environnemental stratégique / Profil environnemental	Conclusion
<p>Contribution au changement climatique</p>	<p>OS 3.1 : Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne 3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne</p> <p>OS 3.2 : Réduire l’empreinte carbone du bâti en Bretagne 3.2.1 Réhabiliter le parc de logement résidentiel</p> <p>OS3.3 : Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables 3.3.1 Soutenir le développement de l’inter et de la multi-modalité</p>	<p><u>SRCAE 2013-2018</u></p> <p>Bâtiment Déployer la réhabilitation de l’habitat privé / Poursuivre la réhabilitation performante et exemplaire du parc de logement social / Accompagner la réhabilitation du parc tertiaire/ Généraliser l’intégration des énergies renouvelables dans les programmes de construction et de réhabilitation/ Développer les utilisations et les comportements vertueux des usagers dans les bâtiments</p> <p>Transport de personnes Favoriser une mobilité durable par une action forte sur l’aménagement et l’urbanisme / Développer et promouvoir les transports décarbonés et/ou alternatifs à la route / Favoriser et accompagner les évolutions des comportements individuels vers les nouvelles mobilités / Soutenir le développement des nouvelles technologies et des véhicules sobres</p> <p>Transport de marchandises Maîtriser les flux, organiser les trajets et développer le report modal / Optimiser la gestion durable et diffuser l’innovation technologique au sein des entreprises de transports des marchandises décarbonés</p> <p>Aménagement et urbanisme Engager la transition urbaine bas carbone</p> <p>Activités économiques Intégrer l’efficacité énergétique dans la gestion des entreprises bretonnes (IAA, PME, TPE, exploitations agricoles...)</p> <p>Energies renouvelables Mobiliser le gisement des énergies fatales issues des activités industrielles et agricoles / Mobiliser le potentiel éolien terrestre / Soutenir l’émergence et le développement des énergies marines / Mobiliser le potentiel éolien offshore / Accompagner le développement de la production électrique photovoltaïque / Favoriser la diffusion du solaire thermique / Soutenir et organiser le développement des opérations de méthanisation / Soutenir le déploiement du bois-énergie / Développer les capacités d’intégration des productions d’énergies renouvelables dans le système énergétique</p>	<p><u>16.6 Mt de CO2 équivalent émis en 2010</u></p> <p><u>Principaux secteurs émetteurs de gaz à effet de serre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - agriculture (35 %), - transport global (28 %), - résidentiel-tertiaire (25 %), - industries (9 %). <p><u>ENR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La production d’énergie renouvelable (ou EnR) a atteint 5964 GWh en 2010, - les ENR représentent 87 % de la production d’énergie en Bretagne - le bois énergie représente 63 % de la production - éolien en très forte progression depuis les 5 dernières années 	

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux	Diagnostic environnemental stratégique / Profil environnemental	Conclusion
Contribution au changement climatique		<p>Plan bâtiment durable</p> <ul style="list-style-type: none"> Rénovation thermique des logements et bâtiments publics <p>Pacte électrique breton :</p> <ul style="list-style-type: none"> Engagement à maîtriser la demande d'électricité (MDE), avec pour objectif de diviser par 2, puis par 3, la croissance de la consommation Engagement à porter à 3 600 MW la production d'électricité renouvelable d'ici 2020 Engagement de sécurisation de l'alimentation électrique <p>Schéma régional éolien :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour 2015, l'État et la Région s'engagent à atteindre un objectif de 1 400 MW d'éolien terrestre. Dans la prolongation de cette tendance, l'objectif à atteindre s'établit à 1 800 MW au moins en 2020. <p>SRDEII – stratégie de la filière EMR : L'ambition pour la Bretagne à horizon 2020 est d'être reconnue mondialement comme une des régions leaders dans le domaine des EMR</p> <p>SRDEII – stratégie de la filière Eco-activités :</p> <ul style="list-style-type: none"> Accélérer le développement d'un marché de la transition énergétique incluant le Bâti, en s'appuyant notamment sur la dynamique d'éco-rénovation du parc bâti breton Déployer une approche ENR systémique, durable et créatrice d'emplois et de valeurs pour la Bretagne <ul style="list-style-type: none"> Structurer la filière Valorisation des biomasses 		
Adaptation au changement climatique	<p><i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i></p>	<p>SRCAE 2013-2018 :</p> <ul style="list-style-type: none"> Décliner le PNACC et mettre en œuvre des mesures « sans regret » d'adaptation au changement climatique Améliorer et diffuser la connaissance sur le changement climatique et ses effets en Bretagne 	<p>Evolution du climat</p> <ul style="list-style-type: none"> Région peu concernée par les températures extrêmes du fait de son climat océanique tempéré Aggravation probable des phénomènes extrêmes (vents violents et inondations) Risque accru d'érosion et d'inondations par submersion marine Pêche maritime particulièrement vulnérable à l'acidification et au réchauffement des eaux marines qui impactent directement les ressources marines biologiques 	

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux	Diagnostic environnemental stratégique / Profil environnemental	Conclusion
Patrimoine et paysages	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	<p>SDAGE Loire-Bretagne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préserver le littoral • Préserver les têtes de bassins versants <p>SRPNBB :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer une vision globale et prospective du patrimoine naturel et de la biodiversité • Favoriser une prise de conscience environnementale partagée • Préserver les espaces naturels emblématiques 	<p>Patrimoine culturel et archéologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1025 monuments classés et 1847 inscrits au titre des monuments historiques, - patrimoine archéologique breton surtout connu pour ses monuments mégalithiques <p>Paysage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artificialisation croissante du territoire - Disparition du linéaire bocager - Démarches engagées pour réguler les flux touristiques et préserver les espaces - 66 % des zones terrestres identifiées comme recelant un patrimoine naturel remarquable sont couvertes par un dispositif de protection - eaux marines territoriales couvertes à 35% par le réseau Natura 2000 - 12 aires marines protégées 	
Bruits et nuisances sonores	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	<p>PPBE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de mesures de prévention et de réduction des nuisances sonores 	<p>Réseau d'infrastructures routières</p> <p>14 ports et 8 aéroports principaux ainsi que 134 gares « voyageurs</p> <p>Exposition au bruit</p> <p>L'exposition au bruit reste cependant faible en moyenne puisque la proportion de la population se disant gênée par le bruit compte parmi les plus faibles des régions françaises</p>	

Présentation générale du Programme

Les modifications apportées au Programme entre la version 1 et la version finale ont conduit à focaliser les ambitions environnementales autour des énergies renouvelables avec des actions concentrées dans l'axe 3. Bien que d'autres composantes environnementales puissent potentiellement bénéficier de la mise en œuvre du Programme, le changement climatique, par le biais des énergies renouvelables, de la réduction de l'empreinte carbone du bâti et de la mobilité durable, s'avère être la composante prioritaire du Programme.

Plusieurs thématiques environnementales ne sont pas directement abordées dans le Programme alors que des objectifs stratégiques ambitieux sont fixés par les acteurs régionaux. Le programme FEDER / FSE semble donc ne pas se positionner en levier pour certains objectifs stratégiques régionaux en matière environnementale. C'est notamment le cas de **la biodiversité** – l'OT 6 ayant été supprimé entre la version 1 et la version finale du Programme – de **l'adaptation au changement climatique**, des **paysages et du patrimoine naturel, culturel et archéologique**. Cependant, si ces sujets ne sont pas traités explicitement, l'évaluation démontre que ces thématiques pourront tout de même bénéficier d'effets positifs indirects (cf. section 5). Les différents choix opérés sont par ailleurs justifiés dans la section 3 du présent rapport.

L'exposition des populations aux risques est abordée dans les plans régionaux (SDAGE et PRSE), le profil environnemental et le DTS de manière systématique alors qu'elle est traitée de façon incomplète dans le Programme. L'amélioration de la qualité de vie et de la santé, la proximité des services et l'accessibilité aux besoins de première nécessité sont abordées indirectement via l'axe 1 et 2 du programme alors que la réduction de la vulnérabilité des populations aux risques naturels ou aux risques industriels et notamment aux risques d'inondations n'est pas évoquée dans le programme.

La thématique de la gestion de la ressource en eau n'est pas non plus directement abordée. Or, la région présente une diversité de milieux aquatiques et une grande quantité de ressources en eau. De plus, la qualité des ressources en eau, est jugée préoccupante par le profil environnemental. Le suivi et l'amélioration de la qualité de la ressource en eau potable est l'un des axes du PRSE. Le Programme pourrait compléter cette approche et articuler les initiatives spécifiques et ponctuelles. Le Programme ne permet pas non plus de répondre directement aux enjeux de disponibilité et de maîtrise des prélèvements en eau, à la problématique des marées vertes ainsi que sur les pollutions agricoles nombreuses dans la région. Comme la suite de l'analyse le présentera, ces enjeux sont cependant essentiellement agricoles ou sont traités par d'autres programmes.

L'axe 3 du Programme concentre trois objectifs spécifiques répondant à la thématique « **Contribution au changement climatique** ». Il s'agit de réduire des émissions de gaz à effet de serre du territoire en particulier dans les secteurs des transports, du bâtiment et de la production d'énergie. De manière globale, ces objectifs sont articulés avec les priorités identifiées dans le SRCAE (Schéma régional climat air énergie) breton, le Pacte Electrique Breton et la Stratégie régionale de développement économique et d'innovation (SRDEII). Ils sont également en cohérence avec l'axe 2 du Programme opérationnel (Développer la performance économique de la Bretagne par le soutien à la recherche, l'innovation et aux entreprises). Dans son axe 3, le Programme met l'accent sur le développement des énergies renouvelables pour une transition bas carbone. Il s'agit d'augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne en développant les énergies marines et le potentiel éolien offshore et en développant des opérations de méthanisation et de déploiement du bois énergie dans la région. Parallèlement à la réduction des GES liée à l'utilisation d'énergies renouvelables, la rénovation thermique et l'efficacité énergétique sont identifiées comme les leviers prioritaires pour réduire les émissions de GES dans le profil environnemental, le DTS, le SRCAE et le Plan bâtiment durable national. Le Programme s'inscrit dans ces mêmes orientations via l'objectif spécifique 3.2 « **Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne** » et s'engage à favoriser l'intégration des énergies renouvelables dans les programmes de construction et de réhabilitation du parc de logement social et de l'habitat privé tout en développant l'utilisation vertueuses des bâtiments par les usagers. Enfin, le Programme comporte un objectif spécifique autour de la mobilité durable, comme mentionné dans le SRCAE. En effet, le Programme s'attache particulièrement à la réduction de l'empreinte carbone des systèmes de transport bretons. Il met l'accent sur le développement du report modal vers des modes décarbonés mais également sur le développement de l'inter et de la multi-modalité dans les territoires avec l'optimisation des transports collectifs (projets de TCSP).

La lutte contre les **pollutions dans l'air, et les nuisances sonores**, ne sont pas directement abordées dans le Programme. Ce sont cependant des enjeux de second plan car la région ne présente pas de risque majeur, de pollutions ou de nuisances excessives par rapport aux moyennes nationales. La rénovation énergétique, l'optimisation du transport, la baisse des émissions de GES participent aussi à la réduction des émissions de polluants dans l'air.

Aucune mention explicite n'est faite dans le programme de mesures concernant **la pollution et l'utilisation des sols** alors que le territoire subit une forte artificialisation de ses terres. Cet enjeu est à relativiser vis-à-vis de la

pollution des sols puisque la Bretagne est la région française présentant le moins de sols pollués. Cette thématique ne semble d'ailleurs pas être traitée dans les schémas et plans régionaux. L'enjeu d'artificialisation des terres pourrait néanmoins être abordé dans le programme.

Si l'ambition environnementale du FEDER est réduite par rapport à la version 1 en termes de nombre de thématiques abordées, ces choix ont été effectués pour maximiser les effets de levier sur la composante du changement climatique. L'ampleur des effets positifs sur ce sujet apparaît donc maximisée par rapport à la première version du Programme. De plus, les précisions apportées ont permis de limiter les effets négatifs liés à certains OS voire d'optimiser les effets positifs. L'ensemble des justifications apportées par les rédacteurs du Programme sur les choix opérés est présentée au chapitre 3 du présent rapport.

1.3.2 Analyse de la cohérence du Programme au regard des autres programmes et sources de financement

La cohérence environnementale reflète le degré de complémentarité du Programme avec les autres moyens de financement susceptibles d'être mis à disposition des porteurs de projets régionaux sur la période 2014-2020.

Cette cohérence environnementale est ici évaluée au regard des autres Programmes européens d'une part, et des autres mécanismes de financements nationaux et régionaux dont peuvent bénéficier les porteurs de projets en région d'autre part. Les documents pris en compte dans cette analyse de cohérence environnementale du Programme sont détaillés ci-après :

- ▶ **programmes européens** : Programme de Développement Rural (PDR) du Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) encore en cours d'élaboration à ce stade de l'évaluation, Programme Opérationnel (PO) du Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP) ;
- ▶ **programmes nationaux et régionaux** : futur Contrat de plan Etat Région et programme des investissements d'avenir ;
- ▶ **financements complémentaires** : Fonds Chaleur, Fonds Déchets, Fonds Bruit et Fonds Friches de l'ADEME.

Rappelons tout d'abord les lignes de partage qui doivent présider à l'analyse de la cohérence de ces différents Programmes entre eux. Les fonds européens qui interviennent en Bretagne sont au nombre de trois en regroupant les programmes FEDER/FSE :

- ▶ comme précisé précédemment, le Programme opérationnel **FEDER/FSE** a comme objectifs le développement économique et social de la région (objectifs FEDER) ainsi que la création d'emplois, l'insertion et la formation professionnelle (objectifs FSE). Le regroupement des programmes opérationnels FEDER et FSE dans le même document par la région Bretagne met d'ailleurs en évidence la complémentarité de ces deux programmes. Par exemple, sur l'objectif du développement de la performance économique de la Bretagne, le FEDER contribuera à ces objectifs via l'aide aux entreprises alors que le FSE concentrera ses efforts sur la formation et l'aide à la création d'emplois ;
- ▶ le Plan de Développement Rural (PDR) **FEADER**, qui accompagnera le Programme FEDER/FSE, est quant à lui centré sur le développement rural. Ses objectifs sont de soutenir les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier, de favoriser la contribution de l'agriculture à la biodiversité et à la préservation de l'environnement et de favoriser un développement territorial équilibré. Il doit être complémentaire avec le Programme FEDER/FSE et être centré sur les questions rurales et agricoles, non abordées dans le programme opérationnel FEDER/FSE. Le programme opérationnel FEDER/FSE et le PDR FEADER auront par conséquent des impacts conjugués sur le développement économique et social du territoire.
- ▶ le Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP) qui finance des projets contribuant au développement durable de la pêche et de l'aquaculture. À ce stade, il est prématuré d'évaluer plus avant l'articulation avec le FEAMP, étant donné l'état d'avancement de son élaboration..

Légende du tableau

Traitement	
	Cohérent
	Les enjeux de la thématique pourraient ne pas être tous traités.
	Risques d'incohérences (chevauchement ou thématique non traitée)

Présentation générale du Programme

	Programme opérationnel	Sources de financement	Conclusion
	FEDER/FSE	Fonds et autres moyens de financement	Cohérence
Santé humaine – exposition des populations	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE</i>	<p>Fonds FEADER :</p> <p><i>Cette thématique est indirectement reliée aux mesures suivantes :</i></p> <p>Article 16 : <i>Systèmes de qualité applicables aux produits agricoles et aux denrées alimentaires</i></p> <p>Article 17 : <i>Investissements physiques</i></p> <p>Article 24 : <i>Prévention et réparation des dommages causés aux forêts par des incendies de forêt, des catastrophes naturelles et des événements catastrophiques</i></p> <p>Article 28 : <i>Mesures agro-environnementales</i></p> <p>Article 31 : <i>Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques</i></p> <p>Fonds FEADER :</p> <p>Article 20 : <i>Services de base et rénovation des villages dans les zones rurales (Breizh Bocage)</i></p> <p>Article 29 : <i>Agriculture biologique</i></p> <p>Article 31 : <i>Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques</i></p> <p><i>La thématique de la biodiversité est potentiellement indirectement incluse dans les articles suivants :</i></p> <p>Article 24 : <i>Prévention et réparation des dommages causés aux forêts par des incendies de forêt, des catastrophes naturelles et des événements catastrophiques</i></p>	
Biodiversité	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE</i>		
Pollution et utilisation des sols	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE</i>	<p>Fonds Friches</p> <p>- Aides à la résorption et la réhabilitation des friches industrielles</p> <p>Fonds FEADER :</p> <p>Article 17 : <i>Investissements physiques</i></p> <p>Article 28 : <i>Mesures agro-environnementales</i></p> <p>Article 29 : <i>Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques</i></p> <p>Article 31 : <i>Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques</i></p>	

	Programme opérationnel	Sources de financement	Conclusion
Qualité de l'air	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE</i>	<u>Investissements d'Avenir</u> - Financement de projets sur les véhicules du futur <u>Fonds FEADER :</u> <i>Cette thématique n'est pas explicitement traitée. Elle est indirectement reliée aux mesures suivantes :</i> <i>Article 17 : Investissements physiques</i> <i>Article 24 : Prévention et réparation des dommages causés aux forêts par des incendies de forêt, des catastrophes naturelles et des événements catastrophiques</i> <i>Article 28 : Mesures agro-environnementales</i> <i>Article 29 : agriculture biologique</i>	
Gestion de la ressource en eau	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE</i>	<u>Fonds FEADER :</u> <i>Article 28 : Mesures agro-environnementales</i> <i>Article 31 : Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques</i>	
Contribution au changement climatique	<p>OS 3.1 : Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne 3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne</p> <p>OS 3.2 : Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne 3.2.1 Réhabiliter le parc de logement résidentiel</p> <p>OS3.3 : Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables 3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité</p>	<u>Fonds Chaleur</u> - Subventions de projets de taille importante dans les énergies renouvelables <u>Investissements d'Avenir</u> - Financement de projets sur les énergies renouvelables et décarbonées et sur les réseaux électriques intelligents - Financement de projets sur l'économie circulaire <u>Fonds Déchets</u> - Aides dans des actions de réduction de quantité et de valorisation des déchets <u>Fonds FEADER :</u> <i>Article 17 : Investissements physiques</i> <i>Article 21 (et 22) Investissements dans le développement des zones forestières et amélioration de la viabilité des forêts / Boisement et création de surfaces boisées</i> <i>Article 26 : Investissements dans les techniques forestières et dans la transformation, la mobilisation et la commercialisation des produits forestiers</i>	

	Programme opérationnel	Sources de financement	Conclusion
Adaptation au changement climatique	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE</i>	<p><u>Fonds FEADER :</u> <i>Cette thématique n'est pas explicitement traitée dans le PDR. Elle est en revanche indirectement traitée via l'application des articles suivants :</i> Article 14 : <i>Transfert des connaissances et actions d'information</i> Article 17 : <i>Investissements physiques</i> Article 21 (et 22) <i>Investissements dans le développement des zones forestières et amélioration de la viabilité des forêts / Boisement et création de surfaces boisées</i> Article 24 : <i>Prévention et réparation des dommages causés aux forêts par des incendies de forêt, des catastrophes naturelles et des événements catastrophiques</i> Article 26 : <i>Investissements dans les techniques forestières et dans la transformation, la mobilisation et la commercialisation des produits forestiers</i> Article 35 : <i>Coopération</i></p>	
Patrimoine et paysages	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	<p><u>Fonds FEADER :</u> <i>La thématique des paysages est abordée dans les articles :</i> Article 20 : <i>Breizh Bocage</i> Article 31 : <i>Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles ou à d'autres contraintes spécifiques</i></p>	
Bruit et nuisances sonores	<i>Cette thématique n'est pas directement abordée dans le PO FEDER/FSE.</i>	<p><u>Fonds Bruit</u> - Aides pour la prévention et la limitation des nuisances sonores</p>	

Présentation générale du Programme

Le Programme présente une **bonne articulation** avec les différentes autres sources de financement des Investissements d'Avenir, du Fonds Chaleur, du Fonds Déchets, du Fonds Bruits et du Fonds Friches. Sur le plan thématique, le Fonds Chaleur et les Investissement d'Avenir présentent une cohérence avec le Programme sur l'**énergie** (financements de projets de taille importante, nouvel appel à manifestation d'intérêt pour l'hydrolien avec notamment une zone identifiée au Fromveur en Bretagne). Le Programme est également cohérent avec le Fonds Chaleur et les Investissements d'Avenir sur l'**atténuation du changement climatique** et avec le Fonds Friches sur la pollution et l'utilisation des sols.

De plus, le Fonds Bruit sur les **nuisances sonores** et le Fonds Déchets sur les **déchets** sont des sources de financement qui peuvent être mobilisées. Les enjeux n'étant pas majeurs dans la région, il n'apparaît pas indispensable d'assurer le financement via plusieurs mécanismes, ce qui peut donc justifier le non traitement de ces sujets par le FEDER et le FEADER.

De manière générale, les fonds européens s'articulent de manière cohérente. Sur la **qualité de l'air et la gestion de la ressource en eau**, les enjeux sont essentiellement liés à l'agriculture. La couverture n'apparaît pas complète via le FEDER mais ils seront traités via le FEADER. Il en va de même pour la **pollution et l'utilisation des sols**, les enjeux étant essentiellement agricoles, c'est via le FEADER que les principaux fonds seront mobilisés. Ceci n'empêche pas de prévoir des critères sur les projets du FEDER pour garantir une bonne gestion du foncier.

Les enjeux liés au **patrimoine** et au **paysage** sont inclus dans les mesures du FEADER, notamment à travers le programme Breizh Bocage.

Certains sujets pourraient ne pas être complètement traités via les différents mécanismes de financement. Concernant la **santé humaine et l'exposition des populations aux risques**, le FEADER comble certains manques identifiés dans le FEDER en traitant le sujet des risques industriels. Cependant, la thématique n'est abordée que sous l'angle de la gestion du risque au niveau des exploitations agricoles, ce qui n'est pas suffisant.

Les lignes de partage ont été précisées entre la version 1 et la version finale du Programme quant aux questions de **biodiversité** puisque c'est le FEADER qui permettra de financer ces sujets. L'ensemble des besoins ne sont cependant pas traités et il conviendra de s'assurer que le Schéma régional de cohérence écologique dispose de l'ensemble des fonds nécessaires pour mettre en œuvre les plans d'action.

L'adaptation au changement climatique n'est plus traitée dans la version finale du Programme opérationnel ni dans le programme de développement rural. Les mécanismes de financement apparaissent donc incomplets. Les justifications apportées par le rédacteur du Programme à cet égard sont présentés au chapitre 3 du présent rapport.

2 Description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné

L'état initial de l'environnement a été rédigé sur la base des informations mises à la disposition de l'évaluateur. Les principales sources bibliographiques utilisées ont été le Profil environnemental régional réalisé en Août 2013 par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et le Diagnostic stratégique territorial la Région datant de décembre 2012, accompagnées des informations contenues dans le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) publié en 2013 et complétées par les données environnementales telles que mises à disposition du public sur le site internet de la DREAL Bretagne suivant :

<http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/>

Sauf mention contraire en note de bas de page, les données quantitatives présentées proviennent du profil environnemental régional

Cet état initial présente de manière synthétique et non exhaustive des éléments génériques de description du territoire régional et de son tissu économique et industriel, résume pour chaque thématique environnementale les principales caractéristiques et dynamiques du territoire, identifie les caractéristiques des zones les plus sensibles et met en lumière les perspectives d'évolution attendues en cas de non mise en œuvre du Programme.

2.1 Particularités du territoire régional et de son tissu économique et industriel

Positionnée à l'extrême ouest de la France, la Bretagne regroupe 21 pays et 4 départements : les Côtes-d'Armor, le Finistère, l'Ille-et-Vilaine et le Morbihan. Entourée par la Manche et l'océan Atlantique et dotée 2 730 km de côtes (soit 46 % du linéaire français hormis la Corse), la péninsule bretonne possède un climat et une diversité de milieux naturels spécifiques marins, côtiers et terrestres.

Les enjeux environnementaux se trouvent accentués, pour une majorité d'entre eux, sur la partie maritime et littorale. Le littoral constitue en effet à la fois une zone particulièrement riche du point de vue environnemental et soumise à de fortes pressions dues à des activités diverses et nombreuses (agriculture, conchyliculture, pêche, tourisme, plaisance, énergies marines renouvelables, construction navale, trafic portuaire, construction immobilière,...) qui peuvent engendrer des conflits d'usages.

La Bretagne est la 7ème région française par sa population, avec plus de 3,19 millions d'habitants recensés en 2010. Sa croissance démographique est, de plus, une des plus dynamiques des régions métropolitaines (0,9 % par an contre 0,7% au niveau national). Cette croissance démographique profite aux grandes aires urbaines de la région. Que ce soit l'artificialisation des sols, la production de polluants atmosphériques, la production de déchets, la pression sur la ressource en eau, la dégradation de la biodiversité, toutes les composantes environnementales sont susceptibles de subir l'impact de cette urbanisation croissante.

La Bretagne dispose d'une armature urbaine autour de deux métropoles, Rennes et Brest, qui concentrent une part importante de la population et de l'emploi. Un maillage homogène de villes moyennes complète la structuration du territoire. L'essentiel de ces villes est situé près du littoral, à l'exception de la capitale régionale, induisant des risques potentiels sur la biodiversité et la qualité des eaux marines.

La Bretagne se caractérise par une forte identité rurale : 71 % de sa surface terrestre correspondent à des terres agricoles. 15 % sont constitués d'espaces naturels : forêts, landes, marais et autres zones humides ou en eau. Enfin, un chevelu hydrographique dense (15 000 km de cours d'eau) caractérise également la région. La mosaïque de ces espaces, banals ou exceptionnels, participe à l'identité de la Bretagne en offrant une richesse écologique et une grande diversité de paysages.

En termes d'activités, la Bretagne est marquée par la forte présence de l'agriculture et des industries agro-alimentaires (Bigard, Doux, Laïta, Roulier...), une des filières stratégiques régionales qui représente 12 % de la production française. L'activité agricole interagit avec la qualité des ressources en eau, de l'air et du sol et avec la biodiversité. Il s'agit donc d'un enjeu environnemental majeur pour la région.

L'économie régionale bénéficie également d'une forte implantation touristique (5,2 % de l'hôtellerie de l'ensemble du parc national) et notamment sur son littoral. La fréquentation touristique et récréative génère, de façon

temporaire ou permanente, des ressources importantes pour la région mais peut également avoir des répercussions dommageables pour l'environnement : dégradation d'habitats naturels, pression supplémentaire sur les ressources, émission de polluants.

Ces spécificités économiques et territoriales de la région ont des répercussions significatives sur la situation environnementale du territoire breton. L'urbanisation croissante de son territoire, la prépondérance des filières agricoles et sa dépendance énergétique sont en lien direct avec la vulnérabilité de son littoral et de sa biodiversité ainsi que la qualité de ses eaux.

2.2 Principaux enjeux environnementaux du territoire

Les éléments développés ci-après présentent les principaux enjeux environnementaux du territoire régional. Ces enjeux sont déclinés selon une liste de thématiques en ligne avec les dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement.

Légende :

État actuel	
	situation favorable
	situation nécessitant attention ou vigilance
	état défavorable voire alarmant

Scénario sans mise en œuvre du Programme	
	tendance à l'amélioration
	situation stable
	dégradation de la situation

2.2.1 Enjeux généraux du territoire



a. Santé humaine – exposition des populations

► *Les inondations : le risque naturel le plus fréquent en Bretagne*

Le risque d'inondations constitue le risque naturel auquel la Bretagne est le plus exposé tant en termes de communes concernées (867 communes classés en risque majeur en 2013) que de dommages potentiels (matériels et humains). En effet, sur les 5 200 reconnaissances de catastrophes naturelles enregistrées entre 1982 et 2010, près de 46 % concernent des inondations que ce soit par débordement de cours d'eau ou par submersion marine. 23 404 communes ont été touchées au moins une fois par des inondations ou des phénomènes associés depuis 1992¹. La Bretagne est ainsi concernée par 267 Plans de Prévention des Risques Naturels prévisibles (PPRN) pour un total de 9 000 PPRN en France. La région bretonne est également soumise à des risques de tempêtes. On peut citer par exemple les tempêtes de 1987, de 1999 ou encore Xynthia qui ont fortement impactées la région.

► *Des risques technologiques maîtrisés à l'échelle de la région*

Au 1^{er} janvier 2011, la Bretagne comptait 39 établissements Seveso (essentiellement des équipements sous pression et les réseaux de transport et de distribution de gaz et d'hydrocarbures) soit 4 % des établissements classés en France (11^{ème} rang national), dont 23 établissements soumis à autorisation avec servitudes et 16 établissements Seveso en seuil bas. La Bretagne compte 16 Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) et 19 comités locaux d'information et de concertation ont été mis en place autour de sites Seveso.

La DREAL Bretagne dont une des missions est d'assurer la prévention des pollutions et des risques édite régulièrement un panorama de l'environnement industriel.

Par ailleurs, la population bretonne est également exposée à des risques sanitaires liés à la dégradation de la qualité des eaux et de l'air, conséquences directes des pollutions agricoles et industrielles de la région.

L'exposition de la population aux nitrates et pesticides dans l'eau distribuée est néanmoins en diminution depuis 2000, tant en termes de population concernée que de durée et de teneurs maximales des dépassements (seulement 0,26 % de la population touchée par des dépassements nitrates et 1,36 % par des dépassements pesticides). Cette situation est meilleure que la moyenne nationale.

b. Protection de la biodiversité



► *Un patrimoine naturel riche et diversifié*

La spécificité de la biodiversité bretonne tient particulièrement aux milieux marins bordant toute la péninsule, ainsi qu'à un vaste littoral constitué de milieux naturels remarquables comme le cordon de galet du Sillon de Talbert. Cette interface terre-mer est riche mais fragile : les dunes, l'estran, les plages, rochers et cordons de galets sont autant de milieux très sensibles abritant de nombreuses espèces telles que les limicoles, anatisés, oiseaux marins ou encore végétaux endémiques exceptionnels. La Bretagne du centre présente une écologie plus « ordinaire » mais renferme cependant des milieux naturels et une biodiversité tout aussi importante dans ses forêts, ses paysages bocagers, ses landes, ses zones humides et tourbières et enfin son réseau de cours d'eau parcouru par des poissons migrateurs.

La biodiversité bretonne dénombre 70 espèces de flore et faune et 15 types de milieux terrestres et marins (écosystèmes, ensembles de végétation ou habitats d'espèces) d'intérêt national ou international et considérées comme remarquables. On peut citer à titre d'exemples quelques espèces : le saumon atlantique, la mulette perlière (une moule d'eau douce), l'escargot de Quimper, le grand gravelot, le macareux moine, le chou marin, le narcisse des Glénans ; ainsi que quelques milieux caractéristiques : écosystèmes à maërl ou encore, landes littorales à bruyère vagabonde.

► *Un patrimoine naturel en voie d'appauvrissement*

La situation bretonne est jugée « très préoccupante » du point de vue de la fonctionnalité et de la conservation des continuités écologiques régionales. Les constats de l'appauvrissement du patrimoine de la région sont établis depuis plusieurs années : artificialisation du territoire et recul des haies et talus de 1 % par an en moyenne. On constate également une baisse de 13,8 % des populations d'oiseaux communs entre 2001 et 2009, ce qui fait de la Bretagne la 2^{ème} région la plus touchée après PACA. Sur les 244 espèces invasives introduites dans la région depuis le début du 17^{ème} siècle, 60 génèrent des impacts négatifs avérés sur la biodiversité, l'économie et la santé. De nombreuses zones humides et surface de prairie ont enfin été drainées au profit des cultures et les gisements naturels de coquillages sont continuellement dégradés.

Globalement, les zones côtières sont fragilisées par des activités de tourisme et de loisirs mal ou peu maîtrisées alors que les dégradations des terres intérieures sont plutôt associées à l'intensification agricole et à la densification des infrastructures de transport. L'urbanisation galopante de la région contribue également à l'appauvrissement et à l'altération de sa biodiversité.

Afin de pallier cette situation, des outils déclinés au niveau de la région au travers du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) et des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), ont été mis en place en faveur de la trame verte et bleue. De plus, des contrôles sanitaires sur des sites de ramassage de coquillages sont réalisés par l'Agence Régionale de la Santé (ARS), des enquêtes de suivi du linéaire bocager dans la région sont menées par la Direction Régionale de l'Alimentation, l'Agriculture et la Forêt (DRAAF). Dans le même temps, bon nombre de démarches de qualité environnementales (Approche Environnementale de l'Urbanisme, Haute Qualité Environnementale), cherche à favoriser le développement de la nature en ville en limitant l'artificialisation, comme c'est le cas par exemple sur la future Zone d'Aménagement Concerté de la Fontaine Margot à Brest. D'autres démarches comme les villages fleuris participent également au développement de la biodiversité en ville.

c. Pollution et utilisation des sols



► *Une gestion du foncier difficile confrontant besoins agricoles et urbanisation croissante*

La Bretagne est un territoire très fragmenté s'étendant sur 2,75 millions d'hectares qui mêle étroitement sols cultivés, sols naturels et artificialisés.

Du fait de l'étalement urbain de la région, les surfaces artificialisées ont augmenté de plus de 30 % entre 1992 et 2009 principalement au détriment des surfaces agricoles (- 8 % par rapport à 1992), des surfaces naturelles (- 11 % par rapport à 1992) et des sols toujours en herbe (- 17 % par rapport à 1992) et en faveur des aires urbaines des principales agglomérations et du littoral⁶.

L'orientation agricole est cependant toujours particulièrement prégnante puisque les sols cultivés sont prépondérants (53 % contre 34 % en France métropolitaine). Les sols naturels viennent en deuxième position (35 % contre 57 % en France) devant les sols artificialisés.

► *Une qualité du sol impactée par des phénomènes « accrus » d'érosion*

La pollution est un facteur de dégradation des sols : la teneur en matière organique dans les sols cultivés (entre 1,5 et 10 %) et son évolution sont très inégales en fonction des territoires (clairement à la baisse en Morbihan). 70 % des cantons possèdent des sols trop riches en phosphore assimilable qui peut être transféré vers les cours d'eau (par érosion, ruissellement ou lessivage des sols) et déséquilibrer les milieux aquatiques en participant aux phénomènes d'eutrophisation en cas d'excès. L'aléa érosion « moyen » à « très fort » concerne 18 % du territoire breton (équivalent à la moyenne en France), en particulier sur les sols des zones de cultures légumières.

► *Une pollution des sols limitée*

La Bretagne est la région française qui recense le moins de sols pollués (62 sites en 2011 pour 4 375 en France).

d. Gestion de la ressource en eau



► *Une qualité d'eau dégradée par la forte activité agricole de la région*

Le Bretagne présente un réseau hydrographique dense. 30 000 km de cours d'eau s'écoulent ainsi au sein de 560 bassins versants débouchant dans la mer. En 2008, les prélèvements d'eau en Bretagne qui atteignaient environ 268 millions de m³ étaient, pour l'essentiel, destinés à la production d'eau potable. Seuls 11 % (contre 24 % en France) sont utilisés par l'industrie et 3 % (contre 30 % en France) destinés à l'irrigation.

Malgré une légère amélioration, la qualité des eaux souterraines reste préoccupante en Bretagne, notamment concernant les teneurs en nitrates et en pesticides principalement d'origine agricole. L'ensemble du territoire breton est concerné avec une situation plus dégradée sur le littoral nord - ouest de la région qu'en Bretagne centrale.

Concernant les eaux de surface, seulement 37 % d'entre-elles sont en bon état écologique actuellement, la majeure partie enregistrant des concentrations en nitrates encore élevées malgré une tendance à la baisse depuis ces dix dernières années. Par ailleurs, la contamination des cours d'eau par les pesticides reste préoccupante. La situation est relativement contrastée au sein de l'espace régional avec une dégradation marquée notamment sur le bassin de la Vilaine. La région est entièrement classée en zone vulnérable nitrates depuis 1994 ainsi qu'en zone sensible à l'eutrophisation depuis 2006.

La qualité des eaux de baignade en mer s'est cependant considérablement améliorée depuis une trentaine d'années et le taux de conformité aux normes européennes a atteint 96 % en 2011.

Conséquence des pollutions en nitrates des eaux de la région, d'importants phénomènes de « marées vertes » se produisent en Bretagne. En moyenne, 55 000 tonnes viennent annuellement s'accumuler dans les principaux estuaires bretons et une dizaine de grandes baies en Bretagne, un pic de 90 000 tonnes ayant été atteint en 2009. Pour faire face à ce problème, le Gouvernement a adopté un plan d'actions (2010-2015) en vue d'améliorer la gestion des algues et d'en prévenir la prolifération.

► *Vers une reconquête de la qualité de l'eau et de son bon état écologique*

La reconquête de la qualité des eaux brutes, l'abandon de certains captages, l'évolution des pratiques agricoles (notamment concernant l'utilisation des pesticides) et la mise en œuvre de mesures correctives (dénitration, mélange d'eau, charbon actif) ont entraîné depuis 10 ans, une baisse des teneurs en nitrates et en pesticides dans les eaux distribuées en Bretagne. Des mesures importantes ont également été prises concernant les rejets issus de l'assainissement urbain collectif par la mise aux normes des réseaux d'eaux usées, limitant ainsi fortement les rejets d'eaux usées domestiques dans le milieu naturel.

La reconquête de la qualité de l'eau et plus généralement l'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques est un enjeu majeur en Bretagne et fait l'objet de plans et programmes à différentes échelles. A l'échelle régionale, c'est notamment l'objectif du Grand projet 5 du Contrat de projet Etat-Région Bretagne 2007-2013. A l'échelle infrarégionale, toute la région était couverte fin 2010 par un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) mis en œuvre ou en cours d'élaboration. On comptait enfin 55 contrats de bassins versants, outils opérationnels de mise en œuvre des SAGE, soit une couverture de près de 70 % du territoire (mobilisant notamment des mesures agro-environnementales territorialisées). Enfin, le SDAGE Loire-Bretagne se fixe comme objectif d'obtenir une réduction des flux de nitrates de 30 à 40% à l'échéance 2015, comme prévu au titre des conclusions du Grenelle.

e. Qualité de l'air



► Une qualité de l'air réputée satisfaisante avec des risques sanitaires très spécifiques

La qualité de l'air en Bretagne est réputée meilleure que dans d'autres régions françaises du fait de conditions climatiques venteuses. Au regard des moyennes françaises, les émissions de polluants d'origine urbaine (oxydes d'azote, particules, ozone) et de polluants d'origine industrielle (dioxyde de soufre, métaux lourds) sont respectivement conformes ou sous-représentées compte tenu du poids démographique de la Bretagne, tandis que les émissions de polluants d'origine agricole (NH₃, CH₄) sont surreprésentées.

D'un point de vue sanitaire, les particules sont les polluants pour lesquels les enjeux sont les plus importants. Elles seraient responsables d'une augmentation des risques de maladies respiratoires, cardiovasculaires et des cancers.

Par ailleurs, du fait de sa structure géologique, la Bretagne est l'une des régions françaises les plus exposées au radon, gaz radioactif émis essentiellement par les sous-sols granitiques ou volcaniques.

Enfin, la décomposition des algues échouées sur le littoral breton dégage un gaz très toxique, l'hydrogène sulfuré, potentiellement mortel. Le phénomène reste pour l'instant relativement localisé, les départements des Côtes-d'Armor et du Finistère étant les plus touchés.

► Un suivi régulier de la qualité de l'air

Les travaux d'Air Breizh et du réseau Capt'air permettent d'alimenter la réalisation du Plan Régional pour la Qualité de l'Air grâce à un important réseau de mesures. Ce plan met en avant deux axes de travail majeurs que sont la réduction des émissions de polluants liés aux déplacements (la Bretagne reste la région où le diesel est proportionnellement le plus présent, alors qu'il est également le plus polluant en particules) et l'amélioration de la connaissance des émissions de phytosanitaires. Le SRCAE 2013-2018 propose également des orientations pour limiter la part des polluants et nuisances dans l'atmosphère et principalement en secteur urbain.

f. Contribution au changement climatique



► Des émissions de gaz à effet de serre dans la moyenne nationale avec une contribution importante des secteurs du transport, du résidentiel et de l'agriculture

La Bretagne a émis 16,6 Mt de CO₂ équivalent en 2010 (soit 3 % des émissions nationales de gaz à effet de serre (ou GES). Ce niveau est équivalent à la moyenne nationale soit environ 7 teqCO₂/habitant. Au niveau régional, le dioxyde de carbone (CO₂) est le gaz à effet de serre le plus important avec près de 70 % des émissions devant les 15 % de méthane (CH₄), les 15 % de dioxyde d'azote (N₂O) et les 0,01 % de gaz fluorés.

Les principaux secteurs émetteurs de gaz à effet de serre sont l'agriculture pour 35% (alors que la moyenne française est de 21 %), le transport global pour 28 %, le résidentiel-tertiaire pour 25 % et les industries pour 9 %.

Globalement, la répartition des émissions en Bretagne se fait principalement autour des grandes agglomérations et des communes comprenant de grands axes routiers, sur les zones de forte densité de population ainsi que sur les zones d'élevage important. À noter que 59% des émissions de GES totales sont d'origine énergétique, c'est-à-dire générées par la combustion des énergies fossiles.

- *Une production d'énergie renouvelable en hausse, surtout l'éolien, mais insuffisante au regard de la dépendance énergétique de la Bretagne*

La production d'énergie renouvelable (ou EnR) a atteint 5964 GWh en 2010, soit une hausse de 12 % depuis 2009 et de 46 % depuis 2000. Si elle représente 87 % de la production d'énergie en Bretagne (dont 7% issue de l'usine marémotrice de la Rance), elle n'a couvert que 7,1 % des besoins en énergie finale de la région en 2010 et reste en-dessous des 13 % obtenus en moyenne nationale.

Le bois énergie représente 63 % de la production d'énergie renouvelable, l'électricité d'origine éolienne 15 % (en très forte progression depuis ces 5 dernières années), l'énergie marémotrice 9%, l'hydraulique 1% et le photovoltaïque 0,5 %. Fin 2010, les énergies renouvelables représentaient, en nombre d'installations : 418 éoliennes, plus de 5 500 installations solaires thermiques (3% des surfaces installées en France), plus de 6 500 installations solaires photovoltaïques, près de 400 000 installations en bois de bûche, 211 chaufferies de bois déchiqueté et l'usine marémotrice de la Rance qui produit plus de 550 GWh/an.

g. Adaptation au changement climatique



- *Une évolution du climat qui suit les tendances planétaires*

Le réchauffement constaté en Bretagne au cours du siècle passé est du même ordre que celui observé au niveau planétaire. D'après Météo France, la Bretagne ne devrait pas voir beaucoup changer la quantité de précipitations annuelles reçue. La moyenne annuelle des températures, quant à elle, devrait augmenter de 1 à 1,5 degrés à l'horizon proche (2035) et de 2 à 2,5 degrés à l'horizon lointain (2085). Cependant, du fait de son climat océanique tempéré, la Bretagne est peu concernée par des températures extrêmes. En revanche, elle peut être confrontée à l'aggravation des phénomènes de vents violents et d'inondations.

- *Des risques majeurs affectant notamment l'agriculture et la pêche maritime*

La région bretonne présente un risque « accru » d'érosion et d'inondation par submersion marine en particulier au niveau du fond urbanisé des rias (Morlaix, Quimper, etc.) et des côtes basses des baies (Golfe du Morbihan, Baie de Saint-Brieuc, etc.). L'élévation du niveau de la mer laisse craindre une augmentation de la vulnérabilité de la région aux submersions de ses zones basses, une accentuation de l'érosion de son littoral et une salinisation de ses nappes phréatiques.

L'agriculture, principal émetteur de GES dans la région, est également la principale cible des conséquences du changement climatique du fait de la grande dépendance des productions agricoles au climat. L'accentuation de l'érosion des sols, très présente en Bretagne, pourra entraîner des dégâts sur les cultures ainsi que sur la qualité de l'eau (transfert de matières en suspension, de phosphore particulaire). De plus, l'accentuation de stress hydriques aura un rôle négatif sur les rendements des cultures.

Par ailleurs, la pêche maritime, représentant 35 % de la production française, est particulièrement vulnérable à l'acidification et au réchauffement des eaux marines qui impactent directement les ressources marines biologiques exploitables en Bretagne.

- *Une bonne adhésion des territoires bretons aux projets territoriaux de développement durable*

En Bretagne, 16 territoires ont engagé, en 2011, une démarche de Plan Climat-Energie Territorial (PCET). À noter qu'à cette date, 11 autres territoires se sont engagés dans cette démarche.

En 2012, 65 communes bretonnes étaient engagées dans une démarche d'Agenda 21 et 26 EPCI, un pays ainsi que le Parc Naturel Régional d'Armorique étaient en cours d'élaboration ou de mise en œuvre de démarches similaires. La Région et les Départements de la Bretagne ont également adopté un agenda 21.

Des initiatives locales peuvent également être mises en avant telles que le pacte électrique breton, partenariat public signé en décembre 2010. Ce pacte électrique permet principalement de répondre à trois problématiques cruciales pour la région : la maîtrise de la demande énergétique, le développement d'énergies renouvelables et la sécurisation de l'approvisionnement du territoire. Il fixe à horizon 2020, une économie de 1 200 GWh sur la consommation énergétique totale de la Bretagne. En matière de développement des énergies renouvelables, l'objectif visé est l'installation de 3 600 MW à l'horizon 2020, ce qui représentera 34 % de la consommation bretonne.

h. Patrimoine culturel et archéologique



► *Un patrimoine riche et identitaire*

L'image de la région Bretagne repose sur la perception d'un cadre de vie de qualité et d'une culture identitaire forte associant secteurs ruraux et paysages préservés, littoral remarquable de par sa diversité et agglomérations dynamiques. L'imbrication des paysages variés construits et naturels, l'absence de périurbanisation continue, le nombre de villes moyennes « à échelle humaine » ont très largement participé à l'attractivité de la Bretagne au cours des dernières décennies.

Avec 1 025 monuments classés et 1 847 inscrits au titre des monuments historiques, la Bretagne est la deuxième région française pour le patrimoine après l'Île-de-France. Phares, châteaux, manoirs, églises, maisons, enclos, chapelles, les monuments protégés sont extrêmement variés et caractéristiques.

Riche et diversifié, le patrimoine archéologique breton est surtout connu pour ses monuments mégalithiques tels que les sites de Carnac, Locmariaquer et Barnenez.

De toutes les régions françaises, la Bretagne est celle pour laquelle la dimension marine et littorale entre le plus en résonance avec son développement et son image. Elle compte, en effet, plus de 2 700 km de côtes et une superficie de ses eaux intérieures et marines représentant les deux tiers de sa surface terrestre.

► *Des paysages menacés par différentes activités anthropiques*

Les projections de l'Insee prévoient une augmentation de la population de l'ordre de 25 % d'ici trente ans (soit presque 750 000 habitants supplémentaires) qui se reportera majoritairement sur les principales aires urbaines des secteurs littoraux. Les départements bretons sont d'ailleurs les plus menacés en termes d'artificialisation des rivages (entre 40 et 60 % de rivages menacés) sur la façade atlantique. La bande littorale, qui représente 4 % de la surface régionale, concentre plus de 10 % des surfaces consommées (toutes consommations comprises).

Que ce soit l'artificialisation des sols liée à l'étalement urbain, le remembrement agricole qui voit disparaître du linéaire bocager, le développement d'infrastructures linéaires de déplacement, l'émergence de mâts d'éoliennes ou encore la fermeture de certains milieux naturels, l'ensemble de ces phénomènes génère une modification rapide et parfois irréversible des paysages bretons.

Pour préserver son patrimoine culturel, plusieurs initiatives sont menées par la Région. Citons par exemple la création, en 2009, d'un établissement public foncier visant à accompagner les collectivités dans leur stratégie foncière, le déploiement du programme Breizh bocage incitant les agriculteurs et les propriétaires à reconstituer et à entretenir leurs talus et leurs haies, l'incitation au tourisme durable via le développement d'écolabels notamment.

i. Bruit et autres nuisances



► *Des nuisances relativement faibles principalement induites par le secteur urbain*

Le territoire breton est parcouru par un maillage routier dense et un réseau d'infrastructures qui rompt son isolement péninsulaire. On y compte 14 ports et 8 aéroports principaux ainsi que 134 gares « voyageurs ». Toutes ces infrastructures sont susceptibles de générer des nuisances sonores pour les riverains. Par ailleurs, le développement important des parcs éoliens sur le territoire constitue une source supplémentaire de nuisances potentielles pour les populations.

L'exposition au bruit reste cependant faible en moyenne puisque la proportion de la population se disant gênée par le bruit compte parmi les plus faibles des régions françaises.

Pour limiter la part des polluants et nuisances dans l'atmosphère et principalement en secteur urbain, des réflexions sont menées via le SRCAE 2013-2018 sur l'intégration, dans les projets d'aménagement, des modes de circulation douce et sur la maîtrise de l'utilisation de la voiture en périmètre urbain.

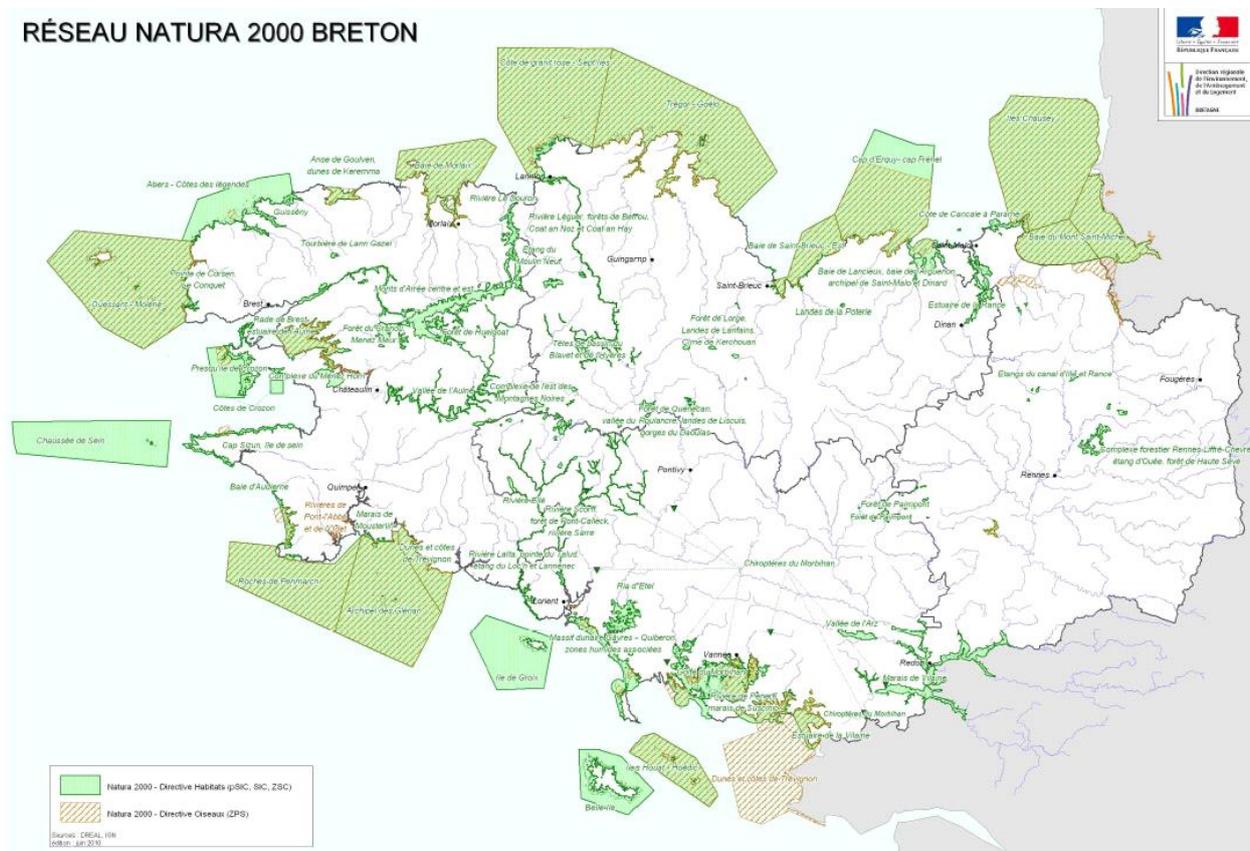
2.2.2 Enjeux des zones les plus sensibles

66 % des zones terrestres bretonnes identifiées comme recelant un patrimoine naturel remarquable sont couvertes par un dispositif de protection qu'il soit réglementaire (via des Arrêtés préfectoraux de Protection des Biotopes, réserves naturelles nationales et régionales...), par maîtrise foncière (sites du Conservatoire du littoral, Espaces Naturels Sensibles des Départements) ou par gestion contractuelle (Natura 2000). Les eaux marines territoriales sont quant à elles couvertes à 35 % par le réseau Natura 2000.

Au total, la superficie terrestre des zones Natura représente 4 % de la surface bretonne contre 13 % à l'échelle nationale.

La figure ci-après présente le réseau Natura 2000 en 2012. Les surfaces hachurées représentent les Zones de Protection Spéciales (ZPS) et les surfaces pleines sont relatives à la directive habitats (Zones Spéciales de Conservation, Sites d'Importances Communautaires).

Figure : le réseau Natura 2000 Breton



De plus, le Grenelle de la mer et l'adoption de la directive cadre sur la stratégie pour le milieu marin ont permis de faire émerger le réseau des aires marines protégées (12 actuellement en Bretagne). D'autres projets sont également en cours comme un second parc marin dans le golfe Normand-Breton.

Les eaux marines côtières et la frange littorale sont actuellement concernées par bon nombre d'enjeux (économiques, environnementaux, urbains,...) générant d'ores et déjà des conflits d'usages importants. Certaines démarches de type Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) ou encore Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) ont vu le jour. Elles ont permis, pour certains secteurs littoraux et maritimes (golfe du Morbihan, Brest, Cornouaille, Lorient, Etel), de confronter les besoins et les attentes des différents acteurs des territoires concernés afin d'organiser les usages en fonction des enjeux environnementaux.

Par ailleurs, la zone littorale représentant une frontière, elle peut présenter des enjeux particuliers.

Enfin, les territoires insulaires ont des spécificités particulières et les enjeux identifiés sur le territoire y sont particulièrement accrus.

2.3 Evolution probable si le Programme n'est pas mis en œuvre

Au regard des sensibilités du territoire breton présentées et des tendances observées et confirmées par les orientations stratégiques applicables au territoire régional en matière d'environnement, la non mise en œuvre du Programme entrainerait une stagnation ou du moins une prise de retard de la région sur plusieurs de ses grands chantiers environnementaux.

Les principales évolutions probables de l'environnement régional en l'absence de mise en œuvre du programme sont présentées ci-après.

► La sécurisation de l'approvisionnement énergétique du territoire ne serait pas assurée

État actuel	Scénario sans Programme	Scénario avec Programme
		

- Risque croissant d'écroulement du système électrique du fait de la hausse des pointes de consommations électriques en hiver et de la forte croissance démographique de la région
- Forte dépendance énergétique de la région, notamment en énergie fossile
- Augmentation des rejets de gaz à effets de serre du territoire
- Conséquences néfastes sur l'économie et l'industrie de la région
- Non atteinte des objectifs régionaux en termes de production d'énergies renouvelables

► L'empreinte carbone du territoire et notamment des transports et du bâti ne cesserait d'augmenter

État actuel	Scénario sans Programme	Scénario avec Programme
		

- Développement des modes de transports fortement carbonés en milieu urbain
- Aggravation de l'enclavement et de l'isolement du territoire
- Augmentation de la précarité énergétique des ménages du fait du caractère énergivore du bâti
- Pénurie des logements face à une population en constante augmentation

Sur les autres thématiques environnementales, l'apport de la mise en œuvre du Programme est limité pour contribuer à améliorer l'état initial de l'environnement. Cependant, plusieurs effets positifs ont été identifiés et sont détaillés dans le chapitre 5 du présent rapport.

L'analyse montre que la non mise en œuvre du Programme ralentirait l'avancée des grands chantiers environnementaux de la région sur la thématique de la transition énergétique et écologique (empreinte carbone liées aux énergies, au bâti et aux transports), rendant notamment difficile le respect des engagements Climat Air Energie internationaux, européens et nationaux en terme d'atténuation de la contribution au changement climatique. En revanche, sur les autres thématiques environnementales, l'apport direct du Programme est limité.

3 Solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du Programme

Dans cette section sont présentés plusieurs sujets environnementaux qui auraient pu être traités de manière différente au sein du Programme évalué. Le traitement différent de ces sujets constitue autant de solutions de substitution envisageables pour répondre à l'objet du Programme.

La Région Bretagne a en effet opéré des choix stratégiques, en association avec l'État et après une large concertation avec les acteurs régionaux. Elle a opté pour une stratégie ciblée sur les principaux enjeux identifiés comme pertinents au regard de la situation du territoire et des objectifs de la stratégie UE 2020 avec la recherche d'un effet de levier et d'impact maximum sur le territoire. Cette priorisation s'est construite à l'aide du profil environnemental et du Diagnostic Territorial Stratégique et des arbitrages discutés lors des séminaires de concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire. Cette volonté de concentrer le nombre de priorités d'investissement retenues a conduit la Région à favoriser certains chantiers environnementaux par rapport à d'autres, qui seront traités par ailleurs via d'autres programmes ou plans d'actions régionaux spécifiques.

3.1 La protection de la biodiversité, le réseau Natura 2000 et son animation

La suppression de la priorité d'investissement 6.d du Programme « Protection et restauration de la biodiversité et des sols, et soutien aux services liés aux écosystèmes » a conduit la Région à supprimer les actions initialement prévues à ce titre en matière de biodiversité, à savoir :

- connaissance du patrimoine naturel, l'observation et la diffusion des données d'une part ;
- préservation, restauration et promotion de l'infrastructure verte et bleue du territoire breton d'autre part.

Du fait de cette suppression, le Programme n'apparaît donc plus explicitement en ligne avec les objectifs stratégiques régionaux en matière de biodiversité, définis notamment dans le Schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité en Bretagne.

Cependant, la possibilité de mobiliser le FEDER sur ces sujets au titre du soutien à la recherche-développement (études/observations) et du soutien à la culture scientifique et technique (médiation/diffusion) garantit que le sujet n'est pas mis de côté. De plus, c'est essentiellement par le biais du FEADER que les enjeux seront traités. En effet, l'un des besoins stratégiques identifiés est la « promotion d'une agronomie et une biodiversité des sols et milieux au service de la performance environnementale et économique des exploitations agricoles bretonnes ». Le Programme de développement rural propose ainsi plusieurs mesures qui permettront de traiter efficacement le sujet (reconstitution du maillage bocager, soutien aux réserves naturelles, etc.) Par ailleurs, si le FEDER ne prévoit pas d'actions concernant le réseau Natura 2000 et son animation, une mesure dédiée y est en effet consacrée dans le FEADER. Enfin, les composantes préservation, restauration et promotion de l'infrastructure verte et bleue du territoire breton seront également couvertes via ce fonds par le biais des mesures de l'article 31 (Paiements au titre de Natura 2000 et de la directive-cadre sur l'eau) et des programmes Breizh Bocage et Breizh Forêts.

3.2 La gestion de l'eau

Enjeu majeur pour la région, l'eau est une ressource à gérer et à protéger en région, or cette thématique n'est pas directement abordée dans le Programme, comme l'analyse d'articulation réalisée précédemment l'a démontré. L'un des enjeux aujourd'hui porte notamment sur la séparation des réseaux eaux pluviales / eaux usées. Une stratégie de maîtrise ne pourra être mise en place que si des études sont menées en vue d'identifier les solutions techniques. La protection de la ressource en eau, des zones humides et la préservation de la qualité de l'eau ou, a minima, le soutien à la connaissance et aux études, auraient pu faire l'objet d'un traitement spécifique dans le Programme.

Dans une optique d'approche pluri-fonds, les actions de gestion et de préservation de la ressource en eau sont plutôt traitées dans le Programme de Développement Régional (PDR) FEADER 2014-2020, les enjeux bretons liés à la qualité de l'eau étant essentiellement liés à l'agriculture.

De manière plus générale, la question de la gestion de la ressource manque de solutions techniques à l'échelle de la région ce qui peut expliquer l'absence de consensus sur son intégration explicite au programme. Le soutien à une meilleure connaissance et à des études aurait donc pu être bénéfique. De plus, la volonté de la Bretagne de se positionner en chef de file de la gestion de l'eau pourrait être un atout pour mettre en œuvre les différentes actions si cela se concrétise.

3.3 Le patrimoine culturel et archéologique

Absente des objectifs spécifiques du Programme alors que bien identifiée comme un enjeu dans le profil environnemental et le DTS, la préservation du patrimoine culturel et archéologique pourrait représenter une option de substitution envisageable.

La région a cependant choisi d'adresser les enjeux associés à la protection du patrimoine culture et archéologique ultérieurement dans un autre plan d'actions régional et via des financements autres que les fonds européens (ex. CPER). En effet, cette problématique n'est pas ressortie comme prioritaire à l'issue des réunions thématiques de concertation.

3.4 Les paysages et utilisation des sols

Les actions de lutte contre l'artificialisation des paysages et la consommation d'espaces naturels n'apparaissent pas de manière explicite dans le Programme en particulier concernant le littoral. Une solution de substitution envisageable serait donc d'intégrer la question de la gestion du foncier aux objectifs spécifiques.

C'est cependant le FEADER qui traite principalement ces questions, notamment via le programme Breizh Bocage qui contribue à la réhabilitation du linéaire bocager breton. Par ailleurs, la problématique de la consommation du foncier est une thématique jugée transversale qui se retrouve de manière implicite dans les questions liées au logement notamment.

3.5 Exposition des populations aux risques naturels et adaptation au changement climatique

La thématique de prévention des risques naturels, n'est pas explicitement traitée dans le Programme alors qu'elle est présentée comme un enjeu important de la région en particulier en termes d'inondation. Le changement climatique devrait aggraver ces phénomènes. Plusieurs actions avaient déjà été engagées (notamment via un financement FEDER) sur le sujet telles que la réalisation d'un modèle numérique de terrain sur l'espace littoral sur trois départements (22, 29 et 35) ayant permis d'accroître la connaissance et donc consolider une politique de maîtrise de l'urbanisation possible face aux aléas littoraux.

L'une des solutions de substitution envisageable aurait donc été d'ajouter un nouvel objectif spécifique destiné soutenir la connaissance et les études sur ces risques, voire développer des dispositifs de réduction de la vulnérabilité face aux inondations et submersions marines.

Cet enjeu n'a pas été retenu pour les raisons suivantes.

- Le risque d'exposition des populations d'un point de vue agricole est abordé dans le FEADER.
- L'absence de la problématique des algues vertes est légitime puisque le risque associé est très faible comparé aux autres risques naturels de la région. De plus, ce sujet est traité via d'autres mécanismes notamment la gestion intégrée des zones côtières.
- Les risques littoraux sont ponctuels dans la région ce qui peut expliquer l'absence d'un objectif spécifique à ce sujet dans le programme. D'autant plus que la problématique de la gestion du littoral est un sujet transverse qui se retrouve dans les objectifs liés à l'aménagement du territoire.
- Enfin, les investissements d'adaptation sont considérés comme trop importants pour que le FEDER puisse avoir un véritable effet de levier.

3.6 Les nuisances sonores et la qualité de l'air

Aucune mention n'est faite dans le Programme au sujet du bruit et de la pollution de l'air. Le traitement de cet enjeu aurait pu être envisagé en tant que solution de substitution raisonnable.

Les enjeux autour des nuisances sonores et de la qualité de l'air restent faibles dans la région bretonne. Les rédacteurs du programme ont de ce fait décidé de ne pas aborder ces thématiques de manière explicite. De fait, les critères permettant de ne pas dégrader la situation environnementale sur cette question devront être intégrés (cf. chapitre 5, ci-après).

3.7 Pollution des sols

Les mesures pour lutter contre la pollution relative à l'agriculture ne sont pas développées dans le Programme, alors qu'elles apparaissent comme un enjeu important dans le profil environnemental, l'agriculture ayant un poids territorial et économique régional conséquents.

Dans une optique d'approche pluri-fonds, les mesures de lutte contre les pollutions des sols dues aux activités agricoles sont traitées dans le Programme de Développement Régional (PDR) FEADER 2014-2020, les enjeux de pollution étant essentiellement liés à l'activité agricole.

Enfin, le sujet de la pollution des sols ne constitue pas un enjeu important pour la Bretagne (région peu industrialisée). Il manque par ailleurs de maturité (connaissance partielle de l'impact et des pollutions du territoire et acteurs non identifiés) ce qui explique son exclusion du programme FEDER/FSE.

4 Exposé des motifs pour lesquels le programme a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement

En conformité avec les dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement et de l'article 5 de la directive 2011/42/CE de l'Union Européenne et son annexe 1, le Programme est cohérent avec les schémas, plans et autres programmes définissant la stratégie environnementale régionale, comme exposé précédemment au chapitre 3 intitulé « Articulation avec d'autres plans ou programmes pouvant aussi être soumis à évaluation ». En particulier, le programme suit les orientations stratégiques définies dans les schémas directeurs régionaux comme le SRCAE et son annexe du SRE, le SDAGE, ou encore le PRSE. Sa complémentarité est globalement satisfaisante avec les plans et programmes applicables en région comme le PDR FEADER (bien qu'à ce stade de la rédaction, l'évaluateur ne puisse se prononcer de manière définitive) sur les différentes thématiques environnementales ce qui confère au Programme une crédibilité au regard des objectifs de protection de l'environnement sur le territoire. Les récentes concertations menées en région autour des thématiques environnementales (DTS, élaboration du SRCAE, élaboration du SRCE) ont manifestement guidé l'élaboration de ce Programme Opérationnel.

4.1 Des enjeux retenus suite à un processus de concertation

L'élaboration du Programme au regard des objectifs de protection de l'environnement a reposé sur une méthode basée sur une vaste concertation proposée à l'issue du Comité de suivi des fonds européens du 9 novembre 2012 et articulée autour de temps alternés de réunions de groupes de travail restreints et de consultations plus élargies.

Dans le cadre de cette concertation régionale, la méthode retenue par l'Etat et la Région s'est appuyée sur la mise en place de six groupes de travail régionaux thématiques :

- ▶ accessibilité et raccordement ;
- ▶ développement économique, innovation, soutien aux PME, recherche, enseignement supérieur, connaissance ;
- ▶ climat et protection de l'environnement et des ressources ;
- ▶ inclusion sociale, formation et emploi ;
- ▶ mer et littoral ;
- ▶ agriculture, agro-alimentaire et développement rural.

Leur composition a été retenue selon un principe d'équilibre de représentation entre l'ensemble des parties prenantes, structures institutionnelles, partenaires économiques, sociaux, environnementaux, soit plus de 110 structures.

Les premières réunions des groupes de travail (15, 16 et 17 mai 2013) ont croisé les enjeux bretons, extraits du diagnostic territorial stratégique, complété par la contribution des collectivités du B16 (Conférence territoriale des Présidents) de Bretagne, et les réflexions stratégiques menées à l'échelle régionale (SRDEII, SRESR, SRCAE, S3, ...) avec les objectifs thématiques européens et de la concentration thématique. Les groupes de travail ont également déterminé les enjeux prioritaires. Les travaux opérés par groupe de travail ont permis de faire émerger, thèmes par thèmes, quelques grandes priorités régionales faisant consensus. Ces propositions ont été synthétisées dans des documents mis en ligne sur le site dédié dès le mois de juin. Une présentation et une mise en débat de la synthèse des travaux des groupes thématiques ont eu lieu en Conférence des affaires européennes du 20 juin 2013 ouverte à l'ensemble des membres des groupes de travail. Cette réunion a marqué le début d'une nouvelle phase de consolidation afin de resserrer le projet autour de quelques axes prioritaires bien définis qui ont été débattus lors de la Conférence territoriale des Président (B16) du 10 juillet 2013.

4.1.1 Des enjeux environnementaux régionaux mis en évidence et partagé par le biais du profil environnemental et du Diagnostic Territorial Stratégique

La première étape de l'élaboration des programmes européens FEDER/FSE/FEADER/FEAMP 2014-2020 en Bretagne a débuté en juillet 2012 par la réalisation du diagnostic territorial stratégique. Cette étape, pilotée par la Préfecture de région, s'est basée sur les deux circulaires de la DATAR (de mai et juillet 2012) qui précisaient les grandes lignes méthodologiques de la réalisation du diagnostic, le calendrier de réalisation et le cadre de restitution. La Région a été associée à la démarche tout au long du processus ; à ce titre, elle a participé aux différents comités de pilotage sur le diagnostic. Diffusé en décembre 2012, le DTS aborde, de manière détaillée, les principaux enjeux et risques environnementaux pour la région, dont se sont largement inspirés les rédacteurs du Programme actuel. De nombreuses contributions ont été reçues et traitées, suivies d'un séminaire d'échanges tenu à Rennes le 26 septembre 2012, avec l'ensemble des acteurs du territoire afin d'identifier les priorités d'intervention des fonds européens sur la période 2014-2020, en réponse aux enjeux du territoire breton.

Réalisé en Août 2013, le profil environnemental est une mise à jour du premier profil environnemental régional de Bretagne élaboré en 2000 puis complété en 2004, sous l'égide d'un comité de pilotage regroupant les services de l'État, les établissements publics impliqués dans l'environnement et le Conseil régional.

Le profil environnemental Bretagne 2013 n'est pas une agrégation des différents documents stratégiques thématiques régionaux (SDAGE, SAGEs, SRCE, SRCAE, Schémas carrières, Schéma déchets,...) mais propose des orientations stratégiques à l'ensemble des acteurs, qui se réfèrent aux travaux menés ou en cours lors de l'élaboration de ces documents. De manière plus générale, le profil facilite la prise en compte des enjeux environnementaux dans l'ensemble des politiques publiques à venir, dans une perspective de développement durable.

4.1.2 Mobilisation régionale sur les enjeux climat air énergie

► Élaboration du SRCAE

L'élaboration du SRCAE a été confiée à l'État et au Conseil régional. Le SRCAE s'inscrit dans le temps long du climat et de l'énergie, en fixant des objectifs et des orientations aux horizons 2020 et 2050

Ce schéma vise à définir des objectifs et des orientations régionales à l'horizon de 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques.

Le cadre du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie a été défini par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Loi Grenelle II). Le SRCAE fait l'objet d'une élaboration sous la double autorité du Préfet de région et du Président du Conseil régional.

La période de consultation des organismes et collectivités, et de mise à disposition du public du projet de schéma est terminée depuis le 16 mars 2013. Elle s'est suivie d'une phase de prise en considération des avis recueillis et de finalisation du schéma en conséquence. L'intérêt des Bretons pour les problématiques du climat, de l'air et de l'énergie, a été exprimé aux travers des avis reçus dans le cadre de la consultation.

Le travail partenarial entre l'Etat et le Conseil régional s'est poursuivi avec l'élaboration du schéma régional éolien (SRE), constituant une annexe du SRCAE

► Le pacte électrique breton

Le Pacte électrique breton, signé en décembre 2010 et issu de la conférence bretonne de l'énergie, a participé à la structuration d'un large partenariat public (Etat, Région, ADEME, ANAH, RTE). Il fixe notamment des objectifs ambitieux en matière de production d'énergie renouvelable. Ce pacte électrique permet principalement de répondre à trois problématiques cruciales pour la région : la maîtrise de la demande énergétique, le développement d'énergies renouvelables et la sécurisation de l'approvisionnement du territoire. Il fixe à horizon 2020, une économie de 1 200 GWh sur la consommation énergétique totale de la Bretagne. En matière de développement des énergies renouvelables, l'objectif visé est l'installation de 3 600 MW à l'horizon 2020, ce qui représentera 34 % de la consommation bretonne.

► **Plan bâtiment durable breton**

La Bretagne fait partie des huit régions pilotes partenaires du «Plan bâtiment durable» national. Elle est la première à bâtir un plan d'actions partagé avec les acteurs de la filière qui sera opérationnel pour 2014.

L'objectif de ce plan est de proposer des orientations stratégiques et un plan d'actions mobilisateur du territoire breton pour une dynamique d'habitat, de construction et rénovation et bâtiments durables en Bretagne à court et moyen termes.

► **Élaboration du SRCE en cours**

L'élaboration du SRCE de Bretagne est en cours, pilotée conjointement par la Région et l'Etat. Elle s'appuie sur les décisions et validations du comité régional « trame verte et bleue ». La procédure inclut la consultation des Départements, des communautés d'agglomération, des communautés de communes et du Parc naturel régional d'Armorique. Le recueil de leurs avis précède une enquête publique. Les réflexions engagées dans le cadre de l'élaboration de ce document ont largement inspiré l'élaboration du DTS et du Programme.

4.2 Un axe dédié aux thématiques environnementales

L'axe prioritaire 3 du programme démontre la volonté des rédacteurs de soutenir l'ambition de la Région dans la prise en compte des grands enjeux de transition énergétique et écologique en matière de soutien aux technologies décarbonées, réduction de l'empreinte carbone du bâti et de la mobilité durable.

5 Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

5.1 Effets notables probables de la mise en œuvre du programme, par thématiques

Cette section présente une analyse **des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement** selon les modalités méthodologiques définies dans le chapitre 9 du présent rapport.

Les effets notables sur l'environnement sont caractérisés selon trois catégories (assortis d'un code couleur) :

- ▶ **plutôt positifs**, si la mise en œuvre des actions associées à l'OS est susceptible d'avoir un effet positif sur l'environnement régional pour une thématique donnée par rapport à un scénario de référence établi en l'absence du Programme ;
- ▶ **négligeables ou inexistants**, si les effets de la mise en œuvre du programme sur l'environnement, sont non significatifs ;
- ▶ **potentiellement négatifs**, si la mise en œuvre des actions associées à l'OS présente des risques pour l'environnement. A titre d'exemple, l'aménagement du territoire et le développement de nouveaux modes de transport peut altérer les paysages et menacer la biodiversité.

Une quatrième catégorie, « incertains », existait dans le rapport intermédiaire. Celle-ci a été supprimée pour le présent rapport final. Les précisions apportées dans la version finale du Programme ont en partie permis de lever la majorité des effets incertains. Dans les autres cas, le pire scénario a été retenu afin de s'assurer que des mesures préventives seront mises en œuvre (cf. section 6).

Les effets notables des objectifs spécifiques ont été étudiés à partir de la version finale du Programme. Plusieurs experts environnementaux de la région ont été sollicités au cours d'entretiens approfondis pour valider ou infirmer les hypothèses formulées par l'évaluateur sur la base de la V1 du Programme. L'analyse présentée a donc été en partie construite à dire d'experts (la liste des experts interrogés est disponible au chapitre 9).

La méthodologie suivie pour l'élaboration des critères d'évaluation et de notation des effets et typologies d'incidences est détaillée au chapitre 9 du présent rapport.

Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

Axe	Description de l'OS	Actions / mesures associés à cet OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des sols	Gestion de la ressource en eau	Qualité de l'air	Contribution au changement climatique	Adaptation au changement climatique	Patrimoine culturel et archéologique	Bruit et autres nuisances	Paysages
1	Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire breton	1.1.1 Soutenir le déploiement de la fibre optique sur le territoire breton	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
1	Contribuer au développement de la culture numérique et des nouvelles pratiques sur le territoire breton	1.2.1 Favoriser le développement des pratiques et culture numériques	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.1 Soutenir le développement de l'excellence des infrastructures de recherche	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.2 Soutien à l'intégration de la recherche bretonne dans l'espace européen de la recherche	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.3 Soutenir le développement de la culture scientifique et technique	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	Négligeable ou inexistant	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.2 Accompagner les projets industriels innovants	Négligeable ou inexistant	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Potentielleme nt négatif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.3 Accompagner les projets structurants de recherche collaborative	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif

Axe	Description de l'OS	Actions / mesures associés à cet OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des sols	Gestion de la ressource en eau	Qualité de l'air	Contribution au changement climatique	Adaptation au changement climatique	Patrimoine culturel et archéologique	Bruit et autres nuisances	Paysages
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.4 Structurer la gouvernance et le suivi de la S3	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
2	Renforcer le potentiel productif de la Bretagne	2.3.1 Améliorer les performances des PME par des actions à dimension collective	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
2	Renforcer le potentiel productif de la Bretagne	2.3.2 Accompagner toutes les phases sensibles de développement de l'entreprise en vue de conforter sa compétitivité	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
3	Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne	3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne	Négligeable ou inexistant	Potentiellement négatif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Potentiellement négatif	Potentiellement négatif	Potentiellement négatif
3	Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne	3.1.2 Adapter l'infrastructure portuaire pour permettre l'implantation d'une filière industrielle autour des énergies renouvelables, notamment marines	Négligeable ou inexistant	Potentiellement négatif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Potentiellement négatif	Potentiellement négatif	Négligeable ou inexistant
3	Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne	3.2.1 Réhabiliter le parc de logement résidentiel	Négligeable ou inexistant	Potentiellement négatif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Potentiellement négatif	Négligeable ou inexistant
3	Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables	3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité	Négligeable ou inexistant	Potentiellement négatif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Potentiellement négatif	Potentiellement négatif	Potentiellement négatif
4	Accroître le taux de réussite à la qualification pour les demandeurs d'emploi participants, en lien avec les besoins de l'économie régionale	4.1.1 Soutien aux actions de formation qualifiante en faveur des demandeurs d'emploi	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif
Note totale pondérée			0,13	-0,19	0,06	0,00	0,19	0,25	0,31	-0,13	-0,25	0,00

Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

Les effets notables probables du Programme sur l'environnement sont en majorité : inexistants, négligeables ou plutôt positifs.

En effet, **l'analyse de la grille d'évaluation révèle que sur un total de 160 items d'évaluations, 102 se traduisent par des effets négligeables ou inexistants, 32 se traduisent par des effets plutôt positifs, tandis que 26 correspondent à des effets potentiellement négatifs.**

Cette première lecture permet de conclure de manière globale quant à **l'effet plutôt positif de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement régional.**

► **Du point de vue des thématiques environnementales**

Une attention particulière doit être accordée aux thématiques donc les effets notables potentiels sont essentiellement négatifs

Un thème fait l'objet d'un point d'attention en particulier car ce dernier apparaît comme globalement moins bien appréhendé que les autres et semble présenter plus de risques si le Programme était mis en œuvre en l'état. Il s'agit de l'effet net sur **le bruit et les nuisances sonores**, qui présente la plus mauvaise note pondérée au regard de l'environnement. Cela s'explique par le faible nombre d'effets probables positifs induits par les objectifs spécifiques du Programme sur le thème du bruit au regard d'un nombre important d'effets probables négligeables et de plusieurs effets potentiellement négatifs. Les effets potentiellement négatifs sont essentiellement dus aux nuisances engendrées par :

- la construction de centres de recherche (« investissements immobiliers, participant directement à l'hébergement des infrastructures de recherche ») ou l'installation d'équipements dans le cadre de l'OS 2.1 « Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen » ;
- la mise en place d'usines de méthanisation et les travaux sur les infrastructures portuaires dans le cadre de l'OS 3.1 « Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne » ;
- les travaux de réhabilitation de bâtiments effectués dans le cadre de l'OS 3.2 « Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne » ;
- les travaux d'aménagement d'infrastructures dans le cadre de l'OS 3.3 « Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables ».

La biodiversité apparaît comme le deuxième sujet le moins bien appréhendé par le Programme. L'axe 3 en particulier présente plusieurs effets notables potentiellement négatifs alors qu'il a un effet globalement positif sur les autres thématiques environnementales. En effet, les démonstrateurs qui peuvent être soutenus au titre de l'OS 3.1 « Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne », en particulier pour les énergies renouvelables marines, peuvent avoir des effets potentiellement négatifs sur la biodiversité. Des effets potentiellement négatifs peuvent aussi découler des travaux qui seront menés dans le cadre de la réhabilitation des bâtiments (OS 3.2) ou des aménagements liés aux infrastructures de transport (OS 3.3). Les paysages, étroitement liés à ce sujet, peuvent également souffrir de travaux d'aménagement de transports en commun en site propre dès lors qu'aucune précision n'est apportée au Programme à ce sujet. Les équipements liés aux énergies renouvelables peuvent également affecter les paysages tout comme la construction de centres de recherches ou l'installation d'équipements de recherches. Même si les effets négatifs sur ce sujet peuvent parfois apparaître subjectifs, il est nécessaire de les prendre en compte et de les encadrer en amont. Si le Programme indique, notamment pour l'OS 3.1, que les opérations devront justifier d'une prise en compte du développement durable et des impacts environnementaux, les modalités opérationnelles n'en sont pas précisées. Il conviendra de proposer des critères précis lors des appels à projets ou dans la grille de sélection et d'appliquer les mesures proposées au chapitre 6 du présent rapport.

Le patrimoine culturel et archéologique présente également une note globale pondérée assez basse. Comme pour le bruit et les nuisances sonores, la thématique n'étant pas directement adressée par le Programme, les

effets positifs sont très limités. Les effets potentiellement négatifs pourraient être induits par une construction non encadrée de nouveaux centres de recherches ou des installations d'équipements (OS 2.1), l'installation d'infrastructures pour les énergies renouvelables (OS 3.1), les aménagements liés aux infrastructures de transport, notamment autour des gares (OS 3.3). L'absence de critères encadrant ces types d'opération ne permet pas de garantir la bonne prise en compte du patrimoine lors de la décision de financement.

Les thématiques de la contribution au changement climatique, l'adaptation au changement climatique et la qualité de l'air apparaissent comme celles qui bénéficient du plus grand nombre d'effets positifs. Ceci s'explique par l'existence d'un axe dédié au soutien à la transition énergétique et écologique en Bretagne (axe 3).

► Du point de vue des objectifs spécifiques

Les actions d'accompagnement des grands projets structurants de recherche collaborative dans le cadre de l'objectif spécifique 2.2 « Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes » ont des effets probables positifs sur l'ensemble des thématiques environnementales. En effet, les principes directeurs à la sélection des opérations précisent « *Une attention particulière sera portée à l'anticipation des grandes évolutions structurelles. Ces programmes de R&D collaboratif devront ainsi s'inscrire dans une démarche de développement durable, et d'amélioration de la prise en compte de l'environnement et des ressources naturelles, dans le cadre relatif de l'activité concernée* ». Il appartient aux rédacteurs du Programme de préciser à quelles conditions et selon quels outils cette démarche de développement durable sera vérifiée. Hormis cette précision, les principes directeurs de sélection des opérations des autres mesures de l'OS 2.2 n'intègrent pas cette dimension environnementale. Il est donc possible que les projets de recherche et innovation soutenus portent sur des thématiques qui vont à l'encontre de la protection de l'environnement. Sans promouvoir systématiquement la promotion de l'environnement dans le cadre de la R&D, des principes directeurs relatifs à l'environnement devraient être précisés pour les mesures de soutien à la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale (2.2.1) et d'accompagnement des projets industriels innovants (2.2.2) afin d'éviter que les projets soutenus portent atteinte à l'une ou l'autre des thématiques.

De manière générale, les actions soutenues dans le cadre de l'axe 3 présentent des effets probables positifs mais aussi potentiellement négatifs, en fonction des thématiques environnementales. Ceci s'explique par le fait que cet axe adresse directement la transition énergétique et en Bretagne. Cependant, d'autres composantes de l'environnement peuvent être affectées par les actions relatives aux autres OS de cet axe (énergies renouvelables, réhabilitation énergétique, systèmes de transports) comme la biodiversité, le patrimoine, les paysages ou le bruit.

Les effets positifs issus des actions de l'axe 4 sont induits par la mention explicite des « filières émergentes (éco-activités) vectrices d'emploi et de mobilités durables (énergies renouvelables, écoconstruction, agriculture biologique, tourisme vert, recyclage et valorisation des déchets etc.) dans les filières cibles.

5.2 Effets notables probables sur l'environnement, par échelles temporelle et géographique

5.2.1 Effets notables directs ou indirects

A partir du tableau présenté ci-après, une analyse peut être menée sur la nature directe ou indirecte des effets de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement. La méthodologie suivie pour l'élaboration de ce tableau est détaillée au chapitre 9 du présent rapport.

Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

Axe	Description de l'OS	Actions / mesures associés à cet OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des sols	Gestion de la ressource en eau	Qualité de l'air	Contribution au changement climatique	Adaptation au changement climatique	Patrimoine culturel et archéologique	Bruit et autres nuisances	Paysages
1	Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire breton	1.1.1 Soutenir le déploiement de la fibre optique sur le territoire breton	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1	Contribuer au développement de la culture numérique et des nouvelles pratiques sur le territoire breton	1.2.1 Favoriser le développement des pratiques et culture numériques	Indirect	NA	NA	NA	Indirect	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.1 Soutenir le développement de l'excellence des infrastructures de recherche	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Indirect	Indirect	Indirect
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.2 Soutien à l'intégration de la recherche bretonne dans l'espace européen de la recherche	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.3 Soutenir le développement de la culture scientifique et technique	NA	Indirect	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Indirect
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	NA	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct	NA	NA	NA	NA
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.2 Accompagner les projets industriels innovants	NA	Direct	Direct	Direct	Direct	Direct	NA	NA	NA	NA
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.3 Accompagner les projets structurants de recherche collaborative	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.4 Structurer la gouvernance et le suivi de la S3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Axe	Description de l'OS	Actions / mesures associés à cet OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des sols	Gestion de la ressource en eau	Qualité de l'air	Contribution au changement climatique	Adaptation au changement climatique	Patrimoine culturel et archéologique	Bruit et autres nuisances	Paysages
2	Renforcer le potentiel productif de la Bretagne	2.3.1 Améliorer les performances des PME par des actions à dimension collective	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer le potentiel productif de la Bretagne	2.3.2 Accompagner toutes les phases sensibles de développement de l'entreprise en vue de conforter sa compétitivité	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3	Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne	3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne	NA	Indirect	Indirect	NA	NA	Direct	Indirect	Direct	Direct	Direct
3	Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne	3.1.2 Adapter l'infrastructure portuaire pour permettre l'implantation d'une filière industrielle autour des énergies renouvelables, notamment marines	NA	Direct	NA	NA	NA	Indirect	NA	Direct	Direct	NA
3	Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne	3.2.1 Réhabiliter le parc de logement résidentiel	NA	Direct	NA	NA	Indirect	Direct	Indirect	NA	Direct	NA
3	Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables	3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité	NA	Direct	NA	NA	Direct	Direct	Indirect	Direct	Direct	Direct
4	Accroître le taux de réussite à la qualification pour les demandeurs d'emploi participants, en lien avec les besoins de l'économie régionale	4.1.1 Soutien aux actions de formation qualifiante en faveur des demandeurs d'emploi	NA	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	NA	Indirect
Note totale pondérée			-1,00	0,11	-0,20	0,00	-0,14	0,25	-1,00	0,00	0,33	-0,33

Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

Pour les objectifs spécifiques dont un effet, positif ou négatif, a été identifié, le caractère direct ou indirect de cet effet a pu être évalué. Ces effets sont répartis de façon plus ou moins égale entre les différents objectifs spécifiques et les différentes thématiques environnementales.

▶ Du point de vue des thématiques environnementales

Le caractère direct ou indirect des effets notables probables est assez hétérogène. Seuls les effets probables sur la thématique de l'adaptation au changement climatique sont systématiquement indirects. En effet, cette thématique n'est pas directement abordée par le Programme.

▶ Du point de vue des objectifs spécifiques

Les effets sont systématiquement indirects pour les actions des axes 1 et 4.

L'axe 3 ayant vocation à « soutenir la transition énergétique et écologique en Bretagne », la plupart des effets notables probables sont par conséquent directs puisque les actions retenues ont vocation directe à agir sur certaines composantes de l'environnement. Pour autant, on note également des effets indirects sur les composantes de l'environnement qui ne sont pas directement adressées.

▶ Par rapport aux effets notables identifiés

Les effets directs ou indirects sont assez indépendants de la typologie d'incidences, qu'elles soient plutôt positives ou au contraire potentiellement négatives.

5.2.2 Effets notables temporaires ou permanents

Pour les objectifs spécifiques dont les effets, positifs ou négatifs, ont pu être identifiés, le caractère temporaire ou permanent de ces effets a pu être analysé. Les résultats de ces analyses sont présentés dans le tableau ci-dessous. La méthodologie suivie pour l'élaboration de ce tableau est détaillée au chapitre 9 du présent rapport.

Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

Axe	Description de l'OS	Actions / mesures associés à cet OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des sols	Gestion de la ressource en eau	Qualité de l'air	Contribution au changement climatique	Adaptation au changement climatique	Patrimoine culturel et archéologique	Bruit et autres nuisances	Paysages
1	Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire breton	1.1.1 Soutenir le déploiement de la fibre optique sur le territoire breton	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1	Contribuer au développement de la culture numérique et des nouvelles pratiques sur le territoire breton	1.2.1 Favoriser le développement des pratiques et culture numériques	Permanent	NA	NA	NA	Permanent	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.1 Soutenir le développement de l'excellence des infrastructures de recherche	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Permanent	Temporaire	Permanent
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.2 Soutien à l'intégration de la recherche bretonne dans l'espace européen de la recherche	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.3 Soutenir le développement de la culture scientifique et technique	NA	Permanent	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Permanent
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	NA	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	NA	NA	NA	NA
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.2 Accompagner les projets industriels innovants	NA	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	NA	NA	NA	NA
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.3 Accompagner les projets structurants de recherche collaborative	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.4 Structurer la gouvernance et le suivi de la S3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer le potentiel	2.3.1 Améliorer les	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Axe	Description de l'OS	Actions / mesures associés à cet OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des sols	Gestion de la ressource en eau	Qualité de l'air	Contribution au changement climatique	Adaptation au changement climatique	Patrimoine culturel et archéologique	Bruit et autres nuisances	Paysages
	productif de la Bretagne	performances des PME par des actions à dimension collective										
2	Renforcer le potentiel productif de la Bretagne	2.3.2 Accompagner toutes les phases sensibles de développement de l'entreprise en vue de conforter sa compétitivité	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3	Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne	3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne	NA	Temporaire	Permanent	NA	NA	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent
3	Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne	3.1.2 Adapter l'infrastructure portuaire pour permettre l'implantation d'une filière industrielle autour des énergies renouvelables, notamment marines	NA	Permanent	NA	NA	NA	Permanent	NA	Permanent	Temporaire	NA
3	Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne	3.2.1 Réhabiliter le parc de logement résidentiel	NA	Temporaire	NA	NA	Permanent	Permanent	Permanent	NA	Temporaire	NA
3	Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables	3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité	NA	Permanent	NA	NA	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Temporaire	Permanent
4	Accroître le taux de réussite à la qualification pour les demandeurs d'emploi participants, en lien avec les besoins de l'économie régionale	4.1.1 Soutien aux actions de formation qualifiante en faveur des demandeurs d'emploi	NA	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	NA	Permanent
Note totale pondérée			-1,00	-0,56	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	0,33	-1,00

Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

Les effets évalués, positifs ou négatifs, sont en majorité des effets permanents.

Contrairement aux autres thématiques, la composante « bruit et autres nuisances » est essentiellement touchée de manière temporaire. Les nuisances sont le plus souvent générées par des travaux d'aménagement ou de construction et ne perdurent pas une fois les installations et équipements mis en place.

Plusieurs effets probables sur la biodiversité sont également temporaires pour les mêmes raisons. La biodiversité peut être affectée le temps des travaux. Enfin, dans le cas de la mise en place d'un démonstrateur, celui-ci n'étant que temporaire, les effets devraient l'être également.

Les effets jugés potentiellement négatifs sont essentiellement permanents. Les effets probables permanents concernent essentiellement le patrimoine culturel et archéologique et les paysages. En effet, l'essentiel des effets probables négatifs concerne la mise en place d'infrastructures (aménagement de transports, construction de centres de recherche, mises en place d'usine pouvant être de taille conséquente pour la méthanisation par exemple. De fait, une fois ces infrastructures en place, si les effets sont négatifs pour le patrimoine ou les paysages, ils perdureront.

Les autres effets probables potentiellement négatifs et permanents sont induits par les actions suivantes :

- ▶ Les mesures 2.2.1 et 2.2.2 (OS 2.1 Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes) ;
- ▶ le soutien à des usines de méthanisation dans le cadre de l'OS 3.1 : celles-ci peuvent être sources de nuisances sonores et olfactives. Ces nuisances sont permanentes du fait de la présence de l'usine de méthanisation ;
- ▶ le soutien au développement des Transports en Commun en Site Propre (OS 3.3) : un risque de rupture de continuités écologiques peut en effet être induit.

5.2.3 Effets notables à court, moyen et long terme

Le dernier tableau ci-dessous inscrit les effets de la mise en œuvre du Programme dans le temps, en distinguant les effets susceptibles d'être constatés à court, moyen et long terme. La méthodologie suivie pour l'élaboration de ce tableau est détaillée au chapitre 9 du présent rapport.

Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

Axe	Description de l'OS	Actions / mesures associés à cet OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des sols	Gestion de la ressource en eau	Qualité de l'air	Contribution au changement climatique	Adaptation au changement climatique	Patrimoine culturel et archéologique	Bruit et autres nuisances	Paysages
1	Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire breton	1.1.1 Soutenir le déploiement de la fibre optique sur le territoire breton	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1	Contribuer au développement de la culture numérique et des nouvelles pratiques sur le territoire breton	1.2.1 Favoriser le développement des pratiques et culture numériques	Court terme	NA	NA	NA	Moyen terme	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.1 Soutenir le développement de l'excellence des infrastructures de recherche	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Court terme	Court terme	Moyen terme
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.2 Soutien à l'intégration de la recherche bretonne dans l'espace européen de la recherche	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen	2.1.3 Soutenir le développement de la culture scientifique et technique	NA	Long terme	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Long terme
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	NA	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	NA	NA	NA	NA
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.2 Accompagner les projets industriels innovants	NA	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	NA	NA	NA	NA
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.3 Accompagner les projets structurants de recherche collaborative	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme
2	Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes	2.2.4 Structurer la gouvernance et le suivi de la S3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Axe	Description de l'OS	Actions / mesures associés à cet OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des sols	Gestion de la ressource en eau	Qualité de l'air	Contribution au changement climatique	Adaptation au changement climatique	Patrimoine culturel et archéologique	Bruit et autres nuisances	Paysages
2	Renforcer le potentiel productif de la Bretagne	2.3.1 Améliorer les performances des PME par des actions à dimension collective	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Renforcer le potentiel productif de la Bretagne	2.3.2 Accompagner toutes les phases sensibles de développement de l'entreprise en vue de conforter sa compétitivité	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3	Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne	3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne	NA	Long terme	Court terme	NA	NA	Moyen terme	Moyen terme	Court terme	Court terme	Court terme
3	Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne	3.1.2 Adapter l'infrastructure portuaire pour permettre l'implantation d'une filière industrielle autour des énergies renouvelables, notamment marines	NA	Moyen terme	NA	NA	NA	Moyen terme	NA	Court terme	Court terme	NA
3	Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne	3.2.1 Réhabiliter le parc de logement résidentiel	NA	Court terme	NA	NA	Moyen terme	Court terme	Moyen terme	NA	Court terme	NA
3	Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables	3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité	NA	Court terme	NA	NA	Court terme	Court terme	Long terme	Court terme	Court terme	Court terme
4	Accroître le taux de réussite à la qualification pour les demandeurs d'emploi participants, en lien avec les besoins de l'économie régionale	4.1.1 Soutien aux actions de formation qualifiante en faveur des demandeurs d'emploi	NA	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	NA	Long terme
Note totale pondérée			0,00	0,22	0,20	0,50	0,14	0,00	0,60	-0,33	-0,67	0,17

Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement

La grille d'analyse révèle que la mise en œuvre du Programme devrait induire des effets sur des horizons temporels différents selon les thématiques environnementales considérées et les sujets abordés.

► Du point de vue des thématiques environnementales

Les horizons temporels sont assez variés selon les thématiques. La thématique bruit et autres nuisances est la seule véritablement marquée. Elle présente essentiellement des effets de court terme, qui se manifestent lors des travaux d'aménagement travaux d'aménagement ou de construction.

► Du point de vue des objectifs spécifiques

L'objectif spécifique 2.2 « Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes » présente des effets à moyen et long terme. Cet objectif contient notamment des actions de soutiens à la recherche, les effets probables positifs sur l'environnement sont donc inscrits dans le temps long.

L'OS 4.1 « Accroître le taux de réussite à la qualification pour les demandeurs d'emploi participants, en lien avec les besoins de l'économie régionale » présente également uniquement des effets de long terme car les effets positifs induits seront la répercussion des formations effectuées.

En revanche les actions menées en faveur de l'efficacité énergétique dans les bâtiments et de la mobilité durable (OS 3.2 et 3.3) ont des effets à plus court terme.

5.2.4 Effets cumulés du programme avec d'autres plans, schémas et programmes

Les effets positifs attendus du Programme sont à rapprocher des bénéfices futurs induits par les autres Programmes européens (PDR, FEAMP), nationaux et régionaux (Contrat de plan Etat Région) ou aux autres sources de financement existants déjà à la disposition des porteurs de projets régionaux. La pertinence, la cohérence et la complémentarité de cet ensemble de documents d'objectifs et de moyens, étudié dans la partie 1.3 du présent rapport, a pour effet de maximiser les effets de leviers attendus des fonds européens et du Programme FEDER 2014-2020 en particulier.

Le Programme précise notamment la coordination du FEDER avec le FEADER et le FEAMP, y compris sur les sujets environnementaux. Concernant la limitation des gaz à effet de serre, le FEDER agira essentiellement sur les transports et le logement tandis le FEADER sera mobilisé pour accompagner les exploitations agricoles et forestières et les industries agro-alimentaires. Concernant l'environnement et la biodiversité, le choix a été fait de maximiser l'intervention du FEADER, via les mesures agro-environnementales et des mesures de protection de la biodiversité. Le FEDER sera activé en complémentarité sur les phases amont d'études et aval de diffusion.

Un « Comité de suivi des fonds européens » sera mis en place afin d'assurer la complémentarité et la cohérence de l'intervention des différents fonds européens.

5.3 Evaluation des incidences Natura 2000 (mentionnée à l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement)

5.3.1 Contexte et enjeux

► Présentation des sites Natura 2000 sur le périmètre du Programme

Le réseau Natura 2000 a pour objectif la conservation, voire la restauration d'habitats naturels et d'habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage, et d'une façon générale, la préservation de la diversité biologique. Il est constitué de :

- Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 visant à la conservation des espèces d'oiseaux sauvages (annexe I) ainsi que des habitats nécessaires à leur survie (lieux de reproduction, d'hivernage, de mue, zones de relais des oiseaux migrateurs ;

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats faune et flore » du 21 mai 1992 visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales (annexes I et II). Avant de devenir ZSC par arrêté ministériel, lorsque le document d'objectifs est approuvé, celles-ci ont le statut de Sites d'Intérêt Communautaire (SIC).

Pour chacun de ces sites sont élaborés des documents d'objectifs (DOCOB), à la fois document de diagnostic et d'orientations, qui fixent les objectifs de protection de la nature, les orientations de gestion, les mesures de conservation prévues à l'article L.414 1 du code de l'environnement, les modalités de leur mise en œuvre ainsi que les dispositions financières d'accompagnement. La région Bretagne compte 86 sites Natura 2000 dont 58 ZSC et 28 ZPS.

► **Législation renforcée en matière d'évaluation des incidences**

L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue par le droit de l'Union européenne pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation des habitats naturels, des espèces végétales et animales et des habitats d'espèces, à l'origine de la désignation des sites « Natura 2000 », est transcrite dans le droit français depuis 2001.

Le décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et le décret du 16 août 2011 relatif au régime propre d'autorisation propre à Natura 2000, ont renforcé la législation en la matière.

Ces textes précisent par une liste nationale complétée par des listes départementales arrêtées par les préfets, les plans, schémas, programmes, projets d'aménagements ou manifestations dans le milieu naturel ou le paysage devant désormais faire l'objet de cette d'une évaluation des incidences. Ainsi, le préfet de la région Bretagne a fixé la liste complémentaire par signature de l'arrêté du 18 mai 2011. Le préfet maritime de l'Atlantique a signé sa propre liste (relative aux plans, programmes, projets, manifestations en mer) par arrêté du 24 juin 2011 et le préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord a signé sa propre liste (relative aux plans, programmes, projets, manifestations en mer) par arrêté du 23 juin 2011.

Le Programme est soumis à évaluation des incidences Natura 2000 en application des articles R.122-20 et L.414-4 du code de l'environnement. Le contenu de cette évaluation est défini à l'article R. 414-23 de ce même code. Par ailleurs, le code de l'environnement précise que l'autorité chargée d'autoriser, d'approuver ou de recevoir la déclaration, s'oppose à tout document de planification si son évaluation des incidences Natura 2000 se révèle insuffisante ou s'il en résulte que sa mise en œuvre porterait atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000. S'il est conclu à une atteinte à ces derniers et en l'absence de solutions alternatives, l'autorité compétente peut toutefois donner son accord pour des raisons impératives d'intérêt public majeur. Dans ce cas, des mesures compensatoires doivent être prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000 et la commission européenne doit en être informée.

5.3.2 Incidences de la mise en œuvre du Programme sur les sites Natura 2000

Les grands axes du Programme ne sont pas spatialisés (approche territoriale intégrée) et n'ont donc pas, en tant que tel, d'incidences sur les sites Natura 2000 régionaux.

Cependant, les déclinaisons opérationnelles sur le territoire régional des différents axes prioritaires sont susceptibles d'avoir une incidence sur ces sites, lorsqu'il s'agit de la construction de nouvelles infrastructures notamment (projets démonstrateurs préindustriels et industriels, sites d'expérimentation, développement de centres de R&D, déploiement de services numériques, etc.).

L'approbation du Programme n'exonère pas les futurs porteurs de projets des procédures réglementaires applicables : autorisation loi sur l'eau, réglementation ICPE, etc. À ce titre, chacun des projets mis en œuvre dans le cadre du Programme sera donc soumis individuellement à cette même évaluation des incidences Natura 2000. Cette dernière devra démontrer, à l'échelle de chaque projet, l'absence d'impact sur les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés.

Il s'agira donc, dans une version ultérieure du Programme, d'intégrer des critères d'éco-conditionnalité dans la sélection des projets, permettant de retenir ceux prenant en compte la préservation des écosystèmes dans la conception et le fonctionnement des opérations.

Pour la réalisation des études d'incidences, les porteurs de projet pourront utilement s'appuyer sur les informations de la base communale de la DREAL (cartographie des sites Natura 2000) ainsi que sur les

formulaires standards de données (FSD) de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) qui listent les espèces et habitats par site Natura 2000. La mise à disposition de ces données offre la possibilité aux futurs porteurs de projets d'une bonne prise en compte des enjeux Natura 2000 lors de l'évaluation des incidences de leurs projets.

6 Présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets notables probables sur l'environnement

Il s'agit ici de dégager un certain nombre de recommandations, préconisations ou incitations qui, à l'échelle régionale du Programme, s'apparentent à des mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables sur l'environnement que pourrait engendrer sa mise en œuvre opérationnelle. Les situations nécessitant une attention particulière ou une vigilance sont mises en avant et des mesures correctrices ou des alternatives plus respectueuses de l'environnement sous forme d'éco-conditionnalités sont proposées.

6.1 Recommandation générale

De nombreux effets ont été qualifiés comme « **incertains** » à l'issue de notre analyse, en raison d'une description insuffisante des critères de sélection des projets et des bénéficiaires éligibles, ne permettant pas de se prononcer sur le caractère plutôt positif ou potentiellement négatif de la mise en œuvre du Programme sur chacune des thématiques environnementales retenues. En effet, le Programme, dans sa rédaction actuelle, ne contient pas de considérations environnementales précises dans ses critères de sélection des projets.

Ce constat appelle les actions suivantes pour l'élaboration de la V2 du Programme :

► **Clarifier l'ambition de chaque objectif spécifique en matière de développement durable**

L'ajout d'une mention préalable dans la description de l'objectif spécifique telle que « *Seront éligibles les projets dont l'effet environnemental aura été préalablement estimé (gaz à effet de serre, déchets, eau, air, bruit, protection de la biodiversité et préservation des paysages et du patrimoine) et les dimensions développement durable, valorisation des ressources locales et économie sociale et solidaire prise en compte* » permettrait de rappeler l'existence d'une forte ambition de la Région en matière de protection de l'environnement et soutiendrait la probabilité d'effets positifs.

► **Introduire des critères d'éco-conditionnalité dans les principes directeurs de la sélection des opérations**

Les effets environnementaux potentiellement positifs des priorités d'investissement dépendent des conditions de mise en œuvre. En cas d'objectifs spécifiques permettant le financement d'infrastructures ou de bâtiments, l'insertion de critères d'éco-conditionnalité tels que « *Favoriser les modes de construction plus sobres et économes en énergie et favoriser l'implantation des énergies renouvelables* » ou « *Seront éligibles les opérations de rénovation et de construction présentant de très bonnes performances énergétiques et environnementales* » permettrait au Programme de gagner en qualité environnementale.

L'objectif à atteindre en vue de la rédaction de la prochaine version du Programme est que chaque objectif spécifique contienne ensuite des clarifications sur la manière concrète de la prise en considération de l'environnement lors de la sélection des projets.

Par ailleurs, les considérations auparavant souvent formulées sur le mode de l'éventualité devront être formulées au futur simple, afin de donner plus de poids aux préoccupations environnementales.

► **S'inspirer du principe de précaution**

La démarche d'évaluation environnementale stratégique appliquée à un programme opérationnel requiert la réalisation de travaux sur une version du Programme encore en cours d'élaboration. À ce stade, l'évaluateur ne peut donc pas prévoir toutes les incidences environnementales des futurs projets. Si la méthodologie déployée détaille clairement les effets probables de chaque objectif spécifique sur l'environnement par type d'incidence (direct, indirect), en fonction de son caractère réversible ou non et avec la temporalité dans laquelle cette

incidence s'inscrit (court-terme, moyen-terme, long-terme), elle ne peut prétendre au même degré de précision qu'une étude d'impacts appliquée à un projet concret par exemple.

Il semble donc opportun de s'inspirer, dans la mesure du possible, du principe de précaution, dans la définition des critères d'éligibilité des projets. Le principe de précaution vise à agir préventivement, même si les preuves scientifiques font encore défaut.

6.2 Évolutions favorables à l'environnement constatées, fruit des interactions et échanges itératifs

► Modification de la structure du Programme

La structure du Programme a été modifiée en partie depuis la version 1. La suppression des OT 6 (Protéger l'environnement et promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources) et 7 (Promouvoir le transport durable et supprimer les obstacles dans les infrastructures de réseaux essentielles) a notamment conduit à la suppression de certains objectifs spécifiques.

La suppression de la priorité d'investissement 6.d du Programme « Protection et restauration de la biodiversité et des sols, et soutien aux services liés aux écosystèmes » conduit la Région à supprimer les actions initialement prévues à ce titre en matière de biodiversité, à savoir :

- connaissance du patrimoine naturel, l'observation et la diffusion des données d'une part ;
- préservation, restauration et promotion de l'infrastructure verte et bleue du territoire breton d'autre part.

Du fait de cette suppression, le Programme n'apparaît donc plus explicitement en ligne avec les objectifs stratégiques régionaux en matière de biodiversité, définis notamment dans le Schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité en Bretagne. Cependant, la possibilité de mobiliser le FEDER sur ces sujets au titre du soutien à la recherche-développement (études/observations) et du soutien à la culture scientifique et technique (médiation/diffusion), actions qui seront proposées, comme le précise la note complémentaire de la Région, dans une version ultérieure du Programme, garantit que le sujet sera effectivement traité.

Par ailleurs, l'évaluateur considérait dans le rapport intermédiaire que les lignes de partage entre le FEDER et le FEADER n'étaient pas suffisamment précises sur la composante biodiversité dans les versions initiales des programmes et qu'il existait donc un effet redondant potentiel sur les fonds alloués à cette thématique. Les compléments apportés par la Région clarifient cette répartition :

- les composantes connaissance, observation et diffusion des données sur la biodiversité et le patrimoine naturel pourront être couvertes via le FEDER, par le biais des actions de soutien à la culture scientifique et technique et à la recherche-développement, en cohérence avec le domaine de spécialisation « Observation et Ingénieries écologique et énergétique au service de l'environnement » de la stratégie de spécialisation intelligente (S3) ;
- les composantes préservation, restauration et promotion de l'infrastructure verte et bleue du territoire breton seront couvertes via le FEADER, par le biais des mesures de l'article 31 (Paiements au titre de Natura 2000 et de la directive-cadre sur l'eau) et des programmes Breizh Bocage et Breizh Forêts.

Les dotations financières pour le Programme de développement rural 2014-2020 étant annoncées comme plus fortes que sur le Document Régional de Développement Rural (DRDR) actuel, cette répartition apparaît cohérente.

Concernant la suppression de l'OT 7, certaines actions initialement présentes dans le Programme ont pu être réintégrées dans d'autres OT. C'est le cas du soutien au Transports en commun en site propre (TCSP) et du développement de l'inter et de la multi-modalité. Le soutien au développement de systèmes de transports et logistiques performants et innovants n'est plus d'actualité dans la version finale du programme. Les effets avaient initialement été jugés comme incertains par l'évaluateur, les actions n'étant pas suffisamment précises dans la première version du Programme.

La concentration sur une seule priorité d'investissement au lieu de deux pour le FSE a également conduit le Programme à se concentrer sur un seul objectif spécifique.

► Impact des modifications du Programme sur les conclusions de l'évaluation environnementale

Le Programme ayant été enrichi sur certains OS entre la version 1 et la version finale, l'évaluateur a pu lever des effets considérés comme incertains. Pour les effets incertains pour lesquelles aucune précision n'a été apportée dans la version 2 du Programme, l'évaluateur a opté pour le pire scénario. Par exemple, si l'incertitude portait sur le caractère négatif ou négligeable d'un OS, l'effet a été retenu comme négatif. Si l'incertitude portait sur le caractère négligeable ou positif d'un OS, l'effet a été considéré comme négligeable.

- Plusieurs effets jugés incertains dans le rapport environnemental intermédiaire étaient liés à des types d'actions qui ont soit été supprimées soient reformulées et précisées. Les OS supprimés étaient liés aux OT 6 et 7. L'OS intitulé « Améliorer la compétitivité des PME par le soutien à leurs stratégies de développement » a également été supprimée. L'OS 2.3 « Renforcer le potentiel productif de la Bretagne » a quant à lui été précisé permettant de juger les effets associés comme négligeables.
- De nouveaux OS ont également été ajoutés. Selon les types d'action présentés et le degré de précision des critères de sélection des opérations, les effets ont été jugés comme plutôt positifs, potentiellement négatifs ou bien négligeables ou inexistantes.
- L'OS 3.1 « Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne » en particulier a été précisé. Plusieurs effets avaient été jugés négatifs dans la version précédente en raison du soutien explicite au bois énergie (effet notable probable négatif sur la qualité de l'air et la santé humaine en raison des émissions de polluants et particules qui sont liés à ce type d'énergie). Désormais le programme fait référence uniquement aux énergies marines et aux unités de méthanisation. De fait, les effets négatifs associés au bois-énergie ont été supprimés.
- L'intégration de l'adaptation des infrastructures du port de Brest dans l'axe stratégique 3 contribue à augmenter le nombre d'effets potentiellement négatifs dans cet axe, pourtant majoritairement favorable à l'environnement.
- L'axe 4, dédié au FSE, a été redéfini dans la nouvelle version du Programme et fait référence aux éco-activités. Pour cette raison, plusieurs effets ont été jugés comme plutôt positifs de manière indirecte.

L'ensemble des évolutions apportées au Programme ont conduit à modifier la grille d'évaluation. La version 1 du Programme présentait 190 items d'évaluation (19 types d'actions x 10 composantes environnementales). La version finale n'en présente plus que 160. L'évaluateur souligne qu'aucun effet négatif certain n'a pu être identifié. Cependant, même si les risques d'effets négatifs peuvent être jugés de faible intensité voire peu probables pour certains, il importe d'examiner dans quelles conditions ils pourront être évités, réduits ou compensés.

Pour certains OS, aucun point négatif ou particulier n'est à souligner. C'est le cas par exemple pour des OS comme « Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire breton », « Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen » ou l'axe dédié au FSE, qui ne présentent aucun effet négatif vis-à-vis de l'environnement.

6.3 Présentation des mesures pour réduire, éviter ou compenser les incidences négatives du Programme sur l'environnement

L'analyse réalisée met en avant les recommandations émises par l'évaluateur au regard des objectifs de protection de l'environnement. Les points d'attention et les points d'amélioration attendus sont présentés dans les tableaux ci-dessous, détaillés par axe et par objectif spécifique. N'ayant pas été intégrés dans le Programme, ils devront être pris en compte dans sa mise en œuvre.

Les tableaux mettent en avant dans certains cas des **points de vigilance** relatifs à la mise en œuvre de l'objectif spécifique et proposent **des mesures d'évitement** ou **de réduction** lorsque des effets potentiels ont été identifiés comme potentiellement négatifs. Les grandes orientations du programme ne font apparaître que très peu d'effets résiduels et par conséquent, peu de mesures compensatoires sont proposées ci-après.

Dans le cas où des objectifs spécifiques, aux effets qualifiés de « négligeables » ou de « plutôt positifs » pour l'environnement, pourraient encore voir leurs effets sur l'environnement améliorés via la mise en œuvre de critères d'éco-conditionnalité supplémentaires, l'évaluateur a fait des recommandations en ce sens.

À ce stade, l'évaluateur n'a pas identifié **d'effets impossibles à compenser**. En effet, l'intervention ex-ante de l'évaluation environnementale et le processus itératif suivi depuis le début de l'élaboration du Programme viennent justement prévenir les situations pour lesquelles il serait impossible de compenser les effets.

Axe 1 / OT 2 - Favoriser le développement de la société numérique en Bretagne

OS - 1.1 Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire breton

OS - 1.2 Contribuer au développement de la culture numérique et des nouvelles pratiques sur le territoire breton

Rappel de l'appréciation des incidences de l'OS

OS - Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire breton

- ▶ L'effet de ces actions a été identifié comme négligeable ou inexistant pour la totalité des thématiques abordées.

OS - Contribuer au développement de la culture numérique et des nouvelles pratiques sur le territoire breton

- ▶ Des effets positifs potentiels ont été identifiés. En matière d'exposition des populations aux risques, les systèmes d'alerte et les outils d'e-santé sont un atout pour réduire la vulnérabilité des populations. Concernant la qualité de l'air, la dématérialisation liée au développement du numérique agit sur la diminution du transport de marchandises ou des déplacements professionnels, ou encore permet un contrôle à distance de certaines installations. Cette action se traduit par une diminution des émissions de polluants liés au transport.
- ▶ Les effets probables sur le changement climatique sont considérés comme négligeables dans la mesure où la consommation d'énergie accrue nécessaire au développement du numérique (refroidissement de datacenters, nombre important d'appareils branchés, etc.) est en partie compensée par les effets positifs sur la qualité de l'air et la baisse des transports associée à la dématérialisation. Afin d'assurer ce caractère négligeable, des mesures de réduction pourraient être précisées comme indiqué ci-après.
- ▶ Au regard des autres thématiques environnementales les effets ont été évalués comme négligeables ou inexistant.

Mesures

OS - Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire breton

Bien que les effets liés à cet OS soient jugés négligeables, les critères environnementaux pourraient être renforcés afin de garantir ces effets négligeables voire d'optimiser la filière en matière environnementale.

- ▶ Mesure de réduction :
- ▶ Inciter les projets à s'inscrire dans une politique d'économie circulaire, en particulier, s'assurer que les porteurs de projets garantissent la gestion des déchets électroniques générés, leur valorisation et leur recyclage.
- ▶ *OS – Contribuer au développement de la culture numérique et des nouvelles pratiques sur le territoire breton / Action 1.2.1 Favoriser le développement des pratiques et culture numériques*
- ▶ Mesures de réduction :
- ▶ développer les NTIC mais y associer des mesures de sensibilisation des populations pour qu'elles consomment l'énergie de manière responsable (ex. : bonnes pratiques en matière d'archivage des données)
- ▶ assurer la mise en place d'infrastructures ayant une performance énergétique suffisante notamment pour les data centers (isolation, méthodes de refroidissement employées, etc.)

Axe 2 / OT 1 et 3 - Développer la performance économique de la Bretagne par le soutien à la recherche, l'innovation et aux entreprises

OS - 2.1 Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen

OS - 2.2 Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes

OS - 2.3 Renforcer le potentiel productif de la Bretagne

Rappel de l'appréciation des incidences de l'OS

OS - Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen

- ▶ Certains effets liés aux actions 2.1.1 « soutien au développement de l'excellence des infrastructures de recherche » pourraient être potentiellement négatifs pour le patrimoine, les paysages de façon permanente et être sources de nuisances sonores de façon temporaire dans le cas où les infrastructures de recherche soutenues nécessitent des opérations de construction.
- ▶ Les actions de soutien à l'intégration de la recherche bretonne dans l'espace européen de la recherche ne présentent que des effets négligeables ou inexistantes.
- ▶ Les actions de soutien au développement de la culture scientifique et technique présente des effets notables plutôt positifs indirects sur la biodiversité et les paysages car il est précisé que cette action pourra également participer à la diffusion et à la médiation scientifique relative à la biodiversité et au patrimoine naturel.

OS - Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes

- ▶ Les actions de soutien à la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale (2.2.1) et d'accompagnement de projets industriels innovants (2.2.2) ont des effets potentiellement négatifs sur la biodiversité, la pollution et l'utilisation des sols, la gestion de la ressource en eau, la qualité de l'air et la contribution au changement climatique. En effet, les critères de sélection des opérations ne mentionnent pas de critères environnementaux. Il est donc possible que certains projets soutenus soient défavorables à l'environnement et aient des impacts sur l'une ou l'autre de ces composantes.
- ▶ Les effets liés à l'action 2.2.3 « Accompagner les projets structurants de recherche collaborative » apparaissent plutôt positifs pour toutes les composantes de l'environnement grâce à l'intégration d'un critère de développement durable (« Ces programmes de R&D collaboratifs devront ainsi s'inscrire dans une démarche de développement durable et d'amélioration de la prise en compte de l'environnement et des ressources naturelles, dans le cadre relatif de l'activité économique concernée »).
- ▶ Les effets liés à l'action 2.2.4 « Structurer la gouvernance et le suivi de la S3 » sont jugés négligeables ou inexistantes.

OS - Renforcer le potentiel productif de la Bretagne

- ▶ Les effets liés à cet OS sont jugés négligeables ou inexistantes. effets négatifs sur l'environnement.

Mesures

OS - Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen

OS - Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes

- ▶ **Mesures d'évitement :**
 - favoriser les projets tenant compte de l'utilisation et de la préservation des ressources (eau, zones humides, zones riches en biodiversité, sols...)
 - évaluer l'effet environnemental du projet (artificialisation des sols, déchets, nuisances sonores, eaux, rejets, émissions de polluants et de GES...)
 - Intégrer un critère lié à la localisation des infrastructures pour mieux prendre en compte

Axe 2 / OT 1 et 3 - Développer la performance économique de la Bretagne par le soutien à la recherche, l'innovation et aux entreprises

OS - 2.1 Renforcer la compétitivité de la recherche bretonne dans l'espace européen

OS - 2.2 Accroître l'effort d'innovation des entreprises bretonnes

OS - 2.3 Renforcer le potentiel productif de la Bretagne

les enjeux d'économie d'espace et de maîtrise des déplacements.

▶ Mesures de réduction :

- sélectionner les projets valorisant des ressources locales (matières premières, énergie) et ayant un moindre effet environnemental (sols, déchets, eau...)
- utiliser des filières constructives durables
- engager le centre de recherche dans une démarche environnementale durable (certifications, labels, bilan carbone...)
- contrôler les émissions et les rejets en cas de process polluant
- financer des systèmes de réduction des nuisances (isolement acoustique, murs antibruit...)
- sélectionner les projets valorisant des ressources locales (matières premières, énergie) et ayant un moindre effet environnemental (sols, déchets, eau...)

▶ Mesures de compensation :

- en cas d'atteinte aux ressources naturelles présentes lors de la phase d'installation du projet, prévoir des mesures compensatoires de type gestion / restauration des écosystèmes, etc.
- établir les provisions pour opérer la dépollution du site ou le démantèlement complet

▶ Critères de sélection supplémentaires pour renforcer les effets positifs sur l'environnement :

- s'inspirer du principe de précaution et préciser les effets sur l'environnement de chaque mesure.

Par ailleurs, la description des types d'action (3.1.1) ne fait plus explicitement référence à la filière bois énergie. S'il s'avérait que des projets étaient tout de même financés via le FEDER sur ce type d'énergie, il conviendra d'appliquer les critères suivants :

- préciser le type de chaudières bois destinées à être soutenues avec des critères de performance relatifs aux émissions de polluants
- réaliser des études sur les ressources disponibles avant de financer des projets de grande ampleur en assurant par exemple une politique d'exploitation de la forêt prenant en compte les aspects de renouvellement, de biodiversité et de protection des sols (érosion et richesse des sols).
- Assurer un boisement et un reboisement suffisant pour compenser l'exploitation, voir créer de nouveaux habitats pour la biodiversité et améliorer le stockage de CO2
- favoriser les projets mettant en œuvre des solutions labellisées "flamme verte"¹

¹ Créé à l'initiative du Groupement Interprofessionnel des Fabricants d'Appareils Ménagers (GIFAM), du (Groupement des Fabricants de matériels de Chauffage Central (GFCC) et de l'ADEME, le label Flamme Verte

Axe 3 / OT 4

Soutenir la transition énergétique et écologique en Bretagne

OS - 3.1 Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne

OS - 3.2 Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne

OS - 3.3 Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables

Rappel de l'appréciation des incidences de l'OS

OS - Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne

- ▶ Les actions de soutien au développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne (3.1.1) ont des effets plutôt positifs, sur la contribution et l'adaptation au changement climatique grâce à la réduction des émissions de CO2 et à la baisse des tensions sur les énergies non renouvelables. L'utilisation des déchets dans la méthanisation peut également avoir des effets positifs en limitant la pollution des sols.
- ▶ Les effets jugés potentiellement négatifs concernent le bruit et nuisances et les paysages avec la mise en place d'usines de méthanisation (pollution olfactive, sonore et visuelle). La mise en place de démonstrateurs ou de sites d'expérimentation peut également avoir des effets négatifs sur la biodiversité et sur le patrimoine et les paysages.
- ▶ Les travaux sur les infrastructures portuaires (3.1.2) présentent également des effets négatifs en matière de bruits et autres nuisances, sur la biodiversité et le patrimoine. Le Programme précise que « ce projet intègre une attention particulière sur le plan environnemental par le respect des différents écosystèmes naturels de la rade de Brest ». Il conviendra de vérifier l'application de ce principe lors de la mise en œuvre des travaux.
- ▶ Le projet présente des effets positifs indirects en matière de contribution au changement climatique puisqu'il contribuera au développement des énergies renouvelables.

OS - Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne

- ▶ L'effet de cet OS est plutôt positif pour la qualité de l'air grâce aux travaux de réhabilitation thermique, pour la contribution et l'adaptation au changement climatique (amélioration de l'efficacité énergétique).
- ▶ Des effets potentiellement négatifs sont néanmoins possibles sur la biodiversité (présence de nichoirs dans les bâtiments par exemple) ou le temps des travaux. Les différentes nuisances (sonores, encombrement, déchets) lors des travaux de rénovation peuvent générer des effets potentiellement négatifs.
- ▶ Enfin, dans le cas où les travaux de réhabilitation concerneraient des bâtiments classés, le patrimoine pourrait subir des effets potentiellement

concerne tous les appareils domestiques de chauffage au bois qui respectent les normes françaises et/ou européennes.

Axe 3 / OT 4

Soutenir la transition énergétique et écologique en Bretagne

OS - 3.1 Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne

OS - 3.2 Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne

OS - 3.3 Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables

négatifs.

OS- Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables

- ▶ Favoriser le transport collectif et les transports doux ou électriques permet de diminuer le trafic donc de réduire les émissions de polluants atmosphériques et les émissions de GES dans l'air, ce qui explique les effets positifs sur la qualité de l'air, la contribution et l'adaptation au changement climatique de ces OS.
- ▶ Les travaux liés aux aménagements des infrastructures peuvent être sources de nuisances ou générer des effets potentiellement négatifs sur la biodiversité et les paysages de façon temporaire le temps des travaux voire permanents si les aménagements conduisent à rompre un corridor écologique.
- ▶ Les travaux de réaménagement des gares peuvent générer des effets négatifs pour le patrimoine.

Mesures

OS - Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne

- ▶ Mesures d'évitement :
- ▶ évaluer les effets sur les paysages, le patrimoine, la biodiversité et les ressources de potentielles nouvelles ENR avant le développement de la filière en région
- ▶ Conditionner la création de sites d'expérimentation pilote ou la mise en place de démonstrateurs à la réalisation d'une étude d'impacts.
- ▶ désigner comme prioritaires les projets s'inscrivant dans des opérations collectives ou territoriales, tout particulièrement ceux relevant d'un PCET ou d'une démarche de type TEPOS (Territoire à Energie POSitive)
- ▶ choisir la localisation des usines de méthanisation, loin des riverains et des sites protégés
- ▶ Mesures de réduction :
- ▶ isolation des bâtiments et des usines de méthanisation
- ▶ Mesures de compensation :
- ▶ Mettre en place de mesures de compensation aux nuisances sonores par des aménagements urbains par exemple
- ▶ Critères de sélection supplémentaires pour renforcer les effets positifs sur l'environnement :
- ▶ développer les technologies de méthanisation, de valorisation du biogaz innovantes et de stockage de l'énergie

*OS - Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne**OS - Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables*

- ▶ Mesures d'évitement :
- ▶ Proposer des critères stricts en cas de travaux de réhabilitation dans des zones

Axe 3 / OT 4

Soutenir la transition énergétique et écologique en Bretagne

OS - 3.1 Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne

OS - 3.2 Réduire l'empreinte carbone du bâti en Bretagne

OS - 3.3 Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables

	<p>dont le patrimoine est classé (immeubles en centre-ville classé, gares, port de Brest)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evaluer l'impact environnemental des travaux de rénovation et sur le tracé des nouvelles lignes d'infrastructures (patrimoine culturel et archéologique, bruit et nuisances, biodiversité) ▶ <u>Mesures de réduction :</u> ▶ Mettre en place un tri des déchets sur les chantiers de rénovation (réalisation d'un Schéma Organisation et Suivi Elimination des Déchets de chantiers par les entreprises titulaires de marchés de travaux de rénovation) ▶ <u>Mesures de compensation :</u> ▶ Mettre en place des mesures compensatoires en cas d'atteinte à la biodiversité (ex : nichoirs, rétablissement de connexions écologiques artificielles, etc.)
--	---

Axe 4 / OT 10

Développer les compétences en lien avec l'économie bretonne et sécuriser les parcours professionnels

OS - 4.1 Soutien aux actions de formation qualifiante en faveur des demandeurs d'emploi

<p>Rappel de l'appréciation des incidences de l'OS</p>	<p><i>OS - Soutien aux actions de formation qualifiante en faveur des demandeurs d'emploi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les effets de cet OS sont jugés positifs sur la majorité des thématiques environnementales en raison de l'orientation retenue pour les formations : « Les formations dans les domaines émergents de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables et toutes autres éco-activités auront une place prépondérante permettant ainsi à la Bretagne de former une main d'œuvre qualifiée à la mise en œuvre des actions de l'OT4 ». ▶ Ce choix répond notamment aux recommandations de l'Autorité Environnementale qui indique dans son avis « L'AE recommande particulièrement à ce que le PO porte une ambition forte en Bretagne sur le financement des filières universitaires et des formations professionnelles en lien avec les écotecnologies et plus largement en lien avec l'économie verte ».
<p>Mesures</p>	<p><i>OS - Soutien aux actions de formation qualifiante en faveur des demandeurs d'emploi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucune mesure n'est proposée, les effets notables identifiés étant plutôt positifs.

7 Présentation du dispositif de suivi et des critères, indicateurs et modalités retenus

Les indicateurs présentés ci-dessous concernent à la fois :

- ▶ le suivi de la mise en œuvre du Programme et de ses effets positifs, élaborés par les rédacteurs du PO ;
- ▶ le suivi des effets probables potentiellement négatifs, identifiés au cours de présente évaluation environnementale.

7.1 Rappel sur les indicateurs

Dans le cadre de la programmation 2014-2020, la Commission européenne a imposé aux régions de définir une série d'indicateur. Ces indicateurs sont de plusieurs types :

Les **indicateurs de réalisation** reflètent le niveau de mise en œuvre du programme. Ils sont déterminés à l'échelle de la priorité d'investissement. Ils doivent comporter une valeur cible pour 2022.

- ▶ Pour le FEDER, il est recommandé d'utiliser les indicateurs communs établis par les services de la Commission européennes, dès lors qu'ils sont pertinents au regard du contenu des priorités d'investissement et des objectifs spécifiques.
- ▶ Pour le FSE, l'ensemble des indicateurs communs doit être utilisé pour chaque priorité d'investissement, même si seulement les plus pertinents par rapport à la priorité d'investissement devront être quantifiés.

Les **indicateurs de résultat** livrent des informations sur les progrès réalisés par rapport aux changements escomptés. Ils doivent comprendre une valeur de référence et une valeur cible pour 2022.

- ▶ Pour le FEDER, ils doivent couvrir les changements escomptés (formulés dans les objectifs spécifiques) les plus importants. Ils mesurent l'évolution de la situation à l'échelle régionale et non pas seulement à l'échelle du programme.
- ▶ Pour le FEDER, les services de la Commission européenne recommandent de ne choisir qu'un indicateur de résultat par objectif spécifique (et pas plus de deux).
- ▶ Pour le FSE, ils reflètent les effets directs du programme sur les bénéficiaires (personnes ou entités subventionnées). Il existe des indicateurs de résultats immédiats et à plus long terme.

Un **cadre de performance** vient compléter le dispositif de suivi. Il permet d'apprécier les progrès accomplis au regard des objectifs et des valeurs cibles à atteindre durant la période de programmation. Il identifie, au niveau de chaque axe prioritaire :

- ▶ **Un indicateur financier avec une valeur cible (2022) et une valeur d'étape (2018)** pour chaque objectif spécifique (FSE) ou priorité d'investissement (FEDER) couvert par l'axe ;
- ▶ **Des indicateurs de réalisation avec une valeur cible (2022) et une valeur d'étape (2018)**, pour chaque objectif spécifique (FSE) ou priorité d'investissement (FEDER) couvert par l'axe ;
- ▶ **Les principales étapes de mise en œuvre** du programme et des projets clés financés avec une valeur cible (2022) et une valeur d'étape (2018) pour chaque objectif spécifique ou priorité d'investissement couvert par l'axe.
- ▶ **Les indicateurs de réalisation devront couvrir les actions prévues au titre de l'axe les plus significatives financièrement** (au moins 50 % de l'axe environ).

Après examen des performances lors du bilan d'étape de 2018, la Commission pourra attribuer une **réserve de performance** si les étapes définies dans le cadre de performance ont été franchies et si les indicateurs du cadre de performance atteignent au moins 85 % de l'objectif cible.

Si deux indicateurs présentent un taux de réalisation inférieur à 85 % de leur valeur cible, la Commission peut être amenée à suspendre les crédits, voire dans des cas extrêmes, procéder à des corrections financières.

Schéma récapitulatif des indicateurs de la logique d'intervention du FEDER-FSE

	Indicateurs de résultat		Indicateurs de réalisation		Indicateurs financier
Périmètre	Priorité d'investissement		Opérations soutenues		Dépenses allouées
Objectif	Mesurent l'évolution de la situation à l'échelle régionale et non pas seulement à l'échelle du programme		Reflètent le niveau de mise en œuvre du programme et ont trait aux opérations soutenues. Ils doivent être définis de façon à contribuer aux changements dans les valeurs des indicateurs de résultat		Permettent de suivre les progrès en termes d'engagement et de paiements annuels des fonds.
Nature	FEDER	FSE	FEDER	FSE	
	Spécifiques	Communs + spécifiques quand nécessaire	Communs et / ou spécifiques quand nécessaire	Communs + spécifiques quand nécessaire	
Cadre de performance					

Conformément aux dispositions du point n°7 de l'article R. 122-20 définies dans le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement, l'évaluation environnementale stratégique vient compléter ce dispositif de suivi par l'élaboration **d'indicateurs d'incidence**.

Ces indicateurs doivent permettre de vérifier après l'adoption du programme, la **correcte appréciation des potentiels effets défavorables identifiés** au cours de l'évaluation.

7.2 Présentation des indicateurs de résultats et de réalisation définis dans le Programme

Les indicateurs de résultats et de réalisation sont définis dans la version finale du Programme. Certains d'entre eux permettent de suivre les effets notables, notamment positifs, du Programme sur l'environnement. Les indicateurs portant sur les OS favorables à l'environnement sont présentés ci-dessous. Ces derniers font par ailleurs l'objet d'une analyse approfondie dans le cadre de l'évaluation ex ante, qui en apprécie la clarté, la pertinence, la faisabilité et le réalisme.

Tableau – Indicateurs de résultats et de réalisation de l'axe 3 définis dans la version finale du PO FEDER-FSE

Axe	OS	Indicateur de résultat					Indicateur de réalisation				
		Indicateur	Unité	Valeur de référence	Année de référence	Valeur cible (2023)	Source	Indicateur	Unité	Valeur cible (2023)	Source
3	3.1 - Augmenter la production d'énergie renouvelable en Bretagne	Part des moyens de productions électriques renouvelables raccordés dans les capacités de production électriques bretonnes	%	57%	2010	87%	SRACE, GIP Bretagne Environnement	Capacités supplémentaires de production d'énergies renouvelables	MW	41	SRCAE
								Réalisation de la tranche fonctionnelle prévue dans le cadre du développement du Port de Brest en tant que plate-forme d'accueil de la filière EMR	%	100%	SRCAE
	3.2 - Réduire l'empreinte carbone du bâti	% de baisse de la Consommation énergétique du bâti résidentiel	Ktep	2 400	2010	-38%	SRCAE, GIP Bretagne Environnement	Nombre de ménages disposant d'un meilleur classement en matière de consommation énergétique	Nb	4 900	Logiciel de gestion et bénéficiaires
							Diminution estimée annuelle des émissions de gaz à effet de serre	Nb	1 100	Logiciel de gestion et bénéficiaires	
	3.3 - Augmenter le nombre d'utilisateurs des modes de transport durables	Hausse du nombre de voyages effectués avec les transports collectifs régionaux et urbains	Millions	124	2012	161	ORTB, Conseil Régional	Nombre de nouveaux pôles et/ou services multimodaux créés ou améliorés	Nb	18	SRCAE

7.3 Proposition d'indicateurs d'incidence permettant le suivi des points de vigilance identifiés

Des indicateurs d'incidence sont également proposés ci-dessous, pour permettre le suivi des points de vigilance identifiés au cours de l'évaluation environnementale, correspondants aux effets probables potentiellement négatifs. Ces indicateurs ont été identifiés en nombre restreints, en complément de ceux déjà identifiés par les rédacteurs du Programme pour assurer le suivi de la réalisation. La plupart des indicateurs sont issus du Profil environnemental régional.

L'évaluateur considère par ailleurs que les indicateurs de résultats et de réalisation définis dans le Programme permettront d'identifier d'éventuels impacts négatifs imprévus, si ceux-ci évoluent défavorablement.

Tableau – Liste des indicateurs d'incidence

Axe	OS	Justification de l'effet notable probable évalué potentiellement négatif	Indicateur d'incidence proposé	Source
Biodiversité				
2	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	Les démonstrateurs ou projets de R&D peuvent présenter des effets négatifs pour la biodiversité.		
2	2.2.2 Accompagner les projets industriels innovants	Les projets industriels pourraient présenter des effets négatifs sur la biodiversité, par la construction d'installation ou encore le rejet de polluants.		
3	3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne	En l'absence de précisions du PO sur les critères de sélection des projets d'installation et d'équipements liés aux énergies renouvelables, ceux-ci peuvent avoir des effets négatifs sur la biodiversité.	- Suivi des espèces menacées présentes en Région	DREAL, Profil Environnemental de Bretagne
3	3.1.2 Adapter l'infrastructure portuaire pour permettre l'implantation d'une filière industrielle autour des énergies renouvelables, notamment marines	Les travaux d'aménagement portuaires sont susceptibles de menacer la faune et la biodiversité côtière et marine.	- Part de la surface du territoire classée en aire protégée	
3	3.2.1 Réhabiliter le parc de logement résidentiel	Les travaux de construction peuvent avoir des effets négatifs sur la biodiversité.		
3	3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité	Les travaux d'aménagement peuvent avoir des effets négatifs sur la biodiversité et sont susceptibles d'entraîner des ruptures de certaines continuités écologiques		

Axe	OS	Justification de l'effet notable probable évalué potentiellement négatif	Indicateur d'incidence proposé	Source
Pollution et utilisation des sols				
2	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	La construction d'installations peut avoir un impact négatif sur l'utilisation des sols et engendrer d'éventuelles pollutions.	- Nombre de sites répertoriés dans la base de données sur les sites et sols pollués en Bretagne	DREAL BASOL
	2.2.2 Accompagner les projets industriels innovants	Les projets de R&D et démonstrateurs peuvent engendrer des pollutions de sols.		
Gestion de la ressource en eau				
2	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	La construction de nouvelles installations peut nuire à la ressource en eau pendant et après les travaux.	- Part des cours d'eau atteignant un bon état écologique	DREAL, Profil Environnemental de Bretagne
2	2.2.2 Accompagner les projets industriels innovants	Les projets de R&D et démonstrateurs soutenus peuvent induire des consommations très importantes d'eau et/ou entraîner des rejets nocifs.	- Evolution annuelle des niveaux de nappe régionaux	SIGES Bretagne / BRGM
Qualité de l'air				
2	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	La construction de nouvelles installations peut nuire à la qualité de l'air.	- Emissions dans l'air des principaux polluants (NOx, COVNM, PM10, NH3, CO2)	DREAL, Profil Environnemental de Bretagne
	2.1.2 Soutien à l'intégration de la recherche bretonne dans l'espace européen de la recherche	Les projets de R&D ou démonstrateurs soutenus peuvent nuire à la qualité de l'air.		

Axe	OS	Justification de l'effet notable probable évalué potentiellement négatif	Indicateur d'incidence proposé	Source
Contribution au changement climatique				
2	2.2.1 Soutenir la chaîne de valeur du transfert de technologies au bénéfice de l'économie régionale	La construction de nouvelles installations peut contribuer à émettre davantage de gaz à effet de serre.	- Emissions totales de gaz à effet de serre	DREAL, Profil Environnemental de Bretagne
2	2.1.2 Soutien à l'intégration de la recherche bretonne dans l'espace européen de la recherche	Les projets de R&D financés peuvent contribuer à émettre davantage de gaz à effet de serre	- Emissions totales de gaz à effet de serre	DREAL, Profil Environnemental de Bretagne
Patrimoine culturel et archéologique				
2	2.1.1 Soutenir le développement de l'excellence des infrastructures de recherche	En l'absence de critères, les installations de R&D peuvent avoir un impact sur le patrimoine culturel et archéologique. Ces impacts sont parfois subjectifs ce qui nécessite de la concertation.		
3	3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne	En l'absence de critères, les installations d'énergies renouvelables peuvent avoir un impact sur le patrimoine culturel et archéologique. Ces impacts sont parfois subjectifs ce qui nécessite de la concertation.	- Nombre d'installations dans les aires de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP) ou dans les sites classés et/ou à proximité de ces sites	Communes, DRAC
3	3.1.2 Adapter l'infrastructure portuaire pour permettre l'implantation d'une filière industrielle autour des énergies renouvelables, notamment marines	L'aménagement portuaire peut avoir un impact sur le patrimoine culturel et archéologique côtier et marin.	- Nombre et surfaces de sites classés	DREAL, Profil Environnemental de Bretagne
3	3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité	La construction de pôles d'échanges multimodaux notamment à proximité des gares peut avoir un impact sur le patrimoine culturel existant notamment à proximité de sites classés.		

Axe	OS	Justification de l'effet notable probable évalué potentiellement négatif	Indicateur d'incidence proposé	Source
Bruit et autres nuisances				
2	2.1.1 Soutenir le développement de l'excellence des infrastructures de recherche	La construction de centres de recherche ou l'installation de démonstrateurs peuvent potentiellement engendrer des bruits ou des nuisances olfactives.		
3	3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne	Une usine de méthanisation peut être source de nuisances sonores et olfactives pour les populations à proximité.	- Evolution du nombre de dossiers relatifs au bruit instruits (plaintes) par les délégations territoriales de l'agence régionale de la santé et les Services communaux d'hygiène et de santé	Délégation territoriale de l'agence régionale de la Santé
3	3.1.2 Adapter l'infrastructure portuaire pour permettre l'implantation d'une filière industrielle autour des énergies renouvelables, notamment marines	Les aménagements portuaires peuvent entraîner des nuisances sonores pendant la durée des travaux		
3	3.2.1 Réhabiliter le parc de logement résidentiel	La réhabilitation du parc de logement résidentiel peut être source de nuisances sonores pour les riverains.		
3	3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité.	La construction et l'aménagement de plateformes multimodales peut être source de nuisances sonores.		
Paysages				
2	2.1.1 Soutenir le développement de l'excellence des infrastructures de recherche	En l'absence de critères, les installations de R&D et démonstrateurs peuvent avoir un impact sur les paysages.	- Nombre de chartes de paysages ou de plans de paysage engagés	DREAL, Profil Environnemental de Bretagne
3	3.1.1 Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne	En l'absence de critères, les installations d'énergies renouvelables peuvent avoir un impact sur les paysages.		
3	3.3.1 Soutenir le développement de l'inter et de la multi-modalité	Les aménagements inter- et multimodaux sont susceptibles de porter atteinte aux paysages.		

8 Synthèse des consultations

En amont de la phase d'information et de consultation du public, l'Autorité Environnementale de la Bretagne (le Préfet de Région représenté par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - DREAL) a eu à se prononcer sur le Programme, rapport environnemental à l'appui. Après réception de l'avis de l'Autorité Environnementale, une phase d'information et de participation du public a été engagée, en application de l'article L. 122-8 du Code de l'environnement. L'objectif de cette étape du processus d'évaluation, qui a eu lieu entre le 3 février 2014 et s'est déroulée jusqu'au 5 mars 2014 inclus, était de permettre la bonne information du public et de faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du Programme. L'enjeu de cette consultation est notamment de garantir pour le public une traçabilité sur les choix engagés et les options retenues au cours de l'élaboration du Programme. Ce processus est achevé au moment de la rédaction du présent rapport final d'évaluation environnementale.

8.1 Consultation de l'Autorité Environnementale

L'avis de l'Autorité Environnementale porte à la fois sur le rapport d'évaluation environnementale stratégique et sur la prise en compte de l'environnement par le Programme sur lequel porte ledit rapport. L'avis porte ainsi autant sur la méthodologie appliquée à l'évaluation environnementale du Programme que sur le contenu du Programme. L'avis de l'Autorité Environnementale porte sur :

- le rapport intermédiaire de l'évaluation environnementale stratégique (version antérieure au présent rapport en date du 14 octobre 2013) et la note complémentaire en date du 20 décembre 2013 ;
- la version 1 du Programme opérationnel FEDER-FSE de la Région Bretagne en date du 17 septembre 2013 et la note complémentaire en date du 9 décembre 2013 et intitulée « Compléments à la version 1 publiée le 18/09/2013 ».

L'Autorité Environnementale a analysé la qualité et le caractère approprié des informations que contient le rapport environnemental. Elle souligne un rapport d'Evaluation Environnementale Stratégique « de qualité » bien que le rapport ne satisfasse pas à l'ensemble des exigences réglementaires. En effet, en raison d'un calendrier contraint et difficile à rendre compatible avec les exigences d'évaluation et d'obtention de l'avis de l'Autorité Environnementale, celle-ci a été saisie sur la base d'un rapport intermédiaire qui ne présentait ni les de suivi ni le résumé non technique. Le présent rapport final a été complété et satisfait désormais pleinement aux exigences. Les informations sont présentées respectivement dans les chapitres 7 et 10.

L'Autorité Environnementale insiste sur méthodologie de l'Evaluation Environnementale Stratégique qu'elle a jugé « intéressante », même si elle déplore quelques complexités d'analyse et manques de complétude.

Le Programme et le rapport intermédiaire ne font pas apparaître une analyse fine des « effets cumulés » entre PO FEDER-FSE et FEADER, du fait de contraintes de calendriers rendant ce diagnostic délicat. En revanche, cette articulation figure de manière plus poussée dans le présent rapport final, du fait de la stabilisation des versions finales des Programmes. Cette recommandation de l'Autorité Environnementale sur le traitement des « effets cumulés » entre les deux programmes portait sur des travaux provisoires de programmation. Le dialogue itératif entre le rédacteur du Programme, l'évaluateur indépendant et l'Autorité Environnementale a permis d'analyser ces « effets cumulés » dans les versions finales du Programme et du rapport.

L'approche méthodologique de l'articulation entre les différents plans et programmes régionaux est jugée « intéressante ». Néanmoins, aux limites posées par le manque de visibilité sur les programmations du FEAMP et du futur CPER s'ajoutent un besoin de précision sur les montants financiers alloués. L'Autorité Environnementale a donc recommandé l'intégration, dans la mesure du possible et sous considérations des contraintes de calendrier, de ces éléments dans les versions finales du Programme et de l'Evaluation Environnementale Stratégique. Le présent rapport présente donc la maquette financière. En revanche, il appartiendra aux rédacteurs des programmes FEAMP et CPER d'analyser leur pertinence et leur cohérence au regard du programme opérationnel FEDER /FSE.

L'Autorité Environnementale a également jugé que **l'état initial de l'environnement** était présenté de manière trop synthétique dans le rapport environnemental intermédiaire pour permettre une justification solide des choix environnementaux opérés. Bien que les enjeux environnementaux ont été considérés par l'Autorité

Environnementale comme « clairement énoncés » ils n'ont pas été analysés de manière suffisamment hiérarchisée et territorialisée. L'évaluateur n'a pas souhaité apporter de compléments dans cette version, considérant que l'état initial de l'environnement présenté était suffisamment exhaustif. Des compléments auraient conduit à un déséquilibre du rapport. L'évaluateur a préféré mettre l'accent sur les autres chapitres qui évaluent en détail les différents OS du Programme et les types d'action proposés.

L'Autorité Environnementale aurait également souhaité que le rapport environnemental soit complété par une analyse des incidences sur l'environnement du choix de ne pas retenir les orientations thématiques 5, 6, 8 et 9. L'évaluateur considère cependant que les rédacteurs du Programme ont répondu aux attentes de la Commission Européenne en faisant le choix d'une concentration thématique. Les solutions de substitution envisageables et les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues sont présentées dans le chapitre 3 du présent rapport. Le choix de ne pas retenir ces orientations thématiques minimise les effets sur l'environnement mais n'accroît en aucun cas les incidences négatives.

L'Autorité Environnementale souligne que l'évaluation des impacts du rapport environnemental et les dispositions prévues pour y remédier est « particulièrement intéressante ». Elle souligne néanmoins le grand nombre d'effets ayant été considérés par incertains par l'évaluateur dans le rapport environnemental intermédiaire. L'ensemble des effets incertains ont été levés dans le présent rapport final.

L'Autorité Environnementale indique par ailleurs que l'analyse présentée a été construite en partie à dire d'experts mais que le rapport intermédiaire ne précise qui ils sont. La liste des experts rencontrés a ainsi été intégrée au rapport environnemental final.

Enfin, l'Autorité Environnementale a formulé des recommandations thématiques sur le traitement des enjeux environnementaux dans le Programme :

- Concernant la **prise en compte de l'environnement** d'une manière globale, l'Autorité Environnementale a recommandé de justifier la pertinence des critères d'éco-conditionnalité principaux retenus. Elle complète ce diagnostic en soulignant un besoin de précision sur les règles qui permettront de définir les critères d'éco-conditionnalités complémentaires ;
- Concernant l'**axe 1 « Favoriser le développement de la société numérique en Bretagne »**, l'Autorité Environnementale recommande une meilleure prise en compte du recyclage et la valorisation des déchets électroniques générés, et d'inscrire ces actions dans une politique globale d'économie circulaire. Cette recommandation est également reprise par l'évaluateur dans le présent rapport ;
- Concernant l'**axe 2 « Développer la performance économique de la Bretagne »**, l'Autorité Environnementale recommande l'intégration d'un critère d'éco-conditionnalité lié à la localisation des infrastructures, afin de prendre en compte les enjeux d'économies d'espace et de maîtrise des déplacements associés. Cette recommandation est également reprise par l'évaluateur dans le présent rapport ;
- Les mesures proposées par l'évaluateur pour réduire, minimiser et compenser les effets notables probables liés à l'**axe 3 « Soutenir la transition énergétique et écologique en Bretagne »** sont considérées comme satisfaisantes par l'Autorité Environnementale ;
- Concernant l'**axe 4 « Développer les compétences en lien avec l'économie bretonne et sécuriser les parcours professionnels »**, l'Autorité Environnementale a recommandé de soutenir fortement les filières de formation liées aux écotechnologies et à l'économie verte. Elle insiste sur un besoin important de financement des filières universitaires comme professionnelles. Cette recommandation a été prise en compte dans le Programme ;
- Enfin, concernant les deux priorités transversales liées au développement durable et à l'égalité hommes/femmes, l'Autorité Environnementale a observé un traitement manquant de détail dans le dossier. En particulier, la priorité relative à l'égalité hommes/femmes ne présentait pas de mesure spécifique associée.

8.2 Consultation du public

La consultation ouverte dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique du Programme Opérationnel FEDER-FSE a été réalisée sur la base de l'avis de l'Autorité environnementale au regard des documents suivants :

- la V1 du Programme Opérationnel publiée le 18.09.2013 ;
- le rapport environnemental intermédiaire réalisé par le cabinet EY le 14.10.2013 ;
- le complément apporté au Programme Opérationnel le 09.12.2013 ;
- le complément apporté au rapport environnemental intermédiaire, réalisé par le cabinet EY le 20.12.2013.

Durant cette période, le dossier était disponible :

- en ligne sur le site www.europe-en-bretagne.eu et sur le site www.bretagne.fr ;
- dans les locaux du Conseil Régional, du lundi au vendredi, de 9h à 18h

Les deux notes complémentaires ont été ajoutées au dossier initial pour prendre en compte, par anticipation sur la version ultérieure du Programme, les modifications en cours et permettre une meilleure adéquation des travaux de l'Autorité environnementale et de la consultation publique. L'évolution du contexte économique et social de la Bretagne, la première rencontre avec les services de la Commission et la poursuite de la consultation ont, en effet, abouti à une modification du projet d'architecture stratégique du Programme à l'automne ; elle a conduit à traiter l'objectif spécifique dédié aux trames vertes et bleues à travers d'autres objectifs spécifiques de ce même programme ou d'autres sources de financement.

A la clôture de la consultation, aucune contribution n'a été enregistrée par le Conseil régional, que ce soit par le biais de courriers, courriels, écrites ou via le site web.

La phase de consultation a donc été achevée et les informations transmises au cabinet évaluateur pour réaliser la présente synthèse.

9 Modifications apportées au Programme suite aux observations de la Commission Européenne

Suite aux observations de la Commission Européenne sur la version finale du Programme Opérationnel FEDER-FSE (référence CCI 2014FR16M2OP003), plusieurs modifications ont été intégrées en octobre 2014. Aucune de ces modifications ne vient modifier l'évaluation des effets probables négatifs telle que présentée dans le présent rapport.

En revanche, il convient de souligner les précisions apportées sur les thématiques en lien avec l'environnement.

En premier lieu, la Commission ayant précisé que « les principes directeurs de la sélection des projets peuvent être très généraux, trop peu discriminants et insuffisamment adaptés à chaque OS. Ils devraient explicitement viser le respect des principes horizontaux (développement durable, égalité des chances, non-discrimination, égalité homme/femme). » Pour répondre à cette remarque, une précision a été apportée au Programme pour chaque OS indiquant que « les projets retenus devront favoriser le respect des principes horizontaux de l'Union européenne : développement durable, non-discrimination et égalité hommes-femmes. » Compte-tenu de cette précision qui demeure très générale, l'évaluateur maintient ses recommandations apportées en section 6 du présent rapport. Les mesures qui y sont présentées devront être intégrées aux appels à projet ou retenus comme critères de sélection des projets afin d'éviter ou limiter les effets potentiellement négatifs identifiés.

En second lieu, l'action 3.1.1 « Soutenir le développement des capacités de production et de distribution des énergies renouvelables en Bretagne » a été précisée. En effet, la Commission Européenne avait requis un complément pour expliquer le contenu de l'action de développement de la filière de méthanisation. Il s'agira donc « d'assurer la valorisation énergétique optimale de la biomasse de manière générale (sous-produits agricoles, fraction organique des déchets ménagers, sous-produits forestiers), sous forme directe de chaleur ou de biogaz (production électrique / cogénération). Une attention particulière sera portée à l'approche territoriale de cette valorisation, en intégrant le potentiel existant (quantité et qualité de la ressource) et les débouchés possibles sur un même périmètre géographique. » Sont également précisées les lignes de partage entre FEDER et FEADER sur cette thématique : « Le FEADER accompagnera les projets de méthanisation portés par les exploitations individuelles de statut agricole dans le cadre de la mesure « investissements physiques ». Le FEDER sera mobilisé pour accompagner les autres projets de méthanisation : projets collectifs, projets industriels, en soutien au développement de la filière, ou projets territoriaux, notamment dans le cadre des Boucles énergétiques locales. » Ces précisions ne permettent pas de modifier l'évaluation des effets potentiels de cette mesure sur l'environnement.

En troisième lieu, la Commission Européenne a demandé « de confirmer que le FEADER et le FEAMP assureront un soutien suffisant à la protection de l'environnement et notamment couvriront également les autres volets nécessaires à la mise en œuvre des directives Habitat et Oiseaux en Bretagne, au-delà du seul réseau Natura 2000 et de ses outils spécifiques ». Pour répondre à cette remarque, le Programme précise désormais que le Programme de Développement Rural Breton prévoit l'accompagnement de l'animation des sites Natura 2000, des contrats Natura 2000, de la mise en œuvre des trames vertes et bleues et des réserves naturelles. Par ailleurs, le FEADER sera aussi mobilisé sur d'autres dispositifs contribuant à la biodiversité comme Breizh Bocage (reconstitution du maillage bocager) et Breizh Forêt (développement des surfaces forestières), ainsi que l'ensemble des mesures agro-environnementales, en particulier climatiques. » Cette précision correspond aux analyses de l'évaluateur présentées dans le présent rapport aux sections 1.3 (analyse de l'articulation du PO avec le Programme de développement rural FEADER) et 6.2 (synthèse des évolutions favorables à l'environnement constatées dans le cadre des itérations).

En quatrième lieu, suivant les recommandations de la présente évaluation environnementale stratégique et de la Commission Européenne, l'Autorité de gestion assurera le suivi transversal des indicateurs environnementaux suivants :

- (i) suivi des espèces menacées présentes sur le territoire régional ;

- (ii) fragmentation des espaces naturels et semi-naturels, qui permet une prise en compte cohérente des processus de développement des trames vertes et bleues ;
- (iii) émissions totales de GES sur le territoire.

Les indicateurs (i) et (iii) sont effectivement proposés comme indicateurs de suivi dans la section 7.3 du présent rapport. L'évaluateur confirme que l'indicateur (ii) est également pertinent pour suivre les effets potentiels de la mise en œuvre du Programme sur la biodiversité et les paysages. Il conviendra de définir précisément l'indicateur (par exemple selon la définition donnée sur le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/indicateurs-indices/f/1831/1346/fragmentation-milieux-naturels.html>) et surtout les modalités de suivi de cet indicateur. Le Programme précise que l'Autorité de gestion s'appuiera pour ce faire « sur les données disponibles auprès de la DREAL et du GIP Bretagne Environnement, ainsi que sur le suivi spécifique mis en place dans le cadre du Schéma Régional Climat, Air, Energie et du Schéma Régional de Cohérence Ecologique. ».

En dernier lieu, l'évaluateur tient à rappeler que le présent rapport porte effectivement sur la version finale du PO et présente donc ses conclusions relatives à la non-prise en compte de l'OT 6 (section 6.2). Cette section 6.2 présente en effet les principales évolutions du Programme, fruit des échanges et itérations au cours du processus d'évaluation. Le tableau d'évaluation porte également sur la version finale du Programme.

10 Présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental

L'exercice d'évaluation environnementale stratégique dont le présent rapport rend compte a été réalisé conformément aux dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement issu du décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement. Ce chapitre détaille les principaux éléments de la méthodologie mise en œuvre par l'évaluateur pour réaliser cet exercice.

10.1 Segmentation des enjeux environnementaux régionaux

La segmentation des enjeux environnementaux retenue tout au long de l'exercice d'évaluation repose sur dix thématiques couvrant l'ensemble des composantes environnementales énumérées à l'article R. 122-20, 5° a) du Code de l'environnement. Ces thématiques sont la préservation des paysages et du patrimoine culturel (1) ; la biodiversité (2) ; la gestion de la ressource en eau (3) ; la contribution au changement climatique (4) ; l'adaptation au changement climatique (5) ; la qualité de l'air (6) ; la pollution et l'utilisation des sols (7) ; le bruit et les autres nuisances (8) ; la santé humaine et l'exposition des populations (9).

Cette segmentation a été retenue de manière tout d'abord à compléter la segmentation du Code de l'environnement qui n'inclut pas explicitement la notion d'adaptation au changement climatique. Il s'est agi aussi de simplifier cette segmentation, sans s'en écarter sur le fond, en regroupant certains enjeux difficilement abordables séparément. A titre d'exemple, la faune, la flore et la diversité biologique ont été regroupés au sein de la thématique biodiversité.

Par souci de clarté et de cohérence, cette segmentation a été utilisée lors de chacune des étapes de notre processus d'évaluation : elle apparaît de manière explicite dans la section 1.3 relative à l'analyse de l'articulation du Programme avec d'autres plans ou programmes, dans le chapitre 2 relatif à la description de l'état initial de l'environnement ou encore dans le chapitre 5 relatif à l'évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement.

10.2 Tableaux d'analyse de l'articulation du Programme

La section 1.3 du présent rapport présente l'analyse de l'articulation du Programme avec les autres documents ayant une incidence sur l'environnement sur le territoire régional. Comme expliqué en début de section, cette articulation a été évaluée au regard des deux aspects complémentaires que sont la pertinence environnementale et la cohérence environnementale.

La revue de pertinence permet d'émettre un jugement sur les choix de modes de traitement des sujets environnementaux au regard des enjeux du territoire régional et des orientations stratégiques fixées en matière de préservation de l'environnement dans les principaux documents directeurs régionaux (analyse de la « demande environnementale »).

La revue de cohérence permet quant à elle d'émettre un jugement sur les choix de modes de traitement des sujets environnementaux au regard des autres moyens financiers mis à disposition des porteurs de projets régionaux potentiels (analyse de « l'offre environnementale » existante en matière de financement).

La combinaison de ces deux composantes permet d'obtenir un avis critique sur l'articulation du Programme évalué avec les autres documents ayant une incidence sur l'évolution de l'environnement régional.

10.3 Grille d'évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme

Le chapitre 5 du présent rapport présente une analyse des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement. Cette analyse repose sur l'exploitation de plusieurs extractions d'une grille

d'analyse ayant été conçue afin de permettre de caractériser les effets notables probables du programme selon la segmentation des thématiques environnementales retenues pour l'ensemble de la procédure d'évaluation et présentée en section 8.1.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement, les effets notables probables sur l'environnement sont caractérisés selon quatre composantes : leur caractère plutôt positif, négligeable ou inexistant, ou potentiellement négatif pour l'environnement régional (1) ; leur caractère direct ou indirect (2) ; leur caractère temporaire ou permanent (3) ; et l'horizon auquel les effets seraient susceptibles d'être notés - à savoir sur le court, moyen ou long terme (4).

L'application de cette grille nécessite par ailleurs une segmentation du contenu du Programme en vue de procéder à un exercice d'évaluation systématique et exhaustif. Le maillage retenu est fonction du niveau de structuration et de précision du Programme évalué. En l'occurrence, l'approche retenue a consisté à utiliser une segmentation du Programme selon les types d'actions des différents Objectifs Spécifiques (OS) dans la grille. Les effets notables probables de chaque OS sont évalués au regard des actions associées à cet OS dans le rapport. Ce maillage a été retenu afin d'assurer un compromis entre le rattachement de l'évaluation aux actions susceptibles d'être financées et la prise de recul nécessaire à la réalisation d'une évaluation environnementale stratégique.

L'exploitation de la grille d'analyse pour chacune des quatre composantes de l'évaluation se fait selon trois niveaux d'analyse :

- ▶ l'affichage de l'ensemble des notes attribuées pour une composante donnée permet de représenter l'allure globale de l'évaluation du Programme selon la composante considérée ;
- ▶ l'attribution de notes globales pour chaque thématique environnementale concernant une composante donnée permet de mettre en avant les différences entre thématiques environnementales ;
- ▶ l'illustration de ces éléments par une sélection d'exemples précis issus des analyses permet de clarifier l'ensemble de l'évaluation réalisée et de mettre en avant certains effets particulièrement critiques.

Il convient de noter que cette évaluation porte sur la notion d'effets notables et pas d'impacts. L'exercice réalisé s'attache ainsi à faire ressortir les effets observables au niveau régional par rapport à une évolution de référence estimée en l'absence de mise en œuvre du Programme, et pas à une évolution ponctuelle absolue. A titre illustratif, un objectif spécifique susceptible de financer un projet présentant un effet environnemental neutre ou négligeable pour une thématique environnementale donnée peut contribuer à un effet positif pour cette même thématique si les projets alternatifs envisagés dans le cadre de scénarios de référence présentent un effet négatif.

10.4 Système de notation utilisé au sein de la grille de notation des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme

Un système de notation a été mis en place pour rendre compte des effets notables probables de la mise en œuvre de l'ensemble du Programme selon chaque thématique environnementale et pour chacune des quatre composantes d'évaluation précitées. Ce système de notation fonctionne selon le principe suivant.

- ▶ Le périmètre de notation est constitué, pour chaque thématique environnementale, des objectifs spécifiques du Programme disposant d'éléments suffisamment précis pour être évalués selon la thématique environnementale considérée. Les objectifs spécifiques exclus de ce périmètre sont ceux pour lesquels l'effet de la mise en œuvre a été jugé « incertain ». La proportion du Programme incluse dans le périmètre d'évaluation est reflétée par le « taux de précision », ratio du nombre d'objectifs spécifiques évalués selon la thématique environnementale considérée par le nombre total d'objectifs spécifiques du Programme. Ce ratio doit être voisin de 100% pour que l'évaluation porte sur l'ensemble du Programme.
- ▶ Sur ce périmètre, chaque objectif spécifique se voit attribuer pour chaque thématique environnementale une note égale à +1, 0 ou -1 selon que l'effet probable notable de sa mise en œuvre soit respectivement

jugé plutôt positif, négligeable ou inexistant, ou potentiellement négatif. La note globale obtenue pour chaque thématique environnementale est la moyenne arithmétique de l'ensemble des notes obtenues sur le périmètre de notation. Elle est ainsi comprise entre -1 (dans le cas où tous les effets évaluables sont potentiellement négatifs pour la thématique environnementale donnée) et +1 (dans le cas où tous les effets évaluables sont considérés plutôt positifs).

Les systèmes de notation utilisés pour les autres composantes de l'évaluation sont similaires. Les échelles de notation sont toujours comprises entre -1 et +1 (-1/+1 pour permanent/temporaire, indirect/direct, -1, 0, +1, pour court, moyen, long terme) et la note globale affichée pour chaque thématique environnementale est la moyenne arithmétique de l'ensemble des notes reportées pour la thématique considérée.

10.5 Sources des informations reportées

Les analyses effectuées dans le cadre de l'exercice d'évaluation environnementale stratégique sont le fruit du jugement de l'évaluateur, lequel se base sur les sources documentaires mises à sa disposition ainsi que sur la réalisation d'un certain nombre d'entretiens approfondis auprès d'interlocuteurs de terrain disposant d'une connaissance appropriée du Programme et des enjeux environnementaux régionaux.

Les entretiens réalisés dans le cadre de cette évaluation sont les suivants :

Nom	Institution	Service / Fonction
Entretiens de cadrage		
François Nicolas Sourdat	CR	Adjoint au DGS
Rodolphe Ollivier	SGAR	Adjoint au SGAR
Pascal Brerat	DREAL	Chef du service Evaluation et connaissance / Autorité environnementale
Entretiens complémentaires		
Pierre JOLIVET	CR	Directeur de la mobilité et des transports, Directeur général adjoint chef de projet "transport et logistique"
Steven BOBE	CR	Adjoint au Directeur de l'environnement, du climat, de l'eau et de la biodiversité
Sébastien HAMARD	CR	Chef du service Développement territorial, adjoint à la Direction de l'Aménagement
Isabelle ROMANOWICZ	CR	Chef du pôle FSE
Pascal Brerat	DREAL	Chef du service Evaluation et connaissance
Gérard Prigent	DREAL	Division Risques naturels et hydrauliques
Guy Legrand	DREAL	Mission zones côtières et milieux marins
Marielle PERRUCHOT	DREAL	Division connaissance et prospective.
Gilles PETITJEAN	ADEME	Directeur régional

11 Résumé non technique

La présente synthèse constitue le résumé non technique de la version définitive du rapport environnemental relatif au programme opérationnel FEDER/FSE de la région Bretagne pour la période 2014-2020 (ci-après le « Programme »). Il a été rédigé dans le cadre de la procédure d'Évaluation Environnementale Stratégique (EES) réalisée par le cabinet Ernst & Young (EY) à la demande de la Région Bretagne.

Les principales conclusions de l'évaluation environnementale stratégique sont les suivantes :

L'analyse de l'articulation avec d'autres plans ou programmes a montré que les choix opérés sur les objectifs thématiques et spécifiques ne permettaient pas de répondre à l'ensemble des orientations stratégiques environnementales prévues par les programmes et schémas en vigueur sur le territoire à l'exception de l'atténuation du changement climatique. L'axe 3 « Soutenir la transition énergétique et écologique en Bretagne » est en effet dédié à la promotion des énergies renouvelables, à la réduction de l'empreinte carbone du bâti et à la mobilité durable. Le Programme apparaît cependant cohérent avec les autres fonds et mécanismes de financement disponibles. En raison des choix opérés, et des modifications effectuées entre la version 1 et la version finale du Programme, l'ambition environnementale du FEDER est réduite en termes de thématiques abordées. Pour autant, ces choix ont été effectués pour maximiser les effets de levier. De plus, les précisions apportées au Programme ont permis de limiter les effets négatifs liés à certains OS voire d'optimiser les effets positifs. L'évaluateur constate ainsi que le Programme est très positif pour contribuer à atténuer le changement climatique. L'analyse montre en effet que la non mise en œuvre du Programme ralentirait l'avancée des grands chantiers environnementaux de la région sur la thématique de la transition énergétique et écologique (empreinte carbone liées aux énergies, au bâti et à la mobilité), rendant notamment difficile le respect des engagements Climat Air Energie internationaux, européens et nationaux en terme d'atténuation de la contribution au changement climatique. En revanche, sur les autres thématiques environnementales, l'apport du Programme est plus limité pour contribuer à l'amélioration de l'état initial de l'environnement.

Les rédacteurs du Programme ont cependant justifié l'ensemble des choix opérés. La concentration thématique retenue répond à la fois aux objectifs de la Commission européenne mais permet aussi de maximiser les effets de levier sur l'axe 3. De plus, les sujets porteurs de réels enjeux environnementaux sur le territoire sont pour la plupart (biodiversité, paysage et gestion de l'eau notamment) traités via le FEADER. Concernant la biodiversité, la possibilité de mobiliser le FEDER sur ces sujets au titre du soutien à la recherche-développement (études/observations) et du soutien à la culture scientifique et technique (médiation/diffusion) garantit que le sujet n'est pas mis de côté. De plus, les lignes de partage sont explicitées avec le FEADER, les composantes préservation, restauration et promotion de l'infrastructure verte et bleue du territoire breton étant en effet couvertes via ce fonds par le biais des mesures de l'article 31 (Paiements au titre de Natura 2000 et de la directive-cadre sur l'eau) et des programmes Breizh Bocage et Breizh Forêts. D'autres sujets, comme la gestion de l'eau, les paysages, l'utilisation des sols, le patrimoine culturel seront abordés par d'autres programmes (FEADER et CPER notamment) même s'ils auraient pu faire l'objet d'un traitement via le FEDER. L'exposition des populations aux risques naturels et l'adaptation au changement climatique ne semblent pas non plus l'objet de financements directs via le Programme. Les investissements nécessaires dans ce domaine sont en effet lourds et l'apport du FEDER n'aurait pu être suffisant pour garantir l'effet de levier attendu par la Commission Européenne. Enfin, le bruit, la qualité de l'air et la pollution des sols ne justifiaient pas une mobilisation directe des fonds du FEDER au regard des faibles enjeux régionaux.

Sur un total de 160 items d'évaluations, 102 se traduisent par des effets négligeables ou inexistantes, 32 se traduisent par des effets plutôt positifs, tandis que 26 correspondent à des effets potentiellement négatifs. La thématique du bruit et autres nuisances présente le plus grand nombre d'effets négatifs. L'absence d'effets positifs probables induits par la mise en œuvre objectifs spécifiques du Programme sur cette thématique au regard d'un nombre important d'effets négligeables et de plusieurs effets potentiellement négatifs, majoritairement à court terme, explique ce résultat. La biodiversité apparaît comme le deuxième sujet le moins bien appréhendé par le Programme. L'axe 3 en particulier présente plusieurs effets notables potentiellement négatifs alors qu'il a un effet globalement positif sur les autres thématiques environnementales. En effet, les démonstrateurs qui peuvent être soutenus au titre de l'OS 3.1 « Augmenter la part des énergies renouvelables en Bretagne », en particulier pour les énergies renouvelables marines, peuvent avoir des effets potentiellement négatifs sur la biodiversité. Des effets potentiellement négatifs peuvent aussi découler des travaux qui seront menés dans le cadre de la réhabilitation des bâtiments (OS 3.2) ou des aménagements liés aux infrastructures de transport (OS 3.3). Les paysages, étroitement liés à ce sujet, peuvent également souffrir de travaux d'aménagement de transports en commun en site propre. Les équipements liés aux énergies renouvelables peuvent aussi affecter les paysages tout comme la construction de centres de recherches ou l'installation d'équipements de recherches.

Le patrimoine culturel et archéologique présente également une note globale pondérée assez basse. Comme pour le bruit et les nuisances sonores, la thématique n'étant pas directement adressée par le Programme, les effets positifs sont très limités. Les effets potentiellement négatifs pourraient être induits par une construction non encadrée de nouveaux centres de recherches ou des installations d'équipements (OS 2.1), l'installation d'infrastructures pour les énergies renouvelables (OS 3.1), les aménagements liés aux infrastructures de transport, notamment autour des gares (OS 3.3). L'absence de critères encadrant ces types d'opération ne permet pas de garantir la bonne prise en compte du patrimoine lors de la décision de financement. Les thématiques de la contribution au changement climatique, l'adaptation au changement climatique et la qualité de l'air apparaissent enfin comme celles qui bénéficient du plus grand nombre d'effets positifs. Ceci s'explique par l'existence d'un axe dédié au soutien à la transition énergétique et écologique en Bretagne (axe 3).

Les critères encadrant les actions et objectifs spécifiques concernés par les effets notables potentiellement négatifs gagneraient à être décrits ou précisés dans le Programme. En effet, les principes directeurs de sélection des opérations n'intègrent pas toujours un caractère environnemental. L'évaluateur propose donc une série de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation par axe prioritaire qui pourront servir de guide lors de la mise en œuvre opérationnelle du Programme.

Vos contacts

Ernst & Young / Environnement et Développement Durable

Eric Duvaud

Associé

Email : eric.duvaud@fr.ey.com

Christophe Sanson

Manager

Email : christophe.sanson@fr.ey.com

Pauline Becquey

Consultante

Email : pauline.becquey@fr.ey.com

