

Préfecture de la région P.A.C.A. Secrétariat général pour les affaires régionales (SGAR)

*Évaluation Environnementale Stratégique (EES) du
programme opérationnel FEDER – FSE
de la Région Provence – Alpes – Côte d’Azur (P.A.C.A.)
pour la période 2014 – 2020*

Rapport final

Juin 2014

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR



Sommaire

Sommaire	2
Abréviations	4
0 Introduction	5
0.1 Contexte juridique	6
0.2 Définition	6
0.3 Objectifs	6
0.4 Contenu	6
0.5 Modalités d'élaboration	7
1 Présentation générale du programme opérationnel	8
1.1 Objectifs du Programme	8
1.2 Contenu du Programme	8
1.3 Articulation du Programme avec d'autres plans ou programmes pouvant aussi être soumis à évaluation	10
2 Description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné	21
2.1 Particularités du territoire régional et de son tissu économique et industriel	21
2.2 Principaux enjeux environnementaux du territoire	22
2.3 Evolution probable si le Programme n'est pas mis en œuvre	28
3 Solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du programme	31
3.1 Solutions de substitution envisageables	31
3.2 Motifs pour lesquels ces solutions de substitution n'ont pas été retenues	32
4 Exposé des motifs pour lesquels le programme a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement	35
5 Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement	36
5.1 Effets notables probables de la mise en œuvre du Programme, par thématiques environnementales	36
5.2 Effets notables probables sur l'environnement, par échelle temporelle	39

5.3	Evaluation des incidences Natura 2000 (mentionnée à l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement)	46
6	Présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets notables probables sur l'environnement	48
6.1	Recommandation générale	48
6.2	Présentation des mesures pour réduire, éviter ou compenser les effets	49
7	Présentation du dispositif de suivi et des critères, indicateurs et modalités retenus	61
7.1	Rappel sur les indicateurs	61
7.2	Présentation des indicateurs de résultats et de réalisation définis dans le Programme	62
7.3	Proposition d'indicateurs d'incidence permettant le suivi des points de vigilance identifiés	64
8	Synthèse de la consultation du public	65
8.1	Présentation du dispositif de consultation	65
8.2	Synthèse des observations et avis recueillis	65
9	Présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental	65
9.1	Segmentation des enjeux environnementaux régionaux	65
9.2	Tableaux d'analyse de l'articulation du Programme	66
9.3	Grille d'évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme	66
9.4	Système de notation utilisé au sein de la grille de notation des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme	67
9.5	Sources des informations reportées	67
10	Synthèse de l'avis de l'autorité environnementale	68
11	Résumé non technique	69
12	Bibliographie	71

Abréviations

EES	Evaluation Environnementale Stratégique
PO.....	Programme Opérationnel
CPER	Contrat de Projet Etat-Région
ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME)
PI.....	Priorité d'Investissement
OT.....	Objectif Thématique
OS.....	Orientation Stratégique
GES	Gaz à Effet de Serre
PME.....	Petites et Moyennes Entreprises
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FSE	Fonds Social Européen
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
FEAMP.....	Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche
PDR.....	Programme de Développement Rural
SRCAE	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
SRE	Schéma Régional Eolien
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
SDAGE.....	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SRI	Stratégie Régionale de l'Innovation
SRI-SI	Stratégie Régionale de l'Innovation pour une Spécialisation Intelligente
PCET	Plan Climat-Energie Territorial
SRADDT	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
PRQA.....	Plan Régional pour la Qualité de l'Air
PPRI	Plan de Prévention des Risques Inondations
PPRT	Plan de Prévention des Risques Technologiques
PRNS.....	Programme Régional Nutrition Santé
POIA.....	Programme Opérationnel Interrégional du Massif Alpin
POP.....	Programme Opérationnel Plurirégional
PRSE	Plan Régional Santé Environnement
SREED	Schéma Régional de l'Economie et de l'Emploi Durables

0 Introduction

Le présent document constitue une version actualisée du rapport environnemental relatif à la version 3 du programme opérationnel FEDER-FSE de la région Provence-Alpes-Côte-D'azur (PACA) pour la période 2014-2020 envoyé sous sa forme finalisée à la Commission Européenne (dénommé ci-après le « Programme »). Il a été rédigé dans le cadre de la procédure d'Evaluation Environnementale Stratégique (EES) réalisée par le cabinet Ernst & Young à la demande du Secrétariat Général aux Affaires Régionales (SGAR) de la région PACA. Il a été préparé 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 rapport formalise les travaux réalisés à date dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale stratégique et délivre les principaux éléments d'analyse du Programme. Ces analyses sont communiquées aux rédacteurs du Programme 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 qui interviendra ultérieurement.

La présente version finale du rapport environnemental suit la rédaction d'un rapport environnemental intermédiaire, soumis à l'avis de l'Autorité environnementale c'est-à-dire à Monsieur le Préfet de Région représenté par la DREAL.

L'article R. 122-21, I du Code de l'environnement prévoit en effet 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.

Le présent rapport environnemental comporte 11 chapitres qui correspondent aux rubriques de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement :

- ▶ le chapitre 1^{er} contient une présentation générale de la V2 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 comporte 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 effets notables probables du Programme sur l'environnement ;
- ▶ le chapitre 7 résume le dispositif de suivi du Programme et les indicateurs associés ;
- ▶ le chapitre 8 présente une synthèse de la consultation du public réalisée ;
- ▶ le chapitre 9 rappelle la méthodologie mise en œuvre pour réaliser ce travail d'évaluation ;
- ▶ le chapitre 10 présente une synthèse de l'autorité environnementale ;
- ▶ Le chapitre 11 constitue un résumé non technique du présent rapport ;
- ▶ Le chapitre 12 indique les sources bibliographiques ayant servi à l'élaboration du présent rapport.

Ce rapport a été établi sur la base de travaux portant sur une version finalisée du Programme. Il présente ainsi un niveau de détail proportionnel au niveau d'information contenu dans cette version finalisée.

Les éléments relatifs à la définition d'indicateurs de suivi et de résultats ou la prise en compte de la mise à disposition du public sont inclus dans ce rapport final. Ces travaux étant en cours au premier trimestre 2014, ils ne figuraient en effet pas dans le rapport environnemental intermédiaire.

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 2001¹ et le Code de l'environnement² français.

0.2 Définition

Elle se définit comme une démarche visant à identifier et évaluer les effets directs ou indirects 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 thématiques de l'environnement et en identifiant les effets notables probables de la mise en œuvre du Programme 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 effets notables probables sont identifiés, à modifier les options retenues pour éviter les incidences défavorables, ou à maintenir des options ayant une incidence sur l'environnement, mais en prenant des mesures qui permettent de réduire cette incidence et, en dernier ressort, de la compenser.

¹ Directive n° 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (JOCE n° L 197, 21 juillet 2001).

² Articles L. 122-4 et s. et R. 122-17 et s. du Code de l'environnement.

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 ». Il est donc prévu de conduire l'évaluation ex-ante et l'évaluation environnementale stratégique dans une démarche commune.

0.5 Modalités d'élaboration

L'évaluation environnementale stratégique est réalisée sous la responsabilité du maître d'ouvrage du programme. Le maître d'ouvrage ou autorité gestionnaire est ici le Conseil Régional de PACA et le programme est le Programme Opérationnel 2014-2020. L'Évaluation Environnementale Stratégique ainsi définie doit s'entendre essentiellement d'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 sur le Programme avant toute prise de décision et ce, afin de mieux en apprécier les 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 opérationnel

1.1 Objectifs du Programme

Dans le cadre de la politique de Cohésion de l'Union Européenne pour la période 2014-2020, le Programme de la Région PACA 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 PACA 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.

Le Programme de PACA s'inscrit dans la continuité des orientations stratégiques de la Région pour 2014-2020, à savoir :

- ▶ accompagner les entreprises pour développer et consolider l'offre d'emploi à l'horizon 2020 ;
- ▶ ouvrir la dynamique de l'emploi au plus grand nombre ;
- ▶ inscrire tous les territoires de la région dans la dynamique en faveur de l'emploi ;
- ▶ promouvoir l'innovation comme outil de mise en œuvre.

Ces objectifs présents dès la V0 du programme sont réaffirmés dans la V3 du programme opérationnel FEDER-FSE.

1.2 Contenu du Programme

Le Programme de la Région PACA pour la période 2014-2020 est scindé en 5 axes prioritaires avec, pour chaque axe, des orientations ciblées sur les objectifs thématiques (OT) de la stratégie « Europe 2020 » pour une croissance intelligente, durable et inclusive. Les 5 axes prioritaires du programme sont :

- ▶ Recherche, Innovation, PME (OT1, OT3) ;
- ▶ Développer l'économie et les services numériques (OT2) ;
- ▶ Transition énergétique et valorisation durable des ressources (OT4, OT6) ;
- ▶ Problématiques urbaines intégrées (OT4, OT8, OT9) ;
- ▶ Investir dans les compétences, l'éducation, la formation tout au long de la vie (OT10).

Deux axes dédiés à l'assistance technique FEDER et l'assistance technique FSE figurent également dans le Programme.

Ces axes prioritaires sont déclinés en 20 priorités d'investissements. Le tableau ci-après présente la maquette financière du programme opérationnel FEDER-FSE par axe prioritaire, ainsi que la répartition prévisionnelle des fonds FEDER-FSE par priorité d'investissement.

Axe prioritaire	Objectif thématique UE	Priorité d'investissement	% du total du PO FEDER-FSE
Axe 1	OT1	P1.a : Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la SRI-SI (Stratégie de Recherche et d'Innovation pour une Spécialisation Intelligente)	25,38%
		P1.b : 1b - Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés (KETs)	
	OT3	P3.a : Favoriser la croissance des PME régionales	
		P3.d : Accroissement du degré d'internationalisation des PME	
Axe 2	OT2	P2.a : Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional	10,17%
		P2.b1 : Renforcer et structurer les filières régionales du numérique	
		P2.b2 : Favoriser la transition numérique du tissu économique régional et les usages économiques avancés des PME	
Axe 3	OT4	P4.a : Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale	23,62%
		P4.c : Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics	
		P4.d : Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents	
		P4.e : Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines	
	OT6	P6.b : Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines	
		P6.d : Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée	
Axe 4	OT4	P4.e : Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains	6,63%
	OT8	P8.a : Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires	
	OT9	P9.a : Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires	
Axe 5	OT10	P5.a : Améliorer la qualité de l'offre de service des structures de la formation, de l'accompagnement et de l'orientation des services publics, tout au long de la vie	32,5%
		P5.b : Augmenter l'accès à une première qualification et de l'élévation du niveau de formation des personnes les plus	

Axe 5		éloignées de l'emploi	
		P5.c : Augmenter l'accès des publics sous-main de justice et des jeunes ayant le moins d'opportunité dans les actions d'accompagnement, d'orientation et de formation	
		P5.d : Augmenter l'insertion professionnelle des jeunes diplômés demandeurs d'emploi	
Assistance technique FEDER	-		2,32%
Assistance technique FSE	-		1,18%
TOTAL PO FEDER-FSE			432,6 M

Cette maquette financière de la V3 du programme, actualisée par rapport aux versions précédentes du dossier donne des indications sur les priorités d'investissement qui seront financées par ces fonds européens, avec une concentration des crédits de respectivement 23,58 % et 23,62% pour chacun des axes 1 et 3.

Le tableau ci-dessous récapitule cette maquette financière de la V3 du PO FEDER-FSE :

AXE	MONTANT (M€)	PART (%)
Axe 1	102	23,58%
Axe 2	44	10,17%
Axe 3	102,17	23,62%
Axe 4	28,69	6,63%
Axe 5	140,6	32,50%
Assistance technique FEDER	10,04	2,32%
Assistance technique FSE	5,1	1,18%
TOTAL PO FEDER-FSE	432,6 M€	100%

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

- ▶ Diagnostic régional : Diagnostic Territorial Stratégique (DTS) actualisé en octobre 2012 ;
- ▶ Les schémas régionaux ayant une incidence sur l'environnement : le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), le Schéma Régional Eolien (SRE), le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), le Schéma Régional d'Aménagement et Développement Durable des Territoires (SRADDT), le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 du bassin Rhône Méditerranée, le Schéma d'Orientations pour une Utilisation Raisonnée et Solidaire de la Ressource en Eau (SOURCE),

- ▶ Les plans régionaux ayant une incidence sur l'environnement régional : le Plan Régional Santé-Environnement (PRSE) 2009-2013 et les Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

D'autres documents de stratégie ou de prospective (plans ou schémas importants) sont encore en cours d'élaboration, d'adoption ou de révision : la Stratégie Régionale pour la Biodiversité et le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR).

Le tableau ci-dessous analyse la pertinence du programme au regard des orientations stratégiques des différents plans et schémas directeurs régionaux en matière de politique environnementale en PACA et des grands enjeux environnementaux du territoire.

- Thématiques environnementales retenues (telles qu'énoncées en substance à l'article R. 122-20 du Code de l'environnement)

▶ Paysages	▶ Adaptation au changement climatique
▶ Patrimoine culturel et archéologique	▶ Qualité de l'air
▶ Biodiversité	▶ Pollution et utilisation des sols
▶ Gestion de la ressource en eau	▶ Bruit et autres nuisances
▶ Contribution au changement climatique	▶ Santé humaine - exposition des populations

- Légende du tableau

Qualité du traitement	
	Satisfaisant
	A compléter
	Non traité explicitement à ce jour

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux		Diagnostic territorial stratégique	Conclusion
	FEDER/FSE	Document	AXE PRIORITAIRE	DTS	Pertinence
Santé humaine et exposition des populations	- Gestion des risques naturels	SRCAE et son annexe SRCE	- Lutte contre la précarité énergétique (études, cartographies, sensibilisation) - Promotion d'une culture du risque sur le territoire (étude et prévision, information) - Gestion des risques naturels, en particulier incendie et inondation - Limitation de la surexposition des populations aux pollutions air et eau	- Exposition des populations aux cinq risques naturels majeurs : inondations, feux de forêt, mouvements de terrain, séismes et avalanches. Toutes les communes sont concernées par au moins un risque et plus de 40% des communes cumulent au moins 4 types de risque naturel - Plus forte exposition aux risques environnementaux dans les zones urbaines et du littorales du fait de la concentration de population - Inégalité de l'exposition aux risques sanitaires des populations défavorisées (insalubrité de l'habitat) et âgées - Risque technologique : une soixante de sites sont classés en SEVESO seuil haut, principalement sur le pourtour de l'Etang-de-Berre	
		SDAGE	- Prévention du risque d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau - Maîtrise des risques pour la santé humaine - Lutte contre les pollutions d'origine industrielle		
		SRADDT	- Limitation de l'exposition des populations littorales aux différents risques - Gestion des risques naturels (incendie, inondation, avalanche)		
		PPA	- Limitation de l'exposition des populations aux pollutions de l'air (COV, particules fines)		
Biodiversité	- Soutien à la promotion de la connaissance sur la biodiversité à travers des études, suivis et inventaires - Soutien aux investissements dans les espaces protégés et aux plans d'actions en faveur d'espèces à enjeux - Soutien aux investissements dans les espaces protégés et aux plans d'actions en faveur d'espèces à enjeux - Soutien aux actions en faveur des continuités écologiques (Trame verte et bleue) - Soutien à l'élaboration d'une stratégie régionale contre les espèces exotiques envahissantes	SRCAE	- Préservation de la biodiversité des zones sensibles : Camargue, montagnes et espaces marins en utilisant les réseaux de parcs, les zones protégées et les Trames Vertes et Bleues	- 2/3 des espèces végétales françaises répertoriées dans la région du fait des influences méditerranéenne et alpine. - Concentration par la mer de 8% des espèces marines connues à l'échelle mondiale. Le littoral de la région PACA dispose d'un réseau dense d'aires marines protégées (deux parcs nationaux, Port-Cros et Calanques, et de nombreux sites Natura 2000 littoraux) - Fort taux d'endémisme et présence d'espèces rares ou menacées. Maintien important des fonctionnalités et des espèces dites "banales" - Dégradation de la biodiversité du fait	
		SRCE	- Préservation de la biodiversité par le maintien des continuités écologiques		
		SDAGE	- Protection de l'état des milieux aquatiques et des écosystèmes - Lutte contre l'eutrophisation des milieux aquatiques		
		SRADDT	Préservation de la biodiversité et des écosystèmes		

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux		Diagnostic territorial stratégique	Conclusion
	- Soutien à l'acquisition d'espaces pour conservation et gestion environnementale - Actions innovantes avec la biodiversité comme facteur de développement économique			d'une « artificialisation » des espaces naturels et de ruptures des continuités écologiques	
Pollution et utilisation des sols	- Protection et restauration des sols - Diminution du flux des surfaces artificialisées	SRCAE	- Régulation de l'usage des sols pour stocker le carbone (forêt)	- Richesse géologique à préserver - Pollution sur la frange littorale due à la concentration de population	
		SRCE	- Rationalisation de l'utilisation des sols dans les continuités écologiques		
		SRADDT	- Protection des sols contre l'érosion		
Gestion de la ressource en eau	- Amélioration de la gestion des ressources en eau : études et travaux sur la restauration physique des cours d'eau, élaboration de plans de gestion de la ressource - Amélioration de la connaissance de la ressource en eau et des eaux souterraines : financement d'études de connaissance et perspectives	SRCAE	- Préservation de la qualité de la ressource - Protection ciblée des zones vulnérables en matière de ressource en eau	- Ressource en eau globalement abondante mais inégalement répartie dans le temps et dans l'espace - Pression sur la ressource due aux sécheresses, à la concentration urbaine et industrielle - Qualité inégale de l'eau : activité touristique, industrielle (50 % des rejets ponctuels de polluants), agricole - Enjeu de modernisation de l'irrigation - Potentiels d'économie d'eau importants	
		SRCE	- Préservation des continuités écologiques aquatiques (zones humides et eaux courantes)		
		SDAGE	- Lutte contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé - Préservation et redéveloppement des fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques		
		SOURSE	- Application de la Charte Régionale de l'Eau : respect des 5 principes fondamentaux (Prise en compte des spécificités régionales, de la montagne à la mer, Solidarité entre les territoires, les citoyens et les usages, Sobriété comme dénominateur commun des actions, Gouvernance partagée et Maîtrise publique) et des 3 grands axes stratégiques (Savoir-Gouverner-Agir)		
		SRADDT	- Gestion économe de l'eau		

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux		Diagnostic territorial stratégique	Conclusion
Qualité de l'air	-	SRCAE	- Réduction des émissions de COV (composés organiques volatiles) et des particules fines, en particulier dans les zones fortement exposées (agglomérations) - Développement des transports en commun, limitation de l'usage de la voiture individuelle et développement de l'éco-conduite	- 20 % de la population serait exposée à au moins un dépassement des normes de la qualité de l'air - Les émissions des transports représentent près de 30 % des émissions de particules fines et des émissions de monoxyde de carbone, et près de la moitié des émissions d'oxydes d'azote - Pollution urbaine sur les principales agglomérations (Aix-Marseille, Nice, Toulon et Avignon avec une prédominance des polluants liés aux transports), liée au tissu industriel dense dans la zone de l'étang de Berre et une pollution à l'ozone	
Contribution au changement climatique	<u>Energies renouvelables :</u> - Augmentation de la part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie régionale : ingénierie liée au développement de projets, opérations exemplaires et innovantes concernant les énergies renouvelables électriques et les projets en lien avec la RIS3, les matériels de production de production et les réseaux de chaleur ou de froid utilisant prioritairement les énergies renouvelables, soutien aux plates-formes de distribution et de stockage des énergies renouvelables - Soutien prioritaire au bois-énergie, aux ressources méthanogènes, la thalassothermie, la géothermie profonde et la récupération de chaleur fatale issue des IUOM notamment, ainsi que le solaire thermodynamique et les énergies marines	SRCAE	- Objectif de baisse des GES de 20 % d'ici 2020 - Réduction des GES dans le bâtiment par la rénovation thermique et la réhabilitation du bâti - Développement de l'économie verte : « l'écologie industrielle » (recyclage des matières, récupération, valorisation de la chaleur), la R&D, la chimie verte - Développement des smartgrids - Amélioration de l'efficacité énergétique des industries (ex : sidérurgie) - Eolien terrestre et flottant : développement et modernisation du réseau - Solaire : développement et accompagnement R&D et financier - Géothermie, thalassothermie et bois-énergie : développement des réseaux de chaleur et de leur alimentation par des énergies renouvelables dans l'aménagement urbain, la conception ou la réhabilitation du bâtiment, sensibilisation des	- Emissions régionales de CO2 par habitant supérieures de 23 % à la moyenne nationale - Industries de pétrochimie et de sidérurgie responsables de 50% des émissions de GES de la région, 11% pour le bâtiment - Secteur des transports routiers : gros émetteur de gaz à effet de serre, avec un quart des émissions régionales. <u>Dépenses énergétiques</u> - Forte demande (5 millions d'habitants en PACA) - Précarité énergétique à l'est de la région face aux pics de consommation touristiques - Répartition des dépenses sur trois	

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux		Diagnostic territorial stratégique	Conclusion
	<u>Efficacité énergétique</u> : - Réalisation d'économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents (smartgrids) - Audits énergétiques et environnementaux patrimoniaux ou sur un certain nombre de bâtiments - Animation technique de démarches exemplaires sur l'efficacité énergétique des bâtiments - Investissements dans les travaux de réhabilitation énergétique exemplaires <u>Baisse des émissions de GES</u> : - Electrification des réseaux de transports en commun en site propre		professionnels et des usagers - Hydroélectricité : préservation et optimisation de la production, développement des installations => Structuration des filières, accompagnement financier et R&D, information des acteurs	secteurs principaux : l'industrie (41 %), le bâtiment (31 %) et les transports (27 %) - Faible recours aux transports collectifs même dans les secteurs urbanisés dû à un manque de transport collectif et d'alternative à la route mais aussi d'infrastructures de logistique urbaine - Région de transit routier	
		SRCE	- Réduction des émissions de gaz à effet de serre par le développement de la Trame verte et bleue - Valorisation des ressources naturelles à l'origine de la production d'énergie (eau, bois) - Développement de projets d'énergies renouvelables (biomasse, photovoltaïque, centrales hydroélectriques)	<u>Energies renouvelables</u> - Production d'énergies renouvelables qui ne couvrent actuellement que 10% de la consommation énergétique de la région (potentiel de 44% d'ici à 2020) - Gisements existants : solaire, éolien, énergie marine - Enjeu de développement des connaissances sur ces sujets et de soutien de l'innovation ou de la R&D - Enjeu de gestion de la production et des consommations (effacement des pointes de consommation et stockage de l'électricité) - Capacité insuffisante du réseau	
		SRADDT	- Réduction des GES dans les transports et le bâtiment - Soutien aux énergies renouvelables, avec en priorité la filière du bois énergie		
Adaptation au changement climatique	- Augmentation du report modal vers les transports durables - Amélioration de la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports interurbains (études et aménagements, sensibilisation des populations) - Gestion des risques naturels	SRCAE	- Amélioration des dispositifs de surveillance et d'alerte des risques naturels et sanitaires, notamment du risque incendie dans les forêts - Promotion d'un aménagement urbain adapté au climat futur (végétalisation, orientation des rues...)	- Avalanches et glissements de terrain dans les régions montagneuses - Hausse du niveau de la mer - Risques de sécheresses, canicules, incendies	
		SRCE	- Gestion et prévention des risques naturels		
		SDAGE	- Prévention des inondations		
		SRADDT	- Adaptation par l'aménagement du territoire et la protection de l'environnement		

	Programme opérationnel	Orientations stratégiques des schémas régionaux		Diagnostic territorial stratégique	Conclusion
Patrimoine culturel et archéologique	- Promotion des infrastructures vertes (trames vertes et bleues) - Maintien de la qualité environnementale des sites - Politique volontariste de la région en faveur du développement des parcs naturels nationaux et des démarches économiques qui les accompagnent (éco-tourisme)	SRCAE	- Préservation des paysages naturels - Maintien de l'attractivité touristique de la région et développement du tourisme dans l'arrière-pays	- 75 % d'occupation naturelle sur le territoire - Concentration de la population urbaine sur la bande littorale (70 % des habitants) et la vallée du Rhône - Nombre important d'espaces naturels gérés au sein du territoire : 4 Parcs nationaux, 6 Parcs naturels régionaux, 13 Réserves naturelles nationales et 6 régionales, des continuités écologiques et 30 % du territoire en zone Natura 2000 - Des surfaces forestières importantes	
		SRCE	- Amélioration de la qualité et la diversité des paysages et protection des milieux naturels		
		SDAGE	- Préservation des paysages des zones humides		
		SRADDT	- Préservation des paysages		
Bruits et autres nuisances	-	SRCAE	- Limitation des nuisances sonores liées aux transports	- Exposition forte aux nuisances sonores liées aux transports : fort taux d'urbanisation, des afflux de population durant la saison estivale, de nombreuses infrastructures routières et ferroviaires, notamment des autoroutes urbaines	
		SRCE	- Réduction des nuisances qui participent à la fragmentation des habitats		
Paysages	- Promotion et préservation des paysages régionaux - Amélioration de la connaissance sur les paysages (études, suivis et inventaires)	SRCAE	- Préservation des paysages des zones sensibles : Camargue, montagnes et espaces marins en utilisant les réseaux de parcs, les zones protégées et les Trames Vertes et Bleues	- Nombre important d'espaces naturels gérés au sein du territoire : 4 Parcs nationaux, 6 Parcs naturels régionaux, 13 Réserves naturelles nationales et 6 régionales, des continuités écologiques et 30 % du territoire en zone Natura 2000	
		SRCE et SRADDT	- Préservation des paysages par le maintien des continuités écologiques - Préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des paysages		

► Conclusion du tableau - Articulation du programme au regard des schémas directeurs régionaux

Le programme opérationnel FEDER-FSE présente une articulation globale satisfaisante avec les orientations stratégiques définies dans les schémas directeurs régionaux. Néanmoins, plusieurs thématiques environnementales identifiées dans le DTS ne sont pas traitées par le Programme.

Sur la thématique « Contribution au changement climatique », le programme opérationnel met l'accent sur le développement des énergies renouvelables dans son axe 3, en particulier les projets de production et de distribution de chaleur. Seront privilégiés le bois-énergie, les ressources méthanogènes, la thalassothermie, la géothermie profonde ou encore le solaire thermodynamique. Le SRCAE compte en effet, parmi ses orientations stratégiques, le développement des filières d'énergies renouvelables : bois-énergie, méthanisation, mais également géothermie, hydroélectricité, solaire thermique, solaire photovoltaïque, énergies marines et éolien.

Concernant la thématique « Gestion de la ressource en eau », l'axe 3 du programme opérationnel FEDER suit la logique du SDAGE et du SOURCE en proposant des actions liées à l'amélioration de la connaissance et de la gestion de la ressource : études et travaux de restauration physique des cours d'eau, élaboration de plans de gestion de la ressource, financement d'études prospectives et de connaissance. Ces actions suivent la logique des axes stratégiques du SDAGE de lutte contre les pollutions de l'eau et de préservation des fonctionnalités naturelles des milieux ; elles sont également en conformité avec les cinq principes fondamentaux de la Charte Régionale de l'Eau issue du SOURCE.

Sur l'atténuation du changement climatique, les actions d'augmentation du report modal vers les transports durables, d'amélioration de la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports et de promotion de l'efficacité énergétique et de l'utilisation des énergies renouvelables dans les bâtiments publics et le secteur du logement concordent avec la stratégie réduction des émissions de GES dans les transports et le logement du SRADDT.

Le programme prévoit aussi la mise en place d'un plan d'actions sur la protection des sols en ligne avec les orientations du SRCE de rationalisation de l'utilisation des sols et du SRADDT de protection des sols contre l'érosion. En outre, la priorité d'investissement 6.d sur la biodiversité, la protection des sols et des écosystèmes et les infrastructures vertes répond au schéma régional de cohérence écologique sur les sujets des paysages via le maintien de la qualité environnementale des sites, et de la biodiversité avec le développement des Trames Vertes et Bleues et le respect des continuités écologiques.

La lutte contre les pollutions et les pressions environnementales, notamment dans l'air et les sols, est traitée de façon transverse et indirecte dans le Programme. La rénovation énergétique des infrastructures publiques et du patrimoine bâti, l'optimisation du transport, la baisse des émissions de GES, participent aussi à la réduction des émissions de polluants. Par ailleurs, l'artificialisation des sols est prise en compte dans le Programme, et fait l'objet de l'une des priorités. En effet, le Programme s'attache particulièrement à l'aménagement durable du territoire, en développant son axe prioritaire 4 sur une stratégie intégrée en faveur des quartiers urbains prioritaires.



Six thématiques ciblées comme axes directeurs dans les schémas régionaux et au cœur des enjeux présentés dans le DTS, sont traitées partiellement ou ne sont pas abordées dans la V3 du Programme :

- En premier lieu, les questions liées à la santé et l'exposition des populations sont traitées de manière incomplète dans le programme : l'axe 3 pose en effet la gestion des risques naturels comme un de ses enjeux, mais ne propose aucune action liée aux systèmes de prévention et d'alerte ou de réduction de vulnérabilité des populations. Pourtant, les risques naturels en PACA (avalanches, inondations, submersions marines, canicules) sont identifiées dans le SRCAE (p.370), le SDAGE et le SRADDT comme des enjeux prioritaires. De la même manière, les risques technologiques ne sont pas adressés dans le programme, alors qu'ils sont identifiés comme un enjeu de santé et de pollution dans les schémas régionaux et le DTS ;
- Ensuite, le sujet de la biodiversité est partiellement traité. Il est précisé dans la version finale du Programme que les projets relevant de Natura 2000 rentrent dans le cadre du PDR LEADER. Il est à noter que la V3 du Programme traite des zones sensibles humides, dont la protection est l'une des priorités du SDAGE. Cet ajout par rapport à la V2 du Programme complète le traitement de la biodiversité dans le Programme ;
- Sur la thématique de la pollution et l'utilisation des sols, le Programme évoque la protection et la restauration des sols et ne fait pas mention du respect des continuités écologiques et des trames vertes et bleues, alors que c'est

un enjeu identifié dans le SRCE. De plus, les zones de protection et rationalisation des sols ne sont pas précisées ;

- ▶ Le patrimoine culturel et archéologique n'est mis en avant dans le programme que sous l'angle de la valorisation des paysages touristiques, alors que cet enjeu est un point d'attention du SRCAE ;
- ▶ Les thématiques liées à la qualité de l'air et aux nuisances sonores sont couvertes par le programme sous l'angle de l'amélioration de l'offre de transports durables en milieux urbains, bien que figurant dans le DTS comme une thématique environnementale significative du territoire régional ;



Dans la V3 du Programme, les sections relatives aux « principes directeurs de la sélection des opérations » et aux « lignes de partage avec les autres programmes » donnent des éléments justifiant les choix adoptés. Il est par ailleurs précisé que l'articulation avec le PDR FEADER, le POIA ou le Plan Rhône restent à développer en fonction des versions finales de ces programmes. Les entretiens avec les acteurs régionaux ont révélé une volonté de l'ensemble des parties prenantes de définir strictement les lignes de partages entre ces programmes afin d'éviter les doublons, de rechercher la complémentarité dans les mesures des différents programmes et de renforcer l'effet de levier des financements.

Le choix de ne pas traiter certaines thématiques environnementales en particulier est justifié dans la V3 du Programme, notamment par le fait que ces thématiques sont amenées à être couvertes par d'autres Programmes de type Programme de Développement Rural ou autres plans et schémas régionaux par exemple.

Néanmoins, il est nécessaire de souligner la pertinence globale du Programme avec les orientations stratégiques définies dans lesdits plans et schémas directeurs régionaux.

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), ainsi que le programme opérationnel du massif des Alpes (POIA) et le Programme Opérationnel Plurirégional (POP) Rhône 2014-2020, encore tous deux en cours de validation finale à ce stade de l'évaluation ;
- ▶ Programmes nationaux et régionaux : la future Convention régionale (accord-cadre État-Région, Ademe et futur Contrat de Projet État-Région – CPER) ;
- ▶ Financements complémentaires : Fonds Chaleur, Fonds Déchets, Fonds Bruit et Fonds Friches de l'ADEME.

À ce stade, il est prématuré d'évaluer plus avant l'articulation des différents programmes européens et nationaux et régionaux entre eux, étant donné l'état d'avancement de leur élaboration. Il est néanmoins possible de rappeler les lignes de partage qui doivent présider à l'analyse de la cohérence de ces différents Programmes entre eux.

Les programmes européens FEDER, FSE et FEADER se répartissent le financement de certains domaines d'intervention au sein de la région PACA. 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 met d'ailleurs en évidence la complémentarité de ces deux programmes. Par exemple, sur l'objectif de promotion de la compétitivité régionale et de l'emploi, 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'emploi. Le programme de développement rural (PDR) FEADER est quant à lui centré sur le développement agricole et rural non agricole. 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. Le PDR FEADER propose dans son programme d'actions d'améliorer la compétitivité des exploitations agricoles et sylvicoles, de favoriser le transfert de connaissances, de préserver la biodiversité (y compris dans les zones Natura 2000), d'améliorer la gestion de l'eau et des sols et l'utilisation efficace des ressources et de promouvoir l'inclusion sociale. Ces ambitions sont en lien avec les objectifs du programme opérationnel FEDER/FSE de promouvoir le développement économique régional tout en valorisant les ressources naturelles et en optimisant leur utilisation. Le PDR FEADER sera aussi complémentaire du PO FEDER/FSE étant 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.

Les programmes opérationnels interrégionaux POIA et le POP Rhône présentent également une complémentarité théorique avec le PO FEDER, de par leur caractère propre à une entité géographique distincte (Massif des Alpes et fleuve Rhône) et leur ciblage interrégional. Ils sont complémentaires tant dans leur gouvernance (Comité de Massif), que dans leurs champs d'action (économie de montagne et de vallée, prévention et gestion du fleuve) et leurs actions (investissements plus modestes mais ciblés) respectifs. Ces programmes sont moins centrés sur l'innovation technologique et la recherche mais pourront bénéficier des actions du PO FEDER sur ces sujets. Le POIA pourra, par exemple, utiliser les financements FEDER pour améliorer l'accès aux technologies de l'information et de la communication dans le massif alpin. Le défi principal sera donc de développer l'information et la communication entre ces différents programmes pour optimiser leur complémentarité et l'effet de levier global des fonds.

D'autres moyens de financement des actions régionales en matière d'environnement sont disponibles en PACA. Le Fonds Chaleur de l'ADEME, créé en 2009 afin de favoriser la production de chaleur d'origine renouvelable dans l'habitat collectif, le tertiaire et l'industrie et doté d'une enveloppe de 800 millions d'euros à l'échelle nationale à partir de 2014, permet de financer sous forme de subventions des projets de taille importante dans les énergies renouvelables (solaire thermique, bois, biomasse, géothermie, réseaux de chaleur). Un appel à projets régional est lancé chaque année en PACA pour mobiliser les différents types de porteurs de projet et sélectionner les dossiers les plus pertinents. Dans le cadre du premier appel à projet régional lancé en 2010, la Délégation régionale de l'ADEME a animé trois journées d'information à Aix-en-Provence (13), Sophia-Antipolis (06), Château-Arnoux (04). Au total, 93 opérations (études et travaux) ont été sélectionnées, totalisant 3,3 M€ d'aides du Fonds Chaleur pour un montant global d'investissement de plus de 6 M€. Autre source de financement, les Investissements d'Avenir, dont l'ADEME s'est vu confier, par l'Etat, la gestion sur ses champs de compétences : démonstrateurs et plateformes technologiques en énergies renouvelables et décarbonées et chimie verte, réseaux électriques intelligents, économie circulaire et véhicules du futur. PACA est la région de France où les acteurs ont déposé le plus de projets photovoltaïques et solaires thermodynamiques. Depuis 2012, 11 projets ont été validés pour un total de 2,3 millions d'euros d'aides et 21 sont actuellement en cours d'instruction. Les Fonds Déchets, Bruit et Friches sont des fonds de l'ADEME dédiés chacun à une thématique qui permettent d'accompagner les porteurs de projets et les collectivités dans le financement de projets relatifs à ces enjeux. Quant à la Convention régionale (accord-cadre Etat-Région-ADEME et CPER), elle permet de transférer des fonds de l'Etat à la Région et doit être renégociée à partir de 2013 selon des modalités qui restent à préciser. Au total, 369 projets ont été financés en 2012, avec 15,6 millions d'euros d'aides pour 145 millions d'euros d'investissements grâce aux Fonds Chaleur, Fonds Déchets, Fonds Bruit, Fonds Friches et à la Convention régionale.

Des points d'attention concernant l'articulation entre le programme opérationnel FEDER-FSE et les autres programmes peuvent être observés sur les sujets suivants :

- ▶ La santé humaine, l'exposition des populations et la qualité de l'air dans les zones urbaines, aucun programme répertorié ne traitant de ce sujet de manière explicite alors qu'il pourrait faire l'objet de mesures spécifiques dans le FEDER-FSE, qu'il s'agisse de la prévention des risques naturels liés aux problématiques d'urbanisation et d'anthropisation des milieux ou à l'exposition des populations aux pollutions dans les zones à risques (grandes métropoles et zones industrielles) ;
- ▶ La ressource en eau, le programme FEDER – FSE ne spécifiant pas les zones concernées par les actions, comme c'est le cas dans la version actuelle du FEADER (limitation de la pollution de l'eau d'origine agricole) ou le Plan Rhône (préservation du fleuve) ;

- La contribution au changement climatique, une redondance pouvant être observée sur la question du bois-énergie, mise à l'honneur dans le programme FEDER-FSE et dans le programme FEADER.

Peut également se poser la question de l'articulation entre les fonds européens et les fonds ADEME sur le financement des énergies renouvelables. Enfin, la délimitation entre les actions de diminution des GES dans les transports et dans le bâtiment décrites dans le POIA et celles portées par les priorités d'investissement 4e ou 4c du FEDER – FSE n'est pas explicitement présentée.

Pour finir, la thématique environnementale du bruit et des autres nuisances dans les milieux urbains n'est pas abordée explicitement dans ces programmes.

L'articulation du Programme avec le PDR, le POIA ou le POP Rhône ou les futurs CPER n'a pu être évaluée de manière précise, ces documents étant en cours d'élaboration et devant s'avérer complémentaires avec le Programme. Seule l'articulation du Programme avec les autres sources de financements disponibles en région a pu être abordée.

Cependant, il convient de souligner la volonté des acteurs régionaux de rendre ces plans – programmes complémentaires afin de permettre une mise en œuvre efficace des mesures financées.

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

A partir des éléments présentés dans le Diagnostic Territorial Stratégique de la région Provence Alpes-Côte d'Azur et du Profil Environnemental Régional, actualisés tous deux en 2012, les principaux enjeux environnementaux de la région ont pu être identifiés et sont décrits dans ce chapitre.

Cet état initial présente de manière non exhaustive des éléments génériques de description du territoire régional et de son tissu économique. Il 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

2.1.1 Une croissance démographique importante, marquée par des disparités territoriales

La région PACA est la troisième région la plus peuplée de France. Avec 2 millions d'habitants supplémentaires sur les cinquante dernières années, elle compte aujourd'hui 5 millions d'habitants et présente une démographie plus dynamique que la moyenne nationale. Chaque année, 40 000 nouveaux habitants s'installent en PACA. Selon les prévisions de l'INSEE, 750 000 nouveaux habitants sont attendus à horizon 2040, ce qui devrait accentuer l'urbanisation de la région.

La densité de population, de 158 habitants/km², se positionne au quatrième rang national, derrière l'Île-de-France (982), le Nord-Pas-de-Calais (324) et l'Alsace (224). Ce chiffre masque cependant de fortes disparités, puisque les trois-quarts de sa population sont concentrés sur 10 % du territoire, principalement du littoral méditerranéen à la vallée du Rhône et le long des axes de communication. En effet, le littoral concentre 70 % de la population régionale sur une frange de 25 km de large. Les trois départementaux littoraux des Alpes-Maritimes, des Bouches-du-Rhône et du Var totalisent à eux-seuls 80 % de la population régionale avec la présence de trois des plus grandes agglomérations françaises : Aix-Marseille, Nice et Toulon. À l'inverse, l'arrière-pays et les départements alpins sont très peu peuplés, puisque les Alpes-de-Haute-Provence et les Hautes-Alpes comptent seulement 300 000 habitants.

2.1.2 Un tissu économique local équilibré et diversifié

Avec un PIB par habitant se hissant au 3^{ème} rang des régions françaises et au 16^{ème} rang européen, la région PACA est attractive sur le plan économique malgré un taux de chômage de 11,3 %, supérieur à la moyenne nationale. Avec environ 80 % des emplois relevant du secteur des services, le tourisme, le commerce, les services aux entreprises et les transports sont les principaux facteurs de développement économique.

La Méditerranée représente une zone d'activité intense, puisqu'elle concentre 25 % du trafic maritime international et 31 % du tourisme mondial.

Bien que fragilisé par la concurrence internationale et la dégradation de l'environnement économique européen au cours des dernières années, l'emploi industriel a globalement mieux résisté sur le territoire régional que dans le reste de la France. Grâce à une productivité du travail plus élevée que dans d'autres régions européennes et un PIB par emploi de 73 350 €, la région reste attractive même si elle pâtit d'un taux de chômage important par rapport à la moyenne nationale. Pour cette raison notamment, 15,7 % de la population régionale se situe en-dessous du seuil de pauvreté.

Avec 3,8 % de l'emploi concentré dans l'agriculture, la sylviculture et les industries agroalimentaires, la région PACA se situe en-dessous de la moyenne française qui s'élève à 5,3 %. L'agriculture régionale présente une grande diversité de filières mais reste fortement orientée vers les productions viticoles, fruitières, maraîchères et horticoles. La région bénéficie de conditions naturelles qui favorisent des productions agricoles diversifiées soutenant le développement des industries agro-alimentaires.

L'économie régionale est largement tournée vers le tertiaire et les services aux entreprises avec 80 % de l'emploi total. La région se place en outre au premier rang des régions touristiques de France avec 34 millions de touristes accueillis en 2010, devant Paris et l'Île-de-France.

2.2 Principaux enjeux environnementaux du territoire

Entre mer et montagne, la région PACA jouit d'une grande variété de paysages, de reliefs et de climats qui profitent à une biodiversité dont la richesse est supérieure à la moyenne nationale. Cet atout naturel, couplé à une démographie dynamique, participent à l'attractivité de la région PACA.

Cependant cette diversité naturelle est aussi source d'inégalités régionales, à la fois dans le développement des activités économiques, l'urbanisation, l'aménagement du territoire et les réseaux de transports. En effet, l'homme a développé le territoire en tenant compte de ses contraintes et réalités environnementales. La région est confrontée à de nombreux risques naturels et technologiques. Elle doit anticiper le changement climatique qui va impacter et intensifier l'ensemble de ces risques (incendies, inondations, risques industriels...). La région doit par ailleurs commencer sa transition énergétique et limiter ses impacts sur l'environnement en réduisant notamment l'ensemble des pollutions générées sur son territoire.

La région doit aussi faire face à des risques de pollution de l'air dans les zones urbaines et industrielles, de l'eau et des sols dans les zones littorales et touristiques.

2.2.1 Santé humaine et exposition des populations

► Différents degrés d'exposition aux enjeux environnementaux dans une même région

La population est répartie inégalement entre les zones urbaines et rurales d'une part et les zones littorales et de montagne d'autre part. 70 % de la population sont concentrés sur la bande littorale. Les trois départements littoraux (Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône et Var) totalisent 4 millions d'habitants, soit 80 % de la population de la région avec trois des plus grandes unités urbaines de France (Aix-Marseille, Nice, Toulon). C'est donc dans cette zone que l'exposition de la population aux risques environnementaux est la plus importante.

La seule répartition géographique ne suffit pas pour comprendre et appréhender la variété d'expositions aux risques environnementaux de la région et les mesures à mettre en place. Le revenu et l'âge des habitants doivent également être pris en compte.

Même si le revenu par habitant est proche de la moyenne nationale, 805 500 personnes, soit 16,3 % des habitants³, vivent sous le seuil de pauvreté en 2010, avec une exposition plus importante aux risques de précarité énergétique et sanitaire.

Par ailleurs, la population est plus âgée que la moyenne nationale. On compte aujourd'hui 900 000 personnes de plus de 60 ans dans la région, soit environ 18 % des habitants, dont 100 000 sont dépendantes. Ces populations, plus fragiles, sont plus exposées aux risques de pollutions et aux risques sanitaires associés (maladies cardio-vasculaires, allergiques et respiratoires) et plus sensibles au changement climatique.

La population régionale est ainsi confrontée à une exposition aux risques qui touche particulièrement les personnes les plus vulnérables et les plus âgées.

La croissance démographique, le vieillissement de la population ou encore la tension grandissante sur les ressources risquent d'accroître ces disparités dans les années à venir.

► Des risques naturels et technologiques variés qui s'amplifient au cours du temps

Par la diversité de milieux naturels et d'activités économiques qu'elle compte, la région PACA est exposée à un nombre important de risques, à la fois naturels et technologiques, auxquels elle doit faire face.

Les risques naturels auxquels elle est exposée sont variés et liés aux différents milieux qu'elle abrite. Ainsi, toutes ses communes sont concernées par au moins un risque naturel et un grand nombre d'entre-elles sont menacées par les cinq risques cités ci-après. Le premier est le risque d'inondation, qui menace 85 % des communes et environ 15 % de la population. Les feux de forêt constituent également une menace constante pour la région en été, avec un risque d'incendie qui a augmenté de 2 à 8 % par an entre 1958 et 2006 mais si ce risque tend à décroître depuis quelques années. PACA est aussi la région la plus exposée au risque de séisme en France. Ce risque, même s'il est moins

³ Source : INSEE.

fréquent que les autres, peut avoir des conséquences humaines et matérielles importantes, ainsi que des impacts sur l'équilibre économique du territoire. Enfin, les zones de montagne sont menacées par les avalanches et les mouvements de terrain. L'ensemble de ces risques a un impact sur la ressource en eau, la montée des eaux, l'érosion et les vagues de chaleur. En réponse à ces contraintes, la région a déjà engagé des mesures pour recycler l'eau, stocker les eaux pluviales et un Plan National Canicule a été initié.

La région PACA se place au deuxième rang en France en termes d'exposition aux risques technologiques. Ces derniers sont liés aux activités industrielles, avec une soixantaine de sites industriels Seveso classés en « seuil haut » et une concentration des risques autour de l'étang de Berre et des sites de pétrochimie, de métallurgie et de chimie. Le transport de matières dangereuses sur la bande littorale et de nombreuses installations nucléaires situées autour de Cadarache menacent également la région.

Ces risques, naturels et technologiques, vont s'accroître avec le réchauffement climatique, la pression sur les ressources naturelles (notamment l'eau et l'énergie), le développement de l'urbanisation, du tourisme et des activités économiques et la croissance démographique du fait de la pression croissante exercée sur les milieux. Les conséquences de potentielles catastrophes sont par ailleurs de plus en plus sévères, du fait de la hausse du nombre de personnes et de biens exposés d'une part, et de l'intensification des risques d'autre part.

► Une connaissance des risques et une mise en œuvre de plans de prévention et de gestion adaptés

La gestion des risques souffre encore d'une insuffisante prise en considération dans les plans locaux d'urbanisme, de réductions budgétaires et d'une gestion cyclique.

Cependant, face à la diversité et à l'importance des risques qu'elle rencontre, la région PACA s'est dotée de structures et de plans de prévention et de gestion des risques pour mieux les appréhender et les maîtriser.

Parmi les outils développés régionalement pour prévenir ces risques, deux types sont décrits ci-après. En premier lieu les outils nationaux déclinés localement, comme les Plans de Prévention des Risques Naturels et Technologiques (PPRNT), les Programmes d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI) et les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA). Le deuxième type d'outils dont dispose la région s'appuie sur le cadre stratégique européen, avec notamment la Directive Européenne Inondation de 2007 et le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC). Pour utiliser à bon escient ces outils et mettre en place les mesures appropriées, la région s'est organisée autour de plusieurs structures. Les acteurs publics sont impliqués sur ces questions : les institutions nationales et communales s'y intéressent, une plateforme régionale des risques et un observatoire des risques sont organisés. Les acteurs privés ont également un rôle de prévention : des pôles de compétitivité « Risques » et des projets de R&D sont organisés autour de ces sujets. Enfin, un réseau d'acteurs structuré et impliqué se matérialise et se concrétise principalement autour de contrats et partenariats, avec notamment le Plan Rhône, la Convention interrégionale du Massif des Alpes (CIMA), le Contrat de Projet Etat-Région (CPER), le programme ALCOTRA ou les contrats de rivière. Les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) mis en place sont efficaces et les risques technologiques sont bien appréhendés, notamment à travers le SPPPI (Secrétariat Permanent pour les Problèmes de Pollution Accidentelle) depuis 1971.

2.2.2 Biodiversité

► Une nature riche et diversifiée, milieu propice à une biodiversité abondante et variée

Située à la confluence des zones biogéographiques méditerranéenne et alpine, la région est riche en biodiversité marine et terrestre. Près des deux tiers des espèces végétales françaises y sont présentes et de nombreuses espèces animales y sont répertoriées, dont 1/3 des espèces d'insectes, plus de 10 espèces de mammifères marins, des oiseaux migrateurs et nicheurs. Des espèces rares et menacées y ont élu habitat et certaines espèces présentent de forts taux d'endémisme. Enfin, plus de la moitié des cours d'eau sont en bon état et présentent une grande richesse biologique, soit 117 réservoirs biologiques pour un linéaire de 2 327 km.

Cette biodiversité est préservée dans la région au sein des zones naturelles protégées déjà mentionnées, dans les deux parcs nationaux de Port-Cros et Calanques, et dans les 128 sites Natura 2000. Cette préservation s'appuie sur des réseaux de structures motrices, telles que le Réseau Régional des Espaces Naturels et le Réseau Régional des Gestionnaires des Milieux Aquatiques. Enfin, la région capitalise sur sa connaissance de ces sujets, notamment grâce aux

systèmes d'information SILENE (Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes), afin de protéger les espèces sur le long terme et de suivre leur évolution.

► **Des pressions sur l'environnement qui menacent cette biodiversité sur le court terme et le long terme**

Cette biodiversité riche et diversifiée demeure néanmoins fragile, notamment au niveau des zones marines.

La diminution des espaces naturels au profit de l'urbanisation, la densification des réseaux de transport, l'artificialisation des espaces naturels, l'aménagement des cours d'eau et les pressions touristiques et agricoles sont autant d'éléments qui accroissent la pression sur la biodiversité régionale et ses écosystèmes.

A ces pressions s'ajoutent l'accentuation des risques naturels tels qu'incendies et inondations.

2.2.3 Pollution et utilisation des sols

► **Une richesse géologique relativement préservée de la pollution**

Le territoire jouit d'une diversité et d'une originalité géologique et les carrières y sont activement exploitées. Ainsi, des roches massives ou terrasses alluvionnaires peuvent être extraites et les sols connaissent de faibles risques d'érosion. Par ailleurs, les activités industrielles, agricoles et urbaines polluent peu ces sols.

Les ressources sont donc satisfaisantes aujourd'hui, tant en termes de quantité que de qualité.

► **Une exploitation des sols à conjuguer avec les contraintes environnementales du territoire**

L'exploitation des sites de la région PACA doit composer avec les contraintes de préservation des richesses naturelles du territoire. Ainsi, la préservation des espaces naturels empêche d'ouvrir de nouveaux sites d'exploitation.

Par ailleurs, une pression pèse sur le sous-sol, dont l'exploitation est accrue avec la densification urbaine.

2.2.4 Gestion de la ressource en eau

Élément central de l'identité et de l'économie régionale, l'eau constitue un enjeu environnemental majeur en Provence-Alpes-Côte-d'Azur, autant pour les activités économiques qui y sont liées que pour l'équilibre écologique et naturel de la région. Les enjeux de cette ressource reposent sur sa qualité et sur sa disponibilité.

► **Un territoire aux ressources en eaux variées**

La ressource en eau en PACA est globalement abondante et des aménagements du réseau permettent des transferts d'eau, sur 5 000 km de canaux et la chaîne hydraulique de la Durance, et une gestion optimale de la ressource. Ce sont ainsi 65 % des besoins en eau potable, 80 % des besoins agricoles et 90 % des besoins industriels qui sont couverts par la Durance et le Verdon.

► **Une ressource menacée à terme**

Une pression commence cependant à s'exercer sur la ressource en eau. La région étant de plus en plus sèche et la pluviométrie inégale, la variabilité des eaux superficielles et des eaux souterraines s'en trouve de plus en plus marquée. La concentration urbaine et industrielle accentue les risques de pénuries dans certaines zones. Enfin, la production d'hydroélectricité et l'activité agricole, qui représentent les 2/3 des besoins en eau de la région, constituent une pression supplémentaire sur la ressource en eau.

Cette ressource est, de plus, d'une qualité inégale du fait des concentrations urbaines. Les niveaux d'assainissement sont insuffisants autour des grosses agglomérations et la pollution toxique persiste. Par ailleurs, des effluents urbains et industriels et la pollution agricole menacent certaines masses d'eaux souterraines.

Cette menace de pollution est renforcée par la faiblesse des débits estivaux et la tension croissante sur la ressource en eau, qui implique une réduction des volumes disponibles et, par conséquent, un moins bon renouvellement des masses

d'eau. Ces pollutions pourront également avoir, sur le long terme, un impact sur l'attractivité de la région ainsi que son activité touristique.

► **Un défi de préservation de la ressource en eau sur le territoire**

Le contexte européen et notamment la Directive Cadre sur l'Eau imposent une amélioration du niveau d'assainissement des grandes masses d'eau d'ici 2015. C'est dans ce sens que la région a initié de nombreux programmes d'amélioration de la qualité de l'eau et de sécurité de son approvisionnement. Ainsi, le Technopole de la mer (La Seyne) et le pôle de compétitivité Mer-PACA se penchent sur ces problématiques pour développer des réponses appropriées aux besoins. Le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux), les SAGE (Schémas d'aménagement et de gestion des eaux), le SOURSE (Schéma d'Orientations pour une Utilisation Raisonnable et Solidaire de la Ressource en Eau) et le « Plan Durance » 2004-2005 posent les jalons d'une politique durable et concentrée sur la préservation de la ressource en eau.

Les objectifs visés à travers les différents programmes de recherche et plans d'action déjà en cours sont de moderniser l'irrigation pour assurer la disponibilité de la ressource en eau partout dans la région, de trouver de nouvelles ressources d'eau face au futur conflit sur la ressource, de développer de nouvelles infrastructures de transfert d'eau, et de réaliser des économies d'eau. Le potentiel d'économie est chiffré à plusieurs centaines de millions de m³, soit la moitié des besoins en eau actuels. Outre les besoins d'aménagements et de travaux, ces économies se feront par la formation et la sensibilisation des utilisateurs.

La mise en place de ces mesures se heurtera, quoi qu'il arrive, à la croissance démographique et à la pression sur la ressource pour répondre aux besoins des principales activités économiques de la région.

2.2.5 Qualité de l'air

► **La qualité de l'air, un enjeu prioritaire pour la région**

La qualité de l'air est mauvaise en région PACA. En effet, 4 des 14 agglomérations françaises pour lesquelles un contentieux européen est en cours (à propos des particules PM10) se situent en PACA (Aix-Marseille, Nice, Toulon, Avignon). Par ailleurs, 900 000 personnes sont exposées à au moins un dépassement des normes de la qualité de l'air sur le territoire. PACA constitue également l'une des régions les plus touchées par la pollution à l'ozone en Europe, à cause des pollutions urbaines et industrielles et de son climat ensoleillé. Cette pollution à l'ozone est le principal facteur aggravant la qualité de l'air.

Cet enjeu de qualité de l'air est une véritable question de santé publique car, dans les agglomérations les plus polluées, l'espérance de vie est de 7 à 8 mois inférieure par rapport à d'autres villes. En effet, les maladies cardiovasculaires, respiratoires et allergiques se multiplient, et la mortalité estivale augmente.

► **Des menaces sur la santé publique qui doivent faire l'objet de plans d'action**

Malgré la reconnaissance des risques liés à la qualité de l'air, ils restent une menace pour les années à venir. En premier lieu, la croissance démographique et les problématiques liées au transport et l'importance du trafic routier font pression sur l'environnement, aggravent d'autant plus la qualité de l'air, et expose un plus grand nombre de personnes à ce risque. En second lieu la population, vieillissante, est plus fragile et d'autant plus touchée par cette baisse de la qualité de l'air.

En réponse à ces enjeux, les Plans de Protection de l'Atmosphère ont été initiés et méritent d'être approfondis et poursuivis.

2.2.6 Contribution au changement climatique

Les émissions de gaz à effet de serre s'élevaient en région PACA, en 2007, à hauteur de 47,7 MteqCO₂.

Les émissions régionales sont principalement imputables au secteur industriel (et à l'industrie lourde en particulier). Les activités pétrochimiques et sidérurgiques de la zone de l'Etang de Berre représentent, à elles seules, près de 50 % des émissions régionales. Du fait du recours limité des populations régionales aux transports collectifs et de la prédominance du véhicule particulier dans les modes de déplacement, les transports sont aussi fortement contributeurs avec des

émissions s'élevant à hauteur de 11 MteqCO₂ en 2010. L'agriculture représente quant à elle une source d'émissions peu significative en région (0,1Mteq CO₂ en 2010).

► **Une demande énergétique croissante difficile à satisfaire**

L'énergie constitue un enjeu clé en PACA. Cet enjeu se manifeste par une demande énergétique en hausse et marquée par une forte saisonnalité du fait de flux touristiques conséquents. Il est aussi à mettre en perspective avec la situation géographique régionale située en extrémité du réseau électrique métropolitain (phénomène de « péninsule énergétique » notamment pour le territoire de la métropole Nice Côte d'Azur).

La hausse de la demande en énergie (et en particulier en électricité) provient de l'augmentation de la consommation des bâtiments résidentiels et tertiaires. Les bâtiments comptent ainsi pour 31 % de la consommation énergétique de la région. La consommation énergétique moyenne par habitant de la région est supérieure à la moyenne nationale, la généralisation des systèmes de climatisation renforçant cette tendance.

Les flux touristiques saisonniers concernant les zones les plus isolées (littoral, montagne) contribuent par ailleurs à accroître la pression énergétique sur ces zones qui constituent des péninsules énergétiques.

Face à cette demande croissante, la région PACA ne dispose pas encore des infrastructures nécessaires pour satisfaire ses besoins énergétiques. Malgré une capacité de production hydroélectrique historiquement conséquente et le développement progressif de certaines sources d'énergies renouvelables (dont les filières solaires et bois énergie), la région est aujourd'hui encore largement importatrice d'électricité et dispose d'une capacité de production en deçà de ses besoins. A cette capacité de production insuffisante, s'ajoute la question de l'adaptation du réseau électrique régional aux nouveaux modes de consommation et de production (décentralisée et intermittente du fait du déploiement des énergies renouvelables).

► **Des opportunités d'actions réelles malgré des contraintes structurelles**

Alors que plus de 10 % de sa consommation actuelle est issue des énergies renouvelables, le potentiel de développement est estimé à 44 % pour 2020. La région dispose de gisements offrant des perspectives de développement conséquentes des énergies renouvelables comme le solaire, l'éolien et l'énergie marine. Le potentiel d'énergie solaire est par exemple évalué à 1 900 kWh/m² par le JRC (Centre Commun de Recherche de la Commission Européenne).

Des actions ont ainsi été mises en œuvre à l'initiative de pôles de compétitivité comme Capénergies ou des clusters PRIDES autour des énergies renouvelables.

Enfin, des contraintes naturelles constituent des freins au développement des énergies. L'un des effets attendus du réchauffement climatique est la tension sur la ressource en eau et donc sur les capacités de productions hydroélectriques régionales.

► **Des potentiels identifiés en cours d'expérimentation**

Plusieurs pistes sont envisagées par les acteurs régionaux pour réduire les émissions de GES. L'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments (incluant la rénovation thermique) d'une part et le développement des transports collectifs d'autre part constituent des pistes prioritaires représentant des abattements de GHG potentiellement significatifs. Par ailleurs, le développement de puits de carbone et de projets de valorisation et de stockage de GES sont à l'étude autour des industries de l'Etang-de-Berre et via le développement des surfaces boisées régionales.

2.2.7 Adaptation au changement climatique

► **Une région très diversifiée menacée à plusieurs titres par le changement climatique**

La région étant très diversifiée dans ses reliefs et dans ses climats, elle présente des types de vulnérabilité variés aux différents aléas du changement climatique.

Les zones de montagne sont exposées aux risques d'avalanches et de mouvements de terrain. L'activité économique de ces zones – principalement en moyenne montagne – est, quant à elle, sensiblement vulnérable à la hausse progressive des températures et à la réduction des épisodes neigeux dans les stations de ski.

Les zones du littoral, qui concentrent 70 % de la population, sont elles exposées au risque annoncé d'élévation du niveau de la mer à long terme, ainsi qu'aux phénomènes d'érosion des côtes. Les risques d'inondation et de submersion marine (« coups de mer ») sont également susceptibles d'être accentués dans ces zones.

Dans l'ensemble de la région, et en raison du climat déjà chaud et sec, les risques de sécheresse, de canicule et d'incendies sont susceptibles d'être fortement accentués. Ces risques, déjà critiques à l'heure actuelle, sont susceptibles de se manifester de manière plus intense et plus régulière à l'avenir. De plus, les pressions sur les ressources en eau et en énergie hydroélectrique sont susceptibles de se développer.

Ces changements auront des conséquences sur l'ensemble des activités de la région, notamment touristique et agricole, sur la ressource en eau (pollution, salinisation, raréfaction...), sur le niveau de pollution à l'ozone et la qualité de l'air, et donc indirectement sur la santé de la population.

► Une anticipation nécessaire pour une meilleure adaptation au changement

Afin de limiter au mieux les impacts du changement climatique, différents plans ou programmes ont été adoptés au niveau régional.

C'est ainsi qu'ont été mis en place des Plans Climat Energie Territoriaux (PCET), le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT), des Agendas 21 locaux (sans contenu normatif) et le PNACC (Plan National d'Adaptation au Changement Climatique) qui vise 20 % d'économie d'eau d'ici 2020 et qu'a été adopté le volet « adaptation » du futur Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie.

Les axes prioritaires des mesures et des programmes initiés se concentrent sur l'optimisation de la production, de la distribution et de la consommation d'eau et d'énergie, sur l'amélioration de la prévention des risques naturels et technologiques traités dans la suite du document et sur la préservation de la santé des populations face à des nouveaux risques sanitaires amplifiés.

2.2.8 Patrimoine et paysages culturels et archéologiques

► Des milieux naturels divers qui font la richesse et l'attractivité de la région

La région PACA, entre les influences méditerranéenne et alpine, jouit d'une diversité et d'une richesse naturelle contribuant largement à son attractivité sur les plans démographiques et touristiques. La région abrite de nombreux espaces naturels protégés, notamment 4 parcs nationaux, 6 parcs naturels régionaux, 13 réserves naturelles nationales et 6 réserves naturelles régionales. Elle est par ailleurs le lieu de nombreuses continuités écologiques. Les zones Natura 2000 représentent 30 % du territoire régional et les zones forestières préservées 48 %.

Les acteurs du territoire ont mis en place le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) permettant de suivre la qualité des espaces naturels et d'améliorer la connaissance des acteurs régionaux sur ces sujets.

► Une richesse naturelle menacée

Cette diversité est cependant menacée par l'urbanisation croissante de la région due à la pression démographique et par l'artificialisation des sols.

2.2.9 Bruits et autres nuisances

Quelques zones régionales sont particulièrement exposées à ces nuisances, notamment dans les zones urbaines denses. Cette exposition résulte principalement de la présence d'infrastructures comme des réseaux de transports ou encore des sites industriels. Les deux aéroports internationaux (Nice Côte d'Azur et Marseille Marignane) et le développement d'activités bruyantes liées à la croissance démographique et touristique constituent également des sources de nuisances croissantes sur le territoire.

2.2.10 Enjeux des zones les plus sensibles

L'état de l'environnement en PACA fait apparaître des zones particulièrement sensibles au niveau environnemental. Les sites Natura 2000 de la région, qui couvrent 30 % du territoire, présentent notamment des enjeux environnementaux particulièrement importants. Ces zones les plus sensibles couvrent des territoires littoraux, montagneux, mais aussi de l'arrière-pays. Quelques zones se détachent du fait d'un niveau de vulnérabilité conséquent aux risques environnementaux.

La gestion du littoral est soumise à un équilibre délicat : maintenir son attractivité et sa productivité économique tout en assurant le renouvellement et la préservation des ressources naturelles, dans un contexte où les risques de catastrophes naturelles se sont accentués. La frange littorale, zone d'attractivité majeure de la région, concentre les enjeux environnementaux liés aux espaces marins et leur biodiversité et à la forte anthropisation et activité touristique qui la caractérisent.

La Camargue, zone humide de 150 000 ha située dans le delta du Rhône constitue un Parc Naturel Régional depuis 1970. Les menaces principales sur l'environnement concernent l'érosion marine, les risques naturels de submersion marine, l'adaptation au changement climatique et les atteintes à la biodiversité et à la qualité de l'eau.

Les calanques marseillaises et la rade d'Hyères font également quant à elles face au risque naturel de submersion marine et à l'érosion marine.

Les Hautes-Alpes, avec 23 sites Natura 2000 pour 38,2 % du territoire abritent une biodiversité extrêmement riche et des habitats rares (pelouses sub-steppiques, forêts de pin, zones humides, etc.). Elles font partie des zones les plus sensibles de la région. Elles sont soumises aux enjeux de préservation de la biodiversité, d'érosion, de risques naturels d'avalanche, de qualité et pollution des eaux et d'adaptation au changement climatique.

Par ailleurs, les grandes agglomérations de la région constituent des zones sensibles en matière d'impacts sur l'environnement. La forte urbanisation de la frange littorale du territoire fait ainsi peser sur les milieux des contraintes liées directement à cette urbanisation et l'artificialisation des sols. Les agglomérations de Marseille, Toulon, Nice et Cannes concentrent l'ensemble des enjeux environnementaux liés aux milieux urbains, à savoir la pollution, la qualité de l'air, les nuisances sonores, les déchets, l'atténuation du changement climatique et l'adaptation aux conséquences du changement climatique.

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

Au regard des sensibilités du territoire de Provence-Alpes-Côte d'Azur présentées dans l'état initial de l'environnement 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 entraînerait une stagnation ou du moins une prise de retard pour 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.

- Légende

État actuel de l'environnement	
	situation favorable
	situation nécessitant attention ou vigilance
	état défavorable voire alarmant

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

► **La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers pourrait s'accroître**

État actuel	Scénario sans Programme	Scénario avec Programme
		

- Augmentation des pressions sur les espaces naturels sensibles identifiés dans l'état initial de l'environnement : littoral, la Camargue, les Calanques, mais aussi les espaces de montagne ;
- Réduction des surfaces forestières qui couvrent aujourd'hui 58 % du territoire ;
- Manque de préservation des continuités écologiques et respect insuffisant du rôle des trames vertes et bleues ;
- Préservation insuffisante des paysages, espaces agricoles et écosystèmes à fort potentiel et atteinte à la biodiversité animale et végétale ;
- Trop faible préservation des espaces à grande valeur paysagère et espaces agricoles à fort potentiel (renforcement du rôle dans la trame verte et bleue pour la reconquête de la biodiversité) ;
- Développement et préservation inévitables de l'arrière-pays provençal par rapport aux espaces urbains de la frange littorale ;

► **La préservation et la valorisation des ressources naturelles serait freinée**

État actuel	Scénario sans Programme	Scénario avec Programme
		

- Accélération de l'artificialisation des sols et aggravation des risques de pollution des sols et sous-sols ;
- Impossibilité de réduire la consommation d'énergie fossile et de favoriser la sobriété et l'efficacité énergétique, en particulier dans les infrastructures et le logement ;
- Insuffisance de la valorisation des ressources renouvelables et locales, notamment sur la production et l'organisation de la filière bois et des ressources forestières, mais également sur la ressource en eau (Parc national des Calanques) ;
- Manque de soutien aux filières d'énergies renouvelables prioritaires (bois-énergie, méthanisation, éolien, solaire et énergies marines), qui permettraient d'équilibrer le mix énergétique régional.

► **L'adaptation du territoire au changement climatique serait moins efficace**

État actuel	Scénario sans Programme	Scénario avec Programme
		

- Manque de moyens pour réduire efficacement les émissions de gaz à effet de serre (GES) énergétiques et non énergétiques, notamment en ce qui concerne les infrastructures et le secteur du bâtiment ;
- Augmentation de la vulnérabilité du territoire particulièrement exposé aux risques naturels et industriels et développement limité d'une culture du risque (inondation, submersion marine, avalanche, canicule, établissements industriels SEVESO, etc.) ;
- Gestion moins bien maîtrisée des interactions potentielles entre risques de nature différente (risques naturels/risques technologiques/climatiques, effet « domino », etc.).

► **La qualité du cadre de vie, la santé et le bien-être seraient insuffisamment préservés**

État actuel	Scénario sans Programme	Scénario avec Programme
		

- Dégradation de la qualité de l'air avec les émissions de polluants, en particulier dans les espaces urbains où l'enjeu de la mobilité durable et de la qualité de l'air est particulièrement important ;
- Valorisation limitée du patrimoine architectural et paysager, notamment de l'arrière-pays provençal qui pourrait développer son potentiel touristique tout en limitant les atteintes au cadre de vie ;
- Ralentissement des projets urbains durables : transports et déplacements (reports modaux, transports en commun), rénovation thermique du bâtiment et des infrastructures, limitation de l'étalement urbain, etc. ;
- Globalement, un manque de moyens accordés aux outils et programmes régionaux dédiés à la préservation de la qualité du cadre de vie, de la santé et du bien-être.

L'analyse montre que, dans la plupart des cas, la non mise en œuvre du Programme ralentirait l'avancée des grands chantiers environnementaux de la région, rendant notamment difficile le respect des engagements Climat Air Energie internationaux, européens et nationaux en terme d'atténuation et d'adaptation au changement climatique ou en matière de protection de la biodiversité.

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

3.1 Solutions de substitution envisageables

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.

► Santé et exposition des populations

La santé et l'exposition des populations aux risques sanitaires, naturels, industriels sont un enjeu important sur le territoire régional, qui cumule une exposition importante à des risques naturels divers comme les inondations, les submersions marines, les avalanches ou les épisodes de canicule. Les événements de canicule et la formation d'îlots de chaleur sont d'autant plus menaçants qu'ils affectent particulièrement les personnes âgées et les plus éloignées de l'offre de soin. Or, cette thématique n'est pas explicitement abordée dans le Programme.

En parallèle, l'exposition des populations aux risques sanitaires et aux pollutions industrielles n'est pas traitée dans le programme, alors qu'elle fait peser sur les habitants des risques liés aux pollutions des ressources, notamment de l'eau. La thématique de la santé et l'exposition des populations pourrait éventuellement faire l'objet d'un traitement spécifique dans le Programme. L'axe prioritaire 3 a en effet pour objectif de « mieux gérer les risques naturels » et pourrait être fléché vers l'OT5 « Promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques », avec des actions de prévention et gestion des risques portant sur les populations.

► Réseau Natura 2000 et son animation

L'objectif spécifique « *Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée* », correspondant à la priorité d'investissement 6.d de l'axe 3, est directement orienté vers la protection de la biodiversité, se fixant pour objectifs d'appuyer la mise en œuvre des trames vertes et bleues par des études, des travaux et des animations, de diminuer ainsi le flux des surfaces artificialisées. Toutefois cet objectif spécifique ne prévoit pas de soutien particulier au réseau Natura 2000.

Or, la Priorité d'Investissement, telle que rédigée par la Commission européenne, comprend la promotion de Natura 2000 « *Protection et restauration de la biodiversité, protection et restauration des sols et promotion de services liés aux écosystèmes, y compris Natura 2000 et les infrastructures vertes* ». Une solution de substitution envisageable serait donc d'intégrer Natura 2000 au type d'actions éligibles à cet objectif spécifique.

► Pollution et utilisation des sols

Le SRCE insiste sur les questions de préservation des sols dans les continuités écologiques. Le FEDER – FSE prévoit la question de la préservation des sols, celle-ci pourrait alors être orientée dans le Programme sur des actions plus spécifiques liées aux continuités écologiques.

► Gestion de la ressource en eau

Les actions de protection et de gestion de la ressource en eau présentent une cohérence satisfaisante avec les plans et schémas régionaux. Néanmoins, leur zonage mériterait d'être spécifiée afin d'éviter une éventuelle redondance avec le FEADER ou le Plan Rhône.

► Qualité de l'air

De la même manière que pour le bruit et les autres nuisances, aucune mention n'est faite dans le Programme au sujet du bruit et des nuisances associées, alors que cette thématique constitue un enjeu environnemental majeur des milieux

urbains. Le traitement de cet enjeu pourrait être envisagé en tant que solution de substitution raisonnable, en particulier dans l'axe 4 du programme « Problématiques urbaines intégrées ».

► **Contribution et adaptation au changement climatique**

L'analyse de cohérence sur cette thématique met en exergue une potentielle redondance entre les programmes sur la question du bois-énergie. Il conviendrait de préciser, dans les programmes, les actions relatives à cette question. En effet, la Région prévoit que le Programme opérationnel FEDER-FSE finance les chaudières de taille importante, le POIA les chaudières de plus faible puissance et le FEADER les actions de débardage et les travaux en forêt.

En matière d'énergies renouvelables, la question de la redondance entre les fonds ADEME et les fonds européens peut être posée.

Sur le sujet de l'adaptation au changement climatique, les actions relatives à la baisse des émissions de gaz à effet de serre seront ciblées dans le POIA sur les bâtiments de tourisme et d'hébergement des saisonniers et, pour les transports, sur des stratégies pour la mobilité durable en territoire alpin.

► **Patrimoine culturel et archéologique**

Absente des objectifs spécifiques du Programme alors que bien identifiée comme un enjeu dans le DTS, la préservation du patrimoine culturel et archéologique pourrait représenter une option de substitution envisageable. En particulier, le tourisme, secteur économique majeur de la région, est un atout du territoire dans la promotion de son patrimoine.

► **Bruit et autres nuisances**

Aucune mention n'est faite dans le Programme au sujet du bruit et des nuisances associées, alors que cette thématique est un enjeu environnemental non négligeable pour les milieux urbains et certaines zones soumises à des nuisances dues à la proximité d'infrastructures de transport par exemple. Le traitement explicite de cet enjeu pourrait constituer une piste de solution de substitution raisonnable, en particulier dans l'axe 4 du programme « Problématiques urbaines intégrées ».

► **Paysages**

À rapprocher de la préservation du patrimoine, les actions de lutte contre l'artificialisation des paysages et la consommation d'espaces naturels n'apparaissent pas en tant que telles dans le Programme. Elles sont toutefois abordées indirectement via le sujet de la préservation de la biodiversité. La prise en compte des enjeux de préservation des paysages pourrait faire l'objet d'une solution de substitution à part entière.

3.2 Motifs pour lesquels ces solutions de substitution n'ont pas été retenues

La Région PACA, en association avec l'État et après une large concertation avec les acteurs en région, 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 levier maximum sur le territoire.

Cette priorisation s'est construite à l'aide 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.

► **La santé et l'exposition des populations**

Cet enjeu majeur de la région PACA n'est pas couvert par un investissement prioritaire ou un objectif spécifique du programme pour plusieurs raisons :

- d'abord, les montants initialement alloués à la priorité d'investissement sur la prévention des risques naturels s'élevaient à 3 % du programme soit entre 6 et 7 millions d'euros, somme insuffisante pour avoir un effet de levier important sur cette thématique ;

- ▶ ensuite, le financement des mesures de prévention et gestion des risques naturels sont couverts par d'autres fonds et programmes. Le POIA, le Plan Rhône ainsi que le fonds Barnier couvrent les enjeux liés aux risques naturels par le financement de mesures et complètent donc le programme opérationnel FEDER-FSE sur ces éléments ;
- ▶ enfin, la RIS3 (Stratégie de spécialisation intelligente) en PACA compte parmi ses DAS (Domaines d'activité stratégique) « Risques-Sécurité-Sûreté ». Cette thématique sera donc traitée de façon transversale dans le Programme, et non au titre d'une priorité d'investissement spécifique.

▶ **Le réseau Natura 2000 et son animation**

Le financement de l'animation du réseau Natura 2000 n'est pas couvert par le programme pour deux raisons principales :

- ▶ les fonds européens ont pour vocation de financer des projets et non pas le fonctionnement des structures. Or, l'animation du réseau Natura 2000 dépend principalement de ses ressources humaines et les acteurs régionaux souhaitent respecter l'orientation de financement de projets et non de structures ;
- ▶ l'effet de levier permis par les financements initialement prévus dans la V0 du programme ont été jugés comme insuffisants par le rédacteur du programme, ces actions ont donc été supprimés à partir de la V1 du programme opérationnel FEDER-FSE.

Cependant, il est à noter que 50 ETP dédiés à l'animation des sites Natura 2000 étaient financés au titre de la programmation précédente. Aujourd'hui, aucun fond n'a été identifié pour couvrir ces besoins, s'ils ne sont pas pris en charge par le FEDER-FSE sur la période 2014 – 2020. Etant donné l'importance de ces espaces en Région PACA, la question du traitement de ces besoins par le programme mérite d'être posée.

▶ **Pollution et utilisation des sols**

Le fléchage de certaines actions de préservation des sols vers les continuités écologiques mérite d'être effectué au vu des enjeux du territoire.

▶ **Gestion de la ressource en eau**

Une précision du programme sur la délimitation géographique des questions de préservation de la ressource en eau mérite d'être effectuée pour assurer une meilleure lisibilité et complémentarité des programmes.

▶ **Qualité de l'air**

De la même manière que pour le bruit et les autres nuisances, la qualité de l'air n'est pas couverte comme une thématique à part entière dans le programme mais cet enjeu peut être relié à l'axe 4 fléché vers l'OT 4 et l'investissement prioritaire P4.e « Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains ». En effet, le sujet de la qualité de l'air concerne particulièrement les transports en milieu urbain. Les mesures destinées à la mobilité urbaine durable sont donc susceptibles d'avoir un effet positif sur la qualité de l'air dans la région. A cela s'ajoute que la priorité initialement prévue sur la pollution atmosphérique était axée sur la politique de la ville et non seulement les quartiers urbains prioritaires, qui font eux l'objet de l'axe 4 ; le rédacteur du programme a donc choisi de supprimer ces éléments.

▶ **Patrimoine culturel et archéologique**

Des actions en faveur de la préservation du patrimoine culturel et archéologique dans les zones urbaines à des fins de valorisation touristiques notamment pourraient être ajoutées au programme.

▶ **Bruit et autres nuisances**

Le bruit et les autres nuisances ne sont pas couverts comme une thématique à part entière dans le programme. Cependant, cet enjeu peut être relié à l'axe 4 fléché vers l'OT 4 et l'investissement prioritaire P4.e « Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains ». En effet, le sujet du bruit et des autres nuisances concerne particulièrement les transports en milieu urbain. Les mesures destinées à la mobilité urbaine durable sont donc susceptibles d'avoir un effet notable probable positif sur la réduction du bruit dans la région.

► **Paysages**

À rapprocher des actions de protection du patrimoine, les actions de lutte contre l'artificialisation des paysages et la consommation d'espaces naturels n'apparaissent pas, en tant que telles, dans le Programme mais sous la forme de la préservation de la biodiversité. La prise en compte des paysages pourrait faire l'objet d'une solution de substitution à part entière compte tenu des atteintes dont le paysage fait l'objet dans les entrées de villes en particulier et de son importance pour l'image de la région.

La démarche itérative et interactive mise en place entre l'évaluateur et les rédacteurs du Programme a permis d'expliquer les choix effectués et de mettre en lumière le fait que les solutions retenues ont cherché de manière effective à faire la synthèse entre un objectif affiché de protection de l'environnement d'un côté et la recherche d'une maximisation de l'effet de levier attendu par les fonds européens de l'autre.

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 ayant une incidence sur l'environnement et de celles de l'article 5 de la directive 2011/42/CE de l'Union Européenne et de son annexe 1, le programme opérationnel FEDER-FSE pour la période 2014-2020 est cohérent avec les schémas, plans et autres programmes définissant la stratégie environnementale régionale, comme exposé dans la partie 3 « 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, du SDAGE et du SORSE, du SRADDT et du SRCE (en cours d'élaboration). Sa complémentarité globalement satisfaisante avec les plans et programmes applicables en région comme le PDR FEADER, le POIA ou le Plan Rhône sur les différentes thématiques environnementales lui confère une crédibilité au regard des objectifs de protection de l'environnement sur le territoire.

En outre, le programme opérationnel FEDER-FSE est issu d'un processus itératif dont le présent rapport porte sur la V2 du programme. Une version zéro a fait l'objet d'une démarche d'amélioration continue portée par la Région et les services de l'Etat (SGAR). Cette évolution a enrichi le programme sur plusieurs aspects mais elle a aussi nui au traitement de certaines thématiques, comme la santé et l'exposition des populations ainsi que l'adaptation au changement climatique, aboutissant à la V1 du Programme. Des travaux poussés de cadrage stratégique ont contribué à l'élaboration de la V2 du Programme, qui présente des éléments complets sur le cadrage, la stratégie ainsi que la maquette financière des différents axes prioritaires. Suite à la procédure de mise à disposition du public et de consultation de l'avis de l'Autorité Environnementale portant sur la version intermédiaire du dossier, les rédacteurs du Programme ont finalisé la rédaction de sa version finalisée sur laquelle porte le présent rapport environnemental final.

- ▶ La version actuelle du programme présente une structuration clairement définie, avec un découpage en 4 axes prioritaires fléchés vers les objectifs thématiques de Cadre Stratégique Commun défini par la Commission Européenne. Ces axes se composent d'investissements prioritaires eux-mêmes précisés en un ou plusieurs objectifs spécifiques. Les principes directeurs de la sélection des opérations et l'utilisation planifiée des instruments financiers sont aussi indiqués. Les actions associées à chaque investissement prioritaire sont précisées avec les types indicatifs d'actions, les dépenses éligibles et les bénéficiaires potentiels. Des indicateurs de résultats spécifiques complètent ces actions afin de mesurer concrètement leurs impacts. Ces éléments qui étoffent le programme sur tous ses axes prioritaires sont l'apport principal du rédacteur du programme entre la version zéro et la version actuelle.
- ▶ En particulier, le tableau de la V2 du Programme intitulé « Présentation synthétique pour justifier le choix des objectifs thématiques et des priorités d'investissement », présente des arguments et des lignes directrices permettant d'expliquer les choix opérés par priorité d'investissement. L'ensemble du programme a donc fait l'objet d'un cadrage préalable justifié dans ce tableau. L'alignement avec la RIS 3 (Stratégie de Spécialisation Intelligente) est notamment justifiée d'une manière globalement satisfaisante dans la section 1 : « Stratégie du programme opérationnel ».

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 environnementales

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 0 du présent document.

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

- ▶ **Plutôt positif**, si la mise en œuvre de l'OS a des effets probables positifs sur l'environnement, dans le thème environnemental proposé. Il peut s'agir de réduction des polluants dans l'atmosphère, de préservation de la biodiversité, ou d'amélioration de l'accessibilité aux besoins de première nécessité des populations les plus vulnérables.
- ▶ **Négligeable ou inexistant**, si les effets de la mise en œuvre du programme sur l'environnement, sont non significatifs. Par exemple, la rénovation thermique n'a pas d'effet sur les paysages, la formation ne modifie pas l'adaptation au changement climatique ou les nuisances sonores de la région.
- ▶ **Potentiellement négatif**, si l'objectif spécifique présente des risques nocifs pour l'environnement, dans le thème étudié. A titre d'exemple, l'aménagement du territoire et le développement de nouveaux modes de transport peut altérer les paysages et menacer la biodiversité.
- ▶ **Incertain**, lorsque le Programme dans sa version à jour ne présente pas assez de détails sur la mise en œuvre de l'OS et sur les critères de sélection des projets et des bénéficiaires éligibles. Ce déficit de précision ne permet pas à l'évaluateur de se prononcer sur le caractère positif ou négatif de la mise en œuvre du Programme sur le thème environnemental concerné (*voir grille*). Par exemple, le fait d'encourager les formations professionnelles continues ne peut être analysé sans la connaissance du contenu des programmes de formation.

Les effets notables probables des objectifs spécifiques ont été étudiés à partir de la version disponible à date du Programme. Plusieurs experts environnementaux régionaux ont été sollicités au cours d'entretiens pour valider ou infirmer les hypothèses formulées par l'évaluateur. L'analyse présentée a donc été en partie construite à dire d'experts.

A partir du tableau présenté ci-après, une analyse peut être menée sur la version actuelle du Programme. 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.



Les tableaux présentés ont été mis à jour et sont basés sur la dernière version du programme opérationnel (V3).

Région PACA – EES du programme opérationnel FEDER-FSE 2014-2020

Axe	OS	Santé humaine - exposition des populations	Biodiversité	Pollution et utilisation des soils	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	1a - Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la SRI-SI (Stratégie de Recherche et d'Innovation pour une Spécialisation Intelligente)	Plutôt positif	Plutôt négatif	Incertain	Incertain	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Incertain	Incertain
	1b - Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés (KETs)	Plutôt positif	Plutôt négatif	Incertain	Incertain	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Plutôt négatif
	3a - Favoriser la croissance des PME régionales	Négligeable ou inexistant	Plutôt négatif	Incertain	Incertain	Incertain	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
	3d - Accroissement du degré d'internationalisation des PME	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	2a - Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt négatif
	2b1 -Renforcer et structurer les filières régionales du numérique	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt négatif
	2b2 - Favoriser la transition numérique du tissu économique régional et les usages économiques avancés des PME	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt négatif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt négatif
3	4a - Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale	Plutôt positif	Plutôt négatif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Plutôt négatif	Plutôt négatif
	4c - Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant
	4d - Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
	4e - Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant
	6b - Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant
	6d - Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif
4	4e4 - Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant	Négligeable ou inexistant	Plutôt positif	Négligeable ou inexistant
	8a4 - Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires	Plutôt positif	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
	9a4 - Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires	Plutôt positif	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
5	5a - Améliorer la qualité de l'offre de service des structures de la formation, de l'accompagnement et de l'orientation des services publics, tout au long de la vie	Plutôt positif	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
	5b - Augmenter l'accès à une première qualification et de l'élévation du niveau de formation des personnes les plus éloignées de l'emploi	Plutôt positif	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
	5c - Augmenter l'accès des publics sous-main de justice et des jeunes ayant le moins d'opportunité dans les actions d'accompagnement, d'orientation et de formation	Plutôt positif	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
	5d - Augmenter l'insertion professionnelle des jeunes diplômés demandeurs d'emploi	Plutôt positif	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
Taux de "précision" du programme		100%	100%	85%	85%	95%	100%	100%	100%	95%	95%
Note totale pondérée		0,75	0,05	0,18	0,18	0,53	0,40	0,40	0,20	0,11	0,21

© 2014 Propriété d'Ernst & Young et Associés – Confidentiel.

Ce rapport, à votre seul usage interne, est indissociable des éléments de contexte qui ont permis de l'établir.

► Un Programme aux effets globalement favorables à 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 200 sujets d'évaluations, 119 se traduisent par des effets probables négligeables ou inexistants, 61 se traduisent par des effets probables notables plutôt positifs, tandis que seuls 11 correspondent à des effets potentiellement négatifs, avec 9 effets jugés comme incertains.

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.

► Une version du Programme suffisamment précise pour permettre l'évaluation malgré quelques points à clarifier

Le taux de précision présenté dans le tableau ci-dessus reflète, pour une thématique environnementale donnée, la part du Programme présentant des éléments suffisamment précis pour que les effets probables notables associés puissent être évalués.

Les taux de précision obtenus sur chacune des thématiques environnementales oscillent entre **85 %** et **100 %**, ce qui montre le caractère satisfaisant du niveau de précision des actions présentées dans la version à jour du Programme. Au total, **9** sujets d'évaluations ont été répertoriés comme incertains du fait de l'absence de certaines considérations environnementales dans les mesures.

► Quantification des effets sous l'angle des thématiques environnementales

Deux thématiques font l'objet d'un point d'attention en particulier car elles présentent plus de risques en cas d'une mise en œuvre du Programme en l'état. Il s'agit des thématiques « Biodiversité » et « Paysages », qui présentent les plus mauvaises notes pondérées. Ces notes négatives s'expliquent par le nombre relativement élevé d'effets potentiellement négatifs, et le faible nombre d'effets probables positifs induits sur la thématique « Paysages » spécifiquement.

A contrario, la thématique « Santé humaine – exposition des populations » est, selon la grille d'évaluation, la thématique environnementale la mieux traitée dans le Programme.

Zoom n° 1 sur une sélection de thématiques environnementales

Les paysages ne sont pas affectés de manière significative par la mise en œuvre du Programme dans la plupart des cas. Cependant, certains effets potentiellement négatifs liés à l'installation d'infrastructures sont identifiés sur le thème de la préservation et de la valorisation des paysages. La construction de nouveaux démonstrateurs ou d'infrastructures de prototypage (axe 1), l'installation d'antennes relais (axe 2) ou encore d'éoliennes (axe 3) sont susceptibles d'impacter visuellement les paysages. Au contraire, les actions de réhabilitation et de préservation des milieux naturels (axe 3) sont susceptibles d'induire des effets positifs sur ces paysages selon cette thématique environnementale. Les caractéristiques physiques des paysages pourraient être davantage préservées avec la mise en place de mesures de prévention des risques naturels (axe 3).

La **biodiversité** peut potentiellement être affectée par la mise en place de certaines énergies renouvelables (axe 3). Les effets négatifs induits sont les potentiels conflits d'espaces aériens ou marins ou encore l'exploitation trop importante ou non respectueuse des parcs forestiers dans le cadre du bois énergie. La construction d'infrastructures dans le cadre de l'axe 1 peut également engendrer des problématiques de consommation d'espace ou de nuisance à la faune et à la flore pendant la durée des travaux.

► Quantification des effets sous l'angle des objectifs spécifiques

Du point de vue des objectifs spécifiques, ceux contenus dans l'axe 3 dédié à la transition énergétique et la valorisation durable des ressources ont des effets sur l'environnement régional largement positifs. Les 23,62 % de l'enveloppe globale dédiés à l'axe 3 dépassent les 20 % imposés par le cadre européen en PACA, ce qui démontre la volonté des rédacteurs du Programme d'engager des mesures ayant des effets positifs sur l'environnement.

Du fait que quatre DAS sur cinq portent sur l'environnement (pour rappel : Transition et efficacité énergétique, Risques-Sécurité Sûreté, Santé Alimentation, Mobilité intelligente durable), l'empreinte environnementale de l'axe 1 dédié au soutien de la recherche et l'innovation dans les PME et plus spécifiquement des OS 1 et 3 est globalement positive. Néanmoins, les actions associées à certains OS manquent de précision concernant les questions de préservation des sols notamment, ce qui empêche d'émettre un avis sur l'effet attendu de la mise en œuvre des projets éligibles.

Dans l'ensemble, l'axe 5 présente des effets probables négligeables voire inexistantes sur l'environnement.

Zoom n° 2 sur une sélection d'objectifs spécifiques

L'objectif spécifique de l'axe 2 « **Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional** » présente une part égale d'effets probables positifs et négatifs. En l'absence de précisions complémentaires sur le type d'installations éligibles, l'évaluateur considère qu'un réseau 3G ou 4G pourrait être financé, impliquant la pose d'antennes relais supplémentaires. Ce type d'installation peut altérer le paysage ou le patrimoine selon leur localisation. D'autre part, la hausse de l'accessibilité au haut débit peut impliquer une hausse des consommations énergétiques, à la fois pour fabriquer les nouveaux instruments, et pour alimenter les serveurs, très énergivores. La problématique de traitement en fin de vie des produits représente également une menace. En revanche, la dématérialisation que permet le haut débit est à l'origine d'une diminution de l'usage des transports et donc d'une réduction des émissions de GES et de polluants venant compenser une part des effets négatifs sur l'environnement de cet axe.

Autre exemple, l'objectif spécifique « **Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics** » proposé à l'axe 3 présente des effets positifs sur l'environnement. Les consommations de matières premières et notamment d'énergie sont optimisées et les émissions de GES et de polluants s'en trouvent réduites. Les effets notables de ces actions sont une baisse généralisée des pollutions (eau, air, milieux naturels, sols) et une réduction de la contribution au changement climatique (par la baisse d'émissions de GES). Cela se traduit indirectement par une meilleure qualité de vie pour les populations et les espèces vivantes et la préservation de la biodiversité. Enfin, une meilleure isolation thermique des bâtiments permet également de se prémunir contre les nuisances sonores.

5.2 Effets notables probables sur l'environnement, par échelle temporelle

5.2.1 Effets 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.

Région PACA – EES du programme opérationnel FEDER-FSE 2014-2020

Axe	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	1a - Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la SRI-SI (Stratégie de Recherche et d'Innovation pour une Spécialisation Intelligente)	Direct	Indirect	NA	NA	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	NA	NA
	1b - Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés (KETs)	Direct	Indirect	NA	NA	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	NA	Indirect
	3a - Favoriser la croissance des PME régionales	NA	Direct	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	3d - Accroissement du degré d'internationalisation des PME	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	2a - Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional	NA	NA	NA	NA	Indirect	Indirect	NA	NA	NA	Indirect
	2b1 -Renforcer et structurer les filières régionales du numérique	NA	NA	NA	NA	Indirect	Indirect	NA	NA	NA	Indirect
	2b2 - Favoriser la transition numérique du tissu économique régional et les usages économiques avancés des PME	Indirect	NA	NA	NA	Indirect	Indirect	NA	NA	NA	Indirect
3	4a - Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale	Direct	Indirect	Indirect	NA	Direct	Direct	Indirect	NA	Direct	Direct
	4c - Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics	Direct	Indirect	NA	NA	Direct	Direct	Indirect	Indirect	Indirect	NA
	4d - Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents	NA	Indirect	NA	Direct	Direct	Direct	Indirect	NA	NA	NA
	4e - Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines	Direct	Indirect	NA	NA	Direct	Direct	Indirect	NA	Direct	NA
	6b - Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines	Direct	Direct	Indirect	Direct	NA	NA	Indirect	NA	NA	NA
	6d - Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée	Indirect	direct	Direct	Indirect	NA	NA	Indirect	Indirect	NA	Direct
4	4e4 - Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains	Indirect	NA	NA	NA	Direct	Direct	NA	NA	Direct	NA
	8a4 - Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires	Indirect	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	9a4 - Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires	Indirect	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
5	5a - Améliorer la qualité de l'offre de service des structures de la formation, de l'accompagnement et de l'orientation des services publics, tout au long de la vie	Indirect	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5b - Augmenter l'accès à une première qualification et de l'élévation du niveau de formation des personnes les plus éloignées de l'emploi	Indirect	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5c - Augmenter l'accès des publics sous-main de justice et des jeunes ayant le moins d'opportunité dans les actions d'accompagnement, d'orientation et de formation	Indirect	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5d - Augmenter l'insertion professionnelle des jeunes diplômés demandeurs d'emploi	Indirect	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Pour les objectifs spécifiques dont un effet probable notable, positif ou négatif, a été identifié, leur caractère direct ou indirect a été défini. Cette analyse présente des résultats variables selon les différents objectifs spécifiques et les différentes thématiques environnementales.

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

Les thématiques environnementales touchées le plus directement par la mise en œuvre du Programme sont la santé humaine et l'exposition des populations, la qualité de l'air et la contribution au changement climatique. Les autres thématiques sont touchées plus indirectement par les mesures proposées dans le Programme.

► **Du point de vue des objectifs spécifiques**

Les effets sont identifiés comme plutôt indirects pour les objectifs spécifiques consacrés à recherche et à l'innovation (Axe 1) ou le développement de l'économie et des services numériques (axe 2), tandis qu'ils sont plutôt directs sur l'axe 3.

5.2.2 Effets 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.

Axe	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	1a - Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la SRI-SI (Stratégie de Recherche et d'Innovation pour une Spécialisation Intelligente)	Temporaire	Temporaire	NA	NA	Temporaire	Temporaire	Temporaire	Temporaire	NA	NA
	1b - Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés (KETs)	Temporaire	Temporaire	NA	NA	Temporaire	Temporaire	Temporaire	Temporaire	NA	Temporaire
	3a - Favoriser la croissance des PME régionales	NA	Permanent	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	3d - Accroissement du degré d'internationalisation des PME	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	2a - Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional	NA	NA	NA	NA	Temporaire	Permanent	NA	NA	NA	Temporaire
	2b1 - Renforcer et structurer les filières régionales du numérique	NA	NA	NA	NA	Temporaire	Permanent	NA	NA	NA	Temporaire
	2b2 - Favoriser la transition numérique du tissu économique régional et les usages économiques avancés des PME	Permanent	NA	NA	NA	Temporaire	Permanent	NA	NA	NA	Temporaire
3	4a - Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale	Temporaire	Permanent	Permanent	NA	Temporaire	Permanent	Permanent	NA	Permanent	Permanent
	4c - Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics	Temporaire	Permanent	NA	NA	Permanent	Permanent	Permanent	Temporaire	Temporaire	NA
	4d - Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents	NA	Permanent	NA	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	NA	NA	NA
	4e - Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines	Permanent	Permanent	NA	NA	Permanent	Permanent	Permanent	NA	Permanent	NA
	6b - Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines	Temporaire	Temporaire	Permanent	Temporaire	NA	NA	Permanent	NA	NA	NA
	6d - Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée	Permanent	Temporaire	Permanent	Permanent	NA	NA	Permanent	Temporaire	NA	Permanent
4	4e4 - Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains	Temporaire	NA	NA	NA	Permanent	Permanent	NA	NA	Permanent	NA
	8a4 - Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires	Temporaire	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	9a4 - Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires	Temporaire	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
5	5a - Améliorer la qualité de l'offre de service des structures de la formation, de l'accompagnement et de l'orientation des services publics, tout au long de la vie	Temporaire	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5b - Augmenter l'accès à une première qualification et de l'élévation du niveau de formation des personnes les plus éloignées de l'emploi	Temporaire	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5c - Augmenter l'accès des publics sous-main de justice et des jeunes ayant le moins d'opportunité dans les actions d'accompagnement, d'orientation et de formation	Temporaire	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5d - Augmenter l'insertion professionnelle des jeunes diplômés demandeurs d'emploi	Temporaire	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

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

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

Les thématiques environnementales touchées le plus fortement de façon permanente sont la contribution et l'adaptation au changement climatique ainsi que la biodiversité. En effet, tout effort fait en faveur de l'une ou l'autre thématique est irréversible : une réduction des émissions de GES permet immédiatement de baisser la contribution au changement climatique notamment. En revanche, les populations ou la qualité de l'air seront souvent impactées seulement de façon temporaire, le temps de l'installation ou du chantier lors d'un nouvel aménagement urbain, par exemple.

► **Du point de vue des objectifs spécifiques**

Parmi les objectifs spécifiques qui ont pu être caractérisés, les objectifs de l'axe 3 dédiés à la transition énergétique et la valorisation durable des ressources, font partie des effets les plus permanents. Ils modifient dans la durée l'environnement, car ils sont à l'origine d'aménagements territoriaux et de réduction des pollutions et de la consommation, changements valables sur la durée.

5.2.3 Effets à court, moyen et long termes

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 termes. La méthodologie suivie pour l'élaboration de ce tableau est détaillée au chapitre 8 du présent rapport.

Région PACA – EES du programme opérationnel FEDER-FSE 2014-2020

Axe	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	1a - Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la SRI-SI (Stratégie de Recherche et d'Innovation pour une Spécialisation Intelligente)	Long terme	Moyen terme	NA	NA	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	NA	NA
	1b - Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés (KETs)	Long terme	Moyen terme	NA	NA	Long terme	Long terme	Long terme	Long terme	NA	Moyen terme
	3a - Favoriser la croissance des PME régionales	NA	Moyen terme	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	3d - Accroissement du degré d'internationalisation des PME	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	2a - Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional	NA	NA	NA	NA	Moyen terme	Moyen terme	NA	NA	NA	Court terme
	2b1 -Renforcer et structurer les filières régionales du numérique	NA	NA	NA	NA	Moyen terme	Moyen terme	NA	NA	NA	Court terme
	2b2 - Favoriser la transition numérique du tissu économique régional et les usages économiques avancés des PME	Court terme	NA	NA	NA	Moyen terme	Moyen terme	NA	NA	NA	Court terme
3	4a - Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale	Moyen terme	Long terme	Court terme	NA	Court terme	Court terme	Moyen terme	NA	Court terme	Long terme
	4c - Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics	Court terme	Long terme	NA	NA	Court terme	Court terme	Moyen terme	Moyen terme	Court terme	NA
	4d - Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents	NA	Long terme	NA	Court terme	Court terme	Court terme	Moyen terme	NA	NA	NA
	4e - Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines	Court terme	Court terme	NA	NA	Court terme	Court terme	Long terme	NA	Court terme	NA
	6b - Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines	Moyen terme	Moyen terme	Long terme	Moyen terme	NA	NA	Moyen terme	NA	NA	NA
	6d - Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	Moyen terme	NA	NA	Long terme	Moyen terme	NA	Moyen terme
4	4e4 - Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains	Long terme	NA	NA	NA	Long terme	Moyen terme	NA	NA	Court terme	NA
	8a4 - Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires	Long terme	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	9a4 - Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires	Long terme	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
5	5a - Améliorer la qualité de l'offre de service des structures de la formation, de l'accompagnement et de l'orientation des services publics, tout au long de la vie	Long terme	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5b - Augmenter l'accès à une première qualification et de l'élévation du niveau de formation des personnes les plus éloignées de l'emploi	Long terme	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5c - Augmenter l'accès des publics sous-main de justice et des jeunes ayant le moins d'opportunité dans les actions d'accompagnement, d'orientation et de formation	Long terme	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	5d - Augmenter l'insertion professionnelle des jeunes diplômés demandeurs d'emploi	Long terme	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Notre grille d'analyse révèle le fait 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**

La santé humaine-exposition des populations est la thématique environnementale dont les effets attendus sont à inscrire dans un horizon éloigné. Les effets d'insertion des populations exclues n'auront pas un effet immédiat sur les populations en termes d'amélioration de la santé humaine. En revanche, les thématiques touchées à plus court terme sont la qualité de l'air, la contribution au changement climatique et le bruit et autres nuisances. En effet, une réduction des consommations d'énergie grâce à une meilleure performance des bâtiments ou un recours accru aux EnR, mène immédiatement à une réduction des GES tandis que la construction d'une infrastructure donnée peut constituer une source immédiate de nuisances sonores.

► **Du point de vue des objectifs spécifiques**

Parmi les objectifs spécifiques, ceux dont l'effet est visible à plus long terme sont ceux dont les objectifs sont plus stratégiques et globaux, moins ponctuels et opérationnels, tels que le développement de la R&D ou de la formation. Les effets et autres bénéfices attendus ne seront en effet pas immédiats. En revanche les aménagements territoriaux ou l'implantation de nouveaux projets liés aux énergies renouvelables ont un effet 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 (FEADER, FEAMP), nationaux et régionaux (Contrat de projet 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-FSE 2014-2020 en particulier.

Si les effets cumulés avec le FEAMP et le futur Contrat de projet Etat Région ne sont aujourd'hui pas évaluables – l'évaluation environnemental stratégique qui sera réalisée pour ces programmes devra en tenir compte – il est néanmoins possible de présenter une telle évaluation avec la V2 du Programme de Développement Rural (PDR) FEADER (version sur laquelle porte le rapport environnemental intermédiaire du PDR FEADER). Le tableau ci-après présente la moyenne des notes pondérées obtenues lors de l'évaluation des effets notables de chacun des programmes sur l'environnement.

Tableau – Evaluation des effets cumulés du Programme opérationnel FEDER-FSE et du FEADER 2014-2020

	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
Note totale pondérée FEDER /FSE	0,75	0,05	0,18	0,18	0,53	0,40	0,40	0,20	0,11	-0,21
Note totale pondérée FEADER	0,67	0,42	0,50	0,27	0,25	0,54	0,62	0,15	-0,08	0,33
Moyenne	0,71	0,29	0,34	0,28	0,39	0,47	0,51	0,18	0,02	0,06

Les deux programmes présentent un ou plusieurs effets négatifs sur la composante bruit et autres nuisances, sans aucun effet positif, ce qui explique la faible note obtenue.

La santé humaine-exposition des populations, la contribution et l'atténuation du changement climatique sont les effets qui bénéficieront le plus des effets positifs des deux programmes. En effet, un axe est dédié à la transition écologique et énergétique dans le PDR FEADER et un besoin stratégique porte sur la promotion d'une agronomie et une biodiversité des sols et milieux au service de la performance environnementale et économique des exploitations agricoles. Plusieurs types d'actions et mesures ont donc vocation directe, dans les deux programmes, à améliorer ces deux composantes.

Bien que les effets du FEDER-FSE soient plutôt neutres sur la gestion de la ressource en eau et négatifs sur les paysages, les mesures soutenues dans le cadre du PDR FEADER permettent de présenter des effets positifs sur ces enjeux environnementaux.

Les effets cumulés des deux programmes sont relativement neutres sur le patrimoine culturel et archéologique. Il conviendra donc de s'assurer que cette thématique est bien soutenue par d'autres plans ou programmes comme par exemple le CPER.

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 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 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. 414-4 du Code de l'environnement, les modalités de leur mise en œuvre ainsi que les dispositions financières d'accompagnement. La région PACA compte 17 ZSC, 73 sites SIC et 32 ZPS, preuve de la richesse de la biodiversité et des espaces naturels de son territoire, milieux fragiles qu'il convient de préserver avec l'ensemble des outils disponibles.

► **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 d'une évaluation des incidences.

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.

En revanche, leurs déclinaisons opérationnelles sur le territoire régional sont susceptibles d'avoir une incidence sur ces sites, lorsqu'il s'agit de la construction de nouvelles infrastructures (nouveaux locaux ou démonstrateurs de recherche - axe 1, nouveaux équipements de proximité et infrastructures de santé et réhabilitation des friches industrielles - axe 4, implantation de projets d'énergies renouvelables - axe 3, etc.).

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

De plus, le Programme s'attachera, dans sa version finale, à favoriser, par le biais de principes directeurs de sélection des projets, ceux prenant en compte la préservation des écosystèmes dans la conception et dans le fonctionnement des opérations.

 Plutôt que d'introduire des critères d'éco-conditionnalité dans les principes directeurs de la sélection des opérations de chaque priorité d'investissement, la V3 du PO précise que « des critères d'éco-conditionnalité et de performance seront utilisés dans le processus de sélection 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.

Pour rappel, les recommandations suivantes avaient été formulées afin de compléter l'élaboration de la V3 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.

Il est à noter que les liens des objectifs spécifiques avec le développement durable sont précisés dans la majorité des cas dans la V3 du Programme. L'intégration du programme dans la stratégie de croissance européenne « intelligente, durable et inclusive » est clarifiée dès la section 1 : « Stratégie du programme opérationnel ».

- **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 V2 du Programme était 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. Les rédacteurs du Programme pourraient s'inspirer des critères déjà appliqués via le système du Contrats de progrès des entreprises pour une responsabilité sociale et environnementale renforcée pour la rédaction des principes directeurs de sélection des opérations. Cette charte d'éco-conditionnalité des aides, signées avec les entreprises de plus de vingt salariés, bénéficiant d'une aide régionale économique ou relative à la formation continue, d'un montant

supérieur à 100 000 euros ou d'un montant cumulé sur 3 ans supérieur à 200 000 euros, permet de faire progresser la responsabilité sociétale des entreprises (RSE).

La V3 du Programme présente dans la section « Conditionnalités ex-ante » un tableau intitulé « Identification des conditionnalités ex-ante applicables et analyse de leur exécution ». Ce tableau indique des conditionnalités ex-ante par objectif thématique avec une colonne « niveau d'exécution » précisant les modalités de ces conditionnalités. Ces éléments répondent de manière synthétique aux enjeux posés par les effets notables probables sur l'environnement du Programme. Les conditionnalités ex-ante présentes dans la V2 du Programme peuvent donc être considérées comme globalement satisfaisantes.

► 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.⁴

6.2 Présentation des mesures pour réduire, éviter ou compenser les effets

L'analyse réalisée met en avant les recommandations émises par l'évaluateur en vue d'une version finalisée du Programme, au regard des objectifs de protection de l'environnement. Les points d'amélioration attendus sont présentés dans les tableaux ci-dessous, détaillés par axe (4 axes pour le FEDER et 1 axe pour le FSE) et par objectifs spécifiques (20 objectifs spécifiques).

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 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.

⁴ Charte de l'environnement de 2004 (loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005 relative à la Charte de l'environnement (JORF n°0051 du 2 mars 2005 page 3697) article 5 : « Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage. »

Axe 1 / OT 1 et 3 – Recherche, Innovation et PME

OS 1a – Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la RIS3 (stratégie de recherche et d'innovation pour une spécialisation intelligente)

OS 1b – Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés

OS 3a – Favoriser la croissance des PME régionales

OS 3d – Accroissement du degré d'internationalisation des PME

Points de vigilance identifiés

OS 1a – Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la RIS3 (stratégie de recherche et d'innovation pour une spécialisation intelligente)

- ▶ Les effets de cet OS sont incertains dans cette version du Programme sur les thématiques « Pollution et utilisation des sols », « Bruits et autres nuisances » ou encore « Paysages » et donc difficilement appréciables. En effet, la stratégie et l'ambition environnementales ne sont pas définies : le caractère positif ou négatif des projets qui seront financés dépend de l'ambition affichée.
- ▶ Certains effets ont pu être appréciés dans le sens où les actions sont fléchées sur les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) comme « Santé et alimentation », « Risques – sécurité sûreté », « Mobilité intelligente durable » ou « Transition énergétique et efficacité énergétique ». Le soutien de ces DAS est susceptible d'entraîner des effets positifs sur l'environnement, notamment sur les thématiques « Santé humaine – exposition des populations », « Qualité de l'air », « Contribution au changement climatique », « Adaptation au changement climatique » et « Patrimoine culturel et archéologique ». En revanche, cet OS pourrait avoir des effets négatifs sur la biodiversité et des effets jugés comme incertains sur les autres thématiques environnementales.

OS 1b – Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés

- ▶ De la même manière que pour l'OS 1, cet OS est susceptible d'engendrer des effets positifs sur l'environnement par des activités de recherche et d'innovation sur des DAS en lien direct avec l'environnement. Ces effets environnementaux positifs dépendent néanmoins des modalités de mise en œuvre. En revanche, la construction d'infrastructures de prototypage ou l'installation de démonstrateurs peuvent avoir des effets négatifs sur la biodiversité et les paysages.
- ▶ L'effet de cet OS sur l'environnement reste incertain sur les thématiques de « Pollution et utilisation des sols » et de « Gestion de la ressource en eau », car ses modalités restent à préciser.

OS 3a – Favoriser la croissance des PME régionales

- ▶ Cet OS a globalement des effets négligeables ou inexistantes sur l'environnement. Pour autant, l'environnement pourrait constituer un critère d'éligibilité en faveur de la création et du développement d'entreprises. Par ailleurs, sur la thématique de la biodiversité, les mesures de cet OS pourraient affecter l'environnement de manière significative, puisque le développement de nouvelles structures d'accueil (incubateurs, pépinières d'entreprises) et de bureaux nécessite de la consommation d'espace avec un effet direct sur la biodiversité végétale et animale.

OS 3d – Accroissement du degré d'internationalisation des PME

- ▶ Les effets de cet OS ont été considérés comme négligeables ou globalement inexistantes car les actions liées à l'internationalisation des PME sont fléchées vers l'accompagnement et la promotion des entreprises et n'ont par conséquent pas d'effets significatifs sur

l'environnement.

Mesures

OS 1 – Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la RIS3 (stratégie de recherche et d'innovation pour une spécialisation intelligente)

► Mesures d'évitement

- favoriser pour les projets impliquant l'implantation de nouveaux locaux / démonstrateurs, les dossiers tenant compte de l'utilisation et de la préservation des ressources (eau, zones humides, zones riches en biodiversité, sols...)
- évaluer l'effet environnemental dudit projet (artificialisation des sols, déchets, nuisances sonores, eaux, rejets, émissions de polluants et de GES...)

► 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 (matériaux durables, efficacité énergétique du bâtiment et des infrastructures)
- engager le porteur de projet (centre de recherche par exemple) dans une démarche environnementale durable (certifications, labels, bilan carbone...)
- contrôles des émissions et des rejets en cas de process polluant
- financement de systèmes de réduction des nuisances (isolation sonore, murs anti-bruits...)

► 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

OS 1b – Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés

Les effets de cet OS sur l'environnement étant globalement négligeables ou inexistant, il n'est pas apparu de mesures d'évitement, réduction et compensation ou de critères d'éco-conditionnalités associés.

OS 3 – Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés

► Mesures d'évitement

- favoriser les projets qui tiennent compte des problématiques environnementales et des risques (santé, changement climatique) ou adressent les éco-technologies (performance énergétique des bâtiments) ;
- introduire des critères d'éco-conditionnalité généraux dans les principes directeurs de la sélection des opérations ;

OS 3a – Favoriser la croissance des PME régionales

► Mesures de réduction

- soutenir spécifiquement des entreprises qui cherchent à minimiser leur consommation d'espace lors de l'installation dans des bureaux et la création de structures d'accueil d'entreprises

► Critères de sélection supplémentaires

soutenir spécifiquement les entreprises spécialisées dans l'éco-innovation ou ayant des activités susceptibles d'avoir un effet positif sur l'environnement

OS 3d – Accroissement du degré d'internationalisation des PME

Les effets de cet OS sur l'environnement étant globalement négligeables ou inexistant, il n'est pas apparu de mesures d'évitement, réduction et compensation ou de critères d'éco-conditionnalités associés.

Axe 2 / OT 2 – Développer l'économie et les services numériques

OS 2a – Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional

OS 2b1 – Renforcer et structurer les filières régionales du numérique

OS 2b2 - Favoriser la transition numérique du tissu économique régional et les usages économiques avancés des PME

**Points de vigilance
identifiés**

OS 2a – Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional

- Les effets notables probables sur l'environnement de cet OS sont globalement plutôt positifs puisque le développement de la couverture du territoire en Très haut débit favorise la réduction des émissions de GES et des consommations d'énergie associées, et a par conséquent un effet positif sur la contribution au changement climatique et sur la qualité de l'air.
- Des effets potentiellement négatifs apparaissent notamment la gêne visuelle et les nuisances sonores, pour lesquelles il est *possible* de mettre en œuvre des mesures d'évitement et de réduction. Des effets permanents et à moyen terme sont cependant identifiés concernant la contribution au changement climatique au niveau de l'énergie nécessaire au développement de la dématérialisation et au fonctionnement des *data centers*, ou des pollutions émises et matériaux utilisés dans la fabrication du matériel. Ces effets négatifs à moyen terme sont en partie compensés par les effets positifs sur la qualité de l'air et la baisse des transports rendus possibles par la dématérialisation.

OS 2b1 – Renforcer et structurer les filières régionales du numérique

OS 2b2 - Favoriser la transition numérique du tissu économique régional et les usages économiques avancés des PME

- Ces OS ont des effets plutôt positifs sur l'environnement, avec la réduction des émissions de GES et des consommations d'énergie associées, ce qui a pour conséquence un effet positif sur la contribution au changement climatique et sur la qualité de l'air.
- Des potentiellement négatifs apparaissent notamment la gêne visuelle et les nuisances sonores, pour lesquelles il est *possible* de mettre en œuvre des mesures d'évitement et de réduction. Des effets permanents et à moyen terme sont cependant identifiés concernant la contribution au changement climatique au niveau de l'énergie nécessaire au développement de la dématérialisation et au fonctionnement des *data centers*, ou des pollutions émises et matériaux utilisés dans la fabrication du matériel.

	Ces effets négatifs à moyen terme sont en partie compensés par les effets positifs sur la qualité de l'air et la baisse des transports rendus possibles par la dématérialisation.
Mesures	<i>OS 2a – Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional</i> ► <u>Mesures d'évitement</u> - favoriser des projets ayant pris soin de prendre en compte le volet paysager, architectural et archéologique, et éviter ces sites pour l'installation d'antennes relais (le cas échéant) ; - anticiper les nuisances sonores potentielles des <i>data centers</i> en les localisant loin des habitations et des lieux de vie ; ► <u>Mesures de réduction</u> - développer les NTIC mais éduquer les populations pour qu'elles consomment l'énergie de manière responsable ; - prévoir des dispositifs d'isolation et de protection antibruit contre les nuisances sonores ; - appliquer le principe de précaution en cas de déploiement des antennes relais et réseaux 3G et 4G pour prévenir des effets potentiellement négatifs des ondes électromagnétiques : distances de sécurité à maintenir pour les nouveaux bâtiments accueillant un public sensible (enfants et enfants à naître) ; ► <u>Mesures de compensation</u> - mettre en place des mesures d'intégration paysagères (camouflage, plantations, etc.) ; - éduquer la population à l'utilisation des réseaux 3G et 4G pour réduire l'exposition ; <i>OS 2b1 – Renforcer et structurer les filières régionales du numérique</i> <i>OS 2b2 - Favoriser la transition numérique du tissu économique régional et les usages économiques avancés des PME</i> ► <u>Mesures d'évitement</u> - favoriser des projets ayant pris soin de prendre en compte le volet paysager, architectural et archéologique, et éviter ces sites pour l'installation d'antennes relais ; - anticiper les nuisances sonores potentielles des <i>data centers</i> en les localisant loin des habitations et des lieux de vie ; ► <u>Mesures de réduction</u> - développer les NTIC mais éduquer les populations pour qu'elles consomment l'énergie de manière responsable ; - isolation et construction de protection antibruit contre les nuisances sonores ; - appliquer le principe de précaution en cas de déploiement des antennes relais et réseaux 3G et 4G pour prévenir des effets potentiellement négatifs des ondes électromagnétiques : distances de sécurité à maintenir pour les nouveaux bâtiments accueillant un public sensible (enfants et enfants à naître) ;

► Mesures de compensation

- mettre en place des mesures d'intégration paysagères (camouflage, plantations, etc.) ;
- éduquer les entreprises à l'utilisation des réseaux 3G et 4g pour réduire l'exposition.

Axe 3 / OT 4 et 6 – Transition énergétique et valorisation durable des ressources

OS 4a – Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale

OS 4c – Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics

OS 4d – Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents

OS 4e – Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines

OS 6b – Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines

OS 6d – Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée

Points de vigilance identifiés

OS 4a – Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale

- ▶ La mise en œuvre de cet objectif a des effets notables probables sur l'environnement plutôt positifs, ou bien négligeables ou inexistant, en considérant l'ensemble des thématiques
- ▶ Des incidences potentiellement négatives sont identifiées sur les paysages, la qualité de l'air, le bruit et autres nuisances, notamment concernant la filière éolienne, bois-énergie et la méthanisation

OS 4c – Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics

- ▶ La mise en œuvre de cet objectif ne présente que des effets inexistant, négligeables ou plutôt positifs sur l'environnement

OS 4d – Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents

- ▶ La mise en œuvre de cet objectif ne présente que des effets inexistant, négligeables ou plutôt positifs sur l'environnement

OS 4e – Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines

- ▶ Les seuls incidences potentiellement négatives de cet OS sont les nuisances sonores et visuelles liées aux nouveaux types de transports et aux nouvelles plateformes
- ▶ Les autres effets identifiés sont négligeables ou plutôt positifs et permanents

OS 6b – Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines

- ▶ Les effets de cet OS, majoritairement indirects, sont plutôt positifs et permanents, ou négligeables voire inexistant

OS 6d – Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée

- ▶ Les effets de cet OS, majoritairement indirects, sont plutôt positifs et permanents, ou négligeables voire inexistant

Mesures	<i>OS 4a – Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale</i> ► <u>Mesures d'évitement</u> - favoriser les projets EnR les moins impactant sur les paysages, le patrimoine et les ressources avant étude d'impacts - encourager plutôt le renouvellement du parc existant de chaudières bois individuelles, moins émettrices de polluants - 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. - privilégier les projets ruraux : chaufferies alimentées par les ressources forestières communales sans réduire ou supprimer la part d'affouage et/ou chaufferies alimentées par de la biomasse issue d'entreprises locales (e.g. entreprises de première transformation) - choix de localisation des usines de méthanisation, loin des riverains et des sites protégés - prêter attention à la sélectivité de la coupe dans le cas du bois-énergie - privilégier le développement du photovoltaïque dans les espaces anthropisés (friches industrielles par exemple) - respecter les corridors écologiques et les trames vertes et bleues dans l'installation d'infrastructures (éoliennes notamment) ► <u>Mesures de réduction</u> - favoriser les projets mettant en œuvre des solutions labellisées « flamme verte » - isolation sonore des bâtiments et des usines de méthanisation - veiller au bon entretien des équipements et à l'installation de dispositifs de filtration efficaces pour limiter les émissions de particules - inciter à l'utilisation de dispositifs de chauffages plus performants à foyers fermés ► <u>Mesures de compensation</u> - mise en place de mesures compensatoires aux nuisances olfactives et sonores par des aménagements urbains par exemple - critères de sélection supplémentaires pour renforcer les effets positifs - limiter l'utilisation de culture énergétique en fixant des seuils (ex. : 25 % de la production d'énergie finale) - développer les technologies de méthanisation, de valorisation du biogaz innovantes et de stockage de l'énergie ► <u>Critères de sélection supplémentaires pour renforcer les effets positifs</u> - appliquer les critères d'éligibilité du Fonds Chaleur de l'ADEME (production énergétique minimale, taille des installations) aux projets d'énergies renouvelables - appliquer les critères d'éligibilité des Investissements d'Avenir aux projets d'énergies renouvelables - appliquer les conditions d'attribution du label « flamme verte » pour les installations de chauffage au bois des particuliers
-----------------------	---

OS 4c – Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics

► Critères de sélection supplémentaires pour renforcer les effets positifs

- donner la priorité aux projets qui privilégient l'efficacité énergétique de l'enveloppe, les circuits courts, le recours aux matériaux à faible impact carbone et renouvelables (matériaux biosourcés, particulièrement le bois) ou recyclés, et utilisent des énergies renouvelables ou de récupération, particulièrement les réseaux de chaleur utilisant de telles sources d'énergies
- fixer des objectifs chiffrés d'économie énergétique (ex. – 40 % pour la rénovation du bâti)
- donner la priorité aux projets de réhabilitation et de construction de logements sociaux avec une baisse des charges des locataires, une approche d'aménagement durable (lien social, mobilités douces, développement économique de proximité soucieux des enjeux environnementaux, énergétiques et climatiques) et incluant un volet sur la préservation et la mise en valeur du patrimoine

OS 4d – Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents

► Mesures d'évitement

- soutenir des opérations innovantes de gestion de l'éclairage public

► Mesures de réduction :

- gérer le surcoût des énergies renouvelables en maîtrisant les dépenses énergétiques liées aux projets

► Mesures de compensation :

- intégrer des systèmes et compteurs intelligents de suivi et maîtrise des consommations énergétiques

OS 4e – Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines

► Mesures d'évitement

- choisir de façon optimale la localisation des nouvelles plateformes multimodales et les nouveaux axes de transport

► Mesures de compensation :

- dissimuler ces effets par l'isolation des bâtiments et des mesures d'intégration paysagère (camouflage, plantations, etc.)

► Critères de sélection supplémentaires pour renforcer les effets positifs

- appliquer les critères d'éligibilité des Investissements d'Avenir aux projets liés aux véhicules du futur

OS 6b – Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines

- Les effets notables probables sur l'environnement étant négligeables ou inexistant, voire plutôt positifs, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est préconisée

OS 6d – Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée

- Les effets notables probables sur l'environnement étant négligeables ou inexistant, voire plutôt positifs, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est préconisée

Axe 4 / OT4, 8 et 9 – Problématiques urbaines intégrées

OS 4e4 – Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains

OS 8a4 – Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires

OS 9a4 – Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires

Points de vigilance identifiés

OS 4e4 – Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains

- ▶ Les effets de cet OS ont été considérés comme plutôt positifs car les actions liées à l'amélioration de la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains ont des effets positifs sur la santé et l'exposition des populations en favorisant l'inclusion sociale de populations exclues ou isolées, sur la qualité de l'air avec le développement des circulations propres et douces, sur la contribution au climatique avec la réduction de l'empreinte carbone des transports inter-urbains et enfin sur le bruit et les autres nuisances avec le développement des véhicules électriques et des circulations douces.
- ▶ Les travaux d'aménagement de transports en commun sont susceptibles d'avoir des effets sur la biodiversité mais ces effets sont considérés comme négligeables.

OS 8a4 – Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires

- ▶ Les effets de cet OS ont été considérés comme globalement négligeables ou inexistant car les actions liées au maintien et au développement de l'emploi dans les quartiers prioritaires n'ont pas d'effets significatifs sur l'environnement. En effet, le développement de l'emploi est relié à des enjeux de développement économique local et n'est pas fléchi vers des enjeux environnementaux du territoire.
- ▶ Cet OS a un effet globalement positif sur la santé et l'exposition des populations car il favorise l'inclusion professionnelle et sociale de populations exclues ou isolées.

OS 9a4 – Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires

- ▶ Les effets de cet OS ont été considérés comme globalement négligeables ou inexistant car les actions liées à l'amélioration de l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires n'ont pas d'effets significatifs sur l'environnement. En effet, le développement de l'emploi est relié à des enjeux de développement économique local et n'est pas fléchi vers des enjeux environnementaux du territoire.
- ▶ Cet OS a un effet globalement positif sur la santé et l'exposition des populations car il favorise l'amélioration de la santé de populations en difficulté.

Mesures

OS 4e4 – Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains

- ▶ Mesures d'évitement
 - favoriser l'utilisation de véhicules électriques et les circulations douces
 - développer les réseaux de transports en commun et choisir de façon optimale la localisation des nouvelles plateformes multimodales et les nouveaux axes de transport
- ▶ Mesures de compensation :

- dissimuler les effets sur la biodiversité des aménagements liés aux transports par des mesures d'intégration paysagère (camouflage, plantations, etc.)

► Critères de sélection supplémentaires pour renforcer les effets positifs

appliquer les critères d'éligibilité des Investissements d'Avenir aux projets liés aux véhicules du futur

OS 8a4 – Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires

- Les effets notables probables sur l'environnement étant négligeables ou inexistants, voire plutôt positifs, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est préconisée

OS 9a4 – Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires

- Les effets notables probables sur l'environnement étant négligeables ou inexistants, voire plutôt positifs, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est préconisée

-

Axe 5 / OT 10 – Education et formation

OS 5a – Améliorer la qualité de l'offre de service des structures de la formation, de l'accompagnement et de l'orientation des services publics, tout au long de la vie

OS 5b – Augmenter l'accès à une première qualification et de l'élévation du niveau de formation des personnes les plus éloignées de l'emploi

OS 5c – Augmenter l'accès des publics sous-main de justice et des jeunes ayant le moins d'opportunité dans les actions d'accompagnement, d'orientation et de formation

OS 5d – Augmenter l'orientation professionnelle des jeunes diplômés demandeurs d'emploi

Points de vigilance identifiés	<i>OS 5a/5b/5c/5d</i> ▶ Les effets de ces OS ont été considérés comme globalement négligeables ou inexistants car les actions liées à l'ouverture internationale de l'enseignement supérieur sont fléchées vers la formation et l'éducation et n'ont par conséquent pas d'effets significatifs sur l'environnement.
Mesures	<i>OS 5a/5b/5c/5d</i> ▶ Les effets notables probables sur l'environnement étant négligeables ou inexistants, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est préconisée

Les points de vigilance soulevés dans cette partie, ainsi que les mesures de réduction, évitement et compensation sont proposés dans une démarche itérative et interactive d'amélioration continue du Programme.

Ces recommandations ont déjà été intégrées par les rédacteurs du Programme via l'élaboration de principes directeurs de sélection des opérations et la section relative aux conditionnalités ex-ante dans la V3 du Programme. Les conditionnalités ex-ante du Programme sont considérées comme globalement satisfaisantes.

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'indicateurs. 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 européenne, 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 définis dans l'actuelle version du Programme (V2) ne sont pas encore définitifs. Seuls les indicateurs portant sur les OS favorables à l'environnement sont présentés ci-après. 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 des axes 3 et 4 définis dans la V3 du PO FEDER-FSE

Axe	OS	Indicateurs de résultats						Indicateurs de réalisation			
			Unité de mesure	Valeur de référence	Année de référence	Valeur cible (2022)	Source de l'information		Unité de mesure	Valeur cible (2022)	Source de l'information
3	4a - Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale	Part des énergies renouvelables produites dans la consommation finale brute d'énergie	%	10%	2011	20%	Observatoire régional de l'énergie, du climat et de l'air	Capacités supplémentaires de production d'énergies renouvelables	GWh/an	130	Suivi des projets dans le PO
	4b - Accroître la performance énergétique du logement et des bâtiments publics	Emissions évitées de gaz à effet de serre (équivalent CO2)	teqCO2/habitant	0	2014	8 500	Suivi des projets dans le PO	Surface bâties réhabilitées	m²	600 000	Suivi des projets dans le PO
	4d - Réaliser des économies d'énergie grâce aux systèmes intelligents	Economies d'énergies réalisées grâce à des systèmes intelligents	GWh/an	0	2013	75	Suivi des projets dans le PO	Nombre d'utilisateurs d'énergie supplémentaires connectés aux réseaux électriques dits 'intelligents'	Nombre	10 000	Suivi des projets dans le PO
	4e - Augmenter l'utilisation des transports publics dans les zones urbaines	Fréquentation annuelle des principaux réseaux de transports collectifs des 3 grandes métropoles et du ferroviaire régional	Nb de voyageurs TER/an	332,5 M	2012	415,16 M	SNCF + les 3 Autorités Organisatrices de Transport urbaines	km de voies électrifiées	Kms	41	Suivi des projets dans le PO
								Nombre de réseaux rendus interopérables	Nombre	12	Suivi des projets dans le PO
	6b - Restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et encourager une gestion dynamique des ressources en eaux souterraines	Restauration physique des cours d'eau	kms de cours d'eau restaurés	0	2013	150	DCE, SOURCE/SDAGE	Progression de la fonctionnalité des milieux aquatiques	Nombre de sous-bassins versants ayant fait l'objet d'une restauration	10	SOURCE, SDAGE, PDM
		Elaboration de plans de gestion de la ressource	Nombre	1	2013	20	SOURCE				
	6d - Faire émerger un nouveau modèle de développement dans lequel la biodiversité soit mieux connue, préservée et valorisée	Diminution du flux des surfaces artificialisées	ha	1400	2010	700	CRIGE	Nombre de plans d'actions mis en œuvre en faveur des espèces à enjeux	Nombre	6	Suivi des projets dans le PO
4	8a4 - Maintenir et développer les activités et les emplois dans les quartiers prioritaires	Nombre d'entreprises dans les quartiers prioritaires	Nombre	15 619	2013	16 400 (+5%)	INSEE/ARGAM/URSAAF	Nombre de nouvelles entreprises bénéficiant d'un soutien	Nombre	280	Suivi interne
								Nombre de nouvelles pépinières soutenues	Nombre	7	Suivi interne
	9a4 - Améliorer l'offre de services sociaux dans les quartiers prioritaires	Part de la population des quartiers bénéficiant des services sociaux et sanitaires	%	20%	2013	30%	Suivi interne	Capacité d'accueil des infrastructures de la petite enfance ou d'éducation bénéficiant d'un soutien	Places	110	Suivi interne
								Capacité des autres infrastructures sociales et sanitaires bénéficiant d'un soutien	Nombre de personnes reçues / an	5 700	Suivi interne
	4e4 - Améliorer la desserte des quartiers en réduisant l'impact carbone des transports inter-urbains	Part de la population des quartiers utilisant les transports en commun	%	12%	2013	16%	Suivi interne PDU	Nombre de nouvelles solutions de mobilité durable soutenues	Travaux ou études	31	Suivi interne
								Longueur total de ligne de métro ou de tramway améliorée	Km	25	Suivi interne

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 11 points de vigilance identifiés au cours de l'évaluation environnementale, correspondants aux 11 effets probables potentiellement négatifs. Ces indicateurs ont été identifiés en nombre restreint, 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, d'autres sont issus de l'évaluation environnementale stratégique du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie. Il est à noter que seuls les effets probables négatifs les plus importants (8 sur 11 au total) ont fait l'objet d'une analyse poussée

En raison de la levée des effets probables qualifiés « d'incertains » lors de l'évaluation de la V1 du Programme, suite aux échanges itératifs et interactifs fournis entre l'évaluateur et les rédacteurs du Programme, **aucun indicateur d'impact négatif imprévu n'a été défini au cours de cette évaluation.**

Tableau – Liste des indicateurs d'incidence

Axe	OS	Justification de l'effet probable évalué potentiellement négatif	Indicateurs d'incidence proposés	Source
Biodiversité				
1	1a - Accroître les activités de Recherche et d'Innovation sur les thèmes prioritaires de la RIS3 (stratégie de recherche et d'innovation pour une spécialisation intelligente)	Occupation d'espaces naturels et rejets de polluants lors de la construction d'infrastructures pour le développement de nouvelles entreprises.	Superficie du territoire régional couvert par les ZNIEFF	PER
	1b - Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés (KETs)			
	3a - Favoriser la croissance des PME régionales			
3	4a - Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale	Pression potentielle sur les espaces naturels par la construction d'infrastructures de production, stockage ou transport d'énergies renouvelables	Nombre et superficie totale de nouvelles installations liées aux énergies renouvelables	DREAL
Paysages				
1	1b - Développer l'innovation et la création de valeur dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) et les Technologies génériques clés (KETs)	Impact potentiellement négatif sur les paysages de la construction d'infrastructures de prototypage ou l'installation de démonstrateurs	Nombre et superficie totale d'installations de démonstrateurs et d'infrastructures de prototypage	DREAL DIRRECTE
2	2a - Connecter au très haut débit les sites prioritaires, stratégiques pour le développement régional	Influence potentiellement négatif sur les paysages de par l'installation d'antennes-relais ou les travaux de fibre optique	Nombre et superficie totale de nouveaux chantiers liés aux infrastructures numériques	DREAL DIRRECTE
	2b1 - Renforcer et structurer les filières régionales du numérique			
3	4a - Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie régionale	Pression potentielle sur les paysages par la construction d'infrastructures de production, stockage ou transport d'énergies renouvelables	Nombre et superficie totale de nouvelles installations liées aux énergies renouvelables	DREAL

Ces indicateurs d'incidence, ne sont pas explicitement demandés par la Commission européenne mais exigés en droit français (Article R. 122-20 du décret n° 2012-616 du 2 mai 2012). L'évaluateur propose donc aux rédacteurs du Programme de les intégrer dans la section 11 du Programme, intitulée « Principes horizontaux », en tant que principes horizontaux du développement durable par exemple, ou bien dans la partie « Système de suivi » du Programme.

Il n'est pas nécessaire de suivre l'intégralité des indicateurs d'incidence proposés ci-dessus. Le choix final de la liste et du libellé exact de ces indicateurs revient à l'Autorité de gestion, en lien avec les services détenteurs des informations nécessaires au renseignement régulier et fiable de ces indicateurs de suivi.

8 Synthèse de la consultation du public

8.1 Présentation du dispositif de consultation

Conformément à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement, la Région a procédé à une consultation du public du 14 avril 2014 au 15 mai 2014 en vue de l'approbation du Programme Opérationnel FEDER-FSE de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 2014-2020.

Cette consultation du public a donc porté sur l'évaluation des incidences environnementales des objectifs et mesures contenus dans le projet de Programme Opérationnel FEDER-FSE de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 2014-2020. Pendant toute la durée de la consultation, un dossier a été tenu à la disposition du public dans les lieux suivants :

- ▶ sur le site web de la Région PACA : www.regionpaca.fr/fonds-europeens-2014-2020.html
- ▶ au siège de la Région PACA, du lundi au vendredi de 9h à 17h

Les observations du public pouvaient être consignées sur les registres ouverts à cet effet (sur le site web ou au siège de la Région) ou adressées par écrit au Président de la Région PACA, Direction des Affaires Européennes, 27 place Jules GUESDE, 13481 Marseille cedex 20 ou par voie électronique.

8.2 Synthèse des observations et avis recueillis

La consultation du public n'a donné lieu à aucune contribution.

9 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.

9.1 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 partie relative à l'analyse de l'articulation du Programme avec d'autres plans ou programmes, dans la partie relative à la description de l'état initial de l'environnement ou encore dans la partie relative à l'évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du Programme sur l'environnement.

9.2 Tableaux d'analyse de l'articulation du Programme

La section 1.2 du présent rapport présente notre 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 » déjà 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.

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

La section 5 du présent rapport présente notre analyse des effets notables probables sur l'environnement du fait de la mise en œuvre du Programme. 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 enjeux environnementaux retenue pour l'ensemble de la procédure d'évaluation et présentée en section 9.1.

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 négatif⁵ 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 ses objectifs spécifiques, les effets notables probables de chaque OS étant évalués au regard des actions associées à cet OS. 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 – du fait des codes couleur utilisés – 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

⁵ L'évaluation étant réalisée au niveau des objectifs spécifiques, le système de notation retenu doit permettre de rendre compte de l'effet conjugué de sommes d'actions de natures différentes. L'emploi de la terminologie « potentiellement négatif » au lieu de « plutôt négatif » permet de relever de manière plus efficace des points d'attention dans l'analyse du Programme

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 impact 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 impact négatif.

9.4 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 évaluable sont potentiellement négatifs pour la thématique environnementale donnée) et +1 (dans le cas où tous les effets évaluable 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.

9.5 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 auprès d'interlocuteurs disposant d'une connaissance appropriée du Programme et des enjeux environnementaux régionaux.

10 Synthèse de l'avis de l'autorité environnementale

Le programme opérationnel (PO) FEDER-FSE 2014-2020 pour la région PACA s'inscrit dans le cadre de la politique de cohésion de l'Union Européenne financée par des fonds structurels européens. Il est soumis à évaluation environnementale en application de l'article R.122-17 du code de l'environnement.

Le présent rapport environnemental final porte sur la version finalisée du programme opérationnel FEDER-FSE 2014-2020 PACA (version 3) envoyé à la Commission Européenne, et ce suite à la procédure de consultation de l'autorité environnementale et de mise à disposition du public.

Les titres des chapitres du rapport environnemental correspondent bien aux attendus de l'article R122-20 du code de l'environnement. Toutefois, certains chapitres méritent d'être complétés ou détaillés : il s'agit de la présentation du dispositif de suivi et des critères, indicateurs et modalités retenus, du résumé non technique, de l'analyse des effets cumulés du programme avec d'autres plans, schémas ou programmes et de l'évaluation des incidences Natura 2000.

Le PO FEDER-FSE 2014-2020 PACA comprend 5 axes prioritaires et 20 objectifs spécifiques qui y sont associés.

Les réflexions pour élaborer le PO FEDER-FSE se sont en partie appuyées sur des démarches d'élaboration de plans-programmes récentes ou encore en cours au niveau régional permettant ainsi une bonne articulation entre le PO FEDER-FSE et ces documents.

Les éléments présentés pour l'état initial de l'environnement sont relativement généraux mais correspondent globalement bien à l'état de l'environnement en PACA.

D'une manière générale, la mise en œuvre du PO FEDER-FSE telle que présentée dans le rapport environnemental, accompagnée des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation ainsi que de la mise en place de critères de sélection des projets (éco-conditionnalité) devrait permettre de garantir une bonne prise en compte de l'environnement par le PO. Toutefois, les mesures du rapport environnemental n'ont pas toutes été reprises dans le PO.

La prise en compte des différentes observations mentionnées dans le présent avis, en particulier les compléments et les précisions sur les principes directeurs de sélection des opérations et les critères d'éligibilité devrait permettre d'assurer une bonne prise en compte des principaux enjeux environnementaux par le PO FEDER-FSE 2014-2020 PACA. La mise en œuvre du PO constituera un appui à la mise en œuvre opérationnelle du Schéma Régional Climat Air Energie et du Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Elle sera par ailleurs en cohérence avec la stratégie régionale de l'innovation pour une spécialisation intelligente (SRI-SI).

11 Résumé non technique

Le présent rapport d'Evaluation Environnementale Stratégique a pour objectif d'évaluer de manière indépendante les impacts sur l'environnement en région Provence-Alpes-Côte d'Azur du Programme Opérationnel de deux fonds européens. Le premier fonds est dédié au développement économique régional (FEDER, Fonds Européen pour le Développement Economique Régional) et le second est centré sur les enjeux d'emploi et de formation (FSE, Fonds Social Européen). Ces Programmes Opérationnels sont des programmes d'investissements finançant des mesures sur la période 2014-2020 ; ils sont par conséquent cruciaux pour le développement économique régional et l'emploi en PACA sur cette période. Ils ont été rédigés par le Conseil Régional et ses partenaires afin de soutenir l'ambition d'avoir en Europe une croissance « intelligente, durable et inclusive ».

Le programme opérationnel évalué ici concentre ses actions sur le soutien à la recherche, l'innovation et aux PME (environ 100 millions d'euros de crédits accordés par l'Union Européenne sur cet axe), la transition énergétique et la valorisation durable des ressources (également 100 millions d'euros de financements sur cet axe) et l'éducation et la formation (plus de 140 millions d'euros de financements). La maquette financière du Programme, avec une concentration des crédits sur un nombre restreint de thématiques déterminantes pour le développement économique régional, respecte d'une manière globalement satisfaisante les exigences fixées par la Commission Européenne.

D'un point de vue méthodologique, l'évaluation des effets notables probables sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces effets a suivi le schéma suivant :

- ▶ Un état initial de l'environnement a été établi sur la base du Diagnostic Territorial Stratégique et du Profil Environnemental Régional, documents de référence à l'échelle régionale actualisés en 2012. Cette analyse présente les principaux enjeux environnementaux sur le territoire ainsi que l'évolution probable de l'environnement en PACA si le Programme n'est pas mis en œuvre ;
- ▶ Les mesures présentes dans le Programme ont été analysées dans une grille indiquant leur niveau d'impact sur l'environnement sur les thématiques de la santé et l'exposition des populations, la biodiversité, la pollution et l'utilisation des sols, la gestion de la ressource en eau, la qualité de l'air, la contribution et l'adaptation au changement climatique, la patrimoine culturel et archéologique, le bruit et autres nuisances et enfin les paysages ;
- ▶ Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets notables probables sur l'environnement ainsi que les éco-conditionnalités associées aux mesures ont été analysées sur l'ensemble des axes du programme. Des recommandations ont été formulées sur ces mesures destinées à limiter voire compenser l'impact sur l'environnement des mesures du programme d'investissement.

L'ensemble des analyses figurant dans le présent rapport amènent l'évaluateur à établir les conclusions suivantes sur la base de la version finalisée du programme :

- ▶ L'état initial de l'environnement fait apparaître une biodiversité extrêmement riche en PACA. Les principales menaces sur l'environnement en PACA concernent l'exposition aux risques naturels ainsi que la gestion de la ressource en eau ;
- ▶ Les effets notables probables sur l'environnement du Programme évalué sont globalement plutôt positifs. En particulier, les mesures liées à la transition énergétique et la valorisation durable des ressources sont susceptibles d'améliorer l'état de l'environnement en région PACA ;
- ▶ Les lignes de partages avec l'ensemble des dispositifs régionaux, nationaux et européens sont clairement définies dans le Programme, assurant *a priori* une efficacité et un effet de levier réel des mesures financées.

Le présent rapport intermédiaire est remis à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement qui formulera un avis sur l'Evaluation Environnementale Stratégique.

Aucune observation n'ayant été apportée par le public suite à la mise à disposition du dossier comprenant le projet de programme et le rapport environnemental intermédiaire, l'élaboration du présent rapport final a constitué pour l'essentiel en une mise à jour des effets des mesures de la version finalisée du programme et de son dispositif de suivi.

12 Bibliographie

- ▶ FEDER/FSE : http://programmes-europeens-2014-2020.regionpaca.fr/espacecontributif.html?no_cache=1
- ▶ FEADER : http://programmes-europeens-2014-2020.regionpaca.fr/espacecontributif.html?no_cache=1
- ▶ POIA : http://programmes-europeens-2014-2020.regionpaca.fr/espacecontributif.html?no_cache=1
- ▶ Plan Rhône : transmis par la Région, http://programmes-europeens-2014-2020.regionpaca.fr/espacecontributif.html?no_cache=1
- ▶ SRCAE : <http://programmes-europeens-2014-2020.regionpaca.fr/textes-ue-dts-paca-schemas-regionaux-adoptes.html>
- ▶ SRCE : <http://programmes-europeens-2014-2020.regionpaca.fr/textes-ue-dts-paca-schemas-regionaux-adoptes.html>
- ▶ SDAGE : http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/dce/sdage/docs-officiels/HD/sdage-2010-2015_VF.pdf
- ▶ SRADDT : <http://2030.regionpaca.fr/index.php/site/accueil>
- ▶ Secrétariat Général pour les Affaires Régionales PACA et Pôle Relations internationales et Affaires Européennes du Conseil régional PACA, *Diagnostic territorial stratégique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur*, Octobre 2012, 137 p.
- ▶ <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/contenu-du-diagnostic-per-r1311.html>

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

Thomas Dutertre

Consultant

Email : thomas.dutertre@fr.ey.com

