



Programme opérationnel FEDER-FSE 2021-2027

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

Au titre des articles L122-4 à L122-11 et R122-17 à R122-23 du Code de l'Environnement

MEMOIRE EN REPONSE

*à l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale
du 15 février 2022*



Mission effectuée par :



Mediaterre Conseil
352 avenue du Prado
13 008 Marseille

Mission suivie par :
Gilles Douce, Directeur d'Etudes
mediaterre.conseil@sfr.fr

Pour :



Région Pays de la Loire
Hôtel de Région
1, rue de la Loire
44966 Nantes Cedex 9

Mission suivie par :
Gaïdig Mathieu Le Galliot ,
Cheffe de projets pilotage et qualité
Direction des politiques européennes – service FEDER
gaidig.mathieu-le.galliot@paysdelaloire.fr

Conformément aux dispositions à l'article R.122-17 du code de l'environnement, la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe) du Conseil général de l'environnement et du développement durable a été saisie pour avis par la Présidente du Conseil Région des Pays de la Loire le 15 novembre 2021 sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement du Programme Opérationnel FEDER-FSE+ 2021-2027.

Conformément à l'article R.122-21 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale a été rendu le 15 février 2021, soit dans le délai des 3 mois réglementaires. Dans son avis, l'Autorité environnementale émet plusieurs recommandations.

Le présent mémoire en réponse a pour objectif d'apporter les précisions utiles et éléments de réponses aux différentes recommandations formulées par l'Autorité environnementale dans son avis concernant d'une part son analyse du caractère complet et de la qualité des informations contenues dans le rapport de présentation, et d'autre part son analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de PO.

Recommandations vis-à-vis de la qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

En page 10 et 11 de l'avis au sujet des perspectives d'évolution du territoire, du bilan et de la justification des choix retenus, « **la MRAe recommande** :

- ***D'approfondir le scénario de référence en l'absence de mise en œuvre du PO***
- ***De mieux dégager les enseignements tirés du bilan du PO précédent et de la procédure de concertation du projet de PO***
- ***De compléter et approfondir la justification du scénario retenu pour mieux expliquer au public en quoi ses options répondent aux objectifs identifiés en matière de cohésion sociale, économique et environnementale, et génèrent le moins d'incidences négatives sur l'environnement et la santé. »***

Réponse apportée par l'autorité responsable du PO FEDER-FSE+ 2021-2027

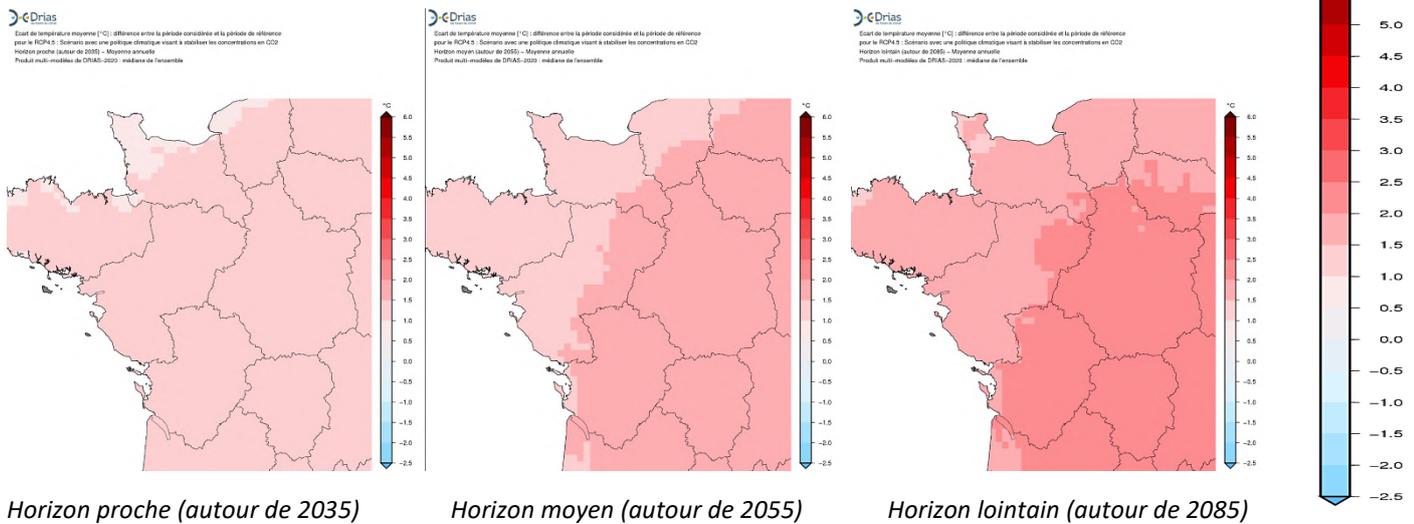
L'exercice de prospective permettant de dessiner de manière plus approfondie le **scénario de référence** propre au territoire régional des Pays de la Loire est un exercice complexe devant être partagé par tous les acteurs du territoire au regard de la mise en œuvre des différentes politiques en l'absence du PO. Cette approche n'ayant pas été faite, l'évaluation environnementale s'est donc limitée aux tendances élémentaires sur la base de l'état initial de l'environnement. Afin d'approfondir ce scénario de référence en développant notamment les effets potentiels de leurs enchaînements, cumuls ou incidences croisées, il a été fait le choix de prendre les effets du changement climatique comme point de départ de la tendance évolutive du territoire régional sur la base des données disponibles.

Le contexte d'évolution climatique sur la région prévoit à l'horizon 2070 (Etude Explore 2070) :

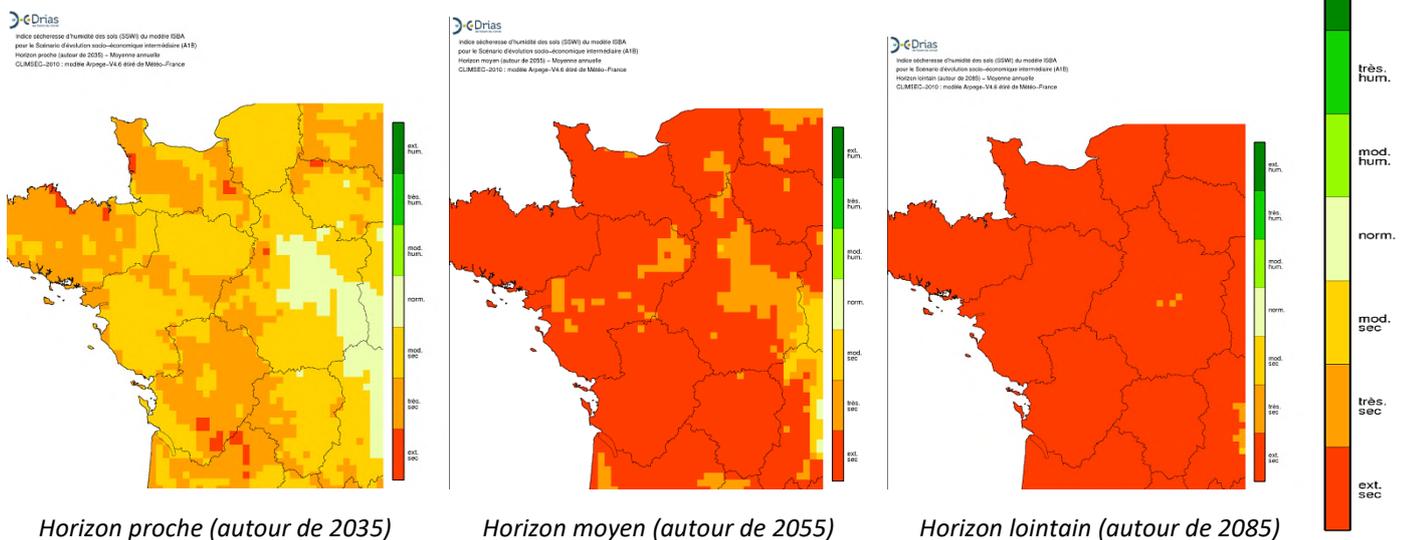
- Une augmentation des températures entre 1,5 et 2,5 °C
- Une diminution des précipitations de l'ordre 5%,
- Une augmentation de l'évapotranspiration annuelle de l'ordre de 23 %
- Un triplement des épisodes d'étiages et de sécheresse
- Une baisse des débits moyens annuels des cours d'eau

- Une modification physico-chimique de l'eau (hausse de la température et des phénomènes d'eutrophisation) et des sols (augmentation de la sécheresse et des phénomènes retrait/gonflement des argiles)
- Une baisse modérée des crues décennales de l'ordre de 10%
- Une baisse de la recharge comprise entre 25 et 30% (au-dessus de la valeur moyenne générale comprise entre 10 et 25 %)
- Une augmentation des phénomènes tempétueux (fréquence et intensité)

Ecart de température moyenne (valeur médiane) pour le scénario modéré (RCP4.5) (source : DRIAS)



Sècheresse des sols pour le scénario d'évolution socio-économique intermédiaire (A1B) (source : DRIAS)



Ainsi les principaux effets potentiels sur les composantes environnementales seraient les suivantes (analyse qualitative) :

- Effet sur la ressource en eau : la diminution de la ressource (changement climatique) et l'augmentation de la demande pour l'AEP (croissance démographique) et pour l'irrigation (baisse de l'humidité des sols et augmentation de l'évapotranspiration des plantes) entraineraient un

risque de conflit d'usage sur l'ensemble du territoire et une modification des écosystèmes aquatiques (notamment pour la nappe du Cénomaniens et pour les bassins subissant déjà des pressions comme les bassins de l'Authion et du Loir). Pour répondre à ce scénario, des leviers d'action pourraient être mis en place comme le développement de l'économie circulaire du petit cycle de l'eau, l'agroécologie, la sobriété hydrique, la solidarité amont-aval, etc.

- Effet sur les milieux naturels : les modifications des températures, du régime pluviométrique, des composantes physico-chimiques du sol et de l'eau entraîneraient une modification des écosystèmes et des répartitions des espèces (remontée vers le nord), une perturbation des cycles de croissances, une augmentation des nuisibles, des maladies et des espèces invasives, une disparition des habitats et des espèces les plus vulnérables.
- Effet sur l'agriculture : la sécheresse des sols et la diminution de la ressource entraîneraient pour le modèle agricole conventionnel des risques de conflits d'usages entre prélèvement et préservation de la ressource et de milieux (augmentation des arrêtés sécheresse) et sur le sol (augmentation des difficultés d'exploitation et risque de perte de terres agricoles au profit de la périurbanisation). Cela concernerait notamment les départements de la Sarthe, du Maine-et-Loire et de la Vendée. Pour répondre à ce scénario, des leviers d'action pourraient être mis en place comme le développement d'une agriculture adaptée en se basant notamment sur l'agroécologie et les services écosystémiques.
- Effet sur l'urbanisme : l'augmentation des chaleurs et du régime pluviométrique entraînerait selon le taux d'imperméabilisation une augmentation du risque d'îlot de chaleur lors des épisodes caniculaires (notamment dans les grands centres urbains de l'est de la région), une augmentation des risques d'inondation par ruissellement et de submersion lors des phénomènes tempétueux. Ainsi l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des aléas (inondation, submersion, canicules, retrait et gonflement des argiles...) aurait pour conséquence une augmentation de la vulnérabilité territoriale. Pour répondre à ce scénario, des leviers d'action pourraient être mis en place comme le bioclimatisme, la désimperméabilisation, la nature en ville, la recomposition spatiale, etc.

Vis-à-vis du **bilan**, les évaluations d'impact du Programme opérationnel FEDER-FSE ont permis de conforter l'intervention du FEDER en faveur de l'environnement (axes 4 "changement climatique" et 5 "protection de l'environnement" principalement) et d'en objectiver l'impact globalement positif. La complémentarité des financements FEDER et FEADER a pu être soulignée. Les besoins d'évolution identifiés concernaient principalement la gestion et la simplification administrative, tout particulièrement sur les modalités de cofinancement des opérations de rénovation énergétique. Cette remarque a été prise en compte avec la mise en place d'un mécanisme de simplification basé sur un coût unitaire de rénovation par logement.

Sur les thématiques d'intervention du FEDER, les évaluateurs ont souligné une réflexion à mener pour 2021-2027 quant à l'apport de cofinancement du FEDER dans le domaine de l'eau et de l'économie circulaire. Ces recommandations ont irrigué la rédaction du programme 2021-2027.

Ainsi, lors de la **concertation** préalable à la rédaction du programme 2021-2027, les partenaires ont formulé des retours très positifs sur l'ajout de la thématique "eau", sur le maintien de cofinancements FEDER en faveur du dispositif Natura 2000 et des actions de protection contre le risque inondation.

La stratégie d'intervention du programme opérationnel et les conditions favorisantes remplies par l'autorité de gestion, démontrent, à l'appui d'un diagnostic stratégique du territoire réalisé préalablement, la **justification du scénario retenu** et la pertinence des actions envisagées pour répondre aux objectifs identifiés en matière de développement durable et de limitation des éventuelles incidences négatives sur l'environnement et la santé. Les différents axes d'intervention seront transcrits et précisés dans le futur document opérationnel de mise en œuvre (DOMO), actuellement en cours de rédaction. La préservation de

l'environnement et le respect des principes du développement durable seront appréciés pour chaque projet soutenu, conformément aux exigences de la réglementation européenne.

En page 12 de l'avis au sujet des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PO sur l'environnement « **la MRAe recommande de proposer, à l'appui des analyses des incidences potentielles du PO, des mesures ERC notamment traduites par des critères d'éligibilité et d'écoconditionnalité de nature à encadrer les projets susceptibles d'être financés au regard des impacts prévisibles sur les enjeux environnementaux et de santé du territoire régional.** »

Réponse apportée par l'autorité responsable du PO FEDER-FSE+ 2021-2027

En cohérence et complément des orientations déjà inscrites dans le PO, le document opérationnel de mise en œuvre (DOMO) détaille les critères de sélection des projets, pour chacune des typologies d'opérations qui ont vocation à être cofinancées par le FEDER. Le DOMO est actuellement en cours de rédaction. Pour chaque objectif spécifique, il prévoit que les projets cofinancés doivent vérifier une cohérence avec les orientations des documents cadres régionaux en matière environnementale (SRADDET, SRCE...) et il fixe notamment des critères environnementaux, de développement durable et liés à la transition écologique, en rapport avec les objectifs spécifiques concernés et les indicateurs fixés. A titre d'exemple, pour la rénovation énergétique, il est préconisé le recours à des entreprises classées RGE ou l'utilisation de matériaux biosourcés. Les indicateurs de réalisation visent tous à réduire l'impact environnemental, de même que les principes horizontaux dont le respect est rendu nécessaire par la réglementation européenne pour la période 2021-2027 : égalité entre les femmes et les hommes, prévention de toute discrimination, promotion du développement durable et notamment du principe consistant à « ne pas causer de préjudice important ». La cohérence des projets sélectionnés avec les objectifs de préservation de l'environnement sera donc garantie.

Les appels à projet qui seront passés par l'Autorité de gestion régionale définiront également des critères de sélection des opérations, et notamment des critères environnementaux, de développement durable et liés à la transition écologique.

En page 13 de l'avis au sujet des incidences potentielles sur les sites Natura 2000, « **la MRAe recommande de conditionner tout financement du programme opérationnel FEDER-FSE+ à la démonstration d'absence d'incidence négative sur les sites Natura 2000 sur le territoire concerné.** »

Réponse apportée par l'autorité responsable du PO FEDER-FSE+ 2021-2027

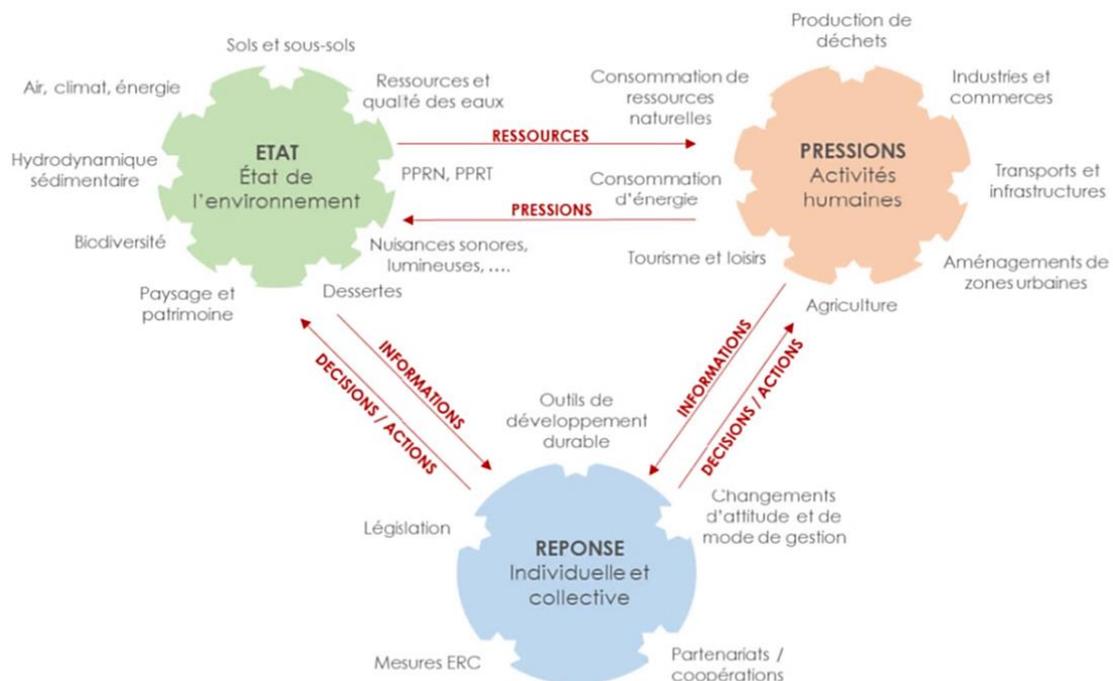
Outre les éléments précisés précédemment, l'absence d'incidence est prise en compte dans l'instruction de chaque projet, notamment à travers la prise en compte de la cohérence avec les orientations des documents cadres régionaux en matière environnementale : SRADDET, SRCE... et du respect des procédures environnementales en vigueur (étude d'impact, autorisation environnementale...). Ce critère de l'absence d'incidence négative est également pris en compte dans la mesure 2.7 spécifiquement qui va au-delà des sites Natura 2000 en prenant en compte les espaces protégés dans leur ensemble (sites Natura 2000, réserves naturelles, parcs naturels régionaux...).

En page 13 de l'avis au sujet du dispositif de suivi et des indicateurs, « **la MRAe recommande d'apporter des compléments et des précisions concernant les indicateurs et les modalités de suivi de la mise en œuvre du PO** »

Réponse apportée par l'autorité responsable du PO FEDER-FSE+ 2021-2027

Afin de préciser le choix des indicateurs pour le suivi environnemental du PO, il a été fait le choix de se baser sur le modèle Pression-Etat-Réponse (PER). Pour rappel, le modèle PER repose sur l'idée suivante : les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement et affectent sa qualité et la quantité des ressources naturelles (état) ; la société répond à ces changements en adoptant des politiques environnementales, économiques et sectorielles, en prenant conscience des changements intervenus et en adaptant ses comportements (réponse). Trois types d'indicateurs sont ainsi définis selon le schéma ci-dessous :

- Les **indicateurs d'état** qui permettent d'évaluer l'état qualitatif et quantitatif de la thématique environnementale (Ex : qualité chimique des eaux, surface des zones humides) ;
- Les **indicateurs de pression** qui permettent d'évaluer l'intensité des pressions anthropiques ayant un impact sur l'état du paramètre environnemental (Ex : consommation de réserves foncières) ;
- Les **indicateurs de réponse** qui permettent d'évaluer les stratégies et les réponses apportées pour améliorer l'état du paramètre environnemental ou diminuer la pression qui s'exerce sur lui (Ex : surface de zones humides préservées, pourcentage de report modal).



De plus, pour ne pas alourdir le processus de suivi, il a également été fait le choix de ne prendre que les indicateurs de performance définis dans le cadre du suivi du PO, indicateurs entrant dans le cadre réglementaire des programmes européens. Parmi les 43 indicateurs de performance sélectionnés pour le suivi du PO (indicateur de réalisation et indicateurs de résultat), il a été fait le choix des indicateurs suivants pour le suivi du PO au regard des enjeux environnementaux :

Evaluation Environnementale du programme opérationnel des Pays de la Loire 2021-2027

_ Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe _

Enjeu environnemental stratégique	Préservation des continuités écologiques et maîtrise de la consommation d'espace	
Indicateurs de performance disponibles	<ul style="list-style-type: none"> → Surface des sites Natura 2000 couverts par des mesures de protection et de restauration (Os 2.7) → Surface des sites autres que Natura 2000 couverts par des mesures de protection et de restauration (Os 2.7) → Population bénéficiant des services écosystémiques offerts par les infrastructures vertes ou bleues nouvelles ou améliorées → Kilomètre de pistes cyclables bénéficiant d'un soutien (Os 2.8) → Nombre de connexions intermodales nouvelles (Os 2.8) 	<p><i>Indicateur de réponse</i></p> <p><i>Indicateur de réponse</i></p> <p><i>Indicateur d'état</i></p> <p><i>Indicateur de pression</i></p> <p><i>Indicateur de pression</i></p>

Enjeu environnemental stratégique	Préservation et valorisation des paysages naturels et du patrimoine remarquable	
Indicateurs de performance disponibles	<ul style="list-style-type: none"> → Population couverte par des projets dans le cadre de stratégies de développement intégré (Os 5.1 et 5.2) 	<p><i>Indicateur de réponse</i></p>

Enjeu environnemental stratégique	Anticipation des effets du changement climatique et maîtrise des risques	
Indicateurs de performance disponibles	<ul style="list-style-type: none"> → Investissements des systèmes nouveaux ou améliorés de surveillance, de préparation, d'alerte et de réaction en cas de catastrophes naturelles (Os 2.4) → Ouvrages nouveaux ou renforcés sur le littoral, les rives de cours d'eau et autour des lacs dans le cadre de la protection contre les inondations (Os 2.4) → Population bénéficiant de mesures de protection contre les inondations (Os 2.4) 	<p><i>Indicateur de réponse</i></p> <p><i>Indicateur de réponse</i></p> <p><i>Indicateur d'état</i></p>

Enjeu environnemental stratégique	Limitation des consommations énergétiques, développement des énergies renouvelables et de récupération et limitation des émissions de GES	
Indicateurs de performance disponibles	<ul style="list-style-type: none"> → Logements bénéficiant d'un soutien pour l'amélioration de la performance énergétique (Os 2.1) → Consommation d'énergie primaire annuelle (logements, bâtiments publics, entreprises, autres) (Os 2.1) → Production supplémentaire d'énergie renouvelable financée par le projet (Os 2.2) → Total de l'énergie renouvelable produite (dont : électricité, chaleur) (Os 2.2) → Capacité supplémentaire de production d'énergie à partir de sources renouvelables (dont: électricité, chaleur) (Os 8.1) 	<p><i>Indicateur de réponse</i></p> <p><i>Indicateur d'état</i></p> <p><i>Indicateur de réponse</i></p> <p><i>Indicateur d'état</i></p> <p><i>Indicateur de réponse</i></p>

Enjeu environnemental stratégique	Maîtrise des nuisances et pollutions	
Indicateurs de performance disponibles	<ul style="list-style-type: none"> → Nombre de masses d'eau concernées par ces études, travaux et opérations de sensibilisation (Os 2.5) → Nombre de masse d'eau superficielle maintenue en bon état malgré un risque identifié de dégradation (Os 2.5) 	<p><i>Indicateur de réponse</i></p> <p><i>Indicateur d'état</i></p>

Enjeu environnemental stratégique	Utilisation rationnelle des ressources et limitation voire revalorisation des déchets	
Indicateurs de performance disponibles	→ Capacité supplémentaire pour le recyclage des déchets (Os 2.6) → Déchets recyclés (Os 2.6)	Indicateur de réponse Indicateur d'état

Cette liste d'indicateurs présentée dans le guide des indicateurs reste susceptible d'évolution en fonction des retours de la Commission européenne sur le projet de Programme opérationnel FEDER-FSE+ ligérien. Concernant leur mise en œuvre, celle-ci est décrite dans ce même guide.

Recommandations vis-à-vis de la qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

En [page 18](#) de l'avis au sujet des impacts potentiels de la mise en œuvre du PO « **La MRAe recommande de proposer des critères d'éligibilité de nature à encadrer les projets susceptibles d'être financés au regard des impacts prévisibles :**

- **sur la biodiversité et les continuités écologiques ;**
- **sur la consommation d'espace et l'artificialisation des sols ;**
- **des actions visant le développement des énergies renouvelables, la maîtrise des consommations énergétiques et la réduction des GES.»**

Réponse apportée par l'autorité responsable du PO FEDER-FSE+ 2021-2027

Le PO a vocation à être complété par le Document opérationnel de mise en œuvre (DOMO). Ce dernier définit des critères de sélection spécifique pour chaque action du programme et notamment les critères environnementaux suivants :

- OS 2.1. Accompagnement obligatoire des locataires dans une démarche d'économie d'énergie. Obligation de justifier de la prise en compte du confort d'été passif, de la qualité de l'air intérieure et de la résorption des éventuels problèmes acoustiques. Les travaux éligibles devront être réalisés principalement par des professionnels ayant reçu la qualification RGE ;
- OS 2.2 - 2.3 Priorité aux projets de production d'énergie renouvelable présentant la meilleure efficacité énergétique et installations utilisant des technologies performantes et innovantes et aux projets favorisant une meilleure intégration des énergies renouvelables (stockage, gestion de la flexibilité (production/consommation), conversion d'énergie...). Appréciation de la plus-value environnementale apportée par les projets (maîtrise de la demande énergétique, faible consommation de ressources, économie circulaire...);
- OS 2.4. Les projets seront sélectionnés au regard de leur cohérence avec les orientations des programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI), des Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI), des Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) et du plan de submersion rapide. Les projets soutenus s'inscriront dans des approches d'aménagement du territoire prenant en compte le risque d'inondation et de submersion marine.
- OS 2.7. Les projets devront poursuivre des enjeux relatifs à la biodiversité (faune, flore, habitat), et être en cohérence avec un ou plusieurs des textes suivants : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET), Schéma Régional Air Climat Energie (SRACE), Schéma(s) d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGEs), Stratégie Régionale pour la

Biodiversité (SRB), Stratégie Nationale pour les Aires Protégées (SNAP), Stratégie Nationale Biodiversité (SNB).

- OS 2.8. (mobilité active). Les projets devront justifier de la cohérence avec le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) - qui définit les actions mises en œuvre en vue d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter.
- OS 2.8. (PEM et points d'arrêt). Tous les projets devront contribuer à un objectif de réduction des émissions de CO2 et s'inscrire dans une stratégie « bas carbone » existante locale/urbaine ou régionale ou être en cohérence avec les orientations stratégiques de la SNBC (Stratégie nationale bas-carbone).

En page 18 de l'avis au sujet de la prise en compte des enjeux environnementaux « **La MRAe recommande de mieux justifier du niveau de réponse apporté par le PO aux enjeux :**

- ***liés à la ressource en eau et au niveau d'ambition affiché, notamment au regard de la vulnérabilité du territoire et des conséquences du changement climatique ;***
- ***de transition des pratiques agricoles et sylvicoles pour les mêmes raisons ;***
- ***de consommation des ressources et de promotion d'une économie circulaire, en particulier au regard des potentiels identifiés par l'état initial de l'environnement***

Réponse apportée par l'autorité responsable du PO FEDER-FSE+ 2021-2027

Le PO a vocation à être complété par le Document opérationnel de mise en œuvre (DOMO). Ce dernier définit des critères de sélection spécifique pour chaque action du programme et notamment les critères environnementaux suivants :

- OS 2.5. Les projets seront sélectionnés au regard du gain escompté sur la ressource en eau et la protection des masses d'eau, de leur côté expérimental, multi partenarial en lien avec les problématiques connues sur la région des pays de la Loire. Les indicateurs proposés devront permettre d'identifier les principales pressions déclassantes du territoire en rapport avec les actions proposées.
- OS 2.6. Les projets devront démontrer leur cohérence avec le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII), ainsi qu'avec le Plan d'actions économie circulaire (PAEC). Ils devront également démontrer leur adéquation avec au moins l'un des schémas régionaux : le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET), et notamment le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (SRPGD), le Schéma régional biomasse (SRB), la stratégie régionale de l'économie sociale et solidaire (SRESS), le Schéma Régional des Carrières (SRC). Ils visent notamment la réduction de la production de déchets à la source; l'encouragement à la création de filières de réemploi...