



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis délibéré de la
mission régionale
d'autorité environnementale
relatif à l'élaboration du
plan régional de prévention
et de gestion des déchets (PRPGD)
de Normandie**

N° : 2018-2553

Accusé de réception de l'autorité environnementale : 5 mars 2018

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 5 mars 2018 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie a été saisie pour avis sur le projet d'élaboration du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) de Normandie.

Conformément à l'article R. 122-21 du code de l'environnement, l'avis est préparé par la DREAL de Normandie, en liaison avec les autres services de l'État, avant d'être proposé à la MRAe. L'agence régionale de santé (ARS) de Normandie et les préfetures territorialement compétentes ont été consultées.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale, réunie le 24 mai 2018 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Denis BAVARD, Corinne ETAIX et Michel VUILLOT.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)¹, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le document qui fait l'objet du présent avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe émet l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé que pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou document, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou du document et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Cet avis doit être joint au dossier d'enquête publique.

¹ Arrêté du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

SYNTHÈSE DE L'AVIS

La loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République a créé le nouveau dispositif des plans régionaux de gestion des déchets (PRPGD). Ce plan unique couvre désormais tous les types de déchets, à l'exception des déchets nucléaires et militaires. Son élaboration a été confiée aux Régions.

Le projet de plan régional de prévention et de gestion des déchets de Normandie a fait l'objet d'un travail de concertation très important avec les acteurs du territoire, ce qui constitue un atout essentiel pour sa mise en œuvre. Les apports de cette concertation gagneraient à être davantage valorisés dans le rapport environnemental. De façon générale, il apparaît que le rapport environnemental est bien organisé et que la méthodologie est clairement présentée. De nombreuses données ont été recueillies, traitées et analysées afin d'estimer l'impact environnemental de ce projet de plan. Le développement envisagé d'un observatoire des déchets devrait permettre d'améliorer la connaissance des gisements de déchets et, par conséquent, leur prévention, leur gestion et leur suivi.

Les principaux enjeux environnementaux et sanitaires identifiés par l'autorité environnementale sont :

- la qualité de l'air, des milieux aquatiques, des sols, des sous-sols, de la biodiversité, de la mer et du littoral ;
- l'atténuation du changement climatique avec la limitation, voire la diminution des émissions de gaz à effet de serre.

L'état initial de l'environnement s'appuie, de manière tout à fait pertinente, sur une approche par composantes de l'environnement. Néanmoins il mériterait d'être plus largement développé.

Sur la base de cet état initial complété, l'analyse des effets du plan sur l'environnement et la santé humaine pourrait être approfondie, en y intégrant notamment une approche territorialisée et une analyse spécifique et qualitative des différents types de déchets, d'installations ou de valorisation prévus par le PRPGD.

La réduction prévue par le projet de PRPGD des quantités de déchets non dangereux stockées, conforme à la réglementation, limitera l'occupation d'espace, la dégradation des espaces naturels et le risque de pollution (accidentelle ou chronique).

Un recensement important des indicateurs de pression sur l'environnement a été réalisé, comparant le scénario « fil de l'eau » (sans PRPGD) avec le scénario d'application du plan aux horizons 2021 et 2027. Ce travail est très intéressant. Il mériterait d'être approfondi et élargi aux diverses composantes environnementales avec une approche plus qualitative.

D'une façon générale, un important travail a été réalisé afin d'identifier les impacts environnementaux du PRPGD. Toutefois, l'évaluation environnementale nécessiterait d'être mieux intégrée à la construction du projet. On note également l'absence d'étude de scénarios alternatifs qui sont en principe attendus. Si la démarche d'évitement semble avoir été suivie en partie dans le processus de construction du projet, la démarche complète d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) n'a pas été systématiquement appliquée sur l'ensemble des impacts observés. Il conviendrait de compléter sur ce point l'évaluation environnementale et le dispositif de suivi du PRPGD pour que l'ensemble des mesures ERC préconisées soient intégrées et participent à l'évaluation globale des impacts du plan sur l'environnement.

AVIS DÉTAILLÉ

1. CONTEXTE, PRÉSENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

1.1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) de Normandie, élaboré par la Région, est un outil de coordination à l'échelle régionale des actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets. L'objectif d'un PRPGD est de décliner au niveau régional les objectifs du plan national de prévention et de gestion des déchets (à l'exclusion des déchets nucléaires et militaires faisant l'objet d'une réglementation distincte) et de les assortir d'actions concrètes *via* une planification à 6 et 12 ans.

Le PRPGD fusionne en un plan unique élaboré au niveau régional les trois catégories de schémas territoriaux de gestion des déchets existants : les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux, les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics (BTP) et le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux. Il intègre aussi un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire. Certains flux de déchets font l'objet d'une « *planification spécifique* » dans le cadre de ce plan régional (biodéchets et déchets du BTP).

Le PRPGD fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre des articles R. 122-17 (I. 20°) et R. 541-23 du code de l'environnement. L'avis de l'autorité environnementale porte à la fois sur la qualité du rapport environnemental et sur la prise en compte de l'environnement. Il est joint à l'enquête publique. Conformément à l'article L. 122-9 du code de l'environnement, il appartiendra au conseil régional de préciser la manière dont il aura été tenu compte du présent avis dans une déclaration écrite rendue publique.

1.2. PRÉSENTATION DU PRPGD DE NORMANDIE

Le PRPGD normand identifie quatre enjeux majeurs :

- connaissance des gisements et des flux de déchets ;
- recherche d'un modèle économique plus pérenne ;
- atteinte des objectifs réglementaires fixés au niveau national ;
- développement d'une communication ciblée d'actions de sensibilisation et d'accompagnement adaptées.

La présentation des objectifs chiffrés du PRPGD reprend l'ensemble des objectifs nationaux prévus à l'article L. 541-1 du code de l'environnement, à l'exception de l'objectif de réduction de 50 % des quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020. Il s'agit notamment de :

- réduire de 10 % la quantité de déchets ménagers et assimilés (DMA) entre 2010 et 2020 ;
- stabiliser la production de déchets du BTP et des activités économiques hors déchets dangereux d'ici 2020.

Il n'y a pas d'objectif national quantifié pour la prévention des déchets dangereux mais le PRPGD fixe des objectifs qualitatifs. Il fixe par ailleurs deux objectifs quantifiés supplémentaires en sus des objectifs nationaux :

- la réduction de la production des déchets verts à hauteur de -15 % entre 2015 et 2021 et -30 % entre 2015 et 2027 et la réduction du gaspillage alimentaire de -50 % entre 2015 et 2021 et -75 % entre 2015 et 2027 ;
- un objectif d'augmentation du taux de collecte des textiles, linges de maison et chaussures à 4,6 kg/hab/an en 2019.

Enfin, le plan prévoit de :

- n'autoriser aucune nouvelle installation de stockage de déchets non dangereux non inertes (hors casiers de stockage pour déchets de chantiers contenant de l'amiante) sur la durée du plan ;
- soumettre toute demande d'extension d'un site de déchets non dangereux existant à l'avis de la commission consultative d'élaboration et de suivi du plan.

Au regard des sensibilités environnementales, les principaux enjeux environnementaux et sanitaires identifiés par l'autorité environnementale sont les suivants :

- la qualité de l'air, des milieux aquatiques, des sols, des sous-sols, de la biodiversité, de la mer et du littoral ;
- l'atténuation du changement climatique avec la limitation voire la diminution des émissions de gaz à effet de serre.

2. ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le dossier remis à l'autorité environnementale comprend les pièces suivantes :

- le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) de Normandie ;
- le rapport environnemental du PRPGD ;
- l'état des lieux « déchets et recyclage » de la filière du BTP en Normandie (2015) ;
- le bilan régional « déchets ménagers et assimilés » (2015) ;
- le bilan des « déchets dangereux hors déchets d'activités de soins à risques infectieux » (2015),
- le bilan « déchets d'activités de soins à risques infectieux » (DASRI, 2015) ;
- l'avis du conseil économique, social et environnemental régional (CESER) sur le PRPGD.

2.1. COMPLÉTUDE DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Le contenu du rapport environnemental est défini à l'[article R. 122-20](#) du code de l'environnement. Ce document traduit la démarche d'évaluation environnementale, qui doit elle-même être proportionnée au plan et aux enjeux. Il comprend un résumé non technique, synthèse du rapport environnemental, qui doit permettre au public de comprendre de quelle manière les enjeux environnementaux ont été pris en compte. Tous les éléments attendus dans un rapport environnemental, listés à l'article R. 122-20, sont formellement présents et présentés lisiblement en suivant la structure de l'article.

2.2. QUALITÉ DE LA DÉMARCHE ITÉRATIVE

L'évaluation environnementale procède d'une démarche itérative permettant d'intégrer les enjeux environnementaux dès le stade de l'élaboration du plan.

Les méthodes utilisées pour le PRPGD Normandie sont présentées de manière synthétique en début de rapport, à l'aide de deux schémas (rapport environnemental, p. 42 et 43), puis reprises et détaillées en fin de document (rapport environnemental, p. 144 et suivantes). Cette présentation est particulièrement utile à la compréhension de la démarche globale qui a été menée.

Les thématiques qui n'ont pu faire l'objet d'une évaluation environnementale du fait du manque de données disponibles sont précisées dans le document. Elles concernent l'évaluation des impacts du traitement de certains déchets, en particulier les macro-déchets littoraux et marins, les boues d'épuration, les déchets traités en cimenteries et carrières, les véhicules hors d'usage, etc. Malgré ces limites, le rapport indique que l'évaluation environnementale a pu être menée sur 93,8 % du gisement total considéré pour le calcul du traitement et de la valorisation des déchets (et 99,1 % pour le calcul des impacts du transport). Il est utile que les limites de l'exercice aient été mises en évidence dans le rapport présenté. Des mesures spécifiques sont prévues pour améliorer la connaissance et le suivi de certains gisements.

Toutefois, compte tenu de l'impact environnemental et sanitaire potentiel de ces déchets, il aurait été très utile de mettre en place une démarche transversale et plus approfondie d'acquisition de la connaissance et d'anticipation des actions à envisager concernant les déchets aux données actuellement manquantes.

Il est mentionné dans le PRPGD qu'un observatoire régional des déchets est envisagé pour les déchets amiantés (p.152 du plan) et pour la connaissance des flux des déchets de chantiers (p.171, plan d'action en faveur de l'économie circulaire). Ce projet d'observatoire pourrait permettre d'améliorer la connaissance et le suivi de l'ensemble des différents gisements et des leviers d'intervention.

L'autorité environnementale recommande d'organiser une démarche complémentaire d'acquisition de la connaissance et de gestion de l'impact environnemental des déchets. Le projet de développement d'un observatoire régional participe de cette démarche. La connaissance et le suivi devront notamment être développés en ce qui concerne les impacts du traitement des macro-déchets littoraux et marins, des boues d'épuration, des déchets traités en cimenteries et carrières, des véhicules hors d'usage.

L'élaboration du PRPGD s'est appuyée sur une démarche concertée approfondie. Il aurait été utile que les données relatives aux aspects qualitatifs de cette concertation puissent être précisées dans le rapport environnemental, avec indication des éléments que cette phase de concertation a pu apporter au document dans son ensemble. Malgré ce travail important de concertation, la démarche d'évaluation environnementale n'a pas été suffisamment intégrée à la construction du PRPGD. Plus particulièrement, ce dernier n'intègre pas les éléments d'analyse et les recommandations du rapport environnemental dans ses actions et orientations (cf. partie 3).

L'autorité environnementale recommande d'intégrer plus complètement les résultats de l'évaluation environnementale dans les orientations et actions du PRPGD et de prévoir les modalités de réajustement et de suivi adaptées.

Dans la démarche, deux scénarios sont étudiés : le plan retenu et le scénario « fil de l'eau » (sans mise en œuvre du PRPGD). Des scénarios alternatifs auraient dû être analysés au regard de leurs impacts sur l'environnement (rapport environnemental, p. 23) et des différentes hypothèses socio-économiques. En outre, la justification du scénario retenu telle, qu'elle apparaît dans le rapport environnemental, ne repose pas sur les différents impacts environnementaux analysés (p.24 à 25). La démarche itérative apparaît donc incomplète.

Enfin, la qualité de la démarche itérative repose sur une analyse des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) des impacts négatifs sur l'environnement. Or, ce lien n'apparaît pas de manière précise et étayée dans le document

L'autorité environnementale note l'absence de présentation de scénarios alternatifs, au-delà d'une évolution au « fil de l'eau », et de démarche complète d'évitement des impacts. Elle recommande de conforter la justification du choix du scénario retenu au regard des différents impacts environnementaux identifiés.

2.3. QUALITÉ DES PRINCIPALES RUBRIQUES DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

- **Présentation générale du PRPGD**

Un travail très important de recueil, de traitement de données et d'harmonisation a été mené pour la réalisation de l'état des lieux, la prise en compte des plans existants et pour la restitution pédagogique de l'ensemble de ces éléments. Néanmoins, le document gagnerait en lisibilité si les objectifs et actions pouvaient être regroupés dans un tableau synthétique récapitulatif global (plan de prévention, gestion des déchets et planifications plus spécifiques). Il serait aussi intéressant d'y faire figurer les incidences sur l'environnement et les prescriptions qui constituent des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

- **L'état initial de l'environnement**

L'état initial de l'environnement s'appuie sur une approche par composantes, ce qui semble tout à fait pertinent pour la qualité de l'analyse : air, eau, sols, sous-sols, énergie et climat, patrimoine naturel, culturel, architectural et paysager. La santé humaine et les nuisances font l'objet de développements spécifiques.

Parmi les composantes identifiées, si le regroupement du patrimoine paysager avec le patrimoine culturel peut paraître pertinent, il semble très réducteur, d'un point de vue méthodologique, que la biodiversité soit regroupée avec le patrimoine culturel, alors qu'il s'agit en soi d'une composante à part entière, déterminante pour les conditions de la vie humaine, dans la mesure où elle est à l'origine de nombreuses fonctionnalités écologiques (alimentation, épuration des milieux...).

Le diagnostic global apparaît globalement succinct. Il ne permet pas d'identifier territorialement les zones de vulnérabilités au niveau régional.

- **L'analyse des effets du PRPGD sur l'environnement et la santé humaine**

Il faut souligner l'important travail de traitement des données chiffrées réalisé pour l'analyse comparée des impacts environnementaux.

Les effets probables de la mise en œuvre du PRPGD sont présentés dans un tableau synthétique. Les orientations du plan sont croisées avec chacune des composantes de l'environnement. D'une manière générale, l'évaluation des impacts aurait pu être plus développée avec une approche territorialisée et une analyse plus fine et qualitative selon les différents types de déchets, d'installations ou de valorisation.

Plus particulièrement, les impacts de la valorisation des sédiments de dragage et des remblaiements de déchets inertes en carrière devraient être analysés. De même, les déchets du BTP font l'objet d'un suivi spécifique, mais l'impact de grands projets, en particulier en Île-de-France (« Grand Paris ») n'est pas précisément apprécié dans le rapport environnemental.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'évaluation des impacts du PRPGD par une approche territorialisée et une analyse plus fine et qualitative selon les différents types de déchets, les modalités d'installation ou de valorisation.

L'analyse des effets cumulés du plan avec les autres documents de planification, schéma ou programme (p. 131 et 132) se focalise sur les documents à plus fort enjeu. L'analyse reste assez succincte.

- **L'évaluation des incidences Natura 2000**

L'état initial présente une carte de recensement des dix centres de traitement des déchets situés à moins de 500 m d'un site Natura 2000 (rapport environnemental, p. 98). Il est précisé que « *la limite de 500 m peut apparaître arbitraire, mais elle permet d'appréhender la proximité des centres de traitement aux zones classées Natura 2000 selon les données disponibles* ». Les impacts potentiels de la gestion des déchets à proximité de ces zones sont identifiés de façon très synthétique, notamment pour l'extraction des granulats et le remblaiement de carrières. Parmi les projets d'extension d'installations de traitement ou de création d'installation de tri ou de valorisation identifiés, aucun site n'est situé à proximité de zones Natura 2000. Cependant, il n'est pas défini de zones à privilégier pour les installations ou activités nouvelles. Les impacts potentiels des filières devant faire l'objet d'augmentation de capacité sont aussi analysés.

Plusieurs recommandations sont indiquées dans le rapport environnemental (p.134) sans qu'elles soient toutes reprises explicitement dans le PRPGD afin de leur donner une portée prescriptive et permettre ainsi la prise en compte réelle de l'impact du plan sur les sites Natura 2000.

- **Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts sur l'environnement**

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des conséquences dommageables du PRPGD sur l'environnement sont utilement regroupées par composantes et sous forme de tableau. Globalement, cette démarche a semblé assez difficile à mener dans la mesure où le document mélange l'application de la réglementation, les mesures spécifiques du PRPGD et les mesures d'accompagnement. La démarche d'évitement n'a pas été formalisée pour la planification de la gestion des déchets et la localisation des nouvelles installations et activités (PRPGD, p. 131 et suivantes). Les mesures recensées sont généralement liées à l'application de la réglementation ou reposent sur le volontarisme des acteurs. De plus, elles ne sont pas précisément reliées à l'analyse des incidences.

L'autorité environnementale recommande de reprendre et d'enrichir la présentation de la démarche « éviter, réduire, compenser » et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation envisagées.

- **Les critères, indicateurs et modalités du dispositif de suivi**

Les modalités de la gouvernance du dispositif de suivi sont anticipées et explicitées. Un comité de suivi devra établir un rapport présenté annuellement à la commission consultative du plan.

Les indicateurs de suivi sont utilement présentés par composantes avec les cibles à atteindre. Les sources de données sont précisées. Il serait intéressant de formaliser un dispositif de suivi unique qui puisse répondre à la fois aux exigences du PRPGD et de son évaluation environnementale. Ce dispositif devrait être conçu pour évaluer les résultats des objectifs du PRPGD et de ses impacts sur l'environnement.

L'autorité environnementale recommande de revoir le dispositif de suivi du plan afin qu'il soit conçu comme un dispositif unique permettant d'évaluer la mise en œuvre du PRPGD tant au regard des objectifs fixés que de ses incidences sur l'environnement.

- **Le plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire**

Il a été fait le choix de ne pas construire une stratégie globale pour le développement de l'économie circulaire pour ce plan spécifique, mais de la concevoir comme une « *déclinaison opérationnelle du PRPGD* » sous la forme d'un plan d'actions déchets, qui traite de quatre types de déchets (biodéchets, emballages bois, piles et batteries et matériaux inertes) sous forme de « *boucles locales d'économie circulaire* ».

Le rapport environnemental n'intègre pas spécifiquement ce plan dans son analyse (sauf en ce qui concerne la mention d'une mesure générale d'accompagnement dans le plan pour « *faciliter la mise en œuvre des principes de l'économie circulaire* »).

- **Le résumé non technique de l'évaluation environnementale**

Le résumé est complet et reprend l'ensemble des éléments attendus. Un effort de pédagogie est à relever. Il gagnerait toutefois à être rédigé de manière plus synthétique.

2.4. ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS, PROGRAMMES, SCHÉMAS

D'une manière générale, l'articulation aurait pu être plus enrichie. D'une part, il serait souhaitable à l'avenir d'intégrer le plan régional santé environnement de la Normandie 2017-2021 (PRSE 3, signé le 28 mars 2018), le plan d'actions pour le milieu marin « Manche-Mer du Nord » et les documents d'urbanisme (*a minima* schémas de cohérence territoriale (SCoT) et plans locaux d'urbanisme (PLUi)) dont les orientations ont des impacts liés à la gestion des déchets.

D'autre part, l'analyse n'apparaît pas très opérationnelle. Elle synthétise les contenus des documents et les dispositions en lien avec les déchets. Cependant, elle ne fait pas de lien direct et précis avec les orientations et actions du PRPGD qui pourraient être concernées. Cette approche aurait l'avantage de montrer concrètement si les dispositions de ces différents documents et du PRPGD sont en cohérence ou non, voire complémentaires et d'en prendre acte dans le PRPGD.

3. ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité, mais elles portent sur des thématiques identifiées « à fort enjeu » par l'autorité environnementale.

3.1. L'analyse des composantes environnementales

L'approche par composantes est très pertinente pour la compréhension des impacts sur le milieu naturel. De manière générale, l'évolution des impacts du PRPGD à l'horizon 2027 est considérée par le

rapport environnemental comme favorable à l'environnement, sauf pour ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre (GES) et les ressources minérales et organiques.

L'air, le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre

S'agissant de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre, les mesures de prévention des déchets devraient induire une réduction des émissions en proportion de la diminution du gisement à collecter (diminution des trajets) et à traiter. Il est par ailleurs à noter que le projet s'appuie sur le maillage important des installations existantes de traitement de déchets non dangereux et dangereux qui permettent de limiter le trafic routier. Pour les déchets inertes du BTP, qui représentent environ la moitié du gisement de l'ensemble des déchets, le projet de PRPGD prévoit l'ouverture de capacités de traitement et de valorisation de proximité, ce qui va également dans le sens d'une diminution des émissions polluantes et de gaz à effet de serre dues au transport.

Le sujet de l'adaptation au changement climatique n'est pas abordé dans le document.

Les sols et sous-sols

L'état des lieux réalisé est très succinct au regard de l'enjeu de la gestion des déchets pour la qualité des sols et sous-sols. L'analyse des effets du PRPGD conclut à un effet « positif » en termes de réduction de risque de pollution des sols, notamment grâce à l'encadrement réglementaire des installations (traitement des lixiviats) et à la réduction des apports de stockage (et donc des risques de transfert de pollution) par l'orientation des déchets vers des filières adaptées. Un impact négatif mais « limité » est attendu en ce qui concerne la consommation d'espaces du fait de la création potentielle de nouvelles installations (installation de stockage de déchets inertes, valorisation). Il serait important de compléter l'analyse par les incidences des actions du plan concernant la valorisation des boues des stations d'épuration urbaines et industrielles. En effet, les boues peuvent être incinérées ou être traitées biologiquement (méthanisation / compostage / épandage) et avoir des impacts sur la qualité ou la structure des sols et in fine sur la biodiversité. L'analyse devrait aussi être complétée pour ce qui concerne l'évaluation des impacts de l'utilisation de déchets inertes en remblaiement de carrière (considérée comme une valorisation et non comme un stockage de déchets inertes). De même, la traçabilité de la valorisation des sédiments de dragage en carrières serait importante pour le suivi de l'impact sur les milieux.

La mer et le littoral

La composante « mer et littoral » ne fait pas l'objet d'un chapitre spécifique dans le document. L'enjeu de la qualité de la gestion des déchets pour cette composante est essentiel, dans la mesure où les pollutions marines sont en grande majorité d'origine terrestre. L'un des objectifs de la directive cadre « *stratégie pour le milieu marin* » est d'atteindre ou de maintenir le « *bon état écologique du milieu marin* » à l'horizon 2020. Les déchets marins constituent un élément des critères du bon état écologique. L'analyse présentée ne développe pas suffisamment la problématique des macro-déchets littoraux et des déchets marins.

La biodiversité

La biodiversité est évaluée comme une composante « *fortement sensible* » du fait notamment de la présence de nombreux espaces naturels protégés et inventoriés (rapport environnemental, p. 92 à 101). L'état des lieux est riche en éléments chiffrés mais assorti de très peu de cartographies et d'analyses qualitatives.

Plusieurs mesures de réduction des impacts sont prévues, en majorité basées sur le volontariat, pour accompagner la gestion des installations. L'unique mesure, qualifiée comme « *prescriptive* », du plan consiste à « *vérifier* » que le site ne soit pas localisé dans ou à proximité de sites protégés.

Sites Natura 2000

Dix installations à proximité d'un site Natura 2000 sont répertoriées et le PRPGD ne prévoit pas de projets d'extension identifiés dans ces sites.

L'évaluation des incidences fait état de plusieurs recommandations avant de conclure à l'absence d'impact significatif du plan. Il s'agit notamment « *de choisir la localisation des nouvelles installations plutôt en zone urbaine/périurbaine, sur des emprises en reconversion industrielles, ou sur des sites existants, et de proscrire l'implantation sur les zones Natura 2000 ou à proximité immédiate* » et « *de prévoir l'analyse des documents d'objectifs (Docob) relatifs aux sites Natura 2000 proches des zones d'implantation des futures installations* ».

Or, le PRPGD ne formalise pas d'orientations ou d'objectifs spécifiques permettant de mettre en œuvre ces recommandations. Les mesures de réduction des impacts reprennent en partie ces recommandations, mais elles reposent essentiellement sur du volontariat ou sur l'application des mesures réglementaires existantes.

L'eau

L'analyse concernant la composante « eau » paraît succincte : la notion de « milieux aquatiques » est absente du rapport environnemental (p. 81 à 84). Une synthèse des cas de pollutions potentielles est cependant présentée très utilement dans un tableau récapitulatif. Cette analyse conduit à identifier des substances polluantes génératrices d'eutrophisation, de pollutions chimiques ou de présence d'éléments traces métalliques. Ainsi, les déchets sont considérés comme à « *impact négatif fort* » pour la composante « eau », en tant que milieu aquatique. Concernant la consommation en eau, l'impact est considéré comme « *négatif faible* ». L'impact environnemental du PRPGD est évalué comme favorable globalement, car il permet de restreindre les pollutions diffuses et les prélèvements en eau.

L'autorité environnementale note la pertinence de l'approche présentée par composantes environnementales. Elle recommande toutefois d'approfondir l'état des lieux initial, ce qui est nécessaire pour permettre une analyse complète des impacts environnementaux du PRPGD.

3.2. L'analyse des risques

Les risques sont notamment intégrés dans la partie « *santé humaine* » du rapport environnemental (p. 102 à 107) au titre des « *risques technologiques et sanitaires* ».

L'ensemble des risques liés aux différentes composantes environnementales est insuffisamment développé : inondations, submersions, mouvements de terrain, cavités souterraines, retrait ou gonflement d'argiles, etc. De plus, les risques technologiques sont évoqués mais non cartographiés, les impacts, notamment au titre des effets cumulés, ne sont pas analysés.

L'autorité environnementale recommande d'enrichir l'analyse des risques naturels et technologiques et d'intégrer une cartographie des zones à enjeux.

3.3. L'analyse des impacts sur la santé

L'évaluation environnementale du PRPGD aurait pu très utilement mobiliser des données issues du diagnostic du plan régional santé environnement disponible depuis 2016.

Les nuisances sonores, olfactives, visuelles

Les nuisances sonores sont liées aux installations et au trafic routier induit. Les nuisances olfactives concernent les apports de déchets et les installations de gestion (fermentation des déchets et des lixiviats dans les bassins de stockage, traitement physico-chimique des déchets dangereux...). L'analyse des effets du PRPGD en termes de nuisances conclut à un effet sur l'environnement qui est « *négatif localement (à proximité des nouvelles installations) mais positif globalement, visible à moyen terme de façon permanente, sous réserve du respect de la réglementation en vigueur* ».

Il aurait été très utile que l'approche « santé » de l'évaluation environnementale fasse application d'une démarche d'évitement, à partir des données mobilisées et des différentes nuisances mises en avant près des installations existantes.

Les risques sanitaires

Les impacts sanitaires sont indiqués de manière assez détaillée (partie « risques ») mais les études utilisées à titre documentaire ne sont pas toujours précisément identifiées, ce qui nuit à la qualité de l'analyse et à sa prise en compte globale. Au final, les éléments sanitaires présentés sont mentionnés sans qu'ils servent à définir formellement des objectifs pour le plan.

L'état initial répertorie de façon synthétique et organisée les principaux impacts sanitaires de la gestion des déchets non dangereux sur les riverains et les travailleurs (rapport environnemental, p.103) dans les différentes phases (collecte/tri, recyclage, compostage, incinération, stockage). Un focus est aussi réalisé sur les risques spécifiques liés aux déchets du BTP notamment d'amiante, et de gestion des déchets dangereux. Il est toutefois souligné à plusieurs reprises, le manque de données sur les risques sanitaires autour des installations de valorisation ou de traitement alors même qu'elles sont sources de rejets chroniques résiduels. Dans l'état initial, il est indiqué que la « *meilleure connaissance des risques associés aux déchets permettra à termes leur prévention ou réduction* ». L'analyse des incidences du plan sur la santé conclut que, sous réserve du respect de la réglementation (santé au travail et des prescriptions en termes de rejets), et si des mesures de suivi sont mises en place, l'effet sera « *positif* ».

Il est aussi prévu une mesure dans le plan de réduction des risques sanitaires à savoir d' « *améliorer la connaissance du potentiel toxique de certains flux de déchets (notamment de dragage) afin de définir la filière la plus adaptée à la réduction des risques sanitaires indirects* ». Une mesure consiste à « *améliorer la connaissance des risques sanitaires autour des installations par des études spécifiques* ». Cependant, à l'aune de l'enjeu primordial de la qualité de la gestion des déchets sur les risques sanitaires, il aurait été nécessaire que le plan prévoie des orientations spécifiques.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer davantage l'analyse des risques sanitaires à la définition d'objectifs ou d'orientations pour le plan.

De manière générale, l'autorité environnementale recommande d'approfondir, sur la base d'un état initial complété, l'analyse des effets du plan sur l'environnement et la santé humaine en y intégrant notamment une approche territorialisée et une analyse spécifique et qualitative des différents types de déchets, d'installations ou de valorisation prévus par le PRPGD.