



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le projet d'installation de
séparation et recyclage des matières plastiques issues
du démantèlement des déchets d'équipements
électriques et électroniques sur la commune de Blyes
(01)**

Avis n° 2021-ARA-AP-1161

Avis délibéré le 29 juin 2021

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), a décidé dans sa réunion collégiale du 8 juin 2021 que l'avis sur le projet d'installation de séparation et recyclage des matières plastiques issues du démantèlement des déchets d'équipements électriques et électroniques sur la commune de Blyes (01) serait délibéré collégalement par voie électronique le 29 juin 2021.

Ont délibéré : Catherine Argile, Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Jean Paul Martin, Igor Kisseleff, Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants 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 projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 4 mai 2021, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, l'agence régionale de santé a été consultée et a répondu le 20 novembre 2020. Le syndicat mixte du parc industriel de la plaine de l'Ain (SMPIPA) et la commission locale de l'eau (CLE) de la basse vallée de l'Ain ont également été consultés et ont respectivement répondu le 8 avril 2021 (après un premier avis du 19 novembre 2020) et le 18 novembre 2020.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse de l'Avis

La société 1.08 recyclage envisage le développement d'une installation de séparation et recyclage des matières plastiques issues du démantèlement des déchets d'équipements électriques et électroniques sur la commune de Blyes, dans le département de l'Ain, au sein du parc industriel de la plaine de l'Ain (Pipa).

Le dossier met bien en évidence l'utilité de ce type d'installation. Il décrit correctement les procédés qui seront mis en œuvre et identifie l'ensemble des enjeux liés au projet. Néanmoins, plusieurs incertitudes demeurent quant aux incidences environnementales potentielles du projet.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la ressource en eau au regard des procédés qui seront mis en œuvre impliquant le traitement par voie humide de matières plastiques susceptibles de relarguer des polluants minéraux, organiques, et des microplastiques¹, ainsi qu'au regard du stockage de déchets et matériaux plastiques divers susceptibles d'être lessivés par les eaux pluviales ;
- le cadre de vie, et notamment de la qualité de l'air, au regard de la proximité relative du site avec le bourg de Blyes, et des polluants atmosphériques et poussières potentiellement générés par le site ;
- les risques inhérents à ce type d'activité, et notamment du risque d'incendie ;
- la production de déchets.

Le dossier ne permet pas de conclure sur l'innocuité des eaux usées qui seront envoyées vers la station d'épuration du Pipa puis vers le Rhône, ne fournissant pas d'informations sur les teneurs en composés bromés et en microplastiques susceptibles d'être rejetés.

Il ne permet pas non plus de conclure à une absence d'impact sur la qualité de l'air, notamment du fait de l'absence de démonstration d'une impossibilité d'envol de poussières de plastique depuis les lieux de stockage non intégralement clos sur le site.

L'origine des déchets traités sur le site n'est pas précisée, ni la destination des produits recyclés. En effet le dossier indique qu'ils pourront être vendus à l'étranger sans connaître la répartition en métropole. La contribution aux objectifs du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) ,désormais intégré au Sraddet²Auvergne-Rhône-Alpes, n'est pas démontrée car aucun élément ne permet de conclure quant à la quantité de déchets traités en provenance de la région.

Enfin, les informations disponibles ne permettent pas de réaliser un bilan des émissions atmosphériques induites par le projet. Par ailleurs, le dossier ne présente pas le bilan carbone global de l'opération.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

1 « La taille des microplastiques est comprise entre 5 millimètres et quelques centaines de nanomètres, soit 70 fois plus petit que l'épaisseur d'un cheveu. Ils sont retrouvés partout dans l'environnement : l'air, les habitations, les cours d'eau, la terre mais aussi les océans. L'ensemble des espèces vivantes, des plus petites comme le zooplancton, aux plus grandes comme les baleines, peuvent les ingérer. [...] Les plastiques sont composés non seulement de polymères, mais aussi d'un mélange de différents additifs, qui confèrent des propriétés au plastique : souplesse, rigidité, résistance au feu, etc. Ces additifs sont de potentiels contaminants chimiques. De plus, les bactéries qui se fixent à la surface des plastiques peuvent, elles, être des contaminants biologiques. » Source : www.anses.fr

2 Schéma régional d'aménagement, de développement durable, et d'égalité des territoires
Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
projet d'installation de séparation et recyclage des matières plastiques issues du démantèlement des déchets d'équipements électriques et électroniques sur la commune de Blyes (01)

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation du projet.....	6
1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	8
2. Analyse de l'étude d'impact.....	9
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	9
2.1.1. Ressource en eau.....	9
2.1.2. Cadre de vie.....	10
2.1.3. Risques.....	10
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	11
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	12
2.3.1. Ressource en eau.....	12
2.3.2. Cadre de vie.....	14
2.3.3. Gestion des déchets.....	15
2.3.4. Risques – Etude de danger.....	16
2.4. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	17

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte

Le projet objet du présent avis concerne la mise en œuvre d'une installation de recyclage des matières plastiques provenant de déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E) dans la commune de Blyes, au sein du parc industriel de la plaine de l'Ain (Pipa) dans sa partie nord-ouest en limite de la commune de Saint-Vulbas, dans un site existant ayant déjà accueilli des activités similaires jusqu'en 2019³. Le site est bordé au nord et au sud par deux entreprises⁴, à l'ouest par des terrains agricoles et à l'est par des lignes électriques, une voie ferrée, puis d'autres entreprises du Pipa. Les habitations les plus proches sont situées à l'entrée du bourg de Blyes, à l'ouest, à environ 750 mètres du site du projet.

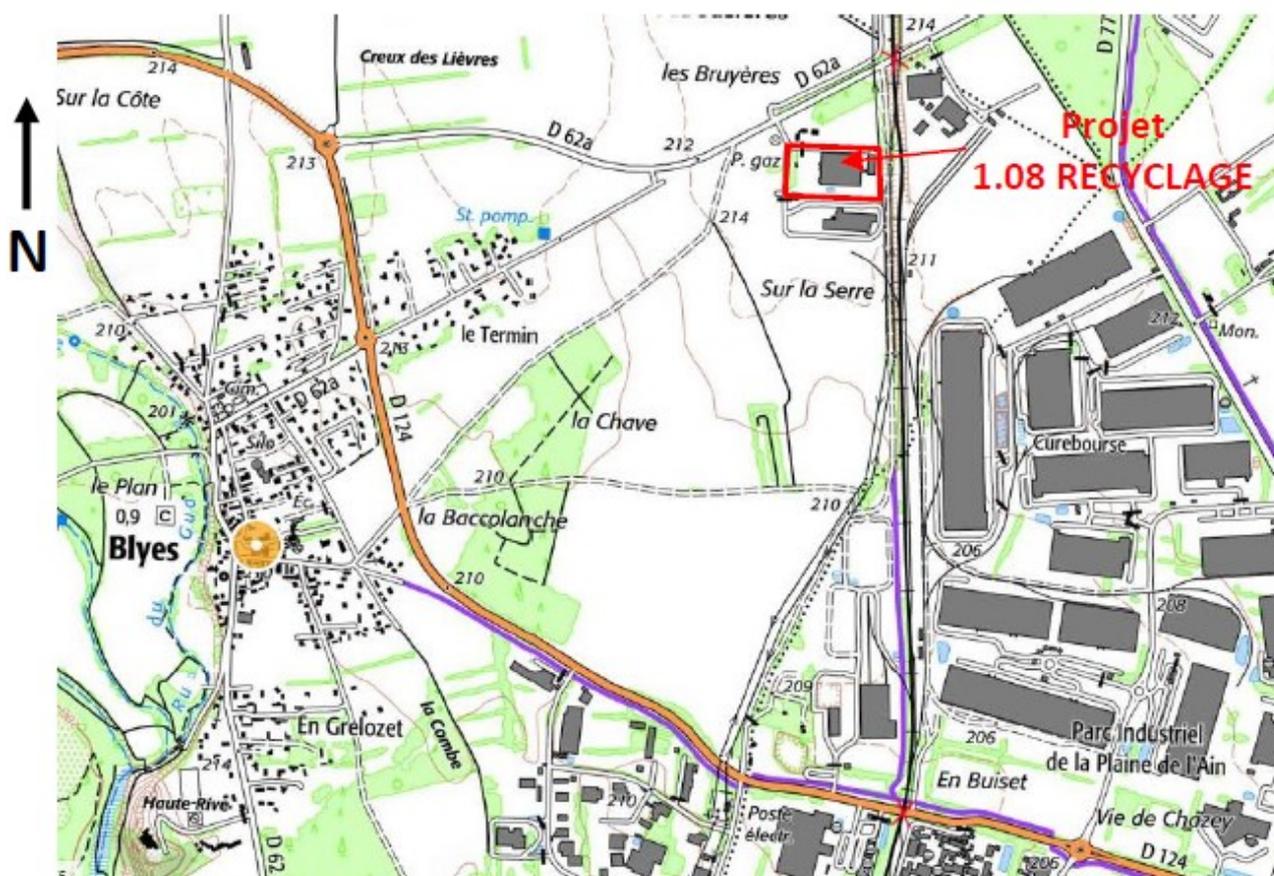


Figure 1: Localisation du site du projet sur la commune de Blyes (01) (Source: note de présentation non technique, p.1)

3 « Le dernier exploitant (PROMENS) a procédé à la cessation d'activité définitive de son activité en juillet 2019, qui a été validée par la DREAL, après réhabilitation d'une petite zone polluée par des hydrocarbures dans un local compresseur » Source : dossier d'autorisation environnementale unique

4 « Côté nord : [...] siège France de Graham Packaging, société de production d'emballages plastiques par extrusion-soufflage. L'activité du site est administrative avec un local affecté à la R&D, [...] Côté sud : le site industriel SPURGIN Rhône-Alpes de fabrication de produits en béton » Source : dossier d'étude d'impact, p.55



Figure 2: Le site du projet au sein du Pipa et de la plaine de l'Ain (source: note présentation non technique p.7)

1.2. Présentation du projet

Les 25 000 tonnes annuelles de plastiques qui seront traitées et si possible recyclées dans le cadre du projet proviendront de sites dédiés à la collecte et à la séparation des différents composants des D3E, et notamment de ceux présentant une concentration importante en retardateurs de flamme bromés⁵. Sur le site de Blyes, qui relèvera de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE⁶), ces plastiques feront l'objet d'un premier processus de séparation et broyage puis d'un second processus d'extrusion pour produire des matières premières⁷ destinées à l'industrie de la plasturgie. La mise en œuvre de ce procédé d'extrusion, procédé de transformation de matières plastiques par chauffage et qui impliquera l'ajout de colorants et d'élastomère⁸, est envisagée dans un délai de trois ans à compter de l'ouverture du site⁹.

5 Le brome est incorporé aux plastiques afin de limiter les risques d'incendie. « Les retardateurs de flamme bromés (RFB) sont utilisés dans de nombreux objets de la vie courante même s'ils ont été largement réglementés depuis le début des années 2000. Leur caractère semi-volatil favorise leur émission dans l'air et leur transport sur de grandes distances. Ces polluants organiques persistants ont ainsi progressivement contaminé l'environnement et se retrouvent dans la chaîne alimentaire. Peu d'études épidémiologiques ayant permis d'estimer l'impact sanitaire d'une exposition aux RFB ont été menées. Quelques-unes existent toutefois, sur le diabète, le développement neuro-comportemental, la reproduction, l'altération de la fonction thyroïdienne et le cancer. »
Source : www.santepubliquefrance.fr

6 Au titre des rubriques suivantes de la réglementation ICPE :

- 2714 et 2718 : Transit, regroupement, tri, ou préparation de déchets dangereux et non dangereux de plastiques,
- 2791 : Traitement de déchets non dangereux (broyage de plastiques),
- 2661-1 et 2661-2 : Transformation (extrusion et broyage) de matières plastiques.

7 Granulés notamment

8 « SBS (Polymère Styrène-Butadiène-Styrène) pour améliorer la tenue au choc du polymère ». Source : dossier

9 Source : présentation générale du projet, p.18

Les plastiques traités transiteront donc au sein du bâtiment notamment par une ligne de flottation et de broyage. La séparation par flottation fonctionnera sur un principe de densité. Les différents types de plastiques traités ayant des densités différentes, ils seront séparés dans de l'eau dont la densité variera en fonction de la quantité de sel qui lui sera ajoutée. Ainsi, les matériaux d'une densité supérieure à 1,08 seront séparés des autres suite à une première flottation. Cette première fraction de matériaux, dont certains pourront être fortement bromés malgré le tri réalisé avant leur envoi sur le site, sera éliminée ensuite en centre d'enfouissement ou d'incinération.

Puis les autres matériaux feront l'objet de broyages et de nouvelles séparations par des flottations dans des bains de densité progressivement réduite. Ce processus permettra notamment de séparer une fraction moyenne composée de polypropylène chargé¹⁰, de polystyrène et d'acrylonitrile butadiène styrène (ABS) et une fraction légère composée de polypropylène et de polyéthylène qui pourront être valorisées sur le site par extrusion. La fraction dite moyenne fera l'objet d'un second type de séparation par un procédé triboélectrique fondé sur l'électricité statique différente de ces matériaux après frottement, et les matériaux séparés pourront également faire l'objet d'une valorisation sur le site par extrusion.

Le site comportera ainsi les équipements suivants :

- une ligne de séparation par flottation avec broyage, d'une capacité de 120 tonnes par jour ;
- une ligne de déchiquetage de déchets entrants dits « non bromés¹¹» ;
- une ligne de séparation triboélectrique, d'une capacité de 120 tonnes par jour ;
- une ligne de séparation par flottation après séparation triboélectrique afin de séparer les plastiques de la fraction moyenne en fonction de leur teneur en brome ;
- trois lignes d'extrusion, pour une capacité totale de 100 tonnes par jour ;

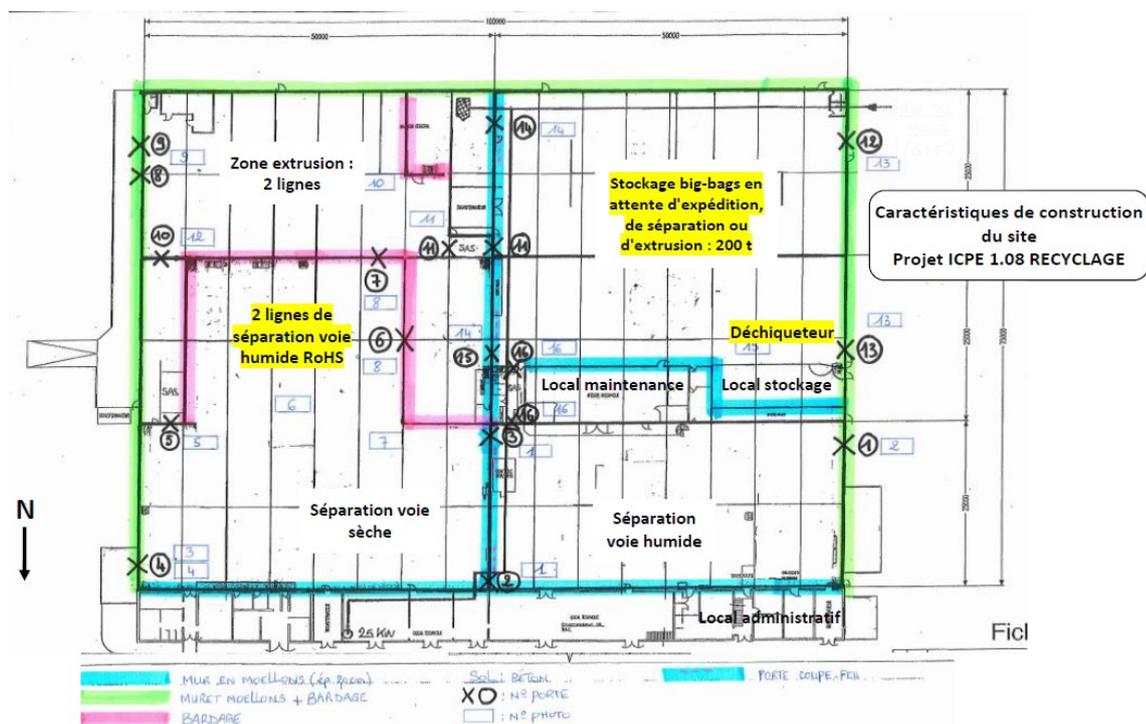


Figure 3: Les lignes de séparation et d'extrusion au sein du bâtiment principal (Source: présentation générale projet p.26)

¹⁰ Chargé en fibre de verre pour augmenter ses propriétés mécaniques.

¹¹ Comportant moins de 2000 ppm de brome

Les bâtiments et aménagements existants sur ce site de 29 500 m² seront réutilisés et le bâtiment principal qui abritera l'essentiel des activités, d'une superficie de 8 400 m², a fait l'objet de travaux de réfection de toiture afin notamment, d'éliminer les matériaux amiantés. Le second bâtiment, d'une emprise au sol de 1 000 m², fera office de stockage et des alvéoles fermées sur trois côtés et couvertes seront construites sur des zones imperméabilisées existantes afin de stocker les matières plastiques entrantes.

Le site fonctionnera cinq jours (à 24h/24) sur sept avec un effectif de 17 personnes puis de 23 personnes d'ici trois ans.



Projet d'implantation Société 1.08 RECYCLAGE à Blyes

Figure 4: Organisation future du site (Source: Note de présentation non technique p.2)

Le projet a fait l'objet d'une soumission à évaluation environnementale le 16 juillet 2020 à la suite d'une procédure d'examen au cas par cas¹². Cette décision était notamment fondée sur les quantités d'eaux de process utilisées quotidiennement (120 m³) ainsi que sur la composition de ces eaux usées de process. Le dossier objet du présent avis évoque désormais une évolution dans les quantités d'eaux consommées chaque jour dans le cadre de la séparation des déchets plastiques puisque les eaux seront réutilisées et que les quantités rejetées quotidiennement seront d'1,5 m³.

L'autorité environnementale est saisie d'une demande d'autorisation environnementale au titre des installations classées pour l'environnement, rubriques 2714, 2718, 2791, 2661-1 et 2661-2.

1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la ressource en eau au regard des procédés qui seront mis en œuvre impliquant le traitement par voie humide de matières plastiques susceptibles de relarguer des polluants, no-

¹² Rubrique 1.a. du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement : « Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. »

tamment des retardateurs de flamme bromés¹³, et des microplastiques¹⁴, ainsi qu'au regard du stockage de déchets et matériaux plastiques divers susceptibles d'être lessivés par les eaux pluviales ;

- le cadre de vie, et notamment la qualité de l'air, du fait de la proximité relative du site avec le bourg de Blyes, et les polluants gazeux et poussières potentiellement générés par le site ;
- les risques inhérents à ce type d'activité, et notamment le risque d'incendie ;
- la production de déchets.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact du projet est relativement succincte, assortie d'illustrations permettant néanmoins une compréhension satisfaisante des procédés qui seront mis en œuvre sur le site.

En revanche, elle ne statue pas sur le niveau d'enjeu des thématiques environnementales étudiées, ce qui ne permet pas au lecteur d'appréhender correctement les conséquences environnementales potentielles du projet.

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution

2.1.1. Ressource en eau

Le dossier indique que « 1.08 RECYCLAGE est située à l'aplomb de la masse d'eau souterraine référencée FRDG390 "Alluvions plaine de l'Ain Sud"¹⁵ dont la profondeur est comprise entre 5 et 15 m, laquelle recouvre la masse d'eau FRDG240 "Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes" »¹⁶. L'étude d'impact précise que ces masses d'eau étaient en bon état du point de vue chimique en 2015 et que « les formations sont très peu protégées par une couverture superficielle »¹⁷. Cette nappe alluviale est très vulnérable aux pollutions superficielles. L'Autorité environnementale conclut à un enjeu fort dans ce domaine, alors que le dossier ne conclut pas sur le sujet.

L'étude indique également qu'aucun périmètre de protection de captage d'eau potable n'est situé en aval hydraulique du site d'implantation du projet.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier en précisant la vulnérabilité de la nappe aux pollutions et en attribuant un niveau d'enjeu aux masses d'eau souterraine.

13 Rapport INERIS 06/02/2018 MAITRISE DES RISQUES DANS LES FILIERES DE RECYCLAGE DES DECHETS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES : CAS DES PLASTIQUES DES DEEE CONTENANT DES RETARDATEURS DE FLAMME BROMES

14 « La taille des microplastiques est comprise entre 5 millimètres et quelques centaines de nanomètres, soit 70 fois plus petit que l'épaisseur d'un cheveu. Ils sont retrouvés partout dans l'environnement : l'air, les habitations, les cours d'eau, la terre mais aussi les océans. L'ensemble des espèces vivantes, des plus petites comme le zooplancton, aux plus grandes comme les baleines, peuvent les ingérer. [...] Les plastiques sont composés non seulement de polymères, mais aussi d'un mélange de différents additifs, qui confèrent des propriétés au plastique : souplesse, rigidité, résistance au feu, etc. Ces additifs sont de potentiels contaminants chimiques. De plus, les bactéries qui se fixent à la surface des plastiques peuvent, elles, être des contaminants biologiques. » Source : www.anses.fr

15 « Les terrains superficiels de la Plaine de l'Ain sont constitués de formations fluvioglaciaires quaternaires, avec des alluvions sur une profondeur allant jusqu'à 30 m. Elles renferment une nappe généralisée et très productive (masse d'eau FRDG390, couloir de Blyes/Saint-Vulbas/Loyettes). L'épaisseur de l'aquifère est de l'ordre de 12 m au droit du site. Dans le secteur de 1.08 RECYCLAGE le sens d'écoulement en aval est vers le sud/sud-ouest, vraisemblablement sous l'influence de prélèvements importants dans la nappe par plusieurs sites industriels du Pipa. » Source : étude d'impact

16 Cf EI, p.73

17 Source : EI, p.59

Les eaux usées du parc industriel (Pipa) après traitement dans la station d'épuration du parc sont rejetées dans le Rhône à 2,5 kilomètres du site. Le dossier rappelle que cette station d'épuration « a vocation à traiter les polluants classiques (matières en suspension, charge organique, azote, phosphore) mais pas les micropolluants métalliques et organiques »¹⁸.

2.1.2. Cadre de vie

Afin d'évaluer la **qualité de l'air** dans le secteur du projet, l'étude d'impact s'appuie sur les mesures d'une station située à près de 19 kilomètres au sud-ouest du site. Pour l'Autorité environnementale, des mesures caractérisant l'état initial de la qualité de l'air au droit du site avant la réalisation du projet sont nécessaires.

Par ailleurs, les paramètres aérologiques du secteur (rose des vents), permettant d'identifier les zones habitées susceptibles d'être concernées par les éventuelles émissions atmosphériques liées au projet, ne sont pas fournis.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par des mesures de la qualité de l'air au niveau du site et un descriptif des conditions aérologiques au droit du site du projet.

Concernant le **contexte sonore**, l'étude indique la réalisation à venir d'une campagne de mesure de bruit une fois le projet en fonctionnement. Elle ne caractérise pas le bruit ambiant actuel, auquel les nuisances sonores éventuelles du projet viendront s'ajouter, notamment au niveau des zones à émergence réglementée dont elle indique que la plus proche est située à 750 mètres à l'ouest du site (habitation à l'entrée du bourg de Blyes).

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une évaluation du contexte sonore actuel, notamment au niveau des zones à émergence réglementée les plus proches du site.

2.1.3. Risques

En termes de risques, le dossier indique que le terrain objet du projet est situé en dehors des zones inondables et en dehors des zones du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) liés à certaines entreprises du Pipa.

Il présente également les différentes entreprises voisines du site et susceptibles d'être concernées par les risques inhérents au projet¹⁹. Il indique en revanche, sans l'étayer, que ces activités voisines ne sont pas susceptibles d'avoir d'effets sur le site du projet en cas d'incendie les concernant.

Les diverses autres infrastructures localisées à proximité du projet sont également décrites. Il s'agit notamment de lignes électriques et d'une voie ferrée localisée immédiatement à l'est du site desservant une zone logistique du Pipa. Le dossier ne relève pas de sensibilité particulière du site vis-à-vis de ces infrastructures, mis à part la nécessité d'un bon entretien de la végétation susceptible d'entrer en contact avec les lignes électriques.

18 Source : EI, p.93

19 « Côté nord : siège France du site Graham Packaging, comprenant également une partie R&D, côté sud : SPURGIN Rhône-Alpes, site de fabrication de produits en béton, côté est : zone logistique de stockage de véhicules exploitée par GEFCO. »
Source : étude de dangers

2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

La localisation et la nécessité du projet apparaissent correctement justifiées au regard d'une part de l'implantation dans un site existant ayant accueilli des activités similaires par le passé et d'autre part des besoins en recyclage des matières plastiques issues des D3E régionales. Le dossier rappelle également que cette nécessité, notamment de s'approvisionner localement ou régionalement, est affichée dans le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) d'Auvergne-Rhône-Alpes.

De manière plus large, le porteur de projet indique s'inscrire dans une logique d'économie circulaire vertueuse du point de vue de l'environnement car destinée notamment à réduire les volumes de déchets à traiter, et donc la pollution liée à leur transport, à leur incinération ou encore à leur enfouissement.

Le porteur de projet justifie la localisation du projet au regard de sa proximité avec les gisements de déchets, « *ce qui permet de limiter leur transport* »²⁰. Cependant des interrogations demeurent quant à l'origine des déchets qui seront traités sur le site. En effet, le dossier indique que les plastiques qui seront traités sur le site proviendront de centres de démantèlement des D3E régionaux (sans préciser dans quelles proportions), « *mais également d'autres régions, en fonction des conditions économiques proposées par les centres* », indiquant qu'en théorie, les centres régionaux devraient être priorités compte tenu du coût moindre du transport. Cependant les attestations de débromage jointes à la demande d'autorisation environnementale indiquent des provenances de centres de tri situés dans le Finistère et le Maine-et-Loire. Par ailleurs, le dossier indique que « *ces matières plastiques pourront également provenir de pays européens, en respectant la procédure réglementaire de transfert transfrontalier de déchets* »²¹.

La justification du traitement de déchets plastiques provenant de départements français éloignés du site du projet, voire d'autres pays européens est insuffisante, alors que le transport de ces matières à traiter, notamment par poids lourds, aura un impact environnemental qu'il convient d'évaluer, celui-ci étant inhérent au projet. Concernant ce sujet du transport, le dossier indique bien l'existence d'une voie ferrée desservant le Pipa immédiatement à l'est du site du projet, mais n'évoque pas la possibilité d'y avoir recours, potentiellement pour réduire l'impact environnemental du transport des déchets plastiques.

L'Autorité environnementale recommande de préciser l'origine (régionale, extrarégionale, européenne) des matières plastiques qui seront traitées sur le site du projet et les volumes selon ces origines. Elle recommande de justifier, au regard de leurs incidences environnementales, les origines et les modalités routières d'approvisionnement retenues.

Le dossier manque également de clarté quant à la destination des plastiques recyclés issus du site lorsqu'il indique que « *les granulés de plastique régénérés et conditionnés en big-bags [...] seront stockés en attente de leur expédition par camion pour les clients européens, qui sont des entreprises dans le domaine de la plasturgie [...] et par container maritime pour le grand export.* »²² Ainsi, le dossier ne précise pas non plus les proportions de produits pour ces différentes destinations. En particulier, il n'indique pas si ces plastiques recyclés seront susceptibles d'être utilisés par l'industrie plastique de la vallée d'Oyonnax située à proximité.

20 Source : présentation générale du projet, p.48

21 Source : présentation générale du projet p.13

22 Source : présentation générale du projet, p.18

L'Autorité environnementale recommande de préciser la destination et le volume des matières plastiques produites par le projet et d'indiquer le cas échéant les raisons notamment environnementales ayant conduit à ne pas retenir des destinations de proximité ou régionales.

Enfin, le dossier indique que selon les cas, les fractions légères et moyennes séparées par les procédés mis en œuvre sur le site pourront être valorisées soit sur le site, soit ailleurs, sans préciser les critères permettant de choisir entre ces deux options, ni la localisation des installations susceptibles de valoriser ces déchets dans le cas où ils ne seraient pas valorisés sur le site de Blyes. Ce point interroge concernant l'impact environnemental du trafic potentiellement généré par cette valorisation.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une évaluation du bilan carbone du projet.

2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

2.3.1. Ressource en eau

La consommation d'eau quotidienne dans le cadre du projet sera de 2,5 m³ concernant les eaux sanitaires et d'1,5 m³ concernant les **eaux de process** (séparation par voie humide). Les eaux de process seront en effet réutilisées après avoir transité par un système de filtration²³ ou par un système de traitement physico-chimique (station interne de prétraitement²⁴) selon les bacs de séparation. Cependant, les éléments présentés laissent penser que seules les eaux du bac 3 (3^e étape de flottation) feront l'objet d'un traitement physico-chimique et pas celles des autres bacs, ce qui nuit à la compréhension du dossier dans ce domaine.

L'Autorité environnementale recommande de détailler le circuit des eaux de process et en particulier de décrire très précisément leur traitement préalablement à leur renvoi dans le réseau des eaux usées du Pipa.

Le dossier indique que ces bacs seront vidangés toutes les quatre semaines lorsque les bacs qu'ils contiennent seront trop chargés en polluants divers, sans préciser quels polluants ni les concentrations correspondantes. Ces eaux de vidange seront alors évacuées vers une cuve de stockage avant d'être rejetées vers le réseau du Pipa ou transférées vers un centre de traitement en fonction de leurs compositions.

Afin d'évaluer les teneurs des eaux de process en matières en suspension et polluants divers, le porteur de projet a fait réaliser des tests de lixiviation²⁵ sur des gisements de déchets « similaires », selon le dossier, à ceux qui seront traités sur le site de Blyes. Les résultats de ces tests indiquent que les valeurs limites réglementaires, ou imposées par la convention de rejet au réseau du Pipa, en polluants divers tels que les métaux ou métalloïdes sont respectées. En revanche, les informations concernant les concentrations en brome dans les lixiviats sont insuffisantes puisque seule est indiquée la capacité de relargages des matériaux étudiés²⁶, possibilité de relargage que

23 « système de filtration d'une maille de 1 mm avec nettoyage régulier, les particules étant récupérées en fût puis big-bag pour élimination en tant que DND (déchet non dangereux) » Source : EI, p.89

24 « La station de traitement interne pour les effluents générés par la 3^e flottation du process (Bac 3) comprendra les étapes suivantes : filtration, ajustement de pH, traitement par flocculant inorganique, séparation et pressage des boues. » Source : étude d'impact

25 Dissolution dans l'eau d'une partie des constituants d'un matériau en contact avec celle-ci.

26 Cf EI, .83-84

le dossier semble par ailleurs minimiser lorsqu'il indique que « *les effluents [proviennent] du lavage à l'eau froide et du trempage dans de l'eau salée de matières solides plastiques, qui ne peuvent relarguer des polluants particuliers dans ce processus. En particulier le brome résiduel est intégré dans la matrice plastique* »²⁷. Sans analyses précises des polluants relargués, il n'est pas possible de conclure à l'innocuité des effluents. L'Autorité environnementale rappelle que les plastiques issus de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) contiennent des polluants tels que les retardateurs de flamme bromés (RFB) et d'autres polluants organiques persistants (POP) susceptibles d'impacter l'environnement et la santé humaine

Le dossier indique par ailleurs que ces concentrations en polluants, ainsi que la quantité de matière en suspension, seront réduites par les procédés de dépoussiérage des matériaux entrant, de filtration et de traitement physico-chimique des eaux de process. Cependant, il n'indique pas la nature des matières en suspension en question, et n'indique pas notamment si elles sont pour partie composées de microplastiques susceptibles d'être évacués vers le réseau de traitement des eaux usées du Pipa puis vers le Rhône.

En conséquence, le dossier ne permet pas de conclure à une absence de rejets significatifs en polluants dont le brome et les microplastiques dans les effluents aqueux du projet qui seront finalement rejetés au Rhône après traitement de la station d'épuration du Pipa.

Pour l'Autorité environnementale, les conclusions du porteur de projet quant à une pollution relativement faible des eaux de process rejetées vers le réseau du Pipa sont fondées sur de trop nombreuses hypothèses non étayées. L'Autorité environnementale s'interroge en particulier sur l'absence de retours d'expérience (par exemple des résultats de prélèvements) provenant de sites réalisant une activité similaire et qui auraient pu étayer le dossier, le porteur de projet indiquant notamment exploiter un autre site sur la commune de Pont-d'Ain (01).

Le dossier indique que les effluents futurs du site n'ont pu être réellement caractérisés pour le moment et précise par ailleurs qu'« *ils le seront lorsque le site aura démarré son activité, sous la forme d'analyses effectuées sur les effluents issus de la vidange périodique de la ligne de séparation par flottation et stockés en cuves, seuls les rejets conformes aux valeurs limites de rejet (convention de rejet du Pipa et réglementaires) pouvant être déversés dans le réseau du Pipa.* »²⁸. Par ailleurs, le dossier ne montre pas les meilleurs efforts de réduction des impacts au-delà de ces valeurs limites de rejet.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les valeurs limites des concentrations des effluents aqueux du projet en polluants conventionnés avec le Pipa et en polluants bromés (RFB) et POP ainsi qu'en microplastiques, et d'indiquer les mesures qui seront mises en œuvre pour réduire significativement leurs concentrations avant transfert à la station du Pipa.

En termes de gestion des **eaux pluviales**, le site possède un réseau de collecte des eaux de toiture et des eaux des surfaces imperméabilisées. Ces eaux transiteront par un séparateur d'hydrocarbures avant d'atteindre un bassin d'infiltration de 400 m³ existant.

Le dossier conclut ainsi à un impact non significatif du stockage des déchets plastiques sur les eaux souterraines, indiquant notamment une absence d'entraînement par les eaux pluviales de matières provenant des stocks entreposés dans des cases couvertes. Cependant, pour l'Autorité environnementale, le fait que ces cases ne soient pas étanches soulève la question du risque de

27 Cf EI, p.132

28 Cf EI, p.133

lessivage des matières plastiques et d'entraînement possible de microplastiques vers les eaux superficielles et souterraines.

L'Autorité environnementale recommande que les mesures d'évitement et de réduction nécessaires soient prises pour s'assurer d'une absence de risque de lessivage des déchets plastiques entreposés à l'extérieur du bâtiment principal.

2.3.2. Cadre de vie

Sans apporter les éléments justificatifs suffisants, le dossier indique que le projet générera un trafic routier de dix poids lourds et 4 véhicules utilitaires par jour entre 8 h et 18 h. Il s'y ajoutera les déplacements des véhicules individuels des salariés à raison de 15 allées et venues par jour. L'étude souligne que ce trafic sera globalement orienté en direction de l'autoroute A42 située à 7,5 kilomètres à l'ouest du site du projet, et s'ajoutera aux trafics déjà existants sur cette autoroute et sur la route départementale RD 124. Cependant de nombreuses lacunes demeurent quant à l'origine et à la destination des poids lourds qui circuleront (cf. paragraphe 2.2 du présent avis), ne permettant pas d'apprécier correctement l'impact du projet sur les émissions de gaz à effet de serre (GES). Par ailleurs, le dossier ne mentionne pas la répartition de ce trafic de poids lourds entre l'apport de déchets plastiques et l'export de plastiques recyclés ou de déchets destinés à être incinérés ou enfouis (cf. paragraphe 2.3.3 du présent avis).

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation du trafic généré par le projet et des nuisances associées (bruit, polluants, gaz à effet de serre)

Concernant les incidences potentielles du projet sur la qualité de l'air, le dossier conclut à une absence d'envol de poussières issues du projet. Cependant, pour l'Autorité environnementale, la configuration des alvéoles de stockage des déchets plastiques ouvertes sur un côté ne garantit pas l'absence d'émissions de poussières de plastiques voire de microplastiques dans l'environnement. De même les seuils de filtration des systèmes associés aux dispositifs de dépoussiérage doivent être précisés afin de justifier de leur efficacité.

L'Autorité environnementale recommande de démontrer que le dispositif de stockage des matières plastiques en attente de traitement garantit une absence d'envol de poussières voire de microplastiques et à défaut de présenter des mesures pour l'éviter, et de préciser l'efficacité du dispositif de filtration des dispositifs de dépoussiérage selon le diamètre des particules retenues.

L'étude d'impact indique également que le procédé d'extrusion est susceptible d'émettre des composés organiques volatiles (COV) issus du chauffage des matières plastiques. Concernant les extrudeuses mises en œuvre dans le cadre du projet, les émissions seront aspirées par une pompe dont le refroidissement permettra leur condensation et leur récupération sous forme huileuse orientée vers une filière d'incinération²⁹.

Le dossier conclut ainsi que « *les émissions atmosphériques du site sont [...] réduites* »³⁰, mais un réel bilan de celles-ci, ainsi qu'un bilan carbone du projet incluant le trafic généré fait défaut.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact du projet par un bilan des émissions de polluants atmosphériques induites par son fonctionnement incluant le trafic généré, ainsi que par un bilan carbone global.

²⁹ Cf EI, p.106-107

³⁰ Source : note de présentation non technique p.14

Enfin, en termes de **nuisances sonores**, la phase de broyage susceptible d'être l'aspect le plus bruyant du projet, sera réalisée au sein du bâtiment et le dispositif sera capoté ce qui apparaît de nature à minimiser les incidences du projet sur l'environnement. Cependant, le dossier indique sans en expliquer les motifs « *qu'il paraît difficile d'évaluer à ce stade celui émis par les futures installations en limite de propriété voire dans la zone habitée la plus proche* »³¹ et projette la réalisation de mesures de bruit dans les six mois qui suivront l'entrée en fonctionnement du site, sans préciser les mesures correctives qui pourraient être prises en cas de constat de nuisances sonores importantes au niveau de zones à émergence réglementée. Du travail de nuit est prévu.

L'Autorité environnementale recommande de modéliser les émergences sonores prévisibles du projet et de décrire dès à présent les mesures d'évitement, de réduction et si nécessaire de compensation à mettre en œuvre le cas échéant .

2.3.3. Gestion des déchets

Le projet sera à l'origine de plusieurs types de déchets :

Les 2 000 tonnes annuelles de déchets considérés comme dangereux compte tenu de leur composition (brome notamment), ainsi que des condensats huileux issus du processus d'extrusion pourront être valorisés énergétiquement par incinération.. Le dossier indique que ces déchets seront orientés vers le centre de traitement Trédi Séché de Salaise (38). Les matériaux constitués de mélanges de plastiques seront également « valorisés » par incinération, le dossier relevant l'absence de possibilité de séparation triboélectrique³².

Les déchets non valorisables et non dangereux seront quant à eux orientés vers des centres d'enfouissement dont le dossier ne précise pas la localisation même s'il nomme la société chargée de la gestion de ces déchets³³. C'est le cas notamment des 500 tonnes annuelles de boues de la station de pré traitement des eaux usées, dont le dossier n'indique cependant pas la composition. C'est le cas également des 8500 tonnes de déchets non dangereux constituant la fraction lourde de densité supérieure à 1.08 pour lesquels le dossier ne précise pas les raisons de l'impossibilité de recyclage.

Les capacités d'accueil des sites pressentis et leur adéquation avec les volumes produits par le projet ne sont pas décrites.

L'Autorité environnementale recommande de documenter l'impossibilité de recycler les déchets plastiques qualifiés de non dangereux ayant une densité supérieure à 1.08, de décrire la composition des boues issues de la station de prétraitement du site et de localiser les centres d'enfouissement qui accueilleront ces déchets.

Le dossier indique sans plus de détails que, parmi ces déchets non dangereux non valorisables , les 200 tonnes annuelles de déchets issus de la filtration des dépoussiéreurs pourront selon les cas être envoyées en centre de stockage des déchets non dangereux ou transformés en combustible solide de récupération (CSR)³⁴.

31 Cf EI, p.111

32 Cf tableau, note de présentation non technique, p.16

33 Reprise par la société MARCELPOIL (01) pour envoi en centre d'enfouissement.

34 « *Les combustibles solides de récupération sont des combustibles solides préparés (soit traités, homogénéisés et améliorés pour atteindre une qualité pouvant faire l'objet d'échanges commerciaux entre les producteurs et les utilisateurs) à partir de déchets non dangereux, utilisés pour la valorisation énergétique dans des usines d'incinération ou de co-incinération* » Source : www.ademe.fr

Le dossier indique enfin que le site sera à l'origine de divers déchets d'emballages, notamment ceux des produits utilisés sur le site tels que le sel ou les colorants, pour un total annuel de 35 tonnes. Ces déchets seront constitués de sacs, de housses, de films plastiques ou encore d'emballages en carton, lesquels seront orientés vers des filières de recyclage.

En termes de compatibilité avec les orientations du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) désormais intégré au Sraddet³⁵ de la région Auvergne – Rhône-Alpes, le dossier indique être « *en accord avec l'enjeu de diversification des filières de valorisation matière et avec les objectifs de recyclage et de valorisation matière des DEEE et plastiques, notamment : entre 50 et 80 % de recyclage et entre 70 et 80 % de valorisation des DEEE ménagers selon les catégories d'équipements [ainsi qu']avec l'objectif de collecte de 2 kg/hab supplémentaires de déchets non dangereux issus du démantèlement des DEEE (estimé à 17 000 tonnes à l'horizon 2031) : augmentation de la capacité de traitement de ces déchets sur la région pour répondre à l'augmentation de la collecte attendue.* » Cependant, si le site objet du projet est bien localisé en région Auvergne-Rhône-Alpes, le dossier ne permet pas d'estimer sa contribution future à l'atteinte des objectifs régionaux en termes de recyclage des D3E compte-tenu notamment d'une origine des plastiques traités (et d'une destination des produits) susceptible de dépasser les frontières régionales, voire hexagonales (cf paragraphe 2.2 du présent avis).

Afin de justifier le respect par le projet des objectifs régionaux de gestion des déchets, l'Autorité environnementale recommande de préciser la part des déchets provenant de la région dans la part totale des déchets qui seront traités et recyclés sur le site.

2.3.4. Risques – Etude de danger

Le dossier d'autorisation environnementale unique comporte une évaluation relativement sommaire des **risques sanitaires**. Le porteur de projet part du principe que le site n'engendrera pas d'émissions atmosphériques³⁶ alors que la démonstration nécessite d'être étayée en termes d'émission de poussières et de polluants gazeux (cf paragraphe 2.3.2 du présent avis). Seuls les risques sanitaires liés aux effluents aqueux du projet sont évalués ; le dossier conclut à une absence de risque compte-tenu du prétraitement des eaux usées qui sera réalisé sur le site, puis du traitement par la station d'épuration du Pipa, mais sans qualifier les polluants susceptibles d'être présents (polluants organiques non traités par la station d'épuration en particulier) ni les quantifier.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'évaluation des risques sanitaires du projet en prenant en compte les effluents gazeux et aqueux et en justifiant le choix des polluants retenus.

En termes de **risques accidentels**, l'étude de danger jointe au dossier évalue différents scénarios liés notamment à un incendie ou une explosion sur le site ou encore à un accident qui surviendrait sur un site voisin. Le dossier précise notamment que le bâtiment principal du site du projet est séparé en deux parties égales par des murs et des portes coupe-feu. En croisant la gravité de ces événements accidentels ainsi que leur probabilité de survenue, le porteur de projet a été amené à étudier plus en détails les scénarios d'incendie de l'abri de stockage de produits finis, de matières premières et de déchets pour lesquels l'étude de danger révélait un niveau d'acceptabilité moindre.

³⁵ Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

³⁶ Cf étude d'impact, p.134

En particulier, la dispersion atmosphérique des fumées issues d'une éventuelle combustion des déchets plastiques contenant notamment du brome³⁷ a été analysée. L'étude de danger présente clairement les hypothèses retenues pour cette analyse, la démarche menée, ainsi que les résultats obtenus. Elle conclut ainsi qu' « *aucun effet irréversible ni létal ne serait atteint à hauteur d'homme en dehors des limites du périmètre ICPE* ».

Pour l'Autorité environnementale, la question de la pollution de l'environnement liée à un éventuel incendie est en revanche trop brièvement évacuée lorsque le porteur de projet indique « *qu'une pollution des milieux aquatiques lors de la retombée des fumées d'incendie n'est pas à craindre* » et se contente d'une démonstration sommaire qui demande à être développée.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une évaluation précise des conséquences environnementales de la retombée de fumées liées à un éventuel incendie, en particulier des fumées issues de la combustion de plastiques bromés.

2.4. Résumé non technique de l'étude d'impact

De manière générale, les différents résumés³⁸ des documents du dossier d'autorisation environnementale unique sont de qualité et permettent de bien comprendre le projet, les différents procédés qui seront mis en œuvre, ainsi que les enjeux environnementaux.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique de l'étude d'impact les recommandations du présent avis.

³⁷ « *Déchets bromés issus de la séparation initiale (par flottation) des déchets reçus sur le site* »

³⁸ Résumé non technique de l'étude d'impact, note de présentation non technique et présentation générale du projet.