

PREFET DU GARD

Alès, le 29 mars 2011

INSTALLATIONS CLASSEES
RAPPORT AU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES

OBJET : Demande d'autorisation de nouvelles installations dans l'établissement de LAUDUN L'ARDOISE.

N° GIDIC : 066.00563

Assujettissement TGAP : oui

REFERENCES : Transmission BPE/LBA.CP/2010 – 1291 du 8 décembre 2010 du préfet du Gard.

DEMANDEUR

Raison sociale : FERROPEM SAS

Siège social : 517 Avenue de la Boisse
73025 CHAMBERY

Adresse de l'établissement : BP2
L'Ardoise
30290 LAUDUN

Contacts dans l'entreprise : M. Luc BAUD, directeur
Mme Emilie BERNARD, responsable QESS
Tel : 04 66 50 18 18

Activité principale : Fabrication de silicium et de ferro-silicium

Effectif : 164

Sommaire du rapport

- 1 – Objet de la demande
- 2 – Présentation de l'établissement
- 3 – Présentation du dossier du demandeur
- 4 – Consultations et enquête publique
- 5 – Analyse de l'inspection des installations classées
- 6 – Propositions de l'inspection.

Annexe

- 1 – Liste des installations classées de l'établissement
- 2 – Projet d'arrêté.

1 – Objet de la demande

- Régularisation et extension

L'usine FERROPEM est spécialisée dans la fabrication de silicium, de ferro-silicium et d'inoculants. Ces produits, disponibles en grains, poudres ou morceaux sont destinés :

- aux industries métallurgiques (fabrication d'alliages d'aluminium pour le secteur automobile) et chimiques (fabrication de silicones et de silicium photovoltaïque et électronique) pour le silicium ;
- aux aciéries et fonderies pour le ferro-silicium et les inoculants.

Le site produit également de la microsilice ou fumée de silice issue du traitement des fumées, utilisée dans l'élaboration de bétons haute performance, les réfractaires et les fibrociments.

Elle est certifiée ISO 9002 depuis 1993 puis ISO 9001 v 2000 depuis 2001, ISO 14001 depuis 1999 et OHSAS depuis 2006.

L'exploitation de l'usine est réglementée par l'arrêté préfectoral n° 95-017N du 7 mars 1995 et plusieurs arrêtés complémentaires.

1.1. Caractéristiques

Les besoins en production d'air comprimé du site ayant augmenté, FERROPEM doit installer de nouveaux compresseurs. Les anciens compresseurs seront démontés. Les nouvelles installations de compression entraînent une augmentation de la puissance électrique absorbée supérieure au seuil de classement sous le régime de l'autorisation.

Par ailleurs, FERROPEM a remplacé son système de recoulée en chaîne par un système de recoulée en lingotières. Cette modification nécessite la réalisation d'une opération de concassage primaire préalable aux opérations actuelles de concassage, criblage et broyage. Le concassage primaire sera réalisé sur deux nouveaux concasseurs destinés pour l'un au concassage primaire du silicium et pour le deuxième au concassage primaire du ferro-silicium.

La mise en place de ces nouveaux équipements entraîne une augmentation de la puissance électrique installée sur le site pour ce type de matériels, nécessitant également le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

C'est pourquoi, le présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter porte sur l'augmentation de puissance associée :

- à la mise en place des nouveaux compresseurs d'air en remplacement des précédents,
- à la mise en place des nouveaux concasseurs primaires et à des modifications passées apportées à certaines des installations de concassage, criblage, broyage exploitées.

1.2. Classement

Voir liste en annexe 1.

L'établissement est globalement soumis à autorisation pour les rubriques principales suivantes (selon la nomenclature en vigueur) :

- 2545 et 2547 : fabrication de silicium et de ferrosilicium dans 3 fours électriques de 17,26 et 38 MW
- 1520-1 : dépôt de houille, coke et charbon de bois
- 2713-1 (ex 286) : transit de déchets de métaux

Les rubriques objet de la présente demande sont les suivantes :

2515-1 : Broyage, concassage, criblage, conditionnement de produits minéraux artificiels.

La puissance installée passe de 662 à 1092,5 kW

2920-2-a : Installations de compression d'air, de réfrigération et de climatisation.

La puissance installée passe de 465 à 959 kW.

2 – **Présentation de l'établissement**

2.1. Présentation du demandeur

Après avoir appartenu aux groupes Péchiney puis Alcan, la Société FERROPEM est depuis 2005 une filiale du groupe espagnol Ferro atlantica, lui-même incorporé au groupe Villar Mir.

Villar Mir est un groupe familial exerçant son activité dans l'immobilier, les ferro alliages, l'énergie électrique et les fertilisants.

Ferroatlantica comprend 13 usines en France, Espagne, Venezuela et Afrique du Sud, et emploie 2300 personnes.

FERROPEM comprend 6 usines en France et emploie 880 personnes.

2.2. Site d'implantation

L'établissement est situé sur la commune de Laudun-L'Ardoise, au lieu-dit « Grange de Vouland ».

Ferropem est propriétaire d'un terrain de 56,64 ha à l'intérieur duquel une superficie clôturée de 11,48 ha est destinée aux activités industrielles.

La partie non clôturée est constituée principalement de terrains naturels boisés et de l'ancienne décharge interne réhabilitée en 2006.

Selon le Plan Local d'Urbanisme, ce terrain est classé en zone Auf (zone destinée à une urbanisation future).

La ZAC Antoine Lavoisier, d'une superficie de 106 ha, réservée à des activités économiques, est mitoyenne de la partie clôturée de Ferropem et englobe une partie des parcelles appartenant à Ferropem.

Le site est mitoyen au nord d'un terrain militaire (1er REG).

Les habitations les plus proches, hormis celles appartenant à Ferropem et occupées par leur personnel, sont situées à 200 m de la zone clôturée.

La ZNIEFF de type I et la zone NATURA 2000 les plus proches sont situées à 1500 m à l'Est (le Rhône).

3 – Présentation du dossier du demandeur

Le dossier visant à obtenir l'autorisation d'exploiter certaines activités nouvelles (rubrique 2515 et 2920), il examine uniquement les inconvénients liés à ces activités. Les activités existantes ne sont prises en compte que lorsque c'est nécessaire (impact cumulé des rejets dans l'étude des effets sur la santé, effets dominos dans l'étude de dangers).

3.1. Synthèse de l'étude d'impact présentée par le demandeur

3.1.1. Eaux

Les installations de concassage et de compression n'utiliseront pas d'eau.

Les seuls rejets seront les purges des condensats des compresseurs (quelques litres par heure), qui seront traitées successivement par l'épurateur de condensat de chaque compresseur et par le débourbeur – déshuileur de l'aire de lavage.

3.1.2. Air

Les installations de concassage – broyage – conditionnement sont équipées de 3 dépoussiéreurs permettant de limiter le rejet de poussières à 10 mg/Nm³ en marche normale (90 % du temps) et à 100 mg/Nm³ en fonctionnement dégradé (10 % du temps).

La quantité annuelle émise est de l'ordre de 4 tonnes, contre une centaine de tonnes pour les 3 fours.

3.1.3 Bruit et vibrations

Une étude de simulation acoustique des nouvelles installations a montré que leur impact sur le niveau de bruit en limite de propriété et sur les émergences serait négligeable (< 1 dB).

Les installations de concassage et de compression seront implantées sur des massifs indépendants, limitant la transmission des vibrations au voisinage.

3.1.4. Déchets

Les nouvelles installations entraîneront la production de faibles quantités de déchets liés à la maintenance (condensats huileux, filtres)

Ces déchets seront éliminés, comme les déchets existants, dans des filières autorisées.

3.1.5. Transports

Les nouvelles installations n'entraîneront pas d'augmentation du trafic existant.

3.1.6. Impact sanitaire

Une évaluation des risques sanitaires a été effectuée en cumulant les rejets futurs avec les rejets de 3 fours existants.

Les vecteurs de transfert retenus sont l'air et les sols hors site via le dépôt de particules de poussières sédimentables.

Il apparaît que l'indice de risque (pour les effets à seuil) et l'excès de risque individuel (pour les effets sans seuil) sont acceptables :

$$\begin{aligned} \text{IR maxi} &= 0,303 < 1 \\ \text{ERI maxi} &= 5,2 \times 10^{-6} < 10^{-5} \end{aligned}$$

Le risque supplémentaire lié aux installations nouvelles est négligeable par rapport au risque induit par les installations existantes.

3.1.7. Faune, flore, paysage

Les installations nouvelles seront implantées à l'intérieur d'un établissement industriel existant. Leurs rejets seront faibles par rapport aux rejets existants.

L'impact supplémentaire sur la faune, la flore et le paysage sera donc très limité.

3.2. Synthèse de l'étude de dangers présentée par le demandeur

Le seul risque identifié est celui de l'explosion de poussières de silicium ou de ferro-silicium dans différents équipements des installations de concassage – broyage ou dans les dépoussiéreurs.

L'étude des différents scénarios montre que les zones des effets irréversibles sur l'homme (surpression de 50 mbar) ne sortent pas du périmètre clôturé de l'établissement.

Il n'existe pas de risque d'effet domino avec les autres installations de l'établissement.

3.3. Notice d'hygiène et de sécurité du personnel

Aucune des dispositions prises ou prévues pour l'hygiène et la sécurité du personnel n'est susceptible d'avoir un impact négatif sur la protection de l'environnement.

3.4. Conditions de remise en état

L'exploitant prévoit l'élimination des produits et déchets présents sur le site, le nettoyage et le démontage des installations, la démolition des bâtiments non réutilisables.

4 – Consultations et enquête publique

4.1. Avis de l'autorité environnementale

Avis du 10 juin 2010 : l'étude d'impact et l'étude de dangers apparaissent globalement adaptées aux enjeux des installations pour lesquelles l'autorisation est demandée et les mesures qui y sont prévues paraissent de nature à assurer une bonne prise en compte de l'environnement.

4.2. Avis des services

Service	Date	Avis
Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine	16 juin 2010	Pas d'observation
Inspection du Travail (DIRECCTE)	14 juin 2010	Pas d'observation
Service Régional de l'Archéologie	7 juillet 2010	Avis sans prescription
Agence Régionale de Santé	9 août 2010	Pas d'observation
Institut National de l'Origine et de la Qualité	8 septembre 2010	Pas d'objection
Direction Départementale des Territoires et de la Mer	28 septembre 2010	<p>- Aspect risque inondation : les installations se situent dans une zone d'aléa modéré en secteur peu ou pas urbanisé, le service émet un avis favorable sous réserve que les nouvelles constructions soient édifiées à une altitude de TN+0,80m.</p> <p>- Aspect aléa feu de forêt : l'aléa feu de forêt est élevé à très élevé. Il est souhaitable qu'au minimum l'obligation légale de débroussaillage soit appliquée.</p> <p>- Aspect environnemental : espaces naturels, espèces protégées</p> <p>Sur la forme : Le réseau d'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a évolué depuis 2008 et les ZNIEFF représentées page 15 de l'étude d'impact ne sont plus d'actualité. Il faut considérer pour ce site Laudun – L'Ardoise : La ZNIEFF de type I n° 0000-2133 'Plaine viticole de Laudun' La ZNIEFF de type II n° 3027-0000 'Le Rhône et ses canaux'.</p> <p>Sur le fond : Les enjeux en termes d'espèces et d'habitats d'espèces paraissent faibles. Notons toutefois que les 2 ZNIEFF sont à 1,5 et 1 km respectivement du site industriel et que l'usine est enveloppée par une roselière, prolongement d'un bassin de décantation toutes eaux, pluviales, industrielles et vannes, ces 2 dernières après traitement préalable, et par des peuplements arborés (cf. aléa feux de forêt ci-dessus).</p> <p>Les 2 zones Natura 2000 FR9301590 'le Rhône aval' et FR9101399 'La Cèze et ses gorges' sont relativement éloignées, respectivement à 1 500 et 1 800 m : elles ne sont pas susceptibles d'être</p>

		<p><i>directement impactées par les nouvelles installations envisagées.</i></p> <p><i>- Emissions de CO2 :</i> <i>Elles sont inhérentes à l'exploitation des fours de réduction. Ces rejets sont croissants : 188 000 T en 2007, 216 552 T en 2008, 242 847 T en 2009. Pour fixer les idées, ces chiffres sont comparables à ceux générés par un nombre équivalent de voitures parcourant 10 000 km/an et rejetant 100 g de CO2 par km, soit 1 t/an.</i> <i>Le dossier mentionne que, la quantité de réducteurs introduite étant optimisée, « la diminution des émissions de CO2 provenant du procédé de réduction proprement dit n'est pas possible » (cf. page 60 de l'étude d'impact.</i> <i>Si elles ne peuvent être ni réduites ni confinées, elles pourraient être compensées.</i></p> <p><i>Les efforts faits pour limiter la pollution atmosphérique portent principalement sur les poussières sédimentables.</i></p> <p><i>- Aspect urbanisme : le projet se situe dans une zone du POS en révision partielle qui permet les constructions et installations industrielles.</i></p> <p><i>- Aspect eaux et milieux aquatiques : il y a au moins création d'un nouveau bâtiment, il convient de compenser l'imperméabilisation avec un bassin de rétention respectant les prescriptions de la DISE (100 l/m2 imperméabilisé) avec un débit de fuite calibré.</i> <i>Il est fait mention dans le dossier d'un bassin de décantation et de traitement pour les rejets liquides mais aucune mention de la gestion des eaux pluviales, a priori ce doit être le même bassin mais cette hypothèse est à confirmer et il faut vérifier qu'il est correctement dimensionné pour supporter cette nouvelle imperméabilisation.</i> <i>En outre, il est dit que les rejets liquides ne se font pas dans un cours d'eau, mais il n'est pas dit où ils se font (dans un réseau public ?).</i></p> <p><i>Conclusion</i> <i>J'émet un avis réservé sur ce dossier qui nécessite que des compléments soient apportés sur les aspects eaux et milieux aquatiques.</i></p>
--	--	--

4.3. Avis des conseils municipaux

Commune	Date délibération	Avis
Codolet	6 octobre 2010	Avis favorable
Saint Génès de Comolas	18 octobre 2010	Le Conseil Municipal, par 16 voix pour, aucune voix contre, aucune abstention, à l'unanimité, émet des réserves et inquiétudes sur cette demande formulée par la SAS FERROPEM par rapport aux points suivants : - la quantité et la qualité des poussières émises, - l'augmentation du niveau sonore, du trafic et de la production de déchets,

		- l'épandage et l'impact des rejets liquides, - l'impact sur le réseau pluvial, - la sécurité électrique de l'établissement.
Saint Victor La Coste	19 octobre 2010	Avis favorable
Saint Laurent des Arbres	25 octobre 2010	Avis favorable
Les autres conseils municipaux consultés (Laudun-L'Ardoise, Montfaucon, Caderousse) n'ont pas transmis leur avis		

4.4. Avis du CHSCT

Réunion du 30 novembre 2010 :

A l'unanimité, les Membres du CHSCT.E se positionnent favorablement à la continuité et la progression de nos installations avec des améliorations environnementale certaines et la recommandation de maintenir ces installations au niveau actuel voir l'amélioration dans l'avenir.

4.5. Enquête publique

Elle s'est déroulée du 5 octobre au 5 novembre 2010 inclus.

Aucune observation écrite ou orale n'a été formulée par le public.

Par lettre du 12 novembre 2010, le commissaire-enquêteur M. Jean-Louis BLANC a demandé à la société FERROPEM des compléments d'information sur l'étude d'impact et l'étude des dangers. La Société FERROPEM a répondu par lettre du 19 novembre 2010.

4.6. Avis du commissaire-enquêteur

Avis du 5 décembre 2010 :

J'émet un avis favorable pour l'ensemble du projet sous la réserve suivante :

- *l'étude d'impact acoustique prévue devra être réalisée en 2011 et ses résultats devront être cohérents avec l'étude acoustique prévisionnelle réalisée en mai 2009.*

Cet avis est par ailleurs assorti des recommandations suivantes :

- *Le mémoire en réponse précise que l'analyse du risque foudre réalisée en 2010 ne concerne pas les installations concernées par cette enquête. Toutefois, les installations de broyage/concassage, objets de l'enquête, présentent un risque d'explosion de poussières. Une telle explosion pourrait être initiée par un impact de foudre et je recommande par conséquent de vérifier que ces installations sont protégées correctement vis-à-vis de ce risque.*
- *En cas d'explosion de poussières, l'étude de danger et, semble-t-il, l'étude ATEX ne prennent pas en compte les risques liés à la projection éventuelle d'éclats générés par les équipements de production et/ou les bâtiments qui les abritent. Je recommande de prévoir une étude sur ce sujet et de vérifier que les événements d'explosion assurent une protection suffisante vis-à-vis de ce risque.*

5 – Analyse de l'inspection des installations classées

5.1. Classement de l'établissement

Les récentes modifications de la nomenclature, postérieures à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, entraînent des différences entre le tableau de classement figurant dans le dossier et celui annexé au présent rapport.

Ces différences appellent les commentaires suivants :

- Suppression de la rubrique 167
- La décharge interne étant réhabilitée, la rubrique 2760 (installations de stockage de déchets) n'a plus à apparaître.
- Il résulte de la circulaire du 24 décembre 2010 relative aux modalités d'application des décrets modifiant la nomenclature des activités déchets que les installations utilisant des déchets comme matières premières de substitution ne sont pas classables sous les rubriques 2770 ou 2771 (traitement thermique de déchets) dans la mesure où elles relèvent de rubriques spécifiques.

- Suppression de la rubrique 286

La circulaire précitée stipule que les parcs à ferrailles doivent être classés sous la rubrique 2713.

- Modification de la rubrique 2920

Le décret n° 2010-1700 du 30 décembre 2010 a modifié la rubrique 2920 qui ne s'applique désormais qu'aux installations comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 10 MW.

Il en résulte que les installations de compression d'air et de réfrigération de l'établissement ne sont plus classables.

Par ailleurs des modifications mineures survenues sur les installations de concassage depuis le de dépôt du dossier font passer la puissance installée de 1073 à 1092,5 kW.

5.2. Sur l'Avis de la DDTM

- Aspect risque inondation : les règles relatives aux nouvelles constructions sont définies par le permis de construire obtenu le 26 janvier 2009.
- Aspect aléa feu de forêt : l'obligation légale de débroussaillage sera rappelée dans l'arrêté d'autorisation.
- Emissions de CO₂ : les rejets de CO₂ sont proportionnels à la quantité de silice réduite en silicium.
Les quantités annuelle émises dépendent de la production et de la répartition de cette production entre silicium et ferro-silicium (le fer ne nécessitant pas de réduction).
Il convient de noter qu'une partie (23 % environ) du CO₂ provient de combustibles non fossiles (bois, charbon de bois) ; elle est donc neutre vis-à-vis de l'effet de serre.

L'arrêté du 1er avril 2010 transposant la directive 2009/29 du 23 avril 2009 impose à l'établissement FERROPEM d'entrer à compter du 1er janvier 2013 dans le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. C'est dans ce cadre que pourront être décidées d'éventuelles réductions ou compensations des émissions.

- Aspect eaux et milieux aquatiques :

- Le nouveau bâtiment a été construit sur une dalle étanche existante. Il n'y a donc pas de nouvelle surface imperméabilisée.
- Le bassin de décantation, dénommé roselière par FERROPEM, est situé à l'Est de l'usine, en bordure de la route d'accès.
Il reçoit :
 - les eaux usées sanitaires pré traitées par fosses septiques ;
 - les eaux usées de l'aire de lavage, traitées par un décanteur-séparateur d'hydrocarbures ;
 - les eaux pluviales.

Hors période pluvieuse, le débit des eaux entrant dans le bassin est de l'ordre de 0,5 m³/h. Un traitement complémentaire est assuré par la végétation aquatique. L'évapo-transpiration et l'infiltration sont suffisantes pour compenser le débit entrant.

En cas de fortes précipitations, le bassin peut se remplir et le trop-plein se déverser dans le fossé longeant la route d'accès à l'usine.

L'étude d'aménagement de la ZAE Antoine Lavoisier prévoit le raccordement de FERROPEM au futur réseau pluvial devant rejoindre le bassin de Cascavel.

5.3. Sur l'Avis du conseil municipal de Saint Génès de Comolas

Les « réserves et inquiétudes » émises par ce conseil municipal portent sur de nombreux aspects environnementaux : air, eau, bruit, déchets, trafic, sécurité électrique (?). Il a été précisé ci-avant (§ 3) le faible impact des installations faisant l'objet de la demande d'autorisation par rapport à l'impact global de l'établissement.

5.4. Sur l'Avis du commissaire-enquêteur

- L'arrêté d'autorisation imposera la réalisation de mesures de bruit afin de vérifier le respect des valeurs limites.
- L'arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées stipule que l'analyse du risque foudre (ARF) doit être réalisée par un organisme compétent.

L'article 7 précise : « Sont reconnus compétents les organismes qualifiés par un organisme indépendant selon un référentiel approuvé par le ministre chargé des installations classées ».

Si l'ARF réalisée par un organisme compétent conclut qu'il n'est pas nécessaire de mettre en place des protections spécifiques pour les installations faisant l'objet de la demande d'autorisation, il n'y a pas lieu de mettre en doute cette conclusion.

- L'arrêté du 29 septembre 2005 (arrêté PCIG) précise en son annexe 2 qu'il n'existe pas de valeur de référence pour délimiter les zones d'effets sur l'homme et les structures liés à l'impact d'un projectile, et qu'une analyse au cas par cas doit être réalisée lorsqu'elle s'avère nécessaire.

L'étude de dangers mentionne que les installations où des explosions de poussières sont susceptibles de se produire sont équipées d'évents lorsque l'importance du risque le justifie. Le principe de l'évent est de créer une zone de moindre résistance où se produira la rupture en cas de surpression accidentelle. Les événements sont conçus pour ne pas générer d'éclats lors de leur rupture.

Dans ces conditions, et compte tenu de l'éloignement des installations en cause par rapport au voisinage, il ne nous paraît pas nécessaire d'imposer une étude sur les risques liés aux projections.

5.5. Appréciation générale sur l'établissement

Cet établissement existe depuis plus de 50 ans.

Il est bien accepté par la population, ainsi qu'en témoigne l'absence d'observations lors de l'enquête publique.

La dernière plainte instruite par l'inspection date de juin 2004 et était consécutive à un incident de dépoussiérage.

L'impact environnemental de l'établissement est essentiellement lié à ses rejets atmosphériques : poussières et CO₂.

Les émissions de CO₂ sont inhérentes au procédé.

Les émissions de poussières sont traitées par des dépoussiéreurs à manches très performants. Les rejets proviennent principalement :

- des émissions diffuses, échappant aux dispositifs de captation ;
- des rejets directs (effluents non envoyés vers les dépoussiéreurs car leur température trop élevée serait susceptible de les endommager).

Les émissions de poussières sont de l'ordre de 100 tonnes par an soit 2,5 kg par tonne de silicium ou ferro-silicium produite.

Ces poussières sont constituées essentiellement de silice amorphe, ne présentant pas de danger particulier pour la santé.

Air Languedoc-Roussillon gère un réseau de mesure de la pollution atmosphérique par les poussières (en suspension et sédimentables) sur la zone industrielle de l'Ardoise.

Il ressort des derniers résultats connus (2009) que l'objectif de qualité pour les particules en suspension (PM 10) est respecté.

Les installations nouvelles, objet de la présente demande d'autorisation, n'auront qu'un impact marginal sur les rejets atmosphériques.

6 – Propositions de l'inspection

Les éléments recueillis lors de l'instruction de ce dossier nous conduisent à proposer d'accorder l'autorisation demandée.

Compte tenu de l'ancienneté de l'arrêté réglementant actuellement l'établissement (1995) et de l'existence de plusieurs récépissés de déclaration et arrêtés complémentaires, nous proposons que le nouvel arrêté réglemente l'ensemble des activités de l'établissement et abroge toutes les prescriptions antérieures, à l'exception de celles de l'arrêté du 15 octobre 2010 relatives à l'étude des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE), qui ont pour partie un caractère temporaire.

Le projet d'arrêté joint en annexe doit être soumis à l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.