

## RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

Ministère des affaires sociales et de la santé

**Direction générale de la prévention des risques**

Direction générale de la santé

Service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Sous Direction de la prévention des risques liés à l'environnement et l'alimentation

Bureau de la prospective, de l'évaluation et des données

Bureau de l'environnement extérieur et des produits chimiques

**PR**

### **Circulaire du 9 AOUT 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation.**

**NOR : DEVP1311673C**

*(Texte non paru au journal officiel)*

**Le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et la ministre des affaires sociales et de la santé à,**

Pour exécution :

Préfets de région,

Préfets de département,

Agence régionale de santé (ARS)

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL),

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE),

Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL)

Direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations (DDCSPP)

Pour information :

Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE)

Direction des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIECCTE)

Résumé : Depuis 1997, la réglementation impose une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents, sur la santé des populations riveraines des installations classées soumises à autorisation, dans le cadre de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation. La présente circulaire préconise pour les installations classées mentionnées à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles de réaliser cette analyse sous la forme d'une évaluation des risques sanitaires. Une analyse des milieux susceptibles d'être affectés par le projet est également réalisée. L'interprétation de l'état des milieux (IEM) au sens de la circulaire du 8 février 2007 sera utilisée pour apprécier l'état de dégradation de l'environnement. Pour toutes les autres installations classées soumises à autorisation, à l'exception des installations de type centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers pour lesquelles une évaluation des risques sanitaires sera élaborée, l'analyse des effets sur la santé requise dans l'étude d'impact sera réalisée sous une forme qualitative.

Catégorie :  
Directive.

Domaine :  
Ecologie, développement durable ;  
Santé, solidarité ;  
Economie, finance, industrie ;

Mots clés liste fermée : <ActionSociale_Sante_Securite_Sociale/> ; <Economie_Finances_Commerce_Artisanat_Industrie_Entreprises/> ; <Energie_Environnement/> ;		Mots clés libres : Installations classées, directive IED, évaluation des risques sanitaires, interprétation de l'état des milieux, surveillance environnementale, analyse des effets sur la santé, étude d'impact, simplification	
Texte (s) de référence : articles R. 122-5 et R. 512-8 du code de l'environnement			
Circulaire(s) abrogée(s) : circulaire DPPR/SEI/BPSE/CD/10 n°00-317 du 19 juin 2000 et circulaire DGS n° 2001/185 du 11 avril 2001.			
Date de mise en application : applicable à tous les dossiers d'autorisation d'exploiter d'une installation classée soumise à autorisation déposés en Préfecture 6 mois après la date de parution au BO.			
Pièce(s) annexe(s) : 1			
N° d'homologation Cerfa :			
Publication	<input checked="" type="checkbox"/> BO	<input checked="" type="checkbox"/> Site <a href="http://circulaires.gouv.fr">circulaires.gouv.fr</a>	<input type="checkbox"/> Non publiée

## 1. Contexte

Le contenu de l'étude d'impact est défini par les articles R.122-5 et R.512-8 du code de l'environnement (CE). Il est prévu que tous les effets d'un projet, qu'ils soient liés à l'existence de l'installation classée ou qu'ils résultent de son fonctionnement, soient pris en compte. Dans tous les cas, cette analyse doit porter sur l'ensemble du domaine géographique susceptible d'être impacté et non sur le seul terrain d'assiette du projet. L'étude des effets sur la santé doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet mais aussi à l'importance et à la nature des pollutions ou nuisances susceptibles d'être générées ainsi qu'à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine.

Jusque dans les années 2000, l'analyse des effets sur la santé réalisée dans les études d'impact se limitait à vérifier la conformité des installations aux textes réglementaires en vigueur, aux normes et valeurs limites à l'émission et à démontrer, en utilisant des modèles de diffusion, que les impacts dans l'environnement liés aux émissions des installations étaient acceptables au regard des valeurs limites sur la qualité de l'air.

Pour tenir compte des apports de la démarche d'évaluation des risques mise en place aux Etats-Unis dans les années 1980, le ministère en charge de l'environnement a introduit en 2000 la méthode d'évaluation des risques pour mieux prendre en compte l'impact sanitaire d'une installation classée<sup>1</sup> sur l'homme et dans la gestion des sols pollués<sup>2</sup>. Un retour d'expérience sur l'utilisation de la méthode d'évaluation des risques sanitaires (ERS) a été réalisé conjointement par la Direction Générale de la Prévention et des Risques et la Direction Générale de la Santé<sup>3</sup> en 2007.

La démarche d'évaluation des risques sanitaires permet de hiérarchiser les différentes substances émises par un site, leurs sources et les voies d'exposition, en vue de définir des stratégies de prévention et de gestion spécifiques à chaque installation. Il s'agit d'un outil de gestion et d'aide à la décision. Or, il est trop souvent constaté que l'étape calculatoire ultime d'évaluation des risques sanitaires est celle qui retient le plus l'attention, notamment en terme de communication envers le public. Elle ne peut cependant déterminer ni l'impact réel du site sur la santé des populations riveraines, ni l'exposition réelle des populations. Seules des études épidémiologiques ou d'imprégnations pourraient apporter des éléments de réponse sur ces deux points.

Dans le domaine des sols pollués, sur la base d'un retour d'expérience de l'utilisation des outils méthodologiques réalisé en 2006, une circulaire et une note ministérielle ont été publiées le 8 février 2007. Ces textes :

<sup>1</sup> Circulaire DPPR/SEI/BPSE/CD/10 n°00-317 du 19 juin 2000 (abrogé par la présente circulaire)

<sup>2</sup> Circulaire du 10/12/99 relative aux sites et sols pollués et aux principes de fixation des objectifs de réhabilitation (abrogé)

<sup>3</sup> Les retours d'expérience sont présentés dans les courriers BPSPR/2007-128/VD du 15 mai 2007 et DGS/EA1 n°44 du 17 mars 2008

- rappellent que la prévention de la pollution des sols est une composante majeure de la politique de prévention des risques chroniques,
- rappellent que la gestion des risques est ciblée sur les pollutions historiques et qu'elle est fonction de l'usage des sols,
- proposent des modalités de gestion cohérentes avec la gestion en place pour l'ensemble de la population.

L'outil d'interprétation de l'état des milieux (IEM), dont vous trouverez un rappel méthodologique en annexe, se base sur des mesures dans l'environnement du site et peut apporter des informations complémentaires à l'ERS. Il permet d'évaluer la compatibilité de l'état des milieux (air, eau, sol) autour de l'installation avec les usages constatés (zone résidentielle, culture, baignade, pisciculture, ...). Pour un projet d'installation, il permet d'exploiter les informations issues de l'état initial du site (mesures dans les sols de l'environnement de l'installation). Pour une installation existante, il permet d'évaluer l'impact des émissions passées et présentes sur les milieux. Les résultats de l'IEM permettent ainsi d'orienter l'évaluation et la gestion des risques autour de l'installation.

La présente circulaire présente des modalités de mise en œuvre de la méthodologie d'évaluation des risques sanitaires actualisées et cohérentes avec les outils développés sur les sites et sols pollués, tels que décrits dans les textes du 8 février 2007.

## **2. Démarche d'analyse et de gestion environnementale des risques sanitaires chroniques.**

L'analyse des effets sur la santé doit être proportionnée à la dangerosité des substances émises de façon chronique par l'installation (à l'article R.122-5 du Code de l'environnement).

L'analyse et la gestion environnementale des risques sanitaires chroniques consistent à :

- identifier les principales substances émises par l'installation, qu'elles soient réglementées ou non par des arrêtés ministériels, et vérifier que les techniques de traitement sont adaptées (pertinence et efficacité);
- hiérarchiser les substances qui sont susceptibles de contribuer au risque chronique, à réglementer en priorité ;
- identifier les principales voies de transfert de ces substances dans l'environnement et les éventuels mécanismes d'exposition des populations ;
- identifier les zones susceptibles d'être particulièrement impactées et les zones à enjeux particuliers (écoles, zones de culture et d'élevage, zones de baignade...);
- dimensionner réglementairement les conditions et les niveaux d'émission de chacune des substances ainsi que leur suivi ;
- mettre en œuvre une stratégie de surveillance dans l'environnement de l'installation lorsque cela est jugé nécessaire et pertinent.

Les installations relevant de la directive sur les émissions industrielles du 8 novembre 2011<sup>4</sup> doivent avoir recours *a minima* aux « meilleures techniques disponibles » telles que décrites dans les BREF (Best available techniques REference documents), et leurs émissions ne doivent pas dépasser les BATAEL (Best Available Technologie Associated Emission Level), sauf dérogations prévues à l'article L.515-29 du code de l'environnement. Il est possible d'imposer des performances plus sévères, par exemple si l'évaluation de risques sanitaires fait ressortir que le niveau d'émission conduit localement à un risque inacceptable.

Dans le cadre d'une étude d'impact, la présente circulaire préconise pour les installations classées mentionnées à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (Livre V-Titre 1<sup>er</sup>- Chapitre V- section 8 du code de l'environnement) de coupler l'évaluation des risques sanitaires (ERS) et l'interprétation de l'état des milieux (IEM).

Pour toutes les autres installations classées soumises à autorisation et à l'exception des installations de type centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers pour lesquelles une évaluation des risques sanitaires sera

---

<sup>4</sup> Arrêté du 26 avril 2011 relatif à la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles prévue par l'article R. 515-8 du code de l'environnement

élaborée, l'analyse des effets sur la santé requise dans l'étude d'impact sera réalisée sous une forme qualitative. L'évaluation qualitative des risques sanitaires comprendra une identification des substances émises pouvant avoir des effets sur la santé, l'identification des enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger ainsi que des voies de transfert des polluants.

En particulier, pour les installations classées d'élevage, l'évaluation de risque sanitaire est réalisée conformément à la méthodologie définie dans le guide relatif à l'analyse de l'étude d'impact d'une installation classée d'élevage (et en particulier son annexe 20), diffusé par circulaire du 19 octobre 2006.

### **3. Cas d'une installation classée mentionnée à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE (IED), faisant l'objet d'un dossier d'autorisation d'exploiter ou d'une modification substantielle des conditions d'exploiter**

Pour les installations classées mentionnées à l'annexe I de la directive relative aux émissions industrielles, la méthodologie d'évaluation des risques sanitaires sera utilisée pour évaluer les éventuels effets liés à la toxicité chronique des substances émises.

L'évaluation des risques sanitaires doit permettre de répondre aux questions suivantes :

- Peut-on, au vu de l'impact projeté du site sur son environnement et en particulier sur la santé des populations riveraines, autoriser ou non cette installation dans les conditions décrites dans le dossier ?
- Quelles sont les substances traceurs de risque à suivre et à réglementer dans l'arrêté préfectoral du site en complément des exigences réglementaires?
- Est-il nécessaire de mettre en place autour du site une surveillance dans l'environnement et si oui, sur quels paramètres ?

De plus, une analyse des milieux susceptibles d'être affectés par le projet doit être réalisée (R.122-5 du code de l'environnement).

Dans cette situation, l'IEM permet d'apprécier l'état de dégradation des milieux. Elle permet d'identifier certaines substances préoccupantes dans les milieux. L'IEM est fondée sur un schéma conceptuel d'exposition de la population (description des enjeux et des voies d'exposition et de transfert) qui est réalisé sur la base des éléments fournis pour l'analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par l'installation, telle que prévue par le code de l'environnement (II 2° de l'article R.122-5).

⇒ **Dans ces cas, ERS et IEM sont pertinentes.**

Si les résultats de l'IEM mettent en évidence une incompatibilité des milieux par rapport aux usages avant l'implantation du site, une réflexion sera menée pour déterminer si les autres sources de pollution peuvent être réduites. En tout état de cause, cette situation justifie un contrôle plus strict des émissions de l'installation : performance des procédés, valeurs limites d'émission, surveillance.

En complément, la démarche d'évaluation des risques sanitaires permet de réaliser une évaluation prospective des impacts liés aux rejets futurs de la nouvelle installation.

Les valeurs de référence retenues au niveau international par les organismes ou agences en charge de la protection de la santé sont un Quotient de danger inférieur ou égal à 1 pour les effets à seuil, et un Excès de Risque Individuel inférieur ou égal à  $10^{-5}$  pour les effets sans seuil. Ces valeurs doivent être utilisées sur l'ensemble du territoire français, il n'est pas acceptable de les moduler.

Un risque sanitaire dont le résultat est supérieur à ces valeurs de référence n'est pas acceptable. Pour des valeurs approchant ces seuils, le résultat doit être apprécié en fonction des incertitudes inhérentes à la méthodologie d'évaluation des risques sanitaires et des enjeux. Le cas échéant, il appartient à l'exploitant de modifier son projet (technologie plus performante, système de traitement complémentaire, ..) pour réduire les émissions de substances dans l'environnement de son site.

Pour certaines substances, la quantification du risque n'est pas possible (pour cause d'absence de valeur toxicologique de référence (VTR) ou de limites analytiques par ex). Pour les substances sans VTR mais dont la

toxicité est reconnue par la littérature scientifique (ex : les particules), une analyse qualitative doit être réalisée ou une comparaison à des valeurs guides (dans le domaine des risques chroniques) comme celles définies par l’OMS. L’absence de telles valeurs ne doit pas empêcher de fixer une valeur limite d’émission.

Enfin, en fonction des conclusions de l’ERS, le pétitionnaire étudie la pertinence de la mise en place d’une surveillance des effets de l’installation sur son environnement.

**Critères d’acceptabilité de l’évaluation de risque sanitaire (pour mémoire QD = quotient de danger pour les VTR à seuil et ERI = excès de risque individuel pour les VTR sans seuil) :**

Résultats IEM (état du milieu // usages)	Résultats ERS (substance par substance)	Positionnement des services (DREAL, ARS)	Suites à donner pour l’installation classée.
compatible	QD<1 et/ou ERI<10 <sup>-5</sup>	Acceptable	Fixation des conditions de rejets d’après les hypothèses de l’étude
compatible	QD>1 et/ou ERI>10 <sup>-5</sup>	Non acceptable	Révision du projet
vulnérabilité possible	QD<1 et/ou ERI<10 <sup>-5</sup>	Pas de préoccupation, sous réserve d’un contrôle suffisant	Renforcement du contrôle des rejets dans l’arrêté préfectoral –fixation de conditions de rejets plus strictes éventuellement en fonction des substances incriminées.
vulnérabilité possible	QD>1 et/ou ERI>10 <sup>-5</sup>	Non acceptable	Révision du projet
incompatible	QD<1 et/ou ERI<10 <sup>-5</sup>	Cas par cas : adaptation des conditions au contexte environnemental et sanitaire	Renforcement du contrôle des rejets dans l’arrêté préfectoral –fixation de conditions de rejets plus strictes éventuellement en fonction des substances incriminées.
incompatible	QD>1 et/ou ERI>10 <sup>-5</sup>	Non acceptable	Révision du projet

En confrontant les résultats issus de l’IEM à ceux de l’ERS, il est important de noter que les indicateurs de risque issus de l’ERS ne prendront en compte que les émissions attribuables à l’installation classée (bruit de fond exclu).

**4. Cas d’une installation classée mentionnée à l’annexe I de la directive n°2010/75/UE (IED) en fonctionnement**

Lors d’un réexamen périodique d’une installation IED , il n’y a pas lieu de manière générale de demander la fourniture d’une IEM ou ERS. Toutefois, si l’exploitant sollicite une dérogation afin de fixer des valeurs limites d’émission qui excèdent les niveaux d’émission associées aux conclusions sur les meilleures techniques disponibles, il est nécessaire de lui prescrire une ERS et éventuellement une IEM à l’appui de sa demande et pour les polluants concernés.

De plus, lorsque la situation le justifie, en raison par exemple de l’évolution des connaissances relatives aux émissions de l’installation (liée à des progrès dans le domaine de la métrologie) ou lorsqu’il n’y a jamais eu d’ERS, l’administration peut imposer par arrêté préfectoral complémentaire la réalisation d’une IEM et éventuellement d’une ERS.

En l'absence d'impact avéré sur l'environnement, la réalisation de telles études en dehors d'une étude d'impact doit rester exceptionnelle.

Avant de mobiliser les outils IEM et/ou ERS, il est impératif de s'assurer que les rejets de l'installation sont maîtrisés et quantifiés.

⇒ **Pour une installation classée en fonctionnement, l'IEM est réalisée prioritairement**

L'IEM va permettre de répondre aux questions suivantes :

- Est-il nécessaire de revoir la gestion des rejets atmosphériques ou aqueux du site ?
- L'environnement autour du site est-il dégradé au regard des usages actuels des zones situées à proximité du site ou risque-t-il d'être dégradé à terme ?

L'ERS peut permettre d'identifier les situations qui sont susceptibles de poser un problème à terme, en donnant des éléments d'appréciation sur le risque sanitaire lié à une exposition à long terme.

La réalisation de mesures dans les différents milieux de rejets et d'exposition (ou l'utilisation des données déjà existantes issues de la surveillance environnementale) permet de caractériser la dégradation éventuelle des milieux générée par l'ensemble des sources de pollution. L'IEM est réalisée à partir du schéma conceptuel d'exposition qui permet d'intégrer les différentes voies d'exposition.

Les résultats peuvent être comparés :

- 1- aux valeurs réglementaires existantes dans les milieux<sup>5</sup>.
- 2- au bruit de fond<sup>6</sup> ambiant.
- 3- à l'état initial de l'environnement pour les installations qui en disposent.

Lorsque les milieux d'exposition sont dégradés, mais qu'aucune valeur réglementaire n'est disponible pour les substances et les voies de transferts étudiées, il est possible d'utiliser la grille de calcul IEM proposée dans la démarche sites et sols pollués. Cette dernière permet de discriminer rapidement les substances présentant un risque à gérer en priorité, les substances présentant un risque faible et les situations demandant une réflexion supplémentaire.

#### 1<sup>er</sup> cas : Si l'état des milieux est jugé compatible avec les usages

Les risques sanitaires sont jugés non préoccupants. Chaque substance ayant un impact inférieur à la valeur repère peut être considérée comme ne présentant pas de risques spécifiques, même en additionnant son impact aux autres. Ce cas de figure ne nécessite pas d'action spécifique des services de l'Etat. Il est tout à fait envisageable d'arrêter l'analyse à cette étape pour des substances non bioaccumulables.

#### 2<sup>ème</sup> cas : Si l'interprétation des résultats est incertaine

Cette zone d'incertitude nécessite une réflexion plus approfondie. La situation peut s'avérer préoccupante *in fine*, mais l'ordre de grandeur du résultat ne laisse pas présager d'une urgence particulière. Afin de mieux caractériser la situation, il convient d'analyser les paramètres conduisant à ces valeurs et d'affiner les scénarios d'exposition.

Dans ce cas de figure, la réalisation complémentaire d'une ERS peut permettre d'évaluer la part attribuable aux émissions de l'installation et donc de décider si les mesures de gestion doivent porter sur l'installation et/ou les autres sources de pollution. La mise en place d'une surveillance environnementale peut permettre d'accompagner ces actions et d'améliorer le suivi environnemental du site.

#### 3<sup>ème</sup> cas : Si l'état des milieux est incompatible avec les usages

---

<sup>5</sup> rapport INERIS-DRC-12-115719-00099A sur la synthèse des valeurs réglementaires pour les substances chimiques, en vigueur dans l'eau, l'air et les denrées alimentaires en France au 1er décembre 2011.

<sup>6</sup> rapport INERIS n°DRC-08-94882-15772A. 10 Avril 2009, Inventaire des données de bruit de fond dans l'air ambiant, l'air intérieur, les eaux de surface et les produits destinés à l'alimentation humaine en France, base de données BRGM sur le bruit de fond géochimique des sols en France.

Des mesures de gestion doivent être proposées pour la substance identifiée comme problématique, sur l'ensemble des sources à l'origine du dépassement, sans attendre. Il est indispensable d'informer rapidement les différents services territoriaux concernés : notamment la DD(CS)PP, la DREAL, l'ARS et éventuellement la DIRECCTE pour que chacun dans son domaine de compétences puisse prendre les mesures administratives adéquates. Des restrictions d'usage pourront être envisagées.

La réalisation d'une ERS peut être envisagée pour estimer la part attribuable aux émissions du site et dimensionner les mesures de gestion à mettre en œuvre : réduction des émissions, conditions de fonctionnement, mise en place d'un plan de surveillance dans l'environnement du site.

5. **Cas d'une installation classée qui n'est pas mentionnée à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED) et faisant l'objet d'un dossier d'autorisation d'exploiter ou d'une modification substantielle des conditions d'exploiter.**

Pour ces installations et à l'exception des installations de type centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers pour lesquelles une ERS sera élaborée, l'analyse des effets sur la santé requise dans l'étude d'impact sera réalisée sous une forme qualitative. Quelque soit la nature de l'étude des effets sur la santé, l'exploitant prend toutes les mesures adaptées pour limiter et réduire les émissions diffuses ou canalisées de polluants générés par l'exploitation de ses installations.

6. **Cas d'une installation classée qui n'est pas mentionnée à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED) en fonctionnement**

Lorsque la situation le justifie, une IEM et/ou une ERS pourra être prescrite par arrêté préfectoral complémentaire. En l'absence d'un impact avéré sur l'environnement, la réalisation de telles études doit rester exceptionnelle.

7. **Éléments pour juger de la qualité de l'analyse des effets sur la santé dans l'étude d'impact :**

Vous jugerez de la qualité de l'étude remise par l'exploitant sur la base des éléments suivants :

- la réalisation d'un bilan complet et détaillé des émissions canalisées et diffuses. L'ensemble des aspects spécifiques à une installation industrielle, notamment la quantification et la caractérisation des émissions, les modes d'émission, les techniques de traitements et la comparaison aux meilleures techniques de traitement des émissions disponibles doit être abordé ;
- la réalisation d'un schéma conceptuel qui relie les sources de pollution aux compartiments susceptibles d'être impactés puis aux populations (concept « source – vecteur – cible »). Cette étape est fondamentale dans la mesure où elle permet de gérer le risque selon l'usage.

La circulaire relative aux valeurs toxicologiques de référence<sup>7</sup> détaille les principaux points à vérifier concernant la sélection des substances retenues pour l'évaluation des risques et le choix des valeurs toxicologiques de référence (VTR).

L'inspection des installations classées vérifiera en particulier la prise en compte des meilleures techniques disponibles, l'exhaustivité de l'inventaire des substances, le choix des substances prises en compte pour réaliser l'ERS, la pertinence de la zone d'étude pouvant être impactée

Les services de l'agence régionale de santé examineront plus particulièrement la sélection des traceurs de risque, le choix des valeurs toxicologiques de référence, la qualité de l'évaluation de l'exposition des populations (schéma conceptuel, validité des hypothèses de calcul, modèles utilisés, validité des scénarios d'exposition). Conformément à la circulaire du 15 novembre 2012 relative à la mise en application du décret n°2012-189 du 7 février 2012, l'avis de l'agence régionale de santé ne sera produit qu'une seule fois, au double

---

<sup>7</sup> Circulaire DGS relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact

titre de l'avis de l'autorité environnementale et de la procédure ICPE. Il portera donc à la fois sur l'évaluation des études remises par l'exploitant mais également sur les prescriptions techniques et de surveillance à prendre en compte dans l'arrêté d'autorisation aux fins de protection des populations.

Une attention particulière doit être portée sur l'interprétation des résultats des calculs de risques sanitaires : les calculs sont basés sur différentes hypothèses pour les bilans d'émission, les scénarios d'exposition, les modèles de dispersion. Elles induisent des incertitudes sur l'ensemble des paramètres de l'évaluation. Les mesures dans l'environnement présentent également des incertitudes (méthode de prélèvement et d'analyse, hétérogénéité des milieux, saisonnalité, ...). La caractérisation des risques ne peut être considérée comme complète que si les résultats sont accompagnés d'une discussion sur les incertitudes (justification des valeurs utilisées, analyse des incertitudes, incidences des choix sur les conclusions...).

La conclusion de l'étude ne doit pas se limiter à la comparaison entre les indicateurs de risque et les critères d'acceptabilité, mais doit les mettre en perspective au vu de la hiérarchisation des substances et des voies d'exposition contribuant au risque, des incertitudes associées, et des zones à enjeux impactés. Les prescriptions pertinentes et proportionnées relatives à la maîtrise des émissions et la surveillance des effets seront établies sur ces bases.

## **8 - Surveillance de l'environnement**

L'article R.512-28 du code de l'environnement prévoit que *«l'arrêté d'autorisation fixe les moyens d'analyses et de mesures nécessaires au contrôle de l'installation et à la surveillance de ses effets sur l'environnement (...)* ».

La surveillance des effets de l'installation sur son environnement, doit être adaptée et proportionnée à la nature et aux enjeux présentés par l'installation. Elle peut être construite afin de permettre la mise en relation, si besoin, de ses résultats avec l'évaluation des risques sanitaires (traceurs de risque), le type de substance émise (bioaccumulable) et les usages de la zone.

L'article 63 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 fixe des seuils de flux horaire qui déclenchent la mise en place d'une surveillance environnementale autour d'une installation classée (air ambiant ou retombées atmosphériques) pour une liste limitée de polluants (les dioxines et furannes ne sont pas visés).

Pour les installations de combustion soumises à autorisation, les arrêtés<sup>8</sup> reprennent les mêmes exigences. Pour les installations les plus récentes, l'arrêté ministériel du 23 juillet 2010 permet au préfet d'imposer la surveillance de l'environnement.

Pour les usines d'incinération d'ordures ménagères, l'article 30 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 modifié par l'arrêté ministériel du 3 août 2010 impose la mise en place d'un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement (dioxines et métaux).

L'intérêt de la surveillance de l'environnement est de permettre aux exploitants d'agir, avant que l'état des milieux ne se dégrade et ne nécessite la mise en œuvre d'actions coûteuses de réhabilitation. La réalisation de mesures régulières au voisinage du site de l'installation classée paraît nécessaire lorsque les mesures à la source ne permettent pas de contrôler l'ensemble des émissions (cas des émissions diffuses en particulier). Une surveillance dans l'environnement peut également être mise en place à la suite de la détection d'une anomalie ou d'un constat d'effet de l'installation sur l'environnement.

Cette surveillance peut prendre plusieurs formes : surveillance dans l'air ambiant (concentrations dans l'air et/ou retombées atmosphériques, bio-accumulateurs<sup>9</sup>), surveillance des eaux souterraines ou de surface,

---

<sup>8</sup> article 15 de l'arrêté ministériel du 20 juin 2002 relatif aux chaudières présentes dans une installation nouvelle ou modifiée d'une puissance supérieure à 20 MWth, article 18 de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth et article 12 de l'arrêté ministériel du 23 juillet 2010 relatif aux chaudières présentes dans les installations de combustion d'une puissance thermique supérieure ou égale à 20 MWth autorisées ou modifiées à compter du 1er novembre 2010

prélèvement de sédiments, de sols ou de végétaux, utilisation de bio-accumulateurs. Dans le cas d'une surveillance de l'air ambiant, la prise en compte des paramètres liés à la topographie du site et à la météorologie constitue un préalable nécessaire à l'élaboration d'un protocole de surveillance environnementale.

Vous voudrez bien nous faire part sous les présents timbres des difficultés éventuelles que vous rencontreriez dans la mise en œuvre de la présente circulaire.

La présente circulaire sera publiée au bulletin officiel du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et au bulletin officiel du ministère des affaires sociales et de la santé.

Le 9 AOUT 2013

Pour le Ministre et par délégation

La directrice générale de la prévention  
des risques

***SIGNE***

P. BLANC

Pour le Ministre et par délégation

Pour le Secrétaire général,  
La directrice, adjointe du Secrétaire  
général,

***SIGNE***

P. BUCH

Pour la Ministre et par délégation

Le directeur général de la santé

***SIGNE***

J-Y. GRALL

Pour la Ministre et par délégation

Le Secrétaire général des

ministères sociaux

***SIGNE***

D. PIVETEAU

---

<sup>9</sup> Pour ce qui concerne les bio-accumulateurs de polluants atmosphériques, on parlera de stratégie passive lors de l'utilisation de végétaux en place (ex. : lichens, mousses) et de stratégie active lors de l'utilisation de végétaux cultivés dans des conditions standardisés à des endroits prédéfinis (ex. : ray grass - graminées).

## **Annexe : rappel sur la méthodologie de gestion des sites et sols pollués.**

Dans le domaine des sites et sols pollués, des modalités de mises en œuvre encadrées et raisonnées sont fixées pour les démarches de gestion proposées, c'est-à-dire l'interprétation de l'état des milieux et le plan de gestion.

Dans le cadre de la démarche d'interprétation de l'état des milieux, l'état naturel de l'environnement et les valeurs de gestion réglementaires en vigueur pour les eaux de boisson, les denrées alimentaires et l'air extérieur sont les références pour l'appréciation des risques et la gestion. En l'absence de valeurs de gestion réglementaires, une évaluation quantitative des risques sanitaires est réalisée suivant des modalités cohérentes avec la gestion en place pour l'ensemble de la population.

La démarche d'interprétation de l'état des milieux distingue :

- les milieux qui ne nécessitent aucune action particulière, c'est-à-dire ceux qui permettent une libre jouissance des usages constatés sans exposer les populations à des niveaux de risques excessifs ;
- les milieux qui peuvent faire l'objet d'actions simples de gestion pour rétablir la compatibilité entre l'état des milieux et les usages constatés ;
- les milieux qui nécessitent la mise en œuvre d'un plan de gestion.

Dans le cadre du plan de gestion, les mesures qui permettent l'élimination des pollutions sont retenues en priorité, en tenant compte des techniques disponibles et de leurs coûts. Lorsqu'il est démontré que la mise en œuvre de telles mesures est impossible ou insuffisante au regard de la sensibilité des usages envisagés, des mesures qui conduisent à supprimer de façon pérenne les possibilités de contact entre les pollutions résiduelles et les personnes sont mises en œuvre.

En tant que de besoin, une évaluation quantitative des risques sanitaires, appelée analyse des risques résiduels (ARR), est réalisée pour valider l'adéquation de la dépollution du site au regard des usages choisis ou constatés.