



Mouvement  
des Entreprises de France  
**MEDEF**

*Direction des affaires économique,  
financières et fiscales*

---

---

**Guide pratique**  
Prévention et réduction intégrées de la pollution :  
Le bon usage des "BREF"  
"Best Available Techniques REference documents"  
(Documents de référence des meilleures techniques disponibles)

---

---

**Décembre 2006**

## **SOMMAIRE**

---

<b>EDITO</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>1. MESSAGES CLÉS</b>	<b>5</b>
<b>2. RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE ET FRANÇAISE</b>	<b>7</b>
<b>3. DESCRIPTIF ET CONTENU DES BREF</b>	<b>11</b>
<b>4. UTILISATION DES BREF SECTORIELS</b>	<b>14</b>
<b>5. UTILISATION DES BREF HORIZONTAUX</b>	<b>18</b>
<b>6. PRISE EN COMPTE DES CÔUTS DANS LA FIXATION DES VALEURS LIMITES AU CAS PAR CAS</b>	<b>19</b>
<b>7. PRISE EN COMPTE DES EFFETS CROISÉS ET DES CONDITIONS LOCALES DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>21</b>
<b>8. ANNEXES</b>	
<b>1. Les BREF existants</b>	<b>23</b>
<b>2. La prise en compte des coûts</b>	<b>25</b>
<b>3. La prise en compte de l'état de l'environnement</b>	<b>27</b>
<b>4. Glossaire</b>	<b>28</b>

## ÉDITO

---

### **Contribuer à la lisibilité de la réglementation pour aider les entreprises à protéger l'environnement !**

La directive européenne sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution s'appliquera aux installations existantes concernées au plus tard d'ici fin octobre 2007.

Elle s'inscrit dans une démarche d'amélioration globale et continue des sites industriels et elle repose sur trois grands principes : l'approche intégrée des impacts de l'activité industrielle, l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et la flexibilité.

Cette approche novatrice, qui repose sur une articulation complexe de ces trois principes, comprend un ensemble de documents techniques, les fameux "BREF" (pour "Best available techniques REFerence documents", documents de référence des meilleures techniques disponibles), dont l'appréhension n'est pas très aisée pour les acteurs chargés de l'appliquer.

C'est pourquoi le MEDEF a souhaité aider les entreprises à les mettre en œuvre en proposant ce guide.

Il s'est naturellement tourné vers les services du Ministère de l'Ecologie et du développement durable avec lesquels il a travaillé sur la base d'un objectif commun : améliorer la lisibilité de la réglementation pour veiller à son respect et aider les entreprises à mieux protéger encore l'environnement. Cette initiative s'inscrit dans la continuité d'une démarche de concertation et de collaboration avec le Ministère.

Je me réjouis que le MEDEF et le MEDD puissent ainsi travailler en confiance pour favoriser la prise en compte du développement durable par les entreprises.

Jean-Pierre Clamadieu  
Président du Comité Environnement  
MEDEF

## INTRODUCTION

---

La directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, connue sous le nom de directive IPPC, est écrite autour d'un certain nombre de principes généraux dont le principal est l'approche intégrée. Mais le plus novateur, et celui qui a sans doute le plus d'impact sur nos pratiques réglementaires, est l'exigence de fonder les conditions de l'autorisation d'exploitation que les autorités compétentes doivent délivrer sur les meilleures techniques disponibles, et de réexaminer à intervalle régulier ces conditions d'exploitation.

Il a induit, sur l'initiative de la Commission européenne, dans ce que celle-ci appelle « le processus de Séville » un important travail d'élaboration de documents techniques, les "BREF" (pour "**B**est available techniques **RE**ference documents") associant l'ensemble des partenaires intéressés, représentants des Etats membres, de l'industrie et des ONG.

Aujourd'hui, nous sommes dans la phase finale d'élaboration de la première édition des documents "BREF" nécessaires pour couvrir l'ensemble des activités visées par la directive IPPC. A la fin de l'année 2006, nous disposerons d'un total de 31 documents pour nous guider dans la mise en oeuvre de la directive.

Mais le revers du caractère novateur de ces documents est que nous devons apprendre à les manipuler de la manière la plus appropriée. Et cet exercice n'est pas facile ni pour les industriels, ni pour l'inspection des installations classées. Je me réjouis de l'initiative du MEDEF de réaliser le présent guide à l'usage des industriels afin de leur livrer quelques clés utiles.

Alors que la date d'application de la directive IPPC aux installations existantes, fixée au 30 octobre 2007, approche à grands pas, ce guide élaboré en concertation avec mes services va, j'en suis certain, être une aide importante pour tous les responsables d'entreprises confrontés à l'application de ce principe à leur établissement, facilitant ainsi le travail de l'inspection, et concourra à atteindre le haut niveau de protection de l'environnement prévu par la directive qui doit être notre objectif commun.

Laurent Michel  
Directeur de la prévention des pollutions et des risques,  
Délégué aux risques majeurs

## 1. LES MESSAGES CLÉS

---

1. La directive IPPC s'inscrit dans la démarche d'amélioration globale du site de façon continue. Il est nécessaire d'avoir une approche proportionnée à l'impact environnemental du site.
2. Les 3 grands principes de la directive IPPC sont, selon la Direction générale de l'Environnement de la Commission européenne :
  - ① L'approche intégrée,
  - ② L'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles (MTD),
  - ③ La flexibilité.
3. Les dispositions de la directive transposées en droit français sont applicables à toutes les installations mises en service après le 30 octobre 1999 ; les installations mises en service avant le 30 octobre 1999 doivent être conformes aux dispositions de la directive au plus tard le 30 octobre 2007. Il en résulte deux séries d'obligations : l'une pour les Etats membres, qui doivent avoir délivré les permis, et l'autre à la charge des installations qui doivent appliquer l'arrêté d'autorisation.
4. Les installations concernées sont celles qui sont visées dans l'annexe 1 de la directive en tenant compte des seuils indiqués, et non l'ensemble des installations classées au titre de la réglementation française. Le champ d'application de la directive est transposé dans la réglementation des installations classées par l'annexe 1 de l'arrêté du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement.
5. Les BREF ne sont pas des textes réglementaires européens ou français, mais des documents de référence qui répondent à l'exigence d'échanges d'informations sur les Meilleures Techniques Disponibles et les niveaux d'émission associés. La prise en compte des MTD s'applique à toutes les installations existantes ou nouvelles visées par la directive IPPC.
6. Chaque installation du champ IPPC doit désormais établir un bilan de fonctionnement où la comparaison avec les MTD doit être précisée et analysée.
7. L'autorisation d'exploitation prévue par la directive est délivrée par un arrêté préfectoral aux installations qui sont soumises à cette procédure. Il fixe des Valeurs Limites d'Emission (VLE) (i.e. des seuils de rejets à respecter) mais n'impose pas les moyens pour y parvenir, à savoir des techniques précises.
8. Les valeurs limites d'émission à caractère réglementaire, qui figurent dans les arrêtés préfectoraux sont fondées sur les meilleures techniques disponibles et sont adaptées aux conditions locales.
9. Les niveaux d'émissions associés (en anglais AEL - "Associated Emissions Levels") aux MTD sont des éléments indicatifs qui ne doivent pas être confondus avec les VLE réglementaires.

10. Les fourchettes de niveaux d'émission associées aux MTD sont souvent exprimées soit en valeur moyenne annuelle soit sans période de référence. La comparaison avec des valeurs mesurées sur des périodes courtes, instantanées, journalières ou mensuelles sur un site donné doit se faire avec prudence en raison de la variabilité dans le temps de ces émissions.
11. La prise en compte des meilleures techniques disponibles comprend l'examen des aspects technico économiques dans les conditions spécifiques de l'installation et du site considéré : ceci suppose que les coûts de mise en œuvre d'une action de réduction doivent être confrontés aux avantages liés à la diminution de ces émissions dans le contexte local.
12. La prise en compte des meilleures techniques disponibles peut conduire à des résultats différents selon qu'il s'agit d'une installation existante ou nouvelle (c'est-à-dire dont l'autorisation est postérieure au 30 octobre 1999). "Dans la détermination des conditions d'autorisation appropriées, il faudra tenir compte des facteurs locaux spécifiques au site telles que les caractéristiques techniques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions environnementales locales. Dans le cas d'installations existantes, il faudra également tenir compte de la viabilité technique et économique de leur amélioration" (Cf. Préface des BREF – Point 5).
13. Les effets croisés (transferts de pollution d'un milieu dans un autre) doivent être pris en compte, en particulier dans le cadre de l'appréciation des conditions locales, de façon à ce que la diminution d'un rejet donné n'entraîne pas une augmentation importante d'un autre rejet ou une consommation excessive d'énergie ou d'une ressource dans un autre domaine.
14. Les informations fournies dans les conclusions des BREF indiquent, le cas échéant, les divergences ("split views") rencontrées lors de leur élaboration et qui justifient de ce fait une attention particulière lors de leur utilisation.

## **2. RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE ET FRANÇAISE**

### **2.1 La directive du 24/09/96 relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution, dite "IPPC"**

Cette directive qui généralise à l'ensemble des Etats de l'Union européenne la notion de "prévention intégrée" revêt une grande importance vis-à-vis de la législation française sur les installations classées ; elle mentionne, par exemple, des exigences claires sur le contenu de l'arrêté d'autorisation en ce qui concerne la limitation des émissions.

#### *2.1.1. Champ d'application :*

Dès son article 1, la directive précise que son objet est "*la prévention et la réduction intégrées des pollutions*" et qu'elle vise "*la protection de l'environnement considéré dans son ensemble*".

Dans son annexe 1, la directive IPPC énumère les activités concernées et donc une série d'installations appartenant à l'énergie, la production et la transformation des métaux, l'industrie minière, l'industrie chimique, la gestion des déchets et un certain nombre d'autres activités. Cette liste est un "ensemble IPPC" et n'est pas superposable (même si elle présente des similitudes) aux listes françaises des rubriques (en Autorisation ou en Déclaration) et des sites "Seveso" seuil bas ou seuil haut.

L'ensemble des exigences de la directive s'applique d'ores et déjà aux installations nouvelles. Les installations existantes devront avoir un permis conforme et être exploitées conformément aux exigences de la directive à compter du 30 octobre 2007 (article 5.1.).

#### *2.1.2. Points importants :*

L'article 2 donne les définitions suivantes :

*"Meilleures techniques disponibles" : le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base des valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble.*

*Par "disponibles", on entend les techniques mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages ... pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables".*

L'article 3 impose aux Etats membres de s'assurer que l'exploitation de l'installation respectera les exigences suivantes :

- ✓ positionnement par rapport aux meilleures techniques disponibles,
- ✓ gestion des déchets,
- ✓ utilisation efficace de l'énergie,

- ✓ prévention des accidents ayant des conséquences environnementales,
- ✓ mesures à prendre en cas de cessation d'activité.

L'article 9-3 renvoie à l'annexe III qui liste une vingtaine de polluants dans l'air et/ou dans l'eau, polluants pour lesquels l'arrêté d'autorisation doit comporter des valeurs limites d'émission.

L'article 9-4 précise que ces valeurs limites d'émission sont "*fondées sur les meilleures techniques disponibles, sans prescrire l'utilisation d'une technique ou d'une technologie spécifique, et en prenant en considération les caractéristiques techniques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions locales de l'environnement.*"

L'article 10 ajoute que "*si une norme de qualité environnementale nécessite des conditions plus sévères que celles pouvant être atteintes par l'utilisation des meilleures techniques disponibles, des conditions supplémentaires sont notamment requises par l'autorisation ...*".

L'article 13 prévoit que "*Les Etats membres prennent les mesures nécessaires afin que les autorités compétentes réexaminent périodiquement et actualisent, si nécessaire, les conditions de l'autorisation.*"

*Le réexamen est entrepris en tout état de cause, lorsque ... des changements substantiels dans les meilleures techniques disponibles permettent une réduction significative des émissions sans imposer des coûts excessifs.*"

#### **Remarque**

**Nous retrouvons, dans le bilan de fonctionnement (voir 2.4), toutes les bases nécessaires à l'utilisation des meilleures techniques disponibles pour la fixation ou la révision des valeurs limites dans les arrêtés d'autorisation.**

**N.B. : Les études préliminaires pour le réexamen de cette directive ont débuté en 2006 dans la perspective d'une application vers 2011.**

## **2.2. Le décret du 21 septembre 1977 modifié**

L'article 17 du décret (modifié par le décret n° 2005-1170 du 13 septembre 2005) précise que "*Ces prescriptions tiennent compte, notamment, d'une part, de l'efficacité des meilleures techniques disponibles et de leur économie, d'autre part, de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que de la gestion équilibrée des ressources en eau*".

Article 17-2 : "*En vue de permettre au préfet de réexaminer et, si nécessaire, d'actualiser les conditions de l'autorisation, l'exploitant lui présente un bilan de fonctionnement de l'installation dont le contenu et la fréquence sont fixés par catégorie d'installations par arrêté du ministre chargé des installations classées.*"

### **2.3. L'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation**

L'article 21 (après modification par l'arrêté du 25 octobre 2005) prévoit que "*Les valeurs limites d'émission fixées dans l'arrêté d'autorisation sont fondées sur les meilleures techniques disponibles dans des conditions économiquement et techniquement viables, telles que définies en annexe IX, sans prescrire l'utilisation d'une technique ou d'une technologie spécifique et en prenant en considération les caractéristiques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions locales de l'environnement.*"

L'article 22 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 ajoute que "*les valeurs limites de rejet dans l'eau sont compatibles avec les objectifs de qualité et la vocation du milieu récepteur, les dispositions du SDAGE et du SAGE lorsqu'ils existent*".

L'article 74 rappelle : "*Les valeurs limites fixées dans le présent arrêté ont été déterminées selon le principe des meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable énoncé à l'article 21.*"

L'annexe IX reprend les définitions de "techniques", "disponibles" et "meilleures".

De telles prescriptions existent aussi dans les arrêtés sectoriels relatifs aux industries exclues du champ de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 (Cimenteries, Papeteries, Traitement de surface, Verreries,...).

### **2.4. L'arrêté ministériel du 29 juin 2004 (modifié le 25 octobre 2005 et le 29 juillet 2006) relatif au bilan de fonctionnement et sa circulaire du 6 décembre 2004**

Cet arrêté et sa circulaire remplacent l'arrêté du 17 juillet 2000 et la circulaire du 25 octobre 2000 afin de mieux transposer l'article 13 de la Directive, relatif aux conditions de réexamen des autorisations d'exploiter.

Cet arrêté ministériel s'applique de droit : "*Le bilan ... est élaboré par le titulaire de l'autorisation et adressé au préfet.*"

Il détermine le champ des installations soumises à la procédure du bilan :

- ✓ Installations soumises à autorisation reprises dans l'annexe 1 avec, parfois, des seuils de déclenchement.
- ✓ Ensemble des installations citées dans l'arrêté d'autorisation si, au moins, une des installations est soumise à l'obligation d'un bilan de fonctionnement.

Il précise le contenu du bilan et explicite ce que celui-ci doit évoquer :

- ✓ "*une analyse des performances, des moyens de prévention et de réduction des pollutions par rapport à l'efficacité des meilleures techniques disponibles ...*"
- ✓ "*les mesures envisagées par l'exploitant sur les bases des meilleures techniques disponibles pour supprimer, limiter et compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ...*".

Il fixe le calendrier de remise du bilan.

La modification du 25 octobre 2005 complète l'article 2 par les dispositions suivantes : *"Le bilan fournit les éléments décrivant la prise en compte des changements substantiels dans les Meilleures Techniques Disponibles permettant une réduction significative des émissions sans imposer des coûts excessifs".*

L'annexe 2 apporte une définition des meilleures techniques disponibles.

La circulaire met particulièrement l'accent sur deux points :

1. Le bilan *"doit conduire l'inspection, lorsque la qualité du milieu est menacée, ou lorsque l'évolution des techniques permet une réduction significative des impacts sur les intérêts précités, à proposer de prescrire par arrêté une actualisation des prescriptions, éventuellement assortie d'un échéancier d'application."*
2. *"Les données à considérer sont les flux annuels, les flux réglementés par l'arrêté d'autorisation et, dans la mesure du possible, ces flux rapportés au niveau de production."*

## **2.5. La circulaire du 25 juillet 2006 "Mise en œuvre de la directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées des pollutions"**

Cette circulaire complète la circulaire du 6 décembre 2004 et précise le contenu et la méthode d'analyse des bilans de fonctionnement, particulièrement en ce qui concerne les MTD.

## **2.6. Les autres textes**

L'exploitant a l'obligation de connaître les "Objectifs de qualité du milieu récepteur aquatique" (cf. art. 22 de l'A.M. du 2/02/98). Il doit prendre en compte les dispositions du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) qui le concernent.

Les Plans régionaux de la qualité de l'air et les Plans de protection de l'atmosphère constituent également des références à connaître.

Ces notions sont reprises dans la circulaire du 25 septembre 2001 relative aux procédures d'instruction des demandes d'autorisation : *"les propositions de l'inspection doivent se fonder d'une part sur le respect de la sensibilité de l'environnement et, d'autre part, sur les performances correspondant aux meilleures techniques disponibles ... cette démarche peut bien sûr conduire à des exigences supérieures à celles de la réglementation technique édictée au niveau national ... "*

L'exploitant ne peut ignorer les "engagements souscrits" par sa société mère ou par son Groupe qui peuvent traduire une volonté de reconnaître et d'utiliser les documents techniques tels que les BREF.

#### **Remarque**

**Il subsiste un problème relatif à l'utilisation de ces BREF dont la plus grande partie est en langue anglaise et dont seuls les résumés seront traduits par la Commission.**

**Malgré ce handicap, l'exploitant se doit de connaître l'ensemble des techniques qui le concernent et dont la plus grande partie est décrite dans les BREF.**

**C'est pourquoi la France, pour sa part, a prévu de traduire tous les BREF.**

### **3. DESCRIPTIF ET CONTENU DES BREF**

---

#### **3.1. BREF : définition et élaboration**

Les BREF ("Bat REference documents") sont des *documents de référence des Meilleures Techniques Disponibles* (MTD).

Ils résultent de *l'échange d'information* entre les pays membres prévu par l'article 16 de la Directive IPPC.

Cet échange d'information concerne les MTD, les prescriptions de contrôle afférentes et leur évolution.

Il est organisé par le Bureau européen de l'IPPC qui siège à Séville, au travers de groupes de travail techniques (TWG : "Technical Working Groups", spécifiques à chaque BREF). Ces groupes rassemblent les experts des États Membres, des industries concernées et des ONG environnementales.

Si un TWG n'a pas trouvé de consensus sur une partie d'un BREF, les *points de vues divergents* ("split views") sont formellement inscrits dans le BREF lors de l'examen final du BREF par les parties prenantes à Bruxelles au sein de l'Information Exchange Forum ("IEF").

Trente-deux BREF sont rédigés de façon à couvrir l'ensemble des activités de l'annexe I de la Directive IPPC.

#### *Annexe I : liste des BREF*

- ✓ BREF vertical : s'applique à un secteur industriel (ou partie homogène de secteur).
- ✓ BREF horizontal : s'applique à une opération industrielle qui se retrouve dans différents secteurs d'activité. Exemple : les systèmes de refroidissement, les grandes installations de combustion, les données économiques et les effets croisés, l'efficacité énergétique...

Ces BREF devraient permettre de répondre aux situations rencontrées. Lorsque ce n'est pas le cas ou lorsqu'une technique a fait l'objet d'un point de vue divergent, l'exploitant peut se référer au chapitre 3 "Utilisation des BREF" pour étudier les différentes solutions envisageables.

Les BREF sont rédigés en langue anglaise et, exception faite des parties communes à tous les BREF et des résumés ("executive summaries"), ils ne seront pas traduits en français par l'administration européenne.

Chaque BREF doit être revu périodiquement, tous les 5 ans environ.

### **3.2. Portée des BREF**

Les BREF ne définissent pas ou ne modifient pas les obligations réglementaires. Ils ne prescrivent pas directement de techniques ni de valeurs limites d'émission.

Ils indiquent des fourchettes de valeurs d'émission que les MTD permettent d'atteindre dans des conditions techniques et économiques normales et définies.

Il convient de noter que l'association de fourchettes aux performances environnementales correspond à la variabilité des performances mesurées pour un procédé donné dans le cadre de conditions locales variables : composition des matières premières, climat, géographie ... Il s'agit bien d'informations de référence destinées à la mise en œuvre de la directive IPPC et à la définition des limites de rejets pour l'autorisation d'exploiter, fondées sur les MTD ; mais la détermination des conditions appropriées qui vont prévaloir dans le cadre de l'autorisation d'exploiter suppose aussi la prise en compte de facteurs locaux inhérents au site, tels que les caractéristiques techniques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions locales de l'environnement. Dans le cas d'installations existantes, il faut en outre tenir compte de la viabilité économique et technique de l'amélioration éventuelle des équipements et procédés existants. *"Dans la détermination des conditions d'autorisation appropriées, il faudra tenir compte des facteurs locaux spécifiques au site telles que les caractéristiques techniques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions environnementales locales. Dans le cas d'installations existantes, il faudra également tenir compte de la viabilité technique et économique de leur amélioration"* (Cf. Préface des BREF – Point 5).

Ainsi, du fait de spécificités technico-économiques sectorielles, les fourchettes de niveaux d'émissions retenues dans un BREF vertical pour un secteur peuvent être différentes de celles proposées pour le même polluant dans un BREF pour un autre secteur.

Les BREF doivent être utilisés pour les installations couvertes par la directive IPPC qu'elles soient nouvelles (mises en service à partir du 30 octobre 1999) ou existantes.

A l'intérieur d'un même site, on peut trouver des installations IPPC et des installations non IPPC. Le bilan de fonctionnement est alors réalisé pour l'ensemble du site mais la référence aux BREF ne concerne que les installations IPPC. Les BREF verticaux sont établis par rapport aux seuils d'activité de la Directive ; les fourchettes de valeurs d'émission sont établies pour des sites au-dessus de ces seuils : elles doivent être discutées

en cas d'application éventuelle à des sites de taille inférieure, notamment par rapport à la notion de coût-efficacité.

### **3.3. Trame générale des BREF**

Un BREF doit contenir les informations collectées et permettant d'identifier les MTD.

La trame générale des BREF est présentée ci-dessous ; toutefois, dans certains cas, l'ordre des chapitres ou la structure du document peut être modifié.

#### *3.3.1. Résumé*

Il doit présenter les principales informations, avec référence au texte pour les détails, les conclusions sur les MTD, les niveaux d'émission ou de consommation associés, ainsi que les éventuelles divergences de vue constatées (split views).

#### *3.3.2. Préface*

Elle est commune à l'ensemble des BREF et contient des informations sur le statut du document, les obligations légales prévues par la Directive IPPC, l'objectif du BREF, les sources d'information et une présentation générale du BREF.

#### *3.3.3. Informations générales :*

Le plus souvent le chapitre 1 :

- ✓ communique les données générales sur le secteur industriel concerné en Europe et par État Membre : nombre de sites industriels, taille, distribution géographique, capacité de production...
- ✓ indique les impacts environnementaux majeurs.

#### *3.3.4. Procédés et techniques :*

Le plus souvent le chapitre 2 :

- ✓ décrit les procédés et techniques de production utilisés dans le secteur et leurs incidences environnementales.

#### *3.3.5. Émissions actuelles et niveaux de consommation :*

Le plus souvent le chapitre 3 :

- ✓ détermine, pour chaque procédé et procédé dérivé, des niveaux d'émission et de consommation observés concernant la consommation d'eau, les eaux usées, la consommation d'énergie, les émissions dans l'air, les déchets solides rejetés, les émissions non contrôlées (fuites...).

#### *3.3.6. Techniques à considérer pour la détermination des Meilleures Techniques Disponibles :*

Le plus souvent le chapitre 4 :

- ✓ présente les techniques de réduction des émissions et les techniques de contrôle, maîtrise, traitement, recyclage (...) considérées comme les plus pertinentes pour la détermination des MTD et des conditions d'autorisation. Il peut s'agir de "techniques industrielles" ou de "management",
- ✓ indique les niveaux de consommation et d'émission qu'il est possible d'atteindre avec la technique considérée,
- ✓ donne une estimation des coûts et des impacts multi milieux posés par la technique,
- ✓ précise dans quelle mesure la technique est applicable, en général ou pour un cas particulier, aux installations nécessitant des autorisations en matière de prévention et de réduction de la pollution (par exemple aux installations nouvelles, existantes, de petite ou de grande dimension).

### 3.3.7. Les Meilleures Techniques Disponibles :

Le plus souvent le chapitre 5 :

- ✓ présente les techniques et les niveaux d'émission et de consommation décrits au chapitre précédent jugés compatibles avec les MTD au sens général. Le but est d'apporter des indications générales sur les fourchettes de niveaux d'émission et/ou de consommation qu'il est possible de considérer comme des valeurs de référence appropriées à la détermination de conditions d'autorisation reposant sur les MTD ou à l'établissement de prescriptions contraignantes générales.

### 3.3.8. Les techniques émergentes :

Le plus souvent le chapitre 6 :

- ✓ présente l'identification de toute nouvelle technique en développement et qui pourrait à terme apporter un avantage environnemental futur. La description comprend l'efficacité potentielle, l'estimation des coûts et de la date opérationnelle.

### 3.3.9. Conclusions et remarques

Conclut sur l'exercice d'échange d'informations : durée, niveau de consensus, divergences.

- ✓ Des pistes de recherche dans le domaine considéré peuvent également être proposées.

## **4. UTILISATION DES BREF SECTORIELS**

---

### **4.1. Dans quelles circonstances fait-on référence aux MTD ?**

Il est fait référence aux meilleures techniques disponibles dans diverses circonstances de la vie des installations :

Doivent donner lieu à référence aux MTD :

- ✓ La détermination des valeurs limites d'émission dans le processus d'autorisation (dès le dossier de demande d'autorisation) des installations nouvelles ou notablement modifiées. Cet aspect est développé aux paragraphes 2.2 et 2.3.
- ✓ La rédaction du bilan de fonctionnement (arrêté du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement articles 2c et 2d). Ces articles demandent à l'exploitant de procéder à l'analyse des performances des moyens de prévention et de réduction des pollutions par rapport aux performances des meilleures techniques disponibles (article 2c) et de décrire les mesures envisagées sur la base des meilleures techniques disponibles pour supprimer, limiter ou compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes (article 2d),
- ✓ le réexamen des conditions d'exploitation des installations existantes qui suit, entre autres, le bilan de fonctionnement (article 17-2 du décret du 21 septembre 1977 et circulaires ministérielles du 6 décembre 2004 et du 25 juillet 2006 – voir points 2.4 et 2.5).

#### **4.2 La comparaison des performances d'une installation existante ou en projet à celles indiquées dans les BREF**

##### 4.2.1 Niveaux d'émission des MTD

Les performances qui peuvent être atteintes par la mise en œuvre des Meilleures Techniques Disponibles présentées dans les BREF, sont exprimées, en règle générale, en flux annuels et sous forme d'émissions spécifiques (quantité émise par quantité produite). Elles sont données en fourchettes représentant des "niveaux d'émission associés" ("Associated Emission Levels" en anglais, à ne pas confondre avec "Emission Limit Value") qui traduisent la variabilité liée aux particularités d'un site et de son environnement.

Dans certains cas, ces fourchettes ont été établies à partir de références principalement citées pour des installations récentes et de grande capacité. Elles ne sont pas toujours adaptées à des installations antérieures au 30 octobre 1999 ou de petite capacité. La circulaire du 25 juillet 2006 précise que la comparaison aux MTD doit faire l'objet d'une analyse technico-économique. Celle-ci *"doit mettre en évidence les éventuels écarts entre les performances de l'installation et celles des meilleures techniques disponibles et en cas d'écart, démontrer que les investissements nécessaires pour la mise à niveau induiraient des coûts excessifs qu'il ne serait pas viable de faire supporter à l'entreprise au regard de ses capacités financières"*.

##### 4.2.2 Valeurs Limites d'Emission

Les Valeurs Limites d'Emission sont fixées pour une installation donnée dans son autorisation d'exploiter, comme le prévoit la Directive IPPC (article 9.3 : *"l'autorisation doit comporter des valeurs limites d'émission"*). Dans les préfaces des BREF, il est signalé que : *" (...) le présent document ne propose pas de valeurs limites d'émission"* (traduction libre). En effet, les Valeurs Limites d'Emission sont

fixées à partir de différents éléments, issus notamment de la réglementation nationale et du contexte local de l'installation.

La directive IPPC ne demande pas que les performances imposées à l'installation s'inscrivent dans la fourchette des MTD mais qu'elles soient fixées en tenant compte des MTD (article 9.4 : " (...) *les valeurs limites d'émission (...) sont fondées sur les meilleurs techniques disponibles (...)*"). Un écart peut donc être observé mais doit être justifié (par prise en compte des effets croisés, ou coût spécifique dans le contexte local...). Cet écart éventuel constitue un élément d'appréciation important mais pas unique.

Il convient de noter que les Niveaux d'Emission et des Valeurs Limites d'Emission sont difficilement comparables étant donné :

- ✓ la variabilité importante des valeurs moyennes : les niveaux d'émission associés aux MTD, en général exprimées en valeur spécifique, sont des moyennes en général annuelles. Les Valeurs Limites d'Emission fixées dans les autorisations d'exploitation sont le plus souvent des concentrations et/ou des valeurs spécifiques et/ou des flux moyens mensuels voire des flux maximums journaliers,
- ✓ l'absence d'harmonisation pour certaines méthodes d'analyse utilisées dans les différents pays européens.

#### 4.2.3. *Prise en compte des caractéristiques de l'installation et du contexte local pour les Valeurs Limites d'Emission*

Il convient de rappeler que l'article 9.4 de la Directive IPPC précise que " (...) *les valeurs limites d'émission (...) sont fondées sur les meilleures techniques disponibles, (...), et en prenant en considération les caractéristiques techniques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions locales de l'environnement (...)*". Cette démarche s'effectue notamment lors de l'analyse des effets de l'installation sur l'environnement (Etude d'impact).

Les préambules des BREF confirment cette disposition.

#### 4.2.4. *Choix des techniques*

Le cumul de plusieurs options reconnues comme MTD et qui permettent de minimiser individuellement des émissions ne constitue pas nécessairement un choix optimal pour une installation dans son contexte local selon les objectifs de la directive IPPC ; elle peut même s'avérer contradictoire avec l'objectif premier de la Directive de réduction de l'impact sur l'environnement (par exemple : ajout d'un traitement des effluents gazeux qui réduit une émission atmosphérique mais qui génère un déchet nouveau ou accroît la consommation d'énergie).

La notion d'effets croisés (voir § 7) et l'approche intégrée doivent être prises en compte dans le choix des MTD pour chaque installation visée, ce choix devant aussi s'appuyer sur les opportunités et les contraintes locales de l'installation.

### **4.3 Cas particulier du respect des objectifs de qualité**

La directive IPPC prévoit à son article 9.4 que les valeurs limites d'émission pour une installation sont fixées en tenant compte de "... son implantation géographique, et les conditions locales de l'environnement". La directive précise également que "les conditions d'autorisation prévoient des dispositions relatives à la pollution à longue distance ou transfrontière". L'article 10 prévoit en outre que "si une norme de qualité environnementale nécessite des conditions plus sévères que celles pouvant être atteintes par l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles, des conditions supplémentaires sont notamment requises par l'autorisation, sans préjudice d'autres mesures pouvant être prises pour respecter les normes de qualité environnementale".

Dans ce cas, la circulaire du 25 juillet 2006 prévoit que la prise en compte des conditions locales de l'environnement ne peut constituer qu'un critère sévérant dans la détermination des prescriptions.

Les prescriptions transcrites en droit national (cf. § 2 plus haut) concernent l'état du milieu récepteur (eaux superficielles ou souterraines, sédiments, sol, air...) et la qualité des rejets à travers leur impact sur le milieu récepteur.

Il est donc nécessaire d'évaluer la qualité du milieu récepteur mais aussi de quantifier l'impact du rejet sur ce milieu lors de l'élaboration de l'étude d'impact d'un dossier de demande d'autorisation préfectorale d'exploiter.

Pour une liste limitée de substances (6 dans l'air et environ 80 dans les eaux superficielles), il existe des normes de qualité fixées par la législation nationale. Ces normes s'expriment en concentration maximale pour la substance. Celle-ci ne doit pas être dépassée en moyenne annuelle.

Pour les autres substances rejetées dans l'eau et dans l'air, aucune norme nationale n'est fixée, mais l'exploitant a l'obligation de démontrer que son émission n'a pas d'impact notable sur l'environnement. Cette contrainte se traduit par le calcul d'une concentration maximale sans effet pour la santé humaine ou l'environnement (PNEC pour "Predictible Non Effect Concentration") à partir de valeurs toxicologiques de référence et d'un scénario d'exposition. Cette valeur joue alors le rôle de norme de qualité à ne pas dépasser.

Dans de nombreux cas, l'émission considérée ne constitue qu'une contribution à la concentration de la substance observée dans le milieu récepteur à côté d'autres émissions d'origine naturelle industrielle ou domestique.

C'est la résultante de ces émissions après prise en compte des phénomènes de transformation naturelle et d'échange avec d'autres milieux qui doit être comparée aux normes de qualité.

### **4.4. Considération sur la motivation d'une réduction d'émissions**

La directive IPPC induit deux motivations à la réduction des émissions :

1. La comparaison aux meilleures techniques disponibles (incitation au progrès technologique).

2. La considération de l'état de l'environnement, en particulier à travers les résultats de l'étude d'impact (incitation à l'amélioration de l'état de l'environnement).

L'intensité de l'effort demandé, ainsi que les priorités s'examinent au regard de ces deux dimensions et peuvent conduire à une modulation des priorités selon les circonstances particulières à chaque situation.

#### **4.5. Comment trouver des valeurs de référence lorsque les BREF spécifiques aux procédés n'en fournissent pas ?**

Les BREF verticaux (décrivant des procédés et performances reconnus comme MTD pour des productions spécifiques) ne fournissent pas toujours les informations nécessaires sur les niveaux d'émissions. D'une part, toutes les émissions pour un procédé donné ne sont pas décrites quantitativement et d'autre part, la diversité de certains secteurs d'activité n'a pas rendu possible la description de toutes les productions possibles. Ce dernier cas est particulièrement présent dans les activités de la chimie, de la parachimie et de l'agroalimentaire.

Si un exploitant qui rencontre une telle situation souhaite déterminer des valeurs de référence à partir des documents disponibles (notes BREF ou autres documents reconnus), il peut faire appel :

- ✓ soit aux fourchettes d'émission reconnues comme MTD pour des productions voisines en s'assurant que les situations techniques sont bien comparables pour l'émission considérée ou en effectuant des corrections pour tenir compte des différences de caractéristiques des substances produites ou mises en œuvre quand c'est possible (exemple : différentes productions de composés organiques...),
- ✓ soit aux niveaux d'émissions éventuellement indiqués dans les BREF horizontaux en particulier le BREF "traitements communs liquides et gaz" de l'industrie chimique, en s'assurant également de la validité de l'analogie ou en effectuant, si cela est justifié, des corrections

Il peut, enfin, proposer ses propres valeurs déduites d'une étude technico-économique de mise en œuvre des différentes options de limitation des émissions applicables au procédé en question. (Cette étude peut/doit faire appel à des références européennes, voire mondiales).

Dans tous ces cas, la proposition d'une fourchette de valeurs pour certaines émissions spécifiques à la situation rencontrée conduit à définir au cas par cas une "*installation spécifique de référence ou MTD spécifique*", fondée sur un jugement d'expert et qu'il est recommandé de faire valider par un institut technique avant utilisation dans le contexte du bilan de fonctionnement ou de la demande d'autorisation.

## **5. L'UTILISATION DES BREF HORIZONTAUX**

---

### **5.1. Généralités**

Un certain nombre de BREF horizontaux ont été adoptés ou sont en cours d'adoption. Ils concernent certaines opérations ou aspects techniques rencontrés dans des installations couvertes par plusieurs autres notes BREF. C'est le cas par exemple des :

- ✓ BREF stockages,
- ✓ BREF monitoring,
- ✓ BREF grandes installations de combustion,
- ✓ BREF incinération,
- ✓ BREF traitement commun des effluents liquides et gazeux de l'industrie chimique,
- ✓ BREF efficacité énergétique (en cours de discussion),
- ✓ ainsi que la note de référence (REF) sur les aspects économiques et les effets croisés.

Dans de nombreux cas, les prescriptions contenues dans les BREF horizontaux complètent celles des BREF verticaux (de procédés). Il peut aussi se trouver que ces considérations se recouvrent partiellement. Il peut donc y avoir compétition entre les deux types de références.

Il est recommandé dans ce cas de donner la priorité à l'information la plus spécifique, c'est à dire celle qui est fournie par le BREF vertical décrivant le procédé.

### **5.2. Le cas particulier du document "Aspects économiques et effets croisés" (Economic and Cross Media)**

Le document de référence "REF aspects économiques des MTD et effets environnementaux croisés" ("costs aspects of BAT and cross media impacts") est destiné aux groupes techniques chargés de l'établissement des BREF relatifs aux différents secteurs. Ses considérations sont aussi reconnues comme pertinentes pour toute installation et peuvent donc être utilisées également dans le cadre de l'étude d'une installation particulière.

## **6. PRISE EN COMPTE DES COÛTS DANS LA FIXATION DES VALEURS LIMITES AU CAS PAR CAS**

---

### **6.1. La prise en compte des enjeux économiques dans la directive IPPC et dans les BREF**

La notion de Meilleures Techniques Disponibles (MTD) ne peut être dissociée des aspects technico-économiques d'une installation spécifique. Ces derniers doivent être confrontés aux avantages liés à la mise en place d'un investissement par rapport au gain escompté, la prise en compte des coûts est clairement mentionnée dans la Directive IPPC et dans les BREF :

- ✓ Les aspects économiques sont présents dans la définition même des MTD de la Directive IPPC (et repris dans l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement) sous le terme "disponibles" : *"techniques mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages (...)"*.
- ✓ L'article 2.11 de la Directive IPPC précise en outre que : *"Dans la détermination des meilleures techniques disponibles, il convient de prendre particulièrement en considération les éléments énumérés à l'annexe IV."* Celle-ci indique qu'une série de facteurs doit être prise en compte lors de l'établissement des conditions d'autorisation d'exploiter *"(...) compte tenu des coûts et des avantages pouvant résulter d'une action et des principes de précaution et de prévention"*.
- ✓ Les préfaces des BREF précisent également que : *"(...) Sa (la Directive IPPC) mise en œuvre doit également tenir compte des autres objectifs communautaires, tels que la compétitivité de l'industrie communautaire, contribuant ainsi à un développement durable (...)"* (traduction libre).
- ✓ Dans les paragraphes "Introduction" aux MTD des BREF, il est précisé que : *"Dans certains cas, il se peut que l'on puisse techniquement atteindre de meilleurs niveaux d'émission ou de consommation, mais que, compte tenu des investissements qu'ils impliquent ou de considérations liées aux interactions entre les milieux, ils ne soient pas considérés appropriés comme MTD pour le secteur dans son ensemble"* (traduction libre).
- ✓ Plus loin, il est mentionné : *"Lorsqu'elles sont disponibles, les données relatives aux coûts sont communiquées avec la description des techniques présentées dans le chapitre précédent. On peut ainsi se faire une idée approximative de l'ordre de grandeur des investissements requis. Toutefois, le coût effectif de la mise en application d'une technique dépend en grande mesure de la situation du cas d'espèce concernant par exemple les taxes, les droits et les caractéristiques techniques de l'installation concernée"* (traduction libre).

## **6.2. Le coût d'une mesure de réduction**

Comme cela est indiqué dans la note REF sur les aspects économiques et les effets croisés, le coût d'une mesure de réduction doit se comprendre comme le coût complet qui tient compte de l'investissement, à travers ses amortissements et ses coûts financiers, des coûts de fonctionnement et des coûts indirects ajoutés ou supprimés (par exemple taxe supprimée). Il est de préférence exprimé sous forme d'un coût unitaire ou spécifique (coût par unité d'émission évitée) de façon à rendre différentes options comparables entre elles et comparables aux niveaux de coût considérés comme acceptables.

Le calcul du coût peut constituer un exercice lourd et ne se justifie en général que s'il existe une incertitude sur la décision à prendre. Il peut être évité dans les situations dans lesquelles un consensus sur l'option à retenir prévaut. Il relèvera donc en général de l'initiative de l'exploitant dans la mesure où celui-ci peut chercher à démontrer que le coût est excessif.

En ce qui concerne les notions de coûts spécifique/coût marginal, les conséquences pour les installations existantes par rapport aux installations nouvelles sont exposées dans l'annexe 2 consacrée à "la prise en compte des coûts".

### **6.3. L'importance du délai de mise en oeuvre**

Pour les installations existantes, le délai de mise en oeuvre peut avoir un impact important voire déterminant sur le coût réel supporté par l'entreprise.

En permettant la réalisation des travaux lors d'un arrêt programmé pour entretien complet de l'installation (Ex. arrêt périodique de réfection des fours dans certaines installations), il est possible d'éviter des coûts supplémentaires de mise à disposition de l'installation et de perte d'exploitation.

En permettant à l'exploitant d'intégrer une modification dans son programme d'investissement à moyen terme, l'autorité locale lui donne la possibilité d'étudier une solution technique optimale et donc à un coût plus acceptable.

Le cas où l'activité risque de disparaître à moyen terme doit également être considéré.

## **7. PRISE EN COMPTE DES EFFETS CROISÉS ET DES CONDITIONS LOCALES DE L'ENVIRONNEMENT**

---

L'esprit de la Directive IPPC et des MTD qui en découlent est fondé sur l'approche "intégrée". De ce fait, les effets croisés doivent être pris en compte dans les choix techniques.

La décision relative au niveau d'émission autorisable pour une émission ne peut être prise, en général, au vu de la seule analyse coût/efficacité des mesures permettant la réduction spécifique de cette émission. En effet, ces mesures ont généralement un effet sur d'autres émissions, la production de déchets, la consommation de matières premières et d'énergie, ..., l'amélioration d'une performance entraînant souvent la dégradation d'une autre (par exemple un traitement générant une augmentation de la consommation d'énergie).

L'importance des différents effets ne peut pas en règle générale être quantifiée en totalité et dépend des circonstances locales (l'importance accordée à une émission et donc sa pondération dans la décision finale dépendra par exemple du fait que les objectifs de qualité sont respectés ou non et qu'un programme d'action met ou non la priorité sur cette émission).

(En ce qui concerne la prise en compte de l'état de l'environnement, se référer à l'annexe 3).

## **8. ANNEXES**

---

**Annexe 1** : Les BREF existants

**Annexe 2** : La prise en compte des coûts

**Annexe 3** : La prise en compte de l'état de l'environnement

**Annexe 4** : Glossaire

## Annexe 1 : Liste des BREF au 1<sup>er</sup> décembre 2006

Pour une actualisation de cette liste, merci de consulter le site internet du Bureau de Séville (EIPPCB) : <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>

TWG & Members list (click on TWG name to see the list of members)	Documents available (see key below table)	Revisions (see key below table)
<a href="#">Pulp and Paper manufacture</a>	<a href="#">BREF (12.01)</a>	2006
<a href="#">Iron and Steel production</a>	<a href="#">BREF (12.01)</a>	2005
<a href="#">Cement and Lime production</a>	<a href="#">BREF (12.01)</a>	<a href="#">MR (09.05)</a>
<a href="#">Cooling Systems</a>	<a href="#">BREF (12.01)</a>	
<a href="#">Chlor-Alkali manufacture</a>	<a href="#">BREF (12.01)</a>	
<a href="#">Ferrous Metal processing</a>	<a href="#">BREF (12.01)</a>	2007
<a href="#">Non-Ferrous Metal processes</a>	<a href="#">BREF (12.01)</a>	2007
<a href="#">Glass manufacture</a>	<a href="#">BREF (12.01)</a>	2006
<a href="#">Tanning of hides and skins</a>	<a href="#">BREF (02.03)</a>	2007
<a href="#">Textile processing</a>	<a href="#">BREF (07.03)</a>	
<a href="#">Monitoring systems</a>	<a href="#">BREF (07.03)</a>	
<a href="#">Refineries</a>	<a href="#">BREF (02.03)</a>	
<a href="#">Large Volume Organic Chemicals</a>	<a href="#">BREF (02.03)</a>	
<a href="#">Smitheries and Foundries</a>	<a href="#">BREF (05.05)</a>	
<a href="#">Intensive Livestock Farming</a>	<a href="#">BREF (07.03)</a>	
<a href="#">Emissions from storage of bulk or dangerous materials</a>	<a href="#">BREF (07.06)</a>	
<a href="#">Common waste water and waste gas treatment and management systems in the chemical sector</a>	<a href="#">BREF (02.03)</a>	
<a href="#">Economic and cross media issues under IPPC</a>	<a href="#">BREF (07.06)</a>	
<a href="#">Large Combustion Plant</a>	<a href="#">BREF (07.06)</a>	
<a href="#">Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids &amp; Fertilisers</a>	<a href="#">MR</a> <a href="#">FD (10.06)</a>	

<u>Large Volume Inorganic Chemicals - Solid &amp; Others</u>	<u>MR</u> <u>BREF</u> (10.06)	
<u>Slaughterhouses and Animal By-products</u>	<u>BREF</u> (05.05)	
<u>Food, Drink and Milk processes</u>	<u>BREF</u> (08.06)	
<u>Ceramics</u>	<u>MR</u> <u>FD</u> (09.06)	
<u>Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities</u>	<u>MR</u> <u>BREF</u> (07.04)	
<u>Surface treatment of metals</u>	<u>BREF</u> (08.06)	
<u>Surface treatments using solvents</u>	<u>MR</u> <u>FD</u> (11.06)	
<u>Waste Incineration</u>	<u>BREF</u> (08.06)	
<u>Waste Treatments</u> [Previously Waste Recovery/Disposal activities]	<u>BREF</u> (08.06)	
<u>Speciality inorganic chemicals</u>	<u>MR</u> <u>BREF</u> (04.06)	
<u>Organic fine chemicals</u>	<u>BREF</u> (08.06)	
<u>Polymers</u>	<u>MR</u> <u>BREF</u> (07.06)	
<u>Energy Efficiency</u>	<u>MR</u> <u>D1</u> (04.06)	

<b>BREF (mm.yy)</b>	Indicates that a document has been formally adopted by the Commission and can be downloaded by following the link which leads to the list of mirrors available and selecting the site nearer to you.
<b>BREF (mm.yy)</b>	Indicates that a document has been finalised after submission to DG Environment and the final version dated as shown can be downloaded by following the link which leads to the list of mirrors available and selecting the site nearer to you.
<b>FD (mm.yy)</b>	Indicates that a <b>Final Draft</b> document dated as shown has been put up for discussion with DG Environment and the Information Exchange Forum and the draft can be downloaded by following the link.
<b>D1/2/3 (mm.yy)</b>	Indicates that a 1st / 2nd / 3rd working <b>Draft</b> reference document dated as shown has been put to consultation in the TWG and the draft can be downloaded by following the link.
<b>MR (mm.yy)</b>	Indicates work has started, the TWG has met for the first time on date shown and a <b>Meeting Report</b> of that first meeting can be downloaded by following the link where shown.

**Source** : European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau (EIPPCB)

## **Annexe 2 : La prise en compte des coûts**

### **Les notions de coût spécifique et de coût marginal**

Le coût spécifique d'une mesure correspond au ratio entre le coût complet de cette mesure pendant une période de temps définie et la quantité de polluant non émise pendant la même période.

Le résultat dépend de la durée de la période de référence (impact de l'amortissement). La note de référence "aspects économiques et effets croisés" recommande d'effectuer ce calcul pour une période de 10 ans sauf justification contraire, comme par exemple dans le cas où la durée de vie escomptée de l'installation est de moins de 10 ans.

Le calcul du coût marginal peut s'imposer si deux options de réduction d'émissions sont possibles, l'une venant en complément de l'autre (exemple un décanteur suivi d'un filtre pour la séparation de matières en suspension dans l'eau). Le coût marginal de l'équipement complémentaire (ici le filtre), correspond au surcoût d'installation du filtre. Le gain marginal correspond à la quantité supplémentaire de matières en suspension collectée.

L'examen du seul rapport coût/efficacité de l'ensemble des deux options (ici décanteur + filtre) peut conduire à l'opportunité d'installer l'ensemble alors que l'examen du rapport coût/efficacité marginal du second équipement peut en fait être disproportionné par rapport au besoin. La solution économiquement justifiée serait alors de n'installer que le premier équipement (ici le décanteur).

### **Conséquences pour les installations existantes par rapport aux installations nouvelles**

Les coûts de mise en œuvre d'une technologie donnée peuvent s'avérer sensiblement supérieurs pour une installation existante pour plusieurs raisons :

- ✓ les bâtiments doivent être modifiés pour supporter les équipements supplémentaires,
- ✓ des équipements doivent être démontés pour permettre le raccordement des équipements nouveaux,
- ✓ les réseaux de fourniture d'utilités peuvent avoir à être renforcés (électricité, vapeur, collecte des effluents ...),
- ✓ l'arrêt pour raccordement peut conduire à une perte d'exploitation,
- ✓ dans quelques cas l'installation d'équipements nouveaux peut même s'avérer impossible par exemple par manque de place dans les bâtiments ou structures ou de non compatibilité avec le procédé utilisé.

Il est recommandé de s'assurer que les coûts spécifiques qui ont été jugés acceptables dans le contexte d'une installation nouvelle se situent dans le même ordre de grandeur dans le contexte de l'installation existante considérée ou bien se révèlent au contraire disproportionnés.

### **Conséquences pour les petites installations par rapport aux grandes installations**

Les coûts d'introduction d'un équipement dans une petite installation seront plus importants en raison de l'effet d'échelle et il en ira de même pour le coût spécifique de réduction. Une analyse coût efficacité de la mesure envisagée doit refléter cette situation.

*Voir la notion de seuil IPPC – BAT établies pour des usines au-dessus de ce seuil : les fourchettes d'émissions peuvent ne pas être "acceptables" pour des sites plus petits.*

### **Comparaison à un coût de référence**

Un critère de décision pour l'applicabilité d'une mesure est la comparaison à une valeur considérée comme la limite du coût acceptable dans le contexte donné. Ceci vaut en particulier pour l'application de programmes de réduction comme par exemple les programmes qui visent à atteindre les plafonds nationaux d'émissions. A titre d'exemple, cette approche a pu être mise en œuvre lors de discussions entre les industriels concernés et les Pouvoirs publics sur la réduction d'émissions fugitives de composés organiques volatils. Les actions qui conduisent à un coût supérieur au seuil admis ne sont pas à retenir au titre de ce programme d'action.

### Annexe 3 : La prise en compte de l'état de l'environnement

Comme cela a été indiqué au paragraphe 4-3, une contrainte peut en général se traduire par une concentration limite dans le milieu récepteur (PNEC ou autre valeur de même nature).

Une certaine concentration d'une substance donnée peut être déjà constatée même en l'absence de rejet important de cette substance en provenance de l'installation visée en raison, par exemple, de l'existence d'un bruit de fond naturel ou de la contribution d'autres émetteurs.

A cette concentration de base s'ajoutera la contribution du rejet considéré.

Cette contribution en un point donné dépend des mécanismes de transferts de la substance qui peuvent être très complexes et du comportement de la substance (adsorption, dégradation naturelle).

Un cas simple est celui d'un rejet unique dans l'eau à une concentration  $C_e$  et un débit  $D_e$  dans un cours d'eau sans concentration initiale et à débit permanent stable  $D_w$ .

La concentration dans le milieu récepteur s'exprimera par  $C_w = C_e * D_e/D_w$  ( $D_e / D_w$  est le taux de dilution).

En général, pour obtenir une image précise de la concentration dans le milieu récepteur, il y a lieu de réaliser un bilan matière des flux entrants et sortants et de tenir compte des variations naturelles (crues/étiage pour l'eau, météorologie pour l'air...).

Le résultat de l'exercice se traduit soit par une compatibilité avec la qualité du milieu récepteur soit par la nécessité d'une réduction quantifiée (des dérogations sont toutefois possibles dans certains cas).

D'autres dispositions peuvent devoir être envisagées :

- ✓ mesures de réduction imposées par un programme adopté (Ex. substances prioritaires, programme national de réduction des émissions de 6 substances prioritaires dans l'air...),
- ✓ mesures de réduction nécessaires pour atteindre un objectif de qualité plus sévère fixé par exemple par un SDAGE.

Les mesures contre les pollutions à longue distance ou transfrontières sont fixées parallèlement par des programmes nationaux.

Dans toutes les situations, c'est la contrainte la plus sévère qui est prise en compte et qui prévaut.

## Annexe 4 : Glossaire

<b>AEL</b>	Associated Emissions Levels (niveaux d'émissions associés)
<b>BAT</b>	Best Available Techniques (meilleures techniques disponibles)
<b>BREF</b>	Bat REFerence documents (documents de référence des meilleures techniques disponibles fondés sur l'échange d'information avec les Etats membres et les industries concernées)
<b>ELV</b>	Emission Limit Value (Valeurs limites d'émission)
<b>IEF</b>	Information Exchange Forum (forum de l'échange d'information)
<b>IPPC</b>	Integrated Pollution Prevention and Control (prévention et réduction intégrées de la pollution)
<b>MTD</b>	Meilleures Techniques Disponibles
<b>PNEC</b>	Predictible Non Effect Concentration (concentration sans effet prévisible pour la santé humaine ou l'environnement)
<b>SAGE</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (déclinaison locale des SDAGE)
<b>SDAGE</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>Split views</b>	Points de vues divergents
<b>TWG</b>	Technical Working Groups (groupes de travail techniques)
<b>VLE</b>	Valeurs Limites d'Emission

## **REMERCIEMENTS**

---

L'élaboration de ce guide pratique s'inscrit dans le cadre des actions engagées par la Commission "Economie" du MEDEF.

Nous remercions tout particulièrement :

Les membres du comité de rédaction présidé par **Michel Bruder**, consultant MEDEF :

**Henri de Croutte**

Directeur technique  
Union des Industries Chimiques

**Martine Heulot**

Responsable Environnement  
Les Fondateurs de France

**Anne Laborie**

Chargée de mission environnement  
Confédération Française de l'Industrie des Papiers, Cartons, Celluloses (COPACEL)

**Michel Monzain**

Département technique  
Union des Industries Chimiques

**Estelle Panier-Moralès**

Chargée de mission environnement  
Association Nationale des Industries Alimentaires

**Laurence Rouger de Grivel**

Chef de service environnement  
Direction des affaires économiques, financières et fiscales  
MEDEF

**Thomas Sénac**

Direction environnement groupe  
Roquette Frères

**Jean Souchet**

Coordinateur national environnement  
Solvay France

**Guy Tackels**

Fédération des chambres syndicales de l'industrie du verre

Ainsi que :

**Laurent Michel**

Directeur délégué aux risques majeurs  
Direction de la prévention des pollutions et des risques  
Ministère de l'Écologie et du Développement durable

**Patricia Blanc**

Chef de service de l'environnement industriel  
Direction de la prévention des pollutions et des risques  
Ministère de l'Écologie et du Développement durable

**Guy Mottard**

Adjoint au chef du bureau de la nomenclature, des émissions industrielles et de la pollution  
des eaux  
Service de l'environnement industriel  
Direction de la prévention des pollutions et des risques  
Ministère de l'Écologie et du Développement durable

Le MEDEF remercie l'ensemble des personnes qui ont contribué à l'élaboration et à la relecture de ce guide pratique.

**Pour tout renseignement**

Contact MEDEF  
Commission Economie  
Laurence Rouger de Grivel