

**INFORMATIONS CONCERNANT
LA PROTECTION DES EAUX**

n° 41

**L'état de la technique
dans le domaine de la
protection des eaux**



**Office fédéral de l'environnement,
des forêts et du paysage (OFEFP)**

**INFORMATIONS CONCERNANT
LA PROTECTION DES EAUX**

n° 41

**L'état de la technique
dans le domaine de la
protection des eaux**

Explications concernant
l'expression «état de la technique»
dans l'ordonnance sur la protection
des eaux (OEaux)

**Publié par l'Office fédéral
de l'environnement, des forêts
et du paysage (OFEFP)
Berne, 2001**

Editeur

Office fédéral de l'environnement, des forêts et
du paysage (OFEFP)

*L'OFEFP est un office du Département fédéral de
l'environnement, des transports, de l'énergie et
de la communication (DETEC)*

Téléchargement du fichier PDF

www.environnement-suisse.ch/publications

Référence: MGS-41-F

Introduction

1	Introduction	5
2	Généralités	6
2.1	Exigences formulées dans l'OEaux	6
2.2	Explications concernant l'expression «état de la technique».....	9
3	Recommandations.....	10

Annexes

Annexe I	Définition de l'état de la technique
Annexe II	Publications consacrées à l'application de l'état de la technique dans le cas d'eaux usées industrielles et artisanales

1 Introduction

L'application de l'état de la technique est un élément important qui figure dans l'ordonnance du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux (OEaux) et qui vise à réduire la pollution des eaux due au déversement d'eaux usées industrielles et artisanales contenant des substances nocives. Dans la pratique, cette expression – que l'ordonnance ne définit pas avec plus de précision – soulève toutefois nombre de questions. Le présent document fournit, tant aux autorités d'exécution qu'aux entreprises industrielles et artisanales, des informations et des indications sur la manière d'appliquer la notion d'«état de la technique» lorsqu'il s'agit d'évaluer des eaux usées.

A l'instar des diverses instructions, directives et recommandations, ce document a pour objectif de faciliter l'application de la loi par l'autorité d'exécution. Tous les instruments de ce genre précisent en effet les notions juridiques floues qui figurent dans les lois et dans les ordonnances, et permettent ainsi d'uniformiser leur application dans la pratique. Ils garantissent, d'une part, un maximum d'égalité en droit et de sécurité du droit, et permettent, d'autre part, d'apporter des solutions souples et appropriées à chaque cas particulier. En se conformant aux instructions, directives, recommandations, etc., l'autorité d'exécution peut partir de l'hypothèse qu'elle respecte la volonté du législateur. Lorsqu'elle s'en écarte, elle doit au contraire prouver que sa solution «divergente» assure une exécution conforme à la législation.

2 Généralités

2.1 Exigences formulées dans l'OEaux

Pour éviter la pollution des eaux, l'ordonnance sur la protection des eaux prescrit que quiconque évacue des eaux provenant d'exploitations artisanales et industrielles, ou des eaux de qualité comparable (que l'OEaux appelle eaux industrielles), doit prendre les mesures qui s'imposent selon l'état de la technique (OEaux, annexe 3.2, ch. 1, al. 1 et 2).

L'ordonnance ne définit toutefois pas ni ne décrit avec plus de précision l'expression «état de la technique». Elle se contente d'exiger que des mesures soient prises pour que l'exploitation génère aussi peu d'eaux polluées et évacue aussi peu de substances pouvant polluer les eaux que cela est possible sur le plan de la technique et de l'exploitation, tout en restant économiquement supportable. Elle prescrit par ailleurs que les eaux non polluées et les eaux de refroidissement doivent être séparées des eaux polluées, et que les eaux polluées ne doivent pas être diluées pour satisfaire aux exigences fixées.

Pour ce qui est des mesures visant à réduire la pollution des eaux, notamment par des eaux industrielles, l'ordonnance se fonde sur le principe de base suivant:

Etat de la technique	Qualité des eaux
Principes	
<p>En cas de déversement d'eaux à évacuer, que ce soit dans les eaux ou vers une station centrale d'épuration, des mesures conformes à l'état de la technique doivent être prises pour diminuer la quantité de substances polluantes déversées.</p>	<p>La qualité des eaux à évacuer doit respecter les exigences en matière de qualité des eaux, c'est-à-dire que le déversement ne doit pas entraver ni perturber le fonctionnement des égouts publics ou de la station centrale d'épuration.</p>
Exigences	
<p>Respect de l'état de la technique (OEaux, annexe 3.2)</p> <p style="text-align: right;"><i>Annexe 3.2 (Art. 6, al. 1, et art. 7, al. 1)</i></p> <p>Déversement des eaux industrielles dans les eaux ou dans les égouts publics</p> <p>1 Définitions et principes</p> <p>¹ Les eaux industrielles comprennent:</p> <p>a. les eaux à évacuer provenant des exploitations artisanales et industrielle;</p>	<p>Exigences applicables au déversement dans les eaux superficielles ou dans les égouts publics (OEaux, art. 6 et 7)</p> <p>Art. 6 Déversement dans les eaux</p> <p>¹ L'autorité autorise le déversement...</p> <p>² Elle renforce ou complète les exigences:</p> <p>a. si, du fait du déversement d'eaux polluées, les eaux réceptrices ne respectent pas les exigences de qualité des eaux définies dans l'annexe 2 ou que cette décision s'impose pour respecter les exigences résultant de décisions ou d'accords internationaux, et</p> <p>b. si, sur la base d'investigations (art. 47), il est établi que la qualité insuffisante des eaux est due en grande</p>

- b. les eaux à évacuer de qualité comparable, telles que celles provenant des laboratoires et des hôpitaux.

² Quiconque évacue des eaux industrielles doit, au cours des processus de production et du traitement des eaux, prendre les mesures qui s'imposent selon l'état de la technique pour éviter de polluer les eaux. Il doit en particulier veiller:

- a. à générer aussi peu d'eaux polluées et à évacuer aussi peu de substances pouvant polluer les eaux que cela est possible sur le plan de la technique et de l'exploitation tout en restant économiquement supportable;
- b. à ce que les eaux non polluées et les eaux de refroidissement soient séparées des eaux polluées;
- c. à ne pas diluer les eaux polluées ni les mélanger à d'autres eaux à évacuer en vue de satisfaire aux exigences; il peut les diluer ou les mélanger si cela est opportun pour le traitement des eaux polluées et si, ce faisant, il n'évacue pas plus de substances pouvant polluer les eaux que cela ne serait le cas si les différentes eaux étaient traitées séparément.

³ Lorsqu'il déverse des eaux à évacuer dans les eaux ou dans les égouts publics, il doit respecter, au point de déversement:

- a. les exigences générales fixées au ch. 2, et
- b. pour les eaux à évacuer provenant de branches industrielles données, les exigences particulières du ch. 3, applicables à des substances déterminées.

⁴ Lorsque le détenteur de l'exploitation apporte la preuve qu'il a pris les mesures requises selon l'état de la technique telles qu'elles sont mentionnées à l'al. 2, et que le respect des exigences générales fixées au ch. 2 serait disproportionné, l'autorité fixe des **valeurs moins sévères**.

⁵ Lorsque les mesures requises selon l'état de la technique telles qu'elles sont mentionnées à l'al. 2 permettent de respecter des exigences plus sévères que celles qui sont définies aux ch. 2 et 3, l'autorité peut, sur la base des indications du détenteur et après l'avoir consulté, fixer des **valeurs plus sévères**.

⁶ Lorsque les ch. 2 et 3 ne fixent pas d'exigences pour certaines substances pouvant polluer les eaux, l'autorité définit dans l'autorisation les exigences requises en se fondant sur l'état de la technique. Ce faisant, elle tient compte des normes internationales ou nationales, des directives publiées par l'office ou des normes élaborées par la branche industrielle concernée en collaboration avec l'office.

⁷ Si des eaux industrielles qui contiennent des eaux communales (annexe 3.1) ou d'autres eaux polluées (annexe 3.3) sont déversées dans les eaux, l'autorité définit dans l'autorisation les exigences à respecter pour qu'avec les eaux à évacuer, il ne soit pas déversé plus de substances pouvant polluer les eaux que cela ne serait le cas si les différentes eaux étaient traitées séparément dans le respect des exigences formulées aux annexes correspondantes.

partie au déversement des eaux polluées et que les mesures qui s'imposent dans la station d'épuration ne sont pas disproportionnées.

³ Elle peut **renforcer ou compléter les exigences** si la qualité des eaux définie dans l'annexe 2 n'est pas suffisante pour permettre une utilisation spécifique des eaux concernées.

⁴ Elle peut **assouplir les exigences**:

- a. si une réduction de la quantité d'eaux déversées permet de diminuer la quantité de substances pouvant polluer les eaux, bien que des concentrations plus fortes de substances soient autorisées, ou
- b. si le déversement de substances non valorisables présentes dans les eaux industrielles pollue globalement moins l'environnement qu'un autre mode d'élimination; les exigences de qualité des eaux définies dans l'annexe 2 et les décisions ou accords internationaux doivent être respectés.

Art. 7 Déversement dans les égouts publics

¹ L'autorité autorise le déversement...

² Elle **renforce ou complète les exigences** si, du fait du déversement de ces eaux polluées:

- a. le fonctionnement des égouts publics peut être entravé ou perturbé;
- b. les exigences relatives au déversement des eaux provenant de la station centrale d'épuration ne peuvent pas être respectées ou ne peuvent l'être qu'au prix de mesures disproportionnées, ou si le fonctionnement de la station peut être entravé ou perturbé d'une autre manière;
- c. les boues produites par la station centrale d'épuration qui doivent servir d'engrais d'après le plan d'élimination des boues d'épuration (art. 18) ne respectent pas les exigences de l'annexe 4.5 de l'Osubst, ou si
- d. le fonctionnement de la station dans laquelle sont incinérées les boues d'épuration peut être entravé ou perturbé.

³ Elle peut **assouplir les exigences**:

- a. si une réduction de la quantité d'eaux déversées permet de diminuer la quantité de substances pouvant polluer les eaux, bien que des concentrations plus fortes de substances soient autorisées;
- b. si le déversement de substances non valorisables présentes dans les eaux industrielles pollue globalement moins l'environnement qu'un autre mode d'élimination et que les eaux provenant de la station centrale d'épuration respectent les exigences relatives au déversement dans les eaux, ou
- c. si cette mesure est opportune pour le fonctionnement de la station d'épuration.

Lors de l'exécution, il importe donc de distinguer clairement, d'une part, les **valeurs moins sévères ou plus sévères** selon l'annexe 3.2, chiffre 1, alinéas 4 et 5, OEaux, qui tiennent compte de l'état de la technique le plus récent et, d'autre part, les **exigences renforcées, complétées ou assouplies** selon les articles 6 et 7 de l'ordonnance, qui sont fixées sur la

base de la qualité des eaux réceptrices et du fonctionnement des égouts publics ou de la station centrale d'épuration.

Exécution de l'annexe 3.2: «Fixer des valeurs plus sévères ou moins sévères»

L'annexe 3.2, chiffre 1^{er}, alinéas 4 et 5, de l'ordonnance prévoit expressément que les autorités peuvent fixer, selon l'état de la technique, des **valeurs moins sévères ou plus sévères** que les valeurs limites figurant au chiffre 2, «Exigences générales», de la même annexe. Cette possibilité d'«adapter» les valeurs limites se fonde sur l'application de l'état de la technique à chaque cas particulier. Cela signifie par exemple que l'autorité peut décider que des eaux à évacuer contenant du cuivre devront respecter une **valeur limite plus sévère** que 1 mg/l, lorsqu'il existe des mesures conformes à l'état de la technique qui permettent d'obtenir une valeur de 0,1 mg/l.

L'autorité doit par ailleurs fixer des **valeurs moins sévères** lorsque les mesures requises selon l'état de la technique ne permettent pas de respecter les concentrations énumérées au chiffre 2 de l'annexe 3.2.

Exécution des articles 6 et 7: «Renforcer, compléter ou assouplir les exigences»

Conformément aux articles 6 et 7, l'autorité d'exécution autorise le déversement d'eaux polluées notamment si les exigences fixées dans l'annexe 3 sont respectées. En cas de déversement d'eaux industrielles, que ce soit dans un cours d'eau ou dans les égouts publics, le responsable doit dans tous les cas prendre les mesures qui s'imposent selon l'état de la technique pour réduire la pollution des eaux.

Par ailleurs, dans le cas d'un déversement dans des eaux superficielles, l'autorité peut **renforcer ou compléter les exigences** si les eaux réceptrices ne respectent pas les exigences de qualité des eaux et que les mesures à prendre ne sont pas disproportionnées. Dans le cas d'un déversement dans les égouts publics, l'autorité **renforce ou complète également les exigences** si le déversement entrave ou perturbe le fonctionnement des égouts publics ou de la station centrale d'épuration, malgré le respect de l'état de la technique. Les renforcements ou compléments évoqués ci-dessus seront prescrits lorsque la qualité des eaux ou le fonctionnement des égouts ou des installations d'assainissement l'exigent et que l'état de la technique a déjà été appliqué au mieux.

L'autorité peut **assouplir les exigences** imposées à un déversement dans les eaux ou dans les égouts publics, lorsqu'il est possible de réduire la quantité totale de substances déversées malgré une concentration plus élevée (évaluation de la charge polluante) ou lorsque le déversement pollue globalement moins l'environnement qu'un autre mode d'élimination. Elle peut aussi **assouplir les exigences** en cas de déversement dans les égouts si cette mesure est opportune pour le fonctionnement de la station d'épuration.

2.2 Explications concernant l'expression «état de la technique»

L'emploi de la notion «état de la technique» soulève de nombreuses questions dans la pratique et requiert quelques explications. Nous présentons ci-après les commentaires qu'appelle le sens de cette notion ainsi que les définitions qui en sont données dans les conventions internationales sur la protection des eaux.

L'expression «état de la technique» est utilisée non seulement dans la législation suisse sur la protection de l'environnement, mais aussi dans la législation d'autres pays, ainsi que dans des conventions internationales sur la protection des eaux. Elle est également mentionnée et définie dans certaines normes.

La notion «état de la technique» est un concept juridique vague. On en trouve par exemple des définitions, dans le contexte de la protection des eaux, dans l'appendice 1 à la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est et dans le Programme d'action «Rhin 2000» des Etats riverains du Rhin. La directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution ne parle pas, quant à elle, d'«état de la technique» mais des «meilleures techniques disponibles» (cf. annexe 1).

Ces diverses définitions et descriptions ont ceci en commun:

- L'état de la technique désigne un certain niveau technologique.
- L'expression se réfère à un niveau atteint par le développement et par le progrès techniques.
- Les mesures ou procédés en question ont fait leurs preuves dans la pratique ou sont applicables en toute sécurité dans la pratique.
- La faisabilité économique doit être garantie. Encore faut-il savoir qu'elle ne correspond pas à la faisabilité ou à l'exigibilité économiques dans une entreprise individuelle, mais qu'elle se réfère à la faisabilité économique de certains procédés, mesures, etc., dans le secteur industriel concerné.

Il est important que la teneur de l'expression «état de la technique» pour un procédé particulier puisse changer au cours du temps, en fonction des progrès techniques et des facteurs économiques ainsi que des nouvelles connaissances ou compréhension scientifiques. L'évolution de l'état de la technique peut exiger que l'on modifie non seulement des procédés, mais aussi des modes de gestion et de fonctionnement, voire des installations d'exploitation.

L'application de mesures conformes à l'état de la technique ne doit toutefois pas engendrer un déplacement des émissions polluantes vers d'autres milieux naturels.

Pour traduire ces descriptions abstraites en directives applicables dans la pratique, l'autorité doit fixer des exigences concrètes dans chaque cas spécifique. Ce faisant, elle tiendra compte du fait qu'il est impossible de transposer sans autres l'état de la technique appliqué dans une certaine entreprise à une autre entreprise. En effet, les mesures conformes à l'état de la technique dont l'application est exigible dépendent du mode de fabrication, du volume de la production et de nombre d'autres facteurs.

3 Recommandations

Face à une situation pratique, on se demande souvent quelles mesures correspondent à l'état de la technique dans cette situation spécifique. Or les ouvrages spécialisés existants ne peuvent à l'évidence pas passer en revue tous les cas d'espèce. Il existe cependant, d'une part, un certain nombre d'ouvrages qui traitent des caractéristiques des eaux polluées produites par de nombreuses branches (cf. bibliographie à l'annexe 2); d'autre part, de nombreux procédés techniques utilisés à grande échelle dans certaines branches (métallurgie, industrie du fer, fabrication de papier et de cellulose, galvanoplastie, fabrication de certains produits chimiques, par exemple) sont soumis à des exigences qui ont été élaborées lors de négociations multilatérales avec les différentes branches concernées et qui sont inscrites dans des conventions internationales. Ces exigences correspondent à l'état de la technique actuel. Certains de ces procédés sont de plus décrits dans des documents de référence relatifs aux meilleures techniques disponibles (BREF) élaborés par le Bureau européen de la prévention et de la réduction intégrées de la pollution. De tels documents existent déjà pour les secteurs suivants: fabrication de cellulose et de papier, production de fer et d'acier, production de ciment et de chaux, systèmes de refroidissement, électrolyse des chlorures alcalins, transformation de métaux ferreux et non ferreux, fabrication de verre. Ces documents peuvent être consultés sur le site internet <http://eippcb.jrc.es>.

L'ordonnance sur la protection des eaux (annexe 3.2, chiffre 3) fixe pour sa part des exigences particulières pour des substances déterminées provenant de branches données.

Un rapport de l'office allemand de la protection de l'environnement (72/95, «Stand der Abwassertechnik in verschiedenen Branchen»; Forschungsbericht 102 06 226 UBA-FB 95-022¹) contient aussi des informations détaillées sur l'état de la technique dans le domaine de la protection des eaux.

Pour sa part, l'OFEFP a élaboré des recommandations et des directives pour de nombreux secteurs de production; ces documents sont régulièrement adaptés aux connaissances et aux évolutions les plus récentes. Ils peuvent être commandés via internet sur le site <http://www.admin.ch/buwal/publikat/d/index.htm>

En l'absence d'indications concernant l'état de la technique et de solutions propres à une branche donnée, l'autorité et l'entreprise concernée élaborent ensemble les mesures à prendre et les exigences requises. Les valeurs limites seront fixées sur la base des exigences fixées dans l'annexe 3.2, chiffre 2, de l'ordonnance. Conformément au chiffre 1, alinéas 4 à 6, de cette annexe, l'autorité fixe les exigences pour le cas en question et, le cas échéant, aussi pour les substances non prévues dans cette annexe.

L'état de la technique évolue sans cesse et des mesures qui correspondaient il y a quelques années à l'état de la technique d'alors sont aujourd'hui dépassées. On se demande dès lors souvent dans quelle mesure les autorités peuvent exiger que les installations existantes

¹ Editeur: Umweltbundesamt, Postfach 33 0022, D-14191 Berlin.

soient adaptées aux nouvelles connaissances. L'article 15 OEaux, «Contrôle par l'autorité», prévoit notamment que l'autorité vérifie si les exigences prévues dans les autorisations assurent encore une protection efficace des eaux. Au besoin, elle adapte les autorisations et fixe les mesures à prendre.

Voici les aspects dont l'autorité tient compte pour décider si elle doit ordonner à une entreprise d'adapter ses procédés de fabrication et ses mesures de protection des eaux à l'état de la technique:

- a) Les exigences de l'autorisation de déversement existante peuvent-elles être respectées?
- b) Existe-t-il des engagements internationaux qui fixent des délais pour l'application de l'état de la technique dans lesquels l'autorisation de déversement concernée doit être adaptée?
- c) Des mesures s'imposent-elles d'urgence pour préserver la qualité des eaux?
- d) Le fonctionnement des égouts publics ou de la station centrale d'épuration laisse-t-il à désirer? La station centrale d'épuration n'est-elle pas en mesure de remplir les exigences requises?
- e) Le déversement engendre-t-il une pollution disproportionnée des eaux superficielles, que l'application du nouvel état de la technique permettrait de réduire sensiblement?
- f) L'entreprise envisage-t-elle de modifier son exploitation ou sa production dans un avenir proche et serait-il judicieux de saisir cette occasion pour les adapter à l'état de la technique?
- g) Quel est l'âge de l'installation et quel est son amortissement?
- h) La cessation de l'exploitation est-elle envisagée dans un délai prévisible?

Pour décider, l'autorité tiendra compte des différents éléments de chaque cas particulier. La notification d'une demande d'adaptation à l'état de la technique doit être suffisamment motivée et ne doit en aucun cas engendrer de transfert des émissions vers d'autres milieux naturels ni des frais énergétiques disproportionnés qui ne présenteraient aucun bénéfice pour l'environnement.

Définition de l'état de la technique

Extrait original de l'Appendice 1 de la Convention du 22 septembre 1992 pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (FF 1993 III 873)

Critères de définition des pratiques et techniques visées au paragraphe 3(b)(i) de l'article 2 de la convention

Meilleures techniques disponibles

(1) Dans le recours aux meilleures techniques disponibles, l'accent est mis sur l'utilisation de technologies non productrices de déchets, si elles sont disponibles.

(2) L'expression «meilleures techniques disponibles» désigne les tout derniers progrès (état de la technique) dans les procédés, les installations ou les méthodes d'exploitation, permettant de savoir si une mesure donnée de limitation des rejets, des émissions et des déchets est appropriée sur un plan pratique. Pour savoir si une série de procédés, d'installations et de méthodes d'exploitation constitue les meilleures techniques disponibles en général ou dans un cas particulier, une attention particulière est accordée:

- a) aux procédés, installations ou méthodes d'exploitation comparables, récemment éprouvés et ayant donné de bons résultats;
- b) aux progrès techniques et à l'évolution des connaissances et de la compréhension scientifiques;
- c) à la faisabilité économique de ces techniques;
- d) aux dates limites de mise en service aussi bien dans les installations nouvelles que dans les installations existantes;
- e) à la nature et au volume des rejets et des émissions en question.

(3) Il s'ensuit donc que ce qui constitue «la meilleure technique disponible» dans le cas d'un procédé donné évoluera dans le temps en fonction des progrès techniques, des facteurs économiques et sociaux, ainsi que de l'évolution des connaissances et de la compréhension scientifiques.

(4) Si la réduction des rejets et des émissions qui résulte de l'application des meilleures techniques disponibles ne conduit pas à des résultats acceptables sur le plan de l'environnement, des mesures complémentaires doivent être mises en œuvre.

(5) Le terme «techniques» désigne aussi bien la technique appliquée que le mode de conception, de construction, d'entretien, d'exploitation et de démontage de l'installation.

Extrait original de l'Annexe E du Programme d'action «Rhin» du 30 septembre 1987 élaboré par la Commission Internationale pour la Protection du Rhin contre la pollution (CIPR, 1987)

L'«état de la technique»

L'«état de la technique» est défini par les principes suivants:

- 1) la réduction la meilleure possible des rejets par des méthodes, des installations ou des modes d'exploitation modernes
- 2) l'utilisation de méthodes, installations ou modes d'exploitation comparables qui ont été testés avec succès
- 3) la faisabilité des mesures constitue le critère déterminant de l'appréciation critique
- 4) le non-transfert des substances nuisibles dans d'autres milieux

Extrait original du chiffre 2 du protocole de signature de la Convention du 12 avril 1999 pour la protection du Rhin (FF 2000 274)

Lors de la signature de la Convention sur la protection du Rhin, les chefs de délégation au sein de la CIPR sont convenus des points suivants:

2. L'«état de la technique» et la «meilleure technologie disponible» sont des expressions synonymes et doivent, au même titre que l'expression «meilleures pratiques environnementales», être entendues dans le cadre de la Convention sur la protection du Rhin au sens où elles le sont dans la Convention du 17 mars 1992 sur la protection et sur l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (annexes I et II) et dans la Convention du 22 septembre 1992 pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (appendice 1).

Extrait original de l'article 2 point 11 et Annexe IV de la Directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (Journal officiel n° L 257 du 10/10/1996 p. 0026 - 0040)

Article 2 Définitions

Aux fins de la présente directive, on entend par

11. «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:
- «techniques», on entend aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée et mise à l'arrêt;
 - «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, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire de l'Etat membre intéressé, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables;
 - «meilleures», on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

Dans la détermination des meilleures techniques disponibles, il convient de prendre particulièrement en considération les éléments énumérés à l'annexe IV;

Annexe IV

Considérations à prendre en compte en général ou dans un cas particulier lors de la détermination des meilleures techniques disponibles, définies à l'article 2 point 11, compte tenu des coûts et des avantages pouvant résulter d'une action et des principes de précaution et de prévention

1. Utilisation de techniques produisant peu de déchets
2. Utilisation de substances moins dangereuses
3. Développement des techniques de récupération et de recyclage des substances émises et utilisées dans le procédé et des déchets, le cas échéant
4. Procédés, équipements ou modes d'exploitation comparables qui ont été expérimentés avec succès à une échelle industrielle
5. Progrès techniques et évolution des connaissances scientifiques
6. Nature, effets et volume des émissions concernées
7. Dates de mise en service des installations nouvelles ou existantes
8. Durée nécessaire à la mise en place d'une meilleure technique disponible
9. Consommation et nature des matières premières (y compris l'eau) utilisées dans le procédé et efficacité énergétique
10. Nécessité de prévenir ou de réduire à un minimum l'impact global des émissions et des risques sur l'environnement
11. Nécessité de prévenir les accidents et d'en réduire les conséquences sur l'environnement
12. Informations publiées par la Commission en vertu de l'article 16 paragraphe 2 ou par des organisations internationales

Publications consacrées à l'application de l'état de la technique dans le cas d'eaux usées industrielles et artisanales

- Page d'accueil de l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP): <http://www.admin.ch/buwal>
- Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA): <http://www.vsa-info.ch>
- Page d'accueil des Commissions d'Oslo et de Paris (OSPAR): <http://www.ospar.org>
- Page d'accueil du Bureau européen de prévention et de réduction intégrées de la pollution (Bureau européen IPPC): <http://eippcb.jrc.es>