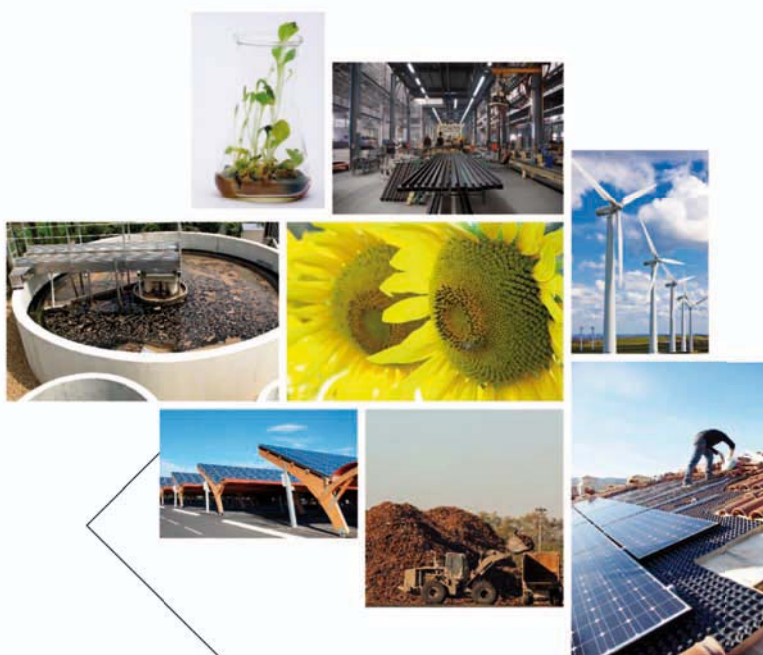




ASSEMBLÉE DES CHAMBRES FRANÇAISES DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE

Guide PME / PMI

Environnement et Énergie



Édition 2010

Guide PME / PMI
Environnement et Energie.

I.S.B.N.
978-2-85723-482-1
Dépot légal : Novembre 2010

La loi du 11 Mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les "copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective", et, d'autre part, que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite" (alinéa 1er de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon, sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

© Reproduction réservée pour tous pays.

Préface

La protection de l'environnement couvre des domaines déjà classiques: ICPE, eau, déchets, air, sites et sols pollués, bruit, protection de la nature (parfois désignée par la biodiversité). Objet d'attention croissante des opinions et des pouvoirs publics, elle s'articule aujourd'hui de plus en plus à la préoccupation concernant la disponibilité et le prix des ressources naturelles et de l'énergie en particulier.

L'évolution de l'encadrement réglementaire en porte témoignage et accompagne des pratiques nouvelles. Aujourd'hui, réglementation et jurisprudence mettent l'accent sur l'obligation de protection de l'environnement de l'exploitant, plaçant l'énergie, les produits, le management environnemental au cœur des démarches de responsabilité sociétale de l'entreprise.

Or la prise en compte de l'environnement par l'entreprise est véritablement une affaire de management au même titre que ce qui peut être fait pour la qualité, pour les ressources humaines ou pour les approvisionnements. A ce titre c'est bien l'affaire de tous. Si la démarche doit être impulsée par le dirigeant comme un choix stratégique et doit être gérée au plus haut niveau, l'implication des travailleurs et leurs représentants est tout aussi indispensable. Leurs contributions sont nécessaires tant pour l'élaboration des mesures opérationnelles que pour leur mise en œuvre effective.

Résolument pratique, ce guide est destiné notamment aux dirigeants de PME et à leurs collaborateurs dans leur démarche de gestion de l'environnement et de l'énergie. Il fournit des informations et des conseils pour identifier les risques, les évaluer et prendre les mesures de préventions nécessaires.

Jean-Marie BUSSEUIL
Président de la CCI de la Drôme

Remerciements

Afin de faire un outil le plus complet et le plus efficace possible, un comité de relecture composé de spécialistes de l'environnement proches des PME/PMI a orienté la rédaction du guide de manière à ce qu'il soit en parfaite cohérence avec le public auquel il est destiné.

L'ACFCI adresse ses remerciements à **Priscillia NEGRE**, étudiante du Master Environnement, spécialité droit de l'environnement, de l'Université Paris-Sud 11, pour son travail de rédaction et de coordination lors de l'actualisation de ce guide pratique.

L'ACFCI tient également à remercier l'ensemble de ces personnes ayant contribué à la rédaction et à la relecture du guide « Environnement et Energie » et plus particulièrement :

Anne ALLARY,	Directrice du Développement et des Relations Institutionnelles, TENNAXIA
Patrice ARNOUX,	Direction développement durable, ACFCI
Arnault COMITI,	Direction développement durable, ACFCI
Agnès FRAYSSINET-DUPUIS,	Service Environnement - Département QHSE, Chambre de Commerce et d'Industrie de Toulouse
Aline LETELLIER,	Direction développement durable, ACFCI
Jan-Erik STARLANDER,	Direction développement durable, ACFCI
Sandrine TANNIERE,	Responsable du pôle QSSE, Chambre de commerce et d'industrie de l'Oise

Pour toutes remarques concernant ce guide, il vous est possible de contacter Max DONDELOT au (01) 40 69 37 10 ou par email à l'adresse suivante : m.dondelot@acfc.cci.fr.

Ces remarques pourraient nous servir à nous donner une meilleure idée de l'impact du guide et pourraient être prises en compte pour améliorer une éventuelle réédition.

Sommaire

Guide PME / PMI	1
Environnement et Energie.	1
Préface	3
Remerciements	4
Présentation du guide	9
1/ Une ressource clé, le code de l'environnement	9
2/ Notions clés	10
3/ Abréviations et sigles utilisés.....	10
L'environnement.....	13
1/ Les installations classées.....	13
A. Comment déterminer la législation et le régime de classement applicable ?	13
B. Le régime général des installations classées.....	15
■ Quelle procédure pour les ICPE* soumises à la déclaration ?	15
■ Quelle procédure pour les ICPE* soumises à enregistrement ?	16
■ Quelle procédure pour les ICPE* soumises à autorisation ?	18
■ Quelle procédure pour les ICPE* de classe S ?	21
C. L'évolution d'une installation classée existante.....	21
■ La modification de la réglementation des installations classées	21
■ La modification de l'installation	22
D. Les installations non classées.....	23
E. Le contrôle des installations.....	24
■ Contrôles périodiques des installations classées « DC »	24
■ Contrôle de l'inspection des installations classées.....	25
■ Auto surveillance	26
F. La responsabilité de l'exploitant	26
■ Sanctions administratives :	26
■ Responsabilité pénale :	26
■ Responsabilité civile	27
G. Aspect financier.....	27
■ Les aides financières	28
■ Les taxes.....	28
■ Les garanties financières	28
H. Les démarches obligatoires pour l'exploitant	28
I. Articulation avec le permis de construire	29
J. Articulation avec Natura 2000	30
K. Articulation avec la loi sur l'eau.....	30
2/ Eau	33
A. Cadre juridique de l'eau	33
■ La loi du 3 janvier 1992.....	33
■ La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006	34
■ Directive cadre sur l'eau (DCE).....	34
■ Grands principes de réglementation de l'eau	34
B. Prélèvements, rejets et systèmes de raccordement	35
■ Prélèvements.....	35
■ Rejets	35
■ Prétraitement.....	36
■ Raccordement au réseau collectif public.....	36
C. Réduction de la consommation d'eau	37
D. Réduction de la pollution des effluents	38
E. Traitement des effluents pollués	38
■ Les indicateurs de qualité	38
■ Mesure et autocontrôle	39
■ Les différentes techniques d'assainissement.....	39
F. Inondation (gestion de crise).....	40
G. Les agences de l'eau.....	41
3/ Déchets.....	43
A. Les orientations de la législation des déchets	43
B. Catégories de déchets.....	44
■ Les déchets dangereux.....	44
■ Les déchets non dangereux	44
■ Déchets obéissant à une réglementation spécifique	45
C. Gestion de déchets.....	46

■	Identification/caractérisation	46
■	Tri / prétraitement / stockage interne.....	47
■	Collecte.....	47
■	Traitement de déchets	47
■	Suivi des déchets	48
D.	<i>Les outils d'amélioration de la gestion de déchets</i>	49
■	Les niveaux de gestion	49
■	L'étude déchets.....	50
E.	<i>Taxes et redevances</i>	50
■	La taxe d'enlèvement des ordures ménagères.....	50
■	La redevance pour l'enlèvement des ordures, déchets et résidus.....	50
■	La redevance spéciale Déchets autres que ménagers.....	51
4/	Air et Odeurs	52
A.	<i>Généralité sur les rejets</i>	52
■	Les polluants de l'air.....	52
■	Les sources de rejet.....	53
■	Caractéristiques des rejets à l'atmosphère	53
B.	<i>Mesures et surveillances des rejets</i>	53
■	Contrôle des rejets	53
■	Surveillance de la qualité de l'air.....	54
C.	<i>Réduction des rejets</i>	54
■	Traitement des poussières.....	54
■	Traitement des solvants.....	54
D.	<i>Les odeurs</i>	55
5/	Sites et sols pollués	56
A.	<i>Prévention des pollutions de sols</i>	56
B.	<i>Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués</i>	57
■	Le diagnostic initial	57
■	Le diagnostic approfondi.....	57
■	L'évaluation détaillée des risques	57
C.	<i>Dépollution des sols</i>	58
D.	<i>Evolution de la méthodologie de gestion des sites et sols pollués</i>	58
E.	<i>Information</i>	59
6/	Bruit et vibrations	60
A.	<i>Généralité sur le bruit</i>	60
■	Réglementation du bruit	61
■	Sources de bruit	61
B.	<i>Mesures du bruit</i>	61
C.	<i>Réduction du bruit</i>	61
D.	<i>Vibrations</i>	62
7/	La biodiversité	63
A.	<i>Qu'est-ce que la biodiversité?</i>	63
B.	<i>La problématique</i>	63
C.	<i>La réglementation</i>	64
■	Les stratégies internationales.....	64
■	Les stratégies nationales.....	64
D.	<i>Un enjeux pour les PME*</i>	65
L'énergie - Climat	67	
■	Pourquoi prendre en compte l'énergie dans une PME – PMI* ?	67
1/	L'utilisation rationnelle de l'énergie	67
Les opportunités face aux contraintes	67	
A.	<i>Le contexte réglementaire</i>	68
■	La réglementation européenne.....	68
■	La réglementation française.....	68
B.	<i>La sensibilisation</i>	69
C.	<i>L'adéquation du contrat de fourniture d'énergie avec les besoins</i>	69
D.	<i>Le pré-diagnostic</i>	70
E.	<i>Le diagnostic énergétique</i>	70
F.	<i>Les bonnes pratiques de réduction</i>	71
G.	<i>Les systèmes smart grid</i>	72
H.	<i>Le système de management environnemental de l'énergie</i>	73
■	Le niveau français et européen NF EN 16001	73
■	Les travaux à l'international : vers l'ISO 50001	73
I.	<i>Le soutien financier</i>	74
■	Les aides financières directes	74
■	Les projets d'aides à l'investissement	74

■	Les projets européens	77
J.	<i>La construction durable</i>	78
■	Le bâtiment durable.....	78
■	Les labels de performances environnementale de la construction	79
K.	<i>Les émissions de gaz à effet de serre</i>	80
■	Le Bilan carbone® : l'outil français pour une approche globale	80
■	Les travaux à l'international	81
2/	L'intégration des Energies renouvelables	81
A.	<i>Le contexte réglementaire ambitieux</i>	81
■	Réglementation européenne.....	81
■	Réglementation française.....	81
B.	<i>Quelles énergies renouvelables ?</i>	82
■	Biomasse	82
■	Solaire thermique.....	83
■	Solaire Photovoltaïque	84
■	Géothermie	85
■	Eolien.....	85
■	Hydraulique	86
C.	<i>Le soutien financier</i>	87
■	L'aide du fonds chaleur	87
■	Aides financières directes spéciales.....	87
D.	<i>Les énergies renouvelables du futur</i>	88

Les produits89

1/	La gestion des produits et substances chimiques	89
A.	<i>REACH : enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques</i>	89
■	Enregistrement et évaluation des substances.....	90
■	Substances soumises à autorisation	91
■	La fiche de données de sécurité.....	91
B.	<i>Classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges</i>	93
■	Classification	93
■	Etiquetage.....	93
■	Emballage.....	96
C.	<i>Les différentes sources de risques chimiques</i>	96
■	Le stockage.....	96
■	L'utilisation	96
■	Le transport.....	96
■	L'élimination	97
2/	Eco-conception : intégrer l'environnement dans la conception des produits	97
A.	<i>L'éco-conception</i>	97
■	Qu'est ce que l'éco-conception ?	97
■	Analyse du cycle de vie des produits.....	98
■	Outils d'évaluation simplifiés	98
■	Innovation stratégique, technologique, environnementale et commerciale	99
B.	<i>Les éco-labels</i>	99
■	Une démarche volontaire.....	99
■	La marque NF Environnement.....	100
■	L'éco-label européen.....	100

Le système de management environnemental101

1/	L'international ISO 14001 / ISO 14005 / niveau européen EMAS*	102
A.	<i>Les normes internationales</i>	102
B.	<i>La norme européenne</i>	103
2/	Des processus nationaux simplifiés par étapes	104
A.	<i>Le référentiel FD X30-205</i>	104
B.	<i>1.2.3 Environnement</i>	104
C.	<i>EnVol - Engagement volontaire de l'entreprise pour l'environnement</i>	105
3/	Les avantages et aides pour les PME*	106
A.	<i>Le pré diagnostic environnemental</i>	106
B.	<i>Le plan environnement entreprise</i>	106
C.	<i>Les veilles réglementaires</i>	106
D.	<i>Les formations</i>	106

Les BREFs.....108

1/	Définition des MTD*	108
----	----------------------------------	------------

2/	Prise en compte de MTD*	109
Les documents annexes		110
Glossaire		129
Les sites Internet utiles		131

Présentation du guide

En raison de l'approche volontairement pratique de ce guide, nous avons choisi de mettre en valeur certaines informations de la manière suivante :

Tout les mots suivis de « * » sont définis dans la liste des abréviations p10.



Les conseils pratiques



Qui contacter : vos interlocuteurs privilégiés

Là où cela peut s'avérer utile, la liste des interlocuteurs privilégiés se situe à la fin de la section ou de la sous-section concernée.



Textes de références et sources d'informations utiles pour aller plus loin

Concernant les textes de référence, c'est le code de l'environnement. D'autres codes peuvent également être utiles selon les sujets : le code du travail, le code de l'urbanisme, le code de la santé publique, le code de la construction et de l'habitat... D'autres textes parfois non codifiés (décrets, arrêtés, directives et règlements européens) peuvent aussi être cités.

Les sources d'informations utiles sont constituées en grande partie par la documentation fournie par les sites de l'ACFCI, Enviroville et les chambres de commerce et d'industrie. Ces informations se situent en fin de section ou de sous-section.

1/ Une ressource clé, le code de l'environnement

Le code de l'environnement est divisé en 2 parties, une partie législative avec les articles en « L » issus de lois, et une partie réglementaire avec les articles en « R » issus de décret en Conseil d'Etat et en « D » issus de décrets simples. La partie réglementaire est en quelque sorte le « miroir » de la partie législative, regroupant les articles réglementaires pris pour l'application des articles de la partie législative, et reprenant la même numérotation. Ainsi, au livre I de la partie législative, correspond le livre I de la partie réglementaire.

Le code de l'environnement est découpé en sept livres :

Livre Ier – Dispositions communes,

Livre II – Milieux physiques (eau, air),

Livre III – Espaces naturels,

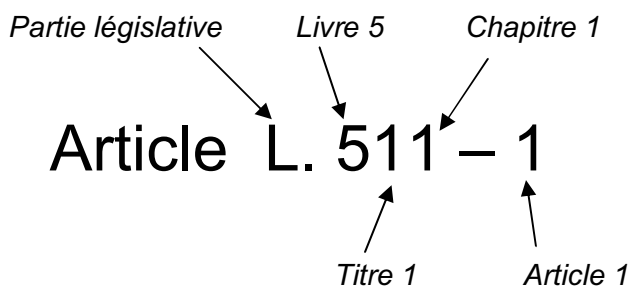
Livre IV – Faune et flore,

Livre V – Prévention des pollutions, des risques et des nuisances (ICPE, déchets, sites et sols pollués),

Livre VI – Dispositions applicables en Nouvelle Calédonie, en Polynésie française, à Wallis et Futuna, dans les Terres Australes et Antarctiques françaises et à Mayotte,

Livre VII – Protection de l'environnement en Antarctique.

Comment se repérer dans le code de l'environnement ?



Selon les secteurs, d'autres codes peuvent également être utiles : code de la construction et de l'habitation, code général des impôts, code général des collectivités territoriales, code civil, code pénal, etc. Enfin, une autre source non négligeable est le droit de l'Union européenne. En particulier les règlements et les décisions, d'application directe, et les directives, faisant l'objet d'une transposition, qui sont pris dans les différents secteurs de l'environnement.

2/ Notions clés

Concernant les termes utilisés dans ce guide, le choix a été fait de privilégier les notions juridiques clés de l'environnement suivantes, le glossaire en donne des définitions plus précises :

L'employeur, qui désigne le chef d'entreprise ;

Le travailleur, qui désigne l'ensemble des salariés, mais aussi les stagiaires. Cette notion marque ainsi une évolution importante du code du travail, sous l'effet du droit de l'Union européenne.

3/ Abréviations et sigles utilisés

ACD :	Agents Chimiques Dangereux
ACFCI :	Assemblée des Chambres Françaises de Commerce et d'Industrie
ADEME :	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
BBC :	Bâtiment Basse Consommation
BREF :	Best available techniques REFerence document
C. envi. :	Code de l'environnement
C. civ. :	Code civil
C. général des impôts :	Code général des impôts
C. urba. :	Code de l'urbanisme
CCI :	Chambre de Commerce et d'Industrie
CEE :	Certificat d'Economie d'Energie
CEN :	Comité Européen de Normalisation
CENELEC :	Comité Européen de Normalisation électrotechnique
CFDE :	Centre de Formation et de Documentation sur l'Environnement
CHSCT :	Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail
CLP :	Classification, Labelling, Packaging
CMR (substances) :	Cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction
CODERST :	Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.
DDPP :	Direction départementale de la protection des populations
DIESE :	Démarche Intégrée Environnement Sécurité dans les Entreprises
DREAL :	Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (cf. note p.35)
DRIRE :	Directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (cf. note p.35)
EIE :	Energy Intelligent Europe
EMAS :	Eco-Management and Audit Scheme
EnR :	Energies Renouvelables
EPI :	Equipement de Protection Individuel
ERP :	Etablissement recevant public
FDS :	Fiche de données de sécurité
GES :	Gaz à Effet de Serre
HPE :	Haute Performance Energétique (label énergie pour les bâtiments)
HQE® :	Haute Qualité Environnementale
ICPE :	Installations classées pour la protection de l'environnement
MTD :	Meilleures Technologies Disponibles

PLU :	Plan Local d'Urbanisme
PME- PMI :	Petites et Moyennes Entreprises - Petites et Moyennes Industries
RISE :	Réseaux International Santé Environnement
SAGE :	Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE :	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDIS :	Service départemental d'incendie et de secours
SME* :	Système de Management Environnemental
SSI :	Systèmes de Sécurité Incendie
STIIC :	Service technique interdépartemental de l'inspection des installations classées pour Paris et les départements limitrophes.
TGAP :	Taxe Générale sur les Activités Polluantes
THPE :	Très Haute Qualité Energétique (label énergie pour les bâtiments)
UE :	Union Européenne

N.B. : Malgré tout le soin apporté par les auteurs de cet ouvrage, la législation évoluant rapidement et ses sources étant nombreuses, cet ouvrage ne peut être exhaustif. Les auteurs ont souhaité qu'il soit avant tout facilement compréhensible pour le plus grand nombre de personnes œuvrant dans les PME/PMI.

L'environnement

Protéger l'environnement implique pour une PME-PMI* de réduire directement son impact sur l'eau, l'air, les sols et la biodiversité et de maîtriser ses déchets ainsi que la thématique du bruit et des odeurs. L'entreprise doit respecter la réglementation, en particulier la législation des installations classées. La protection de l'environnement n'est pas cantonnée à la direction de l'entreprise mais implique très concrètement le personnel, à travers son information, sa sensibilisation et sa formation.

Les différents domaines de protection de l'environnement à respecter :

1/ Les installations classées

La première démarche d'une entreprise en termes d'environnement est l'installation de son activité en conformité avec les demandes administratives et légales. De plus, elle doit se donner les moyens d'assurer le maintien de sa conformité avec la réglementation environnementale (par la mise en place d'une veille réglementaire). Les installations qui présentent des risques ou des inconvénients les plus importants sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE*).

A. Comment déterminer la législation et le régime de classement applicable ?

La législation ICPE* s'applique à toutes les installations, qu'elles soient exploitées ou détenues, qu'elles soient privées ou publiques, temporaires ou permanentes, dont l'activité répond aux définitions de la « nomenclature des installations classées ». Cette nomenclature distingue cinq catégories d'installations qui ne sont pas soumises aux mêmes consignes et obligations.

De fait la réglementation s'applique à l'exploitant effectif, toutefois, à défaut d'exploitant, la jurisprudence a considéré que les obligations réglementaires se reportaient sur le détenteur de l'installation. Ces jurisprudences sont systématiquement intervenues dans le cas de remise en état de site après cessation d'activité, notamment lorsque l'ancien exploitant n'est plus solvable ou a disparu.



C. envi*. : Article L 511-1

Ainsi, l'exploitation peut être (par ordre croissant de risque pour l'environnement) :

- Une ICPE* soumise à déclaration (D),
- Une ICPE* soumise à déclaration et contrôle périodique (DC),
- Une ICPE* soumise à enregistrement (E),
- Une ICPE* soumise à autorisation (A),
- Une ICPE* soumise à autorisation et servitude d'utilité publique (AS). (établissement SEVESO).

Une installation non classée peut être visée également par la législation ICPE, mais il s'agit d'une procédure exceptionnelle, en cas de constat de dangers ou d'inconvénients graves, le préfet peut en effet mettre en demeure l'exploitant de faire disparaître ceux-ci.*

La nomenclature des installations classées détermine la liste des activités soumises à la législation des installations classées. Elle est établie et modifiée par décrets pris après l'avis du

Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques (ex Conseil supérieur des installations classées) et du Conseil d'État.

Elle se compose d'une liste de l'ensemble des substances et préparations dangereuses et des activités susceptibles d'avoir des conséquences néfastes sur l'environnement. La nomenclature est annexée à l'article R. 511-9 du code de l'environnement.



La nomenclature mise à jour, est disponible sur www.enviroville.com.

Elle est divisée en rubriques :

- Les rubriques, dont les numéros sont supérieurs à 2000, correspondent à des activités potentiellement dangereuses ou sources de nuisances.
- Les rubriques numérotées de 1000 à 2000 correspondent à des substances potentiellement dangereuses,
- Les rubriques, dont les numéros sont inférieures à 1000, qui sont les rubriques correspondant à l'ancienne nomenclature.

Chaque article est accompagné de seuils qui vont permettre de déterminer à quel régime administratif va être soumise l'installation. Ces seuils varient selon le type d'impact que la substance ou l'activité peuvent avoir sur l'environnement.

La lecture de la nomenclature permet à l'exploitant de déterminer le régime administratif applicable à son activité.



Comment se situer par rapport à la nomenclature?

Par exemple, si l'entreprise stocke des papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés, et n'est pas un établissement recevant du public, elle peut être soumise à autorisation, enregistrement ou déclaration en fonction du volume susceptible d'être stocké d'après la rubrique 1530.

Le volume susceptible d'être stocké étant :

- | | |
|--|-----|
| • supérieur à 50 000 m ³ | A/1 |
| • supérieur à 20 000 m ³ mais inférieur ou égal à 50 000 m ³ | E |
| • Supérieur à 1 000 m ³ mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ | D |

Sur chaque rubrique:

- (A) signifie que l'installation est soumise à Autorisation en l'occurrence si la quantité de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés dans l'installation susceptible d'être stocké est supérieure à 50 000m³,
- (E) signifie que l'installation est soumise à Enregistrement en l'occurrence si la quantité de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés dans l'installation susceptible d'être stocké est comprise entre 20 000 m³ et 50 000 m³,
- (D) signifie que l'installation est soumise à Déclaration en l'occurrence si la quantité de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés dans l'installation susceptible d'être stocké est comprise entre 1 000 m³ et 20 000 m³,
- Si la quantité de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés dans l'installation susceptible d'être stocké dans l'installation est inférieure à 20 000 m³ l'installation n'est pas une ICPE*.

Le nombre associé correspond au rayon d'affichage de l'enquête publique en l'occurrence 1 kilomètre.

Si l'installation est concernée par plusieurs rubriques, le régime administratif qui s'y applique est le plus contraignant.

Se situer par rapport à la nomenclature nécessite de recenser les quantités de produits présents dans l'installation et la nature des activités et de faire le lien avec la nomenclature elle-même.

B. Le régime général des installations classées

■ Quelle procédure pour les ICPE* soumises à la déclaration ?

Une ICPE* soumise à déclaration ne présente pas d'inconvénient ou de danger grave. La déclaration obéit à une procédure administrative allégée comparativement à l'autorisation, qui commence par le dépôt d'un dossier par l'exploitant auprès de la préfecture.



C. envi* : Art L 512-15 et R 512-47 et suivants.

Pour se déclarer, l'exploitant fournit au préfet un dossier de déclaration préalable à la mise en service. Le service environnement de la préfecture vérifie que la déclaration est complète et régulière, sans procéder à une visite de l'exploitation.

Le préfet a une compétence liée, ce qui signifie qu'il est obligé de délivrer le récépissé si le dossier de déclaration est régulier et complet sans tenir compte des nuisances générées par l'installation déclarée, des éléments relatifs à l'exploitant, des règles relatives à d'autres législations et des règles d'urbanisme (Cf. ; Partie urbanisme).

Le récépissé de déclaration délivré par le préfet marque le point de départ du fonctionnement régulier de l'installation. Cette solution découle d'un arrêt du Conseil d'État en date du 1^{er} juillet 1987, "Hardy"¹.

Avec le récépissé de déclaration, le préfet communique à l'exploitant le texte des prescriptions générales applicables à l'installation qui constituent les précautions minimales à respecter.

Ces prescriptions générales peuvent à tout moment être forcées par des dispositions particulières fixées par arrêté préfectoral pris après avis de la Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST*).

Le préfet doit, en premier lieu, adresser une copie de la déclaration et des prescriptions au maire de la commune (au commissaire de police pour Paris) où sera implantée l'installation. Le maire affiche alors le récépissé pendant un mois minimum à la mairie. Le maire est en outre tenu de dresser un procès-verbal de l'accomplissement de cette obligation. Cette publicité permet l'information des tiers, en particulier les voisins, qui ont été tenus à l'écart lors du dépôt de la déclaration, de l'instruction du dossier et de la délivrance du récépissé.

Certaines ICPE* soumises à déclaration peuvent faire l'objet de contrôle périodique (Cf. partie contrôle). Les rubriques concernées par ce régime administratif sont classées « DC » dans la nomenclature des ICPE*.

L'installation peut être concernée par plusieurs activités soumises à déclaration. Dans ce cas un unique dossier mentionnant l'ensemble des rubriques est à envoyer à la Préfecture.

Le récépissé de déclaration délivré par le préfet est un acte administratif susceptible de recours contentieux (devant le tribunal administratif).



Que contient le dossier de déclaration ?

¹ Rec. CE 1987,

Pour déclarer une ICPE*, l'exploitant de l'installation (et pas le propriétaire) doit adresser à la préfecture, en triple exemplaire, un dossier contenant:

- Identification de l'exploitant:

- Le nom,
- Le prénom,
- L'adresse du signataire s'il s'agit d'une personne physique ; sa dénomination, son cadre juridique, sa raison sociale et l'adresse de la raison sociale du déclarataire s'il s'agit d'une personne morale.

- Description de l'installation :

- L'emplacement de l'installation,
- La nature et le volume des activités,
- La ou les rubriques (s) de la nomenclature correspondantes.

- Annexes :

- Mode et conditions d'utilisation de l'eau,
- Epuration et évacuation des eaux résiduaires,
- Nature des émanations gazeuses et conditions de leur évacuation,
- Nature et conditions d'élimination des résidus et déchets,
- Existence de bruits et de nuisances sonores éventuels,
- Notice détaillant les dispositions prévues en cas de sinistre.

IMPORTANT : tous les documents sont datés et signés par le déclarant.

■ Quelle procédure pour les ICPE* soumises à enregistrement ?

La procédure d'enregistrement² est une autorisation simplifiée mise en place par l'ordonnance du 11 juin 2009. Elle crée un régime simplifié intermédiaire entre les régimes de déclaration et d'autorisation en vue de simplifier la procédure d'autorisation considérée comme très lourde et pénalisante, en particulier dans un contexte de concurrence internationale.



C. envi. : Art L 512-7 et R 512-46 et suivants.

Introduit en 2010 dans la nomenclature³ par un décret, le régime d'enregistrement s'applique à des installations ayant des risques potentiels maîtrisés et connus. Une première vague d'installations de logistique, de travail mécanique du bois, d'agroalimentaire et de transformation des matériaux de construction (comprenant notamment les stations services, les entrepôts de produits combustibles, bois, papier, plastiques et polymères) a été classée en 2010.

La procédure d'enregistrement commence par le dépôt d'un dossier, avant la mise en service de l'exploitation, à la préfecture du département. L'exploitant remet sa demande au préfet, en trois exemplaires augmentés du nombre de communes concernées par les risques et inconvénients et au moins celles comprises dans un rayon de 1 kilomètre.

Ce dossier sera, après réception, transmis à l'inspection des installations classées, qui vérifie s'il est régulier et complet.

S'il est régulier et complet, le préfet en informe le demandeur et transmet un exemplaire pour avis au conseil municipal des communes concernées.

Puis intervient la consultation du public en deux étapes :

- La publication d'un avis de consultation du public auprès de la mairie, publication dans les journaux et sur le site Internet de la préfecture pendant une durée de 2 semaines,

² Document 1 annexe pour un schéma sur la procédure d'enregistrement

³³ Document 2 pour cette nomenclature.

- Une consultation du public en mairie pendant 4 semaines et sur le site Internet de la préfecture.

La procédure est allégée car, contrairement à la procédure d'autorisation, la procédure d'enregistrement ne prévoit pas d'enquête publique, ni l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.

En fonction des avis et observations du public, l'inspection des installations classées rédige un rapport d'instruction de la demande d'enregistrement. C'est le préfet qui par la suite prononce l'enregistrement par arrêté. En l'absence de dispositions particulières, l'enregistrement est fait sans autre procédure.

En cas d'aménagement des prescriptions générales ou d'avis défavorable du dossier d'enregistrement, le préfet :

- Informe le demandeur qui peut ainsi produire des observations,
- Saisit le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. L'exploitant aura la faculté de s'y faire entendre.

La décision d'enregistrement ou non est ensuite prononcée par le préfet.

Le préfet dispose de 5 mois pour statuer à compter de la réception du dossier complet ; il peut prolonger la procédure de 2 mois par avis motivé. Son silence vaut refus tacite.

* **Y a t il possibilité de « basculement » en procédure d'autorisation ?**

Oui, mais uniquement pour des raisons de sensibilité environnementale du milieu, de cumul des incidences du projet avec celles d'autres projets d'installations, ouvrages ou travaux situés dans cette zone et d'aménagement des prescriptions générales applicables à l'installation, sollicité par l'exploitant.

Par exemple, les situations suivantes pourraient conduire à ce que le préfet décide de demander à l'exploitant un dossier de demande d'autorisation avec étude d'impact et de dangers et engage une procédure d'autorisation :

- Projet dans une zone peu compatible avec l'urbanisme existant,
- Projet dans une zone de protection spéciale,
- Projet dont la compatibilité n'est pas établie avec les documents de planification « milieu » (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux...).

De manière concrète, supposons que l'exploitant d'une installation classée « E » désire s'implanter dans un parc national. Ayant présenté un dossier d'enregistrement, la procédure d'enregistrement basculera en procédure d'autorisation car un parc national est une zone sensible pour l'environnement. L'exploitant obtiendra au final un arrêté d'enregistrement.

* **Quand est il nécessaire de renouveler l'enregistrement ?**

Le transfert de l'installation sur un autre emplacement nécessite une nouvelle demande d'enregistrement. Il en est de même pour toutes les modifications substantielles (changement notable de l'installation, de son mode d'exploitation) qualifiées par le préfet.



Que contient le dossier d'enregistrement ?

- La demande d'enregistrement :

- L'identité du demandeur ;
- La localisation de l'installation ;
- La description, la nature et le volume des activités ainsi que les rubriques de la nomenclature dont relève l'installation.

- Pièces annexes :

- Des cartes et plans;

- Dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, la proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif ;
- Les capacités techniques et financières de l'exploitant ;
- Un document justifiant la compatibilité du projet d'installation avec les dispositions d'urbanisme ;
- **Un document justifiant du respect des prescriptions générales applicables à l'installation.**

Ce document est la pièce principale du dossier d'enregistrement. Pour chaque prescription figurant dans l'arrêté de prescriptions générales associé à la rubrique d'enregistrement, le demandeur doit préciser les choix techniques qu'il entend mettre en œuvre. Il ne s'agit donc pas d'un simple « engagement » de l'exploitant à respecter les prescriptions réglementaires, mais d'une implication effective de sa part pour définir en amont de l'exploitation les éléments spécifiques à son installation qui permettront de répondre aux prescriptions. Cette détermination préalable des règles techniques éclaire le chef d'entreprise sur ses obligations et lui permet de mieux exercer sa responsabilité pour les appliquer.



Pour chaque arrêté de prescriptions générales, un guide d'aide à la justification est produit par l'administration centrale et sert de base à l'élaboration du document de justification de conformité par le demandeur ainsi qu'à son analyse par les services d'inspection. Ces guides sont publiés sur le site : <http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr/-Regime-d-enregistrement-.html>

- Le cas échéant, l'évaluation des incidences Natura 2000 ou les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec certains plans, schémas et programmes (par exemple : SDAGE*, plans déchets ou l'indication que l'emplacement de l'installation est situé dans un parc national, un parc naturel régional, une réserve naturelle, un parc naturel marin ou un site Natura 2000.

■ **Quelle procédure pour les ICPE* soumises à autorisation ?**

Une ICPE* soumise à autorisation peut être la cause de dangers ou d'inconvénients importants en matière d'environnement. Il est interdit d'exploiter cette installation avant d'avoir obtenu cette autorisation.



C. envi* : Art L 511-1 et R 512-2 et suivants.

La loi prévoit que les installations classées A dans la nomenclature des installations classées doivent préalablement à leur mise en service, faire l'objet d'une autorisation⁴ prise sous la forme d'un arrêté préfectoral qui fixe les dispositions que l'exploitant devra respecter pour assurer cette protection. Voir document annexe 2 pour un schéma de la procédure à suivre.

Cette autorisation est délivrée par le Préfet après :

- Instruction du dossier de demande par les services administratifs (inspection des installations classées),
- Enquête publique ,
- Passage devant le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST*).

⁴ Schéma de la procédure d'autorisation : document 3 annexe.

Le dossier doit être constitué en sept exemplaires⁵ (plus un par commune concernée par le rayon d'affichage). Les sept exemplaires doivent être déposés à la préfecture du département. Il sera alors délivré un récépissé.

Dès réception en Préfecture, le dossier de demande est transmis à l'inspection des installations classées, qui vérifie s'il est régulier complet et le cas échéant propose au Préfet de le faire compléter par l'exploitant.

L'inspecteur des installations classées du département peut prendre contact directement avec l'exploitant pour obtenir des explications et précisions. Le dossier, une fois complet et régulier et après remise, le cas échéant, du certificat de dépôt de demande de permis de construire, est soumis :

- à l'examen de plusieurs services pour recueillir un avis technique : services chargés des milieux naturels (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, DREAL*), de l'urbanisme, de l'agriculture et de la forêt, du travail, de la sécurité civile, et Service Départemental d'Incendie et de Secours ,
- à une enquête publique d'une durée d'un mois, éventuellement prorogée d'une durée maximale de 15 jours décidée par le commissaire enquêteur sur les observations recueillies. Un délai de douze jours est accordé pour produire un mémoire en réponse à ces observations.
- à l'avis du Conseil Municipal des communes concernées,
- à l'examen de services administratifs pour l'instruction du dossier : la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, qui assure le plus souvent l'inspection des installations classées industrielles (ou de la direction départementale de la protection des populations pour les établissements agricoles ou la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie pour les installations classées de Paris et de la petite couronne).

L'ensemble des informations ainsi recueillies fait alors l'objet d'un rapport de synthèse préparé par l'Inspection des Installations Classées. Ce rapport est présenté au Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST*).

L'exploitant est consulté sur les propositions de l'inspection et peut se faire entendre par le CODERST.*

Après examen par cette instance, le Préfet prend sa décision, par voie d'arrêté préfectoral fixant les dispositions techniques auxquelles l'installation doit satisfaire.

Il convient de souligner que l'ensemble de cette procédure prend en moyenne 12 à 18 mois entre la date de dépôt d'un dossier jugé complet et la signature de l'arrêté préfectoral. Il est important de tenir compte de ce délai dans le calendrier prévisionnel de mise en exploitation de l'installation. Ce dernier délai peut s'avérer en pratique plus long d'où l'instauration du régime d'enregistrement.

Le ministère chargé de l'écologie a comme ambition pour 2010 que 70% des dossiers d'autorisation soient clôturés en 12 mois.



Afin de réexaminer sous forme synthétique, les effets et les performances environnementales de l'installation, un bilan de fonctionnement doit être adressé tous les dix ans à l'inspection des installations classées par les catégories d'installations annexées à l'arrêté modifié du 29 juin 2004 (établissements relevant de la directive IPPC)

L'exploitation d'un site industriel peut faire coexister des installations soumises au régime de la déclaration, de l'enregistrement et de l'autorisation. En présence de telles installations composites, le régime de l'autorisation prévaut, et une seule demande est présentée pour l'ensemble de l'installation, sans qu'il soit nécessaire de procéder à une déclaration.

⁵ Le nombre d'exemplaires à déposer peut varier d'un département ou d'un dossier à l'autre. Il est donc préférable de consulter la préfecture du département concerné pour s'assurer du nombre exact d'exemplaires à déposer.



Que contient le dossier d'autorisation ?

- Lettre de demande:

- Identité de l'exploitant,
- Localisation de l'installation,
- Nature et volume des activités,
- Procédés de fabrication ,
- Capacités techniques et financières,
- Situation administrative de l'Etablissement concerné.

- Pièces annexes:

- Une carte au 1/25 000e sur laquelle on indiquera l'emplacement de l'installation projetée (une échelle de 1/50 000 pourra être exceptionnellement admise),
- Un plan à l'échelle 1/2 500e au minimum de l'installation et de ses abords ,
- Un plan d'ensemble à l'échelle 1/200e au minimum indiquant le détail des dispositions projetées de l'installation, ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants, et le tracé des égouts existants,
- Une étude d'impact de l'installation sur son environnement. Cette étude est un élément essentiel du dossier de demande d'autorisation,
- Une étude de dangers qui, d'une part, expose les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident, d'autre part, justifie les mesures propres à en réduire la probabilité d'occurrence et les effets,
- Une notice relative à la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

L'exploitant peut être amené à présenter des informations complémentaires suivant la nature de son activité (déchet, gaz à effets de serre, remise en état).

Pour être instruits, les dossiers doivent être complets et réguliers.

* L'étude d'impact :

- Qu'est ce que l'étude d'impact ?

L'étude d'impact est un document administratif, nécessaire et préalable à l'implantation d'une entreprise au sein d'un milieu environnant : elle détermine les problèmes environnementaux liés à l'entreprise et les solutions techniques apportées pour résoudre ces problèmes. L'ensemble des enjeux environnementaux sont pris en compte : eau, air, déchets, sols... Son absence ou son manque de sérieux peut entraîner l'illégalité d'un projet.

- L'étude d'impact doit comprendre cinq phases ou parties principales :

- Une analyse qualitative et quantitative de l'état initial du site,
- Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents sur l'environnement inhérents à l'implantation de l'installation. Cette phase doit mettre en lumière les effets négatifs comme positifs du projet,
- Les éventuelles difficultés de nature technique et scientifique rencontrés lors de l'étude. Cette phase doit montrer de façon transparente les techniques utilisées pour réaliser l'étude ainsi qu'une description succincte des projets non retenus,
- Les mesures envisagées pour minimiser ou supprimer les effets sur l'environnement. Il existe trois types de mesures : elles peuvent être correctrices, palliatives ou compensatoires,
- Un résumé non technique permettant d'informer le public. Ce résumé doit figurer à part.

* L'étude de dangers :

Elle est obligatoire pour toutes demandes d'autorisation, et son contenu doit être adapté aux risques potentiels liés à l'installation.

C'est un listing de tous les scénarios d'accidents possibles, associés :

- à leurs causes,
- à leurs conséquences,
- aux mesures nécessaires à la réduction de ces accidents,
- aux mesures nécessaires à la diminution de la gravité de ces conséquences.

Elle atteste que les démarches pour permettre à l'installation d'atteindre le plus haut niveau de sûreté possible ont été effectuées.

En tant que de besoin, l'étude de dangers comprend une analyse de explicitant la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels ainsi qu'une cartographie des zones de risques. Un résumé non technique de l'étude de dangers destiné exclusivement à assurer l'information du public doit figurer à part.

■ Quelle procédure pour les ICPE* de classe S ?

Les installations à risques importants sont soumises à autorisation et servitude d'utilité publique. Les établissements SEVESO comportent au moins une installation classée (AS). Il en existe deux types, dits « seuil haut » et « seuil bas » et qui sont fonctions de la gravité des dangers présentés par l'installation.

Dans le cas particulier des installations de classe S (dite "Seveso"), il est imposé à l'exploitant de mettre en place un plan d'opération interne, qui doit être établi avant la mise en service, puis mis à jour et testé tous les trois ans au plus. De même, l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, ou un arrêté complémentaire, impose à l'exploitant les mesures d'urgence sous le contrôle de l'autorité de police et fixe ses obligations en matière d'information et d'alerte des personnes susceptibles d'être affectées par un accident, quant aux dangers encourus, aux mesures de sécurité et au comportement à adopter.

Exemple de disposition organisationnelle applicable aux installations de classe S : l'exploitant doit recenser les substances ou préparations dangereuses, et en tenir le préfet informé, ce recensement devant être réactualisé et transmis au préfet tous les trois ans ; il doit informer les exploitants voisins des conséquences d'un accident majeur susceptibles d'affecter leurs installations (effet domino) ; il doit mettre en place un système de gestion de la sécurité et veiller à son bon fonctionnement ; les installations doivent être conçues, construites, exploitées et entretenues conformément aux règles de l'art.

C. L'évolution d'une installation classée existante

La législation des installations classées est en constante évolution. Ainsi, le régime applicable à une installation classée peut être modifié par la réglementation, mais aussi par l'évolution de son activité et de son environnement.

■ La modification de la réglementation des installations classées

Quelque soit la modification de la réglementation, l'installation doit toujours, par principe, être conforme à la réglementation. Il est donc impératif pour l'exploitant de mettre en place une veille réglementaire.

Cette dernière permettra de :

- S'assurer du respect de la réglementation,
- Prendre les bonnes dispositions en cas d'évolution de la réglementation,
- Anticiper d'éventuelles nouveautés réglementaires.



Des sites de service de veille réglementaire sont mis à disposition des exploitants :

- www.ineris.fr
- www.enviroveille.com
- www.reglementation-environnement.com

Les modifications de la nomenclature des installations classées sont susceptibles d'impacter le régime administratif auquel est soumise une installation et entraîner un allègement ou une aggravation des obligations de l'exploitant.

Les installations qui, après avoir été régulièrement mises en service, sont soumises, en vertu d'un décret relatif à la nomenclature des installations classées, à autorisation, enregistrement ou à déclaration peuvent, à certaines conditions, continuer à fonctionner sans l'autorisation, l'enregistrement ou la déclaration requise.



C. envi* : Article L. 513-1.



Que faire en cas de changement de la nomenclature ?

- Si un changement de la nomenclature entraîne l'entrée de l'installation non classée dans la nomenclature, le passage d'un régime de déclaration à un régime d'enregistrement ou un régime d'autorisation (ou l'inverse), le passage d'un régime d'enregistrement à un régime d'autorisation ou déclaration (ou l'inverse), l'installation peut continuer à fonctionner selon son ancien régime si :

- le changement de régime induit par la modification de nomenclature est signalé par un courrier au Préfet dans un délai d'un an à partir de la publication du décret de modification de la nomenclature au journal officiel,

- l'installation était déjà en conformité avec la réglementation avant la modification de la nomenclature.

Si le changement de situation n'est pas signalé dans le délai d'un an, l'exploitant devra réaliser une demande complète (dossier de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation) suivie d'une procédure administrative, de la même manière qu'une installation nouvellement mise en service.

- Si l'ICPE passe d'un régime d'autorisation à un régime d'enregistrement, l'exploitant doit le signaler au Préfet (par courrier) afin notamment d'être exonéré de la TGAP Installations classées (cf. partie aspect financier) et de bénéficier de prescriptions moins contraignantes.

■ La modification de l'installation

Toute modification substantielle d'installation classée impose à l'exploitant le dépôt d'une nouvelle demande de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation.

Qu'est ce qu'une modification substantielle ?

Au cours de la vie de son établissement, l'exploitant peut entreprendre des modifications de son activité.

- Modification non notable : L'exploitant doit simplement les signaler à l'inspection,
- Modification notable, sans entraîner de dangers ou inconvénients significatifs pour l'environnement : L'exploitant a l'obligation de le porter à la connaissance du préfet. Des prescriptions complémentaires sont fixées pour prendre en compte ces changements ; elles font l'objet d'une consultation par le CODERST,
- Création d'une nouvelle installation soumise à enregistrement dans un site soumis à autorisation : si la modification n'est pas jugée substantielle et qu'en elle-même elle relève

de l'enregistrement, il y a lieu d'appliquer la procédure d'enregistrement. La procédure sera conclue par un arrêté préfectoral complémentaire,

- Modification substantielle susceptible d'entraîner des dangers et des inconvénients significatifs pour l'environnement : Une demande d'autorisation conforme aux articles R. 512-2 à R. 512-10 du code de l'environnement doit être présentée.



Pour l'application de ces dispositions, il y a lieu de tenir compte des changements successifs qui ont pu être apportés à une installation ou un site sur lequel elle est exploitée, afin de déterminer si ceux-ci sont, par leur addition, de nature ou non à mettre en cause l'appréciation qui avait été faite, au moment de la délivrance de l'autorisation, des dangers et inconvénients et des moyens de les limiter.

Quelles modifications signaler ?

L'exploitant est tenu de signaler :

- une nouvelle activité relevant de la nomenclature des installations classées ;
- une augmentation de stockage ou de production ;
- un déplacement dans l'établissement d'une chaîne de fabrication, d'un stockage (qui peut entraîner des modifications de niveaux sonores, un déplacement des zones à risques...);
- une modification des conditions de stockage (les scénarii d'accident peuvent par exemple être modifiés en passant d'un stockage enterré à un stockage aérien).
- une extension des plages horaires de fonctionnement (qui peut avoir une influence sur le bruit, le trafic engendrer, les durées d'exposition...)
- un changement de matière première, de procédé nécessite un réexamen des risques associés
- etc.

Éléments à fournir dans le porter à connaissance ?

- Fournir une énumération détaillée des installations classées autorisées, enregistrées ou déclarées déjà présentes sur le site, en précisant les capacités réglementées ainsi que la localisation des installations sur le site,
- Fournir la description détaillée des modifications ou extensions envisagées (éléments quantitatifs, qualitatifs, plans...), en précisant leur situation au regard de la nomenclature des installations classées en liaison avec la situation actuelle décrite précédemment,
- Préciser l'impact des modifications sur les risques et les nuisances potentielles de l'établissement :
 - évolution des conditions de prélèvement d'eau ;
 - évolution des quantités et de la nature des émissions (eau, air) et des déchets... ;
 - évolution des risques ;
- Mentionner les mesures de prévention envisagées dans le cadre du projet.

D. Les installations non classées

Si une installation n'est pas une ICPE*, elle ne présente pas ou peu de dangers ou d'inconvénients graves pour l'environnement.

Il faut cependant respecter :

- Les principes fondamentaux et la réglementation générale en environnement (celui qui produit ou détient des déchets est responsable de leur élimination)...),
- les arrêtés municipaux de la commune où se situe l'installation (interdiction de certaines activités bruyantes à certaines heures de la journée),
- le règlement sanitaire départemental :

- pris par arrêté préfectoral, il impose aux activités qui n'entrent pas dans la législation des installations classées des prescriptions en matière d'hygiène et de salubrité ;
- pris par des décrets qui interviennent sur certains sujets environnementaux : bruit de voisinage, épandage des effluents agricoles...),
- la réglementation sur l'eau (voir aussi partie eau).

E. Le contrôle des installations

L'inspection des installations classées est chargée du contrôle des installations classées. Toutefois, pour certaines installations classées soumises à déclaration, un contrôle périodique est assuré par des organismes agréés par l'administration.

■ Contrôles périodiques des installations classées « DC »

Certaines catégories d'installations relevant du régime déclaratif peuvent être soumises à des contrôles périodiques effectués par des organismes agréés. La plupart des installations soumises à déclaration ne sont pas visitées par l'inspection des installations classées sauf en cas de plaintes de voisinage, accident ou incident.



C. envi* : Article L. 512-11 et R 512-55 et suivants.

Les installations classées soumises sont définies dans la nomenclature des installations classées (lettre C dans la colonne définissant le régime).

La périodicité des contrôles est fixée à 5 ans. Pour les installations nouvellement déclarées, le premier contrôle doit être réalisé dans les 6 mois qui suivent sa mise en service.

Le contrôle porte sur les seuls points de conformité fixés par les arrêtés de prescriptions générales et ne peut être effectué que par un organisme ayant fait l'objet d'un agrément ministériel.

Les organismes de contrôle sont agréés par le ministre chargé de l'écologie, une accréditation sur la base de la norme NF EN ISO/CEI 17020 étant exigée afin de s'assurer de leur compétence technique et de leur indépendance vis-à-vis des exploitants.

Leurs principes généraux sont les suivants :

- Le coût de la visite de contrôle est à la charge de l'exploitant,
- L'exploitant peut s'adresser à l'organisme agréé de son choix,
- L'organisme de contrôle technique n'a aucun pouvoir de police,
- A l'issue du contrôle, l'administration n'est pas destinataire du rapport de contrôle mais elle peut à tout moment exiger de l'exploitant qu'il produise les deux derniers rapports de contrôle.



Les organismes agréés en 2010 : Apave alsacienne, APAVE Parisienne, Bureau VERITAS, CETE Apave Nord Ouest, CETE APAVE Sud Europe , GECOS, Levet Bibal-Environnement sécurité +, Norisko équipements, SGS ICS, Tokheim Service France SAS, Socotec Industries, Société d'assistance en pyrotechnie, Aqua, Axe, Direction centrale du service des essences des Armées, Madic, Qualitconsult, SARL ICC, Ecompass, ISCE, MB Conseil, Néodyme, Asfoneco, Excelsior, Dekra Equipements

Chaque arrêté prévoit les rubriques de la nomenclature pour lesquelles l'organisme est agréé.

Liste des organismes agréés pour contrôler sont présenté sous forme de tableau sur le site : <http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr/Contrôle-periodique-de-certaines.html>

■ Contrôle de l'inspection des installations classées

Les ICPE soumises à autorisation et enregistrement doivent en principe être contrôlées. Les contrôles de l'inspection des installations classées ont pour but est de vérifier la conformité réglementaire de l'installation afin de protéger les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

Ce sont les inspecteurs des installations classées qui réalisent les contrôles des installations classées : Ils relèvent des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), des directions départementales de la protection des populations (DDPP), et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) en Ile de France.

Les contrôles sont plus ou moins fréquents selon la catégorie d'établissements :

- Au moins une fois par an pour les établissements SEVESO,
- Tous les trois ans pour les établissements prioritaires (priorités nationales ou locales, IPPC..),
- Tous les 10 ans pour les autres ICPE* à autorisation et à enregistrement.

Dans tous les cas, une visite d'inspection est un déplacement d'un ou plusieurs inspecteurs sur le site de l'installation.

La plupart du temps, l'objet de l'inspection est de vérifier le respect des conditions (« prescriptions ») de fonctionnement figurant soit dans l'arrêté préfectoral spécifique à l'installation, soit dans un arrêté ministériel concernant le secteur d'activité industriel concerné.

Une inspection peut aussi avoir pour objet de vérifier qu'une installation a bien fait l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration préalable.

Les visites peuvent être inopinées ou planifiées et se composent d'un examen documentaire, d'une inspection sur site, et d'une réunion bilan.

Mettre obstacle à l'exercice des fonctions de l'inspecteur des installations classées est un délit



Comment préparer le contrôle?

La bonne solution consiste dans tous les cas à bien connaître le référentiel réglementaire, en avoir un exemplaire accessible et surveiller en permanence la conformité des installations.

Ceci évite les mauvaises surprises, notamment en cas de contrôle inopiné.

Dans le cas des contrôles annoncés, l'inspecteur des installations classées informe l'exploitant de la date de l'inspection et en annonce le thème. Il demande en général de préparer des documents relatifs à ce thème afin que le contrôle soit plus efficace pour chacun.

Il peut aussi être nécessaire de prévoir la présence et la disponibilité de personnes particulières pour accompagner l'inspection, discuter certains points techniques ou mettre en œuvre certaines dispositions prévues par les arrêtés et que l'inspection souhaite vérifier (disponibilité et efficacité des moyens de détection ou d'intervention en cas d'accident par exemple, comme les systèmes d'extinction d'incendies).

En particulier, si la préparation révèle des non-conformités, il est nécessaire de les étudier à l'avance afin d'en examiner les causes avec l'inspecteur et d'envisager avec lui les modalités et les délais pour corriger ces non-conformités.

■ Auto surveillance

Les exploitants d'une installation classée et, notamment celles soumises à autorisation et à enregistrement, ont le plus souvent l'obligation de surveiller certains indicateurs environnementaux (bruit, rejets, émissions). Ces contrôles internes doivent être transmis à une périodicité déterminée à l'inspection des installations classées. Ceci constitue l'auto surveillance, laquelle n'exonère pas l'exploitant des contrôles réalisés par l'inspection.

F. La responsabilité de l'exploitant

Une entreprise s'expose à des sanctions si l'ICPE est exploitée sans qu'il y ait eu demande de déclaration ou d'autorisation ou s'il y a constat de non-conformité des prescriptions imposées à l'exploitant. Elle engage alors tant sa responsabilité administrative que pénale. En cas de nuisances ou pollutions, sa responsabilité civile pourra également être engagée.

■ Sanctions administratives :



C. envi*. : Article L. 514-1 et suivants modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 -

L'exploitant est exposé à un risque de sanctions administratives lorsqu'il :

- Ne respecte pas les conditions réglementaires d'exploitation de son installation,
- Exploite une installation en l'absence de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation.

L'administration a différents outils en main suivant le type de constatations :

- Si l'inspecteur constate des prescriptions mal adaptées ou insuffisantes, il proposera au préfet de modifier les conditions d'autorisation par un arrêté préfectoral complémentaire ; cet arrêté sera pris après consultation de l'exploitant et du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST*). Un arrêté complémentaire n'est pas une sanction,
- Si l'inspecteur constate que l'exploitant n'observe pas les conditions qui lui sont imposées, il proposera au préfet de notifier à l'exploitant un arrêté de mise en demeure de respecter ces conditions dans un délai donné. Si l'exploitant n'obtempère pas à cette injonction, le préfet met en œuvre des sanctions et peut :
 - obliger l'exploitant à consigner entre les mains d'un comptable public une somme correspondant au montant des travaux à réaliser,
 - faire procéder d'office aux frais de l'exploitant à l'exécution des mesures prescrites,
 - ordonner la suspension de l'activité.
- Si l'inspecteur constate une exploitation d'installation sans l'autorisation requise, il proposera au préfet de mettre en demeure l'exploitant de déposer un dossier de demande d'autorisation en vue de régulariser sa situation. En cas de nécessité, l'exploitation peut être suspendue et fermée.

La mise en demeure préalable est obligatoire avant tout déclenchement de sanctions administratives. C'est une demande formelle de mise en conformité du préfet en cas d'inobservation des prescriptions imposées à l'exploitant d'une ICPE (le plus souvent constatée par les inspecteurs des installations classées). Elle a pour objet de rappeler les prescriptions en vigueur et non de les modifier ou d'en fixer de nouvelles.

La mise en demeure prend la forme d'un arrêté préfectoral indiquant les considérations de fait et de droit fondant la décision.

■ Responsabilité pénale :

Les infractions à la législation des installations classées sont constatées le plus souvent par les inspecteurs des installations classées qui dressent des procès-verbaux adressés au préfet et au procureur de la République.



C. envi.* : Article L. 514-9 et suivants.

Peut être engagée la responsabilité pénale des personnes :

- Physiques : elle pèse sur les dirigeants, gérants ou président-directeur généraux de société et sur les personnes ayant reçu une délégation de pouvoir, sous certaines conditions. Voir tableau dans le document annexe 4,
- Ou morales : elle pèse sur tous types de sociétés ou établissements. La responsabilité de la personne morale peut s'ajouter à celle de la personne physique. La peine d'amende est au maximum le quintuple de celle applicable à la personne physique.



Exemple de délit :

- Exploiter une installation sans l'autorisation requise est puni de 75000 € d'amende et d'un an d'emprisonnement.
- Exploiter une installation en infraction avec une mesure de fermeture ou de mise en demeure est puni de 150000€ d'amende et de deux ans d'emprisonnement.
- Empêcher un inspecteur des installations classées de mener à bien son contrôle est puni de 75000 € d'amende et d'un an d'emprisonnement

■ Responsabilité civile



C. civ.* : article 1382 et 1384.

La responsabilité civile peut être engagée sur plusieurs fondements :

- Une personne peut être responsable en raison de la faute qu'elle a commise (article 1382 du Code civil) ; responsabilité délictuelle,
- Indépendamment de sa propre faute, elle peut être responsable en tant que gardien d'une chose (installation classée, déchet...) impliquée dans la réalisation du dommage (article 1384 du Code civil) ; responsabilité quasi-délictuelle.

Le juge civil peut également être saisi soit par la victime, soit par des associations de protection de l'environnement. La responsabilité civile n'exclut pas des sanctions pénales.



La gêne provoquée par le bruit et les odeurs alimentent des procès devant les tribunaux civils.

La théorie des troubles anormaux de voisinage a été développée par la Cour de cassation sur la base de l'article 544 du code civil : « la propriété est le droit de jouir et de disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou les règlements ». (Arrêt de la cour de cassation du 27 novembre 1844).

Toutefois, le code de la construction et de l'habitation (article L. 112-16) ne permet pas à la victime d'invoquer un trouble anormal de voisinage lorsqu'elle s'est installée postérieurement à l'entreprise polluante, sauf lorsque l'entreprise ne respecte pas les dispositions réglementaires, ou lorsque les conditions d'exploitation d'origine ont évolué.

G. Aspect financier

L'entreprise dispose d'aides financières mais est aussi assujettie à des taxes et des garanties financières.

■ Les aides financières

Les aides financières publiques en faveur de l'environnement et des économies d'énergie, portent très majoritairement sur l'investissement et prennent deux formes :

- Des aides directes aux projets : subventions et avances remboursables, fonction du montant de l'investissement ,
- Des dispositions fiscales, sous forme soit d'exonérations, de crédits et réductions d'impôts, soit d'amortissements accélérés (permettant de déduire plus vite l'amortissement des investissements du résultat imposable et donc de réduire l'impôt sur les bénéfices payés au moment de l'investissement).



Site d'information sur les aides financières : <http://www.semaphore.cci.fr/>

■ Les taxes

Les ICPE* soumises à autorisation doivent payer aux DREAL la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP*) lors de la délivrance de cette autorisation.

Elles sont également soumises à une TGAP* annuelle dont le montant est celui de la taxe auquel est attribué un coefficient multiplicateur, compris entre 1 et 10, qui dépend de la rubrique de la nomenclature des installations classées.

Les taxes liées aux divers enjeux environnementaux (déchets, eau) seront abordées dans leur partie spécifique.



Code des douanes articles 266 sexies et suivants.

■ Les garanties financières

La législation des installations classées prévoit, pour certaines catégories d'installations, que l'exploitation soit subordonnée à la mise en place de garanties financières. C'est un engagement écrit d'un établissement de crédit ou d'une société d'assurance capable de mobiliser, si nécessaire, les fonds permettant de faire face à la défaillance de l'exploitant, en particulier lors de la cessation d'activité et à la suite d'un événement exceptionnel.

Les installations concernées sont :

- Les installations de stockage de déchets (décharges),
- Les carrières,
- Les installations soumises à autorisation avec servitude d'utilité publique (installations AS à l'intérieur des établissements Seveso) .

H. Les démarches obligatoires pour l'exploitant

L'entreprise doit effectuer des démarches spécifiques lors de ces situations particulières:

- Constatation de non respect des prescriptions lors d'un contrôle de l'inspection :

Il est conseillé d'être le plus transparent possible face à l'inspecteur, et d'entreprendre des démarches correctives et de s'engager à respecter un échéancier.

- Changement d'exploitant :

C. envi.* : Article .R 512-68 et R 512-74 à R 512-80 .



En cas de changement d'exploitant un courrier informatif doit être adressé au Préfet dans un délai d'un mois à partir du changement d'exploitant (au-delà de ce délai, un dossier complet devra être réalisé).

- Accident/Incident :

Tout incident ou accident survenant dans une ICPE* doit être déclaré à l'inspection des installations classées dans les plus brefs délais. L'exploitant devra ensuite remettre un rapport expliquant les causes et les conséquences de l'accident ainsi que les mesures prises pour que celui-ci ne se reproduise plus. S'il le juge nécessaire, le Préfet pourra demander une nouvelle procédure de déclaration ou d'autorisation avant la réouverture du site.

- Changement de site :

En cas de changement de site il est nécessaire d'effectuer une nouvelle déclaration ou de déposer une nouvelle demande d'autorisation. Il faudra prendre en compte les délais et les changements susceptibles de compromettre l'autorisation (changement de voisinage par exemple).

- Fin d'exploitation :

Les déclarations de cessations d'activité doivent être communiquées au Préfet au moins 3 mois à l'avance. Les exploitants d'ICPE* doivent proposer des mesures de remise en état au Préfet, à la municipalité, ainsi qu'au propriétaire du terrain, mettre le site en sécurité et le réhabiliter.

- Création d'entreprise :

Lors de la création d'une entreprise, le futur exploitant doit appréhender sa situation par rapport à la nomenclature des installations classées et faire les demandes adéquates. Il doit aussi prendre en compte les délais, le plan local d'urbanisme (PLU*) et la présence d'autre ICPE* à proximité. Il est obligatoire que le dossier soit instruit et qu'il y ait délivrance du récépissé ou de l'arrêté avant de démarrer l'activité.

I. Articulation avec le permis de construire

Lorsqu'une installation classée implique la réalisation de constructions, son implantation est subordonnée à la délivrance d'un permis de construire. L'exploitant est tenu d'adresser sa demande d'autorisation ou sa déclaration en même temps que sa demande de permis de construire.

L'exploitant doit joindre une justification de sa demande de permis de construire à son dossier d'autorisation. Il doit joindre également la justification de sa demande d'autorisation, à son dossier de demande de permis de construire.

Bien que le code de l'environnement ne l'exige pas, dans la pratique, le justificatif du dossier de déclaration est également demandé en cas de demande de permis de construire d'une installation classée soumise à déclaration.



Qui est compétent pour délivrer le permis de construire, dans quelle mesure l'environnement est pris en compte ?

Si la commune est dotée d'un plan local d'urbanisme (PLU*), le maire dispose du pouvoir de délivrer les permis de construire au nom de la commune.

Si la commune n'a pas de plan local d'urbanisme (PLU*), le permis de construire est délivré par le maire, au nom de l'Etat, ou bien, dans certains cas particuliers par le préfet.

Le permis de construire est délivré dans le respect des préoccupations environnementales définies à l'article L 511-1 du Code de l'environnement. Le permis de construire peut être soumis à étude d'impact ou à enquête publique obligatoire en cas

d'absence de plan local d'urbanisme pour des surfaces dépassant des seuils déterminés, ce qui permet de prendre en compte les nuisances éventuelles.

Le refus de permis de construire :

Le Code de l'urbanisme prévoit plusieurs cas de figure dans lesquels le permis de construire peut être refusé ou assorti de prescriptions spécifiques qui peuvent concerner directement les ICPE* tels que :

- exposition à des nuisances graves dues notamment au bruit dans des zones non couvertes par un plan local d'urbanisme,
- atteinte à la sécurité et à la salubrité publique,
- risques présentés par les accès (en présence d'un plan local d'urbanisme),
- atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, à la conservation des perspectives monumentales.



C. urba* : Articles R 111-2, R 111-3, R 111-4 et R 111-21.

J. Articulation avec Natura 2000

Du fait de sa condamnation le 4 mars 2010 par la Cour de Justice de l'Union européenne concernant les sites Natura 2000, la France a renforcé l'application des textes relatifs à Natura 2000 et notamment le régime d'évaluation des incidences qui impactent les ICPE.



La condamnation du 4 mars 2010 est un arrêt en manquement à l'encontre de la France qui juge que la transposition réalisée en 2001 était insuffisante au regard de l'article 6 de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 dite « habitats, faune, flore ».

Cet article de la directive demande aux États membres d'instituer un régime d'incidences de tout plan ou projet pouvant porter atteinte à un site Natura 2000. Ces sites sont ceux considérés comme propices à la conservation des habitats naturels et des espèces animales et végétales, ils forment le réseau Natura 2000.

La création d'un nouveau et 3ème régime de création - d'enregistrement - d'installations classées (ICPE) poursuivait un objectif de simplification. Mais en réalité telle n'est pas le cas. La preuve en est fournie à la lecture de la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000.



Aux termes de cette circulaire, s'agissant d'une installation classée soumise à enregistrement :

- soit le projet est situé à l'intérieur d'un site Natura 2000, et l'ICPE doit faire l'objet d'une évaluation d'incidences Natura 2000
- soit le projet est situé à l'extérieur et l'ICPE pourra être appelée par le Préfet à faire l'objet d'une procédure d'autorisation comprenant une évaluation des incidences Natura 2000.

Ainsi, alors que la procédure d'enregistrement ICPE a été principalement créée pour dispenser le pétitionnaire d'une étude d'impact, il s'avère que ce dernier aura souvent intérêt à la faire. Par ailleurs, les hypothèses aux termes desquelles le préfet sera encouragé à soumettre un projet d'installation en principe soumise à enregistrement - à une procédure d'autorisation - sont assez nombreuses.

K. Articulation avec la loi sur l'eau

Un principe d'indépendance des procédures issues des deux lois.

La réglementation relative à l'eau prévoit que certaines installations, activités, travaux ou ouvrages (IOTA) soient soumis à autorisation ou déclaration selon leur classement dans la nomenclature "eau".

Inspirée de la nomenclature ICPE*, la nomenclature eau se compose de deux régimes : autorisation et déclaration. Les IOTA sont ainsi soumis au régime de l'autorisation, ou de la déclaration suivant les dangers qu'ils représentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques.

Les ICPE* sont explicitement exclues de cette nomenclature Eau. Elles relèvent uniquement des régimes d'autorisation, d'enregistrement et de déclaration ICPE.

Les conditions de mise en service, d'exploitation et de cessation d'activité des ICPE* doivent être compatibles avec les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Exemple : l'exploitant d'une ICPE* soumise à déclaration (entrepôt) envisage de réaliser un ouvrage soumis à autorisation en vertu de la nomenclature "Eau" (rejet d'eaux pluviales). La réglementation "ICPE" prime sur la réglementation "Eau" même si cette dernière est plus contraignante. Dans ce cas, l'ICPE* devra adresser une déclaration de modification de l'installation au préfet. Ce dernier pourra alors, s'il l'estime nécessaire et après avis du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST*), délivrer par voie d'arrêté des prescriptions spéciales. La circulaire du 8 février 1995 confirme cette interprétation : "les installations classées ne sont plus soumises à la nomenclature de la loi sur l'eau ni aux régimes d'autorisation et de déclaration qui en découlent."



Circulaire DPPR/SEI du 8 février 1995 relative à l'articulation de la police des installations classées avec la police de l'eau.

2/ Eau

Le prix de l'eau, pour l'entreprise, est entre autres fonctions des prélèvements effectués et de la pollution rejetée. L'eau entrant dans les procédés de fabrication est un élément de compétitivité pour l'entreprise. Les enjeux liés à l'eau sont :

- La maîtrise de la qualité et de la consommation d'eau,
- Le traitement amont et aval de ses effluents,
- La gestion des conflits d'usage,
- La gestion du risque d'inondation.

A. Cadre juridique de l'eau

Les notions de bassin hydrographiques et de conciliation des usages de l'eau sont apparues dans la loi n°64-1245 du 16 décembre 1964. Ce texte traitait avant tout des problèmes qualitatifs, en instaurant un régime de police des rejets susceptible d'altérer la qualité de l'eau, et pose le principe d'une solidarité financière entre les différents utilisateurs de l'eau au sein du bassin hydrographique, appelée à être mise en œuvre par les agences de l'eau (cf. partie agence de l'eau).

■ La loi du 3 janvier 1992

En France, le droit de l'eau a connu d'importantes réformes avec la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992⁶ :

- L'aspect quantitatif de l'eau est pris en compte,
- L'eau est désormais considérée en tant que milieu naturel et pas uniquement en tant que ressource,
- Le régime juridique de l'eau est uniformisé,
- 2 outils de planification sont créés (SAGE et SDAGE cf. Partie agence de l'eau),
- Instauration d'un régime unifié d'autorisation et de déclaration sur l'ensemble du territoire quelles que soient les eaux concernées.



La nomenclature de l'eau

La Nomenclature de la loi sur l'eau est inspirée de la nomenclature des installations classées. C'est une liste d'opérations regroupées en fonction de l'élément du milieu aquatique sur lequel elles ont leur impact principal : eaux souterraines, eaux superficielles à l'exclusion de la mer, mer, milieux aquatiques en général.

Les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA*) sont soumis, selon leur impact sur l'eau et le milieu aquatique, soit à autorisation préfectorale, soit à déclaration auprès du préfet.

Elle ne concerne pas les industriels déjà réglementés au titre des installations classées, notamment en ce qui concerne leurs rejets et prélèvements.

En revanche, l'entreprise qui effectue des rejets et prélèvements d'eau, qui réalise des aménagements du milieu aquatique et qui n'est pas concernée par la législation des installations classées peut entrer dans le dispositif de la nomenclature Eau.

⁶ Abrogé et codifié par l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 (JO du 21 septembre 2000)
Codifiée aux articles L.210 et suivants du code de l'environnement

■ La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA*) rénove le cadre global défini par les lois de 1964 et de 1992, afin de répondre aux nouveaux enjeux de la politique européenne de l'eau. Elle prend en compte l'enjeu social, avec l'introduction de l'article 1er proclamant le droit à l'eau pour tous, en écho aux recommandations énoncées lors du IVème Forum mondial sur l'eau de Mexico, qui a eu lieu en mars 2006. Cette loi adapte les outils existants et en crée de nouveaux, avec le souci de renforcer la gestion locale et territoriale.

La loi vise deux principaux objectifs :

- Elle permet tout d'abord de se doter des outils nécessaires afin d'atteindre en 2015 ; 2021 ou 2027, l'objectif de "bon état" des eaux, fixé par la directive cadre sur l'eau (DCE),
- Elle améliore ensuite la transparence de la gestion des services publics d'eau et d'assainissement offert au citoyen. La loi révisé le financement des services d'eau et d'assainissement et crée un crédit d'impôt au profit des particuliers pour la récupération des eaux pluviales.

La loi crée un Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)



La loi vise également à simplifier les redevances. Sept types de redevances alimentent le budget des Agences (dont l'enveloppe globale est de 14 Milliards d'euros pour la période 2007-2012) :

- Redevances pour pollution de l'eau. Ces redevances sont désormais assises sur la pollution annuelle nette rejetée au milieu naturel et de nouveaux paramètres sont pris en compte (tel que le paramètre chaleur rejetée en mer et en rivière),
- Redevances pour modernisation des réseaux de collecte,
- Redevance pour pollutions diffuses (sur les produits phytosanitaires),
- Redevances pour prélèvement sur la ressource en eau. Ces redevances sont assises sur le volume d'eau prélevé au cours d'une année et le tarif est fixé en centimes d'euros par m3,
- Redevance pour stockage d'eau en période d'étiage,
- Redevance pour obstacle sur les cours d'eau,
- Redevance pour protection du milieu aquatique.

■ Directive cadre sur l'eau (DCE)

Elle a été adoptée le 23 octobre 2000 et transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. Elle vise la gestion intégrée de la qualité de l'eau et intègre les exigences des autres directives (98/83/CE et 80/68/CEE « eau potable », 80/68/CEE « eaux souterraines », 96/61/CEE « IPPC »,...).

Elle a pour objectifs :

- De parvenir à un « bon état » des eaux en 2015,
- De prévenir toute dégradation supplémentaire (principe de non-dégradation),
- De réduire les émissions de substances prioritaires et supprimer les rejets de substances dangereuses prioritaires en 20 ans,
- De faire participer le public aux prises de décisions,
- D'identifier les zones fragiles (registre des zones protégées).

■ Grands principes de réglementation de l'eau

- En termes de prélèvements, l'entreprise doit :
 - mettre en place des moyens de mesures et conserver les données obtenues,
 - limiter sa consommation d'eau,
 - respecter les arrêtés préfectoraux,
 - préserver les écosystèmes et la répartition des ressources,
 - respecter les niveaux de prélèvement, si soumises à autorisation,

- avoir un système de mesure totalisatrice si soumise a autorisation.
- En termes de rejet, l'entreprise doit :
 - limiter ses émissions polluantes,
 - connaître les effets de ses effluents sur l'environnement,
 - respecter les critères et les valeurs seuils des arrêtés d'autorisation,
 - réaliser des prélèvements et des mesures des eaux de rejet,
 - réduire le nombre de points de rejet,
 - assurer une bonne diffusion de ces rejets dans les milieux récepteurs,
 - prévoir des réseaux séparatifs pour la collecte des eaux pluviales et des eaux polluées.



Le contrôle des installations est effectué par la Police de l'eau.

B. Prélèvements, rejets et systèmes de raccordement

Il existe un circuit de l'eau dans l'entreprise. L'eau est prélevée, utilisée, traitée et rejetée (soit dans le milieu naturel soit dans une station d'épuration).

Attention : Les refroidissements en circuit ouvert sont interdits (sauf exceptions).

A chaque étape, l'entreprise est confrontée à différentes possibilités :

■ Prélèvements

L'entreprise peut :

- prélever ses eaux au réseau collectif,
- prélever les eaux de surface du milieu naturel,
- prélever les eaux souterraines du milieu naturel.

Le choix du prélèvement dépendra :

- de la quantité d'eau nécessaire à l'activité,
- de la qualité d'eau nécessaire à l'activité,
- des conditions de la zone géographique de l'activité,
- des différents coûts du prélèvement.

Pour prélever de l'eau dans le milieu naturel, l'entreprise doit payer une redevance à l'agence de l'eau dont elle dépend et une taxe aux Voies Navigables de France si le prélèvement est fait dans le domaine fluvial.

■ Rejets

Suivant l'utilisation de l'eau au sein de l'entreprise la nature des rejets est différente.

L'entreprise est confrontée :

- à des eaux de service général dont les rejets sont assimilables à ceux des particuliers sanitaires),
- à des eaux de process qui engendrent des effluents pollués,
- à des eaux pluviales qui peuvent être pollués,
- à des effluents pollués occasionnels.



Installez des bassins de confinement

Des bassins de confinement dont le volume doit être proportionnel à la quantité de produit dangereux doivent être installés. Ils serviront à récupérer les eaux de pluies qui peuvent être contaminées par les produits utilisés, ou toutes les autres eaux susceptibles d'être polluées par un accident.

Séparez les eaux

Utilisez des réseaux séparatifs pour ne pas mélanger les eaux demandant un traitement spécifique avec les autres. Cela engendrera des économies car si les eaux sont mélangées elles doivent toutes subir ce traitement spécifique.

Il existe deux types de réseaux séparatifs :

Pour séparer les eaux usées des eaux pluviales (impératif et obligatoire),

Pour séparer les eaux usées sanitaires des eaux de process.

■ Prétraitement

Suivant la nature des rejets, leur degré de pollution et les possibilités de la zone géographique, l'entreprise peut :

- traiter ses effluents et les rejeter dans le milieu naturel. Elle doit alors s'assurer que la qualité de cette eau rejetée est conforme aux prescriptions réglementaires (arrêté préfectoral...),
- se raccorder à une station d'épuration collective industrielle (avec ou sans prétraitement de ses effluents),
- se raccorder à une station d'épuration collective publique (avec ou sans prétraitement de ses effluents).



Attitudes à proscrire

L'entreprise ne doit en aucun cas :

- avoir des systèmes de refroidissement en circuit ouvert,
- rejeter des effluents dans le milieu naturel sans les traiter préalablement,
- rejeter des effluents dans le réseau collectif public sans autorisation,
- rejeter des solides ou des liquides dangereux pour le personnel des stations d'épuration,
- ne pas respecter l'arrêté préfectoral,
- rejeter des eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales (eau de nettoyage : auto-laveuse),
- ne pas respecter la nomenclature de l'eau,
- ne pas respecter la législation IC lorsque l'entreprise y est soumise.

■ Raccordement au réseau collectif public

Pour être raccordé au réseau collectif public l'entreprise doit respecter certaines conditions :

- L'effluent doit être compatible avec le réseau et la station d'épuration, et ne pas présenter de danger pour l'homme,
- Le flux de pollution industrielle doit être nettement minoritaire,
- La pollution résiduelle rejetée au milieu naturel doit être inférieure à celle issue d'une station autonome correctement conçue,
- La composition ne doit pas trop s'écarter de celles des effluents domestiques,
- En cas d'extension de la capacité de production il doit y avoir la possibilité de traiter le surplus convenablement et sans retard.

L'entreprise doit ensuite obtenir une autorisation qui précise les quantités et les qualités des effluents acceptés par la station et qui donne les prescriptions techniques de pré traitement, de dépollution, d'autocontrôle et de maintenance. Les communes peuvent posséder un règlement d'assainissement. Ce document précise alors les obligations de tous les usagers en matière d'eaux usées et d'eaux pluviales.

Cette autorisation :

- est obligatoire,
- doit être demandée à la première collectivité qui reçoit les eaux usées et qui peut être, une commune, une agglomération de commune, un syndicat,
- est précaire et sera annulée en cas de problème de salubrité publique,
- est temporaire (durée maximale de 10 ans) et devra être renouvelée.

En parallèle avec cette autorisation l'entreprise peut, lorsque les effluents rejetés sont particulièrement pollués, mettre en place des conventions spéciales de déversement qui interviennent en complément des autorisations :

- Ce sont des contrats signés par tous les acteurs du raccordement (commune, gestionnaire de la station d'épuration, entreprise),
- Elles précisent les moyens techniques et financiers mis en œuvre pour respecter les consignes de l'autorisation de déversement,
- Elles répartissent les responsabilités entre les diverses parties prenantes.

Les agences de l'eau peuvent aider à financer les équipements de prétraitement et peuvent aider à l'établissement des conventions.

Le nouveau projet de loi sur l'eau prévoit que les industriels raccordés paient à l'agence de l'eau une redevance pollution sur la pollution nette rejetée au milieu naturel.

N.B : La circulaire du 24 janvier 1984 stipule que l'industriel raccordé est responsable de la qualité de ses eaux usées jusqu'à leur rejet au milieu naturel.

Avec la LEMA*, les sanctions en cas de déversement, sans autorisation, d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte sont renforcées, avec le passage d'une contravention de 5ème classe (1500 euros ou 3000 euros en cas de récidive) à un délit (10 000 euros d'amende).

Pour les demandes d'autorisation de déversement dans le réseau public de collecte, le silence de l'Administration (pendant plus de 4 mois) vaut désormais rejet de la demande.

Pour plus d'informations, téléchargez la plaquette « Déversement d'eaux usées non domestiques dans les réseaux publics de collecte » sur : www.cci.fr



Faites des économies

Les stations d'assainissement facturent suivant le degré de pollution des rejets la plupart du temps sous forme de forfait. L'entreprise peut réaliser des économies en vérifiant que le forfait qui leurs-est appliqué correspond bien au degré de pollution de leurs rejets.

C. Réduction de la consommation d'eau

Remarque préliminaire : il faut bien faire la distinction entre utilisation de l'eau (avec restitution au milieu naturel après utilisation) et consommation d'eau.

La réduction de la consommation d'eaux entraîne d'importantes économies financières.

On commencera par un diagnostic pour connaître précisément la consommation d'eau et les postes consommateurs d'eau de l'entreprise. Il peut être effectué par des organismes extérieurs et l'agence de l'eau peut aider à le financer. Il permettra de définir des priorités d'action en pointant les process ou les activités consommatrices de grande quantité d'eau.

De bonnes pratiques seront alors mises en place pour réduire la consommation d'eau.

Pour suivre l'évolution de cette consommation, il sera nécessaire de mettre en place un système d'indicateurs qui permettra d'avoir des retours sur l'efficacité des bonnes pratiques.

Une campagne de sensibilisation et d'implication de l'ensemble du personnel devra informer sur la nature de ses bonnes pratiques, leurs raisons et leurs conséquences.



Comment réduire sa consommation d'eau ?

- La mise en place de compteurs intermédiaires permettra d'affiner le suivi des consommations et déterminer les postes les plus impactant,
- Evitez les pousses à l'eau,
- Optimisez les temps et les débits de lavage,
- Rationalisez la production de manière à éviter les lavages intermédiaires,
- Prenez en compte la consommation d'eau lors d'achat de nouveaux appareils,
- Mettez en place des pistolets à moyenne pression,
- Mettez en place des systèmes de fermeture automatique des robinets,
- Recyclez les eaux de rinçage en eaux de prélavage,
- Recherchez les fuites,
- Aménagez les surfaces de rinçage,
- Récupérez les vapeurs de chaudière,
- Installez des réglages à double volume sur vos WC,
- Calez vos arrêts avec les périodes de sécheresse,
- Placez des compteurs et assurez un relevé,
- Identifiez les mauvaises pratiques et le gaspillage et les remplacer par des procédures économes et écrites,
- Etudiez les modifications de procédés de fabrication permettant d'économiser l'eau de façon pérenne,
- Intégrez dans vos prévisions d'investissement le critère « économie d'eau »,
- Récupérez et stockez les eaux pluviales, les utiliser pour les process indispensables tels que le refroidissement des machines.

D. Réduction de la pollution des effluents

Un diagnostic permettra de connaître précisément la nature des pollutions, leurs quantités et leurs sources. Il peut être effectué par des organismes extérieurs et l'agence de l'eau peut aider à le financer. Il permettra de définir des priorités d'action qui seront souvent la généralisation de bonnes pratiques. Cette généralisation ne sera possible que si elle est accompagnée d'une campagne d'information et d'implication de l'ensemble du personnel.

La principale source de pollution des effluents est la perte de matière première qu'il faudra éviter et réduire.



Comment réduire la pollution des eaux rejetées ?

- Réglez correctement les machines,
- Evitez les multiplications de changement de production,
- Evitez les pratiques pousse à l'eau,
- Raclez à sec avant nettoyage des locaux,
- Utilisez des produits de nettoyage non polluant,
- Mettez en place des prétraitements.

E. Traitement des effluents pollués

■ Les indicateurs de qualité

Pour déterminer si une eau est polluée ou non, et connaître le niveau éventuel de pollution on prendra en compte des indicateurs de qualité.

Il existe des paramètres globaux tels que le pH, la température et le débit.

Il existe également des critères globaux qui rendent compte de la qualité de l'eau :

- Les matières en suspension (MES) qui renseignent sur la quantité de matières grossières qui se situent dans l'eau,
- L'oxygène dissous caractérise la possibilité de vie dans l'eau et renseigne aussi sur la quantité de matières organiques présentes dans l'eau (puisque ces matières sont consommatrices d'oxygènes dissous),

- La demande biochimique en oxygène (DBO) est un indice de pollution de l'eau qui traduit sa teneur en matières organiques par la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation de ces matières,
- La demande chimique en oxygène (DCO) est la quantité de l'ensemble de la matière oxydable. Elle correspond à la quantité d'oxygène qu'il faut fournir grâce à des réactifs chimiques puissants, pour oxyder les matières contenues dans l'effluent,
- La toxicité de l'effluent renseigne sur le caractère nocif de celui-ci sur la santé. Si cet effet est immédiat on parle de toxicité aigue, s'il se produit à long terme on parle de toxicité chronique.

Enfin on prendra en compte les polluants chimiques connus que sont les composés à base de phosphore, à base d'azote, les hydrocarbures et les métaux lourds.

La réglementation associe à chacun de ces indicateurs des valeurs seuils à ne pas dépasser. L'entreprise se doit donc de prélever et d'analyser des échantillons de ses effluents.

■ Mesure et autocontrôle

Les arrêtés préfectoraux imposent un certain nombre de mesures et une fréquence de contrôle sur les rejets.

Sur chaque canalisation de rejet doivent se situer des points de mesures et des points de prélèvement.

L'entreprise doit :

- communiquer ses résultats à l'inspection des installations classées (pour la fréquence Cf. arrêté d'autorisation),
- mesurer en continu les polluants mentionnés dans l'arrêté préfectoral,
- faire vérifier ses mesures par un organisme agréé au moins une fois par an,
- étalonner périodiquement ses équipements.

De plus seules les méthodes officielles de mesures certifiées afnor ou iso seront utilisées pour faire foi vis-à-vis de l'inspection des installations classées.

■ Les différentes techniques d'assainissement

La grande diversité des pollutions d'effluents entraîne une multitude de méthodes d'assainissement des eaux :

Les procédés de prétraitements mécaniques ou physiques pour :

- rétablir un pH neutre,
- régulariser la nature et les quantités de l'effluent,
- éliminer les gros éléments gênants : dessablage déshuilage dégrillage.

Les traitements pour éliminer la pollution des effluents :

- La décantation est un procédé dans lequel les matières en suspension migrent vers le bas d'un bassin. Les effluents épurés sont ensuite récupérés en hauteur,
- La flottation est le procédé inverse de la décantation, les pollutions flottantes sont séparées,
- La filtration permet de séparer les matières solides en suspension,
- On peut faire précipiter les polluants et les séparer après par d'autres méthodes (Coagulation-Floculation),
- On peut également faire évaporer l'effluent et le compresser,
- Il existe des traitements biologiques où des bactéries digèrent les pollutions et sont ensuite séparées,
- Enfin, il existe des traitements spécifiques pour des polluants spécifiques comme les traitements d'élimination des phosphores et des nitrates.

La plupart de ces traitements génèrent des boues d'épuration où sont concentrées l'ensemble des pollutions. Ces boues sont considérées comme des déchets et l'entreprise qui les produit en est donc responsable. Elles subissent des traitements (séchage, stabilisation, désinfection) afin de baisser leur dangerosité, et de les rendre plus facile à travailler, puis suivant leurs degrés de pollution, elles peuvent être :

- recyclées en tant que boues d'épandage,
- incinérées,
- mises en décharges.

F. Inondation (gestion de crise)

Comme le définit la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) publiée au JORF le 13 juillet (art. 221), une inondation est : « une submersion temporaire par l'eau de terres émergées, quelle qu'en soit l'origine, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux de collecte des eaux usées, y compris les réseaux unitaires. » Sur le littoral, l'inondation par submersion marine s'étend au-delà des limites du rivage de la mer définies à l'article L. 2111-4 du code général de la propriété des personnes publiques. « II. – Le risque d'inondation est la combinaison de la probabilité de survenue d'une inondation et de ses conséquences négatives potentielles pour la santé humaine, l'environnement, les biens, dont le patrimoine culturel, et l'activité économique ».



Au niveau européen, une directive est consacrée à ce sujet : directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2007, relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

L'entreprise est susceptible de faire face à des catastrophes naturelles liées à l'eau que sont les inondations.

Pour cela elle doit :

- Connaître les risques encourus,
- prendre des dispositions pour minimiser les dégâts en cas de sinistre,
- avoir prévu des plans d'urgence pour avoir les bonnes réactions en cas de sinistre.



Comment connaître les risques d'inondation ?

Des documents sont à disposition dans les communes ou préfectures pour connaître ces risques :

- Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) recense les risques majeurs au niveau départemental,
- Le dossier d'information communale des risques majeurs (DICRIM) est un recensement des risques au niveau communal associé aux consignes en cas de catastrophe,
- Le dossier communal synthétique représente les risques naturels au niveau communal,
- Le plan de prévention des risques d'inondation PPRI réglemente l'urbanisation d'une zone en fonction des risques d'inondation. Des dispositions particulières peuvent être prévues concernant les ICPE,
- Guide inondation ACFCI sur http://information.strasbourg.cci.fr/QSE/Guide_crues_PME.pdf (l'étude de danger peut prendre en compte le risque d'inondation dans certain cas).

Comment réduire les dégâts liés aux inondations ?

- Déterminez des seuils d'alerte,
- Etablissez des plans d'urgence,
- Protégez le matériel sensible,
- Ayez en possession du matériel de secours,

- Prenez contact avec EDF, GDF et France Télécom pour connaître les mesures prévues en cas de crue,
- Protégez vos réseaux d'électricité et de communication,
- Protégez les principaux accès de l'entreprise.



Un site internet est particulièrement instructif sur ce sujet : <http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr/>

G. Les agences de l'eau

Elles sont les interlocutrices privilégiées de l'entreprise en matière d'eau. Elles ont pour mission de faciliter les diverses actions d'intérêt commun dans chaque bassin telles que :

- la préservation et l'amélioration de la ressource en eau,
- la lutte contre la pollution,
- la connaissance des milieux,
- l'attribution des subventions ou des avances remboursables (aux collectivités locales, aux industriels et aux agriculteurs) pour l'exécution de travaux d'intérêt commun,
- l'information des publics sur l'eau.



SDAGE

Elaborés par les Comités de bassin, **les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux** planifient la gestion et l'aménagement de l'eau. Il y en a un pour chaque bassin hydrographique.

Ils doivent prendre en compte :

- la prévention et la gestion des pollutions accidentelles et des inondations,
- la gestion et la protection des milieux aquatiques (zones humides, granulats),
- la gestion qualitative de la ressource en eau (captages, rejets d'eau pluviale),
- la gestion qualitative de la ressource (débit, prélèvement).

Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le SAGE. Cette disposition concerne notamment les prélèvements ou les rejets des installations classées.



SAGE

Elaborés par les commissions locales de l'eau, **les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** sont assimilables à des PLU dans le domaine de l'eau qui :

- dressent un constat de l'état de la ressource en eau et du milieu aquatique,
- recensent les différents usages de l'eau,
- prennent en considération les documents d'orientation et les programmes de l'Etat,
- énoncent les priorités pour atteindre les objectifs de préservation de l'eau et du milieu aquatique, et évalue les moyens économiques,
- évaluent les moyens financiers nécessaires à leur mise en œuvre.

Les agences de l'eau perçoivent des taxes et des redevances qu'elles redistribuent sous forme d'aides pour des projets de lutte contre la pollution ou de gestion des ressources en eaux :

- une redevance sur les prélèvements de l'eau dont les tarifs dépend de l'agence de l'eau concernée,
- une redevance sur les rejets de l'eau dont les montants dépend de la pollution de l'eau,

Outre ces deux taxes l'entreprise est susceptible de payer :

- une redevance aux Voies Navigable de France si elles prélèvent ou rejettent des eaux dans le domaine fluvial,
- une redevance d'assainissement si elles rejettent leurs eaux usées dans un réseau public d'assainissement,

- une redevance pour modernisation des réseaux de collecte (si les eaux usées de l'entreprise sont rejetées dans une station collective),
- une redevance pour pollutions diffuses,
- une redevance pour stockage d'eau en période d'étiage,
- une redevance obstacle pour les cours d'eau.



Aides de l'agence de l'eau

Les agences de l'eau peuvent apporter des aides financières sous forme de prêts à taux zéro, de subventions ou de primes pour des réalisations susceptibles de réduire les pollutions de l'eau.

Par exemple, l'entreprise peut obtenir des aides pour :

- aménager les réseaux d'eau,
- mettre en place des technologies propres,
- construire des ouvrages épuratoires,
- réaliser des études techniques pour l'optimisation ou la création d'ouvrages,
- installer des dispositifs de contrôles des effluents,
- stocker sur des rétentions des produits liquides afin d'éviter une pollution de l'eau.

3/ Déchets

En France, 868 millions de tonnes de déchets ont été produites en 2008. Dont :

- collectivités : 14 millions de tonnes ,
- ménages : 31 millions de tonnes ,
- entreprises : 90 millions de tonnes ,
- agriculture et sylviculture : 374 millions de tonnes,
- activités de soins : 0,2 million de tonnes ,
- mines, carrières et BTP : 359 millions de tonnes (ADEME 2008).

Les déchets coûtent généralement une part non négligeable du chiffre d'affaires d'une entreprise.

D'importantes économies peuvent être réalisées par l'entreprise en :

- réduisant la quantité de déchets,
- réduisant les coûts de traitement de ces déchets,
- réalisant un tri des déchets,
- en valorisant sur site dans la mesure du possible.



Le code de l'environnement consacre son titre IV du livre V de la partie législative aux déchets.



Déchet

Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon (art. L.541-1 du code de l'environnement).

Les déchets sont sources de pollutions, représentent un volume important à gérer et sont symboles du gaspillage d'une grande quantité de ressources naturelles.

A. Les orientations de la législation des déchets



Le troisième chapitre du titre V (risques, santé, déchets) de la loi Grenelle II n° 2010-788 du 12 juillet 2010⁷ porte sur les dispositions relatives aux déchets. Le Grenelle I n°2009-967 du 3 août 2009⁸ prévoit un objectif de recyclage pour les déchets de l'entreprise (hors BTP, hors agriculture, hors industries agro-alimentaires et hors activités spécifiques) de 75 % en 2012 contre 68 % actuellement. Enfin, les déchets enfouis ou incinérés devront diminuer de 15 % d'ici 2012.

Les déchets d'entreprise sont visés particulièrement par la loi par l'article 78 quinquies : « Au plus tard le 1er janvier 2012, le gouvernement remet au Parlement un rapport sur les modalités d'évolution et d'extension du principe de responsabilité élargie des producteurs, notamment sur son élargissement aux produits consommés par les entreprises générant des déchets susceptibles d'être collectés dans les mêmes conditions que les déchets municipaux. »

L'article 78 bis de la loi modifie l'article 541-10 du code de l'environnement, précisant que c'est « en application du principe de responsabilité élargie du producteur », qu'il « peut être faite obligation aux producteurs, importateurs et distributeurs » de produits générateurs de déchets «

⁷ JORF* du 13 juillet 2010.

⁸ JORF* du 5 août 2009.

de pouvoir ou de contribuer à l'élimination des déchets qui en proviennent ». La responsabilité élargie du producteur, dite REP*, vise à faire financer la fin de vie d'un produit par son fabricant, en application du principe pollueur payeur.

Les contributions financières des metteurs sur le marché de produits qui appartiennent à une filière de déchets (DEEE*, emballages ménagers, piles, etc.) doivent être « modulées en fonction de la prise en compte, lors de la conception du produit, de son impact sur l'environnement en fin de vie, et notamment de sa valorisation matière » (article 78 bis B de la loi grenelle 2). Cette modulation est déjà appliquée dans le cas des DEEE*.

La gestion des déchets des entreprises est orientée par cette législation dont voici les grands principes :

- Réduction à la source de la production de déchets en agissant de façon prioritaire sur les procédés de fabrication et sur la distribution des produits et les modes de consommation,
- Valorisation des déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie,
- Transparence de l'ensemble de la filière d'élimination des déchets,
- Recherche du déchet ultime.



Déchet ultime

Déchet résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est pas susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux (*art. L.541-1 du code de l'environnement*).

B. Catégories de déchets

Selon sa catégorie un déchet n'a pas le même impact sur l'environnement. La réglementation et la gestion qui lui sont associées sont donc différentes. On distinguera notamment les déchets dangereux et les déchets non dangereux, dont la classification est régie par l'article 4 du Décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 relatif au livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement l'annexe II de l'article R 541-8 du Code de l'environnement.

■ Les déchets dangereux

Ce sont des déchets susceptibles de présenter un danger pour l'être humain ou pour l'environnement. Ils peuvent être toxiques, inflammables, cancérigènes, corrosifs, explosifs, etc. (Ex: peinture, solvant, piles, accumulateur, chiffons souillés, déchets contenant du mercure, etc.). Certains de ces déchets sont considérés comme des déchets industriels spéciaux et peuvent être soumis à des contraintes particulières.

Les Déchets Toxiques en Quantité Dispersée, ou DTQD, sont des déchets dangereux produits en petite quantité. Ce sont principalement des solvants, acides, sels métalliques, produits chimiques de laboratoire, bains photographiques, peintures, vernis, colles, piles, tubes fluorescents, cartouches de toner pour imprimantes, mercure des thermomètres, produits de nettoyage, accumulateurs, huiles usagées, fréons, produits phytosanitaires.

■ Les déchets non dangereux

* Les déchets inertes

Ce sont des déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. (Ce sont souvent des déchets ultimes et de bâtiment : sables, gravats, tuiles, béton, ciment, etc.).

* Les Déchets banals

Ce sont des déchets qui ne sont ni considérés comme dangereux ni considérés comme inertes et qui sont justifiables du même traitement que les déchets ménagers. (Ex : Bois, caoutchoucs, plastiques, métaux, textiles, verres, etc.)

* Les déchets ménagers ou assimilés ménagers

Les déchets ménagers et assimilés sont ceux produits par les ménages y compris les déchets dits "occasionnels" tels que les encombrants, les déchets verts et les déchets de bricolage. Ce sont également les déchets industriels banals produits par les artisans, les commerçants et les activités diverses de service, collectés en mélange avec les déchets des ménages assimilables aux OM

■ Déchets obéissant à une réglementation spécifique

Voici la liste des déchets spécifiques et leurs consignes associées :

Nature du déchet spécifique	Consignes particulières	Attitudes à proscrire
PCB et PCT	<ul style="list-style-type: none"> Faites traiter les PCB par des entreprises agréées. Déclarez au préfet vos appareils d'une capacité supérieure à 5 dm³ contenant du PCB à 50 ppm. Déclarez les appareils contenant plus de 5 litres de PCB. 	<ul style="list-style-type: none"> Ne mélangez pas les déchets contenant du PCB avec d'autres déchets. Ne séparez pas le PCB d'autres substances pour le réutiliser.
Déchets contenant de l'amiante à fort risque de libération	<ul style="list-style-type: none"> Considérez ces déchets comme dangereux. Conditionnez ces déchets en double sac étanche scellés. Emettez des bordereaux de suivi de déchet d'amiante. 	<ul style="list-style-type: none"> Ne stockez jamais ces déchets sur des chantiers.
Huiles usagées	<ul style="list-style-type: none"> Faites collecter par des ramasseurs agréés. Faites éliminer par des installations agréées. 	
Pneumatiques usagés	<ul style="list-style-type: none"> Remettez les pneumatiques à des collecteurs agréés. Essayez de les recycler. Éliminez avant le 1er juillet 2009 les stocks dont vous disposiez avant le premier juillet 2004. 	
Piles et accumulateurs usagés	<ul style="list-style-type: none"> Collectez, valorisez ou éliminez les piles et accumulateurs. Préférez la valorisation de matière. Transmettez une déclaration à l'ADEME, par catégorie, les quantités de déchet des piles et accumulateur. Vous pouvez passer des conventions avec des récupérateurs ou des affineurs. 	
Déchets d'emballage	<ul style="list-style-type: none"> Valorisez les déchets d'emballage par recyclage ou réemploi. Signez des contrats déchets avec les prestataires (obligation du décret de 1994). Tenez à disposition de l'administration les informations sur vos déchets d'emballage. 	<ul style="list-style-type: none"> Ne mélangez pas les déchets d'emballage avec d'autres déchets les rendant impropres à leur valorisation. Ne les faites pas éliminer en décharge. Ne les brûlez pas.
Véhicules hors d'usage	<ul style="list-style-type: none"> Les VHU doivent être traités par des entreprises agréées. 	

Déchets d'équipement électrique et électronique	<ul style="list-style-type: none"> • Si le DEEE est assimilable à un déchet ménager (aspirateur) vous devez le rapporter à son distributeur. • Si le DEEE est un déchet industriel (batterie d'ordinateur) vous devez le faire collecter par un organisme agréé (financé par le producteur) ou le mettre en déchèterie. • Vous devez vous assurer qu'il reçoit un traitement spécifique.
---	---

C. Gestion de déchets

Une bonne gestion de déchets se fait en 5 étapes :

■ Identification/caractérisation

Elle commence toujours par un inventaire des déchets produits.

Une parfaite connaissance de ses déchets et de leurs caractéristiques est nécessaire pour pouvoir faire des choix judicieux.

Ainsi il est nécessaire de savoir :

- Quels types de déchets génère l'activité de l'entreprise?
- Quel est le lieu où poste de production du déchet dans l'entreprise ?
- En quelles quantités sont-ils produits?
- Quelles sont les variations de ces quantités dans le temps (périodicités de production)?
- Les déchets sont-ils soumis à des contraintes réglementaires particulières ?
- Des traitements spécifiques sont-ils nécessaires ?
- Où sont-ils jetés actuellement ?

Il est également nécessaire d'avoir une parfaite connaissance des conditions locales de traitement de déchets :

- Existe-t-il des contraintes ou des opportunités locales ?
- Quels sont les tarifs des différentes prestations ?
- Quelle est la concurrence sur ce secteur ?

Ce n'est qu'une fois ces informations maîtrisées, qu'il est possible de prendre les bonnes décisions.



Réduisez vos déchets à la source

Le déchet le plus économique et le plus facile à éliminer est le déchet qui n'a pas été produit. Aussi, une réduction du déchet en amont sera toujours profitable.

Pour réduire sa quantité de déchets, il est possible de :

- réduire la consommation des produits jetables,
- repenser les process avec des objectifs de réduction de déchets,
- privilégier l'achat de machines à longue durée de vie,
- privilégier la location à l'achat de machines,
- favoriser le retour au fournisseur,
- optimiser la politique d'emballage,
- réfléchir aux modes de conditionnement et d'approvisionnement des matières premières,
- améliorer la gestion de vos stocks,
- privilégier la réparation à l'achat d'une nouvelle machine (sauf si une évolution des techniques permet la réduction d'autres impacts environnementaux).

■ Tri / prétraitement / stockage interne

Afin d'obtenir la meilleure valorisation possible, il est nécessaire de procéder à un tri qui permettra à chaque déchet d'être associé à son propre mode de valorisation. Ainsi, les déchets pourront être séparés par dangerosité et/ou par matériau.

Trier permet de réduire :

- la quantité de déchets dangereux (car un mélange de déchets banals et de déchets dangereux devient un déchet dangereux),
- les coûts de traitement d'un déchet dangereux sont beaucoup plus importants que pour un déchet banal.

La finesse du tri dépendra de l'inventaire des déchets et des possibilités de valorisation locale.

Il est possible d'amener les déchets à un centre de tri, mais cette solution est souvent onéreuse.

Il est également nécessaire de mettre en place des zones de stockage appropriées à la quantité de déchets prévue et à leur dangerosité.



Les clefs d'un bon tri

- Triez les déchets générés par l'entreprise selon les différentes catégories,
- Faites une cartographie des flux de déchets,
- Faites une cartographie des poubelles du site,
- Utilisez des codes de couleurs et faites les valider par vos collaborateurs,
- Mettez en place le tri sélectif le plus en amont possible (si possible à chaque étape de fabrication),
- Utilisez une signalétique appropriée, attractive et durable,
- Mettez en place des indicateurs gérés par les intéressés,
- Passez les contrats nécessaires après avoir négocié les prix.

■ Collecte

L'entreprise doit ensuite choisir le mode de collecte le plus économique parmi les trois existants.

Elle peut :

- se charger elle-même de la collecte et du transport,
- le laisser à un prestataire de service,
- se servir, dans des conditions particulières, du réseau local de la municipalité.

■ Traitement de déchets

Comme elle en est responsable et que seuls les déchets ultimes sont autorisés en décharge, il est nécessaire pour l'entreprise de valoriser ou de faire valoriser ses déchets.

Il existe 2 types de valorisation possibles :

- La valorisation matière est l'opération qui consiste à se resservir de la matière du déchet. Il en existe 4 sortes :
 - Le réemploi est l'opération consistant à réutiliser le déchet à l'identique,
 - La réutilisation est l'opération consistant à utiliser un matériau à des fins différentes de sa première utilisation,
 - Le recyclage est l'opération par laquelle un bien usagé, conçu et fabriqué pour un usage particulier, est utilisé pour le même usage ou un usage différent. La réutilisation et le reconditionnement sont des formes particulières de réemploi,
 - La régénération est l'opération visant à redonner à un déchet les caractéristiques physico-chimiques qui permettent de l'utiliser en remplacement d'une matière vierge.

- La valorisation énergétique est le fait de créer de la chaleur ou/et de l'électricité à partir de déchets. Cette valorisation a principalement lieu dans des incinérateurs.

La valorisation choisie dépend de la nature des déchets, de la quantité produite, des opportunités locales et des possibilités de tri.

Si les déchets produits sont des déchets ultimes, ils finissent en centre de stockage de déchets ultimes (CSDU) qui sont des décharges qui leurs sont réservées. Il en existe une catégorie pour chaque catégorie de déchet (banals, inerte, dangereux).

Grâce à un tableau en annexe 7, l'entreprise peut déterminer le meilleur mode de valorisation possible en fonction de la nature du déchet.



Utilisez la bourse des déchets



Ce service des Chambres de commerce et d'Industrie favorise les échanges de déchets entre entreprises et s'appuie sur le principe que les résidus des uns peuvent servir de matières premières pour d'autres.

Site Internet : www.bourses-des-dechets.fr

- **valoriser les déchets** sans nécessairement passer par les filières courantes,
- **maîtriser les coûts d'élimination** des déchets en mettant en concurrence les repreneurs potentiels,
- **trouver de nouvelles sources d'approvisionnement** en matières premières de «seconde main»,
- accéder à des conseils personnalisés.

■ Suivi des déchets

Le producteur de déchets étant responsable de leur gestion, il doit organiser leur suivi afin :

- d'en optimiser la valorisation,
- de pouvoir justifier la qualité de cette valorisation,
- d'être conforme à la réglementation des déchets dangereux en émettant des BSDD* et en tenant des registres (un refus de donner des informations sur les BSDD* et les registres, ou une communication d'informations erronées est passible de poursuites pénales.).

En annexe 5, un exemplaire de tableau de suivi est reproduit ; il peut permettre à l'entreprise de réaliser ce suivi.

L'entreprise qui produit chaque année plus de 10 tonnes de déchets dangereux doit transmettre chaque année une déclaration à l'administration avant le 1er avril de l'année relative aux quantités de déchets dangereux qu'elle a produit l'année précédente. Les installations qui traitent des déchets dangereux ou éliminent (compostage, incinération, méthanisation) des déchets non dangereux sont également soumis à déclaration annuelle.



Le bordereau de suivi de déchets dangereux⁹

Le bordereau de suivi de déchets dangereux (BSDD*) est un document obligatoire qui accompagne le déchet dangereux au cours de l'ensemble de son cycle (production, transport, tri, traitement).

Ce document doit en général être émis par le producteur du déchet.

Il doit contenir :

⁹ Cf document annexe 6 pour un exemplaire de bordereau de suivi des déchets dangereux.

- la provenance du déchet,
- ses caractéristiques,
- ses modalités de collecte, transport, stockage, traitement.
- sa destination.

Ce document assure ainsi la traçabilité du déchet et atteste son élimination.
Il est à conserver 5 ans pour les producteurs de déchets.



Le contrat de collecte des déchets

Il a pour objet de fixer les conditions et les modalités des prestations pour la collecte et la valorisation ou le traitement de ces déchets. Il doit faire référence au titre IV du Livre V du Code de l'environnement relatif aux déchets et, le cas échéant, aux dispositions relatives aux déchets d'emballages non détenus par les ménages.

Articles R 543-66 à R 543-74 du Code de l'environnement.

Étendue et limites des prestations

Le contrat doit prévoir :

- une description succincte de la nature des prestations envisagées,
- les conditions de location, d'entretien et de sécurité du matériel,
- les modalités de la collecte,
- la destination des déchets et la filière de traitement.



Registre de suivi des déchets

Les producteurs de déchets dangereux doivent tenir à jour un registre retraçant par ordre chronologique les opérations relatives à leur élimination (production, expédition, réception ou traitement).

Il doit contenir :

- la désignation, le code et le tonnage des déchets,
- la date d'acquisition ou de réception des déchets,
- le numéro du ou des bordereaux de suivi.

Ce registre doit être tenu à disposition du service d'inspection des installations classées pendant 5 ans.

Concernant les déchets d'emballage un suivi sous forme de registre est demandé.

D. Les outils d'amélioration de la gestion de déchets

■ Les niveaux de gestion

En entreprise, dans le cadre d'une étude de déchets, quatre niveaux en matière de gestion des déchets sont considérés :

Niveau 0	Réduction à la source de la quantité et de la toxicité de déchets produits = technologies propres
Niveau 1	Recyclage ou valorisation (hors énergie) des sous-produits de fabrication

Niveau 2	Traitements ou prétraitements des déchets : traitement physico-chimique, détoxification, évapo-incinération ou incinération
Niveau 3	Mise en décharge

■ L'étude déchets

L'étude déchets est un outil visant à optimiser la gestion des déchets générés par les activités productrices et donc le passage d'un niveau N à un niveau N-1.

Elle a pour objectifs :

- de limiter et maîtriser à la source la production de déchets,
- d'assurer la réutilisation, le recyclage et la valorisation des déchets,
- de contrôler l'élimination des déchets : les flux et la qualité,
- de limiter le stockage définitif aux seuls déchets ultimes,
- d'assurer le passé, garantir l'avenir,
- d'informer, sensibiliser et dialoguer.

Elle répond à deux grands principes :

- Un résidu ne pourra être éliminé par incinération, détoxification, mise en décharge, ou stockage souterrain, que dans le cas où ni son recyclage ni sa valorisation ne sont réalisables à un coût économiquement acceptable,
- Un déchet ne pourra être éliminé en décharge, ou dans un stockage souterrain, que dans les cas où les autres formes d'élimination (recyclage, valorisation, détoxification, incinération) ne sont pas réalisables.

Elle se déroule en 3 phases :

PHASE N°1	Description de l'existant : caractérisation des déchets, de leurs origines et des flux produits.
PHASE N°2	Etude technico-économique des solutions alternatives pour la production, la gestion et l'élimination des déchets.
PHASE N°3	Présentation et justification des filières retenues pour l'élimination des déchets produits.

Il existe des aides de l'ADEME pour bénéficier de l'intervention d'un consultant extérieur (aide de 50% sur le diagnostic).

E. Taxes et redevances

L'entreprise est soumise à des taxes et des redevances spéciales concernant les déchets.

■ La taxe d'enlèvement des ordures ménagères

Prélevée par la collectivité qui a la compétence collecte (commune, intercommunalité ou syndicat), la taxe d'enlèvement des ordures ménagères fait partie de la taxe foncière sur les propriétés bâties.

C'est la taxe que l'on rencontre le plus souvent en France.

■ La redevance pour l'enlèvement des ordures, déchets et résidus

Cette redevance est plus rarement mise en place. Prélevée par une commune ou un syndicat intercommunal, elle est fonction de l'importance du service rendu. Cette redevance peut être recouvrée par le concessionnaire du service. Lorsqu'elle est mise en place, elle entraîne la suppression de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères.

■ **La redevance spéciale Déchets autres que ménagers**

Lorsqu'elles n'ont pas institué de redevance d'enlèvement des ordures ménagères, les collectivités qui assurent l'élimination de déchets autres que ménagers doivent créer une redevance spéciale.

Cette redevance peut se cumuler avec la taxe d'enlèvement des ordures ménagères. Seule une délibération de la collectivité locale peut permettre une exonération de la taxe.

4/ Air et Odeurs

Pour l'entreprise, la maîtrise des rejets dans l'air est un enjeu important.

Elle doit :

- mesurer la qualité de ses rejets,
- diminuer leur quantité en travaillant de façon spécifique sur certains polluants,
- diminuer leur dangerosité,
- s'assurer de leur bonne diffusion dans le milieu naturel.

A. Généralité sur les rejets



Ce thème est traité dans le titre II de la partie II du code de l'environnement, article L.220 et suivants.

■ Les polluants de l'air

Les principaux polluants de l'air sont :

- les gaz à effet de serre (principalement CO₂) qui sont la cause principale du réchauffement climatique,
- les composés organiques volatils (COV), qui, rejetés dans l'air, sont responsables de la destruction de la couche d'ozone, ont des impacts sur la santé et causent des risques de nuisances,
- les oxydes d'azote et de soufre qui sont responsables des pluies acides,
- les poussières.



Quota de réduction de CO₂

- Le protocole de Kyoto, adopté le 11 septembre 1997, impose à certaines entreprises des quotas de réduction d'émissions de CO₂. Ces quotas sont cotés en bourse et il est donc possible pour l'entreprise de les échanger. Une installation ayant réduit ses émissions de CO₂ pourra valoriser sa démarche en vendant ses crédits d'émissions à une entreprise qui dépasse ses quotas.

- La décision 2010/384/UE de la Commission du 9 juillet 2010 est relative à la quantité de quotas à délivrer pour l'ensemble de la Communauté pour 2013 dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne. Pour 2013, la quantité totale de quotas pour l'ensemble de la Communauté, visée à l'article 9 de la directive 2003/87/CE, s'élève à 1 926 876 368.

- L'article 40 de la loi Grenelle 1 affirme que « la lutte contre la pollution de l'air intérieur et extérieur sera renforcée sur la base des polluants visés par l'Organisation mondiale de la santé. Et qu'en ce qui concerne l'air extérieur, le plan de réduction des particules appliquera la directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil, du 21 mai 2008, concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, et visera si possible un objectif de 10 microgrammes par mètre cube de particules fines inférieures à 2,5 micromètres. Il pourrait retenir 15 microgrammes par mètre cube comme valeur cible en 2010 et comme valeur limite à partir de 2015 ».

- L'article 68 de la loi Grenelle 2 envisage comme projet le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie.

Le préfet de région et le président du conseil régional l'élaborent conjointement après consultation des collectivités territoriales concernées et de leurs groupements.

Ce schéma fixe, à l'échelon du territoire régional et à l'horizon 2020 et 2050 :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter,
- Les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets,

- Par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération et en matière de mise en oeuvre de techniques performantes d'efficacité énergétique telles que les unités de cogénération.

■ Les sources de rejet

Les rejets dans l'air peuvent être issus de sources fixes ou mobiles. Dans l'entreprise, les principaux rejets sont issus de sources fixes.

Les activités sources de rejets sont :

- l'utilisation de solvants, responsables de la diffusion de COV,
- la combustion des produits pétroliers (électricité, chaleur, transport), responsable de la diffusion d'acide, de poussière et de gaz à effet de serre,
- les process de sidérurgie, de cimenterie et d'incinération sont aussi la cause d'émission de particules et de poussières qui peuvent contenir des métaux et sont donc très toxiques.

Certaines sources d'énergie et certains déchets peuvent être responsables de pollution de l'air. Une bonne maîtrise de ses déchets et de son énergie sont déjà une première prise en charge des rejets de l'air.

■ Caractéristiques des rejets à l'atmosphère

Les rejets peuvent être :

- canalisés si un conduit les accompagne vers l'extérieur,
- diffus si le rejet se fait directement dans l'atmosphère,
- fugitifs s'ils sont dus à une perte d'étanchéité.

Les points de rejet doivent être le moins nombreux possible et doivent permettre une bonne diffusion dans l'atmosphère. La taille et la forme des cheminées doivent favoriser l'ascension des gaz et dépendront des conditions de voisinage de l'installation.

Des points de mesure et de prélèvement doivent être prévus sur chaque canalisation. Ces points doivent être faciles d'accès.

B. Mesures et surveillances des rejets

■ Contrôle des rejets

L'entreprise doit surveiller et contrôler ses rejets.

Les contrôles des sources fixes de rejet dans l'air sont régis par la législation des installations classées. C'est l'arrêté préfectoral ou les arrêtés types liés aux rubriques de classement qui fixent les seuils à ne pas dépasser, la fréquence et les techniques de mesures ainsi que les traitements d'effluent nécessaires. Ces mesures sont aux frais de l'exploitant.

Les résultats de l'ensemble des mesures sont communiqués à l'inspection des installations classées.

Des mesures seront effectuées par un organisme extérieur agréé par l'inspection des installations classées selon la fréquence déterminée par la réglementation applicable à l'établissement.

Les émissions diffuses, si elles représentent une part notable des rejets d'une entreprise, doivent être réévaluées périodiquement.

■ Surveillance de la qualité de l'air

Cette surveillance est assurée localement par les Associations de surveillance de la qualité de l'air regroupées au sein de la Fédération ATMO (Fédération.....). L'indice ATMO caractérise la qualité de l'air pour toutes les grandes agglomérations de plus de 100 000 habitants. Cet indice et son mode de calcul sont précisément définis au niveau national par l'arrêté du Ministère de l'Écologie et du Développement durable du 22 juillet 2004.

C. Réduction des rejets

Il peut s'avérer nécessaire pour une entreprise de réduire ses rejets pour rester en conformité avec la réglementation.

Elle peut donc :

- réduire la pollution à la source,
- assurer le traitement des rejets.



Comment réduire vos rejets à la source?

- Trouvez des process moins polluants,
- Assurez une maintenance régulière des appareils,
- Ajuster le réglage des appareils,
- Réduisez la consommation de solvants,
- Trouvez des substituts aux solvants,
- Utilisez des combustibles à basse teneur en soufre,
- Utilisez des brûleurs à bas NO_x (oxyde d'azote).

■ Traitement des poussières

Il existe quatre techniques de dépeussierage :

- mécanique,
- à couche filtrante,
- électrostatique,
- humide.

Le choix de la technique dépend des caractéristiques de la poussière, des objectifs de dépeussierage et des moyens disponibles pour celui-ci.

Le dépeussierage entraîne l'apparition de déchets souvent dangereux qu'il faut savoir traiter.

Si un changement de process est effectué, il est nécessaire de refaire une étude sur la validité de la technique de dépeussierage.

■ Traitement des solvants

Les solvants peuvent être détruits ou recyclés.

Il existe trois méthodes de destruction :

- l'incinération,
- la bio-épuración,
- l'oxydation.

Il existe trois méthodes de recyclage :

- le lavage,
- l'adsorption,
- la séparation.

Les méthodes de recyclage sont à privilégier mais deviennent onéreuses s'il s'agit de traiter un mélange de solvants.

Le choix de la technique dépendra de la nature, du débit, de la concentration du COV ainsi que de la qualité de la dépollution souhaitée et des moyens financiers et techniques disponibles.



Bilan solvant

Des bilans solvants peuvent être effectués par les CCI ou des prestataires de service. Ces bilans comparent les quantités utilisées aux quantités perdues pour déterminer les quantités rejetées (rejet fugitif) ainsi que leurs sources. Ils peuvent servir de point de départ à des mesures de corrections.

Le plan de gestion des solvants (PGS) est un bilan matière entrée / sortie des solvants sur une installation. Il constitue un des éléments d'une politique de maîtrise et de réduction de la consommation et des émissions de solvants. D'un point de vue réglementaire, il a pour objectif d'évaluer les émissions totales (canalisées et diffuses) ou diffuses de composés organiques volatils (COV) de façon à vérifier le respect des valeurs limites d'émission.

D. Les odeurs

La prise en compte des odeurs est nécessaire pour la qualité des relations avec le voisinage : les plaintes pour mauvaises odeurs sont les plus nombreuses après les plaintes dues aux bruits.

Les principaux produits odorants sont :

- les produits soufrés,
- l'ammoniac et les amines,
- les produits hydrocarbonés, les aldéhydes et les cétones.

Les mauvaises odeurs sont régies par la législation des installations classées et prises en compte lors de l'étude d'impact.

Si la diffusion de l'odeur n'est pas évitable, il est possible de diluer l'odeur.



Comment diluer les mauvaises odeurs ?

Pour cela l'entreprise peut :

- augmenter les hauteurs de cheminée,
- disperser les effluents par ventilateur ou ventilation naturelle,
- disposer correctement vos conduits par rapport aux habitations voisines.

5/ Sites et sols pollués

Les pollutions de sols sont dues à l'enfouissement de déchets, à la diffusion lente de produits répandus sur le sol, aux retombées de pollutions atmosphériques et à la diffusion de polluants contenus dans les eaux souterraines.

La loi Grenelle 1 n°2009-967 du 3 août 2009 prévoit d' : « engager, sans délai, un programme pour remédier à la pollution des sols par les substances dangereuses » (art. 56). Par ailleurs, la loi prévoit que « l'inventaire des sites potentiellement pollués en raison d'une activité passée et son croisement avec l'inventaire des points de captage d'eau et lieux d'accueil des populations sensibles seront achevés en 2010, afin d'identifier les actions prioritaires. Un plan d'action sur la réhabilitation des stations-service fermées et des sites orphelins sera établi au plus tard en 2009 » (art.43).

L'entreprise doit donc prévenir les pollutions de sols, savoir les diagnostiquer et éventuellement les traiter.

A. Prévention des pollutions de sols

Comme la gestion des déchets et les rejets dans l'eau et à l'atmosphère ont été traités précédemment, nous aborderons ci-dessous les pollutions dues à la diffusion lente de produits répandus sur le sol.

Ces pollutions peuvent être accidentelles ou chroniques ; et proviennent soit de fuites de produits dangereux, soit de mauvaises gestions de stockage de déchets. Elles seront donc maîtrisées en réduisant le nombre et l'impact de ces accidents.

La législation des installations classées contient des principes de prévention des pollutions des sols au sein des prescriptions des différents arrêtés préfectoraux.



Les sites et sols pollués ne font pas l'objet d'un cadre juridique spécifique mais s'appuient sur le Code minier, et le Code de l'environnement, et notamment sur son Livre V - Prévention des pollutions, des risques et des nuisances.



Toute la réglementation et les guides méthodologiques sont disponibles sur <http://www.sites-pollues.developpement-durable.gouv.fr>



Comment prévenir les pollutions par diffusion ?

Lors du stockage de produit dangereux :

- Utilisez des bacs de rétention dont le volume doit être au minimum égal :
 - à celui du plus grand récipient stocké,
 - à la somme de la moitié des volumes de tous les récipients stockés si cette somme est supérieure au volume du plus grand récipient,
- Utilisez des moyens de contrôle de niveau et/ou de détection des fuites sur les récipients,
- Aménager les aires de dépotages pour récupérer les égouttures.

Lors du stockage de déchets :

- Séparez les déchets solides comportant des traces d'huile ou d'autres liquides polluants,
- Stockez vos déchets sur des bacs de rétention,
- Vérifiez que les bennes sont étanches,
- Couvrez les bennes et placez-les à l'abri des intempéries.

B. Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués

Les diagnostics de sites et les évaluations des risques sont des outils de gestion des sols, basés sur des guides réalisés par le groupe de travail national sites et sols pollués, piloté par le ministère chargé de l'environnement, téléchargeables sur le portail www.sites-pollues.developpement-durable.gouv.fr. Ces outils sont mis en œuvre par l'exploitant du site souvent accompagné par un bureau d'étude spécialisé, sous le contrôle de l'inspection des installations classées.



Le schéma conceptuel

Le schéma conceptuel est une représentation synthétique d'un site et de tous les scénarios possibles d'exposition entre une source de pollution et l'ensemble des cibles potentielles.

Il permet de recenser :

- les sources de polluants,
- les milieux d'exposition,
- les voies de transferts possibles,
- les usages des différents milieux d'exposition,
- les points d'exposition,
- les cibles sensibles.

Ce schéma servira de base de travail pour les choix de gestion de sites et sols pollués.

■ Le diagnostic initial

Le diagnostic initial est une étape d'étude des sols. C'est une étude de l'historique des activités du site qui peuvent être responsables de pollution, accompagnée d'un recensement des données environnementales du voisinage et si nécessaire de prélèvements pour analyse.

Ce diagnostic a pour but d'identifier les polluants, les voies de transfert, leurs cibles et leurs conséquences. Les données ainsi collectées serviront pour l'évaluation simplifiée des risques.

■ Le diagnostic approfondi

Une fois la pollution d'un site connue, il est nécessaire de procéder à une Evaluation Détaillée des Risques (EDR) dont la première étape consiste en un diagnostic approfondi qui recense toutes les données nécessaires pour l'établissement de cette EDR.

■ L'évaluation détaillée des risques

L'évaluation détaillée des risques est une étude plus approfondie qui quantifie les risques et indique quels travaux de dépollution doit subir le sol.



Quand l'entreprise doit-elle réaliser un diagnostic de site ?

- Si un arrêté préfectoral l'ordonne,
- En fin d'exploitation, si cela fait partie des mesures de remise en état nécessaires (cas des installations classées soumises à autorisation d'exploiter),
- Dans le cadre d'un programme de management environnemental,
- Lors d'une transaction foncière,
- Lorsque le site fait partie d'un plan de politique nationale d'évaluation des sols,
- Lorsque l'entreprise est soumise à un audit environnemental,
- à chaque modification notable (article L 512-18 modifié).

NB : dans le cadre d'une demande d'autorisation d'exploiter, cet aspect devra être pris en compte dans l'étude d'impact, lors de la description de l'état initial.

C. Dépollution des sols

L'entreprise peut :

- traiter le sol directement (in situ),
- enlever le sol contaminé et le traiter sur place (traitement sur site),
- enlever le sol contaminé et le traiter hors site.

Il existe plusieurs méthodes de décontamination suivant la nature des polluants :

- physiques par piégeage de la pollution,
- physiques par évacuation,
- biologiques,
- thermiques.

Le choix de la méthode dépendra :

- de la surface à dépolluer,
- de la nature des polluants,
- des objectifs de dépollution liés aux futurs usages du site,
- des moyens financiers à disposition.

D. Evolution de la méthodologie de gestion des sites et sols pollués

Il existe plusieurs circulaires et outils méthodologiques concernant les sites et sols pollués. Parmi elles, deux doivent particulièrement retenir l'attention :

- La note ministérielle du 08/02/2007 relative à la gestion des sols pollués.
- La circulaire du 08/02/2007 relative aux modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués,

L'objectif poursuivi est de rendre les outils plus efficaces et plus opérationnels.



La note de la ministre chargée de l'environnement précise la politique nationale en matière de gestion de sites (potentiellement) pollués et présente l'ensemble des textes, outils et documents de mise en oeuvre de cette politique. Ce courrier est accompagné de trois annexes relatives à :

- La politique et la gestion des sites pollués en France,
- Les modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués,
- Les outils en appui aux démarches de gestion.

La circulaire complète la note ministérielle du 8 février 2007. Elle précise les modalités de mise en oeuvre des deux démarches de gestion proposées ("interprétation des milieux" et "plan de gestion") dans le cas des installations classées et propose des modalités de recours à l'analyse critique prévue pour la législation sur les installations classées.

Enfin cette circulaire rappelle que les dispositions réglementaires en vigueur permettent d'adapter les usages possibles des milieux en fonction de leur état, sans obligatoirement viser une dépollution systématique.

Les concepts techniques et la politique de gestion restent identiques, cependant :

- les deux diagnostics sont fondus en un seul,
- l'ESR est abrogée,
- le schéma conceptuel devient la base de toutes les démarches de gestion et sera complété par un modèle de fonctionnement qui lui donne une dimension dynamique, et par des bilans quadriennaux.

De nouveaux outils sont également développés :

- L'outil d'aide à l'élaboration du plan de gestion permet de déterminer l'ensemble des modes de gestion possibles et de retenir le plus approprié,
- L'analyse des risques résiduels (ARR) vérifie les expositions résiduelles que le plan de gestion n'a pas permis d'éliminer,
- L'interprétation de l'état des milieux (IEM) est une démarche de gestion pour vérifier la compatibilité du milieu avec son usage.

Les études déjà réalisées n'auront pas à être remises en cause.



Retrouvez tous les nouveaux outils sur le portail du ministère chargé de l'environnement aux sites pollués : <http://www.sites-pollues.developpement-durable.gouv.fr>.

Les « Outils de gestion » regroupent les guides méthodologiques permettant de mettre en œuvre les différentes démarches de gestion possibles sur un site pollué.

E. Information

La loi Grenelle 2 prévoit que : « L'Etat rend publiques les informations dont il dispose sur les risques de pollution des sols. Ces informations sont prises en compte dans les documents d'urbanisme lors de leur élaboration et de leur révision » (art.188).

Il existe également un devoir d'information du vendeur envers l'acquéreur d'un terrain. En application de l'article 188 de la loi Grenelle 2 : « lorsque les informations rendues publiques en application de l'article L. 125-6 font état d'un risque de pollution des sols affectant un terrain faisant l'objet d'une transaction, le vendeur ou le bailleur du terrain est tenu d'en informer par écrit l'acquéreur ou le locataire. L'acte de vente ou de location atteste de l'accomplissement de cette formalité. »

Cette obligation d'information permet de sécuriser tout achat : « A défaut et si une pollution constatée rend le terrain impropre à sa destination précisée dans le contrat, dans un délai de deux ans après la découverte de la pollution, l'acheteur ou le locataire a le choix de poursuivre la résolution du contrat ou, selon le cas, de se faire restituer une partie du prix de vente ou d'obtenir une réduction du loyer ; l'acheteur peut aussi demander la remise en état du terrain aux frais du vendeur lorsque le coût de cette remise en état ne paraît pas disproportionné au prix de vente ».

6/ Bruit et vibrations

L'entreprise est concernée par deux types de bruit :

- le bruit extérieur qui est la pollution la plus ressentie par les Français,
- le bruit aux postes de travail.

Le bruit a des conséquences néfastes sur la santé des personnes qui le subissent.

Il est notamment source :

- de pertes auditives,
- de stress,
- de troubles du sommeil,
- d'hypertension artérielle.

Dans l'entreprise, une bonne maîtrise du bruit augmente la sécurité, car l'ouïe est un avertisseur de danger potentiel, dont l'efficacité est atténuée par les environnements bruyants.

Une réduction du bruit entraîne également :

- une plus grande longévité des machines (réduction des vibrations),
- un meilleur cadre de travail,
- de meilleures relations avec le voisinage.

L'enjeu pour une entreprise est donc la réduction maximale du bruit, que ce soit pour des installations nouvelles ou déjà existantes, ainsi que pour le suivi de la santé des employés.



Toutes les informations et les consignes concernant le bruit sont expliquées plus précisément dans le guide : santé, sécurité et hygiène au travail, disponible sur le site Internet de l'ACFCI (www.cci.fr).

A. Généralité sur le bruit



Cette partie est traitée dans le chapitre I du titre VII du livre V du code de l'environnement, article 571 et suivants.



Le bruit

C'est un **phénomène acoustique** continu ou discontinu produisant une sensation considérée comme **désagréable**, gênante, voire dangereuse pour la santé. Il est défini par une intensité (volume) et une fréquence (gravité).

L'unité de mesure du bruit est le **décibel** (dB) qui correspond à une échelle logarithmique (quand le bruit double, il augmente de trois décibels). Zéro décibel correspond au seuil d'audibilité, 65 dB au seuil de gêne, et 95 dB au seuil de danger.

Pour affiner la mesure du bruit, celle-ci est exprimée en décibel acoustique dB(A), ce qui permet une meilleure prise en compte de la fréquence du son.

Le bruit peut être source de contentieux et de nombreuses jurisprudences existent en matière de troubles anormaux de voisinage.

Dans une entreprise, on distingue trois types de bruit :

- Le bruit généré par l'établissement en fonctionnement (qui n'est donc pas du bruit ambiant),
- Le bruit résiduel en l'absence du bruit généré par l'établissement, mais mesuré sur la période de fonctionnement de l'établissement,
- L'émergence qui est la différence entre les deux.

■ Réglementation du bruit

La réglementation impose pour les installations classées, des niveaux sonores limites admissibles par le voisinage et, un niveau maximal d'émergence du bruit des installations par rapport au bruit ambiant lorsque l'installation classée est à proximité d'une zone à émergence réglementée¹⁰.



L'article 40 de la loi Grenelle 1 prévoit que «les points noirs du bruit seront inventoriés. Les plus préoccupants pour la santé feront l'objet d'une résorption dans un délai maximal de sept ans. Afin d'atteindre cet objectif, l'Etat augmentera ses financements et négociera un accroissement des moyens consacrés à la lutte contre le bruit des infrastructures avec les collectivités territoriales et les opérateurs des transports routiers et ferroviaires. L'Etat encouragera la mise en place d'observatoires du bruit dans les grandes agglomérations».

■ Sources de bruit

Le bruit d'une machine dépend de son fonctionnement ; il y a donc une très grande diversité de bruit que l'on peut classer selon 4 catégories :

- les bruits aérodynamiques,
- les bruits hydrauliques,
- les bruits électriques,
- les bruits mécaniques.

La transmission du bruit se fait ensuite par voie aérienne ou solidienne (bruit transmis par la structure des bâtiments).

B. Mesures du bruit

Les mesures effectuées sont souvent des mesures de pression acoustique dont le but est l'établissement de la dangerosité du bruit. Pour cela, de nombreuses techniques et de nombreux appareils sont disponibles tel que :

- dosimètres,
- sonomètres,
- sonomètres intégrateurs,
- sonomètres à impulsion.

Le choix de la technique dépendra du type de bruit et de la précision souhaitée sur les mesures.



Etablissement d'une carte de bruit

Avant d'entreprendre des démarches de réduction de bruit, l'entreprise peut élaborer une carte de bruit des lieux afin de vérifier le respect de la réglementation et de connaître les principales sources de bruit. Cette carte servira d'état des lieux et permettra de définir des actions prioritaires à effectuer.

C. Réduction du bruit

Une fois la carte de bruit établi, il est possible de réduire les bruits de l'entreprise en menant deux types d'action distincts :

- la réduction de bruits existants,
- la prise en compte du bruit dans les projets futurs.

¹⁰ une zone à émergence réglementée peut se définir comme la présence à proximité de l'installation d'un voisinage autre qu'industriel.

Le bruit est issu d'une source et se déplace par un chemin de transfert pour arriver à un récepteur. Des actions peuvent être entreprises pour réduire le bruit lors de ces trois étapes.

Il faut privilégier :

- les réductions de bruit à la source, qui induisent des réductions du bruit sur l'ensemble de son parcours,
- les systèmes de protection collectifs par rapport aux systèmes individuels.



Comment réduire le bruit à la source?

- Modifiez ou changez une machine,
- Modifiez ou changez un processus,
- Assurez l'entretien des machines,
- Mettez en place des silencieux, plots amortisseurs, capotages sur les machines,
- Réorientez les machines.

Comment réduire le bruit lors du chemin de transfert ?

- Capotez les machines individuellement,
- Construisez des locaux spécifiques,
- Cloisonnez les machines et les postes de travail,
- Introduisez des écrans entre la source et les récepteurs,
- Améliorez l'isolation et l'absorption des parois des locaux,
- Eloignez les récepteurs des sources les plus intenses,
- Regroupez les zones bruyantes.

Comment réduire le bruit au niveau du récepteur?

L'entreprise peut utiliser:

- des cabines de protection pour les opérateurs,
- des écrans de protection près des opérateurs,
- des protections individuelles (casques, bouchons d'oreille, serre-têtes, serre-nuques).

Comment s'assurer de la sécurité du personnel?

Selon la durée et le niveau d'exposition, l'entreprise doit:

- faire suivre les personnes exposées aux bruits par un médecin du travail,
- informer le personnel des dangers liés aux bruits,
- vérifier que les protections obligatoires sont bien portées,
- faire des rapports au CHSCT.

D. Vibrations

Elles sont aussi responsables de troubles de la santé et de détériorations de matériel (notamment de dommages au niveau de la structure de bâtiment).



Des valeurs d'action et plafond sont précisées dans la directive 2002/44/CE.



Comment réduire les conséquences des vibrations?

- Prenez en compte les vibrations lors de l'achat de matériel neuf,
- Mettez des systèmes de fixation au sol,
- Installez le matériel sur des dalles auto vibrantes,
- Nivelez les sols de roulements,
- Intercalez des dispositifs antivibratiles entre les sources de vibration et les cibles,
- Optimisez la posture des travailleurs (soutien du dos, assises tournantes).

7/ La biodiversité

* 2010: Année de la biodiversité

Le Sommet de la Terre (à Rio de Janeiro, en 1992) a consacré l'existence de la convention sur la diversité biologique (CDB), première convention internationale concernant la biodiversité. Cette convention est ratifiée à ce jour par environ 190 pays.

L'Organisation des Nations Unies a proclamé 2010, Année internationale de la biodiversité dans le but d'alerter l'opinion publique sur l'état et les conséquences du déclin de la biodiversité dans le monde. Les objectifs principaux sont les suivants pour cette année 2010 :

- renforcer la prise de conscience des citoyens sur l'importance de sauvegarder la biodiversité ainsi que sur les menaces qui pèsent sur elle,
- sensibiliser l'opinion à propos des réalisations déjà menées à bien par les communautés et les gouvernements pour sauvegarder la biodiversité,
- encourager les personnes, les organisations et les gouvernements à prendre les mesures immédiates nécessaires pour stopper la perte de biodiversité,
- promouvoir des solutions innovantes pour réduire les menaces,
- initier un dialogue entre les parties prenantes au sujet des mesures à prendre pour la période post-2010.

* Conférence sur la biodiversité du 10/12 mai 2010

La Conférence française pour la biodiversité « Quelle gouvernance pour réussir ensemble ? » organisée du 10 au 12 mai 2010 à Chamonix-Mont-Blanc par le ministère du Développement durable, a constitué l'un des temps forts de l'Année internationale de la biodiversité. Elle marque, à l'aube du processus de révision de la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB), le point de départ d'une nouvelle ambition française pour la préservation du vivant.

A. Qu'est-ce que la biodiversité?

La biodiversité désigne le tissu vivant de la planète, c'est à dire l'ensemble des organismes vivants (animaux, végétaux, micro-organismes), y compris l'homme, et leurs interactions. A ce titre, la biodiversité est un système complexe : le tout est supérieur à la somme des parties, de même qu'un organisme multicellulaire est plus que la somme des cellules qui le compose (émergence).

La biodiversité, contraction de biologique et diversité serait donc la diversité biologique.



Pour plus d'informations:

- www.biodiversite2010.fr
- www.projetdeterritoire.com

B. La problématique

Scientifiquement, il existe un processus en cours menant à une extinction de la biodiversité (Cf document annexe 8 pour quelques chiffres clés.). Sur les 200 dernières années, le rythme de disparition des espèces a été estimé selon les espèces de 10 à 100 fois supérieur au rythme naturel d'extinction. En 2005, les experts rassemblés par l'ONU au sein du Millénaire Ecosystem Assessment (MEA, évaluation des écosystèmes pour le millénaire) considèrent que ce rythme pourrait être de 100 à 1000 fois supérieur au rythme naturel en 2050. Alors que les extinctions précédentes furent la conséquence de phénomènes naturels, celle-ci trouverait sinon son origine ou tout au moins son amplification et son accélération dans les activités humaines. On parle alors de cause anthropique (lié à l'activité humaine).

C. La réglementation

■ Les stratégies internationales

En 1992, le sommet de Rio a fait émerger les enjeux de la biodiversité en adoptant la convention sur la diversité biologique signée par 168 pays. Depuis Rio, la lutte pour enrayer la perte de la biodiversité s'est peu à peu renforcée au plan international. Plusieurs grandes initiatives ont été l'occasion de développer la prise de conscience collective, comme le MEA et l'étude TEEB (Economie des écosystèmes et de la biodiversité). Ces programmes de travail se sont efforcés de définir un cadre commun de réflexion pour l'évaluation des écosystèmes. Ils ont permis d'introduire le concept de service écosystémique ou écologique. Cette notion met en évidence la production par la nature de biens et services utiles et souvent indispensables à notre existence et notre bien-être : la purification de l'air et de l'eau, la détoxification des déchets, l'entretien et la fertilité des sols, la régulation du climat, la pollinisation des plantes, le contrôle des espèces, la prévention de risques naturels. A l'évidence, la dégradation irréversible des conditions de la production de tels services mis à la disposition des hommes gratuitement par la nature aura un coût économique tout à fait considérable pour les populations et l'économie mondiale. Face à de tels constats, les bénéfices d'une action collective déclinée aux différents niveaux territoriaux apparaissent de plus en plus évidents et la mobilisation des États s'avère impérieuse.

■ Les stratégies nationales

*** Un enjeu national**

La France possède un patrimoine naturel majeur. Avec la métropole et les territoires d'Outre mer, la France est présente sur deux continents et dans trois océans et possède le deuxième domaine maritime du monde avec 11 millions de km². Elle est concernée par 5 des 25 zones sensibles de la biodiversité (Méditerranée, Caraïbes, Océan Indien, Nouvelle-Calédonie, Polynésie) et dans 1 des 3 zones forestières majeures de la planète (Amazonie). Ce patrimoine est aujourd'hui vulnérable : selon l'UICN, la France se classe au quatrième rang mondial pour les espèces animales menacées et au neuvième rang pour les plantes.

Durant 10 ans, une équipe internationale a mené une inspection générale des mers. Les résultats du programme de recherche international sur la biodiversité marine « Census of Marine Life » ont été publiés le 2 août 2010 dans la revue PLoS ONE. Les chercheurs estiment à 230.000 le nombre d'espèces connues habitant les mers du globe. En attendant celles qui restent à découvrir.

Face à ces évolutions, la France joue un rôle très actif dans les politiques de préservation de la diversité biologique. La France a signé la convention pour la diversité biologique en 2002 au Sommet de la terre à Johannesburg et s'est dotée en 2004 d'une stratégie nationale pour la biodiversité. Avec le Grenelle de l'environnement, la France a renforcé son action avec plusieurs mesures parmi lesquelles on peut souligner la mise en place d'une trame verte et bleue, la constitution du réseau Natura 2000 en mer, la création d'aires marines protégées, le lancement de plans de restauration pour les espèces en danger critique d'extinction, et la consolidation du dispositif de lutte contre les espèces envahissantes.

*** Le Grenelle de l'environnement et la biodiversité**

Les réflexions du Grenelle, ont permis de dégager 5 grands axes d'action :

- stopper partout l'érosion de la biodiversité. Pour ce faire, il est prévu la création d'une Trame verte et bleue d'ici 2012, afin d'assurer les continuités et les proximités entre milieux naturels permettant aux espèces de circuler et d'interagir et aux écosystèmes de fonctionner,
- retrouver une bonne qualité écologique de l'eau et assurer son caractère renouvelable dans le milieu et abordable pour le citoyen, avec notamment le plan « éco-phyto » qui prévoit la réduction de 50 % de l'usage de pesticides d'ici dix ans,
- développer une agriculture et une sylviculture diversifiées, productives et durables,

- valoriser et protéger la mer et ses ressources dans une perspective de développement durable. Il s'agit de réduire à la source les pollutions, préserver les milieux marins et lutter contre les pratiques illégales,
- doter la France des outils favorisant la connaissance et éclairant les choix pour l'élaboration des politiques nationales, notamment la mise en place d'un observatoire national de la biodiversité et la réalisation d'inventaires.



La trame verte et bleue

La trame verte est un outil d'aménagement du territoire, constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant ou servant d'espaces tampons, reposant sur une cartographie à l'échelle 1:5000. Elle est complétée par une trame bleue formée des cours d'eau et masses d'eau et des bandes végétalisées généralisées le long de ces cours et masses d'eau.

Elles permettent de créer une continuité territoriale, ce qui constitue une priorité absolue. La trame verte et bleue est pilotée localement en association avec les collectivités locales et en concertation avec les acteurs de terrain, sur une base contractuelle, dans un cadre cohérent garanti par l'Etat.

Exemples

Épuration de l'eau : L'épuration naturelle de l'eau, fruit de la dégradation des substances qui y sont présentes, résulte de l'action d'une grande diversité de micro-organismes "spécialisés", présents dans l'eau et les sols. Un milieu naturel riche en micro-organismes et en plantes (qui absorbent les nutriments : phosphore, nitrates...) favorise ce processus d'auto-épuration.

D. Un enjeu pour les PME*

Actuellement, les grandes entreprises ou celles qui sont en lien direct avec le monde du vivant ont plus conscience des liens entre leurs activités et la biodiversité que les autres entreprises. Ceci est notamment dû aux pressions exercées sur ces entreprises par les parties prenantes, les ONG ou encore les agences de notation extra-financière.

Depuis la décision VII/7 prise à Curitiba en mars 2006 dans le cadre de la 8e Conférence des Parties de la Convention sur la diversité biologique (CDB), les entreprises sont invitées à contribuer activement aux questions qui se posent sur la biodiversité, notamment sur la manière dont elles contribuent à la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, la traduction des objectifs internationaux dans leurs stratégies et activités quotidiennes, et le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.

« Resynchroniser et relocaliser les cycles économiques et écologiques, pour produire suffisamment afin d'assurer le bien-être de l'humanité, sans prélever dans la nature plus que ce qu'elle est capable de produire et de recycler, est aujourd'hui un défi incontournable, auquel l'entreprise se doit de prendre toute sa part ». E. Delannoy, « La biodiversité : un nouveau défi pour l'entreprise », in Humanité et Biodiversité (Ligue Roc, 2009).



Comment l'entreprise peut-elle agir positivement pour la biodiversité ?

Des conseils d'information préalables :

- Identifier et évaluer les interactions entre les activités de l'entreprise, la biodiversité et les services rendus par les écosystèmes,
- Identifier les process et instruments utilisés par l'entreprise pour prendre en compte la biodiversité dans sa stratégie et dans ses activités,
- Identifier les facteurs responsables de la perte de biodiversité (pollution, surexploitation des ressources naturelles, catastrophes d'origines humaines...)
- Identifier si l'activité de votre entreprise dépend de matières premières naturelles,

- Identifier si l'entreprise utilise des technologies issues du monde vivant (comme par exemple les biotechnologies, la fermentation, etc.),
- Vérifier que la biodiversité fait partie des axes de développement et de recherche de l'entreprise,
- Vérifier que la biodiversité est un facteur important dans le positionnement marketing de l'entreprise,
- Identifier les risques associés à la perte de biodiversité (perturbation des sites d'activité, augmentation des coûts d'exploitation ou d'investissement, risques de contentieux, difficultés à obtenir des financements...).

Quelques conseils d'action :

- Faire de l'impact sur la biodiversité un critère de choix dans vos décisions d'achat, de production et d'investissement,
- Etablir de nouveaux processus de production,
- Poser des lignes directrices internes sur la limitation des impacts,
- Labelliser les produits,
- Acheter des produits certifiés,
- Sensibiliser les clients à la biodiversité.

Les PME* ont une responsabilité environnementale lors d'atteinte à la biodiversité d'après la loi n°2008-757 du 2 août 2008. Cette dernière, qui transpose en droit français la directive du 21 avril 2004, impose, en application du principe « pollueur-payeur », de prévenir le risque écologique et de réparer certains dommages causés à l'environnement en tant que tel, indépendamment de leurs répercussions sur les personnes et sur les biens.



La loi définit les dommages causés à l'environnement comme des détériorations directes ou indirectes mesurables de l'environnement relatives à :

- l'état des sols lorsque leur contamination a pour effet de créer un risque d'incidence négative sur la santé humaine,
- l'état écologique chimique ou quantitatif des eaux,
- les espèces et habitats naturels protégés.

Le texte donne la définition suivante de l'exploitant : « toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui exerce ou contrôle effectivement, à titre professionnel, une activité économique lucrative ou non lucrative ». Les PME sont donc concernées !

L'énergie - Climat

■ Pourquoi prendre en compte l'énergie dans une PME – PMI* ?

Depuis quelques années, les prix de l'énergie sont en forte hausse. Il devient essentiel, pour l'entreprise, d'apprendre ou « réapprendre » à mieux maîtriser leur consommation.

L'énergie est au cœur de l'activité de l'entreprise. En effet, l'entreprise utilise de l'électricité¹¹, du gaz, du bois et du GPL... 50% de l'énergie consommée est consacrée à la production de la chaleur.

La réutilisation des chaleurs de process industriel ou la cogénération¹² peut aussi être sources de chaleur.

Au vu de l'augmentation de son prix, il est nécessaire d'analyser l'utilisation de l'énergie pour réduire les « gaspillages » ou les sur consommations liés notamment à des fuites.



Quels sont les domaines sensibles au « gaspillage » ? :

- l'air comprimé
- la ventilation
- la production de froid
- l'éclairage

Enfin, les énergies renouvelables peuvent permettre à l'entreprise de diversifier ses apports (notamment par exemple grâce à des chaudières biomasse) ou de mieux faire face à l'augmentation du prix de l'énergie en produisant elle-même l'électricité afin de la revendre (par l'intermédiaire de l'installation de panneaux solaires photovoltaïques). Tout en réduisant son empreinte environnementale.

L'observatoire de l'Energie 2006 et MIES estimait que 68% de l'énergie primaire était perdue sous forme de chaleur inutilisée!

Stop au gaspillage !

1/ L'utilisation rationnelle de l'énergie

Les opportunités face aux contraintes

L'utilisation rationnelle de l'énergie est au premier abord une contrainte certaine pour l'entreprise.

Il ne paraît pas nécessaire de rappeler que l'entreprise est dépendante de l'énergie et de son prix sur le marché. Essayer de réduire la consommation nécessite des analyses, du temps, de l'investissement. De plus, cette recherche peut toucher au process même de fabrication de l'entreprise. Ainsi, un chef d'entreprise pourrait douter de la nécessité d'investir humainement, matériellement et financièrement dans cette course à l'efficacité énergétique.

Ce serait sans compter sur les avantages que procure cette recherche d'efficacité.

En effet, par l'utilisation rationnelle de l'énergie, l'entreprise va très rapidement économiser sur sa facture. Cette réduction de dépense est non négligeable et permet ainsi de gagner en compétitivité. Cela lui permettra également de réduire son empreinte environnementale, critère

¹¹ Cf document 10 : L'évolution de la consommation d'énergie en France.

¹² Cf glossaire.

important de nos jours qui peut faciliter la conclusion d'un marché ; car consommer moins d'énergie c'est émettre moins de gaz à effet de serre et donc l'impact sur le climat sera positif. Enfin, la recherche de gains énergétiques est encouragée par les pouvoirs publics qui investissent dans un accompagnement des PME – PMI* par les CCI* et dans un financement d'aide.

Comment utiliser rationnellement son énergie ?

A. Le contexte réglementaire

La maîtrise de l'énergie est encadrée au niveau communautaire et national par des textes réglementaires qui visent à réduire l'impact environnemental de l'entreprise sur le climat.

■ La réglementation européenne

Le paquet énergie climat d'ici 2020 (les 3 X 20) prévoit trois mesures emblématiques :

- Augmenter l'efficacité énergétique de 20% dans l'UE* pour économiser 20% de la consommation d'énergie par rapport au tendanciel 2020
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES*) dans l'UE* de 20%
- Porter à 20% la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale de l'UE*. (23% pour la France)

■ La réglementation française

* Le Grenelle de l'environnement

La loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dit loi Grenelle 1) réaffirme l'orientation de la politique énergétique et donne dans ses articles 2 à 18 la priorité à la maîtrise des consommations¹³. Tout en luttant contre le changement climatique par la réduction de 22% des émissions de la France entre 2005 et 2020.

Elle complète la liste des intérêts protégés du régime ICPE* par l'utilisation rationnelle de l'énergie. Elle prévoit également une rénovation énergétique des bâtiments existants, généraliser les bâtiments neufs à énergie positive, étendre l'étiquetage énergétique et réduire les émissions de transport.

Cette loi Grenelle 1 a été confirmée, consolidée et concrétisée par l'adoption de la loi Grenelle 2 le 29 juin 2010. Elle est composée d'un troisième chantier consacré à l'énergie. Il poursuit l'objectif de réduire radicalement les émissions de gaz à effet de serre, grâce à des mesures renforcées d'économies d'énergie et au développement des énergies renouvelables.



Les mesures proposées en faveur de la réduction de la consommation énergétique sont:

- L'instauration des « schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie »
- L'instauration d'un schéma régional de raccordement aux réseaux d'énergies renouvelables
- L'obligation pour les entreprises de plus de 500 salariés et les collectivités de plus de 50 000 habitants d'établir un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre
- L'encadrement des dispositifs expérimentaux de capture et stockage de CO₂
- L'extension et amélioration du dispositif des certificats d'économies d'énergie
- L'amélioration de l'information des consommateurs par les distributeurs d'énergie, sur leur niveau de consommation et leurs possibilités pour la réduire
- La prise en compte par la Commission de régulation de l'énergie des objectifs du Grenelle Environnement ...

* Les mesures nationales existantes

¹³ Cf document 10 : Évolution de la consommation d'énergie primaire française, impact du Grenelle.

Des mesures nationales avaient d'ores et déjà été prises pour assurer cette gestion efficace de l'énergie. Notamment par :

- Le plan national de lutte contre le changement climatique et le plan climat de 2004
- Le plan national d'affectation des quotas d'émission de gaz à effet de serre.
- La loi POPE n°2005-781 du 13 juillet 2005 instituant les certificats d'économie d'énergie.

Ainsi que, toute une réglementation thermique qui a abouti, entre autres, sur la loi RT de 2000 pour introduire une exigence de confort d'été. Cette loi évolue régulièrement en fonction des technologies et des savoir-faire, la prochaine version étant la loi RT 2012.

B. La sensibilisation

La sensibilisation de l'entreprise, du public et des acteurs financiers en général est une condition nécessaire pour que les objectifs fixés par la réglementation soient atteints.

Pour ce faire, de nombreux moyens ont été mis en place pour promouvoir l'efficacité énergétique :

- Des sites internet mettant à disposition des outils, plaquettes, conseil, suivis et veille juridique:
 - Site du réseau consulaire : www.cci.fr;
 - Site de la CCI de Paris : www.environnement.ccip.fr/Thematique/Energie;
 - Site de l'ADEME : www.ademe.fr ;
 - Site d'Enviroveille : www.enviroveille.com
- Des associations relais : Réseau International Santé-Environnement (RISE*)
- Des formations : proposées notamment par le Centre de formation et de documentation sur l'environnement (CFDE*)
- Des salons, colloques thématiques: par exemple le salon POLLUTEC, le SIREME, le salon des énergies renouvelables...
- Et enfin les journaux spécialisés: Energie Plus, Environnement Magazine, Environnement et technique...
- Des outils : exemple de DIESE*

C. L'adéquation du contrat de fourniture d'énergie avec les besoins

Il est nécessaire, dans un premier temps, de faire une analyse de la facture d'électricité. D'évaluer à combien s'élève la consommation, afin de voir si la facture est en adéquation avec les besoins.

En effet, les contrats d'électricité ont des tarifs qui comprennent deux éléments principaux :

- la puissance souscrite
- le prix de l'énergie consommée.



Ainsi il existe différents contrats en fonction de la puissance souscrite :

- Tarif bleu de 3 à 36 kWh
- Tarif jaune de 36 à 250 kWh
- Tarif vert supérieur à 2850 kWh

Si le contrat ne correspond pas à la consommation, le surcoût surtaxé gonfle considérablement la facture.

Afin d'analyser l'adéquation de la facture avec la consommation, il est possible de faire un audit facture.



Cette analyse est effectuée gratuitement, à la demande de l'entreprise, par le conseiller spécialiste en énergie de votre CCI*. A l'issue de cet audit, une évaluation des gains financiers envisageables sera présentée.



Quels sont les différents éléments nécessaires à la réalisation d'un audit facture ?

- Un descriptif succinct de l'activité, des bâtiments.
- Les contrats des fournisseurs d'énergie : électricité et gaz.
- Les factures détaillées d'énergie sur trois ans.
- Les différentes courbes de charges (consommation) fournies par les fournisseurs si disponibles.

D. Le pré-diagnostic

Le pré-diagnostic permet un premier niveau d'analyse des pratiques de l'entreprise pour identifier ses consommations d'énergie. Il propose des pistes d'actions pour réaliser des économies prioritaires.



Le pré-diagnostic (ou visite énergie) peut être effectué par un conseiller en énergie de votre CCI*.

Le pré-diagnostic va se dérouler en trois étapes fondamentales :

- Le contact préalable, assorti de la collecte des documents (factures, études etc.)
- Une visite sur le site
- La présentation des résultats de la visite sous forme de rapport et les préconisations d'actions de « premier niveau »

Concernant l'étape préalable, un contact avec le chef d'entreprise est nécessaire pour qu'il puisse expliquer sa démarche et qu'il désigne un collaborateur qui accompagnera le conseiller dans l'entreprise. Ensuite, il devra préparer l'état des lieux en rassemblant des documents utiles.



Ces documents utiles sont (dans la mesure du possible) :

- Le chiffre d'affaires annuel pour les 3 dernières années
- Les copies des contrats et des factures des différentes énergies consommées sur les 3 dernières années et les différentes courbes de charges
- Le contrat de sous-traitance d'énergie
- Le carnet d'entretien des machines (compresseurs, chaufferies, groupes froid...)

Concernant la visite sur le site, une réunion d'ouverture permet au chef d'entreprise et à son collaborateur de redéfinir le contexte, le cadre, l'objectif, l'emploi du temps et les endroits à visiter... Suit la visite du site qui permet au conseiller de découvrir le process et l'activité. Pour finir, un débriefing à chaud permet au conseiller d'indiquer le planning de remise du rapport.

Le pré-diagnostic se clos par la remise d'un rapport d'intervention confidentiel contenant un tableau des consommations annuelles de l'entreprise, son profil énergétique et des préconisations d'amélioration.



Les éléments importants lors du passage :

- Process : eau ; air comprimé ; vapeur ; froid ; moteurs ; thermique.
- Bâtiment : ambiance ; chauffage ; éclairage.
- Management : gestion ; entretien...

Ce rapport permettra de valider l'intérêt pour l'entreprise d'une démarche plus approfondie avec un consultant spécialisé qui effectuera un diagnostic énergétique.

E. Le diagnostic énergétique

Le diagnostic énergétique est une prestation réalisée par un expert, ayant pour but de mieux maîtriser la consommation d'énergie d'une entreprise en identifiant les sources potentielles d'économie d'énergie.

Pour cela, le diagnostic identifiera les postes consommateurs et relèvera d'éventuels dysfonctionnements. Il débouchera sur des pistes d'amélioration.

Les préconisations du diagnostic porteront sur :

- l'exploitation des installations
- les actions nécessitant des investissements plus conséquents
- également sur les bonnes pratiques comportementales



Le diagnostic énergie représente près d'une semaine de mesures en entreprise, en fonction de l'activité et de la taille de l'entreprise. L'ADEME* estime que la mise en œuvre d'un diagnostic énergie déclenche 10 à 20% d'économies d'énergie minimum.



Pensez à contacter une CCI* pour connaître les aides auxquelles l'entreprise a droit.

Le diagnostic va se dérouler en trois étapes fondamentales :

- Une étape d'analyse préalable
- Une étape d'analyse détaillée
- Une rédaction d'un rapport.

Concernant l'analyse préalable, elle va permettre de réaliser une première approche du bilan énergétique tout en comparant les performances énergétiques à des références connues dans son activité. Elle dresse une première évaluation des gisements d'économies d'énergie afin d'orienter l'entreprise vers des interventions simples à mettre en œuvre dans le cadre de son évolution. Le reste de l'analyse est constitué des domaines qui nécessitent une analyse détaillée.

Concernant l'analyse détaillée, elle a pour but d'approfondir l'analyse sur les principaux gisements identifiés dans la première étape.

Enfin, après avoir déterminé les actions à mener sur les procédés et utilités, la transmission d'un rapport permet d'identifier et de décrire les solutions, le plus précisément possible, tout en évaluant le coût.



Pour plus de détail, se référer au référentiel de bonnes pratiques AFNOR BP X30-120 relatif au diagnostic énergie en industrie.

F. Les bonnes pratiques de réduction

Une fois la consommation connue, il faut définir des priorités dans les modifications à adopter, faire ces modifications, et enfin, obtenir des résultats concrets qui puissent être communiqués.

L'implication de l'ensemble du personnel dans les démarches de réduction de la consommation est primordiale. Il faut donc :

- le sensibiliser par des campagnes d'information régulières
- informer le nouveau personnel de la politique de réduction de consommation
- renforcer l'implication par une communication sur les résultats de cette politique.

Cette implication du personnel permet de systématiser **les bonnes pratiques** comme :

- éteindre les lumières en sortant d'une pièce,
- faire attention aux ouvertures et fermetures des zones de froid,
- ne pas utiliser d'appareil de chauffage personnel,
- adopter une conduite économique lors de transport routier (éventuellement en formant le personnel),
- penser à mettre en veille et à éteindre les appareils électroniques....

Un gaspillage d'énergie peut aussi être évité si les **conditions de travail** sont repensées :

- L'éclairage doit être cohérent avec les besoins.
- La température doit être adaptée aux lieux de travail (19° pour les bureaux, 16° pour les ateliers, 11° pour les remises et réserves).
- Les sources de chaleur et de lumière ne doivent pas être gênées par des obstacles quelconques.
- Les pièces qui ne sont pas systématiquement occupées (toilettes par exemple) n'ont pas besoin d'être éclairées en permanence.
- La température doit être adaptée suivant les flux de personnes et les flux saisonniers...

Un **bon entretien des appareils et installations** diminuera aussi les consommations d'énergie :

- Le nettoyage des vitres et des lampes assure un meilleur éclairage,
- L'entretien des chaudières, radiateurs, climatiseur, appareils réfrigérant assure un meilleur rendement.
- L'entretien des véhicules induit aussi une baisse de la consommation de carburant.
- Le suivi des contrats de maintenance des appareils et installations permet d'éviter les surconsommations...

La recherche permanente de la solution la moins consommatrice associée à des **investissements judicieux** permettra aussi d'importantes réductions.

Il est donc conseiller de :

- acheter des véhicules moins polluants,
- préférer les transports en commun,
- acheter des ampoules dites « basse consommation » qui, bien que plus chères à l'achat, sont amorties très vite grâce à leur faible consommation et à l'importance de leur durée de vie,
- rechercher des procédés toujours moins consommateurs,
- n'utiliser la climatisation que modérément et en dernier recours,
- acheter des équipements électroniques labellisés « énergie star » (label certifiant la faible consommation en énergie d'équipement de bureau),
- acheter des moteurs à haut rendement.

La conception des bâtiments joue également un rôle important, que ce soit en matière d'isolation, d'éclairage ou même d'agencement des pièces.

G. Les systèmes smart grid

Les smart grid sont des réseaux de distributions d'électricité « intelligent ».

Grâce à l'implantation de capteurs sur le réseau de distribution existant, les smart grid pourraient permettre l'ajustement de la production et de la consommation d'électricité.



L'objectif des smart grid est donc de permettre ainsi en général:

- Une diminution des pics de consommation
- Eviter les pannes dues aux surcharges
- Réduire les pertes
- Compléter le réseau par des sources d'énergie renouvelable mais intermittentes
- Faciliter le transfert de la production d'électricité sur des grandes distances.

Permettant ainsi pour l'entreprise :

- D'optimiser sa facture
- D'ajuster la production à la demande d'énergie en permettant ainsi d'éviter les pertes.

En France, le compteur Linky expérimente le système des smart grid. C'est un compteur électrique « communicant » qui reçoit des informations des fournisseurs d'énergie (tarif, charge du réseau) et les communique à chaque foyer. Ainsi les clients pourront installer des dispositifs pour couper les équipements lors des pics de consommation. L'expérimentation concerne

300000 foyers entre Lyon et Tours ; en cas de succès il sera généralisé à l'ensemble des foyers entre 2013 et 2017.

En Bretagne, région où le réseau électrique est particulièrement vulnérable, le système de BluePod de Voltalis est expérimenté. Après une pose gratuite chez les particuliers ou entreprise, ce boîtier permet d'arrêter temporairement certains appareils électriques¹⁴ lors des pics de consommations. De plus, ce système permet d'effectuer des économies sur les factures d'électricité ; entre 7% et 12%.

L'Europe envisage de créer un « super réseau intelligent » afin de sécuriser son alimentation mais surtout afin de faciliter le passage aux énergies renouvelables.



Pour plus d'informations : www.ademe.fr ; <http://smartgrids.wordpress.com> ; www.voltalis.com.

H. Le système de management environnemental de l'énergie

■ Le niveau français et européen NF EN 16001

La norme NF EN 16001 « Systèmes de management de l'énergie » a été élaborée et publiée le 1er juillet 2009 par les organismes européens CEN* et CENELEC*. Destinée à tout organisme, quel que soit son domaine d'activité ou sa taille, cette norme a pour objectif de les aider à développer une gestion méthodique de l'énergie pour améliorer leur efficacité énergétique. D'origine européenne, elle s'applique pour autant aussi en France (NF : norme française).

Son application est ouverte à tout organisme souhaitant s'assurer qu'il fonctionne en conformité avec la politique énergétique qu'il s'est fixé et en apporter la preuve.

La norme NF EN 16001 spécifie les exigences pour « établir, mettre en œuvre, entretenir et améliorer un système de management de l'énergie ».

C'est dans le cadre d'une approche méthodique que l'entreprise va améliorer son efficacité énergétique de façon continue.



Liste des exigences, mise en application du système¹⁵:

- Etablir une **politique énergétique**
- Etablir une **planification** (face aux obligations légales, aux priorités et établir une structure et des programmes adéquats)
- **Mise en œuvre** et fonctionnement
- **Vérifier** son fonctionnement
- Vérifier la pertinence et l'adéquation des mesures par des révisions du système de management.

Cette norme européenne inspire d'ores et déjà la future norme internationale ISO 50001.

■ Les travaux à l'international : vers l'ISO 50001

La future norme ISO 50001 établira, pour les installations industrielles, les établissements commerciaux ou des organisations dans leur intégralité, un cadre qui leur permettra de gérer l'énergie. Visant une large applicabilité à travers tous les secteurs économiques nationaux, la

¹⁴ Pour les radiateurs, les ballons d'eau chaude et la climatisation ; des micros coupures d'électricité sont provoquées.

¹⁵ Cf document 11 pour un modèle de système de management de l'énergie suivant la norme NF EN 16001.

norme pourrait avoir un impact sur près de 60 % la consommation mondiale d'énergie. Sa publication devrait être effective pour fin 2010.

I. Le soutien financier¹⁶

■ Les aides financières directes

* Aide en faveur de la Recherche et du Développement (R&D) – ADEME*

Cette aide permet de soutenir des programmes de recherche afin de faire progresser le développement technologique dans les domaines de l'air, des déchets, des transports et de l'énergie. Elle est conduite par l'ADEME* et peut bénéficier à toute entreprise¹⁷.

Les candidats¹⁸ peuvent à tout moment présenter des propositions à l'ADEME* sur l'ensemble des thèmes mentionnés dans ce programme. Mais les aides aux projets de R&D ne sont pas systématiques.

L'aide totale pour chaque projet proposé par une PME* est de 50 000 euros. Toutes ces dépenses devront être réalisées dans un délai maximal de 6 mois.



Pour plus d'informations : www.ademe.fr

* Aide à la réalisation d'études préalables pour l'utilisation rationnelle de l'énergie – ADEME*

Cette aide permet aux chefs d'entreprise d'intégrer, dans leur prise de décision, les économies d'énergie. Elle est conduite par l'ADEME* au bénéfice de toute entreprise et plus particulièrement aux PME-PMI*.

Elle peut être attribuée pour le :

- Pré diagnostic : l'aide correspond alors à une prise en charge à hauteur de 70% maximum du coût de la prestation d'un expert pendant 2 jours, ce coût étant plafonné à 2 300 euros.
- Diagnostic : l'aide correspond à une prise en charge à hauteur de 50 % maximum sur un coût d'intervention plafonné à 30 000 euros.
- Étude de faisabilité : l'aide correspond à une prise en charge à hauteur de 50 % maximum du coût d'intervention, ce coût étant plafonné à 75 000 euros.



Pour plus d'informations : www.ademe.fr

■ Les projets d'aides à l'investissement

* Les certificats d'économie d'énergie (CEE*)



Les CEE* ont été mis en place par la loi de programme n°2005-781 du 13 juillet 2005 dite « POPE ».

Dans le but de générer des économies d'énergie dans divers milieux (bâtiments, petite et moyenne industrie), les CEE* obligent certains acteurs (les obligés) à réaliser des économies d'énergie et encouragent les autres acteurs par l'obtention d'un certificat¹⁹.

¹⁶ Cf le document annexe 12 sur le tableau des principales aides.

¹⁷ Il est recommandé de présenter le projet en collaboration avec un laboratoire de recherche.

¹⁸ Laboratoires publics et privés, bureaux d'études, industriels, équipementiers, etc

¹⁹ Cf document annexe 13 sur le fonctionnement des CEE.

Les obligés peuvent :

- Réaliser eux-mêmes les mesures d'économie d'énergie
- Acheter des certificats aux non obligés
- Payer une surtaxe à l'Etat (0.02€/kWh cumac maximum).



Qui sont les obligés ?

Ce sont les vendeurs d'électricité, gaz naturel, GPL, froid, chaleur et fioul domestique. Depuis 2010 les vendeurs de carburants sont également soumis à ce dispositif.

Qu'est ce qu'un kWh cumac ?

Ce sont les kWh économisés durant la durée de vie conventionnelle d'un équipement, corrigés d'un coefficient d'actualisation annuel de 4%.



Après une première période de 3 ans de 2006 à 2009 où les entreprises pouvaient acquérir des CEE* et après les revendre aux obligés, des nouveaux objectifs sont fixés par le décret n°2009-803 du 26 juin 2009.

Dorénavant, l'entreprise peut toujours obtenir des CEE* pour les revendre aux obligés mais un contrat préalable doit être établi entre les deux parties.



Les nouveaux objectifs du décret fixent :

- Un niveau d'action de la 2^{ème} période à 345 TWh cumac.
- Les obligés à 255TWh cumac d'économie.
- L'obligation pour les vendeurs de carburants à 90 TWh cumac d'économie.
- La non éligibilité de l'entreprise.

* L'amortissement exceptionnel

L'amortissement exceptionnel permet d'inciter l'entreprise à améliorer son efficacité énergétique en acquérant des matériaux destinés à économiser l'énergie.

Ces équipements peuvent être amortis en mode linéaire sur 12 mois à compter de leur mise en service avant le 1^{er} janvier 2011.

Cet amortissement exceptionnel permet à l'entreprise de bénéficier d'une amélioration de trésorerie liée à l'économie d'impôts réalisée.



C. général des impôts* : article 39 AB.



Quelques exemples d'équipements concernés :

- Matériels de récupération de force ou de chaleur produites par l'emploi d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de combustibles minéraux solides ou d'électricité (chaudière haut rendement, échangeur de chaleur, ...)
- Matériel de cogénération permettant la production simultanée, dans un seul processus, d'énergie thermique et électrique et/ou mécanique
- Matériels destinés à l'amélioration du rendement énergétique d'appareils ou d'installations consommant de l'énergie (régulations, appareils de contrôle...)
- Matériels de captage et d'utilisation de sources d'énergie autres que les hydrocarbures liquides ou gazeux, les combustibles minéraux solides et l'électricité (panneaux solaires, éolien, géothermie ...)
- Matériels permettant le stockage d'énergie quand la réutilisation ultérieure de cette énergie permet des économies globales d'énergie primaire

- Matériels utilisant un procédé à haut rendement énergétique pour le chauffage et le conditionnement des bâtiments.

*** Fonds de garantie des investissements de maîtrise de l'énergie (FOGIME)**

Le FOGIME est un fond de garantie destiné à encourager les investissements des PME*en faveur de la maîtrise de l'énergie.

C'est une garantie financière supplémentaire aux crédits bancaires demandés par l'entreprise pour financer son projet.



Quelques exemples de projet concernés :

- Les investissements concernant les matériels performants (production, utilisation, récupération, stockage d'énergie)
- Les investissements relatifs aux modifications d'installation afin de diminuer leur consommation d'énergie
- Les investissements permettant l'utilisation d'énergies renouvelables
- Les fabrications d'équipements destinés à économiser l'énergie et à développer les énergies renouvelables

Le FOGIME peut bénéficier aux entreprises créées depuis plus de 3 ans, ayant un chiffre d'affaire inférieur à 50 millions d'euros et de moins de 250 salariés.

Le prêt est garanti à hauteur de 70 % et son montant maximum est de 750 000 €.

*** Crédit bail**

Les sociétés agréées²⁰ sont autorisées à financer par voie de crédit bail mobilier ou immobilier ou sous forme de location simple les installations ou matériels.

Ces installations ou matériels doivent être destinés :

- à maîtriser l'énergie primaire
- à y substituer une énergie renouvelable
- à maîtriser l'utilisation des matières premières si cela conduit à une économie d'énergie.



Les formes et conditions sont fixées par l'article 30 de la loi n°80-531 du 15 juillet 1980.



Quelques exemples d'installation ou matériel concernés :

- Energies renouvelables : fermes éoliennes, centrales hydrauliques, production d'énergie à partir de la biomasse ou du biogaz
- Maîtrise de l'énergie : installations de cogénération, fours industriels, chambres froides...
- Protection de l'environnement : usines d'incinération, centres d'enfouissement technique, unités de compostage de déchets verts...
- Concessions de service public : réseaux de chaleur urbain, remontées mécaniques, cuisines centrales, parkings, etc.

Fonctionnement du crédit bail :

- Les sociétés agréées achètent l'installation puis la louent pendant la période du contrat de location

²⁰ OSEO, HSBC avec le crédit bail sofergie

- Durant cette période, l'entreprise peut l'exploiter librement.
- A la fin du contrat, l'entreprise peut soit acheter le bien pour sa valeur résiduelle, soit le restituer, soit continuer à le louer.



Sites des sociétés agréées : www.hsbc.fr et www.oseo.fr.

* Cogénération

C'est un principe de production simultanée d'électricité et de chaleur, la chaleur étant issue de la production électrique ou l'inverse.

Elle bénéficie de dispositions fiscales (amortissement exceptionnel, exonération de taxes) ainsi que de certaines conditions relatives à l'achat de l'électricité produite.



C'est une priorité de l'Union Européenne comme le confirme la directive 2004/8/CE.

* Aides à l'investissement par l'ADEME*

Ces aides concernent l'installation de nouveaux équipements liés à la production, à la distribution ou à l'utilisation de l'énergie.

Les types d'interventions concernées :

- Les opérations de démonstration
 - Premières applications en grandeur réelle de nouvelles technologies innovantes et performantes
 - Doivent permettre de démontrer les faisabilités technique et économique d'une technologie non encore éprouvée
- Les opérations exemplaires
 - A partir de techniques déjà validées, l'objectif est de créer rapidement des exemples pour un territoire, une filière ou un secteur particulier ; d'ouvrir un marché plus large à ces techniques ou de remédier aux obstacles qui en freinent la diffusion

Le taux est variable en fonction de la taille de l'entreprise, du lieu d'implantation de l'entreprise ...

■ Les projets européens

Energie Intelligente Europe (EIE) est le troisième pilier du programme Compétitivité et Innovation (CIP). Le programme européen Intelligent Energy Europe II, couvrant la période 2007 – 2013, appuie des projets dans le domaine de l'efficacité énergétique et son utilisation rationnelle. Il a pour objectif de servir de soutien financier aux initiatives locales, régionales ou nationales dans les domaines des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique, des aspects énergétiques du transport énergétique et de la promotion internationale.

Il développe son programme autour de 3 axes :

- SAVE : Développer l'efficacité énergétique et l'utilisation rationnelle des ressources
- ALTENER : Valoriser les énergies nouvelles et renouvelables et ainsi soutenir la diversification du bouquet énergétique
- STEER : Promouvoir l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans les transports.

EIE II succède à l'EIE I couvrant la période 2003-2007. Il possède toutefois plus de capacité de financement des projets. Son budget est de 727.3 millions d'euros pour toute la période. Et les appels à projet se font annuellement.



L'EIE II a notamment subventionné le projet ATLETE, ENER-PLAST, CHANGE...

Le projet CHANGE vise à sensibiliser et accompagner les PME* dans leur gestion efficace de l'énergie (sensibilisation et pré-diagnostic financés) et à développer un réseau local énergie.



Tout programme peut être présenté à l'EIE II, l'ADEME* assiste les équipes françaises dans leurs démarches. L'ADEME* est le point de contact national (PCN). Elle a pour rôle de conseiller et d'accompagner les porteur de projet dans le processus de préparation et ce jusqu'au dépôt du dossier.



Pour plus d'informations : site commission européenne ; www.ec.europa.eu



Un projet de société, puis-il être subventionné par EIE?

Non, le programme Energie Intelligente Europe ne permet pas de recevoir des subventions pour la création d'une entreprise. La Commission Européenne finance des projets à l'échelle de l'Europe et laisse aux différents Etats Membres la responsabilité de soutenir, selon les arbitrages propres de chacun d'entre eux, les projets à dimension nationale. C'est pourquoi EIE finance des projets communs à au moins 3 organismes, et qui présentent une valeur ajoutée pour l'Europe.

J. La construction durable

■ Le bâtiment durable

Optimiser les performances environnementales des bâtiments permet de réduire les « gaspillages » d'énergie dans l'entreprise. Afin de les optimiser, il faut améliorer les bâtiments existants ou en tenir compte lors de la création du bâtiment.



Un bâtiment durable est un bâtiment qui

- Réduit les impacts sur l'environnement
- Réduit les rejets de CO²
- Créer un environnement de vie plus sain
- Mais surtout, utilise plus efficacement l'énergie

*** Les bâtiments existants (réhabilitation)**

Après avoir fait un bilan énergétique, des améliorations du bâtiment peuvent permettre de réduire les « gaspillages » constatés.

Ces améliorations peuvent être :

- Des opérations d'isolation (parois, ouvertures...)
- Adapter la température et l'éclairage aux locaux
- Utiliser des aérations double flux, des énergies moins polluantes ou des énergies renouvelables

*** Les bâtiments neufs (constructions)**

La création de bâtiments neufs peut permettre à l'entreprise de prendre directement en compte les performances environnementales afin d'éviter tout « gaspillage ».

Pour la construction des bâtiments, il faut faire appel à un cabinet spécialisé ayant une expérience démontrée pour la mise en œuvre de performances environnementales (un engagement sur les résultats et non sur les moyens permettra à l'entreprise d'avoir la garantie d'un bon travail).

Le cabinet devra prendre en compte, notamment :

- L'orientation des locaux (ensoleillement, vent)
- Les matériaux de construction (isolation thermique, phonique, éco-matériaux...)
- Le chauffage
- L'éclairage avec une utilisation optimal de l'éclairage naturel...



Pour plus d'informations : www.ademe.fr et son outil DIESE*

■ Les labels de performances environnementale de la construction

Dans le cadre de cette démarche, l'entreprise peut aussi engager une démarche de labellisation.

Il est possible d'obtenir :

- le label HQE®* couvrant plusieurs domaines environnementaux
- les labels HPE*, THPE*et BBC*(...) couvrant les domaines de l'énergie
- la qualification de bâtiment à énergie passive
- la qualification de bâtiment à énergie positive

* La démarche HQE®*

La démarche HQE®* est volontaire et tend à se normaliser (labels, normes, critères quantifiés). Elle s'applique à la réalisation de bâtiments neufs et à l'amélioration des bâtiments existants. Elle vise à limiter les impacts d'une opération de construction ou de réhabilitation sur l'environnement. Tout en assurant par ailleurs des conditions de vie saines et confortables.

L'étape principale de la démarche HQE®* est celle de la hiérarchisation des exigences environnementales par le choix des cibles²¹. Ces cibles sont divisées en quatre thèmes comprenant l'environnement extérieur et intérieur : l'éco construction, l'éco gestion, le confort et la santé.

* Les labels HPE*, THPE* et BBC*

Ces labels certifient que le bâtiment respecte un niveau de performance énergétique globale supérieur à l'exigence réglementaire et des modalités minimales de contrôle.

- Le HPE* correspond à une consommation d'énergie inférieure de 10% à la consommation de référence de la réglementation.
- Le THPE* correspond à une consommation d'énergie inférieure de 20% à la consommation de référence de la réglementation.
- Le BBC* est attribué lorsque la consommation d'énergie est inférieure à 50kWh/m² par an en fonction de la zone géographique d'implantation.

* La qualification de bâtiments à énergie passive

La qualification de bâtiments à énergie passive concerne tous les bâtiments dont la consommation énergétique est très basse voir nulle car très maîtrisée et compensée par un apport éventuel en énergie renouvelable. Un bâtiment à énergie passive a :

- Des besoins en énergie de chauffage <15kWh/m².an
- Une étanchéité à l'air
- Une consommation totale d'énergie <120kWh/m².an. Le besoin en énergie finale ne doit pas dépasser 50 kWh/m².an...



La conception d'un habitat passif se base sur six grands principes :

- Isolation thermique renforcée, fenêtres de grande qualité
- Suppression des ponts thermiques
- Excellente étanchéité à l'air

²¹ Cf document annexe 14 : Liste des cibles de la HQE®.

- Ventilation double flux (avec récupération de chaleur)
- Captation optimale, mais passive de l'énergie solaire et des calories du sol
- Limitation des consommations d'énergie des appareils ménagers

* La qualification de bâtiments à énergie positive

La qualification de bâtiments à énergie positive concerne tous les bâtiments qui produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment.

C'est généralement un bâtiment à énergie passive qui est très performant.

Les toits, murs, voire les fenêtres ou d'autres éléments (verrières de véranda ou balcons, murs d'enceinte, toiture de garage ou appentis, fondations, etc.) peuvent être mis à profit pour accumuler et restituer de la chaleur ou produire de l'électricité.



La conception d'un habitat à énergie positive reprend généralement les grands principes de la maison passive en y ajoutant des éléments de production d'énergie :

- Isolation thermique renforcée, fenêtres de grande qualité
- Suppression des ponts thermiques et isolation par l'extérieur
- Excellente étanchéité à l'air
- Forte limitation des déperditions thermiques
- Captation optimale de l'énergie solaire de manière passive
- Protections solaires et dispositifs de rafraîchissement passifs
- Limitation des consommations d'énergie des appareils ménagers
- Équipement en moyens de captage ou production d'énergie
- Récupération et épuration naturelle des eaux pluviales

K. Les émissions de gaz à effet de serre

■ Le Bilan carbone® : l'outil français pour une approche globale

Le bilan carbone® a été initialement mis en place pour l'entreprise. C'est une démarche volontaire qui doit être menée par l'exploitant. Le bilan carbone® a pour objectif d'estimer les émissions de GES*, et seulement eux, et d'évaluer la dépendance de l'entreprise aux énergies fossiles pour une année d'activité.

Le bilan carbone® permet une estimation en ordre de grandeur qui est soumise à une marge d'erreur de 20 à 25%.

C'est une méthode d'aide à la décision et à l'action qui prend en compte les émissions directes ou indirectes de gaz multiples (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆ ...).

Son analyse porte sur le site, les matériaux entrants fabriqués et tout transport.



Les étapes clés de la méthode sont définies dans le cahier des charges (www.ademe.fr/bilan-carbone):

- Sensibilisation à l'effet de serre
- Définition du champ d'investigation de l'étude. L'entreprise doit se poser la question de savoir si « son activité est inchangée si elle retire tel flux ? ».
- Collecte des données
- Exploitation des résultats
- Construction du plan d'actions
- Lancement d'actions de réduction des émissions de GES*

L'utilisation de cette méthode ne cesse d'augmenter et la décision de la loi dite Grenelle 2 qui le rend obligatoire pour les grandes entreprises (plus de 500 salariés) va en ce sens. Le prix du baril de pétrole qui augmente de jour en jour est un autre facteur de succès.

Aujourd'hui un bilan carbone® peut s'appliquer pour un territoire ou une collectivité.

80% des bilans sont effectués par des entreprises dont 60% sont des PME*.



Il est important de bien choisir son prestataire en effectuant des comparaisons.

L'ADEME* peut apporter son aide dans le financement par assiette de 15000 euros. Une entreprise moyenne peut disposer de 60% alors qu'une petite entreprise dispose de 70% de prise en charge.



Le guide des facteurs d'émission est présenté sous forme de document téléchargeable sur le site ADEME* : www.ademe.fr

■ Les travaux à l'international

Le bilan carbone® connaît une certaine renommée au niveau international. Etant franco français de base, il a été enrichi au niveau européen. De plus, il est compatible avec la norme ISO 14064 « gazs à effet de serre », ISO 14067 « empreinte carbone produits » et ISO 14069 « empreinte carbone organisations ».

Un certain nombre de données du bilan sont disponibles à l'international. De plus, le guide de l'ADEME* est traduit en anglais et en espagnol afin de permettre à tous d'y accéder.

2/ L'intégration des Energies renouvelables

A. Le contexte réglementaire ambitieux

Le développement des énergies renouvelables est encadré au niveau communautaire et national par des textes règlementaires qui visent à augmenter leur utilisation par les PME* et inciter leur commerce.

■ Réglementation européenne

Le paquet énergie climat (les 3 X 20) prévoit trois mesures emblématiques d'ici 2020:

- Porter à 20% la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale de l'UE*. (23% pour la France annexe I de la directive 2009/28)
- Augmenter l'efficacité énergétique de 20% dans l'UE* pour économiser 20% de la consommation d'énergie par rapport au tendanciel 2020
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES*) dans l'UE* de 20%

■ Réglementation française

* Le grenelle de l'environnement

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dit loi Grenelle 1) réaffirme l'orientation de la politique énergétique et son soutien à la production d'énergie à partir de sources renouvelables.

Ce soutien se manifeste par le financement de la recherche, l'imposition d'objectifs régionaux et l'adaptation des réseaux de transport et de distribution d'électricité (pour qu'ils puissent supporter l'ajout de moyens de production d'origine renouvelable).

Cette loi Grenelle 1 a été confirmée, consolidée et concrétisée par l'adoption de la loi Grenelle 2 le 29 juin 2010 n°2010-788. Elle est composée d'un chantier 3 consacré à l'énergie. Il poursuit l'objectif de réduire radicalement les émissions de gaz à effet de serre, grâce à des mesures renforcées d'économies d'énergie et au développement des énergies renouvelables. En effet la part d'énergie renouvelable doit être portée à 23% dans la consommation d'énergie finale²²



Les mesures proposées en faveur du développement des EnR* sont :

²² Cf document 15 annexe : Tableau de l'évolution de production des EnR d'ici 2020

- D'encourager les réseaux de chaleur d'origine renouvelable en facilitant leur classement
- De généraliser l'installation de compteurs d'énergie
- De mutualiser les frais de raccordement au réseau pour les énergies renouvelables
- De développer l'éolien en mer et l'éolien terrestre
- De donner la possibilité pour toute personne morale d'installer des panneaux photovoltaïques sur ses bâtiments, et de vendre l'électricité produite en bénéficiant du tarif d'achat bonifié
- De faire une simplification administrative pour la création d'installations électriques à partir d'énergie renouvelable
- De donner la possibilité de publier des statistiques territorialisées sur le développement des énergies renouvelables
- D'imposer un délai maximal de deux mois pour le raccordement des petites installations de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable exploitées (ex : panneaux photovoltaïques des particuliers)...

* Les mesures nationales existantes

La loi de programmation et d'orientation, de la politique énergétique n°2005-781 du 13 juillet 2005 (POPE) prévoyait d'accroître le part des énergies renouvelables jusqu'à 2010 :

- En produisant 10% des besoins à partir des énergies renouvelables (EnR*)
- En produisant 21% de la consommation d'électricité à partir des EnR*
- En accroissant de 50% la production de chaleur à partir des EnR*

Des nouveaux tarifs ont été fixés pour les EnR le 12/01/2010.

B. Quelles énergies renouvelables ?

Le choix de l'EnR* à utiliser doit être déterminé en fonction du potentiel du site.

- Concernant les apports solaires, l'orientation et l'inclinaison du site est un point essentiel lors de l'étude du potentiel du site.
- Concernant le vent, des relevés sur une année sont parfois nécessaires, voir obligatoires.
- Concernant l'eau, il est important de savoir le débit et la hauteur de chute.

Après connaissance du potentiel du site, il est nécessaire pour la PME* de déterminer quelle sera l'EnR* la mieux adaptée et la plus efficace. Il existe six grandes sources d'EnR*.

■ Biomasse

La biomasse (masse des végétaux) réunit le bois, la paille, les rafles de maïs, le biogaz et les biocarburants :

- Le bois énergie représente 14 % de la consommation énergétique mondiale. Issu des déchets de la forêt ou des industries du bois, il est brûlé pour produire de la chaleur.
- Le biogaz, appelé aussi méthanisation, est issu de la fermentation des déchets organiques. Sa combustion produit de la chaleur, mais également de l'électricité par cogénération.
- Les biocarburants proviennent de plantes cultivées (tournesol, betterave, colza...).
- Le biodiesel (ou ester méthylique d'huile végétale, EMHV), l'éthanol, et son dérivé, l'éthyl-tertio-butyl-ether, l'ETBE sont les plus courants. Il sont mélangés à de l'essence ou à du gazole.

* Le bois énergie et la biomasse

C'est l'EnR favorite des industriels, via la valorisation des déchets. Il permet la production de chaleur (process, chauffage des locaux et de l'eau chaude sanitaire). De plus, la cogénération permet la création d'électricité en complément de la chaleur.

Le bois peut se présenter sous forme de granulés ou des plaquettes forestières mais les formes les plus utilisées par l'industrie sont celles des plaquettes industrielles, des sciures humides et de l'écorces.

En France, comme dans la plupart des pays européens, le prélèvement forestier reste inférieur à l'accroissement naturel de la forêt, le bilan carbone est donc positif.

Il existe aujourd'hui des appareils à combustible bois innovants et efficaces à disposition des particuliers comme des collectivités ou des industries. Les chaudières à biomasse brûlent différents biocombustibles : granulés de bois, bûches, plaquettes forestières, sciures ou copeaux.



Avantages/ inconvénients

+ :

- Nécessité d'adapter la chaudière à la granulométrie et à l'humidité du combustible.
- Le bois permet de limiter les émissions de CO₂.
- C'est une EnR facile à valoriser au sein d'une entreprise par un réseau de chaleur.

- :

- Mais il faut prévoir en amont un approvisionnement suffisant et responsable (qui évite les transports superflus et alourdissent le bilan GES de la biomasse)



Pour plus d'informations : www.energies-renouvelables.org/

* La méthanisation ou biogaz

La méthanisation provient de toutes les ordures ménagères, les déjections d'animaux et les boues d'épuration. Ces matières organiques (d'où « bio »gaz) libèrent du gaz lors de leur décomposition selon un processus de fermentation (dit aussi la méthanisation).

C'est un mélange de méthane et de gaz carbonique. Il sert à la production de chaleur, d'électricité ou de biocarburant.

Le biogaz peut être directement capté dans les centres d'enfouissement des déchets ou produit dans des unités de méthanisation.



Avantages/ inconvénients

+ :

- Réduction de la dépendance énergétique
- Limite le réchauffement climatique en brûlant le méthane naturellement émis
- Sous produits valorisables
- Bonne alternative aux projets d'incinérateurs d'ordures ménagères

- :

- Mais il faut pouvoir assurer le volume du regroupement des déchets



Pour plus d'informations : www.energies-renouvelables.org/

■ Solaire thermique

Le principe :

Les rayons du soleil sont piégés par des capteurs thermiques vitrés. Ces derniers transmettent leur énergie à des absorbeurs métalliques, lesquels réchauffent un réseau de tuyaux de cuivre où circule un fluide caloporteur. Cet échangeur chauffe à son tour l'eau stockée dans un cumulus. Un chauffe-eau solaire produit de l'eau chaude sanitaire ou du chauffage.

Les capteurs solaires thermiques et les chauffe-eau solaires connaissent une croissance spectaculaire en France. Crédit d'impôt et aides des collectivités locales sont particulièrement incitatives.

Le solaire thermique est applicable à toutes les régions et pas seulement au sud !

Il existe des capteurs plans, des capteurs sous vide ou des séchages solaire.



Avantages/ inconvénients

+:

- Couverture des besoins annuels d'eau chaude : 40 à 60%
- Temps de retour compétitif pour les capteurs plans et le séchage solaire
- Climatisation solaire sans gaz toxiques

- :

- Mais le suivi annuel des installations n'est pas toujours réalisé
- La climatisation solaire par capteurs sous vide coûte chère par rapport à une solution traditionnelle (3500€/kW).



Pour plus d'informations : www.energies-renouvelables.org/

■ Solaire Photovoltaïque

Le principe :

L'énergie solaire photovoltaïque provient de la conversion de la lumière du soleil en électricité. La conversion photovoltaïque débute par une absorption de la lumière par le matériau semi-conducteur. L'énergie est ensuite transférée des photons aux électrons des couches externes afin de mettre en mouvement les électrons.

L'électricité produite est disponible sous forme d'électricité directe ou stockée en batteries (énergie électrique décentralisée) ou en électricité injectée dans le réseau.

Les performances d'une installation photovoltaïque dépendent de l'orientation des panneaux solaires et des zones d'ensoleillement dans lesquelles l'entreprise se trouve.

En France il existe un prix du kilowattheure solaire et le producteur peut consommer et vendre du courant photovoltaïque.

La durée de vie :

- Des modules photovoltaïques est de 30 ans
- Des onduleurs est de 15 ans
- Et des batteries est de 8 à 10 ans



Avantages/ inconvénients :

+:

- Si raccordé au réseau, coût d'achat de l'énergie favorable
- Augmente l'indépendance énergétique de l'entreprise
- Les pièces n'étant pas en mouvement, les risques de pannes sont diminuées
- Il n'y a ni bruit ni rejets de GES*
- Coûts d'exploitation faibles.

- :

- Des débats existent sur l'analyse du cycle de vie d'un produit parfois fabriqué en Chine (énergie utilisée pour sa production et son transport) et dont le problème de la fin de vie (recyclage) n'a toujours pas été clairement résolu
- Toutes les surfaces ne peuvent pas être équipées de panneaux solaires (ex : les hangars de certaines installations ICPE)



Pour plus d'informations : www.energies-renouvelables.org/

■ Géothermie

Le principe :

La géothermie est l'exploitation de la chaleur stockée dans le sous-sol. L'utilisation des ressources géothermales se décompose en deux: la production d'électricité et la production de chaleur. En fonction de la ressource, de la technique utilisée et des besoins, les applications sont multiples.

On distingue différents types de géothermie. Le critère qui sert de guide est la température. Ainsi, la géothermie est qualifiée de :

- « haute énergie » (plus de 150°C) dans les régions volcaniques à plus de 1500m de profondeur : production d'électricité
- « moyenne énergie » (90 à 150°C) dans les régions volcaniques entre 1000 et 1500m de profondeur
- « basse énergie » (30 à 90°C) dans de nombreuses zones, notamment dans le bassin parisien et aquitain
- « très basse énergie » (moins de 30°C) en tout point de la planète Terre : énergie solaire

La géothermie peut être utilisée en direct par l'utilisation en réseau de chaleur, en agriculture ou en industrie. Mais aussi en indirecte par l'utilisation de pompe à chaleur eau-eau.



Avantages/ inconvénients

+:

- Energie disponible en continu
- Energie sans émission de GES*
- Possibilité de cogénération

- :

- Mais coûts d'installation élevés
- Ressource mal répartie²³ en France



Pour plus d'informations : www.energies-renouvelables.org/

■ Eolien

Le principe :

Les pales du rotor des grandes éoliennes ou aérogénérateurs captent l'énergie du vent et entraînent un générateur électrique pour produire des kilowattheures propres et renouvelables. Une éolienne de nouvelle génération développe en général une puissance d'environ 2 MW (2 millions de watts). Chaque machine de 2MW est capable d'alimenter environ 2 000 foyers (hors chauffage).

Aujourd'hui, la France compte plus de 2 500 MW installés et les aérogénérateurs font désormais partie du paysage.

Ainsi, des éoliennes urbaines ont vu le jour ainsi que des fermes éoliennes. Ces dernières peuvent constituer une forte ressource en électricité pour un territoire. D'autre part des éoliens offshore ont aussi un grand potentiel.

Durée de vie :

- Pales pour 20 ans
- Autres éléments pour 25 ans.



Avantages/ inconvénients

²³ Cf document annexe 16 carte sur la répartition des ressources pour la géothermie

+ :

- Production décentralisée
- Pas de déchets ni de rejet de GES*
- Potentiel pour devenir un important secteur de l'industrie

- :

- Mais une production difficile à maîtriser
- Ressource mal répartie en France
- Impact paysager et interaction avec les activités humaines : problématique de l'acceptabilité
- Un classement des parcs éoliens en ICPE



Pour plus d'informations : www.energies-renouvelables.org/

■ Hydraulique

Le principe :

L'eau fait tourner une turbine qui entraîne un générateur électrique qui injecte les Kilowattheures sur le réseau.

L'énergie hydraulique représente 19% de la production totale d'électricité dans le monde et 13% en France. C'est la source d'énergie renouvelable la plus utilisée.

Il existe deux catégories de systèmes :

- La « petite » hydraulique qui peut être utilisée privativement par l'entreprise et s'adapte à tous les cours d'eau.
- La « grande » hydraulique qui est composée par les barrages.

Dans la « petite » centrale hydraulique (PCH), on distingue :

- la pico-centrale : inférieure à 20 kW
- la microcentrale : de 20 kW à 500 kW
- la mini-centrale : de 500 kW à 2 MW
- la petite centrale : de 2 à 10 MW.



Avantages / inconvénients

+ :

- Un barrage permet une forte puissance disponible à tout moment
- Pas déchets, ni de rejets de GES*
- Potentiel de travail pour la construction et l'entretien des installations

- :

- Mais une rigueur dans l'entretien est nécessaire
- Fort coût de construction
- Impact potentiel sur la faune et la flore sauf pour la petite hydroélectricité, construite au fil de l'eau, qui ne demande ni retenue ni vidanges ponctuelles susceptibles de perturber l'hydrologie, la biologie ou la qualité de l'eau.



Pour plus d'informations : www.energies-renouvelables.org/

C. Le soutien financier

■ L'aide du fonds chaleur

Le fonds chaleur, confié pour sa gestion à l'ADEME*, a pour objectif de développer la production de chaleur à partir des énergies renouvelables. Il s'adresse aux entreprises, collectivités et habitat collectif.

Un fonds d'un milliard d'euros lui est attribué sur trois ans, de 2009 à 2011.

Ce fonds permet de financer les projets de production d'énergie à partir d'énergie renouvelable, tout en réduisant son prix par rapport à ceux pratiqués pour les énergies conventionnelles.



Comment en bénéficier ?

- Pour les installations de biomasse de grande taille : les projets sont gérés dans le cadre d'un appel annuel à projet national.
- Pour les autres : les projets sont gérés au niveau régional par les directions régionales de l'ADEME et les régions.

Quelles installations ?

- Le solaire thermique
- La géothermie
- La biomasse
- Les énergies de récupérations (biogaz)
- Les réseaux de chaleur

Les aides du Fonds Chaleur ne sont pas cumulables, ni avec les certificats d'économie d'énergie, ni avec les projets domestiques. Par contre, l'entreprise ou réseaux de chaleur soumis au plan national d'allocation des quotas (PNAQ) est éligible aux aides du Fonds Chaleur.



Pour plus d'informations : www.ademe.fr

■ Aides financières directes spéciales

* Les tarifs d'achat de l'électricité produite par les énergies renouvelables et la cogénération



Article 10 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000.

Le niveau de prix auquel le distributeur d'énergie doit racheter l'électricité est fixé par arrêté à un niveau supérieur au niveau du prix de marché.

Un arrêté tarifaire spécifique est pris pour chaque filière.

Le tableau du document annexe 17 résume les principales conditions concernant les tarifs d'achat par filière.

* L'éco-prêt à taux zéro

Cet éco-prêt s'adresse aux sociétés civiles, aux propriétaires occupants et aux propriétaires bailleur. Le logement doit avoir été achevé avant le 1^{er} janvier 1990 et être utilisé comme résidence principale.



Adopté dans la loi de finances 2009, l'éco-prêt à taux zéro vient compléter la gamme des instruments financiers incitatifs qui existent déjà pour les rénovations dans le bâtiment, comme le crédit d'impôt « développement durable » ou le Livret de développement durable.



Comment en bénéficier ?

L'éco-prêt est accordé, en fonction des ressources, aux personnes qui mettent en œuvre un « bouquet de travaux²⁴ » ou veulent atteindre un niveau de « performance énergétique globale » ou enfin, réhabiliter un système d'assainissement non collectif par un dispositif ne consommant pas d'énergie. La demande se fait auprès de la banque suivant la procédure normal de demande de prêt.

Pour quel montant ?

L'éco-prêt à taux zéro permet de financer jusqu'à 30 000 € de travaux.

En pratique, le montant maximal de l'éco-prêt est plafonné en fonction de l'option que l'entreprise a choisie²⁵.

Il existe aussi des aides comme :

- Le crédit d'impôt. Avec un Taux réduit de TVA à 5,5 % pour la rénovation
- Des avantages fiscaux pour les acquéreurs de logements à basse consommation d'énergie neufs (prêt à taux zéro majoré, crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt, exonérations de taxe foncière...).
- Une aide de l'ANAH - Agence Nationale de l'Amélioration de l'Habitat
- Des aides régionales...



Exemple d'aides régionales pour l'île de France :

- Solaire thermique (Chauffe Eau Solaire Individuel : aide forfaitaire de 800 € ; Système Solaire Combiné (Chauffe-eau + chauffage) : aide forfaitaire de 1 300 €)
- Solaire photovoltaïque (aide forfaitaire de 1 300 €)
- Pompe à chaleur (aide forfaitaire de 1 300 € pour les PAC géothermales à capteurs horizontaux ou verticaux)



Pour tout renseignement complémentaire, contactez l'Espace Info Énergie le plus proche de chez vous et sur le site du Cler (www.cler.org).

D. Les énergies renouvelables du futur

Des énergies renouvelables nouvelles sont envisagées pour le futur.

- Notamment, la cogénération bois qui permettrait de créer un réseau de chaleur tout en produisant de l'électricité.
- Le tri génération qui permettrait de créer du froid, du chaud et de l'électricité.
- La climatisation solaire qui fonctionnerait sur le même principe que le cycle de compression.
- Le carburant HVP qui utiliserait une huile végétale pure.
- Les piles à combustibles permettraient de convertir l'énergie d'un combustible en électricité.
- L'énergie hydromotrice en mer qui transformerait l'énergie des courant et vague en électricité.
- Et enfin, la thermoélectricité par un matériel qui transforme directement la chaleur en électricité.

²⁴ Un bouquet de travaux est constitué si deux catégories du tableau du document annexe 18 sont réalisées.

²⁵ Cf tableau document annexe 19

Les produits

1/ La gestion des produits et substances chimiques

Il est important que l'employeur soit en mesure d'identifier les risques liés aux Agents Chimiques Dangereux (ACD) présentes dans l'entreprise.

Lors de l'évaluation des risques, toutes les activités doivent être analysées, y compris l'entretien et la maintenance. Lorsqu'une exposition à plusieurs agents chimiques est constatée, l'évaluation doit prendre en compte les risques combinés de l'ensemble de ces agents. Toute nouvelle activité impliquant des agents chimiques ne pourra être mise en place que suite à une nouvelle évaluation et à des mesures de prévention.

L'évaluation des risques est basée sur :

- Les propriétés dangereuses des agents chimiques ;
- Les informations relatives à la santé et à la sécurité communiquées par le fournisseur ;
- Les renseignements complémentaires nécessaires obtenus auprès du fournisseur ou d'autres sources aisément accessibles ;
- La nature, le degré et la durée de l'exposition ;
- Les conditions dans lesquelles se déroulent les activités impliquant des agents chimiques, y compris le nombre et le volume de chacun d'eux ;
- Les valeurs limites d'exposition professionnelle et les valeurs limites biologiques fixées par décret ;
- L'effet des mesures de prévention prises ou à prendre sur le risque chimique ;
- Les conclusions fournies par le médecin du travail concernant la surveillance médicale les travailleurs ;
- Les travaux conduits et propositions émises par les intervenants en prévention des risques professionnels.

Le règlement européen REACH (voir ci-dessous) définit la nouvelle politique européenne de gestion des substances chimiques. Il a pour but d'améliorer la connaissance des usages et des dangers de ces substances, d'assurer la maîtrise des risques liés à leurs utilisations et de restreindre ou d'interdire leur emploi.

Le règlement européen CLP²⁶ décrit, quant à lui, les nouvelles règles de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques en Europe pour les secteurs du travail et de la consommation. Le règlement CLP, remplaçant le système de classification et d'étiquetage préexistant, va être un outil nécessaire à la mise en œuvre du règlement REACH.

A. REACH : enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques

En décembre 2006, l'Union Européenne (UE) a publié le règlement REACH²⁷ sur les substances chimiques. Il est entré en vigueur le 1er juin 2007. En vertu de ce règlement, toutes les substances chimiques produites ou importées à plus d'une tonne par an et par fabricant ou

²⁶ L'acronyme « CLP » signifie en anglais, « Classification, Labelling, Packaging » c'est-à-dire « classification, étiquetage, emballage ». Voir le chapitre B « Classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges » page 93.

²⁷ Règlement (CE) n° 1907/2006 du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission.

importateur, y compris celles qui circulent déjà, devront faire l'objet d'une analyse de risques et être testées par leurs fabricants ou importateurs d'ici 2018, selon un échéancier variant en fonction de la dangerosité déjà identifiée des substances et des quantités produites.

Avec REACH, soit en raison de risques prouvés, soit par décision d'un fabricant de ne pas évaluer les risques, une substance chimique peut être retirée du marché, avec des conséquences importantes pour les utilisateurs aval de cette substance.

REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, c'est-à-dire enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques.

■ Enregistrement et évaluation des substances

Le règlement ne vise pas seulement les substances chimiques au sens strict, mais aussi toute matière, préparation (colorant, peinture, etc.), ou article (meuble, véhicule, etc.). En plus des fabricants et des importateurs de substances chimiques, tous les utilisateurs de ces substances sont concernés par la détermination de leurs risques potentiels.

REACH repose sur le principe : « sans données, pas de marché ». Avec REACH, l'innocuité d'une substance doit être prouvée par l'industriel, faute de quoi la production, la mise sur le marché et la transformation dans l'UE devront cesser.



Qui doit enregistrer les substances chimiques?

Les fabricants et importateurs qui fabriquent ou importent une substance à plus d'une tonne par an, doivent enregistrer cette substance auprès de l'Agence européenne des produits chimiques (AEPC) à Helsinki.



Quand doit-on enregistrer les substances chimiques?

Si le pré-enregistrement d'une substance a été effectué, les dates limites d'enregistrement de la substance sont les suivantes:

- 1er décembre 2010 pour toutes les « substances phase-in »²⁸ produites ou importées dans une quantité supérieure ou égale à 1000 tonnes par année. Pour les substances qui sont classées comme très toxiques pour les organismes aquatiques et pouvant avoir des effets néfastes à long terme sur l'environnement aquatique (phrase de risque R50/53), la quantité retenue est de 100 tonnes ou plus. Pour les substances cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR) de catégorie 1 ou 2, le seuil est de 1 tonne ou plus.
- 1er juin 2013 pour toutes les « substances phase-in » produites ou importées dans une quantité supérieure ou égale à 100 tonnes par année.
- 1er juin 2018 pour toutes les « substances phase-in » produites ou importées dans une quantité supérieure ou égale à 1 tonne par année.



Que contient le dossier d'enregistrement?

Les exigences de l'analyse de chaque substance dépendent du risque et de la quantité mise sur le marché.

- A partir d'une quantité supérieure ou égale à 10 tonnes par année et par déclarant, celui-ci doit produire un « rapport sur la sécurité chimique » établi sur la base d'une « évaluation de la sécurité chimique ». Tout d'abord, les éventuels effets dommageables doivent être déterminés. Si de tels effets existent, une évaluation des différents scénarios d'exposition à ces effets doit être établie sur la base des utilisations de la substance connues des déclarants.
- En ce qui concerne les substances pour lesquelles une fiche de données de sécurité n'est pas requise, doivent être mis à la disposition du client : le numéro

²⁸ Substances mises sur le marché de l'UE avant le 19 septembre 1981 et répertoriées dans l'inventaire EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) ; cet inventaire peut être consulté dans la base de données ESIS du Bureau européen des substances chimiques : <http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein>.

d'enregistrement de la substance, les éventuelles restrictions d'utilisation et autres informations et connaissances disponibles sur la substance, et enfin, le cas échéant, une déclaration indiquant que la substance est soumise à autorisation.

■ Substances soumises à autorisation

Certaines substances seront soumises à une autorisation de la Commission européenne car considérées comme extrêmement préoccupantes. Petit à petit, la Commission publiera dans une annexe XIV du règlement REACH, le classement des substances qui seront soumises à une autorisation. A l'expiration d'une période transitoire spécifiée dans l'annexe, les substances concernées ne pourront plus être mises sur le marché et utilisées que si une autorisation correspondant à l'utilisation projetée a été octroyée par la Commission.

■ La fiche de données de sécurité

Tout responsable de la mise sur le marché de substances ou préparations dangereuses doit fournir à l'utilisateur professionnel une fiche de données de sécurité (FDS)²⁹ comportant différentes rubriques.

Avec l'entrée en vigueur du Règlement REACH³⁰ sur les substances chimiques, le contenu des rubriques de la FDS a été modifié, dans l'objectif de :

- responsabiliser davantage les industriels dans l'évaluation des risques des substances chimiques, en leur confiant la charge de la preuve de la sécurité des produits et la détermination des bonnes méthodes de gestion des risques ;
- améliorer notamment la transmission de l'information tout au long de la chaîne d'approvisionnement grâce à la FDS.

Désormais, la FDS comprend les 16 rubriques suivantes :

- 1) identification de la substance/préparation et de la société/l'entreprise,
- 2) identification des dangers,
- 3) composition/informations sur les composants,
- 4) premiers secours,
- 5) mesures de lutte contre l'incendie,
- 6) mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle,
- 7) manipulation et stockage,
- 8) contrôle de l'exposition/protection individuelle,
- 9) propriétés physiques et chimiques,
- 10) stabilité et réactivité,
- 11) informations toxicologiques,
- 12) informations écologiques,
- 13) considérations relatives à l'élimination,
- 14) informations relatives au transport,
- 15) informations relatives à la réglementation,
- 16) autres informations.

²⁹ Depuis l'entrée en vigueur du décret du 22 juillet 2004, la fiche de données de sécurité est également disponible sur demande de l'utilisateur professionnel pour les préparations qui ne sont pas classées dangereuses mais qui contiennent, en concentration individuelle \geq à 1% en masse (substances non gazeuses) et \geq à 0.2 % en volume (substances gazeuses), au moins une substance présentant un danger pour la santé ou l'environnement ou une substance pour laquelle il existe une valeur limite d'exposition professionnelle.

³⁰ Règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

La principale évolution de REACH concerne l'ajout en annexe de la FDS des scénarios d'exposition décrivant comment utiliser de façon sûre la substance ou la préparation dans le cas où un rapport sur la sécurité chimique (RSC) est requis c'est-à-dire pour les substances produites ou importées à plus de 10 tonnes/an. Les utilisateurs en aval doivent appliquer les mesures de gestion des risques identifiées dans l'annexe de la FDS de leur fournisseur et transmettre à leur tour les scénarios d'exposition des substances ou des préparations qu'ils produisent aux acteurs situés en aval de la chaîne d'approvisionnement.

Toutes ces informations sont utiles à la formation des travailleurs qui auront à les manipuler. Pour s'assurer de l'effectivité de la diffusion de ces informations au sein de l'entreprise :

- la FDS doit être délivrée par le fournisseur lors de la livraison des matières dangereuses et l'employeur doit signer un récépissé ;
- l'employeur doit mettre en place les moyens de prévention qui s'imposent, notamment la formation à la sécurité des travailleurs concernés et les fiches de postes ;
- l'employeur doit transmettre les FDS au service de santé au travail.



Que faire si vous utilisez des substances chimiques ?

Il est recommandé de recenser et d'analyser les flux de substances chimiques à l'intérieur de l'entreprise. Ces substances chimiques vont devenir plus chères en raison des coûts induits par leur enregistrement. Cela signifie que pour certaines substances, il ne sera plus rentable de les produire dans l'UE, et que par conséquent, leurs fabricants risquent de les retirer du marché.

Ces questions doivent servir de guide à l'analyse des flux de substances :

- Quelles substances, quels produits chimiques, matières premières et préparations produisez, importez ou utilisez-vous ?
- Dans quelle quantité (en tonnes par an) les produisez, importez ou utilisez-vous ?
- Avec quelle fréquence changez-vous de substance et/ou de préparation dans la fabrication de vos produits ?
- Dans quels buts vos clients mettent-ils en œuvre les substances ou préparations que vous fabriquez ?
- Demandez à vos détaillants et/ou à vos clients, comment vos substances (ou les produits ou articles dans lesquels elles sont utilisées) peuvent entrer en contact avec des personnes ou se retrouver dans l'environnement.
- Demandez à vos fournisseurs s'ils pourront, après l'entrée en vigueur du règlement, continuer à vous fournir les substances que vous utilisez actuellement. Si ce n'est pas le cas, existe-t-il d'autres fournisseurs ?
- Concentrez-vous sur les substances qui sont pour vous d'importance stratégique. Il s'agit d'être particulièrement vigilant avec les substances qui pourraient être soumises à autorisation. Existe-t-il des alternatives à ces substances pour lesquelles la production est moins préoccupante ?
- Pouvez-vous vous-même mener à bien les évaluations de la sécurité chimique, ou devez-vous recourir à un laboratoire extérieur ?



Pour plus d'informations : se référer à la plaquette « REACH en 10 minutes » produite par l'ACFCI disponible sur le site www.enviroveille.com.

B. Classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges

Dans un but d'harmonisation aux niveaux international et européen, l'étiquetage, la classification et l'emballage font l'objet d'une réforme, introduite par le règlement européen dit « CLP »³¹, et qui s'appliquera aux substances fin 2010, et aux mélanges fin 2015, sauf dérogations. Jusqu'à ces dates, ce sont les réglementations antérieures au règlement CLP qui continuent à s'appliquer, c'est-à-dire respectivement la directive 67/548/CEE du 27 juin 1967 pour les substances et la directive 1999/45/CE du 31 mai 1999 pour les mélanges.

N.B. : Le règlement CLP introduit quelques changements de terminologie :

- Le terme « préparation » est remplacé par celui de « mélange » ;
- Le terme de « catégorie de danger » est remplacé par celui de « classe de danger ».



Des outils ont été créés pour faciliter le passage d'une réglementation à l'autre et l'employeur pourra utilement s'y référer :

- une liste des classifications et des étiquetages harmonisés des substances dangereuses,
- des tableaux de conversion,
- un inventaire des classifications et des étiquetages.

■ Classification

La classification des substances dangereuses est fondée sur les catégories bien définies dans les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE, ainsi que dans le règlement CLP, qui tiennent compte du plus haut degré de danger et de la nature spécifique des risques. Celles-ci comprennent les substances irritantes et explosives, inflammables, toxiques, nocives, etc.

Les annexes des directives et du règlement comprennent, entre autres, la liste des substances dangereuses (Annexe I de la directive 67/548/CEE et annexe VI du règlement CLP), leur classification et les dispositions relatives à leur étiquetage, les symboles relatifs à chaque substance, les phrases types relatives à la nature des risques particuliers de chaque substance ainsi que, le cas échéant, les phrases concernant les conseils de prudence relatifs à la substance.

■ Etiquetage

L'étiquetage est la première information, essentielle et concise, fournie à l'utilisateur sur les dangers des produits et sur les précautions à prendre lors de l'utilisation. Il est important de bien distinguer les différentes classes de dangers que représentent les substances et préparations afin de bien se protéger.

³¹ L'acronyme « CLP » signifie en anglais, « Classification, Labelling, Packaging » c'est-à-dire « classification, étiquetage, emballage ». Voir règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

La nouvelle réforme aboutit à la définition de 28 classes de dangers et remplace les pictogrammes existants par les suivants (losange rouge, symbole noir sur fond blanc) :



SGH01



SGH02



SGH03



SGH04



SGH05



SGH06



SGH07



SGH08

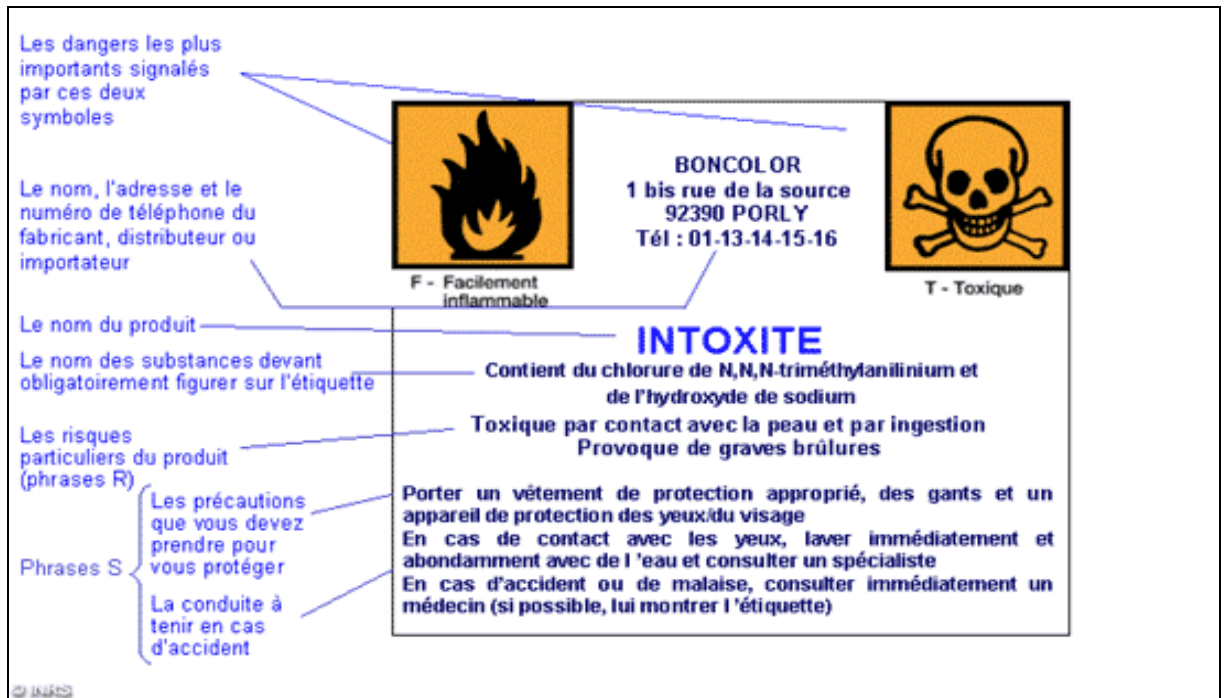


SGH09

N.B. : Chaque pictogramme possède un code composé de la façon suivante : « SGH » + « 0 » + 1 chiffre.

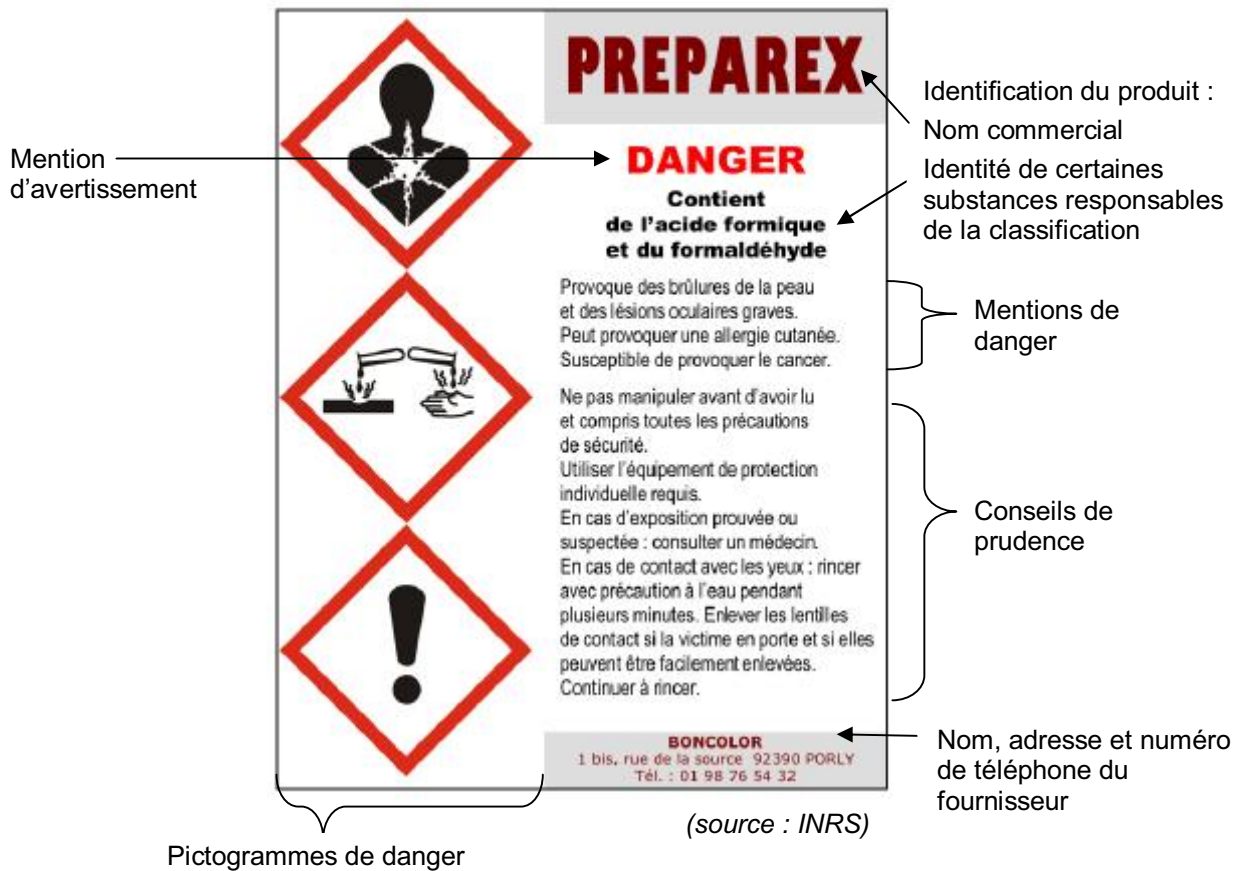
Les substances et préparations (« mélanges » dans le règlement CLP) dangereuses font l'objet d'un étiquetage spécifique.

Exemple d'une ancienne étiquette de « préparation » dangereuse :



(source : INRS)

Exemple d'une nouvelle étiquette de « mélange » dangereux :



(source : INRS)

■ Emballage

L'emballage des substances doit être conforme aux dispositions suivantes:

- l'emballage doit empêcher toute déperdition du contenu, exception faite pour les dispositifs réglementaires de la sécurité;
- les matières dans lesquelles sont constitués l'emballage et la fermeture ne doivent pas être attaquées par le contenu, ni être susceptibles de former avec ce dernier des combinaisons nocives ou dangereuses;
- les emballages et les fermetures doivent être solides et résistants.

C. Les différentes sources de risques chimiques

L'employeur doit dans le cadre de l'évaluation des risques prendre en compte les conséquences possibles du transport, de l'utilisation et de l'élimination des matières ou substances dangereuses.



Il est conseillé de procéder au recensement complet et périodique de tous les produits présents dans l'entreprise, y compris ceux destinés à l'entretien et au nettoyage des locaux.

■ Le stockage

Dans le cas de manipulations de ces substances et surtout pour le transvasement, tout récipient, sac ou enveloppe contenant une substance classée dangereuse doit avoir une étiquette ou une inscription indiquant toutes les données et conseils relatifs au produit. Elles doivent être stockées dans un local isolé et ventilé.

■ L'utilisation

L'employeur doit s'assurer que les travailleurs amenés à manipuler les produits ont connaissance du contenu des fiches de données sécurité (notices de poste) et doit mettre à disposition des travailleurs des équipements spécifiques pour toutes manipulations.

Si les produits chimiques utilisés sont classés dans les substances CMR (cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques), l'employeur doit :

- substituer le produit classé par un produit non dangereux ou moins dangereux ;
- si le remplacement n'est pas possible, il doit être utilisé en quantité limitée, en vase clos ou en mettant en place une protection collective (aspiration) afin de limiter le nombre de travailleurs exposés et d'atteindre le niveau d'exposition le plus bas techniquement possible ;
- mettre à disposition des travailleurs des équipements de protection individuel (EPI).



Pour plus d'informations sur les risques sanitaires, se référer au Guide de l'ACFCI « santé et sécurité au travail » disponible sur son site.

■ Le transport

Lors du transport des matières dangereuses, et ce quel que soit le mode de transport choisi, des panneaux et des pictogrammes doivent être apposés de manière visible sur les unités de transport afin d'identifier le ou les risques générés par la ou les matières transportées. Les pictogrammes utilisés dans le secteur transport ne sont pas concernés par le règlement CLP.

Les conducteurs de véhicules transportant des matières dangereuses font l'objet de formations spéciales (connaissance des produits et des consignes de sécurité à appliquer, conduite à tenir lors des opérations de manutention) et d'une mise à niveau tous les cinq ans.

Les entreprises qui transportent ou manipulent les matières dangereuses doivent nommer un conseiller à la sécurité en interne ou en externe, désigné et répertorié auprès de la Préfecture. On pourra consulter la Direction Régionale de l'Équipement .

■ L'élimination

Même si l'entreprise n'est pas soumise à la réglementation des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), outre les risques lors du stockage, des transvasements, des manipulations en interne, l'entreprise est responsable de ces produits appelés déchets dangereux jusqu'à leur totale élimination.

Elle doit s'assurer des qualifications des sociétés chargées de la collecte, du transport ou de l'élimination de ces déchets qui ne peut se faire qu'en centre agréé.



C. trav. : articles L. 4411-1 et R. 4411-1 et suivants.

INRS : dossiers « Nouvel étiquetage des produits chimiques », « Agir sur le risque chimique cancérigène en entreprise », « Risque chimique » et brochures n° ED 6041, ED 954, ED 982 ED 983 et ED 753. Voir également la fiche pratique « REACH en 10 mn », disponible sur www.enviroveille.com, et la section dédiée du site www.travailler-mieux.gouv.fr.

2/ Eco-conception : intégrer l'environnement dans la conception des produits

A. L'éco-conception

■ Qu'est ce que l'éco-conception ?

L'éco-conception consiste à prendre en compte la protection de l'environnement dans le développement des produits et services. La dimension « environnement » est intégrée à coté d'autres préoccupation : attentes clients, faisabilité techniques, maîtrise des coûts.

Pour diminuer les impacts qu'un produit peut avoir sur l'environnement il est nécessaire de faire des études dès la phase de conception du produit. Elles permettront d'apporter des modifications sur le produit ou de faire des choix (techniques, de matériaux, de procédés, ..) qui réduiront ses impacts sur l'environnement.

Cependant, une modification dans le processus de conception visant à améliorer la performance environnementale d'un produit peut entraîner un transfert de pollution dans une autre étape de la vie d'un produit.

Pour éviter cela il faut que les études se rapportant au produit soient :

- Multi étapes : L'ensemble de la vie du produit sera pris en compte, de l'extraction des matières premières jusqu'à son traitement en tant que déchet en passant par sa fabrication son transport sa distribution etc.
- Multicritère : Tous les impacts possibles de la vie d'un produit seront pris en compte (pollution de l'air, de l'eau, quantité de matière utilisée, gestion de déchets, énergie, etc..).

Les retours économiques de l'éco-conception sont avérés. En effet, l'association Pôle Eco-conception et Management du Cycle de Vie de Saint-Etienne a réalisé en partenariat avec un institut québécois, une étude sur les retours économiques de l'éco-conception³². Cette étude s'appuie sur 30 cas concrets d'entreprises françaises et québécoises ayant mené une démarche d'éco-conception sur un produit à améliorer. Dans 28 cas sur 30, l'éco-conception a contribué à accroître les profits des entreprises.

³² www.eco-conception.fr/retoureconomique-eco-conception.php



Comment mettre en valeurs les qualités écologiques d'un produit ?

Si vous concevez un produit de bonne qualité environnementale, il peut être intéressant de le valoriser :

- Faites des campagnes marketing sur les qualités environnementales.
- Obtenez des éco-labels.
- Participer à des événements comme les « Prix Entreprises et Environnement » qui récompensent tous les ans les meilleurs écoproduits.
- Il est également possible de faire une auto-déclaration en respectant quelques règles de la norme iso 14021 comme de ne pas induire en erreur et ne pas susciter de mauvaises interprétations etc.

■ Analyse du cycle de vie des produits

Pour connaître précisément l'impact environnemental d'un produit on peut procéder à l'analyse de son cycle de vie (ACV). C'est une étude normalisée qui mesure l'ensemble des flux qui se rapporte à un objet sur l'ensemble de sa vie. Chaque flux est associé à l'impact qu'il engendre. Le degré de gravité de ces impacts est hiérarchisé. L'ACV permet une connaissance parfaite des conséquences du produit sur l'environnement. Il sera donc possible de comparer plusieurs produits censés rendre le même service ou plusieurs versions d'un même produit et de justifier lequel est meilleur que l'autre pour l'environnement.



Outil performant et reconnu, il est régit par une normalisation internationale ISO (14040 à 14043) depuis 1994.

Les ACV sont longues et onéreuses. Il existe des ACV simplifiées qui sont moins fiables mais plus abordables. Il existe aussi des check-lists qui permettent très rapidement de donner un aperçu de la qualité environnementale du produit ainsi que les pistes d'amélioration prioritaires à effectuer sur le produit.

■ Outils d'évaluation simplifiés

Des outils sont mis à disposition des PME* afin de leurs faciliter la mise en place de l'éco-conception.

Pour cela, l'entreprise peut :

- Faire un pré-diagnostic Eco-conception en contactant sa CCI ou le Pôle Eco-conception de Saint-Etienne (www.eco-conception.fr) pour qu'un conseiller vienne dans l'entreprise faire un pré-diagnostic éco-conception. Sur 2 demi-journées, il comprend :
 - Une sensibilisation à l'éco-conception
 - Un bilan des enjeux de votre entreprise vis à vis de l'éco-conception
 - La proposition d'une stratégie environnementale produit en définissant 3 à 5 critères parmi une check-list de 150.
- Faire une auto-évaluation en ligne. Avant de faire un pré-diagnostic éco-conception, l'entreprise ne doit pas hésiter à faire une auto-évaluation en ligne pour avoir un premier aperçu.
- Appliquer l'outil «Bilan produit» de l'ADEME*. L'ADEME propose un outil gratuit intitulé «Bilan produit», qui permet de facilement estimer les impacts environnementaux des produits et les pistes d'amélioration : www.ademe.fr/internet/bilan_produit.



Pour plus d'informations sur l'éco-conception: Page sur l'éco-conception sur le site Internet de l'ACFCI, www.cci.fr/developpement-durable/eco-conception ; Site internet du Pôle Eco-conception de Saint-Etienne, dont l'ACFCI est partenaire, www.eco-conception.fr ; Plate-forme éco-conception de l'association Orée, ecoconception.oree.org ; Page de l'ADEME sur l'éco-conception, www.ademe.fr → Management environnemental et éco-produits.

■ Innovation stratégique, technologique, environnementale et commerciale

Pour qu'une démarche d'éco-conception de produits soit couronnée de succès, elle doit allier innovation environnementale, mais aussi technologique, commerciale et stratégique. Elle doit être pensée très en amont et à un niveau stratégique et transversal, avec une communication entre les services marketing et commerciaux et les équipes techniques de conception. Par ailleurs, elle doit prendre en compte la réalité du comportement et des habitudes des consommateurs et utilisateurs.



L'expérience B to Green

« B to Green » est une méthode qui permet d'intégrer l'environnement comme un vecteur de création d'avantage concurrentiel et ce à un niveau stratégique dans l'entreprise. Cette méthode se déroule en 3 étapes :

- • étape d'audit
- • étape de créativité
- • étape de suivi

«B to Green», c'est aussi un jeu de société ou « *serious game* » vous permettant d'appréhender les enjeux de l'éco-conception de manière ludique.

Plus d'informations : www.btogreen.fr

B. Les éco-labels

Ce sont des moyens de reconnaissance officielle qui certifient le respect des normes environnementales. Il existe un éco-label européen et un éco-label français : la marque NF Environnement.



Ils ont un double rôle bénéfique puisqu'ils permettent au concepteur de valoriser ses produits, et au consommateur de distinguer les bons des mauvais produits en matière d'impacts sur l'environnement.

■ Une démarche volontaire

A l'initiative des pouvoirs publics, les éco-labels ont été créés pour apporter des garanties aux consommateurs en matière de qualité écologique des produits ou des services. Il est demandé volontairement par les fabricants (ou les distributeurs, ou les prestataires).

L'écolabel peut constituer un signe de différenciation intéressant vis-à-vis de la concurrence.



Les six caractéristiques³³ des éco-labels sont :

- la définition d'exigences précises,
- la prise en compte de l'ensemble du cycle de vie des produits,
- la concertation,
- le libre accès,

³³ Décrites dans la norme internationale (reprise par l'Union européenne et la France) (NF EN) ISO 14024 (2001).

- la révision régulière des exigences,
- la certification par tierce partie.

■ La marque NF Environnement

La marque NF Environnement est l'écolabel français. Elle fut créée en 1991, délivrée par AFNOR Certification, organisme certificateur indépendant. C'est une marque volontaire de certification de produits et services. Les entreprises qui souhaitent l'obtenir peuvent en faire la demande.

Elle a pour objet d'attester la conformité des produits ou services aux exigences définies dans des cahiers des charges (ou référentiels) et qui portent sur la qualité d'usage et la qualité environnementale des produits.

La marque NF Environnement est destinée à certifier, tout au long de leur cycle de vie, que les produits ou services sur lesquels elle est apposée présentent un impact négatif moindre sur l'environnement et une qualité d'usage satisfaisante par rapport à d'autres produits ou services analogues présents sur le marché.



L'obtention :

La demande peut émaner de différentes parties prenantes.

Le Comité Français des Ecolabels est saisi et s'il juge le développement intéressant, une étude d'opportunité est faite qui prend en compte :

- des éléments techniques (sur la base d'une approche cycle de vie)
- des éléments économiques (étude de marché).

Un groupe de travail est mis en place qui regroupe les fabricants, les parties prenantes. Les critères sont discutés dans ces groupes de travail.

Une fois le référentiel préparé, une enquête est lancée auprès des membres du CFE (Comité Français des Ecolabels) et de l'ensemble des parties prenantes. Ses résultats sont dépouillés, et le CFE se positionne sur un projet de référentiel final.

■ L'éco-label européen

L'Eco-label européen est le seul label écologique officiel européen utilisable dans tous les pays membres de l'Union Européenne. Il fut créé en 1992, délivré, en France, par AFNOR Certification, organisme certificateur indépendant. C'est une marque volontaire de certification de produits et services. Les entreprises qui souhaitent l'obtenir peuvent en faire la demande.

Le label écologique communautaire repose sur le principe d'une "approche globale" qui "prend en considération le cycle de vie du produit à partir de l'extraction des matières premières, la fabrication, la distribution, et l'utilisation jusqu'à son recyclage ou son élimination après usage". La qualité et l'usage sont également pris en compte.



Il a été institué par le règlement (CEE) N° 880/92 du Conseil du 23 mars 1992, publié dans le JOCE du 11 avril 1992. Le règlement communautaire en vigueur aujourd'hui est le règlement (CE) N°66/2010 du 25 novembre 2009. Il est applicable depuis le 20 février 2010.

Il concerne les produits et les services.



L'obtention :

La Commission donne un mandat au CUELE pour élaborer et revoir périodiquement les critères du label écologique.

Un appel d'offres est lancé par la Commission, un Consultant retenu. Un groupe de travail est lancé. Le consultant réalise une étude de faisabilité puis propose des critères d'aptitude à l'usage et des critères environnementaux. La consultation s'effectue tout au long des travaux d'élaboration du cahier des charges, au moment de l'étude de faisabilité et de l'élaboration des critères lors de restitutions régulières au CUELE.

A l'issue des travaux menés pour une catégorie de produits le Comité Réglementaire réunit les représentants des états membres et vote sur l'acceptation du référentiel.

Chaque cahier des charges est publié au JOUE sous forme de décision de la Commission Européenne. Il définit une catégorie de produit ou service "labellisable", et les critères écologiques et critères de performance qui s'y appliquent.



Pour plus d'informations se référer au site www.ecolabels.fr

Le système de management environnemental

Le management environnemental consiste à intégrer la prise en compte de l'environnement dans la gestion et le management de l'entreprise.

Le management environnemental concerne le plus souvent l'organisation d'un site en vue de réduire ses impacts environnementaux dans toutes ses phases de production. Ces organisations sont en général appuyées sur la norme ISO 14001. La norme ISO 14001 concerne aussi les produits mais elle est peu utilisée dans ce contexte au profit d'autres outils tels que l'analyse du cycle de vie (norme 14040).

Les sites organisés selon une démarche ISO 14001 peuvent bénéficier d'une certification tierce partie.

Concernant les produits de nombreux systèmes de reconnaissance co-existent, ce qui tend à apporter de la confusion sur la valeur réciproque de ces différents dispositifs. Cf partie produit.

Il existe différents dispositifs de reconnaissance :

- Les auto-déclarations : L'entreprise peut s'auto déclarer et communiquer sur le fait qu'elle respecte une norme sans que celle-ci soit vérifiée par un organisme extérieur. Cette norme peut être une norme officielle, une norme propre au secteur d'activité, ou encore une norme propre à l'entreprise.
- Les labels sectoriels : Les entreprise peuvent communiquer sur la qualité de leur SME* en obtenant des certifications après que celui-ci a été évalué par un organisme intéressé : c'est le cas par exemple des labels sectoriels « imprim'vert » ou garages propres.
- Les certifications³⁴ : L'entreprise peut mettre en place un SME* défini par une norme et le faire vérifier par un organisme compétent et indépendant :
 - La Certification ISO 14001 peut être obtenue si le SME* mis en place respecte la norme ISO 14001 rédigée par l'Organisation Internationale de Normalisation. C'est une certification officielle mondiale.
 - L'enregistrement EMAS* est un label européen basé sur une norme qui certifie la mise en place d'un SME* et sa validité. Ce système est un peu plus exigeant que le système de l'ISO 14001.
 - Les Certifications nationales (1.2.3 environnement)

³⁴ Cf document annexe 21, tableau comparatif des différents dispositifs.

La mise en place d'un système de management environnemental (SME*) peut s'appuyer sur des aides et des outils techniques et financiers.

C'est une démarche qui provient d'un engagement volontaire et non obligatoire. Elle se fait hors contexte réglementaire. De plus, sa validation et son contrôle sont effectués par une tierce personne.



La certification d'un système de management environnemental (SME*) par rapport à un référentiel international, oblige l'entreprise à respecter la réglementation et à progresser de façon continue.

En pratique les démarches de management environnemental ont toutes le même déroulement, avec une mise en oeuvre plus ou moins approfondie de chaque étape :

- La première étape consiste à dresser un état des lieux (analyse réglementaire et analyse environnementale) pour connaître précisément la situation.
- A partir de cet état des lieux, il est possible de définir des priorités d'action sur les points les plus sensibles.
- Il faut ensuite planifier ces actions.
- Les mettre en oeuvre.
- Il est important de connaître les résultats précis de ses démarches et de les archiver afin de vérifier leur efficacité.
- A partir de ces résultats, il sera possible d'envisager de nouvelles actions qui engendreront de nouveaux résultats et ainsi de suite : la continuité de la démarche est assurée.



Pour la réussite des démarches environnementales la première étape de succès est liée à l'engagement de la direction qui doit être total. Il est bien évidemment également nécessaire d'impliquer l'ensemble du personnel en l'informant en permanence des raisons de la démarche environnementale, des objectifs à atteindre, des moyens nécessaires pour l'atteinte de ces objectifs, des résultats obtenus et leurs conséquences.



Pour les démarches et leurs différentes étapes l'entreprise peut être accompagnée par des prestataires spécialisés qui auront les compétences nécessaires : Cf en fonction du SME* envisagé.

1/ L'international ISO 14001 / ISO 14005 / niveau européen EMAS*³⁵

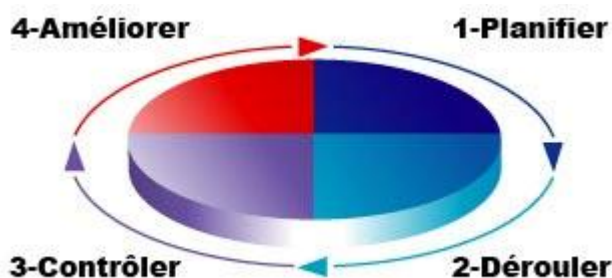
A. Les normes internationales

La norme internationale ISO 14001 est la plus utilisée des normes de la série des normes ISO 14000 qui concernent le management environnemental. Elle a été réalisée par l'organisation internationale de normalisation. Elle fut lancée en 1996 mais la version en vigueur date de 2004 bien qu'une révision soit prévue.

Il existe 60 000 certificats. L'Union européenne y est fortement représentée car 50 000 des entreprises sont européennes. Malheureusement, la France reste peu impliquée car elle ne fait pas partie des 10 premiers pays avec seulement 3 500 entreprises françaises.

ISO 14001 repose sur le principe d'amélioration continue de la performance environnementale par la maîtrise des impacts liés à l'activité de l'entreprise. Cette démarche est souvent représentée par la roue de Deming :

³⁵ Cf document annexe 20



Les organismes accrédités pour la certification :

- AFAQ , 116, avenue Aristide Briand BP 40 92224 BAGNEUX : www.afaq.org
- BVQI (Bureau Véritas), Le Guillaumet, 92046 Paris La Défense Cedex : www.bvqi.fr
- DNV Certification France, Hermès-Park Bât. A, 64, Ave de Haïfa 13008 Marseille : www.dnv.fr
- Ecopass, 139, Avenue Charles de Gaulle, 92200 - Neuilly S/Seine : www.ecopass.fr
- LRQA, Tour Société Suisse, 1, Bd Viver Merle, 69443 Lyon Cedex : www.lrqa.fr
- SGS-ICS, 191, ave A. Briand, 94237 Cachan Cedex : www.fr.sgs.com
- UTAC, Autodrome de Linas-Montlhery, B.P. 2129, 91311 Montlhery Cedex : www.utac.com/fr/
- Dekra Certification, 2, rue Hélène Boucher, 78280 GUYANCOURT : www.dekra-certification.fr



Pour plus d'informations :

- AFNOR, Association Française de Normalisation
- Actu environnement, dossier ISO 14001
- Eco management, texte de synthèse de la norme ISO 14001
- Dossier certification ISO 14001 de la CCIP
- Cofrac, portail de l'accréditation
- ISO.org, page française consacrée à la norme ISO 14001
- Management environnement : Portail du management environnemental

Pour toute information complémentaire, conseils sur la mise en place de la démarche ou demande de prix pour une certification, n'hésitez à prendre contact par mail: info@iso14001.fr



Une norme ISO 14005 est en projet. Elle contiendra des lignes directrices pour la mise en application par phases d'un système de management environnemental afin de faciliter l'adoption de la démarche SME par les PME. Elle sera composée d'une évaluation de la performance environnementale.

B. La norme européenne

Le parlement européen a mis en place un système européen de management environnemental et d'audit, le programme EMAS*. Le règlement a été lancé en 1993 et révisé depuis, notamment par le règlement (CE) n°1221/2009 du 25/11/2009.

Ce règlement prône l'application d'une politique environnementale comprenant:

- la réduction des émissions de dioxyde de carbone;
- la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie, de l'eau et du papier et la réduction des déchets;
- l'intégration de directives environnementales dans les procédures de marchés publics;
- la garantie d'un comportement approprié et d'un engagement par la formation et une sensibilisation accrue;
- l'adoption de mesures préventives pour combattre la pollution;
- la garantie de se conformer aux critères nécessaires;

- la fourniture des ressources suffisantes pour son système de management environnemental;
- la promotion de la transparence de la communication et du dialogue.

Le Programme EMAS* est composé des objectifs de la norme ISO 14001 mais est plus contraignant car une obligation de communication et de conformité sont imposés.



EMAS* n'est présent qu'en Europe et la France est quasi absente du programme. En effet, sur 6743 sites enregistrés sur toute l'Europe seulement 17 sont sur le territoire Français.

2/ Des processus nationaux simplifiés par étapes

Les processus nationaux permettent l'installation d'un système de management environnemental dans les PME par un suivi étape par étape de l'évolution des démarches.



La loi Grenelle 1 incite à la mise en place de système de management environnemental en France par son article 53 : « ...l'Etat soutiendra de la façon la plus appropriée, y compris fiscale, les PME qui s'engageront dans la voie de la certification environnementale. »

La norme ISO 14001 et l'EMAS* sont peu développés en France. Leurs démarches paraissent trop importantes aux PME en termes de coût et de temps. C'est pourquoi une alternative a été créée en France pour les petites structures.

A. Le référentiel FD X30-205

Le référentiel FD X 30-205 est un guide pour la mise en place par étape d'un système de management environnemental (SME).

Il a été élaboré par une commission de normalisation AFNOR, publié en version projet en juillet 2005 et définitivement en Octobre 2007.

La mise en place du SME* se fait par niveau. Le premier niveau consiste à faire le recensement des pratiques et résultats existants, à mesurer les écarts par rapport à la réglementation et les bonnes pratiques, à identifier et mettre en œuvre les actions prioritaires. Le deuxième niveau permet de faire un état des lieux approfondi et permet une hiérarchisation des risques et l'établissement d'un programme.

Le troisième niveau formalise le SME* et l'évalue.



L'ACFCI a élaboré sous l'égide de l'AFNOR un référentiel de management environnemental par étapes. Ce document est disponible à la vente sur www.afnor.org à la référence FDX30-205.

L'entreprise, dont les moyens techniques ou financiers ne permettent pas de mettre directement en place un système complet en une seule fois, peut s'appuyer sur ce SME* en trois niveaux. Cette approche permet à l'entreprise d'avancer à son rythme vers la certification ISO 14001. Elle fait ainsi valider à chaque niveau, par un certificateur reconnu, les étapes de son engagement.

La déclinaison du référentiel FD x 30-205 s'intitule 1.2.3 Environnement dans le réseau des Chambres de Commerce et d'industrie et SME* par étapes chez certains certificateurs.

B. 1.2.3 Environnement

1.2.3 Environnement permet à l'entreprise de mettre en place un SME* à son rythme. La certification se fait pendant 3 ans à chacun des 3 niveaux du référentiel FD X30-205, ainsi l'entreprise atteint la norme ISO en maximum 6 ans.

Le premier niveau concerne l'engagement et les actions prioritaires de l'entreprise. Puis le deuxième niveau permet l'amélioration et le déploiement de ce dernier. Pour enfin finir au troisième niveau où l'on formalise un SME* conforme à la norme ISO 14001.



Les organismes de certification partenaires:

- AFNOR Certification
- Bureau Veritas
- DEKRA
- DNV
- LRQA
- SGS
- SQS

Le coût de l'audit de certification est estimé autour de 1000 à 2000 euros.

Un accompagnement financier existe : le diagnostic management environnemental peut être pris en charge par l'ADEME* jusqu'à 70%.



Pour plus d'informations : www.123environnement.fr

C. EnVol - Engagement volontaire de l'entreprise pour l'environnement

La marque EnVol – Engagement volontaire de l'entreprise pour l'environnement s'adresse aux PME* de moins de 50 salariés qui veulent faire reconnaître leur démarche environnementale sans pour autant viser une certification ISO 14001. EnVol correspond au premier niveau du référentiel AFNOR FD X 30-205 également utilisé dans 1.2.3 Environnement.

Cette marque est expérimentée depuis 2009 dans les réseaux des Chambres de Commerce et d'Industrie et des Chambres de Métiers et de l'Artisanat.

Avant tout gérée au niveau local grâce à l'appui des conseillers environnement terrain le pilotage de la marque se déroule au niveau national garantissant une impartialité totale.



La marque EnVol suit des principes de base adaptés aux petites structures que sont :

- Un niveau d'exigence adapté
- Un coût accessible
- Une attribution simple
- Une possibilité d'évoluer vers ISO 14001 (notamment en passant directement au niveau 2 de 1.2.3 Environnement)



Pour plus d'informations : www.envol-entreprise.fr

3/ Les avantages et aides pour les PME*



L'entreprise qui a un système de management environnemental (SME*) maîtrise mieux ses impacts sur l'environnement et fait des économies³⁶. Cette entreprise est en moyenne plus saine et pérenne que les autres³⁷.

Il existe des outils pour la mise en place d'une démarche de gestion environnementale. L'entreprise peut utiliser l'outil ADEME* DIESE*.

Le pré diagnostic environnemental, le plan environnement entreprise, les veilles réglementaires et les formations sont également aussi des outils pour mettre en œuvre ce type de démarche.

A. Le pré diagnostic environnemental

La première étape de la mise en place d'un SME* consiste en un état des lieux. Les CCI proposent des pré-diagnostic environnementaux.

Ils sont constitués :

- d'une collecte d'informations
- d'une visite
- de la remise d'un rapport de synthèse
- de la présentation de résultats

Ils ont pour but :

- de vérifier la conformité avec la réglementation
- de dresser les enjeux environnementaux de l'entreprise
- de positionner l'entreprise par rapport à son environnement (faiblesses, points forts)
- d'évaluer l'organisation des démarches environnementales de l'entreprise
- de définir des axes d'amélioration

B. Le plan environnement entreprise

Rédigé conjointement par l'ADEME* et l'ACFCI, c'est un outil d'accompagnement de l'entreprise vers un management environnemental. Il est composé de méthodes opérationnelles, de fiches techniques et d'un cédérom.

L'entreprise peut se baser sur ce document pour :

- mettre en place son premier SME*
- mettre en place un SME* de type ISO 14001
- mettre en place un SME* de type EMAS
- faire des démarches d'amélioration par domaine

Le plan environnement et entreprise est disponible à la vente sur www.cci.fr ou sur www.ademe.fr

C. Les veilles réglementaires

Elles sont nécessaires pour rester en conformité avec la réglementation. (Cf. partie réglementation)

D. Les formations

Il existe des formations destinées aux chefs d'entreprise et aux responsables environnement pour que ceux-ci prennent connaissance des compétences nécessaires pour la mise en place de SME*.

³⁶ Etude « Certification environnemental ISO 14001 : quelles performances réelles pour les entreprises ? », AFNOR, mai 2008.

³⁷ Etude « Les ISO 14001 ont-ils une meilleure capacité à affronter la crise ? », Environnement & Technique / Altarès, mai 2009.

Ces formations peuvent durer de 1 à 4 jours.

Les BREFs

Qu'est-ce qu'un BREF* ?

Les Brefs*³⁸ sont des documents de référence sur les meilleures technologies disponibles (MTD*). Ils ont été mis en place pour faciliter la recherche des MTD* qui sont exigés dans l'application de la directive de 1996 sur les IPPC.



Cette directive 1996/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution a été adoptée en 1996 puis codifiée par la directive 2008/1/CE. Elle vise à prévenir et à contrôler la pollution émanant des activités industrielles et agricoles qui ont un fort potentiel de pollution. *Environ 52 000 installations sont concernées par la directive IPPC dans l'UE dont 6500 en France.*

Cette directive soumet les installations industrielles entrant dans son champ d'application à une autorisation d'exploitation. Cette autorisation ne peut être accordée que lorsque certaines conditions environnementales sont respectées dont, en particulier, le recours aux meilleures techniques disponibles.

Les BREFs sont le fruit de travaux d'échanges d'informations et de suivi entre les experts des Etats membres de l'UE, l'industrie et les organisations de protection de l'environnement.



Ce en application de l'article 17, paragraphe 2 de la directive 2008/1/CE.

Ces travaux sont organisés par le Bureau européen de l'IPPC et abrité par l'IPTS à Séville. IPTS est un des 7 instituts scientifiques du Centre de recherche de la Commission Européenne. Cette démarche aboutit à l'adoption et à la publication par la Commission des documents de référence sur les MTD* (les BREF*).

En 2009, 33 BREFs³⁹ sont rédigés de manière majoritairement sectorielles.

Les BREF n'ont pas de valeur réglementaire par eux-mêmes. Cependant, les prescriptions imposées à l'exploitant d'une installation classée soumise à autorisation doivent tenir compte des meilleures techniques disponibles, dès lors que leur coût est économiquement acceptable.



Pour plus d'informations : <http://eippcb.jrc.es/>

1/ Définition des MTD*



Le terme "Meilleures Techniques Disponibles" est défini dans l'article 2 de la Directive du 24 septembre 1996 comme étant : "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 de 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".

L'article 2 approfondit cette définition en précisant le sens de chacun des termes employés :

- 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.

³⁸ Best available techniques REFerence document.

³⁹ Cf document annexe 21 la Liste des BREFs.

- les techniques "disponibles" sont celles 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'État membre intéressé, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables.
- par "meilleures" on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

Par ailleurs, l'Annexe IV de la Directive contient une liste de "Considérations à prendre en compte en général ou dans un cas particulier lors de la détermination des Meilleures Techniques Disponibles" :

- Utilisation de techniques produisant peu de déchets
- Utilisation de substances moins dangereuses
- Développement des techniques de récupération et de recyclage des substances émises et utilisées dans le procédé et des déchets, le cas échéant
- Procédés, équipements ou modes d'exploitation comparables qui ont été expérimentés avec succès à une échelle industrielle
- Progrès techniques et évolution des connaissances scientifiques
- Nature, effets et volume des émissions concernées
- Dates de mise en service des installations nouvelles ou existantes
- Durée nécessaire à la mise en place d'une meilleure technique disponible
- Consommation et nature des matières premières (y compris l'eau) utilisées dans le procédé et efficacité énergétique
- Nécessité de prévenir ou de réduire à un minimum l'impact global des émissions et des risques sur l'environnement
- Nécessité de prévenir les accidents et d'en réduire les conséquences sur l'environnement
- Informations publiées par la Commission en vertu de l'article 17, paragraphe 2, deuxième alinéa, ou par des organisations internationales

L'échange d'information prévu à l'article 17 est le processus qui aboutit aujourd'hui aux documents « BREF* ». Ces documents sont donc directement visés par la directive comme élément à prendre en compte dans la détermination des MTD*.

2/ Prise en compte de MTD*

L'article 9 de la directive précise les principes que les autorités compétentes, responsables de la délivrance des autorisations, sont tenues de prendre en compte lorsqu'elles établissent les conditions d'autorisation.

Ainsi :

- les conditions de l'autorisation doivent inclure les valeurs limites d'émission, (complétées ou remplacées le cas échéant par des paramètres ou des mesures techniques équivalentes)
- ces valeurs limites d'émission, paramètres et mesures techniques équivalents, sont fondées sur les Meilleures Techniques Disponibles, sans prescrire l'utilisation d'une technique ou d'une technologie spécifique
- elles doivent prendre en considération les caractéristiques techniques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions locales de l'environnement.

Dans le cas où une norme de qualité environnementale nécessite des conditions plus sévères que celles pouvant être atteintes par l'utilisation des meilleures techniques disponibles, l'article 10 prévoit que des conditions supplémentaires doivent être requises par l'autorisation.

Les documents annexes⁴⁰

Document 1. : Schéma de la procédure d'enregistrement des installations classées.



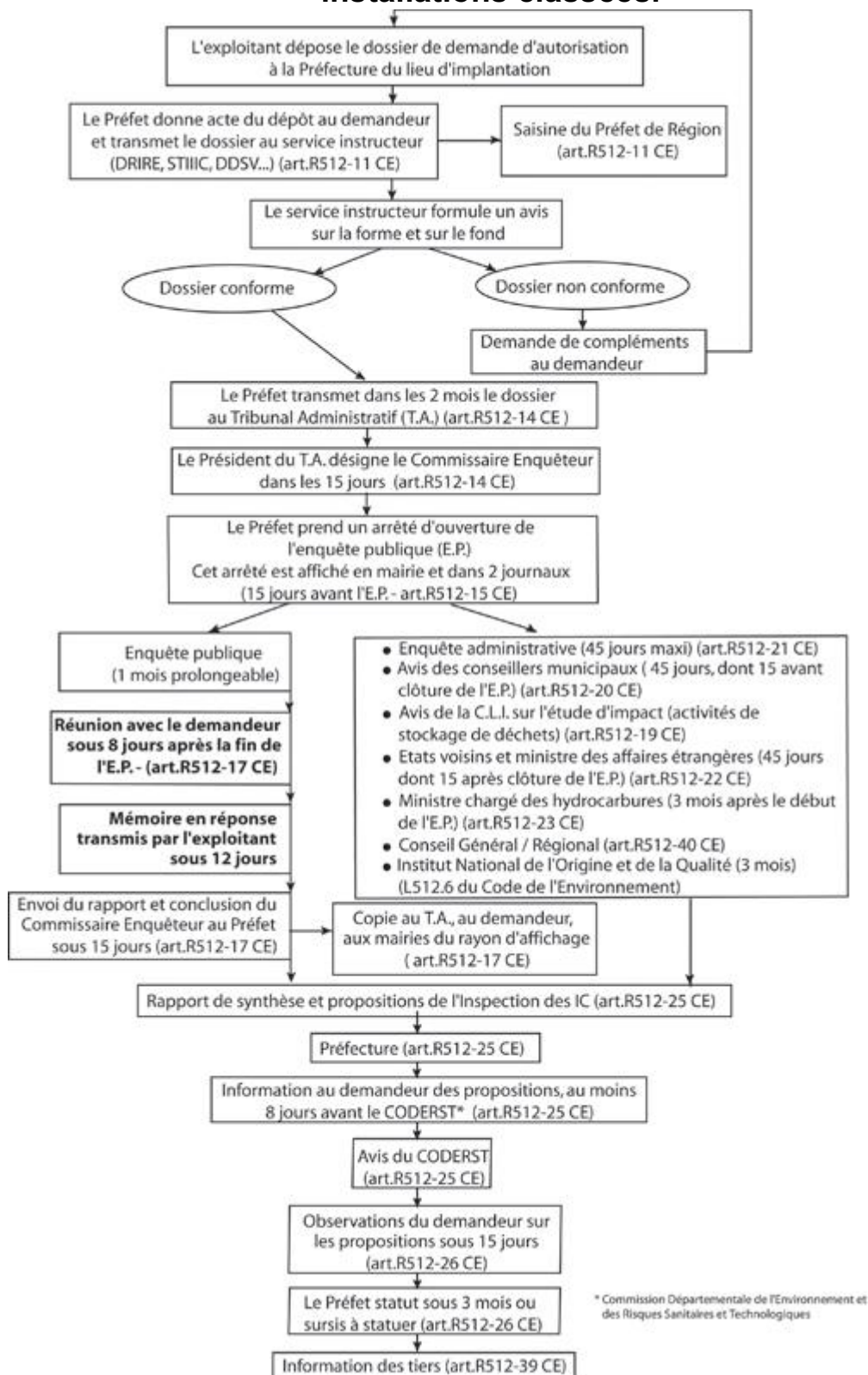
Source : <http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr>

Document 2. : Nomenclature spécifique pour les enregistrements.

Sources : <http://www.environnement.ccip.fr>

⁴⁰ Avertissement : les documents qui suivent ont été élaborés à titre d'illustrations, pour aider l'employeur dans sa démarche de prévention. Il est cependant indispensable de les adapter en tenant compte de la spécificité de l'activité concernée, des textes relatifs à la profession et du dialogue social propre à l'entreprise.

Document 3. : Schéma de la procédure d'autorisation des installations classées.



Source : <http://installationsclassées.ecologie.gouv.fr>

Document 4. : Ce tableau présente les principales sanctions pénales qui peuvent être prononcées à l'encontre des personnes physiques (A = Amende / P = Prison).

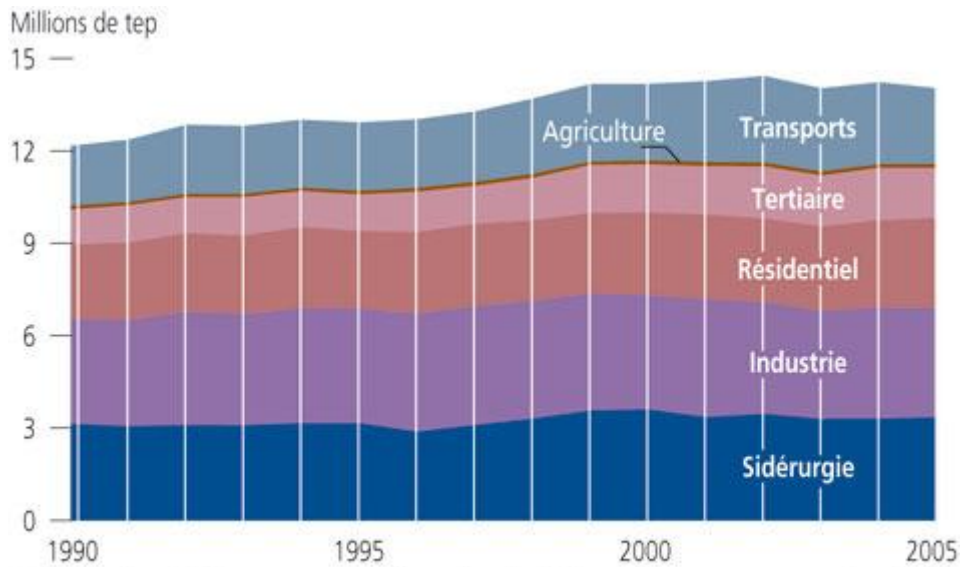
Infractions	Peines pour la 1ère infraction	Récidive
Mise en service d'une installation de classe A sans autorisation	<ul style="list-style-type: none"> • A : 75 000 euros • P : 1 an au plus 	<ul style="list-style-type: none"> • A : 150 000 euros • P : 2 ans au plus
Mise en service d'une installation de classe E sans enregistrement	A : 1 500 euros au plus	A : 1 500 euros au plus
Mise en service d'une installation de classe D sans déclaration	A : 1 500 euros au plus	A : 1 500 euros au plus
Non-respect des prescriptions techniques imposées	A : 1 500 euros au plus	A : 1 500 euros au plus
Omission de déclarer les modifications ou extensions	A : 1 500 euros au plus	A : 1 500 euros au plus
Omission de déclarer le changement d'exploitant ou la fin de l'exploitation	A : 1 500 euros au plus	A : 1 500 euros au plus
Omission de déclarer les accidents ou incidents de fonctionnement	A : 1 500 euros au plus	A : 1 500 euros au plus
Non-remise en état du site après exploitation	A : 1 500 euros au plus	A : 1 500 euros au plus
Obstacles aux fonctions des inspecteurs	<ul style="list-style-type: none"> • A : 15 000 euros • P : 1 an au plus 	Lorsque ce délit a été puni de prison et qu'il y a récidive, la peine encourue peut être doublée
Non-respect des prescriptions techniques au terme d'un délai fixé par arrêté de mise en demeure	<ul style="list-style-type: none"> • A : 75 000 euros et/ou • P : 6 mois au plus 	A : 75 000 euros
Non-respect de mesures de surveillance ou de remise en état du site, au terme d'un délai fixé par arrêté de mise en demeure	<ul style="list-style-type: none"> • A : 75 000 euros et/ou • P : 6 mois au plus 	A : 75 000 euros
Omission, pour les exploitants d'installations soumises à garanties financières, de déclarer la modification de leurs capacités techniques et financières	<ul style="list-style-type: none"> • A : 75 000 euros et/ou • P : 6 mois au plus 	A : 75 000 euros

Document 8. : chiffre clés sur la biodiversité

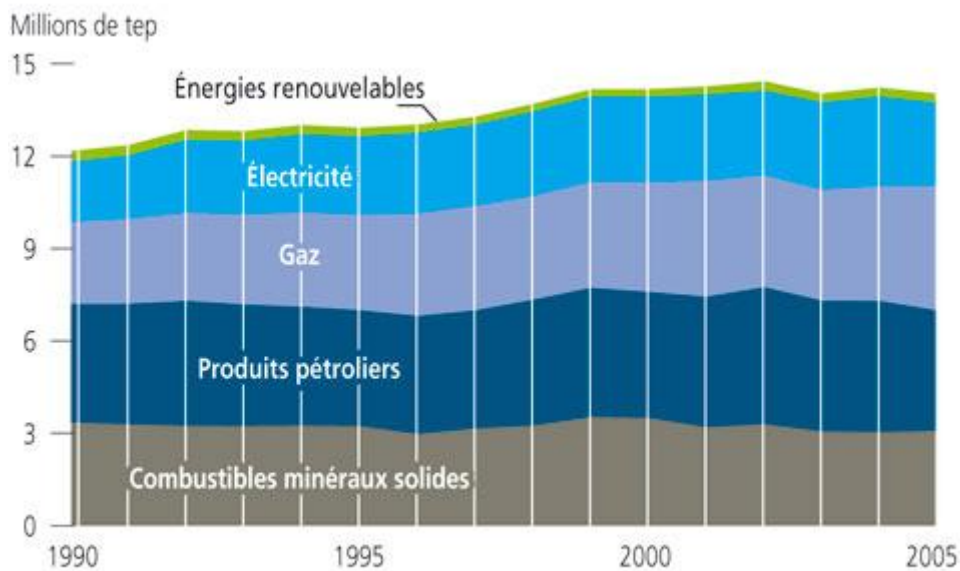
- 40% de l'économie mondiale dépend directement sur la diversité biologique et les ressources naturelles vivantes produites par les écosystèmes,
- 75% de la population mondiale dépend de remèdes traditionnels d'origine naturelle,
- 5 principales causes d'érosion de la biodiversité : la destruction de la nature et la fragmentation des habitats, les espèces invasives, la surexploitation des espèces, les pollutions et le changement climatique,
- 60 000 ha de terrains agricoles, certains naturels, sont transformés chaque année, en France, en routes, habitations, zones d'activités. Tous les dix ans, en France, l'équivalent de la surface d'un département est urbanisé,
- Plus de 50% du territoire hexagonal ne possède plus de surfaces naturelles continues de plus de 50km²,
- Plus de 40% des zones humides ont disparues en 50 ans ,
- 11 millions d'espèces vivantes sont estimées sur la planète. Seules 1,7 millions sont connues. 10.000 sont décrites chaque année,
- Place n°5 : Dans le contexte européen, la France métropolitaine apparaît comme le cinquième pays abritant le plus grand nombre d'espèces mondialement menacées (126) après l'Espagne, le Portugal, l'Italie et la Grèce.

Source : liste rouge, IUCN, MNHN et MEEDDM.

Document 9. : L'évolution de la consommation d'énergie en France.



L'évolution de la consommation finale d'énergie par secteur d'activité.

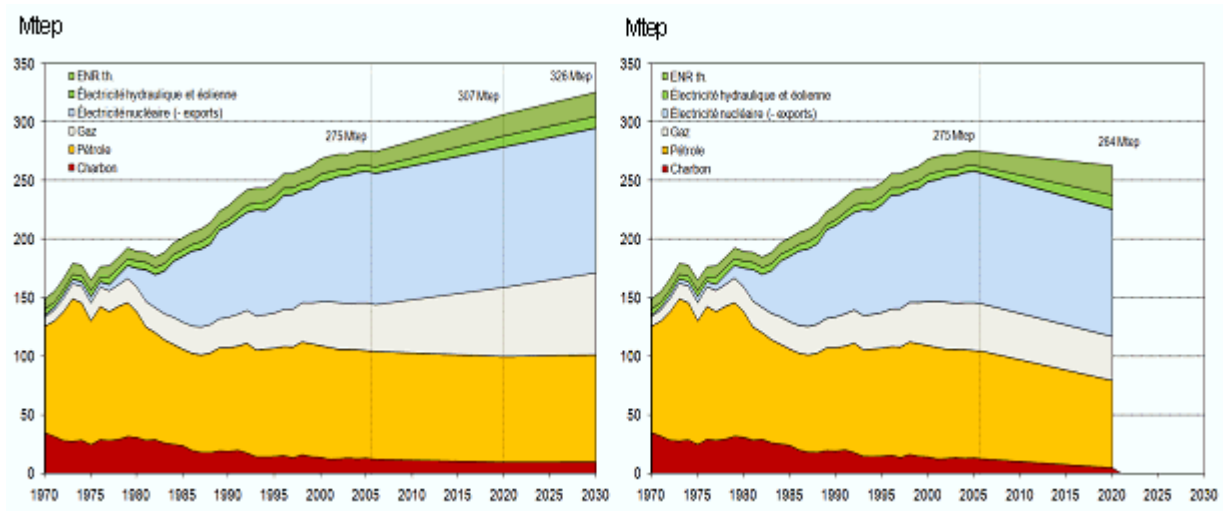


L'évolution de la consommation finale d'énergie par source.

Source : DREAL Nord-Pas-de-Calais

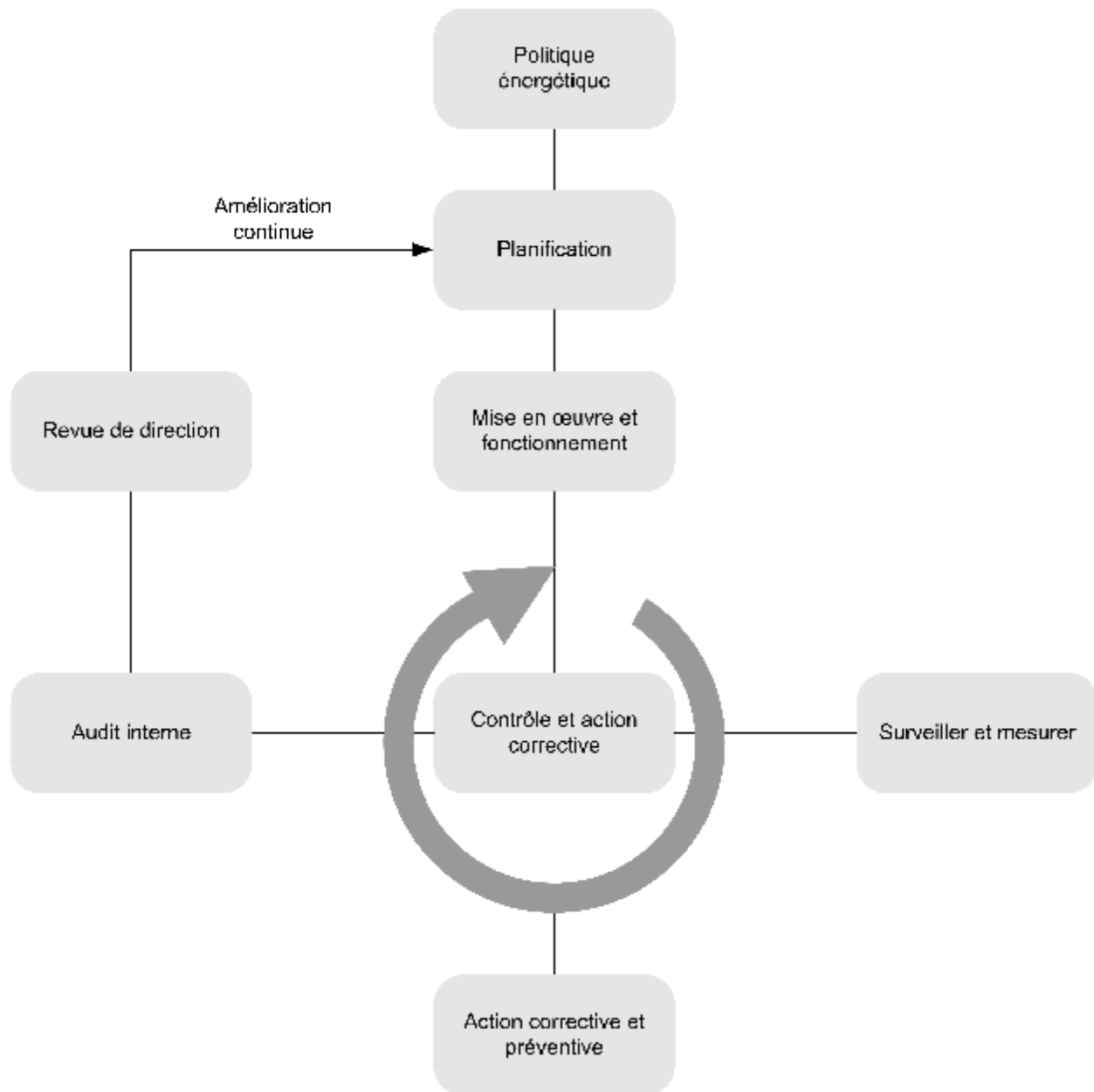
Document 10. : Évolution de la consommation d'énergie primaire française, impact du Grenelle.

(A gauche : scénario de référence ; à droite : impact estimé du « Grenelle 1 »)



Source : MEEDDAT (DGEC)

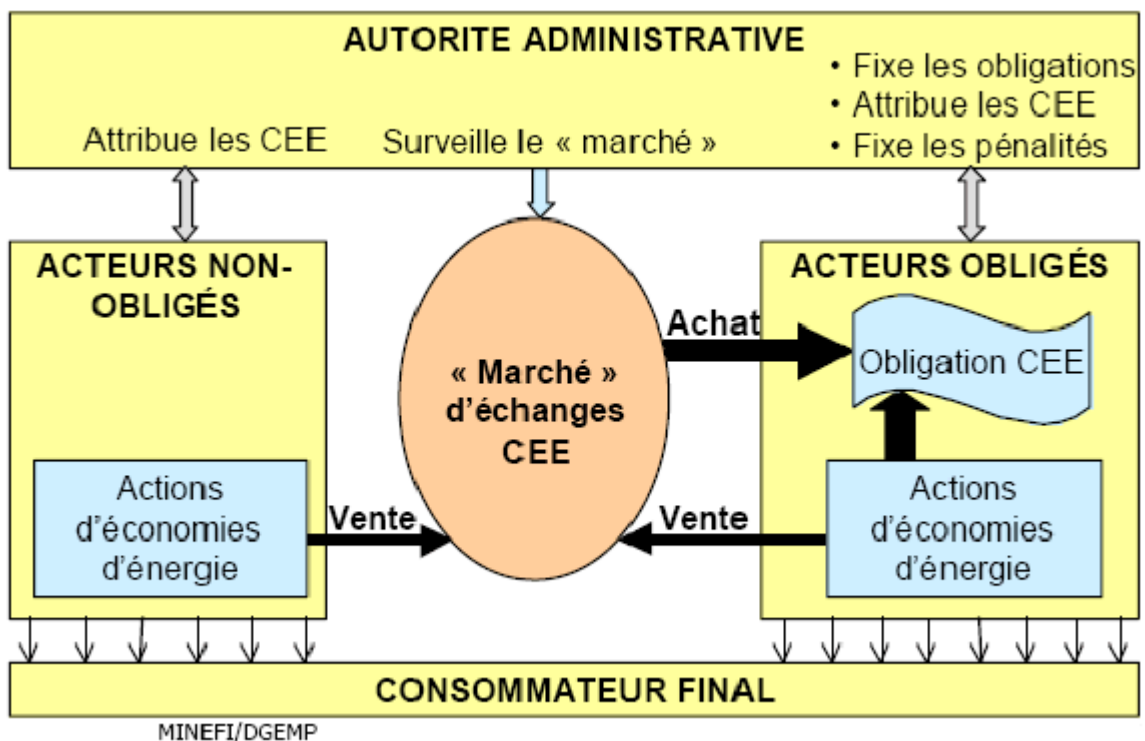
Document 11. : Modèle de système de management de l'énergie suivant la norme NF EN 16001.



Document 12. : Les principales aides aux économies d'énergies

	Particuliers	Entreprises	Collec
Crédit d'impôt	x		
Amortissement exceptionnel		x	
TVA réduite à 5.5%	x		
Cogénération		x	
Livret développement durable	x	x	
Véhicules électriques, GNV, GPL	x	x	X
Certificats d'économies d'énergie	X	X (indirect)	x
Crédit bail	x	x	x

Document 13. : Le fonctionnement des CEE



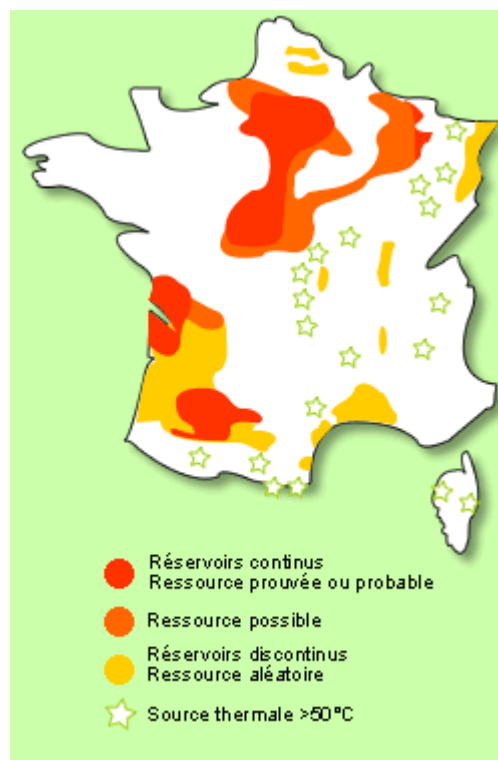
Document 14. : Liste des cibles de la HQE®

ECO-CONSTRUCTION		CONFORT	
.1	Relation du bâtiment avec son environnement immédiat	.8	Confort hygrothermique
.2	Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction	.9	Confort acoustique
.3	Chantier à faible impact environnemental	.10	Confort visuel
ECO-GESTION		.11	Confort olfactif
.4	Gestion de l'énergie	SANTÉ	
.5	Gestion de l'eau	.12	Qualité sanitaire des espaces
.6	Gestion des déchets d'activités	.13	Qualité sanitaire de l'air
.7	Maintenance-Pérennité des performances environnementales	.14	Qualité sanitaire de l'eau

Document 15. : Tableau de l'évolution de production des EnR d'ici 2020

Production d'énergie renouvelable	en Mtep		
	2006	2020	2006/2020
Electricité	5.6	12.9	+7.2
- Hydraulique	5.2	5.8	+0.6
- Eolien terrestre	0.2	3.6	+3.4
- Eolien en mer	0.0	1.4	+1.4
- Biomasse	0.2	1.4	+1.2
- Solaire photovoltaïque	0.0	0.5	+0.5
- Autres (géothermie, énergies marines, ...)	0.0	0.1	+0.1

Document 16. Carte sur la répartition des ressources de géothermie en France



Document 17. Tableau sur les tarifs d'achat d'électricité des énergies renouvelables

Filière	Arrêtés régissant l'achat de l'électricité	Durée des contrats	Exemple de tarifs pour les installations mise en service à la date de parution des arrêtés
Hydraulique	1er mars 2007	20 ans	- 6,07 c€/kWh + prime comprise entre 0,5 et 2,5 pour les petites installations + prime comprise entre 0 et 1,68 c€/kWh en hiver selon la régularité de la production - 15 c€/kWh pour énergie hydraulique des mers (houlomotrice, marémotrice ou hydrocinétique)
	25 juin 2001(abrogé)	20 ans	5,49 à 6,1 c€/kWh (36 à 40 cF/kWh) selon la puissance + prime comprise entre 0 et 1,52 c€/kWh (10 cF/kWh) en hiver selon régularité de la production
Géothermie	10 juillet 2006	15 ans	- Métropole : 12 c€/kWh , + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 3 c€/kWh - DOM : 10 c€/kWh , + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 3 c€/kWh
	13 mars 2002 (abrogé)	15 ans	7,62 c€/kWh (50 cF/kWh) + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 0,3 c€/kWh (2 cF/kWh)
Energie éolienne	17 novembre 2008		- éolien terrestre : 8,2 c€/kWh pendant 10 ans, puis entre 2,8 et 8,2 c€/kWh pendant 5 ans selon les sites. - éolien en mer : 13 c€/kWh pendant 10 ans, puis entre 3 et 13 c€/kWh pendant 10 ans selon les sites.
	10 juillet 2006 (abrogé)	15 ans (terrestre) 20 ans (en mer)	- éolien terrestre : 8,2 c€/kWh pendant 10 ans, puis entre 2,8 et 8,2 c€/kWh pendant 5 ans selon les sites. - éolien en mer : 13 c€/kWh pendant 10 ans, puis entre 3 et 13 c€/kWh pendant 10 ans selon les sites.
	8 juin 2001(abrogé)	15 ans	8,38 c€/kWh (55 cF/kWh) pendant 5 ans, puis 3,05 à 8,38 c€/kWh (20 à 55 cF/kWh) pendant 10 ans selon les sites
Photovoltaïque		20 ans	

12 janvier 2010

- installations intégrées au bâti:

	et arrêté modificatif du 15 janvier 2010		58 c€/kWh ou 50 c€/kWh selon l'usage du bâtiment - installations intégrée simplifiée au bâti: 42 c€/kWh. - autres installations: DOM, Mayotte: 40 c€/kWh ; Métropole: 31.4 c€/kWh modulé de +0% à +20% selon l'ensoleillement moyen de la zone d'implantation.
	10 juillet 2006 (abrogé)	20 ans	- Métropole : 30 c€/kWh , + prime d'intégration au bâti de 25 c€/kWh - Corse, DOM, Mayotte : 40 c€/kWh , + prime d'intégration au bâti de 15 c€/kWh .
	13 mars 2002 (abrogé)	20 ans	15,25 c€/kWh en France continentale et 30,5 en Corse et Dom (1F/kWh et 2F/kWh)
Cogénération	31 juillet 2001	12 ans	6,1 à 9,15 c€/kWh (40 et 60 cF/kWh) environ en fonction du prix du gaz, de la durée de fonctionnement et de la puissance
Déchets ménagers sauf biogaz	2 octobre 2001	15 ans	4,5 à 5 c€/kWh (29,5 à 32,8 cF/kWh) + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 0,3 c€/kWh (2 cF/kWh)
Combustion de matières non fossiles végétales et animales (biomasse)	28 décembre 2009	20 ans	4,5 c€/kWh auquel s'ajoute une prime comprise entre 8 et 13 c€/kWh attribuée selon des critères de puissance, de ressources utilisées et d'efficacité énergétique. Le niveau de la prime est calculé en fonction de cette dernière
Combustion de matières non fossiles végétales (biomasse)	28 décembre 2009	20 ans	4,5 c€/kWh auquel s'ajoute une prime comprise entre 8 et 13 c€/kWh attribuée selon des critères de puissance, de ressources utilisées et d'efficacité énergétique. Le niveau de la prime est calculé en fonction de cette dernière
	16 avril 2002 (abrogé)	15 ans	4,9 c€/kWh (32,1 cF/kWh) + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et de 1,2 c€/kWh (7,8 cF/kWh)
Déchets animaux bruts ou transformés (farines animales)	28 décembre 2009	20 ans	4,5 c€/kWh auquel s'ajoute une prime comprise entre 8 et 13

			c€/kWh attribuée selon des critères de puissance, de ressources utilisées et d'efficacité énergétique. Le niveau de la prime est calculé en fonction de cette dernière
	13 mars 2002 (abrogé)	15 ans	4,5 à 5 c€/kWh (29,5 à 32,8 cF/kWh) énergétique comprise entre 0 et 0,3 c€/kWh
Biogaz	10 juillet 2006	15 ans	entre 7,5 et 9 c€/kWh selon la puissance, + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 3 c€/kWh
	3 octobre 2001 (abrogé) (valable pour le biogaz de décharge uniquement)	15 ans	4,5 à 5,72 c€/kWh (29,5 à 37,5 cF/kWh) selon la puissance + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 0,3 c€/kWh (2 cF/kWh)
Méthanisation	10 juillet 2006	15 ans	entre 7,5 et 9 c€/kWh selon la puissance, + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 3 c€/kWh, + prime à la méthanisation de 2c€/kWh.
	16 avril 2002 (abrogé)	15 ans	4,6 c€/kWh (30,2 cF/kWh) + prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 1,2 c€/kWh (7,8 cF/kWh)
Autres installations de puissance inférieure à 36kVA	13 mars 2002	15 ans	7,87 à 9,60 c€/kWh (51,6 à 63 cF/kWh) issu du tarif « bleu » aux clients domestiques

Document 18. Tableau des travaux pouvant être effectués dans le bouquet travaux pour l'éco-prêt à taux zéro.

Catégorie de travaux éligibles	Caractéristiques techniques minimales
<i>Isolation de la toiture</i>	- planchers de combles perdus : $R \geq 5 \text{ (m}^2\text{.K) /W}$ - rampants de combles aménagés : $R \geq 4 \text{ (m}^2\text{.K) /W}$ toiture terrasse : $R \geq 3 \text{ (m}^2\text{.K) /W}$
<i>Isolation des murs donnant sur l'extérieur</i>	- isolation par l'intérieur ou par l'extérieur : $R \geq 2,8 \text{ (m}^2\text{.K) /W}$
<i>Remplacement des fenêtres et portes-fenêtres donnant sur l'extérieur</i> <i>et remplacement éventuel des portes donnant sur l'extérieur</i>	- fenêtre ou porte-fenêtre : $U_w \leq 1,8 \text{ W / (m}^2\text{.K)}$ - fenêtre ou porte-fenêtre munie de volets : $U_{jn} \leq 1,8 \text{ W / (m}^2\text{.K)}$ - seconde fenêtre devant une fenêtre existante : $U_w \text{ ou } U_{jn} \leq 2 \text{ W / (m}^2\text{.K)}$ - porte donnant sur l'extérieur : $U_w \leq 1,8 \text{ W / (m}^2\text{.K)}$
<i>Installation ou remplacement d'un système de chauffage (associé le cas échéant à un système de ventilation performant) ou d'une production d'eau chaude sanitaire (ECS)</i>	- chaudière + programmeur de chauffage : à condensation ou basse température* - PAC chauffage + programmeur de chauffage : $\text{COP} \geq 3,3$ - PAC chauffage + ECS + programmeur de chauffage : $\text{COP} \geq 3,3$
<i>Installation d'une production d'eau chaude sanitaire utilisant une source d'énergie renouvelable</i>	- capteurs solaires : certification CSTBat, Solar Keymark ou équivalent
<i>Installation d'un système de chauffage utilisant une source d'énergie renouvelable</i>	- chaudière bois : classe 3 - poêle bois, foyer fermé, insert : rendement supérieur ou égal à 70 %

Document 19. Tableau sur le plafonnement de l'éco-prêt

	< Bouquet de travaux >		< Performance énergétique globale >	< Assainissement non collectif >
	2 travaux	3 travaux ou plus		
Plafond de l'éco-prêt	20 000 €	30 000 €	30 000 €	10 000 €



















Document 20. Tableau comparatif des différents dispositifs

	Niveau d'exigence	Niveau de contrôle	Degré de reconnaissance	coût
ISO 14001	Elevé	Elevé	Elevé	~ 5 000 € + 1 000 € par an
EMAS	Très élevé	Elevé	Moyen + Europe uniquement	~ 6 000 à 9 000 € + 1 000 € par an
1.2.3 Environnement	Progressif	Elevé	Faible à moyen (récent)	~1000 à 2000 € par niveau + 1000 € par an

Certification de SERVICE	Moyen	Moyen	Sectoriel - Bon	Variable mais coûts d'audit
EnVol	Moyen	Moyen	Dispositif expérimental	Objectif < 500 €
Labels sectoriels	Faible à moyen	Faible à moyen	Sectoriel – faible à bon	Faible

Document 21. Liste des BREFs

Reference document	Adopted document	Current draft	Meeting report	Review start
 Cement, Lime and Magnesium Oxide Manufacturing Industries	BREF (05.2010)			
 Ceramic Manufacturing Industry	BREF (08.2007)			
 Chlor-Alkali Manufacturing Industry	BREF (12.2001)		MR (09.2009)	2009
 Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector	BREF (02.2003)	D1 (10.2009)	MR (06.2008)	
 Economics and Cross-Media Effects	BREF (07.2006)			
 Emissions from Storage	BREF (07.2006)			
 Energy Efficiency	BREF (02.2009)			
 Ferrous Metals Processing Industry	BREF (12.2001)			2010
 Food, Drink and Milk Industries	BREF (08.2006)			
 General Principles of Monitoring	BREF (07.2003)			2010
 Glass Manufacturing Industry	BREF (12.2001)	D2 (07.2009)	MR (01.2007)	
 Industrial Cooling Systems	BREF (12.2001)			2011
 Intensive Rearing of Poultry and Pigs	BREF (07.2003)		MR (10.2009)	
 Large Combustion Plants	BREF (07.2006)			2010
 Large Volume Inorganic Chemicals Ammonia, Acids and Fertilisers Industries	BREF (08.2007)			

 Large Volume Inorganic Chemicals – Solids and Others Industry	BREF (08.2007)			
 Large Volume Organic Chemical Industry	BREF (02.2003)			2010
 Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities	BREF (01.2009)			
 Manufacture of Organic Fine Chemicals	BREF (08.2006)			
 Mineral Oil and Gas Refineries	BREF (02.2003)	D1 (07.2010)	MR (09.2008)	
 Non-Ferrous Metals Industries	BREF (12.2001)	D2 (07.2009)	MR (09.2007)	
 Production of Iron and Steel	BREF (12.2001)	D2 (07.2009)	MR (09.2006)	
 Production of Polymers	BREF (08.2007)			
 Production of Speciality Inorganic Chemicals	BREF (08.2007)			
 Pulp and Paper Industry	BREF (12.2001)	D1 (04.2010)	MR (11.2006)	
 Slaughterhouses and Animals By- products Industries	BREF (05.2005)			2012
 Smitheries and Foundries Industry	BREF (05.2005)			2012
 Surface Treatment of Metals and Plastics	BREF (08.2006)			
 Surface Treatment Using Organic Solvents	BREF (08.2007)			
 Tanning of Hides and Skins	BREF (02.2003)	D1 (02.2009)	MR (10.2007)	
 Textiles Industry	BREF (07.2003)			2011
 Waste Incineration	BREF (08.2006)			
 Waste Treatments Industries	BREF (08.2006)			2012

BREF, indicates that a document has been formally adopted by the European Commission.



Final, indicates that a document has been finalised and put into Inter-Service Consultation before being adopted by the Commission.



FD, indicates that a final draft document dated as shown has been presented to DG Environment and the Information Exchange Forum.



D1/D2/D3, indicates the latest draft which is available.



Indicates that work has started but a draft is not yet available.



Indicates work is planned to commence in the year shown but has not yet started.

Glossaire

Agent chimique dangereux (ACD) : Il s'agit de tout agent qui satisfait aux critères de classification européenne des substances dangereuses et des préparations dangereuses. Il s'agit essentiellement des substances chimiques soumises à l'obligation d'étiquetage, mais également les substances qui font l'objet de valeurs limites d'exposition professionnelle.

Analyse du cycle de vie : Outil d'aide à la décision. Elle recense et quantifie les flux physiques de matière et d'énergie associés à chaque étape du cycle de vie d'un produit, en évalue les impacts potentiels puis interprète les résultats obtenus. Sa pratique est aujourd'hui standardisée par la série des normes ASI 14040.

Certification : reconnaissance, par un organisme indépendant du fabricant ou du prestataire de service, de la conformité d'un produit, service, organisation ou personnel à des exigences fixées dans un référentiel (AFNOR).

Cycle de vie : le cycle de vie est l'ensemble des étapes composant la vie d'un produit, de l'extraction des matières premières à l'élimination finale en passant par sa fabrication et son utilisation.

Cogénération : principe de production simultanée d'électricité et de chaleur, la chaleur étant issue de la production électrique ou l'inverse.

Consommation d'énergie : quantité d'énergie utilisée.

Déchets : Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon.

Eco-certification : Cette certification écologique est spécifique aux produits issus de la forêt. Elle garantit la provenance des bois et la gestion durable des forêts dont ils sont issus.

Eco-conception : L'éco-conception est une démarche préventive qui se caractérise par la prise en compte de l'environnement lors de la phase de conception ou d'amélioration d'un produit. L'objectif de cette démarche est d'améliorer la qualité écologique du produit, c'est-à-dire réduire ses impacts négatifs sur l'environnement tout au long de son cycle de vie, tout en conservant sa qualité d'usage.

Eco-produit : A service rendu identique, l'éco-produit est un produit qui est source de moins d'impacts sur l'environnement, tout au long de son cycle de vie, que d'autres produits d'usage similaire : il s'agit donc d'une notion relative.

Employeur : toute personne physique ou morale qui emploie un ou plusieurs travailleurs. Il peut donc se distinguer du :

Employeur, qui est une personne physique exerçant en son nom ses prérogatives.

chef d'établissement, qui est le responsable d'une unité économique et sociale au sein d'une entreprise. Un établissement est constitué quand, sur une même localisation géographique, des travailleurs partagent des préoccupations communes et qu'il existe un représentant local possédant un pouvoir propre de décision.

Jusqu'à présent, le code du travail évoque tantôt « l'employeur », tantôt « l'employeur », tantôt « le chef d'établissement ». Avec la recodification du code du travail, le terme « employeur » s'impose afin de désigner tout dépositaire de l'autorité disciplinaire.

Energie : capacité d'un système à produire une activité externe. Le terme énergie est communément utilisé pour l'électricité, la vapeur, le gaz...

Energies renouvelables : Energies produites par différents processus naturels. Contrairement aux énergies fossiles, les EnR sont inépuisables et n'émettent pas de gaz à effet de serre.

Fiche de données de sécurité (FDS) : fiche d'information sur le produit dangereux et les risques liés à son utilisation, transmise à l'employeur par le fournisseur. Une copie est adressée au service de santé au travail.

GES : Gaz à Effet de Serre. Le protocole de Kyoto entré en vigueur le 16 février 2005, fixe un objectif de réduction pour les émissions agrégées d'un « panier » de six gaz à effet de serre exprimé en Potentiel de Réchauffement global et comprenant : dioxyde de carbone, protoxyde d'azote, méthane, hydrofluorocarbures, perfluorocarbures et hexafluorure de soufre, et ce, pour 38 pays industrialisés ainsi que l'Union européenne en tant qu'organisation régionale d'intégration économique.

Pollution : Détérioration de l'environnement par des substances chimiques, physiques ou organiques qui ne peuvent pas être éliminées naturellement par l'écosystème. La pollution a pour origine principale l'activité humaine. Elle résulte soit de l'introduction dans le milieu d'une substance artificielle non dégradable, soit du dépassement du seuil toléré par le milieu.

Risque : combinaison de la probabilité de la manifestation d'un événement dangereux et de la gravité de la lésion ou de l'atteinte à la santé causée à des personnes par cet événement (ILO OSH 2001).

Les sites Internet utiles

* Sites officiels et institutions :

Ministère de l'écologie et du développement durable :

<http://www.ecologie.gouv.fr>

Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS)

www.inrs.fr/

Institut National de l'environnement industriel et des risques (INERIS)

www.ineris.fr/

Agence française de normalisation (AFNOR)

www.afnor.org/

* Site des CCI :

Assemblée des chambres françaises de commerce et d'industrie (ACFCI)

Site Internet de l'établissement national fédérateur et animateur des Chambres de Commerce et d'Industrie françaises.

www.cci.fr

* Veille juridique :

Le journal officiel

www.journal-officiel.gouv.fr/

Légifrance

www.legifrance.gouv.fr/

Consultation des circulaires et instructions applicables

Elles sont adressées par les ministres aux services et établissements de l'Etat.

www.circulaires.gouv.fr/

Enviroveille

Services de veille juridique en environnement et santé, sécurité au travail de l'Assemblée des Chambres Françaises de Commerce et d'Industrie.

www.enviroveille.com/

Aida

www.aida.ineris.fr

L'ACFCI et les CCI sont les partenaires des entreprises, elles peuvent aider à l'établissement de diagnostics, diffusent des documents sur lesquels les entreprises peuvent s'appuyer et disposent d'annuaires des différents intervenants en environnement.

Sur le site de l'ACFCI se trouvent des liens vers la CCI de votre secteur.

<http://www.cci.fr/>

L'ADEME est un partenaire des entreprises et organise des opérations concernant l'environnement. Elle diffuse des documents et propose des aides financières sur certains projets.

<http://www2.ademe.fr>

Des documents et des informations utiles sont disponibles sur le site du ministère de l'écologie et du développement durable :

<http://www.ecologie.gouv.fr>

<http://www.agora21.org>

L'INERIS est un institut qui réalise des études permettant de prévenir les risques environnementaux et fournit des prestations pour que les entreprises adaptent de bonnes politiques environnementales.

<http://www.ineris.fr>

Pour consulter la réglementation en matière d'installations classées :

<http://www.aida.ineris.fr>

Enviroveille est un site juridique d'environnement qui propose une base de données et des alertes personnalisées sur la réglementation environnementale.

<http://www.enviroveille.com/public/index.html>

Les DRIRE peuvent accompagner les entreprises dans leurs démarches environnementales et assurent le contrôle du respect de la législation des installations classées.

<http://www.drire.gouv.fr/>

La bourse des déchets est un site d'échange de déchets destinée aux entreprises.

<http://www.bourse-des-dechets.fr/>

Les agences de l'eau sont les partenaires des entreprises en matière d'eau.

<http://www.lesagencesdeleau.fr/>

L'UPDS est un syndicat qui regroupe tous les professionnels des sols pollués.

<http://www.upds.org/go/>

Le BRGM établit et diffuse des cartographies de l'état des sols.

<http://www.brgm.fr/>

Pour plus d'information sur l'opération 1 2 3 environnement (management environnemental par étapes) consulter le site :

<http://www.123environnement.fr/>

L'AFNOR élabore des normes, diffuse des produits d'information est un organisme de certification.

<http://www.afnor.fr/portail.asp>

<http://www.afaq.org/>

L'association agora21 assure l'information du développement durable.

<http://www.agora21.org>



ASSEMBLÉE DES CHAMBRES FRANÇAISE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE
Direction Environnement et Développement Durable
46 avenue de la Grande Armée - CS 50071 - 75858 Paris Cedex 17
Tel. : 01 40 69 38 46
www.cci.fr/developpement-durable