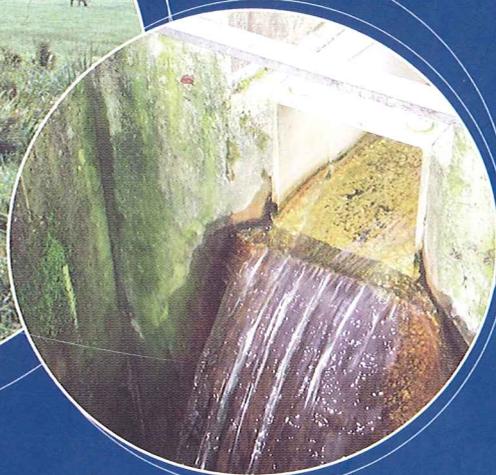
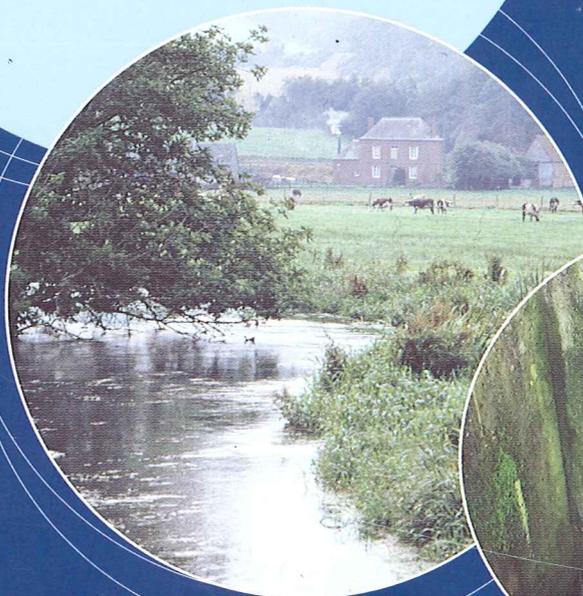


Édition 2003

Le Guide du
RACCORDEMENT
DES ENTREPRISES
À UN RÉSEAU PUBLIC
D'ASSAINISSEMENT

Démarche à suivre et
conditions de raccordement



AGENCE DE L'EAU
SEINE-NORMANDIE

Direction des Actions Industrielles

💧 Réalisation du guide pour le bassin de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie :
Groupe de travail composé de : Natacha Cochepain (DAI)
Maud Chataigner (DAI)
William Lancien (DAI)
Michèle Slansky (DAI)
Frédéric Verrier (DRIF)

💧 Coordination et animation : Michèle Slansky, Direction des Actions Industrielles
💧 Directeur de publication : Jean-Marc Picard, Directeur des Actions Industrielles
💧 Mise au point graphique et fabrication : Jardin d'Idées - Rennes - 02 99 30 50 50
💧 Photos : AESN (M. Slansky, R. Goujon, P. Butel-Gomis)

Remerciements

Ce guide est une adaptation du document réalisé en 2002 par l'Union des Entreprises d'Ille et Vilaine dont nous remercions les partenaires cités ci-dessous et tout particulièrement Virginie Da Silva - Oczkowski qui a été à l'initiative de ce projet (Mission Eau et Assainissement - 35016 Rennes).



EDITO

“Le raccordement d'une industrie au réseau d'assainissement public a trop souvent été considéré comme un moyen commode de se décharger de ses rejets. Aujourd'hui encore, alors que les collectivités locales investissent massivement pour faire face à une préoccupation croissante concernant la qualité de nos rivières et la gestion des boues des stations d'épuration, la maîtrise des rejets d'industriels raccordés reste un pan oublié de nos politiques de l'eau. Une prise de conscience des industriels et des maires est nécessaire pour que s'établissent entre eux de véritables contrats de gestion des rejets industriels. La régularisation des autorisations de déversement, assorties le cas échéant de convention, doit être l'occasion d'une démarche partenariale pour progresser ensemble dans la maîtrise des pollutions.”

Pierre-Alain ROCHE
Directeur Général
de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

AVANT PROPOS



Avant même la loi sur l'eau de janvier 1992, le Code de la Santé Publique prévoyait que le rejet des eaux usées non domestiques produites par une entreprise industrielle ou commerciale dans un réseau public d'assainissement devait faire l'objet, au préalable, d'une autorisation de déversement à l'égout délivrée par la collectivité locale propriétaire de celui-ci, accompagnée, si nécessaire, d'une convention spéciale de déversement qui permet de préciser les conditions techniques et financières du raccordement.



Raccordés de fait, de nombreux établissements ignorent cette obligation réglementaire, et les conditions limites d'un déversement dans les égouts. Cela engendre des désordres sur le réseau et sur le dispositif d'épuration, contribuant ainsi à polluer le milieu récepteur. Ainsi, les cas de condamnations d'entreprises et de maires tendent à croître avec le renforcement de la législation et l'éveil de l'opinion publique aux problèmes de pollution des eaux.

CHACUN S'ACCORDE SUR LE FAIT QUE "LE TOUT À L'ÉGOUT EST UNE NOTION DÉPASSÉE, VOIRE DANGEREUSE".

Cet ouvrage a pour objectif de faire prendre conscience que le raccordement d'un industriel à une station d'épuration urbaine n'est pas toujours la solution la mieux adaptée pour le traitement des eaux usées des entreprises et qu'il induit nécessairement le respect de règles strictes de rejet.

Ce guide s'adresse donc tout particulièrement aux entreprises industrielles et artisanales, P.M.E. et P.M.I., raccordées ou raccordables au réseau public d'assainissement, pour qui une régularisation administrative est nécessaire afin :

- d'officialiser un accord comme l'exige la réglementation,
- d'assurer la sécurité du personnel et la pérennité des équipements d'assainissement collectifs,
- de préserver la qualité du milieu naturel et éviter tout risque de pollution accidentelle,
- de fiabiliser la valorisation agricole des boues de la station d'épuration de la collectivité,
- de permettre un développement industriel harmonieux et durable,
- d'assurer la transparence des relations en garantissant un partenariat financier et technique, par une répartition équilibrée des charges et des responsabilités, et par un contrôle de gestion régulier.

SOMMAIRE

Edito	3
Avant Propos	4
Le raccordement : une situation fréquente	6
1 LES MODALITES DE RACCORDEMENT DES ENTREPRISES : • GENERALITES	
Les modes d'élimination des effluents issus des entreprises.....	7
Les risques de pollution accidentelle : Gestion des eaux pluviales	8
Les substances dangereuses	9
Dangers du raccordement de certains effluents	10
Les solutions de prétraitement.....	11
2 LES MODALITES DE RACCORDEMENT DES ENTREPRISES : • REGLEMENTATION	
La réglementation en cours	12
Installations classées : conditions et normes	13
Responsabilités pénales.....	14
3 LA DEMARCHE A SUIVRE	
Objectifs de l'autorisation et de la convention spéciale de déversement.....	15
Nature de l'effluent : Domestique ou non domestique ?.....	16
Réfléchir d'abord... Agir ensuite :	17
4 LA GESTION DE L'EAU DANS L'ENTREPRISE : • ASPECTS TECHNIQUES	
La demande d'autorisation de déversement	18
Optimisation des rejets dans l'entreprise	19
Les mesures d'autosurveillance des effluents.....	20
5 LA GESTION DE L'EAU DANS L'ENTREPRISE : • ASPECTS FINANCIERS	
La redevance pollution de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie	21
La redevance assainissement.....	22-23
Prêts et subventions de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie	24
Qui contacter à l'Agence de l'Eau ?	25
GLOSSAIRE - SIGLES & ABREVIATIONS	26

LE RACCORDEMENT : UNE SITUATION FRÉQUENTE

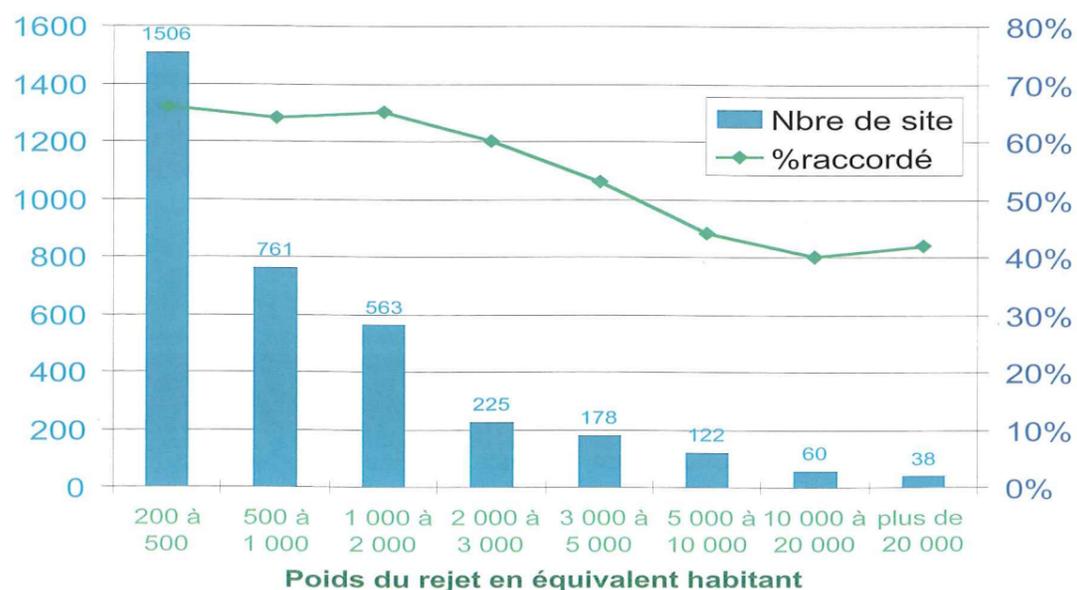
Constat sur le bassin Seine-Normandie

Le raccordement concerne :

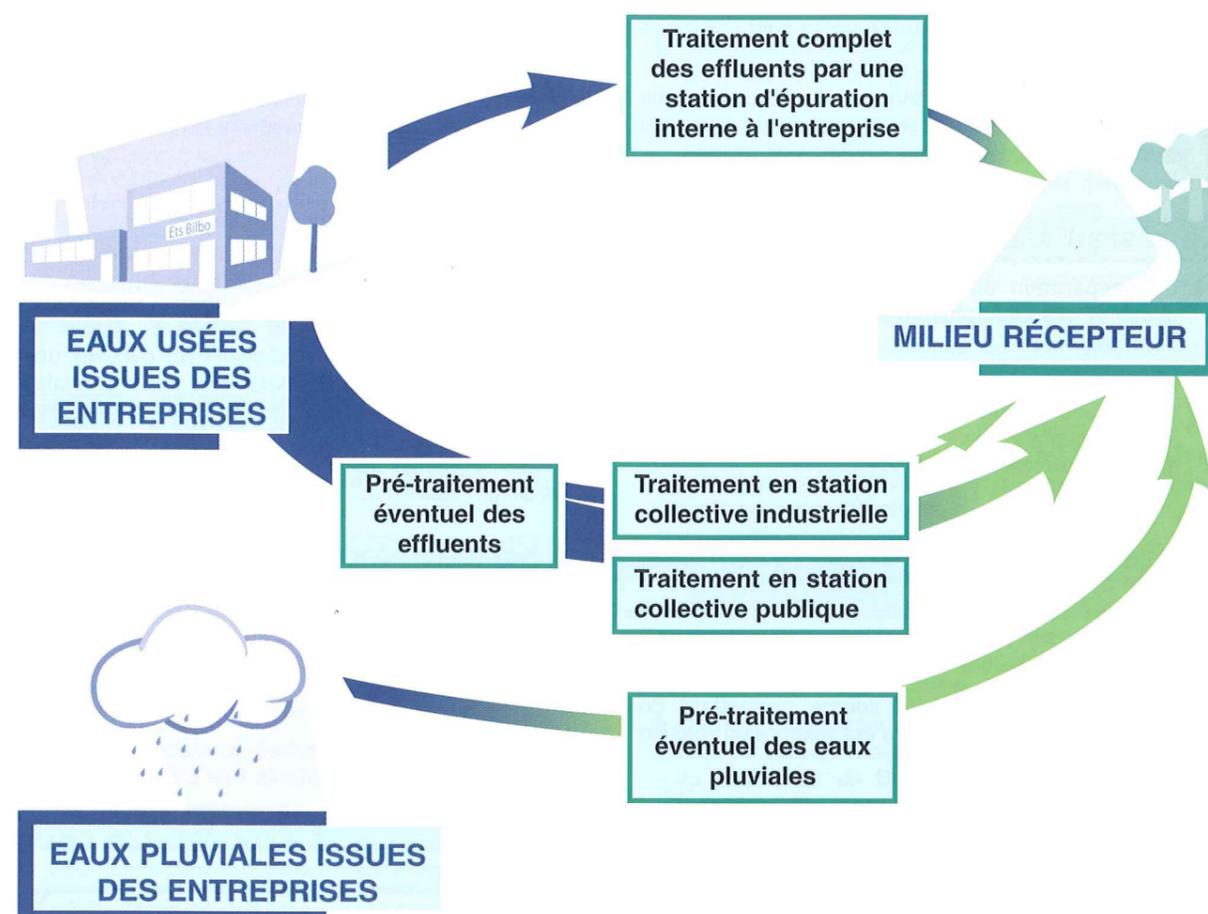
- En nombre :
Les **deux tiers** des industries sont raccordées...
- Toute taille d'entreprise :
Parmi les entreprises dont les rejets sont supérieurs à 10 000 équivalent-habitants, **plus d'un tiers sont raccordés...**
- Tout type d'activité
Le raccordement concerne les activités **agroalimentaires** mais aussi **chimiques et mécaniques...**

Environ 15% (± 5%) des investissements des services publics de l'eau et de l'assainissement sont utilisés par les industriels.

Répartition par taille et % de sites raccordés



LES MODES D'ÉLIMINATION DES EFFLUENTS ISSUS DES ENTREPRISES



Compatibilité du raccordement

- Le **raccordement d'effluents non domestiques à un réseau public** d'assainissement n'est envisageable que si **l'infrastructure collective est apte à acheminer et traiter ces effluents dans de bonnes conditions**. C'est à dire si l'effluent industriel est compatible qualitativement et quantitativement avec la capacité épuratoire du dispositif d'épuration collectif.
- Le **raccordement est non autorisé** si le flux en DCO de l'effluent industriel est > à 50% de la capacité nominale de la station collective.
- Un **traitement autonome (in-situ)** des effluents non domestiques, placé sous la responsabilité directe des entreprises, est toujours à étudier en priorité.
- La **présence d'un réseau séparatif** distinguant les eaux usées et les eaux pluviales sur le site industriel est une priorité.

En Ile de France

De nombreuses communes sont desservies par un réseau unitaire (eaux usées mélangées aux eaux pluviales). Pour limiter les mises en charge des réseaux (ou leur surdimensionnement), **la mise en place d'un bassin de rétention (bassin de stockage-restitution) est recommandée.**



LES RISQUES DE POLLUTION ACCIDENTELLE

Gestion des eaux pluviales

Le réseau unitaire

- Les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées dans le même tuyau.
- Lors d'évènements pluvieux significatifs, ces eaux peuvent être responsables de débordements du réseau et du dysfonctionnement des stations d'épuration.
- Même si le règlement d'assainissement précise que les eaux pluviales peuvent être raccordées à ce réseau unitaire, **ceci n'est pas obligatoire**.

Le réseau séparatif

- Une **séparation stricte de la collecte des eaux usées et des eaux pluviales** permet de garantir leur bonne épuration.
- Les **eaux de ruissellement** potentiellement souillées doivent être traitées et/ou retenues avant le rejet au milieu récepteur (bassin d'orage avec débourbeur, bassin de confinement incendie...).
- La **collecte et le stockage des eaux pluviales sur site** s'imposent dans bien des cas.
- Sur les surfaces imperméabilisées (type parking), une **bonne gestion (prétraitement) des eaux pluviales permet de prévenir les pollutions accidentelles** (déversement de produits toxiques) et limite l'impact environnemental du lessivage des surfaces (plomb, cadmium, huiles...).

Gestion des eaux pluviales (non polluées) par techniques alternatives

- Gestion et maîtrise judicieuse des eaux de pluie à l'échelle du site (la plupart du temps sans la mise en place de canalisation).
- Rétention des eaux à la source permettant de s'affranchir des charges d'entretien d'un bassin d'orage.
- Possibilité de création de parkings partiellement inondables, de noues d'infiltration (fossé), de chaussées poreuses, de toitures réservoirs, de bassins pouvant servir de réserves incendie, etc...

Recommandations avant tout raccordement

Consultation du règlement d'assainissement en vigueur, car des débits maximums de rejets peuvent y être préconisés, et ce, quelle que soit la surface de la zone ou parcelle aménagée.

Réalisation d'une étude préalable pour définir la filière et le dimensionnement des ouvrages de traitement (mode de stockage et/ou prétraitement) en fonction des volumes et des concentrations des eaux pluviales, du milieu récepteur et de la nature des sols. Cette étude doit présenter les différents modes de gestion des eaux pluviales ainsi que les coûts d'investissements et de fonctionnement qui en découlent.

Présence d'un réseau unitaire

- Possibilité de rejeter les EU et les EP dans le même collecteur public.
- Possibilité de limiter ou d'écarter les rejets EP et de rejeter les EU sur le même collecteur.
- Possibilité d'infiltrer ou de recycler les EP et de rejeter les EU sur le collecteur.

Présence d'un réseau séparatif

- Dissocier les réseaux EP et EU au sein de l'entreprise.
- Limiter ou écarter les rejets EP et rejeter les EP dans leurs collecteurs respectifs.
- Infiltrer ou recycler les EP et rejeter les EU sur le collecteur EU.

EU (Eaux Usées)
EP (Eaux Pluviales)

LES RISQUES DE POLLUTION ACCIDENTELLE

Les substances dangereuses

Substances dangereuses : rejets à maîtriser !

- Le rejet dans les égouts (eaux usées ou pluviales) de produits ou substances dont l'emballage comporte l'un des symboles ci-dessous, ainsi que de tout déchet dangereux, est strictement interdit.
- Ces substances doivent être dépotées et stockées dans des conditions permettant d'éviter tout risque de pollution accidentelle. La **présence de rétentions** sous les stockages de produits, de plaques ou de vannes d'obturation rapide, permet de contenir la pollution en évitant l'envoi des rejets accidentels vers le réseau, et ainsi de la traiter ultérieurement.

Symboles de danger :



- L'étiquetage de ces substances doit permettre aux manipulateurs de connaître leurs caractéristiques et de se protéger en conséquence.

- Lorsqu'elles sont usagées ou non utilisées, ces substances doivent suivre **des filières spécifiques d'élimination** et être prises en charge par des collecteurs et des centres de traitement munis des agréments et autorisations nécessaires (déclaration en préfecture pour l'activité de transport de déchets par route pour les collecteurs et autorisation préfectorale d'exploiter pour les centres de traitement).

L'élimination des déchets dangereux (1)

- Les déchets dangereux contiennent des éléments pouvant présenter un risque important d'atteinte de l'environnement, des biens ou des personnes.
- Tout producteur de déchets dangereux en est **responsable jusqu'à leur élimination finale**.
- Ces déchets doivent être éliminés dans des filières de traitements spécifiques.
- Lors de l'enlèvement de déchets dangereux, le prestataire de collecte (collecteur) a l'obligation de remettre au producteur un **Bordereau de Suivi de Déchet Industriel (BSDI)** (2), qui permettra à ce dernier de s'assurer de l'élimination conforme de ses déchets.

Le BSDI est constitué de 3 parties comprenant :

- les données relatives au producteur de déchet et à la nature de ce déchet,
- l'identité du collecteur,
- l'identité de l'installation de traitement du déchet et le mode d'élimination utilisé.

Chaque BSDI comporte 5 feuillets :

- le n°1 est remis au producteur lors de l'enlèvement du déchet par le collecteur,
- le n°2 est conservé par le collecteur,
- les n°3 et 4 sont conservés par le centre de traitement,
- le n°5 doit être retourné au producteur, **complété et signé par le centre de traitement.**

- le 5^{ème} feuillet est la preuve pour le producteur que son déchet a été éliminé de manière conforme à la réglementation.
- Les BSDI doivent être archivés pendant **au moins 3 ans**.
- Si l'exemplaire n°5 n'a pas été retourné au producteur dans un délai de 1 mois, il doit le signaler à l'inspection des installations classées (DRIRE).

Certaines autorisations et conventions spéciales de déversement peuvent prévoir l'obligation pour les industriels qui veulent se raccorder, de mettre une copie des BSDI à disposition de la collectivité, preuve de la bonne élimination des déchets dangereux.

(1) La liste des déchets dangereux est définie par le décret du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets.
(2) Obligation définie dans l'arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination de déchets générateurs de nuisances.

DANGER DU RACCORDEMENT DE CERTAINS EFFLUENTS À UN RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les installations industrielles doivent être conçues de manière à limiter les pollutions (arrêté du 2/02/98 art. 2) en favorisant la mise en œuvre de technologies propres. Malgré les actions réalisées, certains effluents industriels peuvent présenter des effets indésirables, du fait de leur composition et ainsi générer des dangers et des dommages pour les hommes, le réseau, le dispositif de traitement ou le milieu récepteur.

Paramètres de pollution	Danger pour le personnel	Risque pour le réseau	Domages sur le dispositif de traitement	Impact sur le milieu récepteur
Sables	•	<ul style="list-style-type: none"> Obstruction des canalisations par dépôt dans les réseaux Obstruction des pompes de relevage et abrasion de pièces mécaniques 	<ul style="list-style-type: none"> Réduction du volume des bassins par dépôt Abrasion des éléments mécaniques 	<ul style="list-style-type: none"> Impact sur la faune Baisse des qualités physico-chimiques du milieu récepteur entraînant son déséquilibre biologique Perte d'oxygénation pouvant entraîner l'asphyxie du milieu (mort de la faune, odeurs, développement d'algues...) Dépôts éventuels de matières dans les rivières : ensablement du lit, mousses,... Diminution de la photo-synthèse
Graisses	•	<ul style="list-style-type: none"> Dépôt sur les parois des canalisations entraînant leur obstruction Risque d'encrassement et de corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> Le dépôt sur les parois et les pièces mécaniques induit des : <ul style="list-style-type: none"> risques de corrosion déséquilibres des mouvements mécaniques 	
Hydrocarbures	Risques graves : brûlures, asphyxies	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'explosion et d'inflammation 	<ul style="list-style-type: none"> Manque d'oxygénation du milieu épuratoire Dépôt sur les parois 	
Température et matières organiques	En présence de matières organiques, d'azote, et de phosphore, une température élevée favorise la fermentation, et entraîne ainsi la formation de gaz dangereux pour la santé des employés : <ul style="list-style-type: none"> risques d'intoxication risques d'explosion 	<ul style="list-style-type: none"> La formation de gaz (sulfure d'hydrogène, méthane) induit : <ul style="list-style-type: none"> des odeurs des risques d'explosion des risques de corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> Perte d'oxygénation Corrosion Baisse des rendements épuratoires 	
Solutions acides ou basiques (pH)	<ul style="list-style-type: none"> Risque grave : brûlures, vapeurs (chlorée, nitrées...) 	<ul style="list-style-type: none"> Corrosion des canalisations Fuites d'effluents non traités Infiltrations d'eau souterraine Obstruction des canalisations par dépôt dû à des réactions chimiques 	<ul style="list-style-type: none"> Corrosion des ouvrages et des réseaux Destruction de la biomasse épuratrice 	
Solvants	<ul style="list-style-type: none"> Emission de vapeurs (C.O.V.) toxiques pour la santé des employés Risques d'explosion 	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'explosion 	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'explosion 	<ul style="list-style-type: none"> Toxicité pour la faune aquatique. Accumulation dans la chaîne alimentaire.
Arsenic, antibiotiques	•	•	<ul style="list-style-type: none"> Dégradation des bactéries épuratrices 	<ul style="list-style-type: none"> Accumulation dans la chaîne alimentaire
Chrome Métaux lourds (Cu, Zn...)	•	•	<ul style="list-style-type: none"> Contamination des boues limitant leur épandage (incinération plus coûteuse) 	<ul style="list-style-type: none"> Accumulation dans les sédiments des rivières. Toxicité pour la faune aquatique.
Cyanures	<ul style="list-style-type: none"> Le déversement de cyanures dans des eaux acides entraîne le dégagement d'acide cyanhydrique gazeux : risque de décès des employés 	•	<ul style="list-style-type: none"> Impact sur le traitement (mortalité des bactéries, dégradation du rejet) 	<ul style="list-style-type: none"> Impact immédiat sur la faune : mortalité
Éléments radioactifs	<ul style="list-style-type: none"> Irradiation des employés 	•	<ul style="list-style-type: none"> Élimination des boues en centre spécialisé pour déchets radioactifs Dégradation des bactéries responsables de la dépollution des eaux usées. 	<ul style="list-style-type: none"> Irradiation du milieu naturel



5 litres d'huiles usagées génèrent autant de pollution en matières organiques que le rejet quotidien de 100 habitants.



Le lavage d'une tonne de linge génère autant de matières organiques que 120 à 150 habitants, et autant de phosphore que 125 habitants.



La production d'un hectolitre de vin génère un rejet équivalent à celui de 3 habitants

LES SOLUTIONS DE PRÉTRAITEMENT

Le raccordement d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement collectif n'est envisagé qu'après la mise en place d'un prétraitement (traitement partiel de la pollution) adapté aux types d'effluents de l'entreprise. Les effluents industriels deviennent ainsi compatibles avec le dispositif d'assainissement collectif existant.

Les objectifs du prétraitement

- Biodégradabilité, homogénéisation, neutralisation des effluents.
- Garantie d'effluent non toxique.
- Epuración partielle si nécessaire de la pollution (abattement d'une partie des MES et de la DCO).
- Mise en conformité avec les critères de rejet dans le réseau collectif.

NATURE DE LA POLLUTION	TRAITEMENTS ADAPTÉS
Température élevée et débit variable	<ul style="list-style-type: none"> Bassin tampon permettant : <ul style="list-style-type: none"> Ecrêtement du débit Homogénéisation des effluents ($T < 30^{\circ}\text{C}$) Echangeur thermique
Flottants et matières grossières	<ul style="list-style-type: none"> Dégrilleur Tamis
Solutions acides ou basiques	<ul style="list-style-type: none"> Station de neutralisation ou homogénéisation des effluents dans un bassin tampon
Sables	<ul style="list-style-type: none"> Dessableur, bac de décantation
Graisses	<ul style="list-style-type: none"> Séparateur à graisses ou déboureur - dégraisseur statique, ou aéré avec injection de microbulles d'air (flottateur)
Hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> Déshuileur - séparateur à hydrocarbures
Métaux	<ul style="list-style-type: none"> Station de détoxication employant, par exemple, un procédé physico-chimique : neutralisation, coagulation et floculation suivies d'une finition, par résines échangeuses d'ions (pour recyclage) ou évaporateur (pour rejet zéro)

Pour une bonne gestion du prétraitement

Contrôle et entretien (autosurveillance) régulier des équipements

Destination correcte des déchets de prétraitement

(graisses, refus de dégrillage, boues physico-chimiques...)



LA RÉGLEMENTATION EN COURS

Directive du Conseil Européen du 21 mai 1991

- Le rejet des eaux usées industrielles dans les systèmes d'assainissement urbains doit faire l'objet d'une autorisation préalable de l'autorité compétente, appelée autorisation de déversement (ou convention spéciale de déversement)
- Le rejet d'eaux usées industrielles ne doit pas :
 - entraîner de troubles de la santé pour le personnel qui travaille sur le système d'assainissement,
 - endommager le système d'assainissement,
 - entraver le fonctionnement de la station et compromettre la filière d'élimination des boues,
 - altérer le milieu récepteur des eaux épurées.

Autorisation de déversement

Code de la Santé Publique - Article L.1331-10

"Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques, dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par ces eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel.

L'autorisation fixe, suivant la nature du réseau à emprunter ou des traitements mis en œuvre, les caractéristiques que doivent présenter ces eaux usées pour être reçues.

Cette autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation entraînées par la réception de ces eaux (...)"

Code de la santé publique - Article L.1331-15 (non soumis à l'arrêté ICPE)

"Les immeubles et installations existants destinés à un usage autre que l'habitat et qui ne sont pas soumis à autorisation ou déclaration au titre de la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ou de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau doivent être dotés d'un dispositif de traitement des effluents autres que domestiques, adapté à l'importance et à la nature des activités et assurant une protection satisfaisante du milieu naturel."

L'arrêté ICPE du 2 février 1998

Relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (voir conditions de raccordement page suivante)

Article 1 :

Nomme les installations classées non concernées par l'arrêté et qui possèdent par contre un arrêté sectoriel.

Article 2 :

Met l'accent sur les limitations de rejet à la source et le traitement des effluents "les installations sont conçues de manière à limiter les émissions polluantes dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités rejetées."

Article 14 :

Les eaux de refroidissement doivent si possible être recyclées ou en circuit fermé. "La réfrigération en circuit ouvert est interdite sauf autorisation explicite par arrêté préfectoral."

Article 31 :

Fixe le débit maximal journalier du (ou des) rejet(s).

Articles 34-35 :

Concernent le raccordement et fixent les normes de rejet d'une ICPE à une station d'épuration collective.

Autres textes

Code de l'Environnement - Livre V (titre 1)

Le Code Général des Collectivités Territoriales et le règlement sanitaire départemental fixent les règles générales d'assainissement.

Le règlement d'assainissement de la collectivité fixe entre autres, les conditions de raccordement.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie.

Le SDAGE fixe pour chaque grand bassin hydrographique (6) les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE Seine-Normandie, voté par arrêté le 20/09/96, définit les objectifs (de qualité et de quantité) à atteindre et les aménagements à réaliser.

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Le SAGE rassemble tous les acteurs de l'eau à l'échelle des sous-bassins versants. Il concilie les orientations du SDAGE et celles des politiques locales relatives à la protection de la ressource en eau.

INSTALLATIONS CLASSÉES Conditions et normes de raccordement

Cas général du raccordement des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) arrêté du 2 février 1998

Articles 31 et 34

Valeurs limites des concentrations du rejet vers un réseau d'assainissement (principaux paramètres)

Paramètres	ICPE soumises à déclaration (1)	ICPE soumises à autorisation (2)
Température	< 30 °C	< 30 °C
pH	entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas d'une neutralisation alcaline)	entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas d'une neutralisation alcaline)
Matières en suspension	600 mg / l	600 mg / l
DBO ₅	800 mg / l	800 mg / l
DCO	2000 mg / l	2000 mg / l
Azote global	—	150 mg / l
Phosphore total	—	50 mg / l

Des dispositions plus sévères

Article 1 :

"L'arrêté préfectoral d'autorisation peut fixer, en tant que de besoin, des dispositions plus sévères que celles prescrites dans l'arrêté du 2 février 1998."

Des dispositions moins sévères (Article 34 :

"(...) Toutefois, l'arrêté d'autorisation peut prescrire des valeurs limites en concentration supérieures si l'étude d'impact démontre, à partir d'une argumentation de nature technique et le cas échéant économique, que de telles dispositions peuvent être retenues sans qu'il n'en résulte pour autant des garanties moindres vis-à-vis des impératifs de bon fonctionnement de la station d'épuration urbaine et de protection de l'environnement (...)"

Cas fréquent des industries agroalimentaires

Si une étude diagnostic démontre que la station d'épuration collective peut recevoir des effluents plus concentrés et les traiter dans de bonnes conditions, (le rejet vers le milieu naturel et les résidus d'épuration restent de bonne qualité), alors, à flux égaux, des concentrations supérieures pourront être prescrites.

Article 35 :

"Une installation classée peut être raccordée à un réseau public équipé d'une station d'épuration urbaine si la charge polluante en DCO apportée par le raccordement reste inférieure à la moitié de la charge en DCO reçue par la station d'épuration urbaine.

Pour les installations déjà raccordées faisant l'objet d'extensions, l'étude d'impact comporte un volet spécifique relatif au raccordement. Ce volet atteste de l'aptitude

de l'infrastructure d'assainissement à acheminer et à traiter les effluents industriels dans de bonnes conditions, détermine les caractéristiques des effluents qui peuvent être admis sur le réseau et précise la nature ainsi que le dimensionnement des ouvrages de prétraitements prévus, le cas échéant, pour réduire la pollution à la source et minimiser les flux de pollution et les débits raccordés."

Le flux de pollution journalier...

Un flux de pollution s'exprime en kg (ou multiple) par unité de temps (le plus souvent par jour) : kg/j. Il correspond à : Concentration analysée (mg/l) x Débit mesuré (m³/j)
Le raccordement d'effluents industriels sur une station d'épuration collective doit prendre en compte le flux raccordé de chacun des paramètres de

pollution représentatifs (kg/j de DBO₅, kg/j de MES...) et non pas uniquement les concentrations correspondantes. Lors d'économies d'eau, un industriel diminuera son volume d'eau rejeté sans pour autant changer sa charge polluante, augmentant ainsi les concentrations correspondantes.

A flux constant : - si le volume diminue ➔ la concentration augmente
- si le volume augmente ➔ la concentration diminue

Exemple : 100 kg de DCO/jour = 50 m³ x 2000 mg/l de DCO
= 40 m³ x 2500 mg/l de DCO

(1)Annexe de la Circulaire du 14 juin 1994

(2)Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation. Ces valeurs limites de concentration s'appliquent lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15kg/j de matières en suspension ou de DBO₅ ou 45kg/j de DCO.

RESPONSABILITÉS PÉNALES

Exemples de jurisprudence

Loi n°92-03 du 3/01/92 sur l'eau (art. 22 à 30)

Pour l'entreprise

L'absence d'autorisation délivrée par la collectivité pour les rejets d'eaux usées autres que domestiques dans les égouts publics est susceptible d'entraîner les peines suivantes :

Ex : Amende de 300 à 1800 € en première infraction, et de 1500 à 150000 € en cas de récidive.

Pour la collectivité

Rejet ayant entraîné des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune, à l'exception de certains dommages ou lorsque l'opération de rejet a été autorisée et que les prescriptions de cet arrêté n'ont pas été respectées :

Ex : Amende de 700 à 75000 € en première infraction.

Peine : jusqu'à 2 ans de prison.

Exemples de sanctions financières et pénales

Les faits

Le 24 juin 1993, 2 ouvriers d'une entreprise d'assainissement ont été **victimes d'une intoxication gazeuse due à l'inhalation de solvants chlorés** alors qu'ils exécutaient des travaux d'étanchéité dans un regard d'égout. L'un d'eux décèdera 4 jours plus tard ; l'autre subira une incapacité totale de travail de 221 jours.

Les investigations conduites à la suite de l'accident et les expertises techniques ont établi que les eaux résiduaires avaient été polluées en amont du lieu de l'intoxication, dans les heures précédant celle-ci, par

le déversement d'un solvant composé à 96 % de trichloroéthane, que seule, une société de transport utilisait couramment en quantité importante pour le nettoyage des pièces mécaniques.

La négligence dans la gestion et la distribution des produits toxiques et dans la mise en œuvre de leur recyclage (le rejet des eaux de nettoyage dans les éviers et les égouts n'avait pas été interdit), imputable au chef d'établissement, titulaire d'une délégation de pouvoir en matière d'hygiène et de sécurité, est reconnue à l'origine de l'accident.

Le jugement

Le directeur de l'établissement a été **reconnu coupable d'homicide involontaire** et de blessures involontaires ayant entraîné une incapacité totale de travail supérieure à 3 mois. Il a été condamné à **10 mois d'emprisonnement avec sursis et à 3000 € d'amende.**

Source : COUR DE CASSATION (chambre criminelle) - Audience publique du 15 février 2000 - Pourvoi n° 99-81101



OBJECTIFS DE L'AUTORISATION ET DE LA CONVENTION SPÉCIALE DE DÉVERSEMENT

L'élaboration des autorisations de déversement assorties de conventions spéciales de déversement des eaux usées autres que domestiques entre l'entreprise et la collectivité, a pour but :

- de répondre à l'obligation réglementaire du code de la santé publique,
- de responsabiliser les entreprises quant à la nature et à l'impact de leurs rejets sur le système d'assainissement et le milieu naturel,
- d'améliorer la collecte et le traitement des eaux usées industrielles et domestiques,
- d'optimiser le fonctionnement des stations urbaines,
- de fiabiliser l'ensemble des ouvrages d'assainissement afin d'éviter tout rejet nuisible vers le milieu naturel en sortie de station d'épuration,
- de pérenniser les filières d'élimination des boues,
- de favoriser l'information mutuelle entre l'entreprise et la collectivité au travers, notamment, des résultats de l'autosurveillance,
- de préciser les limites des responsabilités induites par la prise en charge des eaux usées en vue de leur traitement et de leur retour vers le milieu naturel, entre l'entreprise générant ces eaux et la collectivité les acceptant,
- de définir le mode d'évaluation des coûts de l'assainissement des eaux usées de l'entreprise.

Quels documents ?

L'autorisation...

- Est un acte administratif et obligatoire pris sur décision unilatérale** de la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages d'assainissement. **C'est la notion de propriété qui prime.**
- Fixe les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées (si possible en cohérence avec le service de police des eaux et l'inspection des installations classées).
- Renvoie éventuellement à une convention spéciale de déversement.
- A pour base, s'il existe, le règlement d'assainissement de la collectivité, mis à jour régulièrement.

La convention spéciale...

- Est un document contractuel multipartite** (entreprise, collectivité, délégataire...) de droit privé qui définit les droits et les devoirs de chacun. C'est un partenariat. Chacun s'engage à communiquer avec l'ensemble des partenaires et à les prévenir de toute pollution accidentelle ou de tout changement de situation.
 - Contractualise et **fixe les modalités d'applications techniques, juridiques et financières** complémentaires à la mise en œuvre des dispositions prises par l'autorisation de déversement (contrôle des rejets, prétraitements à réaliser, échéancier de réalisation des travaux)...
- Après concertation, collectivité et établissement** décident, selon la nature du rejet, de la nécessité d'établir ou non une convention. En cas de rejet non toxique, parfois, l'arrêté, qui précise les normes de rejet dans " les prescriptions techniques particulières ", peut suffire.
 - L'arrêté d'autorisation comme la convention se décompose en 4 thèmes** : 1- cadre général, 2- volet technique, 3- volet financier, 4- volet traitant des conditions d'applications et des contraintes (nécessité d'une convention, obligations contractuelles, validité homogène pour l'ensemble du territoire concerné par le réseau d'assainissement.)
 - Des arrêtés et conventions catégoriels standardisés** peuvent être mis en place pour les zones artisanales ou les branches artisanales (garagiste, pressing, photographe...)
 - En cas de réseau séparatif dont la gestion relève de maîtres d'ouvrages différents, il est établi une convention spéciale de déversement.**

L'AUTORISATION DE DÉVERSEMENT EST OBLIGATOIRE

La convention spéciale de déversement ne peut en aucun cas se substituer à une autorisation de déversement.

LA CONVENTION EST POSSIBLE MAIS PAS OBLIGATOIRE

Des modèles types d'arrêté d'autorisation (pour petite ou grande entreprise) et de convention de déversement établis par le Ministère de l'Intérieur peuvent être communiqués par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

DÉTERMINATION DE LA NATURE DE L'EFFLUENT : domestique ou non domestique ?

Nature et exutoire

- Eaux pluviales :** Provenant du ruissellement des précipitations, elles sont collectées principalement au niveau des toitures et des surfaces imperméabilisées. Elles rejoignent le réseau d'eaux pluviales ou unitaire, directement, ou si nécessaire, après passage dans un ouvrage de dépollution, type séparateur à hydrocarbures, par exemple.
- Eaux de refroidissement :** Issues de divers circuits de fabrication, elles peuvent, en l'absence de pollution, être collectées en dehors des eaux usées industrielles, et rejetées directement dans le milieu naturel. Si elles sont souillées après usage, elles rejoignent le réseau des eaux usées industrielles. A noter que ces eaux doivent, à priori, être recyclées (art.14 arrêté ICPE).
- Eaux usées domestiques :** Elles sont produites au niveau des cuisines non collectives, des lavabos, des

toilettes, des douches etc... En moyenne par jour, un usager domestique rejette de 150 à 200 litres d'effluents et génère la pollution d'un équivalent habitant (voir définition dans le glossaire). Ces eaux sont collectées vers le réseau d'eaux usées, et rejoignent la station d'épuration collective pour y être traitées, avant de rejoindre le milieu naturel.

- Eaux usées industrielles :** Différentes des eaux domestiques et des eaux de refroidissement, par les polluants contenus ou leur concentration. Lorsqu'elles sont compatibles avec un traitement en station urbaine, elles rejoignent le réseau d'assainissement collectif des EU, souvent après avoir subi un prétraitement. En cas d'incompatibilité, elles sont traitées sur le site de l'entreprise avant rejet (réseau EU ou EP), ou recyclage. Les déchets résultants sont envoyés vers un centre de traitement de déchets spéciaux.

Bilan de situation

Pour connaître les règles relatives au raccordement à un réseau collectif d'assainissement qui s'appliquent à une entreprise, il est important que cette dernière détermine l'origine de ses eaux susceptibles d'être rejetées (cochez les cases concernées) :

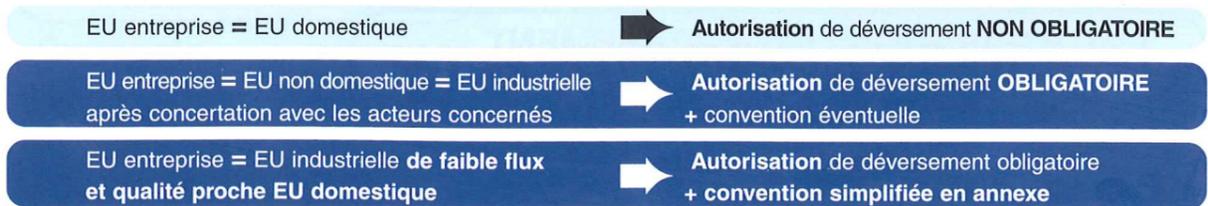
Eaux usées domestiques	<input type="checkbox"/> issues des toilettes
	<input type="checkbox"/> issues des douches et lavabos
	<input type="checkbox"/> issues des cuisines non collectives
Eaux pluviales / eaux propres	<input type="checkbox"/> issues du refroidissement de procédés - eaux propres - eaux de pluies
Eaux usées industrielles (Non domestiques)	<input checked="" type="checkbox"/> issues du refroidissement de procédés - eaux sales ou chaudes <input checked="" type="checkbox"/> issues du transport de matières premières ou de produits finis <input checked="" type="checkbox"/> issues du lavage des machines, du matériel <input checked="" type="checkbox"/> issues du lavage des sols, des murs, du mobilier <input checked="" type="checkbox"/> issues du lavage de véhicules <input checked="" type="checkbox"/> issues du lavage de matières premières ou de produits finis <input checked="" type="checkbox"/> issues d'eau absorbée par le procédé de fabrication (restitution) <input checked="" type="checkbox"/> issues de cuisines collectives <input checked="" type="checkbox"/> issues d'autres origines

Remarque : Une analyse des principaux paramètres de pollution permettra de caractériser la nature des effluents.

Le mélange d'eaux usées industrielles (même en faible proportion) avec des eaux usées domestiques devient un mélange d'eaux usées industrielles.

Dans tous les cas, l'utilisation de produits toxiques, inflammables, dangereux pour l'environnement, corrosifs, comburants, nocifs... (cf page 9 de ce guide) ne doit pas générer de rejets pouvant rejoindre les réseaux.

Conclusion du bilan (Cas général)



Des modèles d'autorisation de déversement, de convention spéciale de déversement et de convention simplifiée sont disponibles auprès de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

REFLECHIR D'ABORD... AGIR ENSUITE

Etudes préalables : Techniques, Économiques et Juridiques

Techniques

Qualitativement, il s'agit de :

- ◆ Distinguer les réseaux eaux usées, eaux pluviales et eaux de refroidissement,
- ◆ Évaluer la biodégradabilité des rejets industriels et leur concentration en polluants,
- ◆ Garantir la neutralité et le caractère non toxique des rejets,
- ◆ Réaliser une étude d'impact du rejet sur le réseau pour en garantir l'intégrité et sur la station pour en garantir le traitement et si possible la valorisation agricole des boues de la station (concentrations en métaux lourds respectant les normes),
- ◆ Identifier les risques de rejet accidentel de substances dangereuses.

Quantitativement, il faut :

- ◆ Évaluer la charge polluante actuelle et future issue de l'activité industrielle,
- ◆ Disposer d'une étude diagnostic du réseau public,
- ◆ Vérifier la compatibilité du flux industriel avec la capacité épuratrice de la station d'épuration collective (respect de l'article 35 arrêté ICPE du 02/02/98),
- ◆ Étudier si nécessaire des filières de prétraitement (écrêtement du débit, homogénéisation des effluents, neutralisation, dégraissage, tamisage... voir page 8),
- ◆ Intégrer les évolutions de la production industrielle,
- ◆ Rechercher les réductions de pollution réalisables à la source avant le raccordement : technologies propres, optimisation des lavages de matériel de fabrication, recyclage... (voir les aides financières Agence de l'Eau page 24)

Economiques

- ◆ Étudier la nécessité de mettre en place des systèmes de traitement complémentaires sur la station d'épuration collective, ou de prétraitement chez l'industriel. Comparer les coûts d'investissement ou de participation financière,
- ◆ Évaluer l'incidence financière du rejet pour le respect de l'équilibre budgétaire du service d'assainissement (calcul redevance assainissement / financement spécial du raccordement).

Juridiques

- ◆ Vérifier le ratio DCO industriel / DCO station collective (arrêté ICPE art 35 du 02/02/98) et DCO de l'ensemble des industriels raccordés, (si >70% passage en station mixte selon la rubrique 2752 du décret du 20/05/53 modifié),
- ◆ Définir les obligations et les responsabilités de chaque signataire,
- ◆ Réunir les avis de chaque partenaire concerné (police de l'eau, installations classées, Agence de l'Eau, maître d'œuvre, exploitant du service d'assainissement),
- ◆ Mettre en place des dispositifs de mesure et de contrôle accessibles à tous les partenaires,
- ◆ Prévoir les plans d'actions pour prévenir toute pollution accidentelle.

Si nécessaire, prendre l'assistance de bureau d'étude ou du SATESE (s'il existe) pour les petits sites. (voir les aides financières Agence de l'Eau page 24)

Contactez la ou les collectivités et son délégataire éventuel

Si l'entreprise est soumise à l'obligation d'obtention d'une autorisation de déversement et si l'étude préalable démontre la faisabilité du raccordement.

Si la qualité et la quantité du rejet le nécessitent.

Lettre de demande d'autorisation de déversement.

Rédaction d'un projet de convention spéciale de déversement par la collectivité ou son délégataire.

Rédaction d'un arrêté municipal d'autorisation fixant les caractéristiques des eaux usées reçues ou de plusieurs arrêtés si les propriétaires de l'assainissement à l'aval du raccordement sont différents.

Examen du projet par les différents signataires et modifications éventuelles.

Validation du projet d'arrêté sur décision unique du conseil municipal ou de l'autorité compétente (conseil districale ou autre).

Approbation et signature de la version définitive de la convention de rejet.

Lettre de demande d'autorisation de déversement ou de convention spéciale de déversement (Voir p18)

Mise en place du suivi de la convention

- ◆ Création si nécessaire, pour une mise au point annuelle, d'un groupe de gestion composé de tous les partenaires concernés par l'assainissement collectif.
- ◆ Assurer le suivi de l'autosurveillance, de l'envoi de BSDI... si nécessaire.
- ◆ Réexamen de la convention tous les 5 ans par exemple, ou en cas d'évolution des rejets ou de l'activité des établissements concernés, ou en cas d'agrandissement de la station de la collectivité.

LA DEMANDE D'AUTORISATION DE DÉVERSEMENT

Le terme de collectivité désigne soit une Commune, soit un Syndicat (groupement de communes), ou un EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunal).

Qui doit faire la demande ?

La demande d'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques (accompagnée ou non d'une convention de déversement) doit être formulée par l'entreprise auprès de la collectivité (ou du groupement de collectivités) propriétaire du réseau d'assainissement auquel elle souhaite se raccorder, représentée par le maire (ou le président du groupement de collectivités).

En plus de l'élaboration obligatoire des autorisations de raccordement, la collectivité peut aussi souhaiter établir des conventions de déversement avec les entreprises afin de clarifier et contractualiser leurs conditions de raccordement.

Si l'entreprise est déjà raccordée

Si l'entreprise est déjà raccordée, mais ne dispose pas d'un arrêté d'autorisation de rejet, elle doit entreprendre cette démarche de régularisation administrative et réglementaire, en faisant la demande auprès de la collectivité propriétaire du réseau auquel elle est déjà raccordée.

Modèle de lettre de demande d'autorisation de déversement complétée ou non par une convention

Le (date), à (commune)

Objet : Raccordement au réseau d'assainissement collectif

Madame, Monsieur le Maire

Je soussigné, (nom, prénom), agissant en qualité de (fonction : directeur, PDG...) souhaite :

- le raccordement de l'entreprise (nom ou raison sociale) sise (adresse), au réseau d'assainissement de la commune de (nom),
- ou la régularisation administrative des modalités de raccordement de l'entreprise (nom ou raison sociale) sise (adresse) au réseau d'assainissement de la commune de (nom),

et sollicite la délivrance :

d'une autorisation de déversement.

Ou d'une autorisation de déversement accompagnée d'une convention spéciale de déversement.

Restant à votre disposition pour toute information nécessaire à l'élaboration de ces documents,

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur le Maire, en l'assurance de mes salutations distinguées.

Signature du demandeur

P.J. Description des documents joints au courrier

Il est nécessaire de joindre à la demande un certain nombre d'éléments afin de faciliter la rédaction des documents, tels que : la description de l'activité de l'entreprise, statut de l'entreprise (ICPE ou non), la nature des rejets envoyés au réseau d'assainissement (provenance, volumes rejetés ou à défaut volumes consommés, analyses, produits utilisés...)... La nature des éléments à fournir et leur degré de détail dépendra surtout de l'impact potentiel des rejets de l'entreprise sur le système d'assainissement (quantité et qualité des effluents).

Rédaction et signature des documents

Pour l'arrêté d'autorisation, chaque collectivité propriétaire du ou d'une partie du système d'assainissement (réseaux et dispositif d'épuration collectif) sur lequel se fait le raccordement, doit établir un arrêté d'autorisation de déversement. Les arrêtés doivent être cohérents entre eux. S'il y a eu délibérations des collectivités à l'aval du branchement, acceptant de recevoir des eaux usées non domestiques, alors un seul arrêté de la collectivité à laquelle appartient le tronçon où se situe le raccordement peut suffire.

Quelque soit le cas de figure, un arrêté d'autorisation de déversement ne comportera qu'une seule signature : celle du représentant de la collectivité (maire ou président).

La convention spéciale de déversement peut être rédigée par l'un de ses deux signataires : la collectivité ou l'entreprise. Il arrive que la collectivité en confie la rédaction à son délégué.

Pour la convention, si plusieurs maîtres d'ouvrage sont concernés par les rejets EU non domestiques, une seule convention est signée conjointement par chaque collectivité.

OPTIMISATION DES REJETS DANS L'ENTREPRISE

Surveillance des consommations d'eau

Relever pour chaque année :

- le volume total d'eau consommé, toutes sources d'approvisionnement confondues en distinguant si possible les eaux de refroidissement, les eaux incorporées dans le produit de fabrication ou éventuellement les eaux évaporées
- la production annuelle, estimée selon l'activité de

l'entreprise en nombre de pièces produites par an, en tonnes de matières transformées, en tonnes de matières produites...
le nombre de salariés.

Mettre en place des ratios indicateurs :

- volume total d'eau / production annuelle
- volume total d'eau / nombre de salariés.

Tenir un tableau de bord de ces données (exemple)

	Année N	Année N-1	Evolution en %
Volume total d'eau prélevé (m ³)			
Volume d'eau consommé et rejeté (m ³)			
Eaux de refroidissement rejetées (m ³)			
Production			
Nombre de salariés			
Volume d'eau consommé / production			
Volume d'eau prélevé / salariés			

Une évolution de ces ratios sur les 3, 5 et 10 dernières années peut être calculée afin de suivre la gestion de l'eau dans l'entreprise, de comparer l'évolution des coûts et de mettre en place des mesures d'économie d'eau et des technologies propres, moins consommatrices d'eau, dans le process de fabrication.

La mise en place de compteurs divisionnaires

Aux étapes stratégiques de production, cela permettra de suivre les consommations de chaque poste, et d'assurer la surveillance des ratios exposés ci-dessus.

Surveillance des rejets... quand cela s'impose

Mesure de débit : la pose d'un débitmètre en sortie d'usine au niveau des rejets d'effluents, permet de maîtriser le volume d'eaux usées rejoignant le réseau d'assainissement, et notamment d'établir au plus juste la redevance assainissement en évitant ainsi de comptabiliser les eaux retenues dans les produits fabriqués ou les eaux propres rejetées au réseau pluvial (eaux de refroidissement non recyclées). Il existe divers types de débitmètres adaptés aux différentes situations de terrain. La précision de la valeur du débit mesurée dépend du matériel de mesure choisi et de son installation.

Echantillonnage : le prélèvement d'effluents est une étape importante de leur caractérisation. Le sens qui sera donné aux résultats d'analyses sera d'autant plus fiable que le prélèvement aura été le plus représentatif possible. L'utilisation de préleveurs programmables est

recommandée afin de confectionner un échantillon de qualité. Le prélèvement doit se faire sur un effluent bien mélangé et en apportant un grand soin à la conservation de l'échantillon.

Analyses : des analyses régulières dont la fréquence et les paramètres (DCO, MES...) sont déterminés par l'autosurveillance (cf page 20) demandée dans l'autorisation ou la convention de déversement, doivent être faites par un laboratoire habilité. A défaut, il est possible d'utiliser des méthodes de terrain dont les résultats auront été corrélés à des méthodes de laboratoire. Ainsi, l'autosurveillance des paramètres caractéristiques de l'activité de l'entreprise permet de suivre l'évolution de la qualité des rejets et des ratios indicateurs tels que : flux DCO annuel/production annuelle. Cette surveillance peut être réalisée par des prestataires à la demande et aux frais des entreprises.

LES MESURES D'AUTOSURVEILLANCE DES EFFLUENTS

L'auto-surveillance est une procédure de vérification permanente par l'exploitant lui-même, de la conformité des effluents aux valeurs limites imposées. Qu'ils possèdent ou non un dispositif de prétraitement, les établissements industriels raccordés peuvent être soumis à des contrôles de leurs rejets :

Par la collectivité propriétaire du système de collecte et d'assainissement :

- Si la nature des activités exercées par l'entreprise, non soumise à autorisation au titre des ICPE, est susceptible de conduire à des rejets de substances dangereuses pour le réseau.
- Si la collectivité a mis en place une tarification spécifique de la redevance assainissement.

L'arrêté d'autorisation de déversement et la convention spéciale de déversement prévoient alors la transmission régulière, à la collectivité, des résultats des mesures imposées à l'entreprise à des fréquences définies.

Par le Préfet dans le cadre de l'ICPE

- Si l'entreprise est soumise à autorisation au titre des ICPE :
 - L'arrêté d'autorisation d'exploiter fixe la nature et la fréquence des mesures en fonction des caractéristiques de l'installation et de la sensibilité du milieu.
 - Les données recueillies sont transmises mensuellement à l'inspection des ICPE, mais aussi à la collectivité propriétaire du réseau d'assainissement et à l'Agence de l'Eau pour information.

Par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

- Si l'entreprise possède une installation de dépollution, la réalisation de mesures d'auto-surveillance en amont et en aval du traitement, selon une fréquence déterminée avec l'Agence (fréquence tenant compte du flux de pollution) permet à l'entreprise l'obtention, après instruction, d'une prime pour épuration (arrêté du 28/10/1975 modifié le 28/11/1999 "redevance et prime").

Exemple de mesures d'auto-surveillance (cas des ICPE raccordées)

- Si les fréquences d'auto-surveillance demandées par l'inspection des ICPE, l'Agence de l'Eau et la Collectivité sont différentes, c'est la fréquence la plus restrictive qui est retenue.

Paramètres	Fréquence des mesures
Débit	<ul style="list-style-type: none"> continue si $d > 100 \text{ m}^3/\text{j}$ journalière ou estimée dans le cas contraire
DCO	<ul style="list-style-type: none"> journalière si flux $> 300 \text{ kg/j}$ au minimum hebdomadaire dans le cas contraire
MES	<ul style="list-style-type: none"> journalière si flux $> 100 \text{ kg/j}$ au minimum hebdomadaire dans le cas contraire
DBO₅	<ul style="list-style-type: none"> journalière si flux $> 100 \text{ kg/j}$ au minimum hebdomadaire dans le cas contraire
Azote global	<ul style="list-style-type: none"> journalière si flux $> 50 \text{ kg/j}$ au minimum hebdomadaire dans le cas contraire
Phosphore total	<ul style="list-style-type: none"> journalière si flux $> 15 \text{ kg/j}$ au minimum hebdomadaire dans le cas contraire
Hydrocarbures totaux	<ul style="list-style-type: none"> journalière si flux $> 10 \text{ kg/j}$



REDEVANCE POLLUTION DE L'AGENCE DE L'EAU

La redevance pollution brute

Toute activité générant une pollution (rejet d'effluent et production de déchets) est concernée par la redevance pollution de l'Agence de l'Eau.

Cette redevance est calculée sur les bases de la pollution produite en un jour (sur un mois de rejet maximal) par les activités d'un site industriel.

La pollution produite est quantifiée selon plusieurs paramètres de pollution soumis à redevance : matières

en suspension (MES), matières oxydables ($MO = \frac{DCO + 2DBO_5}{3}$), sels solubles, azote réduit (NR), phosphore total (P), matières inhibitrices (MI), composés organohalogénés (AOX) et métaux et métalloïdes (METOX).

Des taux en euros, attribués à chaque paramètre de pollution, sont définis après avis du comité de bassin de l'Agence de l'Eau, approuvés chaque année par l'autorité de tutelle, et publiés dans le Journal Officiel.

$$\text{Redevance brute} = \text{Pollution produite par jour} \times \text{taux en euros (paramètre par paramètre de pollution)}$$

Une prime pour épuration...

...peut être déduite de la redevance pollution si l'établissement possède un système de dépollution interne. Lorsque le dispositif de traitement n'appartient pas à

l'entreprise (cas du rejet vers une station collective), celle-ci ne peut bénéficier directement de la prime pour épuration.

Il existe trois régimes pour évaluer la pollution produite :

1 - Estimation forfaitaire

Chaque activité industrielle est répertoriée dans le Tableau d'Estimation Forfaitaire des Agences de l'Eau (TEF) annexé à l'arrêté du 28 Octobre 1975 (voir par exemple le livret n° 1456 "Pollution des eaux Redevances" édition des journaux officiels).

A une activité polluante correspond une grandeur caractéristique d'activité ainsi que des coefficients spécifiques de pollution.

2 - Mesure de pollution

Des mesures de la quantité de pollution produite sont réalisées sur une période minimum de 24h si les valeurs

forfaitaires ne sont pas ou plus représentatives de l'activité du site industriel.

Sont ainsi définis des grandeurs caractéristiques d'activité et des coefficients spécifiques de pollution propres au site mesuré.

3 - Automesure journalière

Le dispositif d'automesure de l'exploitant, c'est-à-dire les appareillages, le programme de surveillance et les dispositions organisationnelles font l'objet d'un agrément par l'Agence de l'Eau. Les données issues de l'automesure, validées par l'agence, servent de base à la détermination des flux de pollution.

La déclaration d'activités polluantes (DAP)

- La redevance est établie à partir des éléments transmis par l'intermédiaire de la DAP.
- Le formulaire de Déclaration d'Activités Polluantes (DAP) est transmis par l'Agence de l'Eau chaque année (ou tous les 5 ans pour les activités dont la pollution est faible). Il doit être rempli et renvoyé à l'Agence.
- L'interlocuteur Agence de l'Eau pour la redevance et les investissements industrie figure sur la Déclaration d'Activités Polluantes.



Pour la mise en recouvrement de la redevance pollution, deux cas de figure se présentent :

Formulaire de déclaration annuelle de l'Agence de l'Eau à remplir et à renvoyer à l'Agence.

Redevance annuelle de l'entreprise inférieure au seuil de recouvrement.

Redevance annuelle de l'entreprise supérieure au seuil de recouvrement.

Redevance perçue par le distributeur d'eau qui la reversera à l'Agence de l'Eau. Une ligne "redevance pollution" apparaît sur la facture d'eau.

Redevance perçue directement par l'Agence de l'Eau. La ligne "redevance pollution" n'apparaît pas (ou plus) sur la facture d'eau.

Le seuil de recouvrement est l'équivalent de la redevance que paieraient 200 habitants réunis.

LA REDEVANCE ASSAINISSEMENT

La redevance assainissement

ne doit pas être confondue avec la redevance pollution qui est versée à l'Agence de l'Eau pour la protection de la ressource.

La tarification de l'assainissement des eaux usées suit les quelques règles suivantes :

- La tarification de l'assainissement n'est pas nécessairement identique d'une collectivité à l'autre.
- La redevance assainissement est intégrée dans la facture d'eau de façon distincte du coût de l'alimentation en eau potable.
- Elle correspond au coût d'acheminement et de traitement des eaux usées.
- Elle est calculée en contrepartie du service rendu.

Dans le cas général de rejets d'eaux usées domestiques, la redevance assainissement comporte :

- Le cas échéant, **une part fixe permettant de couvrir une partie des charges fixes** correspondant principalement aux investissements et amortissements.
- Une part variable** qui correspond notamment au coût de fonctionnement du réseau de collecte et de la station d'épuration. **Elle est déterminée en fonction du volume d'eau prélevé** sur l'ensemble des sources d'approvisionnement disponibles, dont l'usage génère le rejet d'eaux usées collectées et traitées. Ainsi, il peut être considéré que l'eau destinée à l'irrigation, l'arrosage ou tout autre usage ne générant pas d'effluent, et dont le volume peut être prouvé par un dispositif de mesure, n'entre pas dans le calcul de la redevance assainissement.



LA REDEVANCE ASSAINISSEMENT (suite)

Dans le cas de rejets autres que domestiques, la collectivité peut appliquer une tarification spécifique :

La tarification tient compte des charges particulières imposées au système d'assainissement (réseau et station).

- Elle permet d'équilibrer les coûts entre les différents usagers, en fonction de la pollution effectivement rejetée au réseau. Sans tarification spécifique, les coûts supplémentaires engendrés par le traitement d'effluents non domestiques sont reportés sur l'ensemble des usagers.

- Ainsi, la redevance assainissement comporte :
 - Une part pour tenir compte des investissements** consentis par la collectivité pour accepter et traiter les rejets non domestiques de l'entreprise concernée.
 - Une part pour tenir compte des frais d'exploitation** engendrés par l'acheminement et le traitement des effluents issus de l'entreprise.

Le modèle de convention spéciale de déversement du Ministère de l'Intérieur

Il propose deux modes de calcul de la redevance assainissement basée sur l'application d'une tarification spécifique : une redevance dont le mode de calcul est basé sur **des indicateurs spécifiques**, une autre, **prélevée par l'établissement sur le volume d'eau au réseau d'eau potable**.

- Il est conseillé d'appliquer **une redevance assainissement assise sur des indicateurs spécifiques** lorsque l'effluent industriel crée une charge importante ou particulière par rapport au système d'assainissement, et d'une manière générale lorsqu'il est possible d'évaluer le coût financier des effets de ces rejets sur le système d'assainissement. Ce mode de calcul permet de **prendre en compte la présence éventuelle de polluants toxiques dans l'effluent** (dans les limites autorisées par la collectivité) notamment sur le possible surcoût d'élimination des boues de la station d'épuration.

- En général, **la redevance est assise sur le volume d'eau prélevé** lorsque la qualité des effluents non domestiques est proche de celle des effluents domestiques et qu'il n'y a pas d'utilisation de produits toxiques au sein de l'établissement. **Le volume d'eau prélevé sera corrigé en fonction des volumes effectivement rejetés et de la pollution que contient ces effluents non domestiques.**

Remarque :
L'application d'un coefficient de dégressivité dans ce mode de calcul n'est pas souhaitable, puisque cela ne constitue pas une incitation aux économies d'eau. Dans le cas où il est déjà pris en compte, il est souhaitable de prévoir un échancier progressif pour l'arrêt de son application.

Il convient de veiller à appliquer le même mode de calcul à l'ensemble des industriels qui seraient placés dans une situation comparable au sein d'une même collectivité, afin de respecter le principe d'égalité de traitement des usagers. On peut se reporter utilement au modèle de convention de raccordement du Ministère de l'Intérieur qui détaille les deux propositions de calcul de la redevance assainissement. Ces modèles sont disponibles auprès de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.



PRÊTS & SUBVENTIONS DE L'AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE (2003-2006)

OPERATIONS	TYPES D'AIDE	TAUX	OBSERVATIONS
<ul style="list-style-type: none"> • Études préliminaires (diagnostics réseaux, pollution, technico-économique, de filière de traitement...) • Études dans le cadre du système qualité des dispositifs d'épuration 	Subvention	30% ou 40% ou 50 %	Selon type d'étude
<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de dépollution : <ul style="list-style-type: none"> - Création et amélioration des dispositifs d'épuration - Prétraitement et raccordement à un réseau d'assainissement - Préparation à l'envoi de déchets en centre collectifs de traitement - Réhabilitation de sites pollués 	Subvention + Prêt	20% (groupe) à 30 % (si PME) 50 %	Subventions différentes selon le statut de l'entreprise (PME ou groupe au sens communautaire)
<ul style="list-style-type: none"> • Technologies propres • Recyclage ou valorisation matières • Réduction de pollution à la source • Fiabilisation des dispositifs d'épuration (matériels de mesure de débit et de prélèvement) • Lutte contre le gaspillage et économies d'eau 	Subvention + Prêt	20 % (groupe) à 30 % (PME) 50%	Selon PME ou groupe Si protection eau de qualité
<ul style="list-style-type: none"> • Traitement des déchets industriels spéciaux (DIS) Traitement en centre conventionné 	Subvention	50%	Aide limitée à 50 tonnes /an et réservée aux PME
<ul style="list-style-type: none"> • Adaptation des dispositifs d'épuration • Réhabilitation des réseaux • Amélioration de la gestion des rejets en interne • Investissements des centres collectifs • Traitement des pollutions dispersées (ruissellement eaux pluviales) 	Prêt	70 % (groupe) à 80 % (PME)	Si PME ou groupe
<ul style="list-style-type: none"> • Traitement et prévention des pollutions accidentelles et eaux pluviales 	Prêt	70 % (groupe) à 80 % (PME)	Subvention 20 ou 30 % si zone sensible, protection de captage
<ul style="list-style-type: none"> • Usines nouvelles 	Prêt	50 %	Aides sur 5 ans aux PME

Les PME concernées par les aides de l'Agence de l'Eau sont les PME au sens communautaire (moins de 250 salariés, chiffre d'affaires inférieur à 40 M € ou bilan inférieur à 27 M €, part du capital détenue par une entreprise non PME inférieure à 25%).

Les travaux sont aidés à hauteur d'un prix plafond calculé sur une base de l'assiette de la redevance. Aucune commande ne doit être passée avant l'accord préalable de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Qui contacter à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ?

Pour les redevances et les investissements de dépollution et de traitement des eaux, contactez au plus vite votre chargé de projet industrie à la Direction des Actions Industrielles de l'Agence de l'Eau :

Service Actions et Coordination des branches Industrielles, D.A.I. Nanterre

51, rue Salvador Allende
92027 Nanterre Cedex
Tél. : 01 41 20 18 78 Fax : 01 41 20 16 24

Service Industrie Ouest, D.A.I. Honfleur

21, rue de l'Homme de Bois
14600 Honfleur
Tél. : 01 31 81 62 70 Fax : 02 31 81 62 60

Service Redevances et Primes Industrielles, Coordination Administrative, D.A.I. Nanterre

51, rue Salvador Allende
92027 Nanterre Cedex
Tél. : 01 41 20 17 13 Fax : 01 41 20 16 24

Service Développement Petites Entreprises Ile de France, D.A.I. Nanterre

51, rue Salvador Allende
92027 Nanterre Cedex
Tél. : 01 41 20 18 77 Fax : 01 41 20 16 24

Service Déchets et Sites Dangereux Pour l'Eau D.A.I. Nanterre

51, rue Salvador Allende
92027 Nanterre Cedex
Tél. : 01 41 20 18 81 Fax : 01 41 20 16 24

Service Industrie Est, D.A.I. Châlons

1, rue Eustache de Conflans
51035 Châlons en Champagne Cedex
Tél. : 03 26 66 25 75 Fax : 03 26 65 59 79

Votre interlocuteur redevance et investissement industrie figure sur votre déclaration d'activités polluantes et sur le décompte de votre redevance pollution.

Pour les primes pour épuration et l'autosurveillance de vos dispositifs d'épuration, contactez les chargés d'aides au fonctionnement dans la Direction de Secteur intervenant sur votre bassin versant :

Bocages Normands

1, rue de la Pompe
14200 Hérouville Saint Clair
Tél. : 02 31 46 20 20
Fax : 02 31 46 20 29

Seine-Aval

4, rue du Grand Feu
BP 1174
76176 Rouen Cedex
Tél. : 02 35 63 61 30
Fax : 02 35 63 61 59

Vallée d'Oise

1, rue du Docteur Guérin
ZAC de l'Université
60200 Compiègne
Tél. : 03 44 30 41 00
Fax : 03 44 30 41 01

Rivières d'Ile-de-France

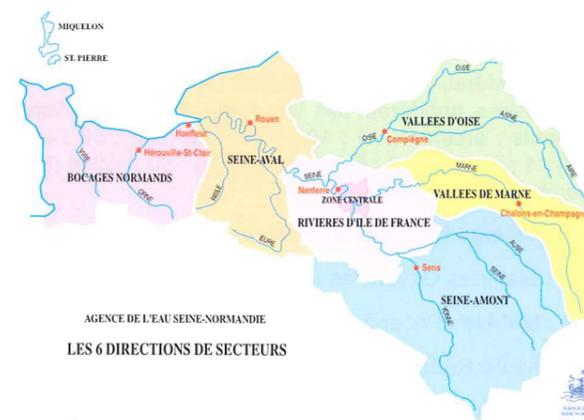
51, rue Salvador-Allende
92027 Nanterre Cedex
Tél. : 01 41 20 16 10
Fax : 01 41 20 16 09

Seine-Amont

2, bis rue de l'Écrivain
89100 Sens
Tél. : 03 86 83 16 50
Fax : 03 86 95 23 73

Vallée de Marne

1, rue Eustache de Conflans
51035 Châlons-en-Champagne
Cedex
Tél. : 03 26 66 25 75
Fax : 03 26 65 59 79



AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE
LES 6 DIRECTIONS DE SECTEURS

Siège de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

51, rue Salvador-Allende
92027 Nanterre Cedex
Tél. : 01.41.20.16.00 - Fax : 01.41.20.16.09
Site : www.eau-seine-normandie.fr

Autres contacts (liste non exhaustive)

- Sociétés privées de gestion du service d'assainissement
- SATESE
- Bureaux d'étude privés
- DRIRE, DSV (Direction des Services Vétérinaires)
- C.C.I. (Chambre de Commerce et d'Industrie)
- Service environnement de la préfecture

GLOSSAIRE

♦ **L'autorisation de déversement ou la convention spéciale de déversement à un réseau public d'assainissement ne vaut pas "autorisation d'exploiter" délivrée par le préfet au titre ICPE (parfois appelée autorisation de rejet).**

♦ **Biodégradabilité** : L'aptitude d'un composé à être dégradé par les microorganismes présents dans le milieu.

♦ **Eaux usées domestiques** : Eaux provenant notamment des cuisines non collectives, des lavabos, des toilettes, des salles de bains... Ces eaux sont admissibles au réseau public d'assainissement sans autres restrictions que celles mentionnées au règlement d'assainissement.

♦ **Eaux usées industrielles** : Eaux usées autres que domestiques (ou eaux usées non domestiques) pour lesquelles les concentrations en polluants sont différentes de celles d'un usager domestique et dans lesquelles d'autres substances peuvent être présentes. Tous les rejets, autres que les eaux usées domestiques ou les eaux pluviales ou les eaux de refroidissement non polluées, sont classés dans les eaux usées industrielles et assimilées.

♦ **Equivalent habitant** : Un équivalent habitant correspond à la pollution rejetée par un habitant en une journée, soit la charge organique biodégradable ayant une DBO₅ de 60 g d'O₂ par jour. (Directive du conseil n°91/271 du 21 mai 1991). Sur l'ensemble des bassins français, on admet qu'un équivalent habitant correspond à une production journalière de 90 g de matières en suspension ; 57 g de matières oxydables ; 4 g de phosphore total ; 15 g d'azote réduit ; 0.2 équitox de matières inhibitrices ; 0.05 g d'AOX ; 0.23 métox. (Arrêté du 6 novembre 1996)

♦ **Flottateur** : Ouvrage dans lequel les polluants moins denses que l'eau (graisses par exemple) sont concentrés à sa surface grâce à l'injection de bulles d'air. Les résidus accumulés sont raclés et doivent suivre une filière d'élimination de déchets appropriée.

♦ **Gestion en délégation** : Un service d'assainissement est dit en délégation lorsque sa gestion est assurée pour la collectivité, par une société privée sous contrat.

♦ **Gestion en régie** : Un service d'assainissement est dit en régie lorsque sa gestion est assurée par une collectivité locale.

♦ **Laboratoires accrédités** : L'accréditation est délivrée par un organisme indépendant comme le COFRAC par exemple. Elle garantit la qualité des prestations de prélèvements et d'analyses des eaux et des sédiments effectuées par ces laboratoires.

♦ **Laboratoires agréés** : Chaque année, le Ministère de l'Environnement délivre des agréments à des laboratoires, gage de qualité de certaines de leurs prestations : prélèvements, analyses des eaux, analyses des sédiments. Il est recommandé de faire appel à ce type de laboratoire pour la validation de l'autosurveillance.

♦ **Réseau unitaire** : Un réseau unitaire assure la collecte et le transfert à la fois des eaux usées et des eaux pluviales.

♦ **Réseau séparatif** : Un réseau est dit séparatif lorsque les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées et transférées dans deux réseaux distincts.

♦ **Séparateur à graisses ou débourbeur-dégraisseur** : Ouvrage dans lequel les graisses d'un effluent subissent une séparation physique par différence de densité avec l'eau. Les graisses doivent être régulièrement évacuées vers une filière de traitement appropriée.

SIGLES & ABREVIATIONS

♦ **AOX** : Composés organohalogénés adsorbables sur charbon actif

♦ **BSDI** : Bordereau de Suivi de Déchets Industriels

♦ **DBO₅** : Demande Biochimique en Oxygène sur 5 jours. La DBO₅ permet d'apprécier la quantité de matières organiques biodégradables en cinq jours présentes dans l'eau. C'est la quantité d'oxygène nécessaire aux microorganismes aérobies de l'eau pour dégrader la matière organique qui est mesurée sur une période de cinq jours.

♦ **DCO** : Demande Chimique en Oxygène. La DCO permet d'apprécier la concentration en matières organiques, biodégradables ou non, dans l'eau au travers de la quantité d'oxygène nécessaire pour leur oxydation chimique.

♦ **DRIRE** : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement

♦ **EP** : Eaux Pluviales

♦ **EU** : Eaux Usées

♦ **ICPE** : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

♦ **JO** : Journal Officiel

♦ **MES** : Matières En Suspension

♦ **Métox** : Métaux et métalloïdes exprimés par la somme de leur masse pondérée par les coefficients multiplicateurs suivants : arsenic (As) : 10 ; cadmium (Cd) : 50 ; chrome (Cr) : 1 ; cuivre (Cu) : 5 ; mercure (Hg) : 50 ; nickel (Ni) : 5 ; plomb (Pb) : 10 ; zinc (Zn) : 1.

♦ **MI** : Matières Inhibitrices (matières toxiques)

♦ **MO** : Matières Oxydables $[(DCO + 2 DBO_5) \div 3]$

♦ **MP** : Matières Phosphorées **P** : Phosphore Total

♦ **NR** : Azote Réduit (Azote organique et ammoniacal)

♦ **pH** : potentiel Hydrogène. Le pH permet d'indiquer le caractère acide ou basique d'un milieu. (pH < 7 : milieu acide ; pH > 7 : milieu basique ; pH = 7 : milieu neutre)

♦ **PME** : Petites et Moyennes Entreprises

♦ **PMI** : Petites et Moyennes Industries

♦ **SATESE** : Service d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Épuration

Imprimé par I.M.E.
sur papier PEFC
avec des encres végétales.



Industriels votre établissement est raccordé ou vous envisagez de le raccorder au réseau d'assainissement de votre commune.

Élus vous désirez protéger l'exploitation et assurer le bon fonctionnement de votre système d'assainissement.

CE GUIDE VOUS CONCERNE !

Signer une autorisation de déversement et établir une convention spéciale de déversement, c'est :

s'engager à mettre en œuvre et à maintenir la qualité du traitement commun des effluents industriels et domestiques **pour le respect du milieu naturel,**

assurer la clarification des rôles, la protection et la transparence **pour tous les partenaires.**

