

LE GUIDE DE LA GESTION DE L'EAU EN ENTREPRISE



JUIN 2007

Editorial

L'Eau est une ressource précieuse. Au même titre que l'air, elle est indispensable à la vie.

Conscient de ce fait, depuis 30 ans, le monde économique finistérien a enclenché des actions précises pour diminuer les impacts de ses activités sur l'environnement. Il n'en reste pas moins qu'il faut poursuivre nos efforts pour conjuguer performances économiques et préservation de notre écosystème, facteur d'attractivité de notre département.

En tant qu'acteurs du territoire, les entreprises s'intéressent à l'optimisation de la gestion de l'eau car il s'agit d'une préoccupation environnementale et citoyenne majeure. C'est aussi un élément indispensable à leur fonctionnement. L'eau est donc vitale à l'activité économique et il est dans l'intérêt de tous d'en améliorer sa gestion.

Les plus petites entreprises restent d'une manière générale encore peu sensibilisées aux enjeux de la maîtrise de l'eau, bien souvent par manque d'informations et de conseils spécifiques.

*Aussi, CCI 29, Association des trois Chambres de Commerce et d'Industrie du Finistère, a décidé de réaliser une nouvelle édition du « **guide des bonnes pratiques de gestion de l'eau** » (édité en 2004) qui devient le « **Le guide de la gestion de l'eau en entreprise** ».*

*Ce guide met en avant certaines « **bonnes pratiques** » de gestion de l'eau en les illustrant par **45 fiches exemples** qui décrivent des actions mises en œuvre dans **30 entreprises du département**.*

*Cette deuxième version, plus complète, notamment en terme d'information sur la **réglementation**, est un véritable manuel destiné à vous aider dans la résolution de toutes les problématiques liées à l'eau : **prélèvement et consommation, rejets d'eaux usées, gestion des eaux pluviales, gestion du risque de pollution accidentelle, besoin en eau d'extinction d'incendie et maîtrise du risque inondation**.*

Je remercie les entreprises qui ont accepté de témoigner et souhaite que ces informations vous soient utiles pour améliorer la gestion de l'eau dans vos entreprises.

Changeons nos comportements, pas la nature.



Jean-François GARREC
Président de l'Association CCI 29

SOMMAIRE

A quel régime administratif êtes-vous soumis ?

I/ Consommation et prélèvement.....p. 5

Pourquoi économiser l'eau ?

- 1) L'eau coûte cher
- 2) La ressource est limitée
- 3) Les exigences réglementaires

Les bonnes pratiques

II/ Les rejets d'eaux uséesp.29

Pourquoi réduire la pollution ?

- 1) L'assainissement coûte cher
- 2) Les milieux aquatiques sont sensibles
- 3) Les exigences réglementaires
 - A / Rejets d'eaux usées au milieu naturel :
 - B / Rejets d'eaux usées dans le réseau public d'assainissement

Les bonnes pratiques

III/ La gestion des eaux pluvialesp.49

Pourquoi gérer les eaux pluviales ?

- 1) L'impact sur le milieu
- 2) Les exigences réglementaires

Les bonnes pratiques

IV/ Le risque de pollution accidentelle.....p.55

Pourquoi gérer le risque de pollution accidentelle ?

- 1) L'impact sur le milieu
- 2) Les exigences réglementaires

Les bonnes pratiques

V/ La gestion des eaux d'extinction d'incendie.....p.59

Pourquoi gérer les eaux d'extinction, d'incendie ?

- 1) L'impact sur le milieu
- 2) Les exigences réglementaires

Les bonnes pratiques

VI/ Le risque Inondation.....p.63

Les bonnes pratiques

A quel régime administratif êtes-vous soumis ?

Pour connaître les prescriptions réglementaires s'appliquant à vos activités, il faut déterminer le régime administratif auquel vous êtes soumis.

Etes-vous soumis au régime des ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) ?



Sont concernés (art 1 de la Loi du 19/07/76) les usines, ateliers, dépôts, chantiers, et d'une manière générale les installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments.

Le régime qui s'applique (déclaration ou autorisation) dépend du niveau d'activité ou de la quantité de substance stockée ou utilisée, par rapport aux seuils fixés dans la nomenclature ICPE (décret modifié du 20 mai 1953). Disponible à l'adresse <http://aida.ineris.fr/textes/nomenclature.pdf>

Si vous êtes soumis à **autorisation au titre des ICPE**, les prescriptions applicables à votre installation se trouvent dans votre arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Cet arrêté reprend toutes les prescriptions générales et spécifiques à respecter.

Les prescriptions générales sont issues d'un arrêté ministériel dit « arrêté intégré » du 02 février 1998 ou de l'arrêté sectoriel concernant votre activité (papeterie, verrerie, cimenterie, carrière, traitement de surface,...).

Si vous êtes soumis à **déclaration au titre des ICPE**, les prescriptions générales applicables se trouvent dans vos arrêtés types des rubriques de la nomenclature vous concernant.



Les ICPE soumises au régime DC (Déclaration et Contrôle) doivent se faire contrôler, à leurs frais, tous les 5 ans maximum par un organisme agréé.

Les catégories d'ICPE soumises à cette obligation de contrôle périodique sont fixées en annexe du décret du 8 juin 2006.

Dans tous les cas (déclaration ou autorisation), le préfet peut vous imposer des dispositions particulières fixées par arrêté préfectoral selon l'environnement de votre installation et vos activités.

<http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr/>

Ce site Internet de l'Inspection des Installations Classées a été conçu par le Ministère de l'Ecologie et du Développement durable dans l'optique de répondre aux interrogations que peuvent avoir les professionnels de l'industrie (exploitants, bureaux d'études...) au cours de la vie des établissements industriels et agricoles relevant de la nomenclature des installations classées.

<http://aida.ineris.fr/>

Ce site rassemble l'ensemble des textes réglementaires concernant les installations classées pour la protection de l'environnement.

www.enviroveille.com

Ce site propose une présentation générale du contexte réglementaire par thématique en environnement et en santé et sécurité, les nomenclatures ICPE et eau, des guides pratiques en téléchargement et des services de veille juridique.

Etes-vous soumis au régime « loi sur l'eau » ?



La loi sur l'eau soumet à autorisation ou déclaration, suivant les seuils fixés dans la nomenclature eau (Décret n°93-783), les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée.

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

Etes-vous soumis au Règlement Sanitaire Départemental ?

Si vous n'êtes pas soumis à la loi sur l'eau et la réglementation ICPE, les prescriptions du règlement sanitaire départemental (disponible à la préfecture) vous sont applicables.

En revanche certaines réglementations sont applicables à toutes les entreprises :

Le code de la Santé Publique.

Le code des Collectivités Territoriales.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) de votre bassin versant (Odet, Laïta, Elorn, Aulne, Scorff, Léon-Trégor et Bas Léon).

Le règlement d'assainissement de votre collectivité.

TABLEAU DE SYNTHÈSE

Régime administratif de vos activités	Prescriptions applicables à votre entreprise	Instruction de votre dossier	Inspection et pouvoir de police
ICPE soumise à autorisation	Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter	Guichet unique en préfecture	DSV ou DRIRE (police du préfet)
ICPE soumise à déclaration	Arrêtés types des rubriques de la nomenclature vous concernant + éventuellement des prescriptions spécifiques	Guichet unique en préfecture	DSV ou DRIRE (police du préfet)
IOTA soumis à autorisation,	Arrêté préfectoral d'autorisation	Guichet unique en préfecture	DDA ou DDE (police du préfet)
IOTA soumis à déclaration	arrêté(s) de prescriptions générales+ éventuellement des prescriptions particulières	Guichet unique en préfecture	DDA ou DDE (police du préfet)
Non concernés	Règlement sanitaire départemental	Mairie ou DDASS	Police du maire

Votre entreprise ne peut être concernée que par une des lignes du tableau.



Les Chambres de Commerce et d'Industrie sont membres du CODERST

« Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques (anciennement Comité Départemental d'Hygiène).

Afin de préparer votre passage devant la CODERST (Autorisation au titre de la loi sur l'eau ou de la réglementation ICPE), prenez l'initiative de contacter votre CCI.

Pourquoi économiser l'eau ?

1) L'eau coûte cher

Quelque soit le mode d'approvisionnement en eau (forage, réseau public, prise d'eau), prélever et traiter l'eau coûte cher.

Ville	Prix de l'eau (€/m ³)
Morlaix	4,03
Pont l'Abbé	4,24
Quimper	2,78
Carhaix	4,22
Concarneau	3,27
Brest	3,11
Rennes	2,81
Lorient	3,25

Ce tableau présente le coût de l'eau potable dans différentes villes de Bretagne (en prenant en compte une consommation domestique moyenne de 120 m³/an)

i A savoir : En 2004, le prix moyen de l'eau (avec assainissement collectif) était :
 - 3,03 € TTC/m³ en France
 - 3,50 € TTC/m³ dans le Finistère

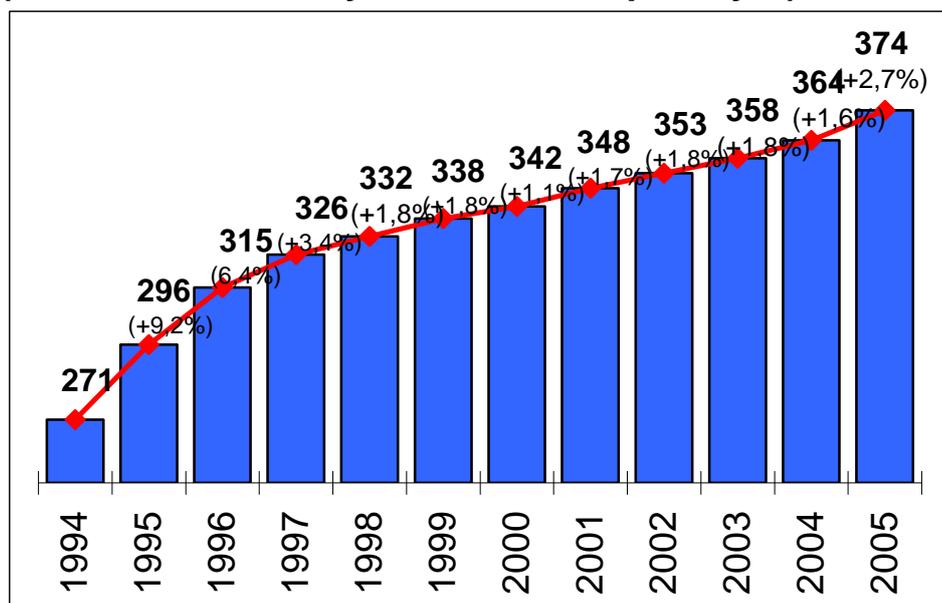
Source : Le Télégramme - 26/02/05

Source : Conseil général du Finistère, « Le prix de l'eau dans le Finistère » - juin 2005

Le prix de l'eau potable varie beaucoup d'une commune à l'autre. Ces variations reflètent des différences dans la qualité et la proximité de la ressource, de la vétusté et de la taille des équipements.

Au niveau national, le prix de l'eau pour une consommation de 120m³ a augmenté de 38% entre 1994 et 2005 alors que l'inflation sur la même période a été de 18%. Ce rythme d'augmentation semble s'être ralenti mais devrait se poursuivre du fait des investissements nécessaires à l'amélioration de l'assainissement. Malgré ces augmentations moins importantes, (entre 2 et 3% par an) le prix de l'eau reste très élevé.

Prix en euros pour une consommation de 120 m³ (consommation moyenne annuelle par foyer)



Source : FP2E

i A Savoir :
 L'obtention d'une eau à 60°C est estimée à 3,64€/m³ (Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne 2005)

😊 Une gestion rationnelle de l'eau permet à l'entreprise de réaliser des économies importantes

2) La ressource est limitée

L'étude départementale sur l'alimentation en eau potable réalisée en 2005 par le Conseil général du Finistère fait ressortir plusieurs points :

- La situation est critique en période estivale sur le secteur du Sud Finistère et à un niveau moindre sur le secteur Haut Léon Trégor.
- Il n'y a pas de coupures d'eau dans les réseaux de distribution d'eau car les distributeurs d'eau ne respectent pas le débit réservé issu de la loi pêche de 1984 (modifié par la loi sur l'eau du 30/12/06) : ils prélèvent alors qu'il n'y a plus assez d'eau pour la nature dans les rivières.
- La consommation d'eau devrait augmenter de 15% d'ici 2015 au niveau des collectivités littorales du sud du département.

Pour permettre un développement des diverses activités économiques (industries, entreprises liées au tourisme,...), il faut que chacun améliore son efficacité en terme de consommation d'eau.

 Est assimilé à un usage domestique de l'eau, tout prélèvement inférieur ou égal à 1000 m³/an. Tout prélèvement, puits ou forage effectué à des fins d'usage domestique doit être déclaré en mairie.

3) Les exigences réglementaires

Les entreprises ne doivent pas :

- Effectuer des prélèvements d'eau dans le milieu naturel sans autorisation ou déclaration préalable.
- Prélever l'eau du réseau incendie (autorisé uniquement en cas de sinistre, d'exercice de secours, et/ou d'opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau).
- Gêner le libre écoulement des eaux par leurs ouvrages de prélèvement.

Toutes les entreprises doivent :

- Prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter leur consommation d'eau.
- Mettre en place des moyens appropriés de mesures et d'évaluation des prélèvements qu'elles effectuent dans les eaux superficielles ou souterraines.
- En cas de sécheresse, respecter les prescriptions des arrêtés préfectoraux « sécheresse ».
- S'acquitter de la redevance « prélèvement » due à l'Agence de l'eau en cas de prélèvement en rivière ou en nappe.
- Respecter les prescriptions de l'arrêté du 30 novembre 2005 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public. Ceci afin de limiter les risques de développement des légionelles au niveau des points de puisage à risque (points susceptibles d'engendrer l'exposition d'une ou plusieurs personnes à un aérosol d'eau : douches, système de nettoyage,...).

En cas de raccordement au réseau d'eau de ville :

- Equiper l'ouvrage d'un dispositif de disconnection (Règlement Sanitaire Départemental).

En cas d'utilisation d'une eau, non issue du réseau de distribution public, en vue de la consommation humaine (activités agroalimentaire, campings, hôtels,...) :

- **Obtenir l'autorisation préfectorale** au titre du code de la santé publique (Article L1321-7 du code de la santé publique).
Le contenu du dossier de demande d'autorisation est détaillé à l'article R1321-6 du code de la santé publique. L'arrêté préfectoral fixe les valeurs que doivent respecter les caractéristiques physiques, chimiques et microbiologiques des eaux pour chaque point de prélèvement (Article R1321-38 code de la santé publique). Les limites et références de qualité doivent être respectées aux points d'utilisation de l'eau (Article R1321-5 du code de la santé publique).
- **Surveiller** la qualité de l'eau (Article L1321-7 du code de la santé publique).
Cette surveillance comprend notamment (Article R1321-23 du code de la santé publique) :
1/ Une vérification régulière des mesures prises pour la protection de la ressource utilisée et du fonctionnement des installations.
2/ Un programme de tests et d'analyses effectués sur des points déterminés en fonction des dangers identifiés que peuvent présenter les installations.
3/ La tenue d'un fichier sanitaire recueillant l'ensemble des informations collectées.
- **Tenir à la disposition du préfet** les résultats de la surveillance de la qualité des eaux ainsi que toute information en relation avec cette qualité. Elle porte à sa connaissance tout incident pouvant avoir des conséquences pour la santé publique (Article R1321-25 du code de la santé publique).
- **Se soumettre au contrôle sanitaire** exercé par le préfet.
Il comprend toute opération de vérification du respect des dispositions législatives et réglementaires relatives à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine.
Il comprend notamment :
1/ L'inspection des installations,
2/ Le contrôle des mesures de sécurité sanitaire mises en œuvre,
3/ La réalisation d'un programme d'analyses de la qualité de l'eau.
Le contenu du programme d'analyses, ses modalités d'adaptation et les fréquences de prélèvements sont précisées, selon les caractéristiques des installations, par l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux utilisées dans une entreprise alimentaire ne provenant pas d'une distribution publique.

Les lieux de prélèvement sont déterminés dans l'arrêté préfectoral.

Avant que le titulaire de l'autorisation ne mette en service ses installations, le préfet effectue, aux frais du titulaire de l'autorisation et dans le délai de deux mois après avoir été saisi, des analyses de vérification de la qualité de l'eau produite (Article R1321-10).



Le contrôle sanitaire ne s'applique pas aux eaux destinées à la consommation humaine provenant d'une source individuelle fournissant moins de 10 mètres cubes par jour en moyenne ou approvisionnant moins de cinquante personnes, sauf si ces eaux sont fournies dans le cadre d'une activité commerciale (campings, hôtels).

- Prendre toutes **mesures correctives** nécessaires en vue d'assurer la qualité de l'eau, et en informer les consommateurs en cas de risque sanitaire.
- N'employer que des **produits et procédés** de traitement de l'eau, de nettoyage et de désinfection des installations qui ne sont pas susceptibles d'altérer la qualité de l'eau distribuée.
- Se soumettre aux **règles de restriction ou d'interruption**, en cas de risque sanitaire, et assurer l'information et les conseils aux consommateurs dans des délais proportionnés au risque sanitaire.
- Prendre toute mesure pour faire cesser les risques graves pour la santé publique constatés et notamment rendre l'installation conforme aux règles d'hygiène dans le délai qui lui est imparti.
- Prendre le plus rapidement possible les mesures correctives nécessaires afin de rétablir la qualité de l'eau lorsque les limites de qualité ne sont pas respectées et en informer le maire et le préfet (article R1321-27 du code de la santé publique).
- Distinguer aux moyens de signes particuliers les parties de réseau de distribution d'eau réservées à un autre usage que la consommation humaine (Article R1321-55 du code de la santé publique).
- Réaliser l'entretien et la vérification des réservoirs et des bâches de stockage équipant les réseaux intérieurs au moins une fois par an. (Article R1321-60 du code de la santé publique).

En cas d'ouvrages de prélèvement construits dans le lit d'un cours d'eau :

- Maintenir un débit minimal d'eau garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces peuplant les eaux (article L. 432-5 du code de l'environnement).
- Mettre en place des dispositifs assurant la circulation des poissons migrateurs (article L. 432-6 du code de l'environnement).

Fiche n°1 : Libre circulation des poissons

En cas de captage des eaux souterraines :

- Vérifier que le foreur a déclaré préalablement l'ouvrage (s'il fait plus de 10 m de profondeur) au service des Mines (article 131 du Code minier).
- Prendre des mesures de protection destinées à prévenir toute pollution de la nappe (notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses).
- Prendre toutes les dispositions lors de la réalisation de forages en nappe, pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes. Le forage devra respecter les exigences de l'arrêté préfectoral relatif au forage du notamment en terme de prescriptions techniques et de critères d'implantation (arrêté préfectoral du 31 juillet 2003).
- Equiper l'ouvrage d'un dispositif de disconnexion.
- Equiper l'ouvrage d'un dispositif de comptage totaliseur.
- Porter sur un registre tenu à disposition du service chargé de la police de l'eau, les indications relevées sur le dispositif de comptage totaliseur.
- Prendre les mesures appropriées (l'obturation ou le comblement) en cas de cessation d'utilisation d'un forage, afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.
- Porter à la connaissance du préfet la réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage.



Une plaquette sur le forage en Bretagne (prescriptions techniques, réglementation, abandon d'ouvrage, ...) a été réalisée par la DIREN. Elle est disponible gratuitement auprès du service Police de l'eau de la DDAF du Finistère ou de votre conseiller CCI.



PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION des ICPE



Les entreprises doivent :

- Munir les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée.
- Conserver les données relatives à l'évaluation des prélèvements et les tenir à disposition de l'autorité administrative.
- Porter à la connaissance du préfet toute adaptation ou modification des installations (article 20 et 31 du décret du 21 septembre 1977).
- Prendre toutes les dispositions pour limiter la consommation d'eau.

Si elles sont soumises au régime de la déclaration :

- Respecter les prescriptions des arrêtés type réglementant leurs installations.
- Equiper l'ouvrage, en cas de raccordement, sur un réseau public ou sur un forage en nappe, d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.
- Utiliser des circuits de refroidissement ouverts uniquement pour un débit < à 10 m³/j.

Si elles sont soumises au régime de l'autorisation :

- Respecter les prescriptions de leur arrêté préfectoral.
- Respecter les niveaux de limitations des prélèvements dans les eaux souterraines et superficielles (quantités maximales instantanées et journalières) fixés par l'arrêté d'autorisation (article 14 de l'arrêté du 02/02/98).
- Indiquer dans l'étude d'impact les niveaux et conditions de prélèvement d'eau, les effets de l'installation sur la ressource en eau et les mesures prises pour limiter ou compenser les inconvénients des prélèvements (Décret du 21/09/77, articles 3 et 4).
- Munir leurs installations de prélèvements d'eau d'un dispositif de mesure totaliseur. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m³/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre (arrêté du 02/02/98, art 15).
- Supprimer les système de réfrigération en circuit ouvert, sauf autorisation explicite par l'arrêté préfectoral (Article 14 de l'arrêté du 2 février 1998).
- Respecter les dispositions décrites dans l'arrêté d'autorisation pour la réalisation et l'entretien des ouvrages de prélèvement (Article 16 de l'arrêté du 2 février 1998).
- Porter à la connaissance du préfet la réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique (Article 17 de l'arrêté du 2 février 1998).

Si elles sont considérées comme « gros consommateurs d'eau » :

La définition actuelle est la suivante :

Entreprise prélevant soit plus de **80 m³/h** dans les nappes d'eaux souterraines, soit plus de **1000 m³/h** dans un cours d'eau, ou un débit supérieur à **5% du QMNA 5** (débit moyen sec mensuel de retour 5 ans).

Dans les années à venir ces seuils sont susceptibles de changer. Les ICPE consommant plus de **100 000 m³/an** sur le **réseau public** d'eau potable devraient être concernés dès 2008.

- Réaliser un diagnostic de ses prélèvements et rejets.
- Réaliser une étude technico-économique relative à la mise en place d'actions d'économie d'eau, de limitation (voire de suppression) des rejets. Cette étude sera mise à jour annuellement et transmise au Préfet.

Durant la période d'application d'un arrêté préfectoral sécheresse :

- Transmettre hebdomadairement au préfet, un état quotidien de son niveau d'activité, de ses consommations d'eau et de ses rejets aqueux dans le milieu naturel pour la semaine écoulée, une prévision journalière de son niveau d'activité, de ses consommations d'eau et de ses rejets aqueux dans le milieu naturel pour la semaine à venir, un récapitulatif des mesures de limitation de ses consommations d'eau et rejets aqueux dans le milieu naturel.

PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION DES INSTALLATIONS SOUMISES A LA LOI SUR L'EAU



Certaines rubriques concernent directement les travaux et les activités liées aux prélèvements :

1.1.1.0: Création de Sondage, forage, de puits ou d'ouvrage souterrain (régime déclaratif).

1.1.2.0 : Prélèvements issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain (déclaration si le volume prélevé est compris entre 10 000 m³ et 200 000 m³/an ; autorisation si ce volume est > 200 000 m³/an).

1.2.1.0 : Ouvrage permettant un prélèvement d'eau superficielle: (déclaration si la capacité totale maximale est comprise entre 400 et 1000 m³/h ou entre 2 et 5% du débit du cours d'eau).

Les entreprises doivent :

- Obtenir une autorisation ou effectuer une déclaration en préfecture avant tout travaux ou activités mentionnés dans la nomenclature eau.
- Inclure dans le dossier de déclaration ou de demande d'autorisation un document indiquant les incidences de l'opération sur la ressource en eau (art 2 et 29 du décret 93-742).



Le forage et le prélèvement souterrain font l'objet d'un document d'incidences. Un guide régional est disponible sur www.bretagne.ecologie.gouv.fr

- Présenter une seule demande d'autorisation pour l'ensemble des installations ou travaux de prélèvement d'eau appartenant au même établissement, si cet ensemble (ex : plusieurs forages) dépasse les seuils fixés par la nomenclature (art. 10 du décret 93-742).
- Présenter une demande d'autorisation (même si la nomenclature exige une simple déclaration) :
 - o pour toute installation située dans le périmètre de protection rapprochée des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation humaine (art. L 20 du code de la Santé Publique).
 - o pour toute installation située dans le périmètre de protection des sources d'eau minérale (art. 736 du Code de la Santé Publique).
 - o pour toute installation située dans les frayères, les zones de croissance, d'alimentation ou de réserve de nourriture de la faune piscicole.
- Porter à la connaissance du préfet toute adaptation ou modification des installations (art. 15 et 33 du décret 93-742).

Les entreprises ne doivent pas :

- Mettre en place, participer à la mise en place ou exploiter une installation ou un ouvrage sans avoir obtenu l'autorisation nécessaire.
- Fonctionner sans satisfaire aux prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral spécifique, ou sans respecter les prescriptions édictées par l'arrêté ministériel correspondant au numéro de la nomenclature eau.

LES BONNES PRATIQUES

1) Connaître sa consommation d'eau

La première étape nécessaire à la réalisation d'économies d'eau dans l'entreprise est de faire un bilan. Le meilleur médecin n'est rien sans de bons outils : avant d'envisager une réduction de sa consommation d'eau, il est vital de la connaître !

Ce travail peut être entrepris soit en interne, soit par un organisme externe, par exemple un bureau d'études qui pourra avoir un œil neuf sur les pratiques d'utilisation de l'eau.

i A savoir : L'Agence de l'Eau peut apporter une subvention de 50% pour de telles études (prestataire extérieur uniquement).

Dans le cadre d'une telle étude, la consommation d'eau globale de l'entreprise est généralement décomposée par atelier ce qui permet, après analyse, d'identifier les postes prioritaires sur lesquels agir. Attention, il est important de choisir une période représentative de l'activité de l'entreprise sur l'année pour effectuer cette étude.

2) Mettre en place des indicateurs

Une fois une telle étude réalisée, il peut être utile de mettre en place un instrument de mesure permettant de jauger les économies d'eau à intervalles réguliers dans le temps. Ces indicateurs permettront un suivi de la consommation d'eau ramenée à une valeur liée à la production (Exemple : m³/Tonne produite).

Ainsi, des compteurs d'eau peuvent être installés aux postes clés de l'entreprise (ateliers les plus consommateurs). Attention tout de même à prévoir le suivi des compteurs : mieux vaut peu de compteurs suivis régulièrement que beaucoup relevés occasionnellement !

📖 Réglementation : Tout exploitant ou propriétaire d'une installation de prélèvement d'eau doit assurer la mise en place de moyens de mesure des quantités prélevées, conserver 3 ans les données, et les tenir à disposition de l'autorité administrative (Art. L 214-8 du code de l'Environnement).

3) Mettre en place des bonnes pratiques

Il existe de nombreuses manières de réaliser des économies d'eau au sein de l'entreprise. Chaque cas est bien sûr spécifique, mais on peut lister quelques pratiques efficaces.

Certaines économies d'eau sont réalisées rapidement grâce à des mesures simples, mais il est parfois nécessaire de réaliser des investissements dont la période de retour excède rarement un an, en regard des économies qui peuvent être réalisées.



- Surveillance des consommations

Outre la mise en place de compteur divisionnaire, des campagnes de recherche de fuites d'eau peuvent être réalisées à l'aide d'un débitmètre portatif.

Fiche n°2 : Mise en place de compteurs

Fiche n°3 : Mesure de débit à l'aide d'un débitmètre portatif

- Surveillance des fuites d'eau

La surveillance des fuites d'eau s'avère indispensable car toute perte d'eau chronique peut occasionner des coûts importants pour l'entreprise et donc une perte de rentabilité. Certains logiciels, reliés à l'alimentation en eau, permettent d'identifier les fuites et de couper automatiquement l'alimentation en eau au-delà d'un certain débit.



Fiche n°4 : Surveillances des fuites d'eau

- Mise en place de matériels hydroéconomiques

Lavabos, toilettes, douches, arrosage sont des postes consommateurs d'eau communs aux entreprises et aux particuliers. Pour de nombreuses entreprises, se sont les seuls postes d'utilisation de l'eau.

Mais, même pour les entreprises à process fortement consommateur d'eau, il est nécessaire de travailler sur ces consommations « domestiques » pour 2 raisons :

- ce travail permet de sensibiliser les salariés,
- les temps de retour sur investissement peuvent être inférieurs à quelques mois.

Ceci est particulièrement vrai dans les campings et hôtels, où l'expérience montre que l'installation de matériel hydro-économe entraîne une économie moyenne de 20% sur les consommations d'eau avec un retour sur investissement compris entre 6 mois et un an.

Fiche n°5 : Matériels hydroéconomiques

- Eviter les « pousse à l'eau »

Le « pousse à l'eau » au jet d'eau de déchets est à proscrire car les quantités d'eau utilisées sont très importantes, et favorisent la dilution en transformant les déchets tombés au sol en pollution dissoute et matières en suspension.



Le raclage et la récupération des déchets avant le lavage limitent fortement les quantités d'eau utilisées. Des bacs de récupération des déchets, des goulottes ou des tapis peuvent être mis en place pour récupérer les déchets avant qu'il ne tombent sur le sol.

Fiche n°6 : Maîtrise des consommations en eau

Fiche n°28 : Réduction à la source de la pollution

- Mise en place de pistolets à moyenne pression

Pour les activités de lavage, l'utilisation de la moyenne pression permet de réduire les volumes mis en jeux, et d'agir plus efficacement. L'utilisation de la haute pression est à proscrire car elle facilite la dispersion des déchets.

Dans tous les cas, l'utilisation de systèmes de fermeture automatique pour tous les robinets permet des économies d'eau.

Fiche n°6 : Maîtrise des consommations en eau

- Mise en place d'une centrale à mousse

Ce système de nettoyage, qui permet de remplacer les canons à mousses, améliore la maîtrise des débits et des pressions afin de faire des économies d'eau tout en diminuant les consommations de produits de nettoyages.

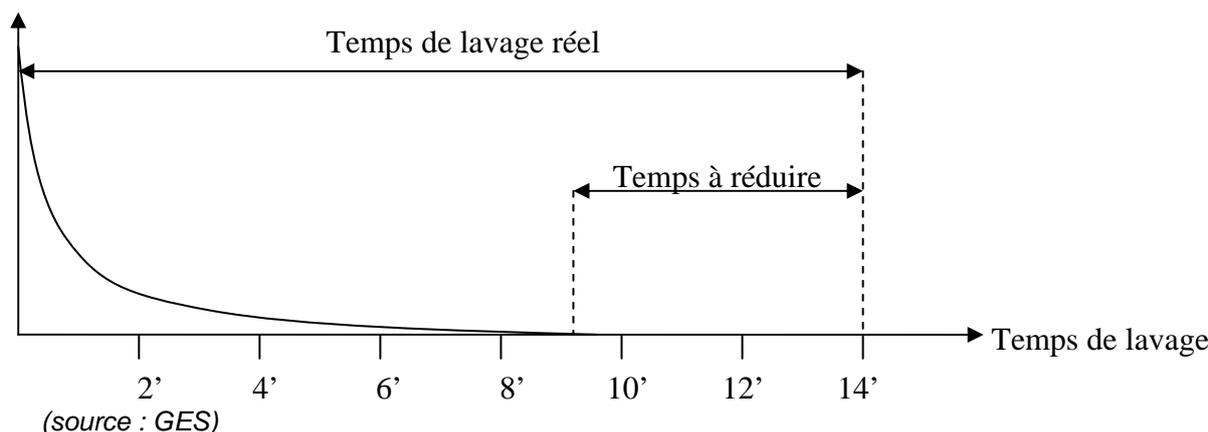
Fiche n°7 : Centrale à mousse

- Optimisation des temps de lavage et des débits sur les Nettoyages En Place

Le lavage constitue une part importante de la consommation d'eau de l'entreprise surtout dans le domaine agroalimentaire, fortement présent dans le Finistère, qui nécessite l'application de conditions d'hygiène strictes. Certaines opérations de lavage, devant être effectuées régulièrement dans l'entreprise peuvent être automatisées, ce qui génère des économies d'eau et de produits nettoyants. Ces Nettoyages En Place (NEP) fonctionnent durant des temps de lavage qui sont parfois plus longs que nécessaire. L'ajustement de ces durées, directement reliées aux quantités d'eau utilisées peut générer des économies.

Lors du « diagnostic » de l'entreprise, les temps des Nettoyages En Place (NEP) pourront être ajustés :

Extrait sec(en g/l)



Fiche n°8 : Récupération des eaux de rinçage en pré-lavage

- Rationalisation de la production

De nombreux changements de production génèrent de nombreux lavages intermédiaires des circuits de production surtout dans le domaine agroalimentaire. Revoir la logique de production permet parfois de faire des économies d'eau.

Production « quelconque »
 = 4 lavages

Production « rationalisée »
 = 2 lavages

	= Fabrication de produits n°1
	= Fabrication de produits n°2
	= Fabrication de produits n°3
L	= Lavage entre 2 productions

Grouper les types de production permet de diminuer le nombre de lavages

Fiche n°9 : Optimisation de l'organisation de production

- Impliquer et former le personnel

Il s'agit du point essentiel d'une politique d'économie pérenne, qui doit être basée sur les points suivants :

- Sensibilisation, implication dans la démarche
- Participation (exemple : boîtes à idées)
- Formation

Les actions mises en place ne pourront se révéler efficaces que si le personnel de l'entreprise a intégré le « pourquoi » de la démarche. En effet, les causes principales d'un débit de rinçage excessif sont le manque de procédure et l'absence de sensibilisation du personnel.

Fiche n°6 : Maîtrise des consommations en eau

Fiche n°10 : Information du personnel

- Installations de nouvelles machines ou de nouveaux process

Dans le cas du remplacement d'une machine ou de l'achat de nouveau matériel dans le process de production un des critères de choix est la consommation d'eau. Un calcul théorique des consommations permet de connaître les volumes nécessaires au nettoyage d'une machine. En mesurant en permanence les volumes réels, on peut les conformer aux volumes théoriques et tenir compte des dérives.

Fiche n°11 : Recyclage d'eau sur une machine à papier

Fiche n°12 : Recyclage sur tunnel de lavage

Fiche n°13 : Lavage en cascade tunnel de refroidissement

Fiche n°14 : Recyclage des eaux de process

Fiche n°15 : Refroidissement des garnitures de pompes

- Recyclage des eaux de rinçage en pré-lavage

Certaines activités de l'entreprise génèrent des eaux peu chargées en pollution, qui peuvent parfois être réutilisées. Par exemple, les cycles de lavage sont souvent composés :

- d'un pré-lavage permettant l'élimination du plus gros de la pollution (matières en suspension, ...),
- d'un voire plusieurs lavages à l'aide de produits détergents et de désinfection,
- d'un rinçage à l'eau claire.

Lorsque les conditions le permettent, il est parfois possible d'utiliser l'eau du rinçage du cycle t, en pré-lavage du cycle t+1. L'eau récupérée peut aussi être utilisée (après un traitement partiel) pour une autre application dans l'entreprise pour laquelle la qualité d'eau n'est pas primordiale (exemple : nettoyage des camions).

Fiche n°8 : Récupération des eaux de rinçage en pré-lavage

Fiche n°12 : Recyclage sur tunnel de lavage

Fiche n°13 : Lavage en cascade tunnel de refroidissement

- Recyclage des eaux peu souillées

Toutes les utilisations de l'eau dans l'entreprise ne nécessitent pas obligatoirement une qualité d'eau potable. Ainsi, il peut être judicieux d'utiliser de l'eau de moins bonne qualité pour le lavage des « zones sales » ou le pré-lavage de sols.

- Recyclage d'eau chaude issue de la stérilisation

Les conserveries utilisent la stérilisation par autoclave. L'eau chaude issue du refroidissement des boîtes peut être récupérée et utilisée pour le nettoyage des lignes de production.

Attention : en cas de stockage prolongé, il y a un risque sanitaire ainsi qu'un risque de développement de légionelles. Pour limiter le développement de légionelles au niveau des systèmes de recyclage d'eau chaude, il est nécessaire d'agir à trois niveaux :

- maîtriser la température de l'eau dans les installations, depuis la production et tout au long des circuits de distribution (de l'ordre de 50°C en tout point d'usage, pour limiter les risques de brûlures à des températures supérieures) ;
- éviter la stagnation (bras-morts notamment) et assurer la bonne circulation de l'eau (équilibre des boucles, fonctionnement des pompes de circulation, utilisation quotidienne de l'ensemble des points d'eau, etc.) ;
- lutter contre l'entartrage et la corrosion par une conception et un entretien adapté à la qualité de l'eau et aux caractéristiques de l'installation.

Fiche n°16 : Récupération de l'eau chaude issue de la stérilisation

Fiche n°17 : Recyclage de l'eau de refroidissement des autoclaves

- Recyclage des eaux usées

Toutes les utilisations de l'eau dans l'entreprise ne nécessitent pas obligatoirement une qualité d'eau potable. Ainsi, lorsque l'entreprise dispose d'un pré-traitement ou d'une station d'épuration, il peut être judicieux d'utiliser l'eau en sortie de clarificateur pour un lavage des « zones sales » ou en pré-lavage de sols. Cette utilisation peut cependant être limitée par les prescriptions sanitaires.

Les eaux de lavages de véhicules peuvent également être recyclées après un traitement adapté.

Fiche n°18 : Recyclage des eaux de la station de lavage

Fiche n°19 : Recyclage des eaux de lavage Autobus

Fiche n°20 : Station de régénération des eaux de lavage

Fiche n°33 : Traitement d'effluents / Filtration / Recyclage eaux traitées

- Circuit fermé des eaux de refroidissement

La réglementation limite la mise en œuvre des circuits de refroidissement ouverts. Leur remplacement par des circuits de refroidissement fermés permet de diminuer fortement les consommations en eau. En revanche, l'installation de tours aéroréfrigérantes humides impose une surveillance du risque « légionellose », alors que les tours sèches entraînent de fortes consommations d'énergie.

Fiche n°21 : Mise en circuit fermé d'un circuit de refroidissement

- Récupération des vapeurs de chaudière

Cette technologie propre permet la réutilisation des condensats en alimentation en eau de la chaudière en prenant garde à la présence de pollution aux hydrocarbures dissous.

- Aménager les surfaces à rincer

Les revêtements et les pentes des surfaces lavées régulièrement doivent faciliter le nettoyage sinon la consommation d'eau sera plus importante et pourra poser des problèmes d'hygiène graves.

- Utilisation de l'air

L'air peut être utilisé en remplacement de l'eau dans certains dispositifs « poussés à l'eau » nécessitant un fluide de transport.

- Récupération des eaux de pluie

Les entreprises industrielles et commerciales sont concernées à double titre puisqu'elles disposent d'une grande capacité de récupération (grandes surfaces de toitures) et ont de très nombreuses possibilités d'usages non alimentaires et non corporels : lavage de camions dans les plates-formes logistiques, lavage du matériel, entretien des voiries, WC collectifs, etc.

Fiche n°22 : Récupération des eaux de pluie

Fiche n°23 : Récupération des eaux pluviales

Fiche n°24 : Utilisation des eaux pluviales

- Récupération des eaux de vache en laiterie

L'eau chaude issue du lait peut être récupérée et utilisée pour le nettoyage.

Fiche n° 25 : Récupération de l'eau chaude issue du lait

- Création d'un forage

Pour réduire les coûts de l'eau, certaines entreprises ont recours au forage. Cependant, il est nécessaire de se poser quelques questions auparavant :

- Quelle est ma consommation d'eau actuelle ?
- Le forage répondra-t-il à mes besoins ?
- Quelles sont les capacités réelles exploitables d'un tel ouvrage sur mon terrain ?
- La ressource est-elle de bonne qualité sur tous les paramètres ?
- La qualité de l'eau du forage est-elle assurée dans le temps (protection du point de prélèvement) ?
- Quelle est la réglementation applicable en terme de forage (nationale, départementale) ?

Outre ces questions, il est important de noter qu'à la différence des collectivités locales, qui peuvent imposer des servitudes dans les périmètres de protection des captages ; les industriels n'ont pas d'outils réglementaires à leur disposition pour assurer la protection de leur ressource en eau.

- Identification des consommations sans rejet

L'identification des eaux consommées sans rejet (ex : arrosage, introduction de l'eau dans le produit...) par l'installation de compteurs spécifiques permet de ne plus payer la redevance assainissement (environ 50% de la facture). Ceci est vrai si vos eaux usées rejoignent le réseau collectif d'assainissement et si vous êtes alimenté par le réseau public d'eau potable.



Fiche n° 1 : Libre circulation des poissons



ENTREPRISE	PDM Industries
ACTIVITE	Fabrication de papiers minces spéciaux (papiers à cigarettes...)
CONTACT	M. Michaël CIAPA
FONCTION	Responsable environnement
ADRESSE	Kerisole 29394 QUIMPERLE CEDEX
TEL.	02 98 06 20 00

Descriptif de l'action

Entre 2002 et 2003, PDM a assuré la réfection complète des barrages présents sur son site. Ces travaux ont notamment permis de rénover ou modifier les passes à poissons facilitant ainsi le franchissement des ouvrages par les espèces migratrices (saumons, anguilles...). Ce projet a également inclus la mise en place de vannes à double ventelles qui limitent l'attrait des poissons. PDM a mené ces travaux en concertation avec les administrations concernées et le Conseil Supérieur de la Pêche.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement de 175 000 €
- Libre circulation des poissons,
- Conformité réglementaire.

Fiche n° 2 : Mise en place de compteurs



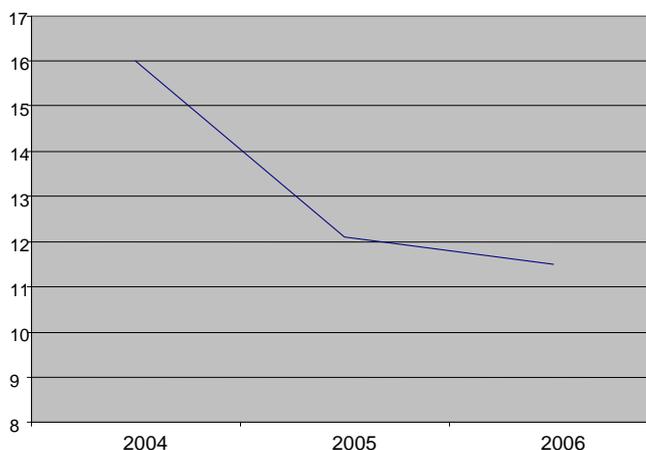
ENTREPRISE	SAUPIQUET
ACTIVITE	Conserverie de poisson
CONTACT	M. Eric LENOBLE
FONCTION	Responsable maintenance
ADRESSE	55, Route de Locronan Z.I de Kergolvez 29000 QUIMPER
TEL.	02 98 64 67 00

Descriptif de l'action

Pour limiter la consommation d'eau et respecter la réglementation imposant un débit maximal de rejets, SAUPIQUET Quimper a mis en place un système de comptage en temps réel (18 compteurs) sur les principaux points de consommation qui ont été recensés.

Ces compteurs permettent de connaître les consommations par atelier en distinguant les opérations de production et de nettoyage.

Des objectifs ont été fixés pour les principaux utilisateurs.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

La réduction du ratio de 16 m³/T à 11 m³/T représente une économie actuelle de 97 k€

Fiche n° 3 : Mesure de débit à l'aide d'un débitmètre portatif

ENTREMONT ALLIANCE

ENTREPRISE	ENTREMONT ALLIANCE
ACTIVITE	Collecte et transformation laitière
CONTACT	M. Sébastien GIRAUD
FONCTION	Responsable environnement
ADRESSE	Zone Saint Antoine - Carhaix
TEL.	02.98.99.27.27

Descriptif de l'action

Afin de réaliser des économies d'eau, nous avons décidé de rechercher les fuites et les gaspillages d'eau au moyen de campagnes de mesures ciblées sur nos équipements industriels.

A l'aide d'un débitmètre portatif, nous avons pu réaliser des mesures de débits, afin de vérifier le bon fonctionnement de nos installations.

A partir de ce constat, nous avons optimisé le fonctionnement de nos écrémeuses (- 10 m³/j).

De plus, nous nous sommes rendu compte que nous utilisons beaucoup d'eau inutilement sur le refroidissement de nos cuves de fabrication d'emmental (- 50 m³/j).

Enfin, nous avons pu améliorer nos systèmes de lavage automatisé (Nettoyage En Place), en décelant de grand volume d'eau utilisé sur certains rinçages d'équipements (- 30 m³/j).



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement de 10 000€ pour le débitmètre (40% pris en charge par l'agence de l'eau), il peut également être loué.
- Economie d'eau : environ 90 m³/j, soit 32 850 m³/an depuis 6 ans.

Fiche n° 4 : Surveillance des fuites d'eau



ENTREPRISE	LARZUL SAS
ACTIVITE	Conserverie
CONTACT	M. TREBERN
FONCTION	Responsable maintenance
ADRESSE	Rue Henri LAUTREDOU 29720 PLONEOUR LANVERN
TEL.	02 98 82 68 92

Descriptif de l'action

A la suite de nombreuses fuites pendant les week-end, nous avons cherché une solution pour sécuriser notre site.

Nous avons opté pour un logiciel « CLIP TOOL » (associé à une vanne électrique sur l'arrivée d'eau principale) qui en cas de fuite, ferme l'arrivée d'eau et envoie un SMS sur le portable d'astreinte.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement de 5 611 €
- Surveillance et suppression des fuites d'eau.

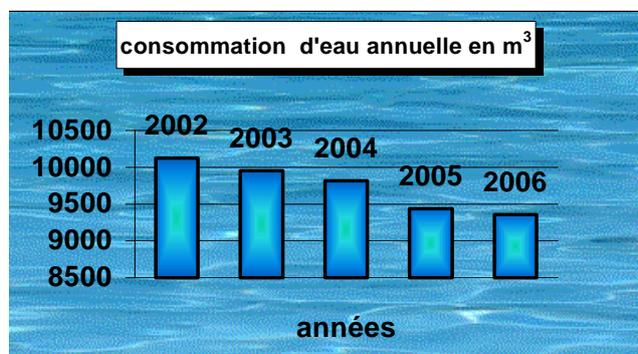
Fiche n° 5 : matériels hydro-économiques



ENTREPRISE	Sunelia l'atlantique
ACTIVITE	Camping
CONTACT	M. Erwan CALIPPE
FONCTION	Directeur
ADRESSE	BP11 29170 FOUESNANT
TEL.	02 98 56 14 44

Descriptif des actions

- Tous les appareils consommant de l'eau (la laverie, les laves-vaisselles) utilisées sur le site sont reconnus comme étant économes, (en eau et en électricité).
- Tous les robinets publics sont automatiques, ce qui permet une grande économie d'eau.
- Nous avons mis en place pour une partie des parterres, un arrosage automatique (quand cela est réalisable).
- En ce qui concerne les jardinières suspendues, ou les pots de fleurs isolés, nous allons réaliser cette année un système de stockage d'eau de pluie récupérée sur le toit de nos infrastructures (les commerces, les sanitaires...).



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Baisse de 10% de la consommation d'eau entre 2002 et 2006,
- Satisfaction des clients, implication du personnel ; obtention du label CLE VERTE.

Fiche n° 6 : Maîtrise des Consommations en eau



ENTREPRISE	MERALLIANCE
ACTIVITE	Transformation de saumon et de poissons sauvages fumés
CONTACT	M. Daniel THEPAUT
FONCTION	Coordinateur Environnement / Santé-Sécurité
ADRESSE	ARMORIC : 55, avenue de Kéradennec 29556 Quimper NARVIK : ZI du Vern Lestrevignon 29400 Landivisiau
TEL.	ARMORIC : 02.98.64.72.72 , NARVIK : 02.98.68.44.45

Descriptif de l'action

Dans le cadre de sa démarche de Développement Durable, MERALLIANCE a mis en place pour les sites de production d'ARMORIC à Quimper et NARVIK à Landivisiau des actions en vue de maîtriser les consommations en eau :

Actions de sensibilisation et de formation

Des économies d'eau significatives réalisées grâce à la sensibilisation et la formation des chefs d'atelier, Chefs de lignes et Opérateurs depuis 5 ans sur les principes suivants :

- Fermer les vannes d'arrivée d'eau des machines consommatrices non utilisées,
- Eviter les gestes « poussés à l'eau »,
- Racler les déchets tombés au sol,

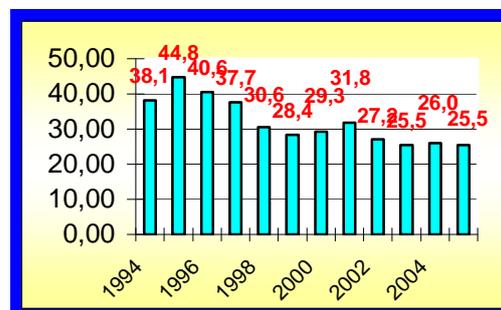


Actions techniques

- mis en place des pistolets à moyenne pression,
- des compteurs dans les ateliers pour un usage raisonné de l'eau,
- asservissements des buses de rinçage sur les tapis de filetage au passage des filets de poisson.



Evolution du ratio de la consommation en eau en l/Kg de PF
Site de production de Quimper : ARMORIC - PROFUMER



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Pour le site de QUIMPER, diminution du ratio de consommation d'eau de 7 litres / Kg de produit fini, pour une augmentation de la production de 59 % (en Tonnage) en 3 ans.
- En cumulée sur les 2 sites : stabilisation du ratio en L/ kg de produit fini (PF) à environ 25 L/kg de PF.

Fiche n° 7 : Centrale à mousse

	ENTREPRISE	Bonduelle traiteur
	ACTIVITE	Salade Traiteur
	CONTACT	M. Yves –Marie NAHELOU
	FONCTION	Responsable Sanitation
	ADRESSE	67 Route de Concarneau 29920 Rosporden
	TEL.	02 98 98 52 37
Descriptif de l'action		
<p>En 2002, pour répondre à l'exigence environnementale du site de Rosporden et faire des économies sur le poste nettoyage, nous avons opté pour la mise place d'une installation de lavage décentralisé.</p> <p>Ce système de nettoyage, qui a remplacé les canons à mousses, nous a permis d'améliorer notre maîtrise des débits et des pressions afin de faire des économies d'eau.</p>		
Bilan économique, environnemental et réglementaire		
<ul style="list-style-type: none"> - Retour sur investissement d'environ 1 an avec une économie d'eau environ 4000m³/an et Aide financière de l'agence de l'eau à hauteur de 30 %, - Amélioration de l'efficacité du nettoyage tout en diminuant les consommations en produits de nettoyage, - Amélioration de la sécurité du personnel et gain en main d'œuvre (une personne à l'année). 		

Fiche n° 8 : Récupération des eaux de rinçage en pré lavage

	ENTREPRISE	ENTREMONT ALLIANCE
	ACTIVITE	Collecte et transformation laitière
	CONTACT	M. Hervé CADIOU
	FONCTION	Responsable Technique
	ADRESSE	ZI de Kérhuel - BP 623 29556 QUIMPER CEDEX
	TEL.	02 98 76 55 00
Descriptif de l'action		
<p>L'action des pré lavages étant surtout « mécanique », il été décidé d'utiliser l'eau du dernier rinçage du cycle de lavage d'un appareil pour le 1^{er} rinçage d'un autre appareil.</p> <p>ENTREMONT Quimper a installé des systèmes de Nettoyage En Place (NEP) équipés de capteurs résistivimètres et de vannes automatiques permettant d'optimiser le recyclage des eaux du dernier rinçage pour le cycle suivant.</p> <p>La dernière étape d'amélioration de ces systèmes consiste à optimiser les temps de rinçage afin de les adapter parfaitement aux éléments à laver.</p> <p>De plus, certains additifs ont été rajoutés aux NEP, afin d'améliorer l'efficacité des rinçages. Ceci a ensuite été appliqué aux systèmes de lavage en continu (tunnels de lavage).</p>		
Bilan économique, environnemental et réglementaire		
<ul style="list-style-type: none"> - Economie d'eau de 60 m³/Jour, soit 18 000 m³/an pour l'atelier fromagerie. 		

Fiche n° 9 : Optimisation de l'organisation de production



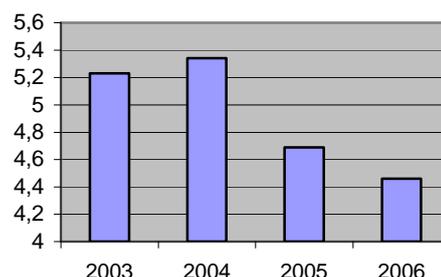
ENTREPRISE ROLLAND SAS	
ACTIVITE	Fabrication de crème glacée
CONTACT	M. MOAL
FONCTION	Coordinateur Process/Sécurité/Environnement
ADRESSE	Z.I Kergamet 29208 PLOUEDERN
TEL.	02/98/20/92/92

Descriptif de l'action

L'acquisition d'un deuxième site de production dans la Vienne en 2004 a permis de développer une stratégie industrielle axée sur une plus grande spécialisation des lignes de production.

Cette meilleure répartition des productions se traduit par des runs de fabrication plus longs et par conséquent un nombre moins important de changements de parfums, de changements de produits, de changements de formats. Le nombre de nettoyages de ligne se trouve ainsi diminué et les consommations d'eau réduites.

M³ d'eau consommée / T de crème glacée fabriquée



Bilan économique, environnemental et réglementaire

La consommation d'eau pour une tonne de crème glacée fabriquée est passée de 5.23m³ en 2003 à 4.46m³ en 2006 (économie de 20000 m³ d'eau consommée en 2006)

Fiche n° 10 : Information du personnel



ENTREPRISE SAUPIQUET	
ACTIVITE	Conserverie de poisson
CONTACT	M. Eric LENOBLE
FONCTION	Responsable maintenance
ADRESSE	55, Route de Locronan Z.I de Kergolvez 29000 QUIMPER
TEL.	02 98 64 67 00

Descriptif de l'action

Les relevés de consommations d'eau de la veille sont communiqués tous les jours aux responsables d'ateliers par mail.

Chaque équipe connaît ainsi sa consommation d'eau ainsi que son écart par rapport à l'objectif fixé.

Cette information quotidienne permet d'impliquer le personnel afin d'atteindre notre objectif d'économie d'eau.

2 journée du 26/03/2007						
	production	nettoyage	total	Obj Prod	écart	n° compteur
préparation poisson	2	1	2	0	6	5
décongélation	1	1	1	1	5	12
filetage	0	2	0	1	3	9
sous-total prépa poisson	3	5	4	2	15	7 -29%
maquereaux GMS		10		9	11	13 -22% 4-12-13
RHD		0		0	0	8
Sertissage (eau recyclée)		1		9	2	10
eau chaude (ballon)		7		0	7	13
Stérilisation/ conso		1		0	1	2
stérilisation/ trop plein		0		0	0	18
Chaufferie		2		4	3	14

Bilan économique, environnemental et réglementaire:

La réduction du ratio de 16 m³/T à 11 m³/T représente une économie actuelle de 97 k€

Fiche n° 11 : Recyclage d'eau sur machine à papier



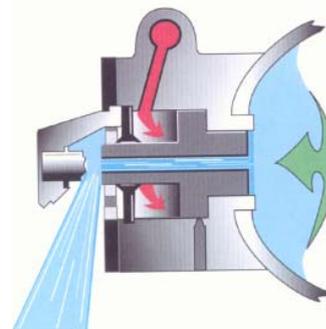
ENTREPRISE	PDM Industries
ACTIVITE	Fabrication de papiers minces spéciaux (papiers à cigarettes...)
CONTACT	M. Michaël CIAPA
FONCTION	Responsable environnement
ADRESSE	Kerisole 29394 QUIMPERLE CEDEX
TEL.	02 98 06 20 00

Descriptif de l'action

Recyclage d'eau clarifiée (issue d'un décanteur) sur Machine à Papier (MAP) par changement de technologie de rinceur de toile.

Mise en place d'un rinceur à décolmatage automatique associé à un réseau d'alimentation d'eau clarifiée (pompes, tuyauterie...).

L'eau clarifiée ainsi recyclée sur MAP pour le nettoyage des toiles de formation du papier viendra se substituer à de l'eau claire prélevée par PDM dans la rivière.



Rinceur en phase de décolmatage (purge)

Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement de 80 000 €
- Economie d'eau de 200m³/jour,
- En 30 ans, la consommation spécifique de PDM (m³ / tonne papier) a diminué de 60 %.

Fiche n° 12: Recyclage sur tunnel de lavage



ENTREPRISE	CCI de Quimper Cornouaille
ACTIVITE	Gestion des équipements portuaires
CONTACT	M. Gérald FALC'HUN
FONCTION	Adjoint au Directeur
ADRESSE	145, avenue de Keradenec 29330 QUIMPER
TEL.	02 98 98 29 98

Descriptif de l'action

Lors d'un l'investissement dans un tunnel de lavage des bacs plastiques, des exigences en termes de consommation d'eau ont été intégrées au cahier des charges soumis à l'équipementier.

Chaque module (prélavage, lavage, pré-rinçage, désinfection-rinçage) est équipé de filtres (verticale ou rotatif), de bacs et de pompes de recirculation permettant un fonctionnement en circuit fermé.

Les eaux de pré-rinçage sont recyclées au niveau du lavage.

Les eaux de rinçage-désinfection sont recyclées au niveau du prélavage.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Diminution de la consommation d'eau de 40% (1 m³/h au lieu de 1.8 m³/h),
- Réduction des consommations de détergent et de désinfectant,
- Baisse significative des rejets en volume.

Fiche n° 13 : Lavage en cascade tunnel de refroidissement



ENTREPRISE	Bonduelle Traiteur
ACTIVITE	Salade traiteur
CONTACT	M. Yves –Marie NAHELOU
FONCTION	Responsable Sanitation
ADRESSE	67 Route de Concarneau 29920 Rosporden
TEL.	02 98 98 52 37

Descriptif de l'action

Lors d'un l'investissement dans un tunnel de refroidissement pour les légumes, il a été mis en oeuvre une étude de nettoyabilité en collaboration avec l'équipementier.

Exigence intégrée au cahier des charges soumis à l'équipementier :

Mise en place d'un programme de lavage en cascade (automatisé) afin de recycler l'eau ainsi que les solutions désinfectantes et les produits de nettoyage qu'elle contient.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Les postes chimie et eau ont été réduits d'environ 50 % sur la ligne (gain : 7000€/an),
- Baisse significative des rejets en volume.

Fiche n° 14 : Recyclage des eaux de process



Société Bretonne de Légumes Préparés

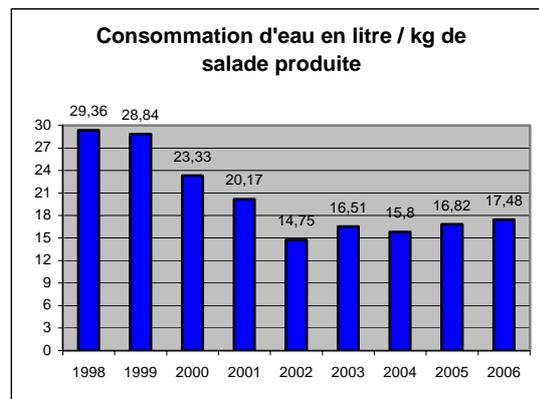
ENTREPRISE	SOCIETE BRETONNE DE LEGUMES PREPARES
ACTIVITE	Légumes frais prêts à l'emploi
CONTACT	M. Bruno MASSON
FONCTION	Directeur
ADRESSE	Kérisnel – ST POL DE LEON
TEL.	02.98.69.14.61

Descriptif de l'action

Le process de l'entreprise comprend une étape où l'eau est l'élément fondamental : le lavage de la matière première. Depuis 2000, nous avons remplacé nos lignes par des lignes intégrant un système de recyclage des eaux de process.

Ainsi, les eaux de rinçage, peu chargées en pollution, sont utilisées pour alimenter les cuves de premier lavage.

De plus, pour le nettoyage des locaux, nous nous sommes dotés de lances équipées de buses air / eau.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

Le ratio litre d'eau consommée par kg de salade produite a été divisé par 2.

Fiche n° 15 : Refroidissement des garnitures de pompes

	ENTREPRISE	ENTREMONT ALLIANCE
	ACTIVITE	Collecte et transformation laitière
	CONTACT	M. Hervé CADIOU
	FONCTION	Responsable Technique
	ADRESSE	ZI de Kérhuel - BP 623 29556 QUIMPER CEDEX
	TEL.	02 98 76 55 00
<p>Descriptif de l'action</p> <p>Avant refroidissement des garnitures de pompes de transfert de lait = 24H/24</p> <p>Amélioration n° 1 : refroidissement uniquement lorsque la pompe fonctionne (asservissement).</p> <p>Amélioration n° 2 : nouvelles pompes avec garnitures non refroidies (évolution des matériaux).</p>		
		
<p><u>Bilan économique, environnemental et réglementaire</u></p> <p>Economie de 2 m³/pompe/24 H</p>		

Fiche n° 16 : Récupération de l'eau chaude de la stérilisation

	ENTREPRISE	COBRECO
	ACTIVITE	Conserverie
	CONTACT	M. Eric BARRE
	FONCTION	Responsable Environnement
	ADRESSE	ZI DE LANNUGAT 29 177 DOUARNENEZ
	TEL.	02 98 92 32 08
<p>Descriptif de l'action</p> <p>Afin de récupérer l'eau chaude issue du refroidissement des boîtes en fin de stérilisation pour l'utiliser pour le nettoyage.</p> <p>Les autoclaves ont été équipés d'électrovannes permettant de rediriger les eaux chaudes vers une cuve de stockage de 40 m³ dotée d'un capteur de niveau et d'un affichage (photo).</p> <p>La température moyenne de l'eau récupérée est de 80°C. L'énergie qui auparavant était nécessaire pour chauffer l'eau froide utilisée pour le nettoyage est donc économisée.</p>		
		
<p><u>Bilan économique, environnemental et réglementaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Investissement de 40 000 € - Economie d'eau : 40 m³/jour soit 8800 m³ an à 1.10€/le m³, - Economie d'énergie (non chiffrée) d'environ 2000 kcal /jour, - Retour sur investissement < à 4 ans hors aide reçue de l'agence de l'eau. 		

Fiche n° 17 : Recyclage de l'eau de refroidissement des autoclaves



ENTREPRISE	Capitaine Cook
ACTIVITE	Produits alimentaires élaborés
CONTACT	M. Yvan Lang
FONCTION	Responsable maintenance
ADRESSE	ZI de Keranna – 29360 Clohars-Carnoët
TEL.	02 98 71 68 00

Descriptif de l'action

En 2006, pour diminuer la consommation en eau de l'usine, l'entreprise décide d'installer un circuit fermé pour le refroidissement des autoclaves.

Jusqu'alors, le refroidissement se réalisait par de l'eau de ville, ensuite dirigée vers le bassin d'eau incendie. Le trop plein allant dans les eaux pluviales.

Aujourd'hui, l'eau utilisée dans les autoclaves, est stockée dans une cuve tampon de 10 m³ avant d'être refroidie dans une tour aéro-réfrigérante.

Elle est ensuite désinfectée avant d'être réutilisée. Les purges sont rejetées aux eaux usées.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement de 12 000 € pour une économie d'eau de ville de 7400 m³/an. C'est-à-dire 64 % de la consommation totale d'eau de ville du site.
- Protection de la nature : suppression des rejets aux eaux pluviales.
- Respect de l'arrêté préfectoral : mise en circuit fermé des systèmes de refroidissement.

Fiche n° 18 : Recyclage des eaux de la station de lavage



ENTREPRISE	LECLERC CROZON
ACTIVITE	Centre commercial
CONTACT	M. Alain Tournier
FONCTION	Directeur
TEL.	02.98.27.04.74

Descriptif de l'action

En 2007, lors de la création de notre station de lavage des véhicules par rouleaux, nous avons décidé de mettre en œuvre un système de recyclage des eaux de lavage.

Ce système se compose :

- de caniveau de décantation,
- d'un filtre à sable,
- d'une cuve de stockage/décantation de 11 m³,
- d'un recycleur d'eau (fontis).

Il est à noter qu'une partie de l'eau alimentant le lavage provient du stockage d'eau pluviale.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Surcoût lié au système de recyclage : 20 000 €
- Recyclage de 60% de l'eau utilisé : Economie de 900 m³ / an,
- Ce système évite également les rejets d'huiles et d'hydrocarbures dans la nature.

Fiche n° 19 : Recyclage des eaux de lavage Autobus



ENTREPRISE	KEOLIS
ACTIVITE	Maintenance Parc Autobus
CONTACT	M. Michel QUEMERE
FONCTION	Responsable Maintenance
ADRESSE	1. Rond Point de QUISTINIDAL 29000 QUIMPER.
TEL.	02.98.52.76.13

Descriptif de l'action

Lors de la construction du centre d'exploitation du réseau de transports urbains de Quimper Communauté en 2004, un système de récupération et de recyclage des eaux de lavage des autobus a été demandé au cahier des charges du lot « lavage des véhicules ».

Ce système fonctionne à l'aide d'un filtre biologique qui permet un recyclage d'environ 70 % des eaux.

Les 30 % d'eau non recyclée, s'expliquent par une déperdition de l'eau de ruissellement sur les carrosseries après la sortie des autobus du tunnel de lavage ainsi que par le rinçage effectué en fin de lavage par de l'eau du réseau de distribution.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Augmentation du nombre de lavage sans augmenter la consommation : optimisation de la propreté du Parc d'autobus.
- Les eaux de lavage châssis sont aussi recyclées, ce qui permet un rejet d'hydrocarbures proche de 0 au niveau des séparateurs.
- Le coût d'investissement de cette installation a été chiffré à 38 K€ (30% d'aides publique).
- Coûts de fonctionnement sur l'année : 1.49 €/m³ d'eau recyclé.

Fiche n° 20 : Station de régénération des eaux de lavage



ENTREPRISE	KEOLIS
ACTIVITE	Maintenance Parc Autobus
CONTACT	M. Romuald CHEMIN
FONCTION	Responsable Maintenance
ADRESSE	ZI de Kergonan - Brest
TEL.	02.98.34.40.10

Descriptif de l'action

Pour diminuer les consommations d'eau et les coûts liés à l'eau, l'entreprise a décidé :

- De s'alimenter à partir d'un forage (le site ne permettant de récupérer le volume nécessaire pour s'alimenter à partir d'une récupération d'eau de pluie),
- De mettre en œuvre un traitement des eaux de lavages (décanteur/déshuileur/filtration) permettant leur recyclage.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement global (recyclage et forage) : 43 000 €; coût de fonctionnement : 3500€/an,
- Retour sur investissement en 2.5 ans pour le système de recyclage (il aurait été de 3.5 ans avec de l'eau de ville au lieu de l'eau de forage),
- Division par 5 des consommations d'eau et diminution des volumes d'eaux rejetés au réseau.

Fiche n° 21 : Mise en circuit fermé d'un système de refroidissement



ENTREPRISE	OTOR BRETAGNE
ACTIVITE	Cartonnerie
CONTACT	M. Alain CHABOT
FONCTION	Responsable Qualité
ADRESSE	Zac De Kervoasdoue 29834 Carhaix
TEL.	02.98.93.13.68

Descriptif de l'action

L'eau utilisée chez OTOR Bretagne sert à la production de vapeur et au refroidissement des circuits.

Une des principales réductions de consommation d'eau a consisté à mettre en boucle fermée le circuit de refroidissement de la « simple face de l'onduleuse » (fabrication et collage de la cannelure).

Cet équipement est utilisé durant 95% des heures d'ouverture (fonctionnement de l'usine : base hebdomadaire de 105 heures).



groupe de refroidissement avec fluide frigorigène (compresseur et condenseur)

Bilan économique, environnemental et réglementaire

La réduction obtenue a été de 15% sur la consommation totale d'eau sur le site, ce qui représente 3000 m³/an.

Fiche n° 22 : Récupération des eaux de pluie



ENTREPRISE	CCI de Brest
ACTIVITE	Concessionnaire Aéroport Brest
CONTACT	M. Michel ROUSSEL
FONCTION	Directeur d'Exploitation
ADRESSE	Aéroport Brest Bretagne – 29490 GUIPAVAS
TEL.	02 98 32 01 00

Descriptif de l'action

Dans le cadre des travaux de construction de la nouvelle aérogare passagers de l'aéroport de Brest Bretagne, réalisation d'équipements qui vont permettre la récupération et le stockage (en cuve PE de 21 m³) des eaux pluviales de la verrière du bâtiment.

Les eaux de pluie récupérées seront destinées aux opérations d'entretien des espaces verts et de nettoyage de l'esplanade et du parvis de l'aérogare.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

Cette action, qui a nécessité un investissement de 15 000€, garantira la quasi autonomie en terme de consommation d'eau pour l'entretien et le nettoyage du « côté ville ».

Fiche n° 23 : Récupération des Eaux Pluviales



ENTREPRISE	LECLERC CROZON
ACTIVITE	Centre commercial
CONTACT	M. Alain Tournier
FONCTION	Directeur
TEL.	02.98.27.04.74

Descriptif de l'action

En 2005, pour prévenir un éventuel manque d'eau disponible, pour ne plus utiliser de l'eau potable pour des usages ne nécessitant pas une eau de qualité, et pour faire des économies, nous avons opté pour la récupération d'eau de pluie.

Les eaux de toitures de la jardinerie sont dirigées vers un stockage de 100 m³.

Nous utilisons ces eaux de pluie pour l'arrosage des plantes de la jardinerie, pour les toilettes (clients et employés) ainsi que pour la station de lavage des véhicules.

Si c'était à refaire aujourd'hui, nous construirions un stockage de 200 m³.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement d'environ 15000 € (cuve maçonnée et réseau),
- Volume d'eau de pluie utilisé par an : 2000 m³.

Fiche n° 24 : Utilisation des eaux pluviales



ENTREPRISE	ECOTRI Ateliers Fouesnantais
ACTIVITE	D.E.E.E
CONTACT	M. GAUME
FONCTION	Directeur ECOTRI
ADRESSE	BP59-ZI de Parc'Hastel – 29170 FOUESNANT
TEL.	02-98-56-70-28

Descriptif de l'action

Lors de la construction du bâtiment abritant notre activité D3E, il nous a semblé intéressant de mettre à profit la surface de toiture afin de récupérer les eaux de pluie.

Stockée dans une cuve de 22 000 litres, cette eau est distribuée par un surpresseur.

Elle est utilisée pour le fonctionnement des toilettes (wc) de l'entreprise, le nettoyage des locaux et des engins, ainsi que le refroidissement de certaines parties du process.



Surpresseur :
distribution des eaux
de pluie stockées.

1 application :
Système de
refroidissement
du process.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

Quasi-Autonomie du site en terme de consommation d'eau (environ 300 m³ par an) **pour un investissement de 8 000€**

Fiche n° 25 : Récupération de l'eau chaude issue du lait

	ENTREPRISE ENTREMONT ALLIANCE
	ACTIVITE Collecte et transformation laitière
	CONTACT M. Hervé CADIOU
	FONCTION Responsable Technique
	ADRESSE ZI de Kérhuel - BP 623 29556 QUIMPER CEDEX
	TEL. 02 98 76 55 00
Descriptif de l'action	
<p>Suite à une étude complète sur le site, ENTREMONT Quimper a investi dans 2 tanks de récupération de l'eau chaude issue du process de concentration du lait. Ces 2 tanks représentent un volume de stockage total de 300 m³.</p> <p>Cette nouvelle capacité de stockage a permis de récupérer et d'optimiser l'utilisation de l'eau chaude issue du lait (appelée aussi « eau de vache »), générant ainsi des économies d'eau importantes.</p>	
<u>Bilan économique, environnemental et réglementaire</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Investissement : Environ 35 000 € - Economie d'eau de 70 m³/jour, soit 20 000 m³ / an, - En 20 ans, la consommation d'eau a été diminuée de plus de la moitié. 	

Pourquoi réduire les rejets d'eaux usées ?

1) L'assainissement coûte cher

- Raccordement à un réseau d'assainissement public :

La majorité des entreprises du Finistère rejettent leurs effluents dans une Station d'Epuración Collective (SEC).

Dans ce cas, le prix de l'assainissement varie en fonction de l'organisation du service (Commune indépendante ou EPCI) du mode de gestion du service (régie ou affermage).

EPCI = Etablissement Public de Coopération Intercommunale

i A savoir : En 2004, le prix moyen de l'assainissement dans le Finistère était de 1,47 €/m³ (Source : CG 29)



« Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques doit être préalablement autorisé (par un arrêté) par la collectivité compétente en matière de collecte à l'endroit du déversement (Art. 1331-10 du Code de la Santé Publique)

Généralement cette autorisation renvoie à une convention spéciale de déversement qui précise les modalités techniques et financières du déversement

L'autorisation peut être subordonnée à la participation de l'entreprise aux dépenses de premier établissement ou d'investissement, d'entretien et d'exploitation entraînées par la réception des eaux usées industrielles.

La collectivité a 4 mois pour répondre à une demande d'autorisation de déversement d'une entreprise. Son silence vaut refus de la demande d'autorisation.



Le déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte sans autorisation est un délit puni de 10 000€ d'amende (Source : art 46 loi sur l'eau du 30/12/06)

- Assainissement autonome

Le prix de l'épuration autonome dépend de nombreux facteurs dont les principaux sont les flux de pollution à éliminer, la taille des ouvrages, le personnel affecté, ...



Le coût d'un outil épuratoire est estimé à 1300 €/Kg de DCO à éliminer (Source : AELB)

L'augmentation de l'activité de l'entreprise doit souvent se faire en respectant les valeurs limites de rejet imposées par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter. Il est important de noter que suivant l'importance des modifications de production, optimiser le fonctionnement existant est généralement moins coûteux qu'investir dans un matériel d'épuration.

2) Les milieux aquatiques sont sensibles

En Bretagne, comme ailleurs en France, les cours d'eau, les plans d'eau, les eaux littorales mais aussi les nappes d'eau souterraines sont victimes d'un enrichissement important en substances pouvant perturber l'équilibre des écosystèmes.

Un milieu aquatique est dit « pollué » lorsque son équilibre a été modifié de façon durable par l'apport en quantité trop importante de substances telles que phosphore, nitrates, pesticides, matière organique, déchets toxiques, détritiques, etc. Ces pollutions physico-chimiques et organiques de l'eau ont un effet nocif sur la vie aquatique, mais aussi sur les activités et usages de l'eau.

Nos activités nous amènent à rejeter des effluents et donc à polluer directement ou indirectement le milieu aquatique. Ces pollutions peuvent entraîner différentes nuisances telles que, pour les nutriments, des proliférations excessives d'algues vertes, de microalgues ou de cyanobactéries qui entraînent à leur tour des problèmes d'eutrophisation dans les plans d'eau et les eaux littorales.

Les polluants industriels peuvent, dans certains cas, être écotoxiques et inhiber la vie aquatique. Un milieu aquatique pollué peut aussi représenter un danger sanitaire pour l'homme.

Toutes ces nuisances ont des répercussions économiques du fait, d'une part des dépenses investies pour enrayer ces pollutions et, d'autre part, de la mauvaise image qu'elles génèrent et qui nuit à l'attraction touristique de notre région.

La directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 impose comme objectifs principaux :

- la non dégradation des masses d'eau par rapport à l'existant,
- l'atteinte du bon état (biologique et quantitatif) de l'ensemble des masses d'eau d'ici 2015.

En Bretagne, selon l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN), près de 75% des masses d'eau sont classées en risque de non atteinte du bon état en 2015.

Depuis le 9 janvier 2006, tout le territoire breton est réglementairement classé en zone sensible.

Une zone est dite "sensible" lorsque les cours d'eau présentent un risque d'eutrophisation. Les pollutions visées sont les rejets d'azote et de phosphore en raison de leur implication dans le phénomène d'eutrophisation. Ce classement impose un traitement plus poussé sur ces deux paramètres au niveau des stations d'épuration urbaines et industrielles.

Malgré ce constat, l'épuration des rejets industriels en Bretagne s'est globalement améliorée ces dernières années. Les industriels poursuivent leurs efforts pour améliorer la qualité chimique et écologique des milieux récepteurs (source DRIRE).

Selon le SATEA (Conseil général du Finistère) les rendements épuratoires des stations biologiques des installations industrielles sont excellents et en constante amélioration depuis de nombreuses années. Par exemple en 2005 :

- 99.4% pour le paramètre DBO5,
- 96.3% pour le paramètre Azote,
- 89.6% pour le paramètre Phosphore.

Selon la DRIRE Bretagne (FLASH N°95), pour un nombre d'établissements en légère hausse et une forte croissance de l'activité, les rejets de métaux, spécificité du secteur du traitement de surface, ont été divisés par 10 entre 1993 et 2003.

Afin d'illustrer les conséquences des améliorations des rejets industriels prenons l'exemple de la LAITA à Quimper. Les réaménagements des stations d'épuration des deux principales industries sont intervenus en juin 1995 pour l'abattoir et en octobre 1998 pour la papeterie. Ces travaux ont conduit à une réduction significative des flux rejetés pour les paramètres Matières Organiques et Azote réduit.

Les réductions de flux polluants ont été très importantes. Au total, 13 à 14 kilomètres de rivières de très mauvaise qualité ont retrouvé une bonne qualité sur les paramètres de la pollution organique et azotée.

Depuis une trentaine d'année, les évolutions réglementaires ont entraîné une forte diminution des rejets industriels. Les principaux rejets industriels sont suivis par les services des installations classées et la situation de ces rejets ne cesse de s'améliorer. Aujourd'hui, les principales marges d'amélioration concernent les PME/PMI (entreprises du tourisme, petite industrie,...).

3) Les exigences réglementaires

A / Rejets d'eaux usées au milieu naturel :

Toutes les entreprises doivent :

- S'acquitter de la redevance « pollution » due à l'Agence de l'eau.
- Installer un réseau de collecte de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.
- Limiter le nombre de points de rejet des eaux résiduaires.
- Respecter les prescriptions du règlement d'assainissement de sa commune.
- Prendre toutes les dispositions pour éviter la gêne du voisinage.
- Réaliser une étude de définition de la filière d'assainissement adapté au terrain (le contenu de cette étude est détaillé dans l'arrêté préfectoral N°2004-0103 du 12 février 2004 et un guide se trouve sur le site Internet du Conseil général <http://www.cg29.fr/article/archive/667>).
- Demander une autorisation au Maire pour toute installation d'un dispositif d'accumulation ou de traitement des eaux usées. Toute extension de l'immeuble entraîne la caducité de l'autorisation.
- Choisir un dispositif de traitements des eaux usées agréé conformément à la réglementation.
- Installer des prétraitements (dégraissage,...) adaptés à la nature des eaux usées.
- Respecter les distances réglementaires d'implantation du dispositif de rejet dans le sol (notamment 35m des puits et sources utilisés pour l'alimentation des populations).
- Entretien régulièrement leur dispositif d'assainissement.
- Entretien son dispositif de dégraissage 2 fois/an.
- Faire vidanger leur fosse, par un entrepreneur autorisé, au minimum tous les 4 ans. Cette vidange est techniquement nécessaire dès que les boues occupent 50% du volume utile de la fosse. Le vidangeur doit vous préciser la destination des matières de vidange.
- Passer un contrat d'entretien et de fonctionnement (au moins une visite semestrielle, intervention en moins de 72 heures en cas de disfonctionnement et information des autorités sanitaires de ces visites) en cas d'utilisation d'un dispositif d'épuration biologique aérobie par boues activées.
- Se faire remettre par le constructeur ou l'installateur, une notice technique détaillée.
- Installer à demeure une plaque, sur la partie supérieure de l'appareil, portant le nom et l'adresse du constructeur et la pollution maximale pouvant être traitée.
- Se soumettre aux contrôles (conception, implantation et périodique) de son dispositif par le service public d'assainissement non collectif de sa collectivité. Les contrôles périodiques de ces installations existantes se font au minimum tous les 8 ans.
- Vidanger, désinfecter, combler ou démolir leur ouvrage d'assainissement abandonné.
- Respecter une qualité minimale de 30mg/l en MES et 40mg/l de DBO5 en cas de rejet vers le milieu hydraulique superficiel ou un puits d'infiltration.

Les entreprises ne doivent pas :

- **Rejeter leurs eaux usées (traitées ou non) dans un fossé, un puit perdu ou un puisard absorbant.**
- Déverser un quelconque produit, une quelconque substance, solide ou liquide, dans les eaux superficielles ou souterraines ou exercer certaines activités telles que le lavage des véhicules et de tous engins à moteur, la vidange d'huile de moteurs à proximité de cours d'eau, lacs, étangs, canaux et nappes alluviales (Circ. 9 août 1978, portant RSD., art. 90 : JO, 13 sept. 1978).
- Déverser dans les cours d'eau, lacs, étangs, canaux, sur leurs rives et dans les nappes alluviales toutes matières usées, tous résidus fermentescibles d'origine végétale ou animale, toutes substances solides ou liquides, toxiques ou susceptibles de constituer une cause d'insalubrité et de communiquer à l'eau un mauvais goût (Circ. du 9 août 1978, portant RSD., art. 90 : JO, 13 sept. 1978).
- Installer un dispositif d'assainissement privé qui ne serait pas en mesure d'assurer le stockage, le traitement ou l'élimination des eaux et matières usées dans des conditions compatibles avec la protection de la santé publique et du milieu récepteur.
- Avoir un dispositif d'assainissement dégageant une odeur de putréfaction, ni aucun gaz malodorant ou toxique.

REJETS des ICPE



Les entreprises doivent :

Si elles sont soumises au régime de la déclaration :

- Respecter les prescriptions des arrêtés type réglementant leurs installations.
- Préciser dans sa déclaration, les mesures prises relatives aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires.
- Aménager les points de rejets des eaux résiduaires pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.
- Installation un dispositif de mesure du débit.
- Mesurer journalièrement la quantité d'eau rejetée ou à défaut, l'évaluer, à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.
- Mettre en place en tant que de besoin un traitement des rejets d'eaux résiduaires permettant de respecter les valeurs limites.
- Le rejet direct ou indirect même après épuration d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.
- Mettre en place un programme de surveillance lui permettant d'intervenir dès que les limites d'émissions sont ou risquent d'être dépassées.
- Faire effectuer, par un organisme agréé par le ministre de l'environnement, au moins tous les 3 ans, une mesure des concentrations des différents polluants.

Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué, soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure. En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée. Une mesure du débit est également réalisée ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m³/j.

Si elles sont soumises au régime de l'autorisation :

- Respecter les prescriptions de leur arrêté préfectoral.
- Limiter par tous les moyens, leurs émissions polluantes dans l'environnement (art. 2 de l'arrêté du 02/02/98) et prendre en compte les impératifs de protection du milieu aquatique.
- Prévoir dans l'étude d'impact les effets des rejets d'eau usée sur l'environnement (Décret du 21/09/77, art. 3 et 4).
- Respecter les critères (débit, température, pH et couleur, matière en suspension, salinité, substance dangereuses) définis par les articles 31 et 32 de l'arrêté du 02/02/98 auxquels doivent satisfaire les rejets d'effluents.
- Respecter les valeurs limites en concentration (de substances polluantes dans les effluents) fixées par l'arrêté d'autorisation.
- Installer des canalisations de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être étanches et résistantes à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir.
- S'assurer du bon état des canalisations par un entretien et des examens périodiques appropriés (art. 4 de l'arrêté du 02/02/98).
- Etablir un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts. Régulièrement mis à jour, et datés, ils sont tenus à la dispositions de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours (art. 4 de l'arrêté du 02/02/98).
- Prendre les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...) (art. 6 de l'arrêté du 02/02/98).
- Moduler leurs rejets en fonction de divers paramètres liés au milieu récepteur (art. 22 de l'arrêté du 02/02/98).
- Assurer la bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur (art. 49 de l'arrêté du 02/02/98).
- Aménager les dispositifs de rejet des eaux résiduaires de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation (art. 49 de l'arrêté du 02/02/98).
- Concevoir des installations de traitement (lorsqu'elles sont nécessaires) pouvant faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter (art. 18 de l'arrêté du 02/02/98).
- Entretien correctement les installations de traitement (art. 18 de l'arrêté du 02/02/98).
- Mesurer périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme, les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement (art. 18 de l'arrêté du 02/02/98).

- Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant,...) (art. 50 de l'arrêté du 02/02/98).
- Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques permettent de réaliser des mesures représentatives (art. 50 de l'arrêté du 02/02/98).
- Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées (art. 50 de l'arrêté du 02/02/98).
- Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons sont équipés des appareils nécessaires pour effectuer les analyses dans des conditions représentatives (art. 51 de l'arrêté du 02/02/98).
- L'arrêté d'autorisation fixe la nature et la fréquence des mesures définissant le programme de surveillance des émissions ainsi que les méthodes utilisées (art. 58 de l'arrêté du 02/02/98).
- Au moins une fois par an, les mesures sont effectuées par un organisme choisi en accord avec l'inspection des installations classées (art. 58 de l'arrêté du 02/02/98).
- Porter les résultats de ces mesures sur un registre qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées (art. 18 de l'arrêté du 02/02/98).
- Les résultats de l'ensemble des mesures sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées (art. 58 de l'arrêté du 02/02/98).
- L'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser des prélèvements d'effluents. Les frais de prélèvement et d'analyse sont à la charge de l'exploitant. (art. 58 de l'arrêté du 02/02/98).
- Afin d'assurer la surveillance des eaux de surface, réaliser des prélèvements et des mesures en aval des lieux de rejet, lorsque ces rejets dépassent les flux mentionnés à l'article 64 de l'arrêté du 02/02/98.
- Pour les rejets de substances susceptibles de s'accumuler dans l'environnement, l'exploitant réalise ou fait réaliser au moins une fois par an des prélèvements et des mesures dans les sédiments, la flore et la faune aquatique (art. 64 de l'arrêté du 02/02/98).
- Les résultats de ces mesures sont envoyés à l'inspection des installations classées dans un délai maximum d'un mois après la réalisation des prélèvements (art. 64 de l'arrêté du 02/02/98).
- Les installations listées à l'article 65 du décret du 02/02/98 doivent réaliser une étude hydrogéologique concernant la nécessité de mettre en œuvre une surveillance des eaux souterraines, implanter 2 puits en aval de l'installation ; au minimum 2 fois par an, relever le niveau piézométrique et effectuer des prélèvements ; réaliser des analyses des substances pertinentes ; transmettre les résultats à l'inspection des installations classées.
- Si ces résultats mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant détermine par tous les moyens utiles si ses activités sont à l'origine ou non de la pollution constatée. Il informe le préfet du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises et envisagées.
- Prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en cas d'indisponibilité des installations de traitement susceptible de conduire à un dépassement de valeurs limites imposées (en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées).
- Limiter les odeurs provenant du traitement des effluents pour limiter la gêne au voisinage (art. 20 de l'arrêté du 02/02/98).
- Eviter en toute circonstance l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert (art. 20 de l'arrêté du 02/02/98).
- Couvrir autant que possible et si besoin ventiler les bassins, canaux, stockage et traitement des boues, susceptibles d'émettre des odeurs (art. 20 de l'arrêté du 02/02/98).
- Installer un dispositif permettant le prélèvement d'échantillons destinés à s'assurer des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des eaux usées évacuées à l'égout.

Les entreprises ne doivent pas :

- Diluer leurs effluents pour respecter les valeurs limites fixées par l'arrêté du 02/02/98, sauf autorisation explicite (art. 21).
- Multiplier les points de rejet dans le milieu naturel.
- Gêner les usages de l'eau ou la navigation à proximité des dispositifs de rejets.
- Rejeter, directement ou indirectement, dans les eaux souterraines certaines substances mentionnées à l'annexe II de l'arrêté du 02/02/98 tels que les cyanures, les métaux lourds, huiles minérales et hydrocarbures... Cette interdiction ne s'applique pas aux eaux pluviales qui sont soumises à l'article 4 ter de l'arrêté du 10 juillet 1990 modifié (art. 25 de l'arrêté du 02/02/98).
- Etablir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur (art. 4 de l'arrêté du 02/02/98).

VALEURS LIMITES D'EMISSION

VERS LE MILIEU NATUREL
(cas généraux pour les principaux paramètres)

	I.C.P.E. soumises à déclaration*	I.C.P.E. soumises à autorisation**
Température	< 30°C	< 30°C
PH	Entre 5,5 et 8,5 (9,5 dans le cas d'une neutralisation alcaline)	Entre 5,5 et 8,5 (9,5 dans le cas d'une neutralisation alcaline)
Couleur	-	Modification < à 100 mgPt/l
Matières en suspension	100 mg/l 35 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 15kg/j	100 mg/l 35 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 15kg/j
DBO ₅	100 mg/l 30 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 30kg/j	100 mg/l 30 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 30kg/j
DCO	300 mg/l 125 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 100kg/j	300 mg/l 125 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 100kg/j
Azote global	-	30 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 50kg/j 15 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 150kg/j 10 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 300kg/j
Phosphore total	-	10 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 15kg/j 2 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 40kg/j 1 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 80kg/j

Si elles sont soumises au régime de la déclaration :

Ces VLE doivent être respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration.

Les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.

Si elles sont soumises au régime de l'autorisation :

Les VLE fixées dans l'arrêté d'autorisation sont fondées sur les meilleures techniques disponibles dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les caractéristiques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions locales de l'environnement.

Les VLE sont compatibles avec les objectifs de qualité et la vocation piscicole du milieu récepteur, les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, lorsqu'il existe. Dans ce but, l'arrêté d'autorisation fixe plusieurs niveaux de VLE selon le débit du cours d'eau, le taux d'oxygène dissout ou tout autre paramètre significatif ou la saison pendant laquelle s'effectue le rejet.

Les VLE sont fixées sur la base du respect des normes de qualité définies par l'arrêté du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses.

Les VLE s'imposent à analyses moyennes réalisées sur 24 heures.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), sauf disposition contraire, 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle.

* Source : Canevas servant de guide à la rédaction des arrêtés de prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à Déclaration

** Source : arrêté du 02 février 1998.

REJETS DES INSTALLATIONS SOUMISES A LA LOI SUR L'EAU



Les principales rubriques pouvant concerner les entreprises sont :

2.1.1.0. Dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :

1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ;

2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D).

Les entreprises doivent :

- Respecter les prescriptions fixées par le préfet.
- Informer le préfet avant tout changement important des conditions de rejets.

Si les rejets sont soumis au régime de la déclaration : (Arrêté du 21 juin 1996)

- Joindre au dossier de déclaration un document d'incidences.
- Les ouvrages d'assainissement doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à limiter les risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.
- Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques des eaux collectées et du milieu naturel (pédologie, hydrogéologie et hydrologie).
- Une étude doit être réalisée pour définir les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs et le choix du lieu de rejet.
- Les eaux usées ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement approprié.
- Les ouvrages ou installations sont régulièrement entretenus de manière à garantir le fonctionnement des dispositifs de traitement ou de surveillance.
- Toute modification susceptible de faire évoluer la composition de l'effluent donne lieu à une déclaration.
- Les ouvrages sont implantés de manière à préserver les habitants et établissements recevant du public des nuisances de voisinage. Cette implantation doit tenir compte des extensions prévisibles des ouvrages ou des habitations.
- Les équipements sont conçus et exploités de façon à ce que leur fonctionnement minimise l'émission d'odeurs, de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage et de constituer une gêne pour sa tranquillité.
- Les boues et graisses sont valorisées ou traitées conformément aux réglementations applicables.
- L'exploitant tient à jour un registre mentionnant la quantité de boues extraites (quantité brute et évaluation de la quantité de matières sèches) et leur destination.

En cas de Rejet dans les eaux de surface

- Les points de rejet dans les eaux superficielles doivent être localisés pour minimiser l'effet sur les eaux réceptrices et assurer une diffusion optimale. Le choix de leurs emplacements doit tenir compte de la proximité de captages d'eau potable, de baignades, de zones piscicoles et conchylicoles.
- L'ouvrage de déversement ne doit pas faire obstacle à l'écoulement des eaux. Toutes dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond ou des berges et éviter la formation de dépôts.
- Le rejet doit s'effectuer dans le lit mineur du cours d'eau.
- Au point de rejet, la température de l'effluent épuré doit être inférieure à 30° C et son pH compris entre 5,5 et 8,5.
- Les effluents sont au minimum traités par voie physico-chimique, ou, si nécessaire, traités par voie biologique.
- Les performances minimales des ouvrages de traitement physico-chimique sont de 30 % sur la DBO5 et de 50 % sur les matières en suspension (MES).

Les performances minimales des ouvrages de traitement biologique sont :

- soit un rendement minimal de 60 % sur la DBO5 ou la demande chimique en oxygène (DCO);
- soit une concentration maximale de l'effluent traité de 35 mg/l de DBO5.

Rejet dans le sol des effluents traités

- Les effluents sont traités en fonction de l'aptitude des sols à l'infiltration et à l'épuration. Les dispositifs mis en oeuvre doivent assurer la permanence de l'infiltration des effluents et leur évacuation par le sol.
- L'aptitude des sols à l'infiltration est établie par une étude soumise à l'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique et jointe au dossier de déclaration. L'étude doit déterminer :
 - l'impact de l'infiltration sur les eaux souterraines;
 - les dimensions du dispositif de traitement et d'infiltration à mettre en place;
 - les protections visant à limiter les risques pour la population.

B / Rejets d'eaux usées dans le réseau public d'assainissement :

Les entreprises doivent :

- Payer la redevance assainissement auprès de l'exploitant du système de collecte et d'épuration.
- S'acquitter auprès de l'agence de l'eau des redevances pour « modernisation des réseaux de collecte » et pour « pollution de l'eau ».
- Installer un dispositif permettant d'assurer des prélèvements d'échantillons et éventuellement d'en mesurer le débit (dispositif nécessaire si les rejets sont des eaux non domestiques).

Les rejets d'eaux usées non domestiques ne doivent pas (décret du 3 juin 1994) :

- Entraîner des troubles de la santé pour le personnel qui travaille sur le système d'assainissement.
- Dégager des produits toxiques ou inflammables dans les égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.
- Endommager le système d'assainissement.
- Rejeter des effluents susceptibles de porter l'eau des égouts à une température supérieure à 30°C.
- Entraver le fonctionnement de la station et compromettre la filière d'élimination des boues.
- Altérer le milieu récepteur des eaux épurées.

i Retenez : 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 (art. 35 de l'arrêté du 02/02/98)

et

- Si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions (art 34 de l'arrêté du 02/02/98).

Les 2 pages suivantes vous permettront de déterminer si votre entreprise est concernée par les autorisations/convention de rejet et si vos rejets doivent être soumis à auto surveillance.

Autorisation et convention de rejet

- Déterminer si vos eaux usées sont considérées comme des eaux usées domestiques ou des eaux usées non domestiques ?

Eaux domestiques : eaux provenant notamment des cuisines, des buanderies, des lavabos, des toilettes, des salles de bain.

Eaux usées non domestiques : eaux usées autres que domestiques.

- Déterminer si vous devez demander une **autorisation de rejet** des eaux usées, accompagnée d'une **convention de déversement** à la collectivité compétente en matière de collecte à l'endroit du déversement (existant ou souhaité) ?

	Si rejet < à 1.2kg/j de DBO5 (ou 6000 m ³ /an)	Si rejet > à 1.2kg/j de DBO5 (ou 6000 m ³ /an)
Eaux usées de votre entreprise = Eaux usées domestiques	<ul style="list-style-type: none"> • Autorisation de rejet non obligatoire • Convention de rejet souhaitable 	<ul style="list-style-type: none"> • Autorisation de rejet obligatoire • Convention de rejet souhaitable
Eaux usées de votre entreprise = Eaux usées non domestiques	<ul style="list-style-type: none"> • Autorisation de rejet obligatoire • Convention de rejet souhaitable 	

Autorisation de rejet :

Acte administratif pris sur décision unilatérale de la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages d'assainissement qui fixe les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées et renvoie, éventuellement, à une convention de rejet.

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 (Art. L. 1331-10 Code de la santé publique).

Si votre entreprise est déjà raccordée, mais ne dispose pas d'une autorisation de rejet, vous devez entreprendre cette démarche de régularisation administrative et réglementaire.

La collectivité a 4 mois pour répondre à une demande d'autorisation de déversement d'une entreprise. Son silence vaut refus de la demande d'autorisation.



Le déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte sans autorisation est un délit puni de 10 000€ d'amende (Source : art. 46 loi sur l'eau du 30/12/06)

Convention de rejet :

Document contractuel multipartite (entreprise, collectivité, délégataire...) de droit privé.

Fixe les modalités techniques, juridiques et financières (définition du mode de calcul de la redevance assainissement,) complémentaires à la mise en œuvre des dispositions prises par l'autorisation de rejet.



Afin de garantir tout conflit :

Même si votre entreprise n'est pas concernée par l'obligation d'obtention d'une autorisation de rejet, il est souhaitable de passer une convention de rejet afin de garantir tout conflit entre la collectivité et votre entreprise en cas d'incident.

L'Autosurveillance

L'auto surveillance est une procédure complémentaire de vérification permanente par l'exploitant de la conformité de ses effluents aux valeurs-limites de rejet qui lui sont prescrites.

Un point de mesure doit être aménagé à cet effet.

Les entreprises peuvent être soumises à des mesures d'auto-surveillance de leurs rejets :

- **Par la collectivité compétente en matière de collecte des eaux usées à l'endroit du déversement :**

- si l'entreprise rejette plus d'une tonne de DCO dans le réseau par jour.
- si la nature des activités exercées est susceptible de conduire à des rejets de substances dangereuses.

L'arrêté d'autorisation en définit les modalités et la fréquence. Ces mesures sont régulièrement transmises à la collectivité.

- **Par l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement :**

Si l'entreprise est soumise à autorisation et si les flux journaliers autorisés dépassent les seuils listés à l'article 60 de l'arrêté du 02 février 1998.

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 récepteur.

L'exploitant doit réaliser ces mesures sur ses effluents aqueux, que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective.

Paramètre	Fréquence des mesures	Paramètre	Fréquence des mesures
Débit (d)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Continue si $d > 100\text{m}^3/\text{j}$ ▪ Journalière ou estimée dans le cas contraire 	AOX, EOX manganèse et composés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 2\text{ kg/j}$
DCO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 300\text{ kg/j}$ ▪ Au minimum hebdomadaire si raccordé 	Aluminium, fer et composés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 5\text{ kg/j}$
MES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 100\text{ kg/j}$ ▪ Au minimum hebdomadaire si raccordé 	Etain, Zinc et composés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 4\text{ kg/j}$
DBO5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 100\text{ kg/j}$ ▪ Au minimum hebdomadaire si raccordé 	Chrome, cuivre, nickel, plomb et composés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 1\text{ kg/j}$
Azote global	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 50\text{ kg/j}$ ▪ Au minimum hebdomadaire si raccordé 	Chrome VI, cyanures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 2\text{ kg/j}$
Phosphore total	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 15\text{ kg/j}$ ▪ Au minimum hebdomadaire si raccordé 	Indice Phénol	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 0.5\text{ kg/j}$
Hydrocarbures totaux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 10\text{ kg/j}$ 	Fluor et composés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journalière si flux $> 10\text{ kg/j}$

- **Par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne**

Si l'entreprise a fait appel à l'aide financière de l'agence pour l'installation d'un système de dépollution.

REJETS des ICPE



Les entreprises doivent :

- Obtenir l'autorisation de rejet de la collectivité (que vos eaux soient domestiques ou non).
- Préciser dans l'étude d'impact ou la déclaration, les conditions de raccordement et ses incidences sur le fonctionnement de la station.

Si elles sont soumises au régime de la déclaration :

- Respecter les prescriptions des arrêtés type réglementant leurs installations.
- La déclaration doit préciser les mesures prises relatives aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires.
- Les points de rejets des eaux résiduaires doivent être aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.
- La quantité d'eau rejetée doit être mesurée journalièrement ou à défaut, évaluée à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.
- Mettre en place en tant que de besoin un traitement des rejets d'eaux résiduaires permettant de respecter les valeurs limites.
- L'exploitant met en place un programme de surveillance lui permettant d'intervenir dès que les limites d'émissions sont ou risquent d'être dépassées.



Une campagne de mesures des rejets est réalisée tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministère de l'environnement (aux frais de l'exploitant).

- En cas d'impossibilité d'obtenir un échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration est réalisée.
- Une mesure du débit est également réalisée ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m³/j.

Si elles sont soumises au régime de l'autorisation :

- Installer un dispositif permettant le prélèvement d'échantillons destinés à s'assurer des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des eaux usées évacuées à l'égout.
- Les prescriptions de l'arrêté d'autorisation délivré au titre de la législation des installations classées s'appliquent sans préjudice de l'autorisation au raccordement au réseau public délivrée, par la collectivité (art 34).
- L'étude d'impact comporte un volet spécifique relatif au raccordement. Ce volet précise notamment la nature ainsi que le dimensionnement des ouvrages de prétraitement prévus, le cas échéant, pour réduire la pollution à la source et minimiser les flux de pollution et les débits raccordés (art. 34).
- Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes. (article 13 arrêté 02/02/98).
- Les réseaux de collecte des effluents séparent les eaux pluviales (et les eaux non polluées s'il y en a) et les diverses catégories d'eaux polluées. Le plan des réseaux de collecte des effluents doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours (article 13 arrêté 02/02/98).

Les entreprises ne doivent pas :

- Diluer leurs effluents pour respecter les valeurs limites fixées par l'arrêté du 02/02/98 (art. 21).

VALEURS LIMITES D'EMISSION

VERS LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT
(cas généraux pour les principaux paramètres)

	I.C.P.E. soumises à déclaration*	I.C.P.E. soumises à autorisation**
Température	< 30°C	< 30°C
PH	Entre 5,5 et 8,5 (9,5 dans le cas d'une neutralisation alcaline)	Entre 5,5 et 8,5 (9,5 dans le cas d'une neutralisation alcaline)
Couleur	-	Modification < à 100 mgPt/l
Matières en suspension	600 mg/l	600 mg/l
DBO ₅	800 mg/l	800 mg/l
DCO	2000 mg/l l (sauf si la convention de rejet prévoit plus)	2000 mg/l
Azote global	-	150 mg/l
Phosphore total	-	50 mg/l

Ces limites de concentration sont requises par la réglementation dès lors que le flux est supérieur à **15kg/j** de **DBO₅** ou de **MEST** ou supérieur à **45kg/j** de **DCO**

Ces valeurs limites doivent être respectées en moyenne quotidienne.

Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration.

Dans le cas d'une auto surveillance permanente (au moins une mesure par jour), 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double des valeurs (ces 10% sont compté sur une base mensuelle).

Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires doivent faire l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :

Pour les polluants autres que ceux réglementés ci-dessus, les valeurs limites sont les mêmes que pour un rejet dans le milieu naturel.

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 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.

Les prescriptions de l'arrêté d'autorisation délivrée au titre de la législation des installations classées s'appliquent sans préjudice de l'autorisation au raccordement au réseau public délivrée par la collectivité.

* Source : Canevas servant de guide à la rédaction des arrêtés de prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à Déclaration.

** Source : arrêté du 02 février 1998.

LES BONNES PRATIQUES

1) Agir en amont du traitement des effluents

Le renforcement de la réglementation actuelle (Directive Cadre sur l'Eau) se traduit par des exigences épuratoires renforcées, avec un objectif de « bon état écologique » des masses d'eau à l'horizon 2015.

A l'avenir, l'élimination des effluents utilisera des techniques de plus en plus performantes, accroissant ainsi le coût de traitement des effluents.

L'élimination des sous produits de l'épuration (boues, graisses) est parfois problématique et coûteuse. Réduire sa consommation d'eau permet de concentrer les volumes de sous-produits, et de réaliser ainsi des économies tout en favorisant un meilleur fonctionnement de la station interne.

i A Savoir : Le coût de mise en place d'un outil épuratoire est estimé à **1300 €/Kg de DCO à éliminer** (Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne)

Dans le cas d'un raccordement à une station d'épuration collective, une réduction significative du volume d'eau rejetée permettra de réduire le coût de l'assainissement calculé sur la base de la convention de rejet négociée avec la collectivité.

La redevance payée par l'entreprise à l'Agence de l'Eau, établie à partir du flux de pollution de l'entreprise peut aussi faire l'objet d'une réduction.

i Retenez : Avant toute réflexion sur la mise en place d'un traitement, il est important d'étudier une réduction des flux souvent moins coûteuse.

Cette partie a été réalisée en collaboration avec le SATEA (Service d'Appui Technique à l'Eau et à l'Assainissement), Service du Conseil général du Finistère.

2) Connaître la pollution rejetée

La connaissance de la pollution rejetée est une étape préalable à toute action de réduction des flux de pollution. Elle peut être suivie par l'entreprise dans le cadre de l'autosurveillance, ou par des analyses régulières des rejets grâce à des indicateurs (par exemple la quantité de DCO par Kg de produit fini).

Il est parfois utile de réaliser un diagnostic afin de connaître la pollution rejetée par atelier et d'identifier les activités les plus « polluantes » de l'entreprise, pour mettre en place des pré-traitements adaptés. Néanmoins, dans beaucoup de cas, des actions simples peuvent être mises en place rapidement, grâce à quelques notions de « bon sens ».

Fiche n°26 : Etude de réduction de la pollution à la source

Fiche n°27 : Réduction du flux de pollution par récupération à la source

3) Eviter les pertes de matière première

Les pertes de matières nuisent au fonctionnement de l'entreprise pour deux raisons :

- perte du produit brut qui diminue la productivité de l'entreprise,
- augmentation de la charge polluante des effluents de l'entreprise qui occasionne des surcoûts de traitement de l'effluent, et l'augmentation de la redevance pollution et redevance assainissement.

Ces pertes de matière première ont plusieurs origines :

- mauvais réglage d'une machine,
- multiplication des changements de production,
- convoyage de produits défectueux entraînant des chutes,
- absence d'un « niveau haut » lors du remplissage des cuves,
- pratiques « pousse à l'eau ».



La récupération des déchets à la source est préférable au lavage à l'eau qui favorise la dilution

Pour pallier à ce problème, il faut éviter les chutes de déchets au sol qui constituent un apport régulier de pollution pour l'entreprise, par des aménagements simples du poste de travail tels que la mise en place de systèmes de récupération (goulottes, bacs ...).

Une analyse poussée au niveau de chaque poste de travail permet de déterminer les pertes de matière première. De la même manière, les réglages des machines doivent être optimisés de façon à éviter toute chute de matière au sol.

4) Mettre en place des bonnes pratiques

- Le raclage à sec avant lavage des locaux

Il est nécessaire de récupérer le maximum de déchets tombés sur le sol ou sur les machines, afin de ne pas les diluer lors du lavage, et d'éviter qu'ils soient entraînés dans les eaux usées de l'entreprise. Cette mesure nécessite souvent une sensibilisation ou une formation des opérateurs qui doivent comprendre le but de cette démarche.

Le raclage permet aussi d'éviter de consommer inutilement de l'eau en poussant les déchets (« pousses à l'eau »).



Les siphons d'évacuations d'eaux usées ne doivent pas être constamment retirés, leur but étant de retenir les déchets de l'effluent.

Fiche n°6 : Maîtrise des consommations en eau

Fiche n°27 : Réduction du flux de pollution par récupération à la source

Fiche n°28 : Réduction à la source de la pollution

- Remplacer certains produits lessiviels et automatiser les lavages

Certains produits lessiviels, à efficacité équivalente, sont plus facilement dégradables que d'autres (facteur à prendre en compte lors de l'achat de nouveaux produits). On peut citer le cas des détergents au phosphore pour lesquels la piste de substitution est à étudier (économies).

Certaines activités de nettoyage qui sont réalisées quotidiennement peuvent être automatisées par l'installation de Nettoyages En Place (NEP) qui permettent alors d'optimiser les quantités de détergents utilisés.

De façon générale, les quantités de produits lessiviels utilisés doivent être raisonnables, et respecter les valeurs indiquées par le fabricant.

Fiche n°7 : Centrale à mousse

Fiche n°8 : Récupération des eaux de rinçage en pré-lavage

Fiche n°12 : Recyclage sur tunnel de lavage

Fiche n°13 : Lavage en cascade tunnel de refroidissement

Fiche n°27 : Réduction du flux de pollution par récupération à la source

- Aménager des procédures de nettoyage régulières au cours de la journée



Privilégier plusieurs petits nettoyages au cours de la production plutôt qu'un nettoyage à grande eau en fin de journée.

Plusieurs nettoyages au cours de la journée de production permettent de récupérer les déchets dès leur production.

Fiche n°28 : Réduction à la source de la pollution

- Aménager les surfaces à nettoyer

La conception des surfaces lavées régulièrement doit faciliter le nettoyage. Ceci concerne aussi bien les sols, les machines (recoins, démontage de pièces,..) ou encore d'autres éléments du process (cuve de stockage,...). Une surface facile à nettoyer, c'est une diminution des consommations de produits de nettoyages et d'eau (donc diminution des rejets) et une hygiène garantie.

Fiche n°29 : Réduction des rejets de nettoyage

- Mise en place de pré-traitements

Les pré-traitements permettent généralement :

- d'éviter la dilution de pollution au fur et à mesure de son transit dans les canalisations,
- de préserver les ouvrages en aval du traitement,
- d'éliminer les matières en suspension surtout dans les activités telles que les abattoirs, les entreprises travaillant le poisson ou les légumes.

Attention, ces ouvrages (dégrilleur, dégraisseur, débourbeur/déshuileur) doivent être suivis et entretenus régulièrement afin de rester efficaces dans le temps.

En plus des techniques classiques, de nouvelles techniques se développent (méthaniseur, biodigestion anaérobie des graisses,...).

Fiche n°27 : Réduction du flux de pollution par récupération à la source

Fiche n°28 : Réduction à la source de la pollution

Fiche n°30 : Pré-épuration des effluents les plus concentrés

Fiche n°31 : Amélioration du fonctionnement du prétraitement

Fiche n°32 : Amélioration des pré traitements

- Mise en place de traitement permettant la réutilisation des eaux :

Lorsqu'un traitement des effluents avant rejet est nécessaire, certaines entreprises mettent en œuvre des traitements plus poussés permettant de réutiliser les eaux épurées en sortie de traitement.

Fiche n°18 : Recyclage des eaux de la station de lavage

Fiche n°19 : Recyclage des eaux de lavage Autobus

Fiche n°33 : Traitement d'effluents / Filtration / Recyclage eaux traitées

Fiche n° 26 : Etude de réduction de la pollution à la source



ENTREPRISE	LAITERIE LE GALL
ACTIVITE	FAB. Beurre-Crème
CONTACT	M. H. GUEGAN
FONCTION	Directeur Administratif
ADRESSE	CHEMIN DE KERGALL 29556 QUIMPER CEDEX 9
TEL.	02 98 64 72 10

Descriptif de l'action

Afin de limiter nos consommations d'eau et de réduire nos rejets, nous avons demandé à un cabinet spécialisé de réaliser une étude de réduction de pollution à la source et une analyse des consommations d'eau sur l'ensemble de l'usine.

Cette étude nous a permis de connaître notre situation actuelle et de planifier nos actions futures de façon efficace.

L'agence de l'eau Loire Bretagne a subventionné cette étude à hauteur de 50% soit 3000€.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

Propositions de rationalisation de l'utilisation de l'eau et de réduction des pertes matières pour diminuer les rejets tant en volume d'eau qu'en matières en suspension.

Fiche n° 27 : Réduction du flux de pollution par récupération à la source

Conserverie de poisson du Finistère pour qui le SATEA a réalisé un diagnostic pour réduire les pollutions à la source et diminuer les consommations d'eau

ENTREPRISE	SATEA (CG Finistère)
ACTIVITE	Service du conseil général
CONTACT	M. Jacques LE GALL
FONCTION	Chef de service
ADRESSE	8, rue de Kérivoal 29196 QUIMPER
TEL.	02 98 76 21 50

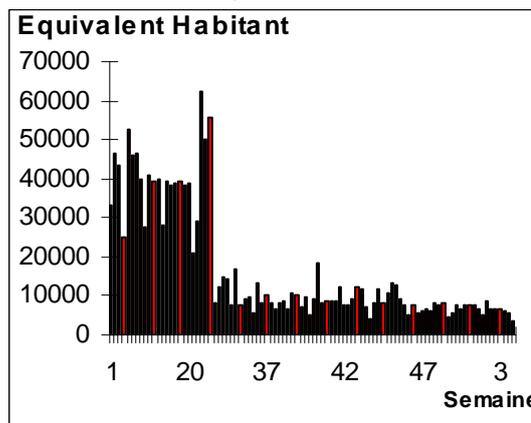
Descriptif de l'action

Cette fiche décrit l'exemple d'une conserverie de poisson qui a réduit son flux de pollution par récupération à la source.

La pollution a été récupérée à plusieurs niveaux de l'entreprise et par plusieurs moyens :

- Nettoyage des tables de travail avant lavage,
- Nettoyage des machines avant lavage,
- Récupération à sec des déchets tombés au sol,
- Suppression des à-coups hydrauliques,
- Limitation des doses de produits détergents,
- Optimisation du pré-traitement,
- Régulation des pompes d'alimentation du prétraitement.

Evolution de la DCO par semaine sur une année



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Diminution du flux de pollution d'environ 75% sur 1 an,
- Réduction du budget assainissement,
- Respect de l'arrêté d'autorisation.

Fiche n° 28 : Réduction à la source de la pollution



ENTREPRISE	AQUADIS SAS
ACTIVITE	Transformation de truites
CONTACT	Mme Vérane LE GOFF
FONCTION	Responsable Qualité
ADRESSE	Lanorgant 29420 PLOUVORN
TEL.	02 98 61 33 22

Descriptif de l'action

Suite à l'installation d'une station de prétraitement des effluents sur notre site, nous avons pris conscience de l'intérêt à réduire la charge de nos eaux usées.

Actions mises en place :

- ❖ Sensibilisation simple du personnel : « Je ramasse les déchets au sol, je les jette sur les convoyeurs adéquats et je ne les pousse pas dans les caniveaux » (formation, affiches, achats raclettes et pelles spécifiques).
- ❖ Installation de grilles et/ou paniers dans les caniveaux sous les postes à risques, en sortie des caniveaux et des circuits d'évacuation vers les fosses tampon.



Installation d'une grille dans un caniveau

Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Diminution des problèmes hydrauliques et mécaniques (encrassement tuyaux, pannes de pompes).
- Baisse de la quantité de déchets de dégrillage (6.5 tonnes par an) et ainsi diminution de la facture de traitement des déchets.
- Diminution de la pollution rejetée (baisse de 30% de la DBO5) pour une production stable.

Fiche n° 29 : Réduction de rejets de nettoyage



ENTREPRISE	LAITERIE LE GALL
ACTIVITE	FAB. Beurre-Crème
CONTACT	M. H. GUEGAN
FONCTION	Directeur Administratif
ADRESSE	CHEMIN DE KERGALL 29556 QUIMPER CEDEX 9
TEL.	02 98 64 72 10

Descriptif de l'action

En remplaçant nos 5 cuves de réception du lait de 25 m³ par 2 cuves de 80 m³, nous avons limité nos consommations et nos rejets d'eau.

En effet, le nettoyage d'une cuve (qu'elle soit de 25 ou de 80 m³) consomme 1m³ d'eau.

En passant de 5 cuves à 2 cuves, la consommation d'eau pour le nettoyage des cuves de réception du lait est passée de 5 à 2 m³/jour.

Chaque jour, c'est l'équivalent de 3 nettoyages qui sont économisés (consommation d'eau, rejets, produits de nettoyage).



Bilan économique, environnemental et réglementaire

Gain en volume d'eau : 700 m³/an en entrée et en rejet pour un investissement net de 60 000 €

Fiche n° 30 : Pré-épuración des effluents les plus concentrés

ENTREMONT ALLIANCE

ENTREPRISE	ENTREMONT ALLIANCE
ACTIVITE	Collecte et transformation laitière
CONTACT	M. Sébastien GIRAUD
FONCTION	Responsable environnement
ADRESSE	Zone Saint Antoine - Carhaix
TEL.	02.98.99.27.27

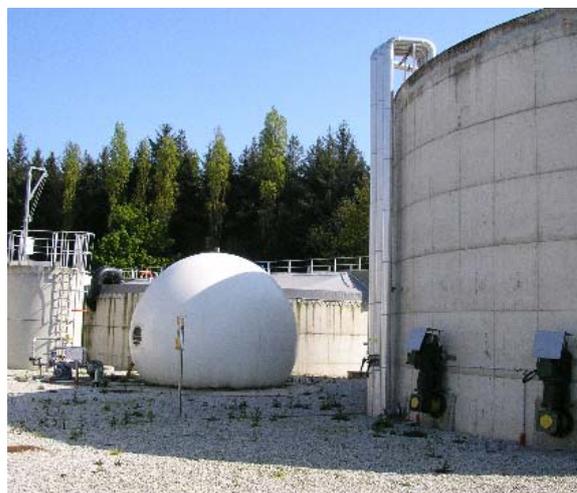
Descriptif de l'action

L'entreprise a décidé de récupérer à la source les effluents les plus pollués (environ 25% du volume des rejets) et de les traiter par méthanisation. Le reste des effluents étant rejeté directement à la station d'épuration communale.

Plusieurs ouvrages ont été construits, afin de :

- Tamponner les effluents.
- Neutraliser ces effluents avant méthanisation.
- Digérer ces effluents (méthanisation).
- Séparer la biomasse de l'eau.
- Récupérer le biogaz produit.
- Traiter l'air des enceintes fermées.

La capacité de traitement de l'installation est de 4000 kg/j en DCO pour 600 m³/j. Le rendement épuratoire est de 75% minimum.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Diminution de la pollution organique rejetée et donc de la facture d'assainissement,
- Diminution de la production de boues (- 30 % par rapport aux traitements classiques),
- Obtention d'une prime pour épuration accordée par l'agence de l'eau,
- Valorisation du biogaz (en substitution de gaz naturel sur nos chaudières).

Fiche n° 31 : Amélioration du fonctionnement du prétraitement

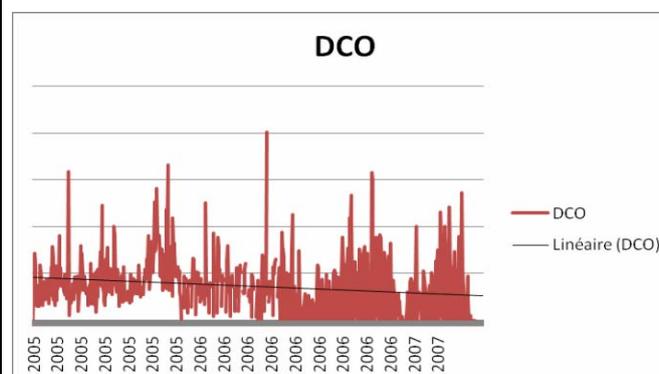


ENTREPRISE	CAPITAINE COOK SAS
ACTIVITE	Conserverie de poissons
CONTACT	M. Stéphane GOBRY
FONCTION	Responsable Environnement
ADRESSE	Route de Quimper – 29710 PLOZEVET
TEL.	02.98.51.52.70

Descriptif de l'action

En 2005, pour diminuer la charge polluante en sortie de prétraitement, nous avons choisi de piloter l'injection de polymère en fonction de nos fabrications.

- Diminution de la quantité de polymère injectée sur les fabrications « classiques »,
- Augmentation de la quantité injectée sur les fabrications « plus polluantes ».



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Consommation de polymère divisée par 2 sur un an,
- Diminution de la DCO de 27 % sur 1 an.

Fiche n° 32 : Amélioration des pré traitements



ENTREPRISE	MERALLIANCE
ACTIVITE	Transformation de saumon et de poissons sauvages fumés
CONTACT	M. Daniel THEPAUT
FONCTION	Coordinateur Environnement / Santé-Sécurité
ADRESSE	ARMORIC : 55, avenue de Kéradennec 29556 Quimper NARVIK : ZI du Vern Lestrevignon 29400 LANDIVISIAU
TEL.	ARMORIC : 02.98.64.72.72 , NARVIK : 02.98.68.44.45

Descriptif de l'action

MERALLIANCE a mis en place pour les sites de production d'ARMORIC à Quimper et NARVIK à Landivisiau des actions en vue d'améliorer le pré traitement des eaux usées de process :

ARMORIC :

- 1998 : Réfection de la station de pré traitement
- 2005 : Amélioration du pré traitement par la mise en place d'un traitement physico chimique en vue d'abattre la DCO
- 2006 : Optimisation du procédé de polymérisation



NARVIK :

- 2001 : Réfection de la station de pré traitement



Evolution de la DCO (Demande Chimique en Oxygène : paramètre représentant la pollution organique de l'eau) pour l'activité de MERALLIANCE (ARMORIC+NARVIK)



Bilan économique, environnemental et réglementaire

Amélioration des résultats de mesures d'autosurveillance au niveau des stations de prétraitement notamment celui de la DCO.

Fiche n° 33 : Traitement d'effluents / Filtration / Recyclage eaux traitées



ENTREPRISE	T.S.O
ACTIVITE	Transport Marchandises
CONTACT	M. Michel GUILLORE
FONCTION	PDG
ADRESSE	ZA Kerhervé 29 270 CLEDEN POHER
TEL.	02.98.93.61.61

Descriptif de l'action

- TSO a mis en place une station de traitement des eaux de lavages et des eaux pluviales fonctionnant en plusieurs phases :
- Rétention pour collecter l'ensemble des pollutions même en cas de fortes pluies.
 - Décantation lamellaire pour retenir les Matières en Suspension (MES) des effluents.
 - Séparation des hydrocarbures par des pierres ponces rendues hydrophobes (ECOPOMEX®).
 - Filtration pour l'élimination des particules dissoutes (Métaux lourds, pesticides, hydrocarbures et matières organiques...).

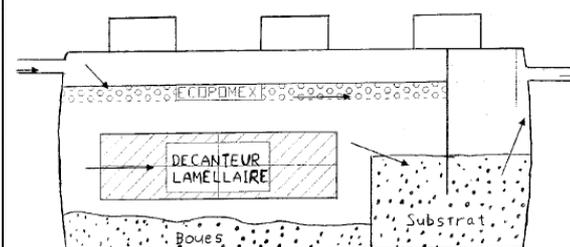


Schéma de principe du fonctionnement de l'ouvrage

L'ouvrage traite les effluents de l'aire de lavage et d'avitaillement par temps sec et accepte la première eau de rinçage lors d'une forte pluie (la plus chargée en polluants).

L'effluent issu de l'ouvrage est redirigé vers le système de recyclage pour réalimenter la station de lavage poids lourds. Le reste de la pluie est redirigé dans un séparateur à hydrocarbures/déboureur à l'aide d'une surverse.

Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Abattement de la pollution et économie d'eau,
- Baisse des coûts (diminution des volumes d'eau facturés).

Pourquoi gérer les eaux pluviales ?

1) L'impact sur le milieu

Les **eaux pluviales** peuvent constituer une cause de **pollution** importante des cours d'eau, notamment pendant les périodes orageuses. L'eau de pluie se charge d'impuretés au contact de l'air, puis en ruisselant, au contact des résidus déposés sur les toits et les chaussées (huiles de vidange, carburants, résidus de pneus et métaux lourds...). En outre, lorsque le système d'assainissement est dit "unitaire", les eaux pluviales sont mêlées aux eaux usées domestiques. En cas de fortes précipitations, les contraintes de préservation des installations d'épuration peuvent imposer un déversement de ce "mélange" très pollué directement et sans traitement dans le milieu naturel.

Enfin, dans les zones urbaines, les surfaces construites rendent les sols imperméables et ajoutent le **risque d'inondation** à celui de la **pollution**. C'est le cas par exemple de l'extension des zones imperméabilisées ou collectées (aires de stationnement, toitures, zones artisanales, lotissements...) réalisées sans dispositifs de limitation des débits.

2) Les exigences réglementaires

Pour les eaux pluviales, il faut souligner que, de manière systématique, l'administration impose de prévenir les effets de l'augmentation du ruissellement induit par la création de nouvelles zones imperméabilisées : le principe est que ces aménagements ne doivent pas augmenter les débits de pointe des apports aux réseaux pluviaux par rapport à la situation initiale (création de bassins d'orage).

Les autorisations de raccordement au collecteur d'eaux pluviales :

L'usager qui souhaite se raccorder est dans l'obligation de déposer une demande d'autorisation de raccordement. Cette autorisation sera délivrée par le propriétaire des réseaux après que ce dernier vérifie que ce rejet ne va pas créer de désordres dans le réseau d'eaux pluviales ou dans le milieu aquatique récepteur.

A cet égard, les communes disposent en principe d'un règlement d'assainissement et de gestion des eaux pluviales qui explique la démarche à suivre.

Les travaux de branchement aux réseaux demeurent à la charge des propriétaires d'immeubles, le coût portant jusqu'au collecteur d'eaux pluviales.

Toutes les entreprises doivent :

- Maintenir en bon état de fonctionnement et d'étanchéité et nettoyer les ouvrages d'évacuation des eaux pluviales.
- Payer la nouvelle taxe annuelle communale « collecte, transport, stockage et traitement des eaux pluviales » si elle existe.

Les entreprises ne doivent pas :

- Jeter des déchets dans les collecteurs d'eaux pluviales.
- Introduire toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement soit d'une dégradation ou d'une gêne dans le fonctionnement des ouvrages (notamment les hydrocarbures, graisses acides, cyanures, sulfures, produits radioactifs et toute substance pouvant entraîner des dégagements des gaz ou vapeurs dangereux, toxiques ou inflammable).
- Jeter des effluents susceptibles de porter l'eau des égouts à une température > à 30°C.

EAUX PLUVIALES DES INSTALLATIONS SOUMISES A LA LOI SUR L'EAU

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;
- 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).



Les entreprises doivent :

Si elles sont soumises au régime de la déclaration :

- Joindre au dossier de déclaration un document d'incidences présentant les impacts de l'opération sur le milieu aquatique et les activités humaines avoisinantes. Si une étude d'impact reprend les informations exigées par ce document, celle-ci tient lieu de document d'incidences (Décret du 29/03/93, art. 29).
- Obtenir le récépissé de déclaration délivré par le préfet avant de commencer tous travaux ou exploitation.

Si elles sont soumises au régime de l'autorisation:

- Respecter les prescriptions fixées par le préfet.
- Joindre au dossier de d'autorisation un document d'incidences présentant les impacts de l'opération sur le milieu aquatique et les activités humaines avoisinantes. Si une étude d'impact reprend les informations exigées par ce document, celle-ci tient lieu de document d'incidences (Décret du 29/03/93, art. 29).
- Préciser notamment dans le document d'incidences les mesures compensatoires ou correctrices envisagées et la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), ainsi qu'avec les objectifs de qualité des eaux prévus par le décret du 19 décembre 1991.

😊 Dimensionnement du bassin d'orage :

- Prendre en compte une hauteur de pluie suffisante, (10 mm) qui tiendra compte des conditions météorologiques particulières au site.
- L'étude d'impact s'attachera à caractériser la notion de premiers flots des eaux pluviales (eaux lessivant les aires imperméables et entraînant une charge polluante concentrée au début de l'épisode pluvieux). Ces eaux seront dirigées vers le bassin de confinement.
- Afin de ne pas surcharger le bassin de confinement, il conviendra de ne pas lui apporter les eaux pluviales non-polluées, notamment celles faisant suite aux premiers flots.

EAUX PLUVIALES des ICPE

Les entreprises doivent :

Si elles sont soumises au régime de la déclaration :

- Prévoir des réseaux séparatifs de collecte des eaux pluviales et des eaux usées.



Si elles sont soumises au régime de l'autorisation :

- Prévoir dans l'étude d'impact les effets des rejets d'eau pluviale sur l'environnement.
- Prévoir des réseaux séparatifs de collecte des eaux pluviales et des eaux usées.
- Aménager un réseau de collecte des eaux pluviales raccordé à un (ou plusieurs) bassin(s) de confinement capable(s) de recueillir le premier flot des eaux pluviales (Lorsque le ruissellement des eaux pluviales est susceptible de présenter un **risque** particulier d'entraînement de **pollution** par lessivage ou si le **milieu naturel** est particulièrement **sensible**).
- Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites en concentration.
- Respecter en cas de rejets d'eaux pluviales canalisés, des prescriptions identiques à celles applicables aux rejets au milieu naturel (notamment les valeurs limites) (art 43). Toutefois l'arrêté d'autorisation peut ne fixer des valeurs limites que pour certaines des caractéristiques prévues.

- **Remarque:** en cas de risque de pollution, l'administration peut demander la mise en place de séparateur d'hydrocarbures avec débourbeur incorporé.



LES BONNES PRATIQUES

- Sélectionner la bonne surface

Favoriser la perméabilité des surfaces extérieures, c'est limiter le volume d'eau rejeté dans le réseau ou le milieu naturel et donc diminuer le coût de traitement des eaux pluviales.

Les surfaces minérales affectées aux voies de communication, aux aires de stationnement et de stockage, doivent être limitées à leur plus stricte utilité et utiliser un maximum de matériaux semi-perméables ou perméables.

Les toitures des bâtiments peuvent être végétalisées, même sur des surfaces peu porteuses ou en pente. Outre son rôle drainant, ce procédé présente également l'avantage de constituer un isolant thermique « naturel » diminuant les coûts de chauffage et de climatisation.

- S'orienter vers le fossé ou la noue

Utiliser des méthodes de récupération et d'absorption des eaux de pluie comme le fossé ou la noue, c'est améliorer le cadre de vie de l'entreprise, tout en enrichissant le milieu.

Utiles pour la collecte des eaux pluviales provenant des toitures des bâtiments, des surfaces perméables (stationnement, circulation,...), le fossé et la noue peuvent devenir des éléments structurant le paysage aux abords de l'entreprise.

Ils se végétaliseront d'une flore spontanée.

Conseil : s'il y a de l'espace disponible autour des bâtiments, il est conseillé de s'orienter vers la noue qui a un pouvoir de collecte et d'absorption supérieur à celui du fossé et qui est plus simple.

- Aménager les bassins de rétention :

Remarque : lorsque les eaux collectées sont souillées de matières polluantes, les dispositifs habituels (séparateurs) peuvent être remplacés ou associés à une plantation d'essences végétales dépolluantes au sein du bassin ou de la noue.

Si le bassin de rétention n'est utile qu'au stockage des eaux de pluie avant absorption ou rejet dans le réseau collectif ou le milieu naturel, la noue peut le remplacer avantageusement. Ainsi en période sèche, l'ensemble de la parcelle est praticable et donc plus facile à entretenir.

Généralement, ce point d'eau doit être clôturé. Un grillage simple torsion galvanisé peut être installé au sein de la végétation plantée pour plus de discrétion.

Il peut également être utilisé comme réserve d'eau contre les incendies, ce qui nécessite quelques adaptations. Il est souvent imperméabilisé à l'aide d'une bâche et les plantes immergées sont à éviter.

Fiche n°42 : Gestion des eaux de pluies et des eaux incendie

- Eaux potentiellement polluées :

Il est nécessaire d'aménager les stockages extérieurs (produits, déchets,..) de façon à limiter la pollution des eaux pluviales.

Fiche n°34 : Amélioration du stockage de tournures

Dans le cas où les eaux pluviales seraient potentiellement chargées en élément polluant, la mise en place d'un traitement adapté sera nécessaire.

Fiche n°35 : Optimisation de la gestion des eaux pluviales

Fiche n°36 : Suppression des rejets au milieu naturel

Les boues issues de ce traitement pourront être séchées afin de limiter les coûts liés à leur élimination.

Fiche n°37 : Traitement des eaux pluviales et séchage des boues

- Les récupérations d'eau de pluie :

L'installation d'une cuve de récupération d'eaux de pluie, en plus de vous faire économiser de l'eau, fera office de rétention d'eau pendant les gros orages et participera à la limitation des inondations.

Fiche n°22 : Récupération des eaux de pluie

Fiche n°23 : Récupération des eaux de pluviales

Fiche n°24 : Utilisation des eaux pluviales



Fiche n°34 : Amélioration du stockage de tournures



ENTREPRISE	Ludovic LE GALL
ACTIVITE	Recyclage de déchets
CONTACT	Mme Virginie ALLEZARD
FONCTION	Responsable QSE
ADRESSE	La Magdeleine 29510 Briec de l'Odet
TEL.	02. 98. 57. 56. 40

Descriptif de l'action

L'entreprise prend en charge des tournures métalliques pouvant contenir des égouttures d'huiles d'usinage solubles.

Le projet consiste à modifier les conditions de stockage et d'approvisionnement des tournures en s'équipant de containers plastiques étanches munis de couvercle et de dispositif de vidange.

Ces containers sont mis à disposition de clients pour améliorer les conditions de stockage sur les sites de production.

Ces bacs ensuite collectés par l'entreprise sont stockés sur le site d'exploitation par famille puis expédiés après récupération des égouttures qui sont traitées en déchets dangereux.

Ce projet mis en place en 2007 a pour avantage d'apporter une solution de prévention des pollutions des eaux pluviales aussi bien sur les sites de clients et sur son propre site à vocation de recyclage.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Montant des travaux engagés : 25 000 euros,
- Prévention des risques de pollution des sols et du réseau pluvial, diminution de la quantité d'eau pluviale à traiter en supprimant le lessivage des tournures.

Fiche n°35 : Optimisation de la gestion des eaux pluviales



ENTREPRISE	Ludovic LE GALL
ACTIVITE	Recyclage de déchets
CONTACT	Mme Virginie ALLEZARD
FONCTION	Responsable QSE
ADRESSE	La Magdeleine 29510 Briec de l'Odet
TEL.	02. 98. 57. 56. 40

Descriptif de l'action

L'entreprise Ludovic LE GALL réceptionne des déchets métalliques stockés en extérieurs et susceptibles de polluer les eaux de pluies. En 2006, l'entreprise engagée dans une démarche de certification iso 14001, a souhaité optimiser sa gestion des eaux pluviales.

Les travaux suivants ont ainsi été engagés :

- restructuration des réseaux d'eaux pluviales,
- création d'un bassin récupérant toutes les eaux pluviales et permettant une décantation des eaux,
- mise en place d'une vanne permettant de confiner les eaux en cas de pollution accidentelle,
- régulation du débit et épuration des eaux dans un séparateur à hydrocarbures particulaire,
- suivi du fonctionnement du séparateur par des analyses régulières et par alarme visuelle.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Montant des travaux engagés : 100 000 euros,
- Amélioration de la qualité des eaux pluviales au ruisseau du Steir, maîtrise du débit rejeté en cas de pluie d'orage et prévention des pollutions accidentelles,
- Objectif de conformité réglementaire atteint (normes de rejet sévères respectées).

Fiche n° 36 : Suppression des rejets au milieu naturel



ENTREPRISE	SASU SIFDDA
ACTIVITE	Collecte de déchets et de sous-produits d'animaux
CONTACT	M. Fabrice LEBRETON
FONCTION	Responsable environnement
ADRESSE	Pont Keriazo 29300 ARZANO
TEL.	02 96 73 84 06

Descriptif de l'action

Auparavant, il existait un point de rejet des eaux traitées clarifiées vers le « Scao ». Aujourd'hui, ces rejets sont stockés dans une **lagune de 1000 m³** en aval de la station d'épuration, avant leur transfert vers un site habilité à les recevoir.

Les réseaux d'eaux pluviales ont été modifiés. Les EP collectées en toiture et sur le parking VL sont dirigées vers « Le Scao », car ces eaux ne sont pas souillées. En revanche, les EP collectées sur le reste du site sont dirigées vers **un bassin de 300 m³ étanche, avec un débourbeur-dessableur en tête, un séparateur d'hydrocarbures en aval et d'une vanne de confinement et de régulation 10L/s.**



Lagune de stockage des eaux épurées

Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement de 225 000 euros,
- Suppression du point de rejet de la station d'épuration vers le ruisseau du « Scao »,
- Confinement des eaux pluviales susceptibles d'être souillées (déversement accidentel ou incendie).

Fiche n° 37 : Traitement des eaux pluviales et séchage des boues



ENTREPRISE	Brest Récupération
ACTIVITE	Récupération et recyclage
CONTACT	M. Erwan GUYOT
FONCTION	Responsable Exploitation
ADRESSE	Rue Jean Chevillotte BREST
TEL.	02 98 80 03 30

Descriptif de l'action

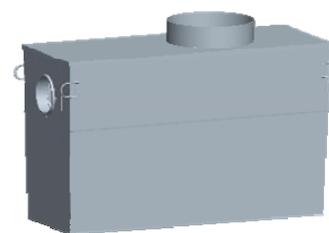
En 2006, nous avons décidé d'installer un débourbeur-séparateur hydrocarbure supplémentaire permettant d'assurer le traitement de l'ensemble des eaux pluviales avant rejet dans le milieu naturel.

Cet équipement de grande capacité (15 m³, 8.60 m de long, 2.40 m de diamètre) vient compléter le réseau des 7 autres séparateurs déjà installés sur le site.

Coût du séparateur : 10 000 € HT

Notre installation a récemment été complétée par une unité de séchage des boues issues des séparateurs.

L'objectif de cette installation est de déshydrater les boues et ainsi réduire le volume des déchets à traiter.



Séparateurs Hydrocarbures CE 5 mg débourbeur V300 en Acier

Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Respect des valeurs réglementaires en hydrocarbures des rejets des eaux pluviales,
- Réduction des volumes de déchets traités et des coûts de traitement.

Pourquoi gérer le risque de pollution accidentelle ?

1) L'impact sur le milieu

La pollution accidentelle des eaux concerne les eaux de surface et les eaux souterraines.

Selon le BARPI (bureau d'analyse des risques et des pollutions industrielles) un accident technologique sur trois entraîne une pollution des eaux. Les produits les plus souvent mis en cause sont les hydrocarbures, les déchets puis les produits chimiques de base.

Les pollutions accidentelles peuvent avoir un coût important pour les entreprises (mesure d'urgence, pertes de production, dépollution, amendes, indemnisation des victimes, assurances, études de mise aux normes, travaux,...).

Outre les déversements accidentels, les eaux d'extinction en cas d'incendie peuvent entraîner une pollution du sol et/ou des eaux superficielles et souterraines.

2) Les exigences réglementaires

Cas des ICPE



Pour les activités liées à des liquides inflammables :

- Arrêté du 22 juin 1998 : réservoirs enterrés de liquides inflammables (rubrique 1430).
- Arrêté du 7 janvier 2003 modifié (18-09-06): installations de remplissage ou de distribution de liquides inflammables et de distribution de gaz naturel ou de biogaz (rubriques 1434 et 1413).

Pour les autres ICPE les prescriptions applicables sont issues du guide pour la rédaction des arrêtés de prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à Déclaration et de l'arrêté du 02/02/1998. Elles sont décrites ci-après :

Les entreprises doivent :

Si elles sont soumises au régime de la déclaration :

- Prendre des dispositions pour qu'il ne puisse pas y avoir, en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.), de déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel.
- Déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation (art. 38 du décret du 21 septembre 1977).
- Rendre accessible l'installation pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours : Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin.
- Installer des sols étanches et incombustibles pour les aires et les locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol.
- Equiper ces aires et locaux de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement (à l'aide d'un seuil surélevé ou de tout dispositif équivalent isolant ces zones).
- Récupérer et recycler les matières recueillies, ou en cas d'impossibilité, les traiter comme des eaux résiduaires ou des déchets.
- Tenir à disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts (régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable).

Consignes d'exploitation

- Etablir des consignes d'exploitation écrites pour les opérations comportant des manipulations dangereuses et pour la conduite des installations. Ces consignes prévoient notamment :
 - les modes opératoires,
 - la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions,
 - les instructions de maintenance et de nettoyage,
 - le maintien dans l'atelier de fabrication de matières dangereuses ou combustibles des seules quantités nécessaires au fonctionnement de l'installation,
 - les conditions de conservation et de stockage des produits.

Règles de stockage des produits liquides potentiellement polluant:

Caractéristiques des rétentions :

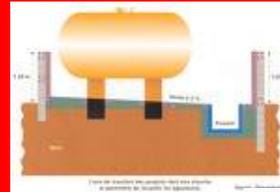
- Etanche et résistante à l'action physique et chimique des fluides.
- Son dispositif d'obturation est maintenu fermé (vidanger après chaque pluie).
- En cas d'accident, les produits sont récupérés ou éliminés comme déchets.
- Les produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention (cf. tableau).
- Stockage sous le niveau du sol de liquide inflammable, toxiques, corrosifs, ou dangereux pour l'environnement : uniquement en fosse maçonnée (ou assimilés).
- Les stockages enterrés sont équipés de limiteurs de remplissage.
- Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau.

Dimensionnement des rétentions :

1/ Pour les récipients de capacité unitaire > à 250L

Son volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100% de la capacité du plus grand réservoirs,
- 50% de la capacité totale des réservoirs associés.



2/ Pour les récipients de capacité unitaire < ou = à 250L

Son volume est au moins égal à :

- au minimum 800 L (ou la capacité totale de stockage si elle < 800L),
- 20% de la capacité totale des fûts,
- 50% de la capacité totale des fûts pour les liquides inflammables (excepté les lubrifiants).

Le tableau des incompatibilités

				
	+	-	-	+
	-	+	-	0
	-	-	+	+
	+	0	+	+

- ne doivent pas être stockés ensemble,

0 ne doivent être stockés ensemble que si certaines conditions sont appliquées,

+ peuvent être stockés ensemble.

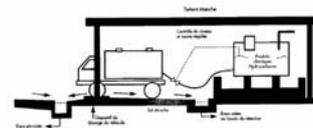
Tableau issu de la documentation I.N.R.S., "Stockage et transvasement des produits chimiques dangereux".

Etiquetage et Consignes de sécurité

- Afficher sur les fûts, réservoirs et autres emballages, en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'**étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses**.
- Etablir, tenir à jour et porter à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel des **consignes de sécurité** indiquant :
 - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses,
 - les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles,
 - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
 - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.,
 - les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte.

Si elles sont soumises au régime de l'autorisation :

- Respecter les prescriptions applicables aux ICPE soumises à Déclaration.
- Aménager des **aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes** étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles que pour le stockage de produits dangereux
- Effectuer le **transport des produits à l'intérieur** de l'établissement avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).
- Effectuer le **stockage et la manipulation de produits dangereux** ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.
- **Stoker les déchets et résidus produits**, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.
- Assurer les **stockages des déchets** susceptibles de contenir des **produits polluants** sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.
- Les stockages temporaires des **déchets dangereux**, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible protégés des eaux météoriques.
- Prendre les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement d'un forage en cas de cessation d'utilisation de celui-ci afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.



Confinement du site

- 1/ Equiper **d'un bassin de confinement** ou de tout autre dispositif équivalent, les installations comportant des **stockages de produits très toxiques ou de produits toxiques** particuliers en quantité supérieure à 20 tonnes, de substances visées à l'annexe II de l'arrêté du 02/02/98 en quantité supérieure à 200 tonnes, ou de produits agropharmaceutiques en quantité supérieure à 500 tonnes.
- 2/ L'administration peut demander la mise en place d'une retenue pour l'eau d'extinction dans d'autre cas en fonction du potentiel de mise en danger de l'environnement.

Le confinement du site doit permettre de recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction.

Fiche n°38 : Bassin d'orage et de confinement

Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes :

- bassin déporté / rétention formée par le sol / mise en rétention des réseaux / utilisation de la rétention des quais de chargement...

Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service des rétentions doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances.

Règles de Dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction :

Le volume de ce bassin est déterminé au vu de l'étude de dangers.

Ce bassin doit être en mesure de contenir la totalité des volumes suivant :

- Volumes d'eau nécessaires pour les services extérieurs de lutte contre l'incendie ;
- Volumes d'eau nécessaires aux moyens de lutte intérieure contre l'incendie ;
- Volume d'eau lié aux intempéries ;
- Volumes des liquides présents dans la cellule la plus défavorable.



Un guide pratique est disponible sur le site internet du CNPP.

- Des dispositifs permettent d'isoler les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction d'un sinistre, des réseaux d'évacuation des eaux pluviales. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs et de traitement de ces eaux polluées.

Ces dispositifs doivent être maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et à partir d'un poste de commande.



Surveillance des eaux souterraines : Les installations répondant aux caractéristiques précisées dans l'article 65 de l'arrêté du 2 février 1998: doivent assurer le suivi des eaux souterraines au moyen d'analyses d'eau prélevée par l'intermédiaire de piézomètres. Le nombre de piézomètre, la fréquence des prélèvements ainsi que la liste des substances concernées sont définis par l'arrêté préfectoral.

Fiche n° 39 : Surveillance des eaux souterraines

LES BONNES PRATIQUES

Fiche n° 38 : Bassin d'orage et de confinement



ENTREPRISE	BOLLORE
ACTIVITE	Fabrication de films plastiques
CONTACT	M. Jean-Luc GIRAULT
FONCTION	Responsable QSE
ADRESSE	Site Odet 29556 QUIMPER CEDEX
TEL.	02 98 66 72 00

Descriptif de l'action

Le site d'Odét à Ergué-Gabéric est traversé par le ruisseau « Le Bigoudic » qui se jette dans l'Odét 300 m plus loin. En cas d'incendie, les eaux d'extinction, pouvaient entraîner une pollution de l'Odét.

Le projet consistait donc à mettre en rétention le site par la création d'un bassin de confinement de 1200 m³.

De plus, ce bassin a été dimensionné pour maîtriser le débit d'écoulement en cas de pluie d'orage et réduire ainsi les effets dévastateurs de telles pluies en aval.

Enfin, l'installation d'un déshuileur en sortie du bassin permet de recueillir les rejets d'hydrocarbures occasionnés par les véhicules.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Protection de la rivière en cas d'incendie,
- Maîtrise du débit d'écoulement en cas de pluie d'orage,
- Traitement des eaux pluviales qui ont ruisselé sur les parkings et les toitures.

Fiche n° 39 : Suivi de la Qualité des eaux souterraines



ENTREPRISE	Brest Récupération
ACTIVITE	Récupération et recyclage
CONTACT	M. Erwan GUYOT
FONCTION	Responsable Exploitation
ADRESSE	Rue Jean Chevillotte 29200 BREST
TEL.	02 98 80 03 30

Descriptif de l'action

Suite à une demande de l'administration pour le suivi des eaux souterraines, nous avons procédé à l'installation de deux piézomètres sur notre site.

L'emplacement de ces équipements a été déterminé par un bureau d'étude d'après le sens d'écoulement des nappes souterraines.

Ces piézomètres permettent le prélèvement d'échantillons d'eaux souterraines pour analyse des concentrations de divers polluants (hydrocarbure, métaux (chrome – nickel – cadmium...)).



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Respect de la réglementation,
- Suivi de la qualité des eaux souterraines, venant compléter le suivi réalisé pour les eaux pluviales

Pourquoi gérer les eaux d'extinction d'incendie ?

V La gestion des eaux d'extinction d'incendie

1) L'impact sur le milieu

Un incendie survenant dans une entreprise entraîne très souvent sa fermeture temporaire ou définitive. Les pertes d'exploitation venant s'ajouter aux dégâts, les conséquences d'un incendie pour l'entreprise sont souvent économiquement irrémédiables : dans près de 70 % des sinistres, l'entreprise disparaît et le personnel se retrouve au chômage.

De plus, les incendies sont susceptibles d'entraîner une pollution des eaux notamment par l'intermédiaire des eaux d'extinction.

Chaque entreprise doit donc s'assurer que les moyens internes de lutte contre l'incendie (et notamment l'eau nécessaire à l'extinction d'un incendie) à sa disposition sont adaptés au risque.

Au sein de chaque SDIS existent des services prévention et prévision-opérations, avec lesquels chaque chef d'entreprise devrait se concerter.

2) Les exigences réglementaires

Toutes les entreprises doivent :

- Nettoyer et désinfecter au moins une fois par an les réserves d'eau non destinées à l'alimentation.



L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

Cas des ICPE

Les entreprises doivent :

Si elles sont soumises au régime de la déclaration :

Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation doit être équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques notamment, d'un ou de plusieurs **appareils d'incendie** (bouches, poteaux, ...) publics ou privés dont un **implanté à 200 mètres au plus du risque**, ou de points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le danger à combattre.

En fonction du danger représenté :

- de robinets d'incendie armés ;
- d'un système d'extinction automatique d'incendie ;
- de colonnes sèches ;
- de colonnes en charge ;

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Si elles sont soumises au régime de l'autorisation :

- Les moyens de lutte et de prévention contre l'incendie sont fixés par l'arrêté préfectoral.
- L'étude de dangers prévue à l'article L. 512-1 du code de l'Environnement justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation. Cette étude précise notamment, compte tenu des **moyens de secours publics** portés à sa connaissance, la nature et l'organisation des **moyens de secours privés** dont le demandeur dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.



LES BONNES PRATIQUES

Les besoins en eau correspondent aux besoins des protections internes aux bâtiments concernés (extinction automatique à eau, RIA...) et aux besoins en eau nécessaires à l'intervention des services de secours extérieurs. Dans la plupart des cas, il est préférable de disposer d'une source différente pour les besoins des protections internes et pour les besoins des services de secours.

Le dimensionnement des besoins en eau est basé sur l'extinction d'un feu limité à la surface maximale non recoupée et non à l'embrassement généralisé du site.



Dimensionnement des besoins en eau pour l'intervention des services de secours extérieurs:



Le but de ce guide pratique est de définir, en fonction du risque et des moyens de prévention et de protection existant (ou à mettre en place), les besoins en eau nécessaires à l'intervention des services de secours extérieurs. La méthodologie est applicable aux habitations, bureaux ou Immeubles de Grande Hauteur, aux Etablissements Recevant du Public et aux industries.

Document technique D9 - Défense extérieure contre l'incendie - Guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau - Edition 09.2001.0 (septembre 2001)

Ces besoins en eau peuvent être satisfaits indifféremment à partir du réseau de distribution ou par de points d'eau naturels ou artificiels.

Toutefois, l'utilisation du réseau d'eau potable par l'intermédiaire de prises d'incendie (poteaux ou bouches) doit satisfaire aux conditions suivantes :

- réserve d'eau disponible : 120 m³,
- débit disponible : 60 m³/h (17l/s) à une pression de 1 bar (0,1 MPa).

Les points naturels ou artificiels ne peuvent satisfaire aux besoins des services incendie que si leur capacité minimum est de 120 m³ et leur accessibilité garantie en tous temps : l'eau ne doit pas geler, croupir, etc.



Aux vues de ces recommandations réglementaires, on peut adopter la démarche suivante :

- lorsque le réseau permet d'assurer le fonctionnement normal d'une prise incendie (60 m³/h - 1 bar), son utilisation pour la protection incendie est acceptable aussi bien du point de vue technique qu'économique ;
- lorsque le réseau ne permet pas de garantir le fonctionnement d'une prise incendie, ce qui est souvent le cas en milieu rural, on privilégiera l'utilisation de points d'eau naturels ou artificiels (ou réserves d'eau privés).

Semestriellement, il est ainsi nécessaire de vérifier les performances hydrauliques des installations par rapport aux exigences de la réglementation :

- poteau ou bouche d'incendie de diamètre 100mm : 60 m³/h sous une pression résiduelle de 1 bar ;
- poteau ou bouche d'incendie de diamètre 150mm : 120 m³/h sous une pression résiduelle de 1 bar.

Dans la mesure où les points de lutte contre l'incendie se trouvent sur le **domaine public**, le renforcement de ces équipements, pour tenir compte de demandes présentées par des entreprises, ne peut être pris en charge que par la **commune**.

Dans la mesure où les points de lutte contre l'incendie se trouvent sur le domaine privé. Il revient aux entreprises d'assumer la charge des équipements.

Fiche n° 40 : Réserve d'eau incendie

Fiche n° 41 : Réserve incendie et Sprinklage de tout un site

Fiche n° 42 : Gestion des eaux de pluies et des eaux incendie

Fiche n° 40 : Réserve d'eau incendie

DANISCO

First you add knowledge...

ENTREPRISE	DANISCO
ACTIVITE	Chimie/Pharmacie
CONTACT	M. Rolland BEYOU
FONCTION	Responsable Environnement
ADRESSE	La grande palud 29207 LANDERNEAU CEDEX
TEL.	02 98 85 45 45

Descriptif de l'action

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours détermine en fonction du risque lié à l'activité de l'entreprise, les besoins en eau nécessaires à l'intervention des services de secours extérieurs.

Les capacités du réseau de distribution publique ne pouvaient pas satisfaire ces besoins.

En accord avec la préfecture, il a été décidé d'utiliser notre étang privé comme réserve d'eau.

Ceci permet aux pompiers d'avoir à disposition assez d'eau pour lutter contre un éventuel incendie au sein de l'usine.

De plus, le SDIS du Finistère utilise ce site dans le cadre de ses formations internes.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- **Conformité réglementaire.**
- **Impacts environnementaux limités en cas d'incendie.**
- **L'installation permet de répondre au cahier des charges de l'assureur.**

Fiche n° 41 : Réserve incendie et Sprinklage de tout un site

COBRECO



ENTREPRISE	COBRECO
ACTIVITE	Conserverie produits de la mer
CONTACT	M. Eric BARÉ
FONCTION	Responsable Qualité Environnement
ADRESSE	ZI de Lannugat - 29177 Douarnenez
TEL.	02 98 92 32 08

Descriptif de l'action

En 2006

- Installation d'une cuve de stockage de 900 m³ (alimentée par un forage) et d'une pompe d'un débit de 600 m³/h : autonomie 1 h30.

- Réalisation du réseau de sprinklage dans toute l'usine avec 2500 têtes (y compris la chambre négative). Ce réseau est en eau glycolée.

- Mise en place d'une télésurveillance et d'une astreinte 'alerte téléphonique 24h/24 7 jours/7'.

- Obtention de certificat N1: Il prouve que cette installation a été conçue et réalisée selon les exigences de la règle APSAD.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- **Protection de l'ensemble du site en cas d'incendie : dégâts et impacts environnementaux limités en cas d'incendie.**
- **L'installation permet de répondre au cahier des charges de l'assureur.**

Fiche n° 42 : Gestion des eaux de pluies et des eaux incendie



ENTREPRISE	ROLLAND SA
ACTIVITE	constructeur de remorques
CONTACT	M. Hervé-Marie Pouliquen
FONCTION	Directeur
ADRESSE	TREFLEVEZ - BP 149 29411 LANDERNEAU
TEL.	02 98 85 13 40

Descriptif de l'action

En 2005, lors de notre installation sur ce nouveau site, le réseau de distribution public d'eau ne pouvait pas assurer nos besoins en terme de sécurité incendie.

Nous avons alors décidé de mettre en place un bassin de réserve incendie de 800m³ (4x100m³ pendant 2 heures) alimenté par les eaux pluviales.

Ce bassin est directement alimenté par les eaux de toitures. Les eaux de ruissellement du stockage des déchets et du parking le rejoignent également mais après traitement dans deux débourbeurs-déshuileurs.

Le trop plein de ce bassin rejoint le bassin d'orage de 800 m³.

En cas d'incendie, une vanne permet l'isolement du bassin d'orage afin d'assurer le confinement du site. Le surplus du bassin d'orage étant lui-même traité dans un débourbeur-déshuileur avant de rejoindre le milieu naturel.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Répond à la réglementation et aux exigences des assureurs.
- Utilisation d'eau de pluie au lieu de l'eau du réseau.
- Impacts environnementaux limités en cas d'incendie.
- Ce système évite également les rejets d'huiles et d'hydrocarbures dans la nature.

LES BONNES PRATIQUES

Il faut savoir que les zones inondables sont parfois éloignées du lit du fleuve en raison des possibilités de propagation de l'onde à travers le réseau des galeries souterraines (égouts, métro, parking...).

Il est donc nécessaire de s'informer pour savoir si son entreprise peut être directement ou indirectement (coupure des réseaux d'énergie et/ou de transport) impacté par une inondation.

1) Evaluer la vulnérabilité de l'entreprise

Dans un premier temps, l'entreprise doit **s'informer** et évaluer sa vulnérabilité grâce à des documents publics réglementaires établis à plusieurs niveaux :

- Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM)

Le DDRM recense dans chaque département les risques majeurs naturels et technologiques, leurs conséquences prévisibles pour les hommes les biens matériels et les mesures et systèmes d'information sur les crues qui existent.

- Le Dossier Communal Synthétique (DCS)

Le DCS représente les risques naturels et technologiques menaçant le territoire de la commune en informant et sensibilisant la population. Il comporte certains éléments relatifs à la commune (information, cartes...) extraits du DDRM et d'éventuels ajouts (présentation des particularités de la commune...).

- Le Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)

Le DICRIM est un document qui, à partir du DCS (Dossier Communal Synthétique), réunit les éléments nécessaires à la mise en oeuvre de l'information préventive au niveau communal. Le maire y rappelle les mesures prises, dans sa commune, pour prévenir les risques. Il est, comme le DCS, tenu à la disposition du public à la mairie. Il se compose de trois parties : le recensement des risques, une cartographie des risques et des moyens de protection et les consignes en cas de catastrophe.

- Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

L'objectif de ce document, élaboré par les services de l'Etat est de réglementer l'urbanisation d'une zone en fonction du risque inondation. Il comprend un rapport de présentation, des cartes qui délimitent les zones réglementées, et des règles applicables dans ces zones.

Depuis le 1^{er} juin 2006, les vendeurs et bailleurs de biens situés dans une commune où un plan de prévention des risques est prescrit (ou approuvé) doivent remettre une fiche sur l'état des risques à l'acheteur ou au locataire.

A savoir

Dans certains cas, le PPRI peut :

- Limiter l'implantation des ICPE,
- Imposer la mise en place de protections de l'environnement (stockage des produits polluants, ...).

Les PPRI approuvés sont consultables sur le site <http://www.finistere.equipement.gouv.fr>

- Le Carte de vigilance "crues" :

La vigilance crue est fondée sur les mêmes principes que la vigilance météorologique mise en place par Météo France. Son objectif est d'informer le public en cas de risque de crues survenant sur les cours d'eau. La carte est accompagnée d'un bulletin d'information qui précise l'évolution des crues. Ils contiennent également une indication des conséquences possibles, ainsi que des conseils de comportement définis par les pouvoirs publics, lorsque nécessaire.

La carte de vigilance crues, les bulletins et les données temps réel sont disponibles en permanence sur le site <http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr>. La carte est actualisée 2 fois par jour, à 10h et à 16h.

Evaluation de la vulnérabilité :

Apprenez comment réduire l'impact des crues sur votre entreprise en téléchargeant le guide pratique PME/PMI de l'ACFCI sur le site internet <http://www.quimper.cci.fr>.

L'entreprise doit analyser son fonctionnement afin de répondre aux questions suivantes :

- Quelles sont les activités vitales, secondaires, et mineures de l'entreprise ? (les localiser sur un plan)
- Quelles seraient les conséquences d'une crue sur ces activités ?
- Quelles solutions alternatives sont possibles ? Existe-t-il des procédures en cas d'inondation ?
- Combien de temps faut-il pour arrêter la production ?
- ...

2) Mettre en place les bonnes pratiques

1. Dès maintenant

Il est souhaitable de réaliser ou de faire établir un **diagnostic de vulnérabilité** afin de recenser les solutions techniques envisageables et les travaux à réaliser et de connaître votre situation vis-à-vis du risque inondation.

- Activité de l'établissement : Prévoir un plan de continuité.

Réaliser régulièrement des sauvegardes de vos données et prévoir un stockage (temporaire ou permanent) des archives hors d'atteinte des eaux.

- Protection et isolation :

- Choisir des matériaux hydrofuges et ventilés.
- Faire vérifier les regards et les réseaux de drains.
- Mettre en place un réseau séparatif des eaux pluviales / des eaux usées.
- Installer sur les conduits d'eaux usées des clapets anti-retour (peut être nécessaire pour les eaux pluviales).
- Les principaux accès à l'entreprise peuvent être partiellement murés ou obturés.
- De la même manière, des murets de protection amovibles peuvent être mis en place.

• **Raccordement EDF, GDF, Téléphone,...:**

- Prendre contact avec les fournisseurs afin de connaître votre exposition aux risques de coupures liés aux inondations.
- Vérifier l'étanchéité des compteurs.
- Mettre hors d'eau 50 cm au-dessus du niveau d'eau maximum les compteurs et l'ensemble des installations.
- Signaler clairement les dispositifs de coupure.

• **Chauffage et combustible**

- Placer les chaudières et les centrales de ventilation hors d'atteinte des eaux.
- Fixer et lester les citernes à combustibles.
- Privilégier les revêtements de sols synthétiques hydrofugés aux revêtements en matières naturelles.

En revanche les établissements peuvent prévoir certains **matériels**, ainsi qu'une zone pour les stocker :

- Diabes et chariots pour déplacer les objets lourds.
- Sacs et bâches plastiques pour protéger les objets craignant l'humidité.
- Briques ou parpaings pour surélever le mobilier.
- Sable, ciment ou plâtre pour murer les ouvertures basses.
- Matériel permettant l'évacuation des eaux (pompes,...).
- Matériel de chauffage et d'éclairage de secours.
- Lampes électriques, poste radio fonctionnant à piles.
- Vêtements, bottes, gants.

2. Avant la montée des eaux

Lorsque les alertes sont données et que votre site risque d'être touché par la crue, il reste certaines précautions (beaucoup relèvent du bon sens) à prendre pour protéger les usagers, les personnels et les biens matériels. En effet le but est de minimiser les conséquences financières et techniques du dégât des eaux.

Voici une liste non exhaustive de mesures :

- Déménager rapidement le matériel sensible, les stocks et les véhicules vers les locaux, situés hors d'atteinte d'un dégât des eaux.
- Obturer les ouvertures (seuils de portes, soupiraux, aérations...), placer des glissières scellées sur les murs au niveau de chaque ouverture basse, afin de faire rapidement coulisser des panneaux empêchant l'eau d'entrer.
- Fermer les appareils de chauffage, le gaz et l'électricité.
- Mettre à l'abri de la crue les substances toxiques (produits chimiques...) pour prévenir les pollutions.
- Surélever le mobilier à l'aide de parpaings et de briques acquis à l'avance.
- Acquérir une pompe de relevage (à moteur thermique si possible) pour vider les caves, les réserves, les chambres froides ainsi que tout local situé en sous-sol.
- Quitter les lieux en fermant à clé toutes les portes et issues pour éviter les vols et pillages ou assurer un gardiennage permanent durant toute la durée de l'inondation.

Cette liste est donnée à titre indicatif, mais certaines mesures devront être adaptées à la spécificité de l'entreprise.

3. Après le retrait des eaux

Lorsque l'eau s'est enfin retirée, après plusieurs jours de présence dans les locaux de votre établissement, il faut reprendre l'activité au plus vite, mais en prenant certaines précautions.

La première **précaution** est d'ordre **sanitaire** : l'eau est porteuse de germes et de microbes, elle peut avoir été polluée. Les moisissures qui apparaissent peuvent être néfastes à la santé des intervenants. Il faut donc utiliser des équipements de protection individuelle et nettoyer les zones atteintes avec une solution à 10% d'eau de javel.

Par ailleurs en cas d'utilisation du réseau d'eau potable il est impératif de vous assurer auprès de l'opérateur concerné de la qualité de l'eau distribuée.

La deuxième **précaution** est d'ordre **technique** : les dégâts provoqués par une inondation peuvent être visibles ou masqués. Avant toute opération de séchage ou de déblaiement, il faut reconnaître les locaux en prenant certaines précautions, notamment ne jamais le faire seul, se munir d'un moyen d'éclairage fiable, porter une tenue adaptée et si possible prendre des photos (utiles pour les experts). La remise en service des différentes installations techniques ne s'effectuera qu'après nettoyage complet, séchage des matériels et vérification par les services compétents (EDF, GDF, CPCU, entreprises agréées...).

Pour plus de précision, vous pouvez consulter en ligne la publication du Ministère de l'Équipement : INONDATIONS – GUIDE DE REMISE EN ETAT DES BÂTIMENTS sur le site www.equipement.gouv.fr dans la rubrique "publications – qualité de construction".

Fiche n°43 : Maîtrise du risque Inondation

Fiche n°44 : Maîtrise du risque Inondation

Fiche n°45 : Maîtrise du risque Inondation

Fiche n° 43 : Maîtrise du risque inondation

	ENTREPRISE	ENTREMONT ALLIANCE
	ACTIVITE	Collecte et transformation laitière
	CONTACT	M. Hervé CADIOU
	FONCTION	Responsable Technique
	ADRESSE	ZI de Kérhuel - BP 623 29556 QUIMPER CEDEX
	TEL.	02 98 76 55 00
<p>Descriptif de l'action</p> <p>Suite aux inondations de 2000, nous avons rédigé un plan opératoire qui organise les actions à mener en cas d'inondation.</p> <p>Le point sensible de l'usine réside dans le fait que certains ateliers et salles des machines sont situées en dessous du niveau du sol. L'eau remonte à l'intérieur par l'intermédiaire des réseaux d'eaux usées et pluviales</p> <p>Le principe de ce plan consiste à isoler les canalisations reliant les locaux à risques aux réseaux publics et de continuer à évacuer les effluents sortant de ces ateliers par des relevages.</p>	 <p>obturateur mobile</p>  <p>clapets anti-retour</p>  <p>Evacuation des eaux</p>  <p>Moto-pompe</p>	
<p><u>Bilan économique, environnemental et réglementaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Protection du site contre les inondations, - Protection de la rivière contre les pollutions accidentelles. 		

Fiche n° 44 : Maîtrise du risque inondation

	ENTREPRISE	GLATFELTER
	ACTIVITE	Fabrication de papiers spéciaux
	CONTACT	Mme Laurence OUDIN
	FONCTION	Responsable environnement
	ADRESSE	Cascadec - 29390 SCAER
	TEL.	02 98 66 42 00
<p>Descriptif de l'action</p> <p>Plusieurs bâtiments sont construits juste au-dessus de la rivière (l'Isole) ou sont à proximité de celle-ci. Dans le passé des inondations ont fait subir des dommages matériels plus ou moins importants pour l'entreprise.</p> <p>Moyens mis en place</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une surveillance visuelle du niveau de la rivière : une échelle graduée est installée et permet de définir 3 niveaux d'alerte, - une surveillance complémentaire via le site internet www.vigicrues.ecologie.gouv.fr, - l'installation d'un mur anti-crue fixe, - des blocs bétons « anti-crue » disposer en période critique pour dévier l'eau, - des consignes définies et testées périodiquement pour protéger les équipements sensibles, - une pompe de relevage pour évacuer l'eau dans la zone la plus critique. 	 	
<p><u>Bilan économique, environnemental et réglementaire</u></p> <p>Protection du site contre les crues et protection de l'Isole</p>		

Fiche n° 45 : Maîtrise du risque inondation



ENTREPRISE : PDM Industries

ACTIVITE : Fabrication de papiers minces spéciaux (papiers à cigarettes...)

CONTACT : M. Michaël CIAPA

FONCTION : Responsable environnement

**ADRESSE : Kerisole
29394 QUIMPERLE CEDEX**

TEL : 02 98 06 20 00

Descriptif de l'action

Suite aux derniers épisodes de crue de l'hiver 2000-2001, PDM a mis en place des dispositifs techniques visant à protéger ses installations en cas d'inondation.

Outre une station de mesure automatique du niveau de l'Isole en amont du site, PDM s'est doté de murs de protection fixes pouvant être complétés par des batardeaux mobiles.

PDM a également investi dans des dispositifs de pompage spécifiques à ce risque.

Une procédure d'organisation permet d'assurer la mise en œuvre graduée de ces divers moyens.



Bilan économique, environnemental et réglementaire

- Investissement de 300 000 €
- Protection du site contre les crues de l'Isole.

Le guide de la gestion de l'eau en entreprise a été réalisé par CCI 29, l'Association des trois Chambres de Commerce et d'Industrie du Finistère, avec le soutien financier du Conseil général du Finistère.



Pour tout complément d'information, contacter :

Bruno FAOU
Conseiller en environnement et gestion de l'eau
Tel : 02.98.98.29.09
Fax : 02.98.98.29.30
E-Mail : bruno.faou@quimper.cci.fr



CCI de Quimper Cornouaille
145, avenue de Kéradennec
29330 QUIMPER CEDEX