

La compatibilité milieu ...

... et les ICPE
23 janvier 2018

Ophélie HABERMEYER

Service prévention des risques – département des
risques chroniques



DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Bourgogne-Franche-Comté

www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr

SOMMAIRE

- Comment réglementer un rejet : on s'attache ici à l'étude de la compatibilité avec le milieu.
- Les ICPE et l'eau : généralités.
- Le guide ICPE IOTA de novembre 2012 (maj 2016) :
 - DCE et le bon état des masses d'eau.
 - ICPE et SDAGE
 - Compatibilité avec les objectifs d'état des masses d'eau.
 - Dimensionnement des rejets d'une ICPE.
 - Le suivi environnemental.

Comment est réglementé un rejet ?

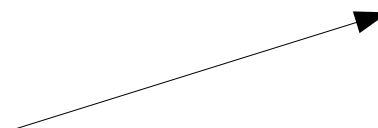
Trois grands piliers :

**C- Obligations
réglementaires générales**

Dossier de demande
d'autorisation d'exploiter,
Étude d'impact ou d'incidence,
Arrêté préfectoral

**A- État de l'art ou
MTD si IED**

**B- Compatibilité
milieu
(compatibilité avec
le SDAGE/SAGE)**



Comment est réglementé un rejet ?

ATTENTION : le respect des obligations réglementaires générales et/ou de l'état de l'art ou MTD si IED ne garantissent pas de respecter la compatibilité milieu.

C'est pourquoi elle doit être étudiée indépendamment du respect des deux autres piliers.



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

La compatibilité du rejet d'une ICPE avec le milieu



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

La compatibilité avec le milieu

- Ce n'est pas un sujet nouveau. Il est cependant parfois omis compte tenu de l'approche particulière qu'il nécessite (approche spécifique à chaque site).
- Compatibilité avec le milieu : selon deux aspects (quantitatif et qualitatif).

Quantitatif

Encadrement de l'usage industriel de l'eau.

Exigences plus élevées dans les zones de déficit structurel de la ressource en eau.

2003 : gestion des épisodes sècheresse.

Qualitatif

2003 : sècheresse.

2011 : action RSDE 2.

2012 : guide DCE pour les ICPE et IOTA.

Les ICPE et l'eau



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

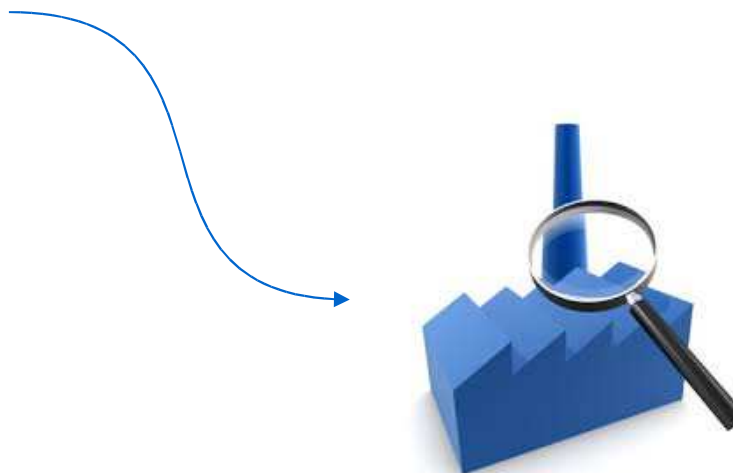
Législation eau - ICPE

Dans le code de l'environnement (CE) :



Réglementation « eau »
(Intérêts : L 211-1 du CE)

Objectif : gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.



Réglementation ICPE
(Intérêts : L 511-1 du CE)

Objet : installations pouvant présenter des dangers (...) notamment pour le voisinage, la santé, la sécurité, la protection de la nature (...)

Législation eau - ICPE

L512-16 du code de l'environnement :

Les installations (ICPE soumises à autorisation et déclaration) sont soumises aux dispositions des articles L. 211-1, L. 212-1 à L. 212-11 (SDAGE/SAGE), L. 214-8 (dispositions relatives aux prélèvements eau), L. 216-6 et L. 216-13 (sanctions pénales), ainsi qu'aux mesures prises en application des décrets prévus au 1° du II de l'article L. 211-3 (limitation provisoire des usages de l'eau en cas de sécheresse).

Les prescriptions générales mentionnés aux articles L. 512-5, L. 512-7 et L. 512-10 (respectivement AM pour ICPE A, E et D) fixent les règles applicables aux installations ayant un impact sur le milieu aquatique pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, notamment en ce qui concerne leurs rejets et prélèvements.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

A quel moment suis je concerné par la compatibilité milieu ?

- A la **création** de l'ICPE pour évaluer la faisabilité du projet : analyses des impacts des ICPE sur la ressource en eau effectuée à travers l'étude d'impact (EdI) ou l'étude d'incidence environnementale.
- Lors de modifications substantielles ou notables pour les ICPE **existantes**. Lors des re-examens pour les sites IED.
- Lors du renouvellement de l'autorisation de rejet ou de la convention de déversement pour les sites rejetant dans un réseau public.
- Suite au **retour d'expérience** nécessitant une revue des prescriptions qui se sont révélées insuffisantes. Par exemple, suite à une pollution aquatique.
- Lorsque j'ai été concerné par l'**action RSDE** au titre du milieu.

Législation eau - ICPE

R 181-14 - II du Code de l'environnement :

*Lorsque le projet est susceptible d'affecter des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, l'étude d'incidence environnementale porte sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques. Elle précise les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux. Elle justifie, le cas échéant, de la **compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux** et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de **sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1** ainsi que des **objectifs de qualité des eaux** prévus par l'article D. 211-10.*



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

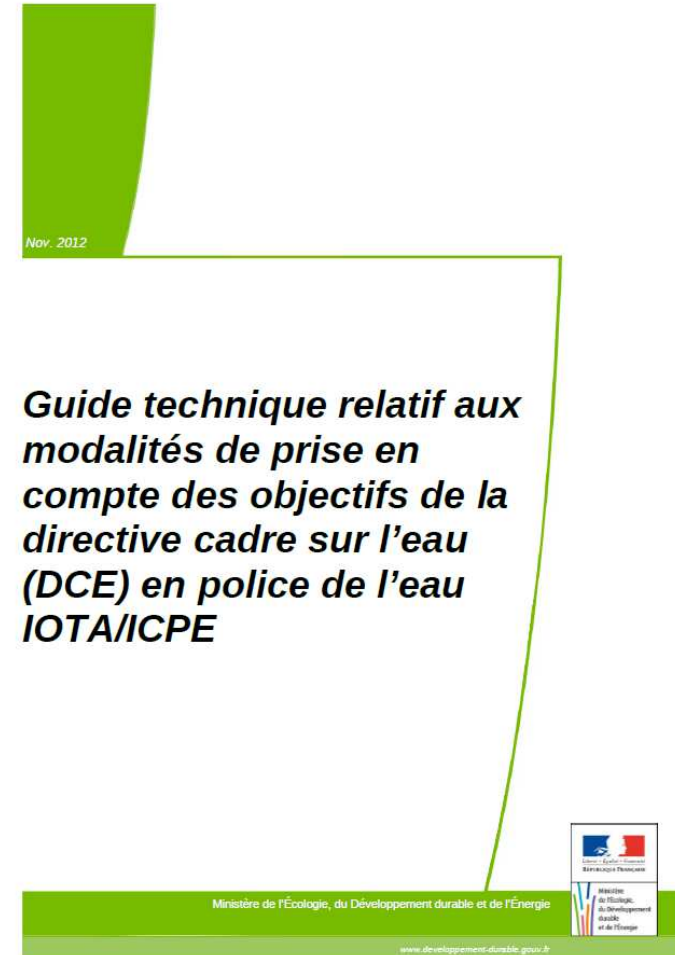
RSDE et l'approche milieu

- Notion introduite par la note RSDE du 27 avril 2011* (RSDE 2) à son point 2.1.2 :
 - Une substance est maintenue en surveillance pérenne si la quantité rejetée est à l'origine d'un impact local (...). Impact local avéré qui répond au besoin de hiérarchiser la poursuite de l'action également en direction des milieux les plus directement dégradés par les rejets d'une ICPE. Notamment les trois critères suivants sont cités.
 - a) Concentration (dans le rejet) $> 10 \times \text{NQE}$
 - b) Flux journalier moyen $> 10 \%$ flux admissible par le milieu ($\text{QMNA5} \times \text{NQE}$).
 - c) Contamination du milieu par la substance considérée (...).
- Aujourd'hui, la préoccupation « milieu » reste d'actualité. Cependant, sa prise en compte se fait à présent au regard du **guide technique relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la DCE en police IOTA/ICPE** du 21 novembre 2012.

** Portant adaptation des conditions de mise en œuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 relative aux actions de recherche et de réduction des substances dangereuses dans les rejets aqueux des installations classées.*

L'étude de la compatibilité du rejet avec le milieu récepteur

- Le **guide technique relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la DCE en police de l'eau IOTA/ICPE- version 2**
 - fournit des éléments de cadrage techniques et juridiques pour instruire, contrôler et fixer des prescriptions complémentaires aux IOTA et ICPE sur la base d'un diagnostic des pressions et de l'état du milieu, au regard des objectifs fixés par la DCE et à une échelle permettant d'apprécier les impacts cumulatifs.
- ➔ En cas de problème de compatibilité sur la masse d'eau : principe d'un diagnostic et d'une action sur les contributeurs majoritaires (ICPE, STEU, artisanat...)
- **L'annexe 4** pour les ICPE sur le **dimensionnement des rejets ponctuels** de substances dangereuses dans les eaux superficielles
 - précise la méthodologie permettant de vérifier la compatibilité d'un rejet ponctuel dans les eaux superficielles avec les objectifs de la DCE qui s'appliquent aux substances dangereuses, en fonction de leur classification
 - fixe les règles de dimensionnement de valeurs limites d'émission adaptées, accompagnées si nécessaire d'une zone de mélange
 - vise la mise en conformité des ICPE et IOTA existantes et les nouveaux projets



**Guide du 21/11/2012 + annexe IV
ajoutée en janvier 2016.**



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Le guide technique

→ Guide accessible à tous sur AIDA : https://aida.ineris.fr/liste_documents/1/55027/2a



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



AIDA

La réglementation de la prévention
des risques et de la protection de l'environnement



maîtriser le risque
pour un développement durable

[Accueil](#) [Réglementation](#) [Aide réglementaire](#) [Guides et BREF](#) [Recherche](#)

Chronologie

- Nouveautés
- Règlements
- Directives
- Décisions
 - communautaires
- Avis communautaires
- Communications
- Recommandations
- Accords
 - interinstitutionnels
- Ordonnances
- Code de l'environnement
- Lois
- Décrets
- Arrêtés
- Arrêtés (agrément)

Guide technique

2015 2012

2015

Évaluation des phénomènes dangereux (incendie, explosion, dispersion) et de leurs conséquences - Programme DRA 72 - Opération I1 :

Base de Données Produits FLUMILOG

Guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles (Directive IED)

2012

Lettre guide DCE du 13/12/12 relative Installations classées - IOTA - Mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau

Guide technique du 21/11/12 relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) en police de l'eau IOTA/ICPE (version 2)

Partie 1 du guide : DCE et bon état des masses d'eau



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

La DCE

- La DCE c'est la **directive cadre sur l'eau** = directive 2000/60 du 23 octobre 2000 = donne un cadre européen cohérent pour la politique de l'eau.
- L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.
- La DCE a introduit :
 - La gestion par bassin versant (6 en France, 3 en Bourgogne Franche Comté : Loire Bretagne, Seine Normandie, Rhône Méditerranée).

Seine-Normandie

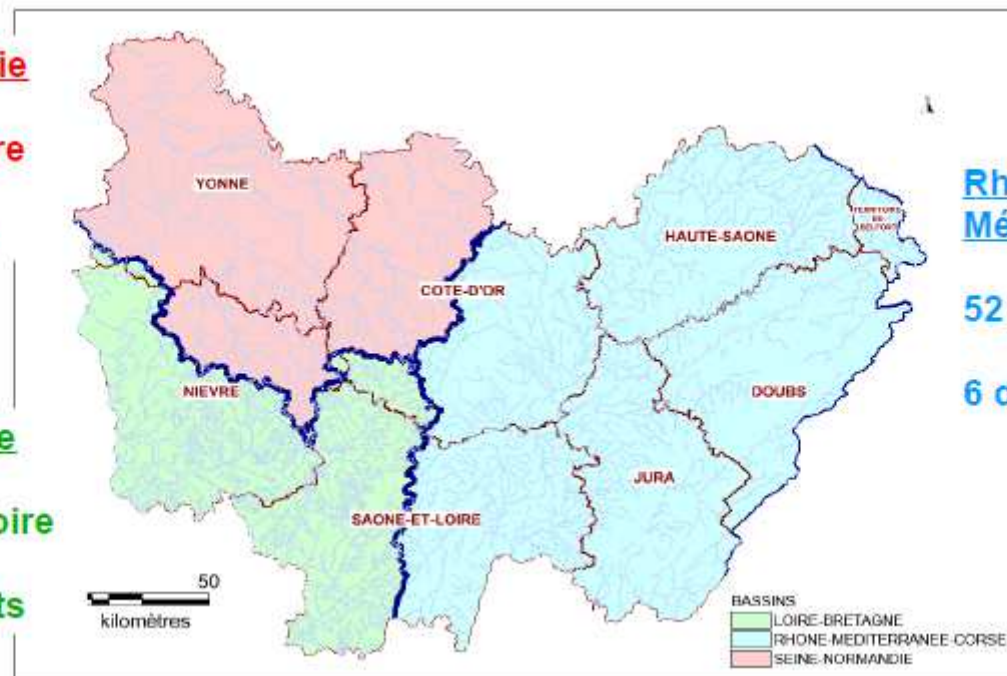
27 % du territoire

3 départements

Loire-Bretagne

21 % du territoire

4 départements



Rhône-Méditerranée

52 % du territoire

6 départements

- La notion de masse d'eau (= unité hydrographique jugée significative). Il en existe différentes sortes : continentale, souterraine, côtière, de transition...

Rappels des objectifs de la DCE

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) (plan de gestion au titre de la DCE)

élaboré par le comité de bassin et approuvé par le préfet coordonnateur de bassin

Répond aux 4 objectifs de la DCE :

- ne pas dégrader la ressource en eau
- restaurer le bon état des masses d'eau (eaux souterraines, cours d'eau, plans d'eau)
- réduire les rejets de substances dangereuses
- respecter les engagements pris en application de directives sectorielles

Fixe les échéances pour l'atteinte de l'objectif de bon état de chaque masse d'eau

2015
2021
2027

Programme de mesures (PDM)

élaboré par l'Etat (préfet coordonnateur de bassin), avec avis du comité de bassin

En tenant compte des moyens, identifie les mesures nécessaires pour contenir/réduire suffisamment les pressions et permettre de préserver/atteindre le bon état à l'échéance fixée

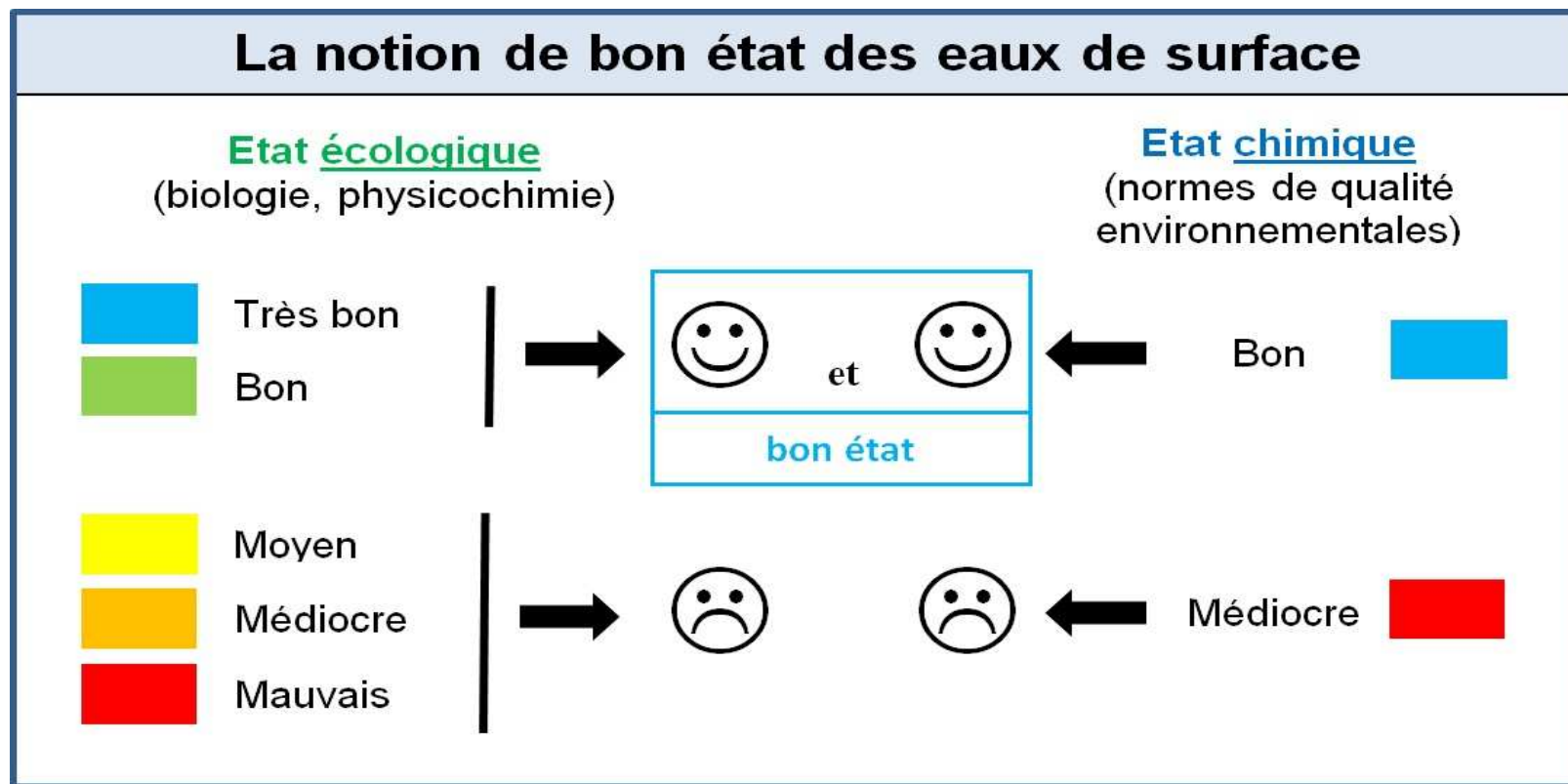
Evaluation de l'état des eaux par le programme de surveillance

L'atteinte du bon état et la non-dégradation des masses d'eau

- Le référentiel est l'**arrêté du 25 janvier 2010** modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface :
 - Notion de classe d'état/paramètre
 - Principe général du **paramètre déclassant** (paramètre à classe d'état la plus basse → définit l'état de la masse d'eau).
- Le bon état est évalué différemment selon qu'il s'agit d'eaux superficielles ou d'eaux souterraines.
- Pour les eaux souterraines (OSOUT) :
Bon état (BE) OSOUT = BE quantitatif + BE chimique.

L'atteinte du bon état et la non-dégradation des masses d'eau

- Pour les eaux superficielles (OSUP) :



BE OSUP = bon état écologique + bon état chimique

BE biologique + BE physico-chimique (+ BE hydromorphologique)

État Physico-chimique

Bilan de l'oxygène :

- Taux d'oxygène dissous (mg/l),
- Taux de saturation en oxygène (%),
- Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours (DBO5, en mg O2/l),
- Carbone organique dissous (COD, en mg/l).

Température (seuils différents selon le contexte),

Nutriments :

- Orthophosphates (PO43-, mg/l),
- Phosphore total (mg/l) (ex : Q90 = 0,2mg/l)
- NH4+ (mg/l),
- NO2- (mg/l),
- NO3- (mg/l). (ex : Q90 = 50 mg /l pour les cours d'eau)

Acidification :

- pH minimum,
- pH maximum

Salinité : conductivité, chlorures, sulfates

Polluants spécifiques

Éléments de qualité :

conformément à l'arrêt de la Cour de Justice de l'Union Européenne (CJUE) du 1er juillet 2015, relatif à la demande de décision préjudicielle introduite par l'équivalent allemand du tribunal administratif de Leipzig



BE OSUP = [BE biologique + BE physico chimique + BE hydro] + BE chimique

État Biologique

Établissement de listes floristiques et faunistiques, selon des protocoles de prélèvement bien cadrés

- Vertébrés → **poissons** → **IPR...**
 - Invertébrés → **invertébrés benthiques** → **IBG...**
 - Végétaux supérieurs → **macrophytes** → **IBMR**
 - Algues unicellulaires → **diatomées benthiques** → **IBD**
- phytoplancton



BE OSUP = [BE biologique + BE physico chimique + BE hydro] + BE chimique

État Chimique

- L'état chimique d'une masse d'eau de surface est bon lorsque, pour les **45 substances prioritaires et les 8 autres polluants de la DCE**, les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale (**NQE***).

** Norme de qualité environnementale : concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biote qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement*

- Les polluants concernés sont listés et leurs NQE sont définies à l'annexe 8 de l'**AM 25-01-10 modifié**.
- En sortie d'installation, les concentrations de polluants peuvent être localement supérieures aux normes de qualité environnementales dans une zone délimitée appelée **zone de mélange** (zone dans laquelle les eaux rejetées ne sont pas mélangées de façon homogène avec l'eau du cours).
- Le bon état chimique est **atteint lorsque l'ensemble des NQE sont respectées en tout point de la masse d'eau hors zone de mélange**.

Le bon état et les ICPE

« **Bon état** » = non-dépassement dans **le milieu récepteur** de **valeurs seuils** pour divers indicateurs physiques, chimiques ou biologiques.

Ne pas dégrader l'existant signifie ne **pas faire changer de « classe » d'état** les différents paramètres.

Instruction dossier ICPE = s'assurer que les impacts des projets/rejets ne conduisent pas à la **dégradation de l'état d'une masse d'eau sur l'ensemble des paramètres concernés**.

La réduction et la suppression des rejets de substances dangereuses

- **Arrêté ministériel du 8 juillet 2010 modifié le 7 septembre 2015** fixe :
 - la liste des substances prioritaires (issues des directives filles de la DCE)
 - le calendrier de réduction des émissions en précisant la date d'inscription sur la liste au niveau communautaire (2001, 2008 ou 2013 selon les substances) et le délai de 20 ans.
- **Note technique du 11 juin 2015**
 - fixe des objectifs nationaux de réduction des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses dans les eaux de surface à prendre en compte dans les SDAGE 2016-2021 par exemple :
 - -30% des émissions de nickel en 2021 par rapport aux émissions de 2010
 - -30% des émissions en anthracène en 2021 par rapport aux émissions de 2010 (suppression d'ici 2033)
 - admet que pour certaines substances plus aucune action n'est globalement possible (endosulfan, trifluraline, atrazine...)



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

L'action RSDE est la **contribution majeure** des ICPE à l'atteinte des objectifs de réduction de la DCE.

Partie 2 du guide : SDAGE (et SAGE)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

Quelles issues pour le projet au regard de sa comptabilité avec le SDAGE?

■ Un principe

Pour les nouveaux projets, éviter autant que possible les impacts sur la ressource en eau et les milieux aquatiques. Dans le cas contraire, mettre en place des mesures correctrices voire compensatoires.

■ Le projet peut être refusé si

- Il n'est pas compatible avec les objectifs environnementaux, orientations et dispositions du SDAGE
- ou
- Il n'est pas compatible avec l'objectif d'état des eaux inscrit dans le SDAGE

■ Mais le refus ne peut être motivé si

- Des prescriptions techniques supplémentaires sont susceptibles de corriger les effets déclassant du projet, de nature à assurer la compatibilité avec le SDAGE
- La révision des IOTA ou ICPE « voisins » impactant la même masse d'eau permettrait d'éviter la non atteinte de l'état des eaux ou la non-dégradation de l'état à l'échelle de cette masse d'eau, à condition toutefois que la révision de ces IOTA ou ICPE « voisins » intervienne dans le même temps et selon un calendrier d'application crédible et permettant d'assurer à tout moment ces objectifs.



Partie 4 du guide : compatibilité avec les objectifs d'état des masses d'eau



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

Cas particuliers :

Rejet dans une **masse d'eau en très bon état**
(point 4.5.3 du guide)

- **On n'a pas le droit de la déclasser en bon état.**
- Concrètement, il est très difficile d'avoir un rejet compatible avec de telles masses d'eau. => **Eviter le plus en amont possible ces projets** (leur instruction ne pourra, le plus souvent, pas aboutir favorablement).

Cas particuliers :

Très Petits cours d'eau (point 4.5.4 du guide)

- Conditions de **dérogation de déclassement local** du bon état pour certains paramètres :
 - **Démonstration de l'impossibilité d'atteindre les valeurs du bon état** pour tous les paramètres.
 - **Toutes les solutions techniques** non disproportionnées ont été **envisagées** : déplacement du point de rejet, techniques de traitement plus poussées, alternatives en étiage... avec **analyse économique**.
 - « Empreinte écologique » globale réduite au mieux (qualité eau, émission gaz à effet serre...)
 - **Impacts du déclassement restent circonscrits et sans incidence sur le fonctionnement général de la masse d'eau.**

Cas particuliers :

Rejet dans une **masse d'eau déjà dégradée**
(point 4.5.2 du guide)

- **Théoriquement non accepté en l'état** (pour les paramètres considérés).
- Nécessaire d'engager en parallèle une **réduction de l'ensemble des impacts existants sur la même masse d'eau** permettant de supporter des pressions supplémentaires (cf actions MISEN).

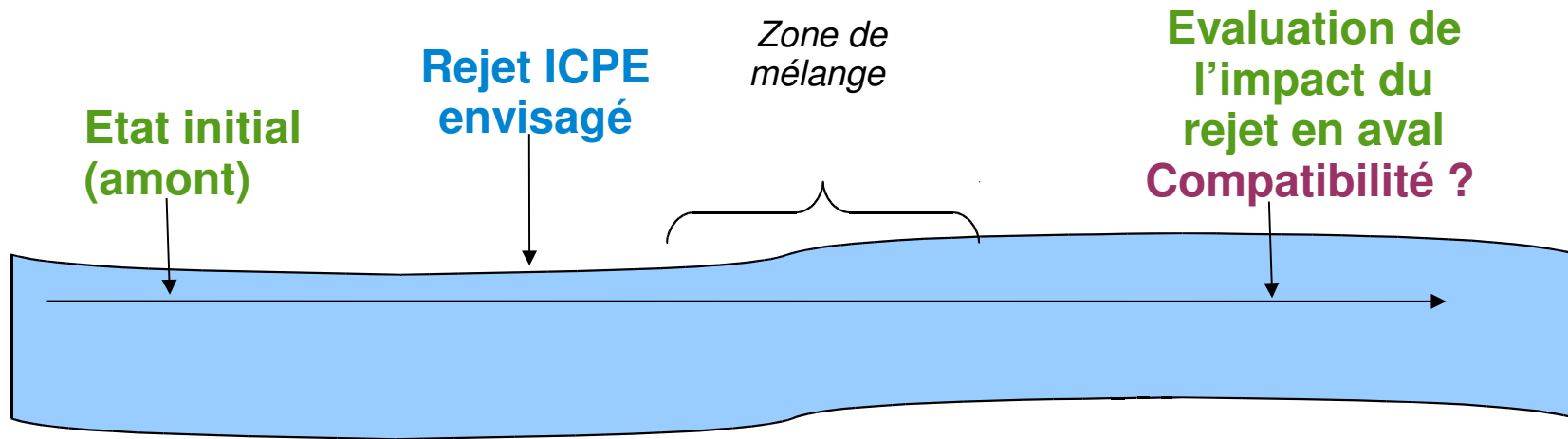
Annexe IV du guide : dimensionnement des rejets ponctuels de substances dangereuses dans les eaux superficielles pour les ICPE

A savoir...

- Annexe spécifique pour les ICPE.
- Initialement applicable uniquement aux micro polluants.

Impacts des rejets eau

- **Etude d'acceptabilité** = étude de la compatibilité d'un rejet avec les objectifs d'état des masses d'eau.



Dans un monde merveilleux....

- On aurait la connaissance de l'ensemble des contributeurs sur une masse d'eau...
- Il s'agirait alors de vérifier si la somme de l'ensemble des flux rejetés par l'ensemble des sites dans la masse d'eau est acceptable par le milieu recepteur en condition d'étiage.

Cette méthode nécessite d'avoir une connaissance exhaustive des rejets s'exerçant sur la masse d'eau...

Ce n'est pas le cas en Bourgogne Franche Comté.

A noter que cela peut exister ...



Impacts des rejets eau

- **RAPPEL** : c'est le pétitionnaire, aidé le cas échéant par son bureau d'étude, qui doivent apporter les différents éléments (collecter les données et si besoin acquérir des données complémentaires).
- **Rôle IIC** :
 - **Vérifier l'acceptabilité** de l'impact du projet dans le milieu en vérifiant les **données** et la **démonstration argumentée** du pétitionnaire.
 - **Fixer les prescriptions** réglementaires compatibles avec l'objectif de qualité du milieu récepteur (**VLE (concentrations/flux), suivi rejets, suivi milieu...**).

Dans tous les cas ...

- Un projet doit être **optimisé** pour **éviter ou réduire au maximum les pressions** sur le milieu récepteur :
 - Utilisation des meilleures techniques disponibles ou de l'état de l'art.
 - Rendements épuratoires du système de traitement, satisfaisants.
 - Réduction à la source.
 - Solutions alternatives en période d'étiage.
 - Modulation des débits en fonction du cours d'eau récepteur.

....afin de :

- **ne pas compromettre les projets futurs** de rejets dans la même masse d'eau,
- **ne pas dégrader les paramètres biologiques** (dont la simulation est difficile à réaliser) et l'état final de la masse d'eau.

Impacts des rejets eau

- Objectif : Concentration_{aval ICPE} inférieure ou égale à 80 % de la norme de qualité environnementale.

$$C_{\text{aval ICPE}} \leq 0,8 \times \text{NQE(MA)}$$

- **NQE(MA)** est la norme de qualité environnementale en moyenne annuelle disponible à l'annexe VIII de l'arrêté du 25/01/10 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.
- Accessible sur : https://aida.ineris.fr/consultation_document/4159
- Si elle n'existe pas, on peut prendre une valeur guide environnementale (**VGE**) disponible sur le site de l'INERIS. **S'il n'y a pas de données, on fait remonter la demande** pour que l'INERIS travaille dessus.

MA : moyenne annuelle.

CMA : concentration maximale admissible.

SDP : substances dangereuses prioritaires.

SO : sans objet.

Unités : eau [µg/l] ; biote [µg/kg].

Tableau 88 : Liste des polluants et normes de qualité environnementales correspondantes

N°	CODE SANDRE	NOM DE LA SUBSTANCE	NUMÉRO CAS (1)	NQE-MA (2) Eaux de surface intérieures (3)	NQE-MA (2) Autres eaux de surface	NQE-CMA (4) Eaux de surface intérieures (3)	NQE-CMA (4) Autres eaux de surface	NQE BIOTE (12)
(1)	1101	Alachlore	15972-60-8	0,3	0,3	0,7	0,7	
(2)	1458	Anthracène	120-12-7	0,1	0,1	0,1	0,1	
(3)	1107	Atrazine	1912-24-9	0,6	0,6	2,0	2,0	
(4)	1444	Bisphénol A	74-40-2	40	0	50	50	

(2) Ce paramètre est la norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle (NQE-MA). Sauf indication contraire, il s'applique à la concentration totale de tous les isomères.

(3) Les eaux de surface intérieures comprennent les rivières et les lacs et les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées qui y sont reliées.

NQE et VGE → cf portail des substances chimiques de l'INERIS :
<https://substances.ineris.fr/fr/page/9>

Portail Substances Chimiques

Toutes
Composés inorganiques
Composés métalliques

INERIS
maîtriser le risque
pour un développement durable

Substance 1

Toutes
Dir. CE/2000/60 (DCE)
Règl. CE/793/93 (toutes)

A-Z substances index : A|B|C|D|E|F|G|H|I|J|K|L|M|N|O|P|Q|R|S|T|U|V|W|X|Y|Z|#

N° CAS ou nom

Recherche

Accueil Santé Environnement Technico-économie Recherche personnalisée

Normes de Qualité Environnementale et Valeurs Guides Environnementales

Contexte réglementaire

Les Normes de Qualité Environnementale (NQE) sont définies dans le contexte réglementaire de la Directive Cadre sur l'Eau, ou DCE (2000/60/EC) qui établit une politique communautaire pour la gestion des eaux intérieures de surface, des eaux souterraines, des eaux de transition (eaux estuariennes) et des eaux côtières, afin de prévenir et de réduire leur pollution, de promouvoir leur utilisation durable, de protéger leur environnement, d'améliorer l'état des écosystèmes aquatiques et d'atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

Afin de prévenir et réduire la pollution des eaux, les concentrations dans le milieu sont comparées à une Norme de Qualité Environnementale, ou NQE, définie comme la « concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biote qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement ». La détermination de ces normes suit une méthodologie spécifique qui a été élaborée au niveau européen (Technical Guidance For Deriving Environmental Quality Standards). Cette méthodologie a été synthétisée par l'INERIS dans un document en langue française (Méthodologie utilisée pour la détermination de normes de qualité environnementale (NQE)).

Les Normes de Qualité Environnementale sont utilisées dans le contexte de la DCE pour 2 types d'évaluation :

- **Evaluation de l'état chimique**, qui concerne les **substances « prioritaires »** et « dangereuses prioritaires » de la DCE. Pour l'évaluation de l'état chimique, les NQE sont déterminées **au niveau européen**, par la Commission et en consensus avec les Etats Membres de l'Union Européenne. La liste des substances prioritaires et les NQE qui y sont associées sont revues tous les 4 ans. Le 12 août 2013, une seconde Directive fille de la DCE (2013/39/EC) révisant la DCE (2000/60/EC) et la première Directive fille déterminant les NQE pour les eaux de surface (2008/105/EC) a été publiée. Elle fournit la nouvelle liste des substances prioritaires et leurs NQE associées. Ces NQE, reportées dans la base de données du Portail Substances Chimiques, sont présentées avec une mention « UE (2013) » afin que les utilisateurs puissent les reconnaître comme des valeurs ayant fait l'objet d'un consensus européen et comme des seuils à valeur réglementaire incluses dans cette Directive fille 2013/39/EC.
- **Evaluation de l'état chimique dans l'état écologique**, qui concerne les **polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE) de la DCE**, et dont la liste est établie **au niveau national** sur la base de la liste indicative fournie en Annexe VIII de la DCE. Les QSeco (valeurs intégratrices des mêmes objectifs de protection que les NQE, hors santé humaine) de ces substances d'intérêt national sont déterminées au niveau national. En France, l'INERIS fait des propositions de Valeurs Guides Environnementales, ou VGE, au Ministère en charge de l'Ecologie, via sa convention avec l'ONEMA. Ces VGE, reportées dans la base de données du Portail Substances Chimiques, sont présentées avec une mention « INERIS (année) ». Elles peuvent être reprises par le Ministère en charge de l'Ecologie et d'appliquer aux substances de l'état écologique dans des arrêtés de portée nationale (2) ou dans l'Annexe du

Impacts des rejets eau

$$C_{\text{aval ICPE}} \leq 0,8 \times \text{NQE(MA)}$$

- Calcul de $C_{\text{aval ICPE}}$
- $C_{\text{aval ICPE}} = [\text{Concentration mesurée en amont en période d'étiage} \times [\text{QMNA5 (horsAA)}] + [\text{concentration max ICPE} \times \text{débit max journalier autorisé ICPE}] / [\text{QMNA5 (horsAA)} + \text{débit max journalier ICPE}]$
- **QMNA5 (hors AA)** = débit d'étiage quinquennal sec en l'absence d'activité anthropique => impossible de l'évaluer hors activités anthropiques => on prend le QMNA5. → Voir la présentation suivante.
- **Concentration max ICPE** et **débit max ICPE** : celles fixées dans l'APA et AM applicables.

Impacts des rejets eau

$$C_{\text{aval ICPE}} \leq 0,8 \times NQE(MA)$$

$$C_{\text{aval ICPE}} = \frac{[C_{\text{amont étiage}} \times Q_{MNA5}] + [C_{\text{max ICPE}} \times Q_{\text{max ICPE}}]}{[Q_{MNA5} + Q_{\text{max ICPE}}]}$$

- Détermination de $C_{\text{amont étiage}}$: c'est la concentration mesurée en période d'étiage ou à défaut, estimée, en amont du rejet => mesure de l'exploitant ou données d'une station proche.
 - Si $C_{\text{amont étiage}} > Lq$, valeur recevable qu'on utilise dans la formule.
 - Si $C_{\text{amont étiage}} < Lq$, on prend $C_{\text{amont étiage}} = Lq/2$
 - Les Lq sont disponibles dans l'avis LQ relatif aux limites de quantification des couples « paramètre-matrice » de l'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques (modifié en dernier lieu le 11 février 2017 → cf Intranet eau).

Impacts des rejets eau

$$C_{\text{aval ICPE}} \leq 0,8 \times NQE(MA)$$

- Avec
$$C_{\text{aval ICPE}} = \frac{[C_{\text{amont étiage}} \times Q_{MNA5}] + [C_{\text{max ICPE}} \times Q_{\text{max ICPE}}]}{[Q_{MNA5} + Q_{\text{max ICPE}}]}$$
- Le facteur 0,8 vise à avoir un facteur de sécurité étant donné les hypothèses faites.

Impacts des rejets eau

$$C_{\text{aval ICPE}} \leq 0,8 \times NQE(MA)$$

- Avec
$$C_{\text{aval ICPE}} = \frac{[C_{\text{amont étiage}} \times Q_{MNA5}] + [C_{\text{max ICPE}} \times Q_{\text{max ICPE}}]}{[Q_{MNA5} + Q_{\text{max ICPE}}]}$$

Etape n°1 : Si OK, on ne va pas plus loin (le cas majorant passe donc il n'y a pas besoin de calculs plus précis).

Sinon, il faut s'attacher à réduire le flux maxi exploitant considéré dans le calcul.

Suite à cette approche, en cas d'impossibilité, il est possible d'utiliser une formule plus approchante de la réalité.

=> Etape n°2



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

Impacts des rejets eau

$$C_{\text{aval ICPE}} \leq 0,8 \times NQE(MA)$$

- Avec
$$C_{\text{aval ICPE}} = \frac{[C_{\text{amont étiage}} \times Q_{MNA5}] + [C_{\text{moy ICPE}} \times Q_{\text{moy ICPE}}]}{[Q_{MNA5} + Q_{\text{max ICPE}}]}$$

- Etape n°2** : si pas OK à l'étape n°1, on peut considérer le flux moyen (et non le flux max) de l'industriel afin d'approcher davantage la réalité du rejet. Cela signifie en revanche que l'industriel devra veiller avec encore plus d'attention à la qualité de ces rejets.

Si OK, on ne va pas plus loin.

Sinon, et sous réserve que l'industriel ait démontré l'impossibilité de baisser davantage ses flux et concentrations rejetées :

=> Etape n°3



Impacts des rejets eau

$$C_{\text{aval ICPE}} \leq 0,8 \times \text{NQE(MA)}$$

- Avec
$$C_{\text{aval ICPE}} = \frac{[C_{\text{amont étiage}} \times Q_{\text{moy mois interannuel}}] + [C_{\text{moy ICPE}} \times Q_{\text{moy ICPE}}]}{[Q_{\text{moy mois interannuel}} + Q_{\text{max ICPE}}]}$$
- **Etape n°3 :** Si pas OK, on considère d'une part le flux moyen (et non le flux max) de l'industriel et d'autre part le débit moyen mensuel interannuel (et non le QMNA5).
- **Contrepartie nécessaire :** il faut alors penser à prescrire des VLE plus contraignantes dans les situations d'étiages.
- Si OK, le rejet est acceptable (mais mise en place de prescriptions plus sévères en étiage, qui devront être suivies et mises en œuvre par le site). Sinon, rejet **incompatible**.

Rejet vers une station d'épuration urbaine

- L'exploitant doit apporter la démonstration de l'abattement réel par la station d'épuration urbaine de ses flux de polluants, et ce, **en dehors de la dilution qui découle du rassemblement des effluents** traités par la STEU.
- Les micropolluants ne sont généralement pas traités par les STEU.

Guide : le suivi environnemental



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

Prescriptions eau :

Mesures de suivi environnemental :

- Prescrire par AP les mesures de suivi dans le milieu récepteur :
 - Permet de conforter la simulation de l'impact du rejet dans l'étude d'acceptabilité (basée sur des calculs avec incertitudes, sans possibilité de prévoir l'impact sur les éléments biologiques).
 - Permet de réajuster/revoir les prescriptions initiales (VLE par ex).
- Peut éventuellement être allégé par la suite si résultats démontrent la compatibilité.
- A réaliser selon les mêmes paramètres et méthodes que ceux de l'état initial (permettra comparaison) : **points de surveillance, paramètres, fréquences, périodes.**
- Par un **laboratoire agréé** (AM 27/10/11).
- Préciser les **modalités de transmission** à l'IIC
 - *Prévues en général dans l'article 10.2.4.3.2 - Effets sur les eaux de surface.*

Prescriptions eau :

Mesures de suivi environnemental :

- Ajouter une prescription indiquant que les modalités de rejet seront revues si le suivi milieu montre une altération de qualité de la masse d'eau.
- Peut comprendre des paramètres physico-chimiques, chimiques, biologiques.

En cas de rejet de macro-polluants : un suivi de l'**IBD** (Indice Biologique Diatomés) est pertinent (sensible à la présence de nutriments).

Les autres indices : IBMR lié aux macrophytes, IBGN lié aux invertébrés et IPR lié aux poissons ne sont pas à prescrire systématiquement (réaction plus lente à la modification de la qualité du milieu)

cf guide du 21 novembre 2012 : § 4.6 et annexe 1

Indications sur paramètres à suivre en fonction du type de rejet et masse d'eau :

*cf annexe 10 de AM 25/01/10 (établissant programme de surveillance)
http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/4161*

FIN



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Bourgogne-Franche-Comté

www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr