



Journée Maîtrise d'oeuvre & Assainissement des petites collectivités

Contexte réglementaire : rappels et évolutions récentes

Gilles SUTTER et Dominique CHATILLON
DDAF 68

Novembre 2008



Journée
Maîtrise d'oeuvre
& Assainissement
des petites collectivités

Novembre 2008

Directive ERU du 21/05/1991:

- Mise en œuvre d'un traitement approprié pour les rejets dans des eaux douces provenant d'agglomérations de moins de 2 000 EH,

au plus tard le 31 décembre 2005

- Définition de l'équivalent-habitant = 60g de DBO5

- Traitement approprié = celui qui permet de respecter les objectifs de qualité des masses d'eaux réceptrices



Directive ERU du 21/05/1991:

- suivi national dans BD ERU
- à compter de décembre 2008:
intégration des 200-2000 EH
- environ 150 communes
alsaciennes non encore
équipées



Nombreux projets à élaborer !

Importance du choix préalable du site d'implantation des ouvrages:

- zones inondables: PPR, atlas...
- zones humides: inventaire
- zones boisées
- Natura 2000 ...

Expertises locales en complément des inventaires existants

**Pas de blocage a priori mais des justifications supplémentaires à
fournir et des procédures plus longues**

**Consultez le service police de l'eau avant d'avancer
trop loin dans le projet !**

Code de l'environnement: art. R214-1

Régime de déclaration pour:

- rejet de station d'épuration compris entre 12 et 600kg de DBO5 (rubrique 2.1.1.0)
- rejet d'un déversoir d'orage situé sur un système collectant un flux journalier compris entre 12 et 600kg de DBO5 (rubrique 2.1.2.0)

Autres rubriques à viser le cas échéant:

- forage, prélèvement et rejet: attention si rabattement de nappe nécessaire pour phase chantier, seuil autorisation rapidement atteint
- Remblai en lit majeur pour mise hors d'eau d'ouvrages
- Travaux en zone humide
- Travaux en cours d'eau pour traversée de canalisations
- Plans d'eau
- Barrages



Code de l'environnement: art R214-32 à 40

Contenu du dossier:

- points communs à toutes les rubriques:

exemple: si le projet est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000: évaluation des incidences du projet au regard des objectifs de conservation du site

- points spécifiques aux STEP et DO



Code de l'environnement:

Contenu du dossier: « guide » élaboré par la DDAF 68

1- Maître d'ouvrage

2- Localisation de tous les IOTA

3- Présentation de tous les IOTA:

- justification du projet et des choix retenus
- description du système de collecte des eaux usées
- description des DO (à créer ou à régulariser)
- description des modalités de traitement des eaux usées
- description des autres IOTA
- rubriques nomenclature



Code de l'environnement: contenu dossier

4- Document d'incidence

- analyse état initial du site, du cours d'eau et des milieux aquatiques
- incidence du projet en phase travaux
- incidence du projet en phase exploitation
- incidence du projet au regard des objectifs de conservation Site Natura 2000
- mesures destinées à limiter les impacts
- mesures destinées à compenser les impacts

5- Moyens de surveillance et d'intervention

6 –Compatibilité SDAGE, SAGE, art. L211-1 CE, objectifs qualité

7- Documents graphiques



Arrêté du 22/06/2007:

- abroge arrêtés du 22/12/1994 et 21/06/1996
- regroupe toutes les prescriptions relatives à la conception et l'exploitation des ouvrages de collecte, transport et traitement des eaux usées
- ces « prescriptions minimales » issues d'un arrêté ministériel sont directement applicables aux ouvrages concernés; si un arrêté préfectoral existe, ce sont les prescriptions la plus restrictives qui s'appliquent.



Arrêté du 22/06/2007: conception

- fascicules 70, 71 et 81 du CTG
- le système de collecte doit être conçu de manière à:
 - desservir l'ensemble des immeubles raccordables
 - éviter tout rejet direct ou déversement de temps sec
 - éviter les fuites et apport d'eaux claires parasites
 - acheminer à la STEP tous les flux polluants, dans la limite au minimum du débit de référence
 - pas de raccordement des eaux pluviales
 - pas de collecte d'autres eaux ou déchets que les eaux usées
- débit de référence = débit au-delà duquel les objectifs de traitement ne sont pas garantis et qui conduit à des rejets dans le milieu au niveau des DO ou by-pass



Arrêté du 22/06/2007: conception

- autorisation de déversement pour tous les effluents non domestiques
- vidange des bassins d'orage en 24h max
- implantation hors zone inondable, sauf impossibilité technique à démontrer



Arrêté du 22/06/2007: conception

- performances minimales pour les stations de moins de 2.000 EH:
 - DBO5: 35 mg/l ou 60% rendement
 - DCO: 60% rendement
 - MES: 50% rendement
- lagunage: DCO seul paramètre à respecter (jusqu'au 31 décembre 2012)
- à adapter en fonction des exigences de la masse d'eau (et des enjeux locaux liés au cours d'eau récepteur)



Arrêté du 22/06/2007: exploitation

- tenue d'un registre et calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages
- information préalable du SPE des périodes d'entretien et de réparation prévisibles avec note précisant l'impact
- information immédiate du SPE en cas de non-respect des normes de rejet



Arrêté du 22/06/2007: autosurveillance

- moins de 500EH: 1 contrôle/2 ans
 - 500 – 1000 EH: 1 contrôle/an
 - 1000 – 2000 EH: 2 contrôles/ an
- Les contrôles portent au minimum sur
DBO5, DCO, MES, N et P



Arrêté du 22/06/2007: autosurveillance

- validation du manuel par le SPE et transmission à l'agence de l'eau
- vérification annuelle des appareils et procédures d'analyses
- transmission mensuel des résultats AERM et SPE
- transmission immédiate avec commentaires et actions correctrices si dépassement
- bilan annuel (bisannuel si moins de 500 EH) à transmettre avant le 1er mars n+1



Journée Maîtrise d'oeuvre & Assainissement des petites collectivités

Contexte réglementaire :
rappels et évolutions récentes

Jean BAUDET

14 Novembre 2008



- **Directives (2):** DCE, DERU
- **Codes (3):** collectivités, environnement, santé
- **Arrêté interministériel (1):** 22.06.2007
- **SDAGE**
- **Circulaires**
 - Bon état : 28.07.2005
 - Conformité ERU : 19.10.2005, 08.12.2006, 17.12.2007
 - Collecte, transport, traitement : 15.02.2008

- **Objectif : Bon état en 2015**

- Chimique (NQE)

- Écologique
(écart/référence)

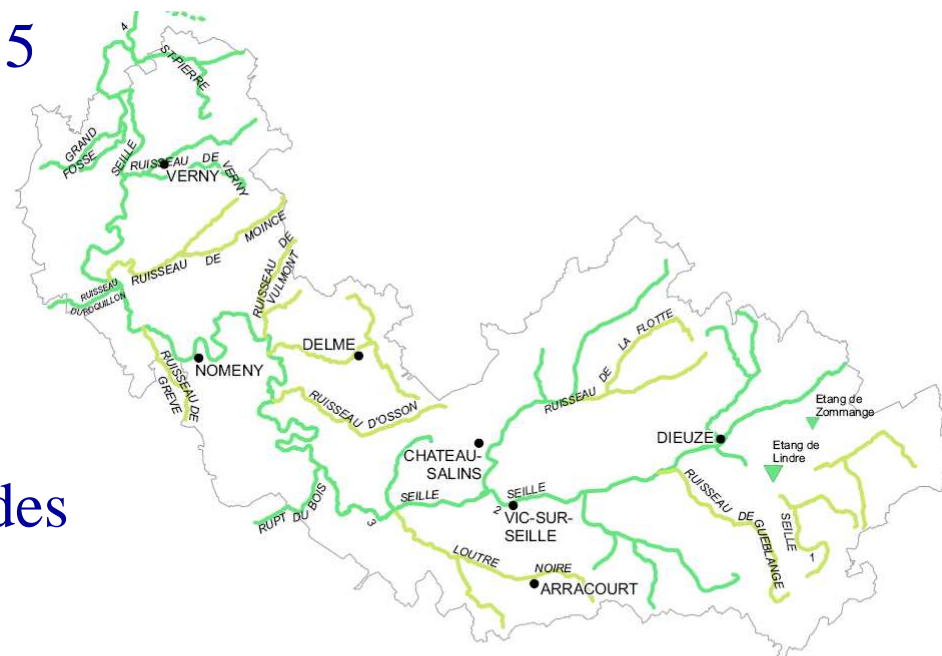
- **Masse d'eau (ME)**

- Découpage élémentaire des milieux aquatiques

- Unité d'évaluation DCE

- District Rhin : 419 ME

« rivières »



Cours d'eau

Objectifs

- Objectif "bon état" 2015
- Report d'objectif
- Objectif moins strict

Plans d'eau

Objectifs

- ▼ ■ ● Objectif "bon état" 2015

Taille et origine des masses d'eau

- ▼ ■ ● de 0.5 à 1 km²

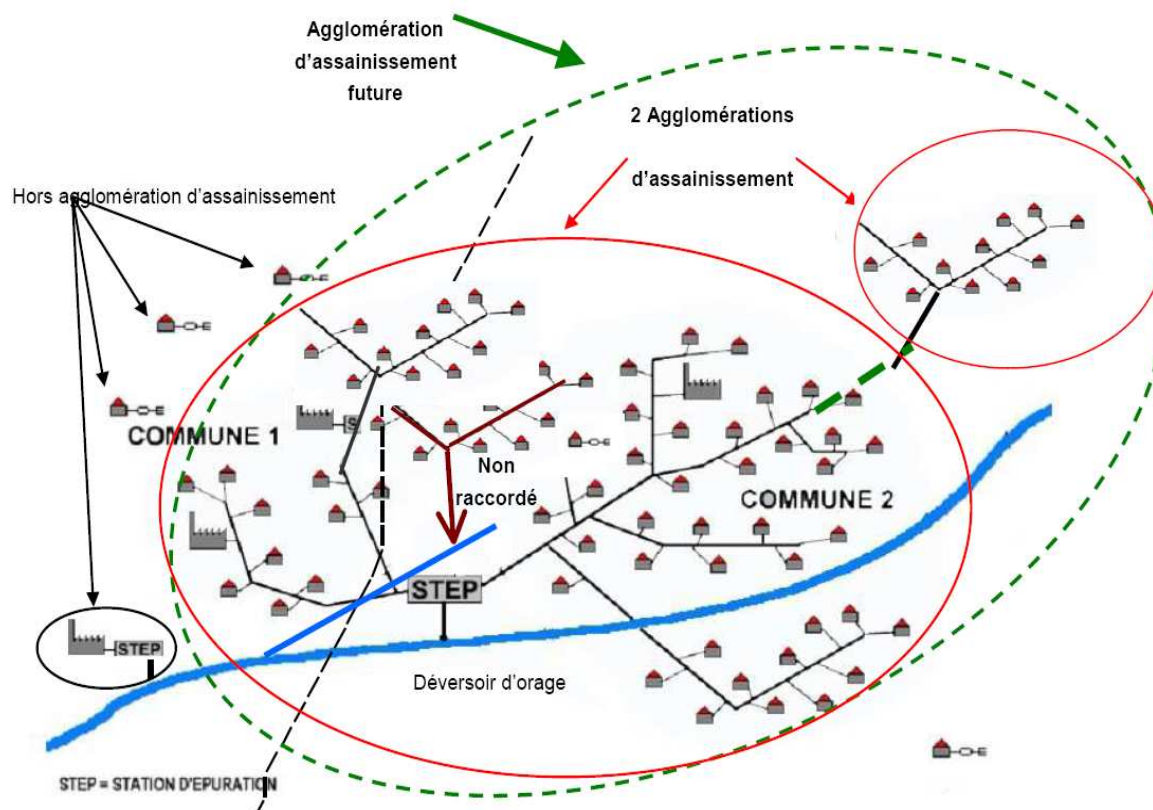
Source: Programme de mesures, Comité de Bassin Rhin-Meuse

- **AP – Carte d'agglomération**
→ pièce document d'incidence.
AP caduc – Aucune valeur juridique
- **AP – Objectif de réduction des flux polluants**
→ document technique de référence.
AP caduc – Aucune valeur juridique
- **Programme d'assainissement**
→ éléments intégrés au dossier de déclaration ou autorisation

(1) source : décret du 02.05.2006

Définition (1)

Zone – Population
et/ou activités
économiques
suffisamment
concentrées pour
collecter et
transporter ERU
vers STEP unique



(1) source : CGCT art. R.2224-6

3 DEFINITIONS ESSENTIELLES : Moyennes journalières

Novembre 2008

1 – Charge Brute de Pollution Organique – CBPO (1) en DBO5 (kg/j)	Charge journalière moyenne de la semaine de pointe produite dans l'agglomération CBPO conception (document incidence) CBPO actuelle (constatée et permanente)
2 – Débit de référence (*) en m ³ /j	Débit au delà duquel : 1) Objectifs de traitement non garantis 2) Rejets dans le milieu récepteur par DO
3 – Capacité nominale ou taille de la station d'épuration en DBO5 (kg/j)	Capacité fournie par le constructeur au-delà de laquelle les performances ne sont plus garanties Rhin-Meuse : calcul de capacité uniformisée

(*) Valeur à justifier dans le document d'incidence

Source : (1) CGCT – Art. R.2224-6

APPLICATION DES INDICATEURS : CBPO, DEBIT, CAPACITE

Novembre 2008

<p>CBPO Charge organique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Performances minimales – Arrêté 22.06.2007 – Annexes I – II - Régime d’instruction – Code de l’Environnement <ul style="list-style-type: none"> - 200 à 10 000 EH = déclaration - > 10 000 EH = autorisation 										
<p>Débit de référence</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Performances garanties - Rejets dans le milieu par DO 										
<p>Capacité nominale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Autosurveillance : nombre de contrôles N <table border="1" data-bbox="703 1046 2072 1329"> <tr> <td data-bbox="703 1046 931 1225">Capacité</td> <td data-bbox="931 1046 1211 1225">< 30 kg/j 500 EH₆₀</td> <td data-bbox="1211 1046 1621 1225">30 à 59 kg/j 500 à 999 EH₆₀</td> <td data-bbox="1621 1046 2072 1225">60 à 120 kg/j 1 000 à 2 000 EH₆₀</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1225 931 1329">N</td> <td data-bbox="931 1225 1211 1329">1/2 an</td> <td data-bbox="1211 1225 1621 1329">1/an</td> <td data-bbox="1621 1225 2072 1329">2/an</td> </tr> </table>			Capacité	< 30 kg/j 500 EH ₆₀	30 à 59 kg/j 500 à 999 EH ₆₀	60 à 120 kg/j 1 000 à 2 000 EH ₆₀	N	1/2 an	1/an	2/an
Capacité	< 30 kg/j 500 EH ₆₀	30 à 59 kg/j 500 à 999 EH ₆₀	60 à 120 kg/j 1 000 à 2 000 EH ₆₀								
N	1/2 an	1/an	2/an								

CBPO : moyenne journalière semaine de pointe kg/j

3 sources de pollution à mesurer ⁽¹⁾ kg/j DBO5

C) Eaux pluviales – tp1

A titre indicatif pluie de fréquence mensuelle ⁽³⁾

Débit collecté observé > 95% temps : DERU ⁽³⁾

Débit collecté moyen tout temps : DCE ⁽³⁾

B) Non domestique – ts

1) Établissements autorisés. Art. L.1331-10 CSP

2) Apports extérieurs : matières de vidange

A) Domestique (immeubles raccordables) – ts

Semaine la plus chargée

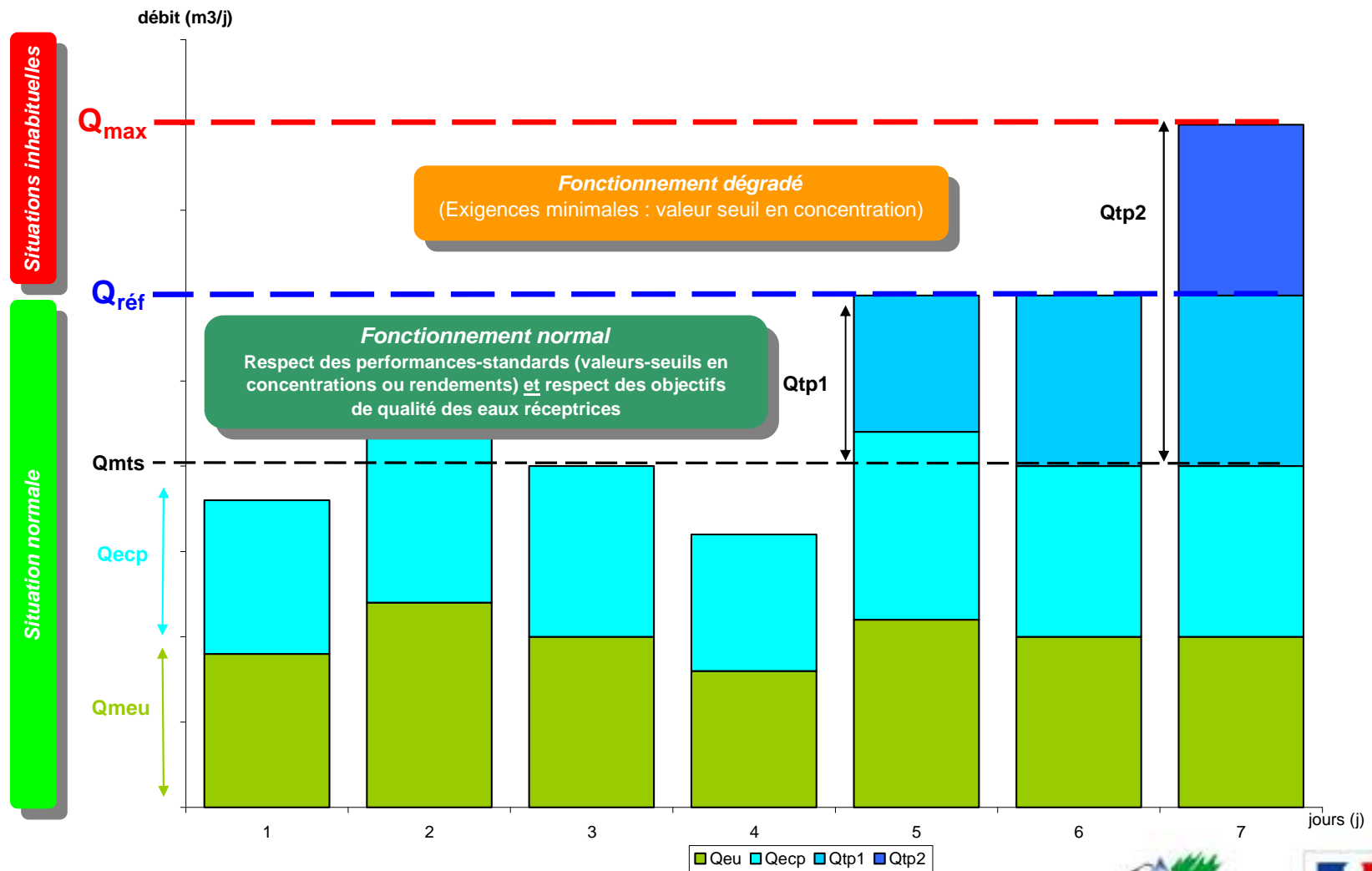
Valeurs par défaut de mesures (méthodes alternatives):

$CBPO = 1,5 C_{ts}$ ⁽²⁾ $CBPO = 1,2 C_m$ ⁽³⁾ ts = Temps sec, m = moyenne annuelle

Sources : (1) art.2 arrêté 22.06.2007 – (2) doctrine Rhin-Meuse - (3) guide DERU

DEBIT DE REFERENCE

Novembre 2008



Source: AERM

POLLUTION DEVERSEE PAR TEMPS DE PLUIE (1)

Novembre 2008

- Objectif : déclassement limité en étiage pour QMNA 2
 - ❑ Déclassement 10% du temps (36 j)
 - ❑ Déclassement > 1 rang pendant 5% du temps (18 j)
- Méthode d'évaluation de l'impact → volume bassin pollution : VBP

Niveau	Pluies	Charges	Impact
1	Classes standards Rhin-Meuse	Concentration standard	Calcul de dilution
2	Classe standard locale	Mesures	Régime permanent
3	Année synthétique	Modélisation	Régime transitoire

- Débit de référence

$$Q_r = Q_{ts} + Q_{tp1} \text{ avec } Q_{tp1} = VBP$$

(1) Sources : AERM – Les objectifs de réduction des flux – 1977 – Fiche F

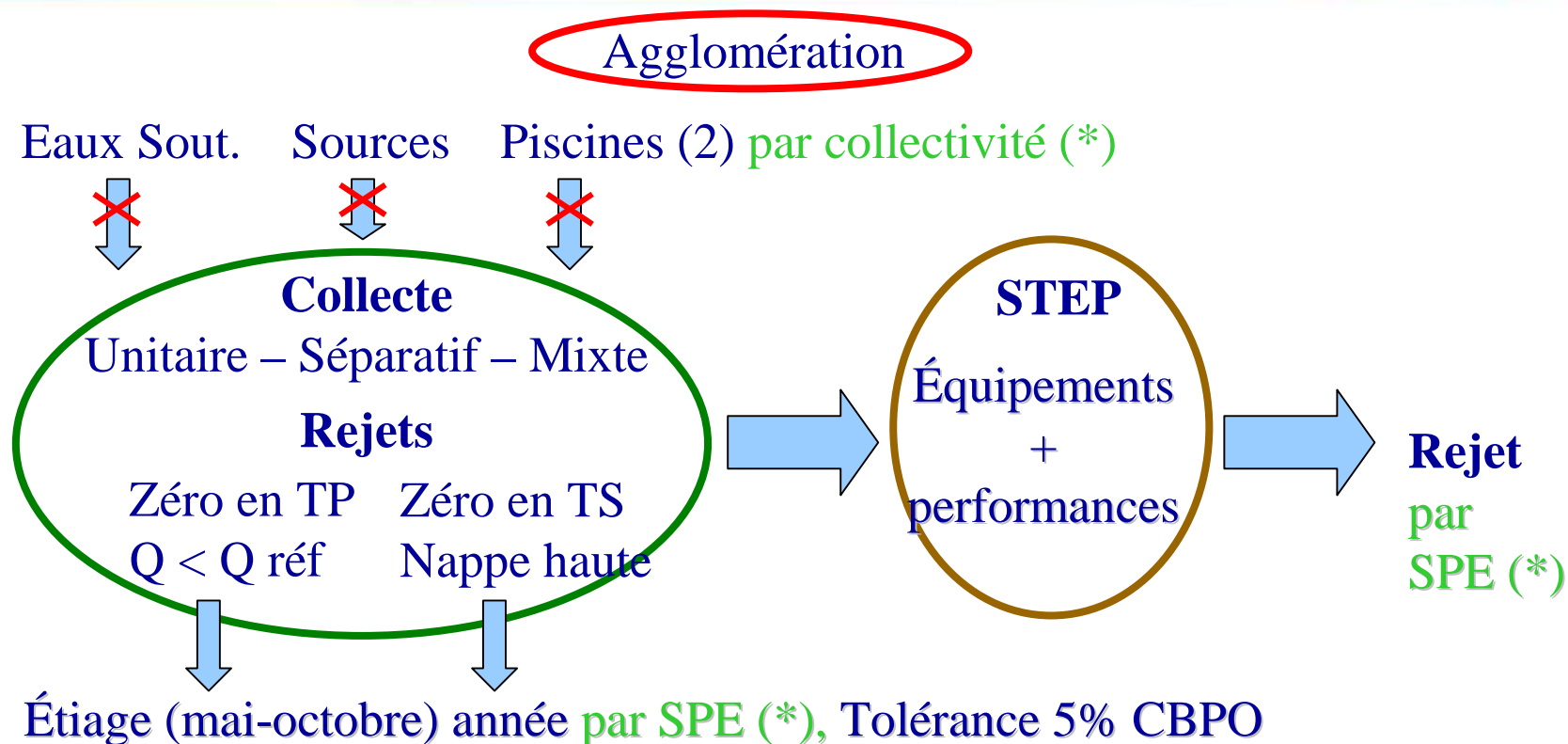
L'OBLIGATION D'ASSAINISSEMENT

Directive ERU

Novembre 2008

	0 – 2000 EH	2.000 – 10.000 EH	10.000 – 100.000 EH
Collecte	Non	Oui	Oui
Traitement	Si collecte, traitement approprié	Traitement secondaire	Traitement plus rigoureux* (P, NGL)
Échéance	31.12.2005	31.12.2005	31.12.1998

*Zones Sensibles, notamment Rhin-Meuse



Ensemble technique cohérent

(*) **compétence**

Charge produite = charge collectée = charge traitée

Capacité hydraulique réseau et station

Source : (1) Guide BDERU - (2) Art. R.1331-1 CSP



AGENCE
DE L'EAU
RHIN-MEUSE



SEUILS DE DECLARATION ET D'AUTORISATION

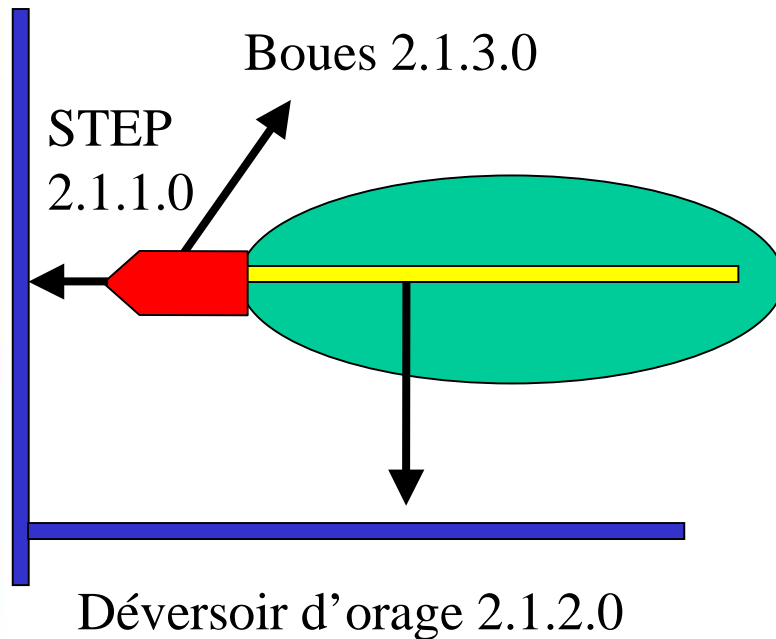
Novembre 2008

(Art. R.214-1 du CE) > 1993

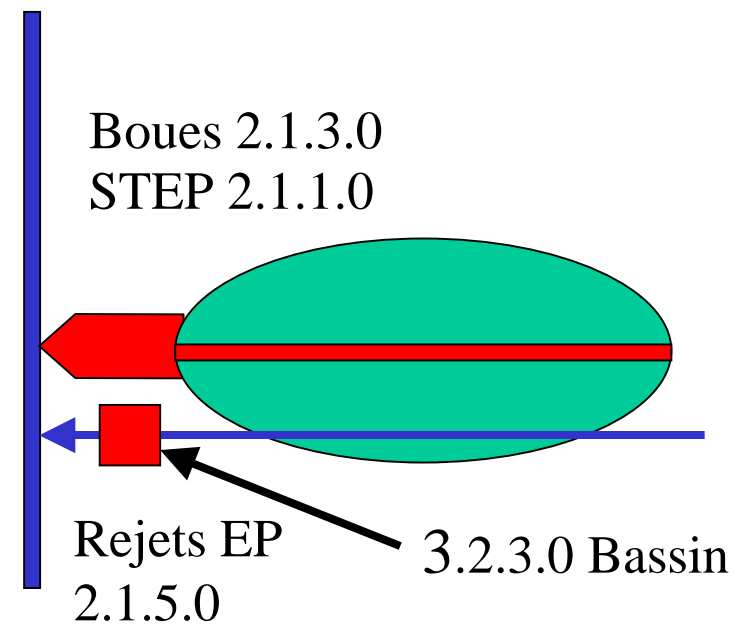
Numéro	Origine	Unité	Déclaration	Autorisation
2.1.1.0	Station d'épuration	DBO ₅ (kg/j)	12	600 (1)
	Eaux usées	EH ₍₆₀₎	200	10000
2.1.2.0	Déversoir d'orage	DBO ₅ (kg/j)	12	600 (1)
	Eaux usées	EH ₍₆₀₎	200	10000
2.1.5.0	Surface projet + bassin intercepté Eaux pluviales	Ha	1	20
3.2.3.0	Plan d'eau – stockage Eaux pluviales	Ha	0,1	3
2.1.3.0	Matière sèche boues	t/an	3	800
	Azote total boues	t/an	0,15	40

(1) Au lieu de 120 soit 2.000 EH antérieurement

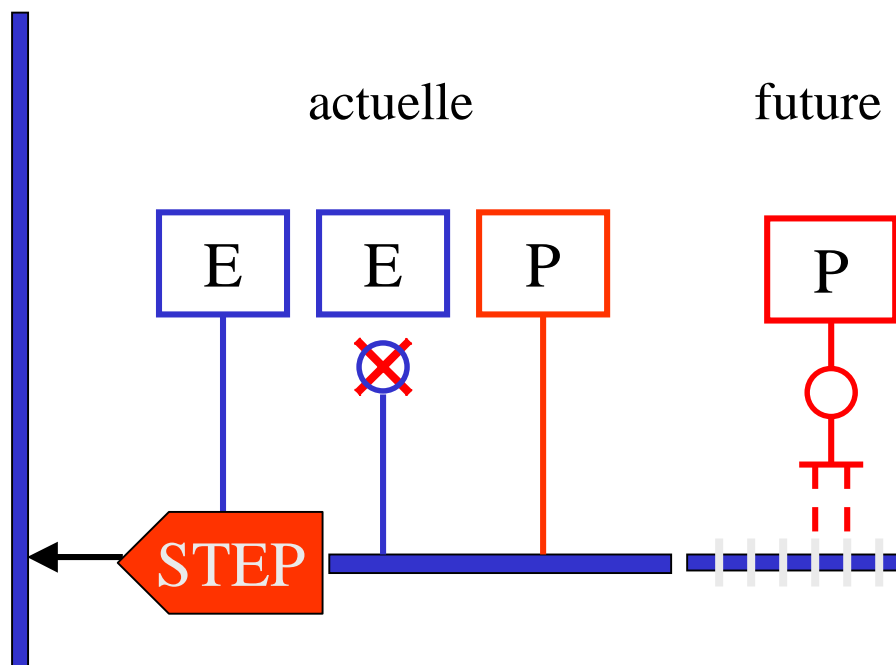
Réseau unitaire



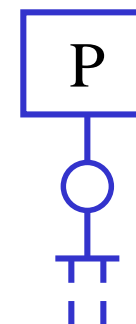
Réseau séparatif



Zone AC



Zone ANC



E = existant – P = projet

AC = assainissement collectif

ANC = assainissement non collectif

PERFORMANCES EPURATOIRES

Moins de 2.000 EH

Novembre 2008

Prescriptions minimales nationales : C ou R

Arrêté 26 juin 1996			Arrêté 22 juin 2007	
Paramètres	C max	R mini	C max	R mini
DBO5	35 mg/l	60 %	35 mg/l	60 %
DCO		60 %		60 %
MES				50 %
Lagune DCO				60 %

District du Rhin : expiration PAR. CIRC. 01.09.1989

Suppression C et R en temps sec

- 31.12.2008 : Régularisation existant
(AP complémentaire) (1)
- 01.04.2009 : Contrôle réseau par opérateur accrédité(1)
- 01.01.2010 : Mesure débit DO si charge > 10.000 EH(1)
- 31.12.2012 : Contrôle ANC (2)
- 01.01.2013 : Manuel autosurveillance (20 à 2.000 EH)(1)
- 01.01.2013 : Fin de la dérogation pour les lagunes (1)
⇒ Tableau 1 applicable

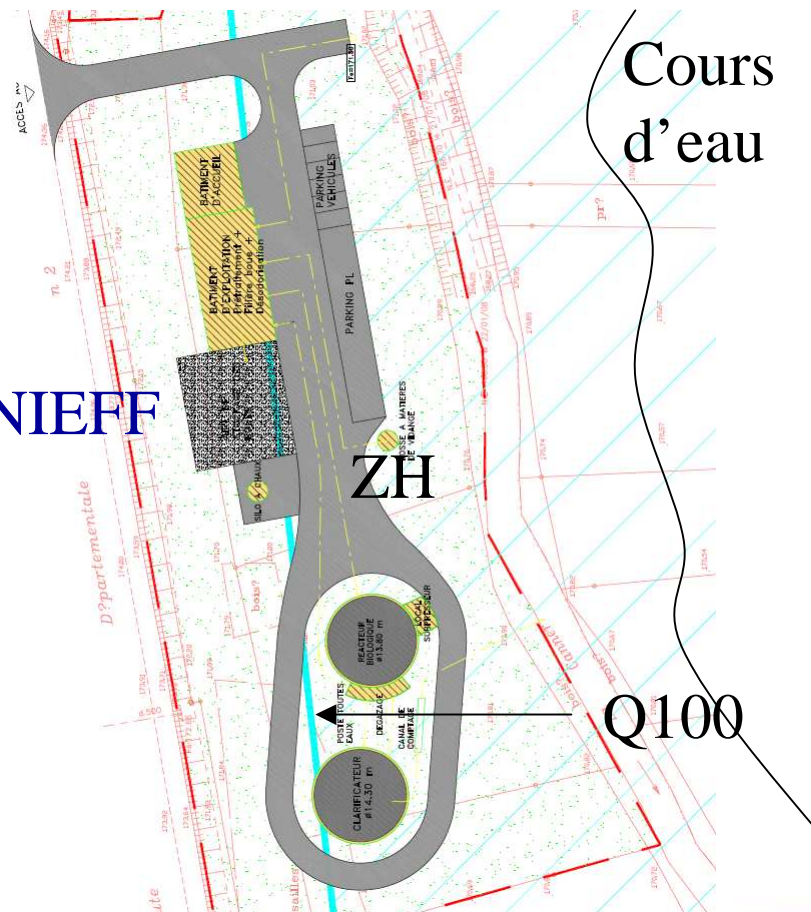
A justifier dans le document d'incidence

Interdiction sauf impossibilité

- Zone inondable Q100 (1)
compensation volume soustrait
- Zone humide
- Fuseau de mobilité
- Zone naturelle, Natura 2000, ZNIEFF
- Espace boisé classé
- Périmètre de protection

Réglementation distances (2)

- Habitations : 200 m (3)
- Cours d'eau : 50 m



Mauvais exemple

Source : (1) Art.13 arrêté 22.06.2007 (2) Prescriptions DDAF 57 (3) Norme lagunes

COLLECTE

Rejets directs ou
déversements DO >
5% CBPO en temps
sec

STEP

- 1 - Equipements
installations exigées
non mises en place
(N,P)
- 2 - Performances
annuelles
< exigences DERU

OBLIGATION DES COLLECTIVITES (1)

Novembre 2008

CBPO kg/j ou EH	COLLECTE	TRAITEMENT
≤ 2.000 EH	Non	Approprié si collecte
2.000 à 10.000 EH	Oui	Biologique avec décantation secondaire
> 10.000 EH *	Oui	Plus rigoureux (N,P microbiologique)
Contrôles	Raccordement (3)	
Surveillance	Rejets DO	Autosurveillance
Autorisations	Déversements (4) non domestiques	

Sources : (1) CGCT – Ar. R.2224-10 à 2224-14 - * Zone sensible (Rhin-Meuse)

(2) CGCT – Art. L.2224-10 – (3) CGCT – Art. L.2224-8 – (4) CSP – Art. L.1331-10

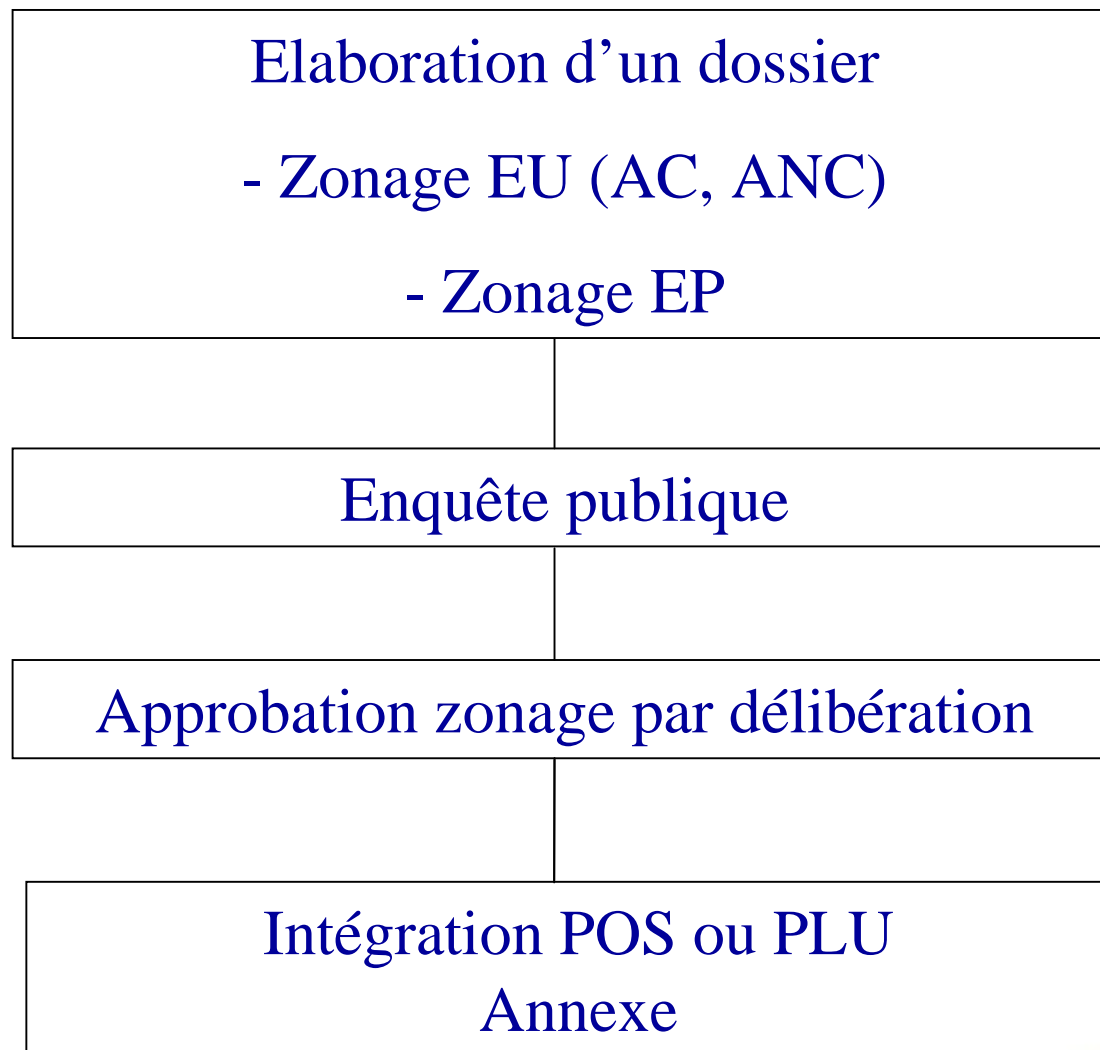


AGENCE
DE L'EAU
RHIN-MEUSE



ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT ART. L.2224-10 C.G.C.T.

Novembre 2008



AGENCE
DE L'EAU
RHIN-MEUSE



Demande de déclaration (1)

1. Pétitionnaire (demandeur)

2. Emplacement

3. IOTA:Installations,
Ouvrages, Travaux

Rubriques nomenclature

À citer

4. Document d'incidence(2)

- **Collecte**

Zone desservie,
performances et diagnostic
charges et volumes, débit
de référence

- **Traitement**

Objectifs /objectifs qualité,
valeurs limites des pluies,
capacité, implantation,
milieu récepteur,
sous-produits

Vigilance: gestion des déblais

DLE < DCE

Sources : (1) art. R.214-6 du CE – (2) circulaire du 12.05.1995 – Fiches 61 et 62
22.08.2007

Surveillance de la collecte : Réseau, DO

- Contrôle réseau (inspection vidéo, mesure débit, produits extraits, plan mis à jour)
- Déversoir d'orage (DO)

CBPO (kg/j)	$120 < C < 600$	$C > 600$
Débit	Estimation	Mesure
Charge (MES, DCO)		Mesure
Période de déversement	Estimation	

Photo
déversoir

AUTOSURVEILLANCE

Novembre 2008

Surveillance du traitement

CBPO (kg/j)	$C < 120$	$120 < C < 600$	$C > 600$
Mesure de débit	Équipement	Équipement Enregistrement Entrée : si nouvelle sortie	Équipement Enregistrement Entrée Sortie
Préleveur	Possibilité mobiles	Asservi au débit Fixes réfrigérés ou mobiles isothermes	Asservi au débit Fixes réfrigérés
Paramètres	Mini : 5 pH, Q, DBO, DCO, MES	Annexe IV : 15	Annexe IV : 15 +métaux +orthophosphates
Échantillons			Double conservé 24H

- Inopinés
SPE / ONEMA
- Programme MISE
- Autosurveillance
- Audit Technique et
rapports SATESE



Constat de pollution, DDAF



AGENCE
DE L'EAU
RHIN-MEUSE

Établissement public à caractère administratif, décliné en agences



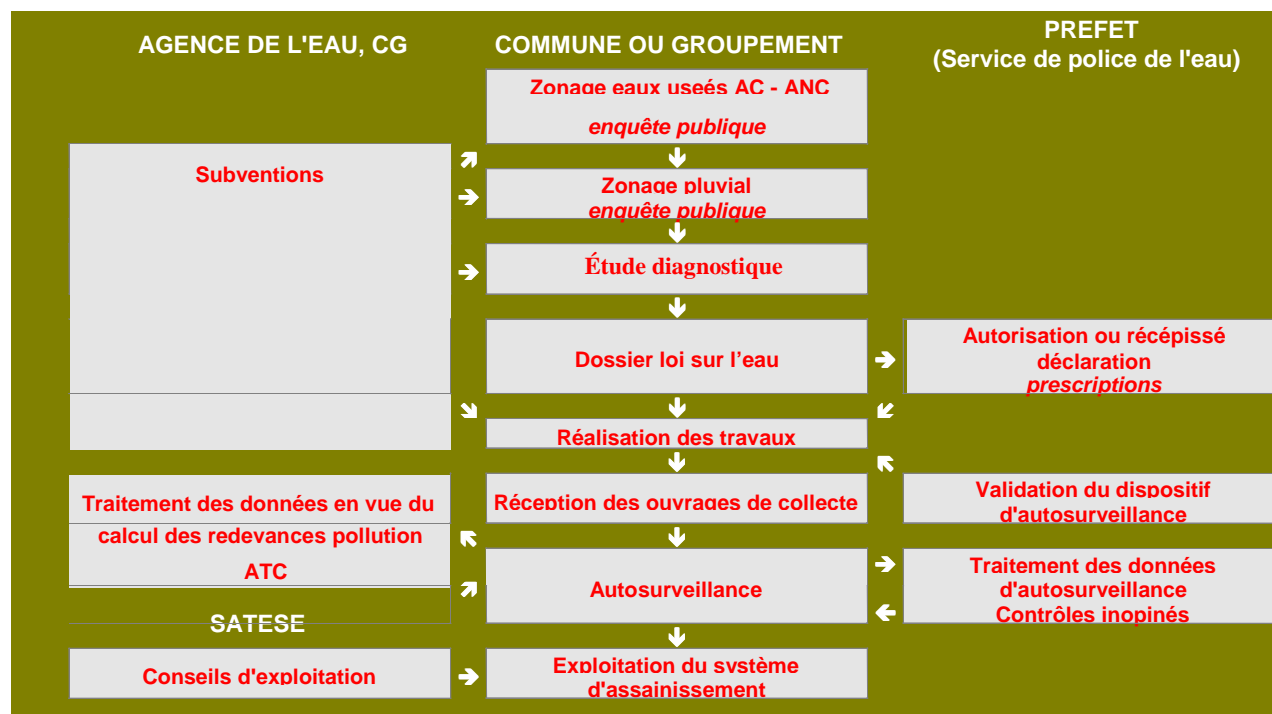
Ministère
de l'Énergie, de
l'Équipement et
de l'Énergie

- **Non conformité :**
Amende, contravention de 5ème classe (art. 44 du décret procédure, repris dans le code de l'environnement, partie réglementaire)
- **Délit de pollution :**
75.000 €, 2 ans d'emprisonnement (art. L.216.6 du code de l'environnement)

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DIRECTION DE L'EAU		PROCES VERBAL	
SERVICE AFFECTATAIRE  Conseil Supérieur de la Pêche BRIGADE DÉPARTEMENTALE		DE RECHERCHE ET DE CONSTATATION D'INFRACTION À LA POLICE DE L'ENVIRONNEMENT	
N° DU FOLIO DU LIVRET JOURNALIER	N° DE LA PROCÉDURE D 35 01 11 07 01 02	PIÈCE N° 1	FEUILLET N° 14
NATURE PRÉCISE DES FAITS ET INFRACTIONS(S) RELÈVÉ(E) - Exécution sans autorisation de travaux nuisibles au milieu : Délit prévu par les articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement (article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau), par le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par les articles précités du code de l'environnement et par le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des mêmes articles du code de l'environnement précité, rubrique 2.5.0, sanctionnée par l'article L.216-8 du même code (article 23 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau). Code NATINF N° 13167 (Délit)			
AUTEUR(S) DES FAITS			
NOUS SOUSSIGNE(S) _____ gardes-pêche du Conseil Supérieur de la pêche, brigade départementale. à la résidence administrative au			
ASSERMENTÉS, COMMISSIONNÉS PAR DÉCISION MINISTÉRIELLE, RAPPORTONS LES OPÉRATIONS SUIVANTES QUE NOUS AVONS EFFECTUÉES, REVÊTUS DE NOS MARQUES D'IDENTITÉS DÉFINITION(S).			
par le	<input type="checkbox"/>	INDEXATION ET NOMBRE D'EXEMPLAIRES POLICE DE L'ENVIRONNEMENT	TRANSMIS LE 5 juillet 2002
	<input type="checkbox"/> 1	M. LE PROCUREUR DE LA RÉPUBLIQUE DE RHONS.	CACHET ET SIGNATURE
<input type="checkbox"/>	M. LE DIRECTEUR DÉPARTEMENTAL DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT.		

Exemple de PV, ONEMA (CSP)

Extrait du Guide de l'Eau: fiche 3



Source : DIREN / MISE / Guide de l'Eau



AGENCE
DE L'EAU
RHIN-MEUSE

