



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
ET DE CONVENTION SPECIALE DE DEVERSEMENT
DES EAUX USEES AUTRES QUE DOMESTIQUES**

A compléter et à renvoyer à :

Mme La Présidente de Reims Métropole
Direction de l'Eau et de l'Assainissement
Service Etudes Travaux et Exploitation Réseaux
3, rue Arthur Decès
51100 REIMS

INFORMATIONS GENERALES

1. L'autorisation et la convention spéciale de déversement (CSD) des eaux usées autres que domestiques

1) Point de vue législatif et procédure :

Article L1331-10 du Code de la Santé Publique modifié par LOI n°2010-1563 du 16 décembre 2010

Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou, lorsque la compétence en matière de collecte à l'endroit du déversement a été transférée à un établissement public de coopération intercommunale ou à un syndicat mixte, par le président de l'établissement public ou du syndicat mixte, après avis délivré par la personne publique en charge du transport et de l'épuration des eaux usées ainsi que du traitement des boues en aval, si cette collectivité est différente. Pour formuler un avis, celle-ci dispose d'un délai de deux mois, prorogé d'un mois si elle sollicite des informations complémentaires. A défaut d'avis rendu dans le délai imparti, celui-ci est réputé favorable.

L'absence de réponse à la demande d'autorisation plus de quatre mois après la date de réception de cette demande vaut rejet de celle-ci.

L'autorisation prévue au premier alinéa fixe notamment sa durée, les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées pour être déversées et les conditions de surveillance du déversement.

Toute modification ultérieure dans la nature ou la quantité des eaux usées déversées dans le réseau est autorisée dans les mêmes conditions que celles prévues au premier alinéa.

L'autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses d'investissement entraînées par la réception de ces eaux

2) Qu'est ce qu'une autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques ?

C'est un acte administratif et obligatoire pris sur décision unilatérale de la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages d'assainissement.

Elle fixe les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées, si possible en cohérence avec le service de police des eaux et l'inspection des Installations Classées.

Elle a pour base le règlement d'assainissement de la collectivité et peut renvoyer à une convention spéciale de déversement.

3) Qu'est ce qu'une convention spéciale de déversement des eaux usées autres que domestiques ?

C'est un document contractuel multipartite (entreprise et collectivité) de droit privé qui définit les droits et les devoirs de chacun, c'est un véritable partenariat. Chacun s'engage à communiquer avec l'ensemble des partenaires et à les prévenir de toute pollution accidentelle ou de tout changement de situation.

De plus, elle contractualise et fixe les modalités d'application techniques, juridiques et financières complémentaires à la mise en œuvre des dispositions prises par l'autorisation de déversement (contrôle des rejets, prétraitements à réaliser, échéancier de mises en conformité...).

La collectivité établira une convention spéciale de déversement avec l'entreprise ; l'autorisation de déversement ne sera délivrée qu'après signature de la convention.

4) Les objectifs d'une CSD :

L'élaboration d'une convention spéciale de déversement des eaux usées autres que domestiques entre l'entreprise et la collectivité a pour but :

- ✓ de répondre à l'obligation réglementaire du Code de la Santé Publique qui exige l'officialisation d'un accord,
- ✓ d'établir une relation de confiance entre l'entreprise et la collectivité afin de maîtriser la qualité et la quantité des rejets notamment via la transmission des résultats d'autosurveillance,
- ✓ de prévenir les risques de pollutions accidentelles,
- ✓ d'améliorer la collecte et le traitement des eaux usées industrielles et domestiques,
- ✓ d'assurer la sécurité du personnel œuvrant à l'entretien des ouvrages d'assainissement,
- ✓ de maintenir la pérennité des ouvrages d'assainissement collectif (branchements, réseaux, stations de relèvement) en responsabilisant les entreprises quant à la nature de leurs rejets et ses impacts sur le système d'assainissement,
- ✓ d'optimiser le fonctionnement de la station d'épuration de la collectivité,
- ✓ de fiabiliser la valorisation agricole des boues issues de la station d'épuration,
- ✓ de préciser les limites des responsabilités induites par la prise en charge des eaux usées en vue de leur traitement et de leur retour vers le milieu naturel, entre l'entreprise générant ces eaux et la collectivité les acceptant.

**Pour toutes ces raisons, les informations demandées par la suite
sont toutes nécessaires à la réalisation d'une CSD.**

2. Définitions

5) Les différents types d'eau :

a) Eaux usées domestiques

Les eaux usées domestiques comprennent les eaux ménagères (lessive, cuisine, toilette...) et les eaux vannes (urines et matières fécales).

b) Eaux usées assimilées domestiques

Suivant le code de l'environnement, les activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques sont celles pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement de la satisfaction de besoins l'alimentation humaine, de lavage et de soins d'hygiène des personnes physiques utilisant les locaux desservis ainsi que de nettoyage et de confort de ces locaux.

c) Eaux usées autres que domestiques

Sont classés dans les eaux usées autres que domestiques les eaux industrielles ainsi que les eaux d'exhaure et assimilées.

→Eaux d'exhaure et assimilées

Les eaux d'exhaure sont les eaux de nappe pompées afin d'éviter l'inondation des niveaux inférieurs des immeubles. Les eaux assimilées sont :

- les épuisements d'infiltrations dans diverses constructions enterrées (parc de stationnement, caves...),
- les épuisements de fouilles (rejets temporaires),
- les eaux utilisées pour des besoins énergétiques (pompes à chaleur, climatisations, tours de refroidissement, chaudières...),
- les eaux de nappe après traitement de dépollution.

Ces rejets d'eaux sont assimilables à des rejets d'eaux industrielles. Leur rejet est interdit sur les réseaux d'assainissement. Une dérogation peut être accordée après étude du projet intégrant la qualité et la quantité des rejets et doit faire l'objet d'une autorisation de déversement éventuellement annexée d'une convention précisant les modalités techniques, juridiques et financières.

d) Eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilées à des eaux pluviales : les eaux de lavage des voies publiques et privées, des cours d'immeubles ainsi que des aires de stationnement découvertes. Elles devront être conformes aux prescriptions du règlement d'assainissement et être exemptes de toute pollution (graisse, matière en suspension, hydrocarbures, etc...).

6) Les paramètres de suivi :

a) La température (T°)

Les effluents, par leur quantité et leur température, ne doivent pas être susceptibles de porter l'eau des égouts à une température supérieure à 30 °C selon le Règlement Sanitaire Départemental.

En effet, une température trop élevée peut être dangereuse pour les agents d'exploitation mais peut également dégrader les ouvrages d'assainissement et perturber le fonctionnement de la station d'épuration.

b) Le Potentiel Hydrogène (pH)

La mesure de ce paramètre physico-chimique sans unité permet de savoir si l'échantillon d'eau est acide (pH < 7), neutre (pH = 7) ou basique (pH > 7).

L'échelle des pH varie de 0 à 14.

Pour rendre une solution neutre, il suffit d'ajouter une base si celle-ci est acide, ou d'ajouter un acide si elle est basique, en quantité appropriée.

Le pH se mesure avec un pH-mètre mais notons que l'on peut avoir une idée de sa valeur en trempant dans le liquide à tester, un papier spécialement étudié à cet effet et qui change de couleur avec le pH.

Les eaux en sortie de station d'épuration doivent avoir un pH aux alentours de 7,5.

c) Les Matières En Suspension (MES)

Les Matières En Suspension désignent l'ensemble des matières solides insolubles présentes dans une eau (sables, argiles, matières organiques, débris en tous genres...).

Des teneurs élevées en MES peuvent provoquer la détérioration des ouvrages d'assainissement (obstruction des réseaux par la décantation, abrasion, dégradation des pompes ...).

En cas de rejet au milieu naturel, elles peuvent troubler l'eau, diminuant ainsi le rayonnement lumineux indispensable pour une bonne croissance des végétaux au fond des cours d'eau (c'est la turbidité), diminuer l'oxygène dissous et ainsi limiter le développement de la vie aquatique.

d) Oxygène dissous et demande en oxygène

L'oxygène dissous dans l'eau est indispensable à toute forme de vie aquatique animale. La présence de matière organique réduit la teneur en oxygène dissous dans l'eau. En effet, la matière organique va être oxydée par cet oxygène dissous dont la teneur dans l'eau va par conséquent être diminuée.

i. La Demande Chimique en Oxygène (DCO)

La DCO correspond à la quantité d'oxygène (en milligramme) qui a été consommée par voie chimique pour oxyder l'ensemble des matières oxydables (organiques) présentes dans un échantillon d'eau de 1 litre. La DCO est particulièrement indiquée pour mesurer la pollution d'un effluent industriel.

ii. La Demande Biologique en Oxygène à 5 jours (DBO5)

Les phénomènes d'auto-épuration dans les eaux superficielles résultent de la dégradation des charges organiques polluantes par les micro-organismes.

L'activité de ces derniers tend à consommer de l'oxygène et c'est cette diminution de l'oxygène dans le milieu qui est mesurée par la DBO5.

La DBO5 correspond donc à l'oxygène qui a été utilisé par des bactéries (par voie biologique) pour détruire ou dégrader les matières organiques biodégradables présentes dans l'eau. Cette mesure traduit donc indirectement la fraction biodégradable dans l'eau et représente assez fidèlement le processus de dégradation naturelle.

Il a été conventionnellement retenu d'exprimer la DBO5 en mg/l d'oxygène consommé pendant 5 jours à 20°C. En effet, à 20° C la dégradation des matières organiques commence immédiatement.

La DCO représente l'ensemble des matières oxydables et la DBO5 représente la part des matières organiques biodégradables. La différence entre la DCO et la DBO5, représente la charge en matières organiques peu ou pas biodégradable.

iii. Rapport DCO / DBO₅ comme indice de biodégradabilité

Le rapport DCO / DBO5 détermine la possibilité et le rendement de dégradation que l'on peut espérer par un traitement d'oxydation biologique en station d'épuration.

Si le rapport DCO / DBO5 est inférieur à 3 (possibilité de dégrader biologiquement plus d'un tiers de la teneur en matières organiques totale), on peut dire que l'effluent est facilement biodégradable, un traitement biologique devant être capable d'éliminer l'essentiel de la pollution.

Au-delà de 3, on dira que l'effluent est peu ou pas biodégradable. Son acceptation en station d'épuration sera alors soumise à conditions.

Important : La DCO sera toujours supérieure à la DBO5 (sauf conditions particulières).

3. Le calcul de la redevance d'assainissement de Reims Métropole

En application de l'article L. 1331-10 du Code de la Santé Publique, de l'article R. 2224-19-6 du Code Général des Collectivités Territoriales, et de la délibération de la collectivité n° CC 2013-83 du 25 mars 2013, les établissements déversant des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte sont soumis au paiement d'une redevance d'assainissement dont l'assiette, constituée par le volume d'eau prélevé, est corrigée par le produit des coefficients de rejet, de dégressivité, et de pollution.

• Le coefficient de rejet C_r

Pour tenir compte des conditions spécifiques de rejet de certaines entreprises industrielles, commerciales ou artisanales, une entreprise pourra bénéficier d'un abattement si elle fournit la preuve qu'une partie importante du volume d'eau qu'elle prélève sur un réseau public de distribution ou sur toute autre source n'est pas rejetée dans le réseau d'assainissement.

Le coefficient de rejet correspond au ratio des volumes d'eaux usées autres que domestiques réellement rejetés par l'établissement dans le système d'assainissement public sur la totalité des volumes d'eau qu'il prélève sur le réseau public de distribution ou toute autre source.

$$C_r = \frac{\text{Volume d'eaux usées autres que domestiques rejeté}}{\text{Volume d'eau à destination non domestique consommée}}$$

• Le coefficient de dégressivité C_d

Il consiste en une diminution du prix de l'assainissement en fonction du volume d'eau rejeté ; le coefficient de dégressivité appliqué au volume annuel d'eau rejeté par l'industriel est le suivant :

Tranche 1 : 1	de 0 à 6 000 m ³ /an
Tranche 2 : 0,8	de 6 001 à 12 000 m ³ /an
Tranche 3 : 0,6	de 12 001 à 24 000 m ³ /an
Tranche 4 : 0,5	au-delà de 24 001 m ³ /an

Volume d'eaux usées autres que domestiques corrigé = Σ (C_d x volume d'eaux usées autres que domestiques rejeté à ventiler par tranche de dégressivité)

• Le coefficient de pollution C_p

Le volume d'eau corrigé, tel qu'il résulte de l'application des dispositions précédentes, est affecté d'un coefficient de majoration, lorsque les effluents rejetés par l'établissement ont une pollution significativement supérieure à celle qui provient des usages domestiques.

Le coefficient de pollution est donc le rapport de la concentration en pollution de l'effluent industriel sur la concentration en pollution de l'effluent domestique.

$$C_p = \frac{1}{5} \left[\frac{MES_i}{MES_d} + \frac{DCO_i}{DCO_d} + \frac{DBO_5_i}{DBO_5_d} + \frac{MA_i}{MA_d} + \frac{MP_i}{MP_d} \right]$$

i : industriel

d : domestique

Exemple :

Paramètres	Caractéristiques conventionnelles d'un habitant	Volume et concentrations moyennes de l'Etablissement
Volume (l/j)	150	X
MES (mg/l)	600	a
DCO (mg/l)	800	b
DBO ₅ (mg/l)	400	c
NTK (mg/l)	100	d
PT (mg/l)	25	e

$$Cp = \frac{1}{5} \left[\frac{a}{600} + \frac{b}{800} + \frac{c}{400} + \frac{d}{100} + \frac{e}{25} \right]$$

- Redevance assainissement

Redevance assainissement des eaux usées autres que domestiques = Volume d'eaux usées autres que domestiques corrigé x Cp x Taux de redevance assainissement des eaux usées domestiques

Matières premières ou produits utilisés pour l'activité principale de l'entreprise

Désignation	Opération	Conditionnement - Rétention	Quantité stockée

Substances et matières dangereuses

		OUI	NON	Désignation	Conditionnement Rétention	Quantité
Classe 1	Matières et objets explosifs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 2	Gaz comprimés, liquéfiés ou dissous sous pression	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 3	Matières liquides inflammables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 4.1	Matières solides inflammables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 4.2	Matières sujettes à l'inflammation spontanée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 4.3	Matières, qui au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 5.1	Matières comburantes (Corps qui, en combinant avec un autre, provoque la combustion de celui-ci.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 5.2	Peroxydes organiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 6.1	Matières toxiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 6.2	Matières susceptibles de produire une infection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 7	Matières radioactives	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 8	Matières corrosives	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Classe 9	Matières et objets dangereux divers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Hors classe	Matières inflammables destinées au chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

	OUI	NON	Précisions
- Avez-vous un responsable sécurité, environnement ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Une catégorie de votre personnel est-elle plus spécialement formée à la manipulation et l'utilisation de ces produits ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Des précautions particulières sont-elles prises lors des livraisons de matières dangereuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Les véhicules de livraison de matières dangereuses stationnent-ils, en attente, dans l'enceinte de votre entreprise ou à proximité ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Disposez-vous d'un plan d'opération interne (POI) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3. Déchets liés au process industriel

Nature des déchets	Mode de stockage - Rétention	Mode d'élimination

4. L'eau

1) Alimentation en eau

	Réf. site	Adresse et point d'installation	Informations libres	Profil*	Usages de l'eau
Réseau d'adduction d'eau potable y compris les décompteurs privés			Compteur n° Cal = mm Location Conso # m³/an Protection A/R	<input type="checkbox"/> Industriel <input type="checkbox"/> Domestique <input type="checkbox"/> Incendie <input type="checkbox"/> Arrosage <input type="checkbox"/> Ne sait pas Autre :	
			Compteur n° Cal = mm Location Conso # m³/an Protection A/R	<input type="checkbox"/> Industriel <input type="checkbox"/> Domestique <input type="checkbox"/> Incendie <input type="checkbox"/> Arrosage <input type="checkbox"/> Ne sait pas Autre :	
Ressource alternative**					

*Plusieurs cases peuvent être cochées lorsque les réseaux d'alimentation en eau intérieurs à l'établissement ne sont pas séparés.

** Forage/puits ou récupération des eaux pluviales (un contrôle est obligatoire qui garantira la disconnexion d'avec le réseau AEP)

- Possédez-vous des dispositifs de traitement de l'eau potable ? Oui Non

Si oui, lesquels ? :

2) Protection sanitaire du réseau d'eau potable :

- Possédez-vous des dispositifs de disconnexion destinés à protéger le réseau d'eau potable d'une pollution pouvant résulter de l'inversion accidentelle du sens normal d'écoulement de l'eau ?

Oui Non

Si oui, veuillez compléter le tableau suivant :

Lieu d'implantation (local technique, chaufferie, regard...)	Type de dispositif	Identification précise				Le dispositif protège le réseau d'eau potable d'un réseau :
		Marque	Type	N° de série	Diamètre nominal (mm)	
	<input type="checkbox"/> Disconnecteur <input type="checkbox"/> Clapet anti-retour <input type="checkbox"/> Dispositif de surverse <input type="checkbox"/> Autre (précisez) :					<input type="checkbox"/> d'incendie <input type="checkbox"/> de chauffage <input type="checkbox"/> de climatisation <input type="checkbox"/> d'arrosage <input type="checkbox"/> autre (précisez) :
	<input type="checkbox"/> Disconnecteur <input type="checkbox"/> Clapet anti-retour <input type="checkbox"/> Dispositif de surverse <input type="checkbox"/> Autre (précisez) :					<input type="checkbox"/> d'incendie <input type="checkbox"/> de chauffage <input type="checkbox"/> de climatisation <input type="checkbox"/> d'arrosage <input type="checkbox"/> autre (précisez) :

Devra être joint à la présente demande, un schéma sur lequel devront figurer les réseaux d'alimentation en eau, intérieurs à l'établissement, avec les points de comptage ainsi que la nature et le positionnement des dispositifs de protection.

Société réalisant le contrôle de ces dispositifs :

Votre établissement est-il équipé d'une ou plusieurs tours aéroréfrigérantes (TAR) ? OUI NON

Pouvez-vous supporter une coupure d'eau pendant plus de 4h ? OUI NON

Si NON, pourquoi ?

Puissance de la chaudière ?

3) Installations intérieures d'assainissement :

- Les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales sont-ils strictement séparés ?
 Oui Non
- Les réseaux d'eaux usées industrielles et d'eaux usées domestiques sont-ils strictement séparés ?
 Oui Non

4) Installations de prétraitement :

Nature des eaux	<i>Exemple : Aire de lavage, aire de distribution carburants, de fabrication, eaux des cuisines, eaux de purge adoucisseur, TAR...</i>	Description du dispositif de prétraitement éventuellement installé	Observations si nécessaires (performances, ...)	Réseau (EU-EP)
Eaux usées				
Eaux pluviales				

- Avez-vous des eaux d'exhaure (définition page 4) ? Oui Non
- Avez-vous des eaux de refroidissement ? Oui Non
- Avez-vous des eaux de pompe à chaleur ? Oui Non

5) Raccordements :

Nature des eaux	Branchements	<i>Exutoire (bassin, Vesle, infiltration, station de traitement des eaux usées)</i>
Eaux pluviales		
Eaux usées domestiques		
Eaux usées autres que domestiques		

6) Protection incendie :

Par quel(s) moyen(s) la défense incendie du site est-elle assurée (nombre de PI, RIA, volume réserve incendie, sprinklage...) ?

Disposez-vous d'une zone de rétention pour les eaux d'extinction d'incendie ? Oui Non
Si oui, volume :

7) Qualité des effluents :a. Eaux pluviales

Elles devront respecter les valeurs limites suivantes :

Paramètres :	Concentration journalière maximale (mg/l)
<u>Matières en suspension (MES)</u>	100
<u>Demande chimique en oxygène (DCO)</u>	125
<u>Demande biochimique en oxygène à 5 jours (DBO₅)</u>	30
<u>Azote global (NGL)</u>	30
<u>Phosphore Total (PT)</u>	2
<u>Hydrocarbures Totaux (HCT)</u>	5 ou 1*

* 5mg/l pour des eaux pluviales rejetées dans le réseau public

1 mg/l pour des eaux pluviales infiltrées sur le domaine privé ou public dans certaines conditions

b. Eaux usées autres que domestiques

Si l'établissement effectue déjà une autosurveillance de ses effluents, les jours où le débit de rejet des eaux usées autres que domestiques a été nul ne doivent pas être pris en compte lors du calcul des moyennes.

- Débit annuel.....m³/an
- Débit moyen journalier.....m³/j
- Débit de pointe.....m³/h
- Nombre d'heures de rejet par jour.....

<u>Paramètres généraux</u>	Unité	Valeur Limite d'Emission	Valeur moyenne	Valeur maximale observée	Fréquence**
Température	°C				
pH	Sans unité				
MES	mg/l				
DBO ₅	mg/l				
DCO	mg/l				
Azote global (NGL)	mg/l				
Phosphore total (PT)	mg/l				
Hydrocarbures totaux (HCT)	mg/l				
Substances Extractibles au Chloroforme (SEC*)	mg/l				

* Matières grasses

Paramètres spécifiques à l'activité de l'établissement (métaux, solvants, tensio-actifs, composés organo-halogénés, chlorures, fluorures, sulfates...)	Unité	Valeur Limite d'Emission	Valeur moyenne	Valeur maximale observée	Fréquence**

** Uniquement si l'établissement est soumis à l'autosurveillance, en indiquer la fréquence pour chaque paramètre concerné

Si l'Etablissement est équipé d'une mesure de débit pour ses eaux usées autres que domestiques :

Réf. site	Adresse et point d'installation	Date de pose	Marque et diamètre	Volume annuel	Profil de facturation

Devra être joint à la présente demande, un plan de masse de l'Etablissement sur lequel devront figurer les réseaux d'eau potable, d'eaux usées, d'eaux pluviales et le cas échéant d'eau alternative, ainsi que les dispositifs de pré-traitement des eaux usées et pluviales.

5. Actions envers la protection du milieu naturel

Quelles mesures envisagez-vous de prendre pour réduire l'impact des effluents de votre établissement sur le milieu naturel ?

Je soussigné,....., déclare exacts les renseignements formulés sur la présente demande.

À

Signature :

Le