

# **Contexte réglementaire, acteurs et processus décisionnels**

# I Introduction

La sélection d'une filière de traitement d'effluents aqueux émis par une installation industrielle dépend de la composition des effluents d'une part, et des seuils d'émission à atteindre d'autre part (Wukovits et al., 2003), (O'Reilly, 2000). La détermination de seuils d'émissions pour les émissions industrielles d'effluents aqueux s'inscrit aujourd'hui dans des processus réglementaires européens et nationaux. Ainsi, ces seuils doivent être définis dépendamment à la fois du secteur d'activité et du milieu de rejet, c'est-à-dire de critères locaux. Le principe du choix de filière de traitement est ainsi représenté sur la Figure 2.

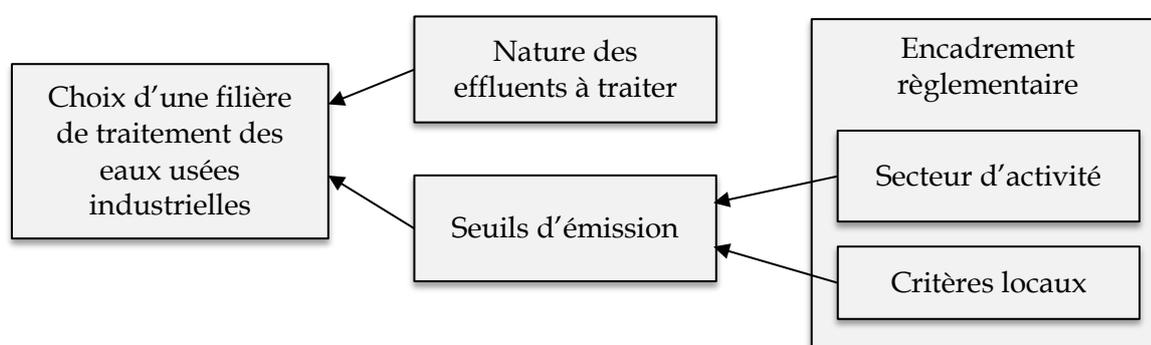


Figure 2 : Principe du choix d'une filière de traitement des eaux usées industrielles

La prise en compte des problématiques environnementales dans la gestion des émissions industrielles est aujourd'hui bien ancrée dans la réglementation française et européenne. En France, les entreprises font l'objet de réglementations dans le but de la protection de l'environnement depuis plusieurs siècles. La première est le décret impérial du 15 octobre 1810 sur les établissements dangereux, insalubres et incommodes qui fait suite à l'explosion de la fabrique de poudre de Grenelle en 1794. Ce décret oblige les exploitants concernés à déclarer leur activité et instaure des distances minimales entre les installations et les habitations. Il pose ainsi les premiers jalons de la réglementation française des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). S'en suit la loi du 19 décembre 1917 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes. Elle sera complétée par la circulaire du 06 juin 1953 relative au rejet des eaux résiduaires par les établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes, avant d'être remplacée par la loi du 19 juillet 1976 du Code de l'Environnement qui instaure la notion d'ICPE telle qu'elle existe aujourd'hui.

L'Europe instaure une réglementation communautaire inspirée par la réglementation française en 1996 avec la directive IPPC (Industrial Pollution Protection and Control), abrogée en 2010 par la directive sur les émissions industrielles, dite IED (Industrial Emission Directive) (Parlement européen et conseil de l'Union Européenne, 2010). Apparue en 1996, la directive IPPC impose aux états membres, et notamment à la France une nomenclature supplémentaire pour ses installations classées. Pour les activités concernées (annexe 1 de la directive), les seuils d'autorisation sont différents que ceux imposés dans le cadre des ICPE (plus élevés pour l'IED) (MEDDE, 2013). Ainsi, une installation soumise à la directive IED est nécessairement une ICPE mais une ICPE peut ne pas être soumise à l'IED.

Cette réglementation est l'aboutissement d'une volonté nationale et européenne de réduction intégrée de la pollution des industriels, en vue d'atteindre un niveau élevé de protection de l'environnement et en particulier de la ressource en eau. De plus, au niveau européen, l'objectif (fixé par la Directive Cadre sur l'Eau DCE, directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000) est d'atteindre ou de conserver, d'ici 2015 le bon état écologique pour les masses d'eau continentales et marines (Parlement européen et conseil de l'Union Européenne 2000). La DCE établit entre autres un cadre pour l'évaluation de la qualité et la surveillance des masses d'eau dans l'Union Européenne. En particulier, l'article 16 de cette directive vise à renforcer la protection de l'environnement aquatique par des mesures spécifiques conçues pour réduire et arrêter ou supprimer progressivement les rejets, émissions et pertes de substances prioritaires.

La réglementation des activités industrielles, dans les deux contextes : européen et français, s'harmonise ainsi avec l'ensemble des autres réglementations, notamment pour la protection de l'environnement, mais aussi l'urbanisme, les risques industriels, etc. Ainsi, tout projet qui se rapporte à la réglementation ICPE (et donc parfois IED) est soumis à un certain processus, préalable à sa mise en exploitation, qui garantira le respect des normes actuelles et de l'environnement.

Ce chapitre a pour objectif de présenter en détail l'ensemble de ces éléments réglementaires. En premier lieu ce chapitre traitera de la problématique du rejet des eaux usées dans les milieux naturels au travers de la protection de la ressource en eau gérée au niveau européen par la DCE. Nous présenterons ensuite les réglementations ICPE et IED, la procédure d'autorisation qui permet en théorie l'articulation avec la DCE ainsi que les différents acteurs impliqués.

## **II Problématique environnementale liée au rejet d'eaux usées dans les milieux naturels**

### **1 Historique et problématique générale des rejets anthropiques**

L'eau est une ressource vitale pour l'homme. Les rivières en particulier ont joué un rôle très important dans le développement des villes et des activités agricoles puis industrielles en tant que ressource, voies de transport, source d'énergie (Postel & Richter, 2003), mais aussi en tant que milieu récepteur de différents types de rejets.

En effet, les rivières ont toujours été le milieu de rejet privilégié des eaux usées humaines. L'homme rejette ses déchets, en particuliers liquides (eaux usées), dans les rivières qui l'entourent comme les égyptiens et les romains le faisaient déjà il y a deux mille ans (Lofrano & Brown, 2010). Cependant, au fil du temps les rejets ont augmenté en volume et leur composition s'est diversifiée en même temps que l'industrie s'est développée. Aujourd'hui, on estime que « 80% des eaux fluviales servent à transporter des déchets vers l'océan » (Encyclopédie Universalis).

De manière générale la composition des eaux rejetées par l'homme diffère de celle d'un cours d'eau à l'état « naturel ». Les eaux usées émises par l'homme peuvent contenir des éléments présents naturellement dans les cours d'eau, comme de la matière organique, certains métaux, des nutriments (UNEP, 2008). Cependant, globalement, les concentrations de ces composés sont plus élevées dans les eaux de rejets que dans le milieu naturel (les concentrations dépassent les Normes de Qualité Environnementale (NQE)). Ceci est d'autant plus vrai pour les rejets industriels avec la mise en place récente de réduction des consommations d'eau qui ont pour effet de concentrer la pollution si ces mesures ne sont pas associées à la mise en place de technologies propres. Par ailleurs, les eaux de rejets peuvent également contenir des molécules ou composés créés par l'homme (produits ou sous-produits chimiques) qui ne sont pas assimilables par les écosystèmes (Encyclopédie Universalis). Ceci implique que des modifications d'écosystèmes peuvent apparaître à de très grandes distances des rejets, c'est par exemple le cas des Polluants Organiques Persistants (POP) (Wenning & Martello, 2014), (Jones & de Voogt, 1999).

Ainsi, au contact de ces effluents, les écosystèmes se modifient, puis se détériorent. La détérioration des écosystèmes fluviaux, étroitement connectés avec l'ensemble de l'hydrosphère, menace l'ensemble de la ressource en eau, notamment en eau douce, pour

l'eau potable et l'alimentation, ainsi que pour l'industrie. Ces préoccupations ont poussé l'homme à traiter ses eaux usées, seulement à partir du 20<sup>e</sup> siècle dans la plupart des pays (Lofrano & Brown, 2010). La réglementation sur les rejets et le traitement des eaux usées est devenue de plus en plus importante et complète dans les pays développés. Pour autant, l'état des masses d'eau dans le monde (y compris en Union Européenne où la réglementation environnementale est une des plus contraignantes) continue à se détériorer du point de vue qualitatif (Postel & Richter, 2003), (Cundy, 2001). Localement, le traitement des eaux usées par des filières de traitement a tout de même permis d'améliorer la qualité des rejets pour les paramètres classiques (principalement le carbone, l'azote et le phosphore) (Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2013).

Pour évaluer l'état des écosystèmes aquatiques sur son territoire, identifier les écosystèmes dégradés à restaurer ainsi que ceux qui ne le sont pas afin de les protéger, l'Europe a mis en place une réglementation communautaire : la Directive Cadre sur l'Eau.

## **2 Surveillance et protection de la ressource en eau : contexte européen et application au niveau national**

### **a La Directive Cadre sur l'Eau**

Adoptée par le parlement européen le 23 octobre 2000, la DCE établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle fixe entre autres les objectifs suivants :

- *« la prévention de toute dégradation supplémentaire, la préservation et l'amélioration de l'état des écosystèmes aquatiques,*
- *la promotion d'une utilisation durable de l'eau fondée sur la protection à long terme des ressources en eau,*
- *la réduction progressive des rejets, émissions et pertes de substances prioritaires et l'arrêt ou la suppression progressive des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires,*
- *la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines et la prévention de leur aggravation,*

*afin de contribuer à un approvisionnement suffisant en eau de bonne qualité pour une utilisation durable, équilibrée et équitable de l'eau. »*

En particulier, un des objectifs mis en avant par la DCE pour les états membres est l'atteinte d'ici 2015 du bon état écologique et chimique pour tous les cours d'eau. Dans ce cadre, les états membres doivent recenser leurs bassins hydrographiques afin de créer des « districts hydrographiques » contenant un ou plusieurs bassins hydrographiques. Pour ces districts hydrographiques, une autorité compétente doit être désignée afin de veiller à l'application des règles prévues par la DCE. Si un bassin hydrographique s'étend sur plusieurs états, un district hydrographique international doit être créé. En France par exemple, c'est le cas pour le bassin Rhin-Meuse, qui fait partie du district hydrographique international du Rhin, regroupant sept états (Liechtenstein, Autriche, Allemagne, France, Luxembourg, Belgique et Pays-Bas), et de celui de la Meuse (partie faîtière) (France, Luxembourg, Belgique, Allemagne et Pays-Bas).

#### **b Les échelles de gestion de la ressource en eau en Europe : du bassin hydrographique à la masse d'eau**

En application de la DCE, le territoire français est divisé en six bassins hydrographiques (France métropolitaine), comme le montre la Figure 3 :

- Artois-Picardie,
- Seine-Normandie,
- Loire-Bretagne,
- Adour-Garonne,
- Rhin-Meuse,
- Rhône-Méditerranée et Corse.

Pour chaque bassin hydrographique, un plan de gestion et un programme de mesure doivent être élaborés afin de définir les objectifs à atteindre et les actions nécessaires. En France, un Schéma Directeur d'Assainissement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est ainsi élaboré pour les six bassins hydrographiques. Les SDAGE sont apparus en France en 1992 en application de la Loi sur l'eau. Modifiés en 2004, ils sont aujourd'hui les outils d'application de la DCE. Ces documents décrivent les priorités de la politique de l'eau par bassin hydrographique pour six ans.

Le SDAGE « définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, secteur littoral. Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques. » (Agence de l'eau Loire-Bretagne 2010). Il contient également « un

programme de mesures, qui précise les actions (techniques, financières et règlementaires) » à mettre en place pour atteindre les objectifs de qualité fixés précédemment.

Afin de permettre une gestion plus locale de l'eau, une politique uniforme à l'échelle d'un bassin n'étant pas forcément adaptée, la mise en place de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est encouragée. Le SAGE a alors la responsabilité de définir à l'échelle d'une unité hydrographique plus réduite (bassin versant...) les mesures les plus adaptées en matière de politique sur l'eau. Tout comme le SDAGE, le SAGE est un document à valeur réglementaire. Ceci signifie que les actions, les financements et les décisions prises par les organismes publics et les collectivités locales doivent être compatibles avec ce dernier.

Chaque bassin hydrographique regroupe ainsi plusieurs bassins versants, comprenant plusieurs cours d'eau, eux même divisés en masses d'eau (Figure 4). Les masses d'eau (portions de rivières) ont été définies de manière à présenter des caractéristiques homogènes du point de vue biologique, physico-chimique et morphologique (ONEMA, 2013). Un dispositif de surveillance a été mis en place sur l'ensemble des bassins hydrographiques afin de contrôler les progrès vers le bon état des masses d'eau, conformément à la DCE qui demande à tous les états membres de suivre la qualité des eaux sur leur territoire.



Figure 3 : Carte des bassins hydrographiques français (ONEMA 2013)



Figure 4 : Hiérarchie des différents niveaux hydrographiques français utilisés dans le cadre de la DCE

### c Mesure de l'état des masses d'eau

La DCE pose un cadre communautaire pour l'évaluation de l'état des masses d'eau, les procédures de mesures, les paramètres à suivre. En France, c'est l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface qui fixe sa mise en œuvre au niveau national, notamment par la fixation de seuils pour la qualification de divers paramètres permettant d'établir l'état écologique de la masse d'eau d'une part, l'état chimique d'autre part. Ainsi, l'état est déterminé, pour les 11 523 masses d'eau que compte le territoire français (CGDD, 2012), par des paramètres de qualité biologique, physico-chimique et hydromorphologique dont les seuils sont définis suivant le type de masse d'eau :

- rivières,
- lacs,
- eaux de transitions,
- eaux côtières.

Comme le montre la Figure 5, seul un bon état chimique et un bon ou très bon état écologique permettent à une masse d'eau de surface d'atteindre le « bon état ».

Le bon état écologique pour une rivière par exemple correspond au fait que « *les valeurs des éléments de qualité biologiques applicables au type de masse d'eau de surface montrent de faibles niveaux de distorsion résultant de l'activité humaine, mais ne s'écartent que légèrement de celles normalement associées à ce type de masse d'eau de surface dans des conditions non perturbées* » (Annexe 1, tableau 2 de l'arrêté du 25/01/2010).

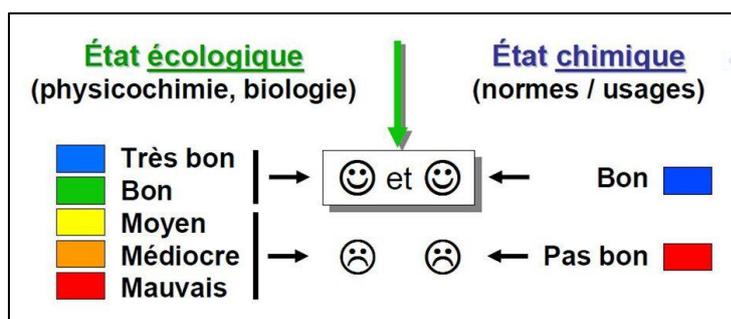


Figure 5 : Schéma de principe de l'attribution du « bon état » pour les masses d'eau de surface (Source : Eaufrance)

En ce qui concerne la partie physico-chimique de l'état écologique, le bon état est atteint si « *la température, le bilan d'oxygène, le pH, la capacité de neutralisation des acides et la salinité* » ainsi que « *les concentrations de nutriments* » ne dépassent pas « *les normes établies pour assurer le fonctionnement de l'écosystème caractéristique et pour atteindre les valeurs [...] de qualité biologique.* » (Annexe 1, tableau 2 de l'arrêté du 25/01/2010).

L'état chimique est déterminé en fonction du respect ou non des Normes de Qualité Environnementale d'un certain nombre de polluants (définis à l'annexe 8 de l'arrêté).

A l'attribution d'un état qualitatif est attribué pour chaque masse d'eau un niveau de confiance.

L'arrêté définit également l'évaluation du potentiel écologique pour des masses d'eau dites « *fortement modifiées ou artificielles* ». Ces masses d'eau représentent 8% des masses d'eau en France (CGDD, 2012).

#### **d Etat lors de la dernière campagne de mesures en 2009**

La DCE prévoit un état des lieux tous les six ans. Le dernier bilan de la qualité des masses d'eau en France date donc de 2009 et a été transmis à l'Union Européenne en mars 2010. L'état écologique et chimique des masses d'eau en France (Figure 6) montre un potentiel de progression encore important pour atteindre le bon état de toutes les masses d'eau. Pour certaines masses d'eau, l'objectif de bon état n'a d'ailleurs pas été jugé possible à l'horizon 2015 et a été repoussé à 2021.

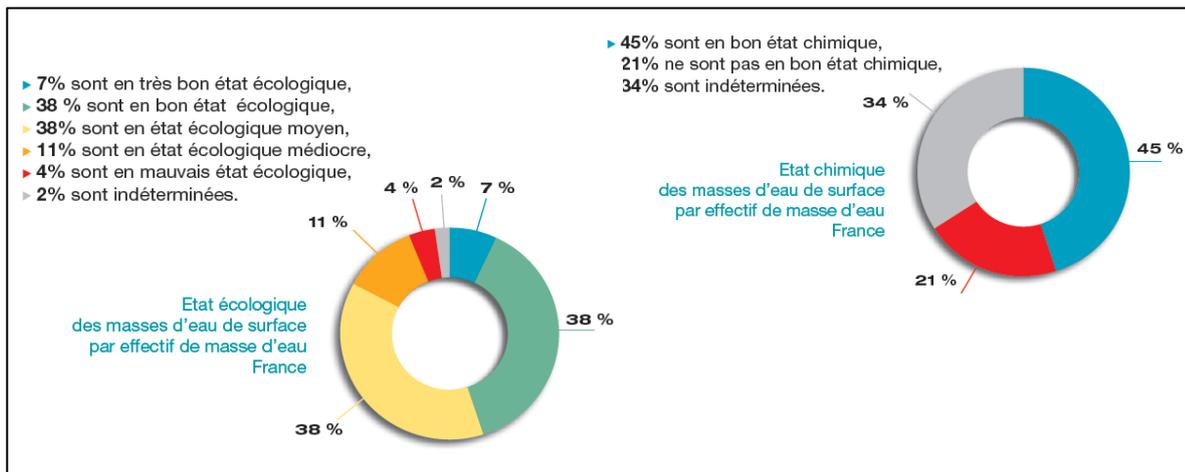


Figure 6 : Etat écologique et chimique des masses d'eau de surface en France en 2009 (Source : Eaufrance)

### 3 Problématique et enjeux pour l'atteinte des objectifs de la DCE

Les rejets industriels, de par leur composition, peuvent impacter à la fois l'état écologique et l'état chimique. Dans le cadre de l'atteinte des objectifs de la DCE, cela implique :

- la révision des seuils d'émission pour les activités existantes afin de baisser la charge polluante reçue par le milieu, et
- l'établissement de seuils pour les activités nouvelles,

dans le cas, soit :

- d'une masse d'eau en bon état, à ne pas dégrader,
- d'une masse d'eau n'ayant pas le bon état, qui doit donc être restaurée.

Les enjeux sont donc différents selon l'état et la nature des masses d'eau ainsi que des problématiques territoriales. Consécutivement, les enjeux et leviers d'actions sont identifiés et définis dans le SDAGE de chaque bassin versant par le comité de bassin correspondant. Un des leviers d'action est l'encadrement et la réduction des rejets industriels dont la réglementation est présentée dans la partie suivante.

### **III Encadrement des activités industrielles dans le cadre de la protection des milieux aquatiques**

Comme énoncé dans l'introduction, deux réglementations cohabitent en France concernant la gestion des impacts environnementaux des activités industrielles : la réglementation ICPE et la directive IED. Les paragraphes qui suivent présentent les particularités liées à ces deux textes dans le cadre de l'élaboration de seuils d'émission pour le choix des procédés de traitement.

#### **1 Les installations soumises à la directive IED**

A l'échelle Européenne, c'est la directive IED 2010/75/EC, entrée en vigueur le 06/01/2011, qui impose à tous ses pays membres une nomenclature pour les activités industrielles. Cette directive retranscrite en droit Français depuis le 07/01/2013 a abrogé la directive IPPC (Integrative Prevention of Pollution and Control) avec notamment un renforcement du rôle des BREFS en obligeant les Etats Membres à se baser sur les performances des Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour les Valeurs Limites d'Emission (VLE) par le biais de documents appelés « Conclusions sur les MTD ». Elle conserve les principes d'approche intégrée, de MTD, de flexibilité, du contrôle, et de la participation du public à la prise de décision. Les projets soumis à la directive IED sont soumis à une démarche d'autorisation similaire à celle des ICPE.

Les BREFS sont des documents de référence établis dans le cadre de la directive IED par secteur d'activité. Ils contiennent des retours d'expérience et des bonnes pratiques ainsi que les MTD reconnues et éprouvées au niveau industriel pour chaque secteur d'activité. Ils contiennent également des informations sur les performances des MTD.

L'Annexe III de la directive européenne relative aux émissions industrielles (Directive IED n°2010/75/UE) définit les critères (considérations à prendre en compte) pour la détermination des meilleures techniques disponibles :

- 1) utilisation de techniques produisant peu de déchets ;
- 2) utilisation de substances moins dangereuses ;
- 3) développement des techniques de récupération et de recyclage des substances émises et utilisées dans le procédé et les déchets, le cas échéant ;

- 4) procédés, équipements ou modes d'exploitation comparables qui ont été expérimentés avec succès à une échelle industrielle ;
- 5) progrès techniques et évolutions des connaissances scientifiques ;
- 6) nature, effets et volume des émissions concernées ;
- 7) dates de mise en service des installations nouvelles ou existantes ;
- 8) délai nécessaire à la mise en place de la meilleure technique disponible ;
- 9) consommation et nature des matières premières (y compris l'eau) utilisées dans le procédé et efficacité énergétique ;
- 10) nécessité de prévenir ou de réduire à un minimum l'impact global des émissions sur l'environnement et des risques qui en résultent pour ce dernier ;
- 11) nécessité de prévenir les accidents et d'en réduire les conséquences sur l'environnement ;
- 12) informations publiées par des organisations internationales publiques.

Ainsi, les installations soumises à la directive IED sont contraintes à :

- identifier et mettre en place des techniques de production ayant des performances au moins équivalentes à celles des MTD afin d'éviter certaines émissions,
- identifier et mettre en place des techniques de traitement des eaux usées ayant des performances au moins équivalentes à celles des MTD en fonction du secteur d'activité,
- prendre en compte les contraintes locales (qui fait notamment référence à la DCE) pour l'élaboration des VLE.

## **2 Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement**

La réglementation des ICPE est une réglementation strictement nationale qui fait partie intégrante du Code de l'Environnement. Elle contient une nomenclature de différentes activités qui, suivant certains seuils, entraîne des statuts et des procédures différents. La nomenclature des ICPE propose un classement par substances ou par activité. Suivant la nature du projet et des substances utilisées, l'installation peut donc être soumise à différents régimes.

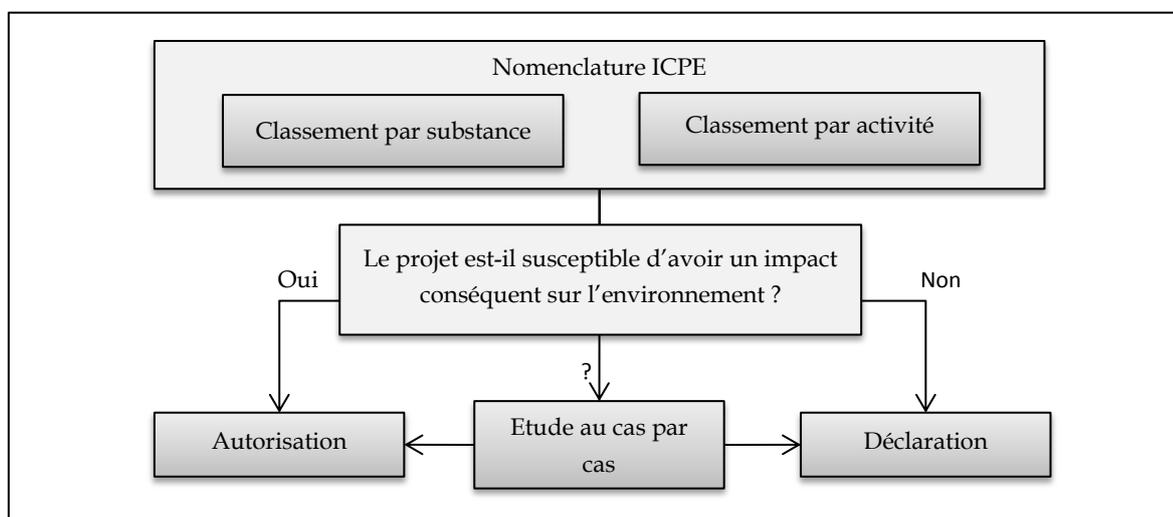
Lorsque le projet et ses caractéristiques sont reconnus à l'échelle nationale comme ayant possiblement un fort impact environnemental, celui-ci est alors soumis à autorisation. Au contraire, si les impacts anticipés sont moins importants, le projet est uniquement soumis à déclaration. Enfin, dans certains cas, les autorités demandent une étude au cas par cas,

c'est-à-dire que le porteur de projet doit fournir une description sommaire de son projet et des impacts possibles et les autorités décident s'il est orienté vers une procédure de déclaration ou d'autorisation.

Ainsi, il existe trois régimes différents d'installations classées :

- l'autorisation sans servitude (A) ou avec servitude (AS),
- la déclaration sans contrôle (D) ou avec contrôle (DC),
- l'enregistrement (étude au cas par cas).

La Figure 7 résume les principes de la nomenclature des ICPE :



**Figure 7 : Principes de la nomenclature des installations classées en France**

Les émissions des installations classées sont règlementées de manière générale par l'arrêté du 02 Février 1998. Pour la plupart des secteurs d'activités, des arrêtés sectoriels plus précis fixent certaines conditions d'exploitations, et certaines valeurs d'émissions à ne pas dépasser. De plus, à chaque catégorie d'installation (autorisation, déclaration ou enregistrement) correspond une démarche administrative particulière préalable à la mise en exploitation permettant de vérifier la conformité du projet avec l'ensemble de la réglementation.

## **a Autorisation**

Les installations soumises à autorisation sont reconnues à l'échelle nationale comme ayant possiblement un fort impact environnemental. Ces installations sont alors soumises à la procédure la plus poussée. Le porteur de projet doit préalablement à la mise en exploitation effectuer auprès de la préfecture une demande d'autorisation démontrant l'acceptabilité du projet d'un point de vue des risques et des impacts. Si le projet est accepté, un arrêté d'autorisation est établi. Il fixe les conditions d'exploitation ainsi que les contraintes de rejet et de contrôle de l'entreprise. Ce processus préalable à la mise en exploitation sera détaillé par la suite (Paragraphe V).

## **b Déclaration**

Pour les installations soumises à déclaration, les impacts anticipés sont moins importants. Le porteur de projet doit alors fournir au préfet un dossier de déclaration. Une fois le dossier instruit, le préfet envoie un récépissé de déclaration, accompagné d'une copie des prescriptions générales applicables à l'installation qui constituent les précautions minimales à respecter (arrêté type, arrêtés ministériels d'application directe).

A ces prescriptions générales peuvent être ajoutées, des prescriptions spéciales après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).

Pour les établissements soumis à déclaration, des Valeurs Limites d'Emission (VLE) sont fixées par des arrêtés types, sans aucune prise en compte du milieu récepteur. Certaines rubriques font l'objet de contrôle périodique (noté « DC » dans la nomenclature).

Concernant les éventuels rejets aqueux, le dossier doit contenir une description du mode de traitement des eaux résiduaires.

## **c Enregistrement**

Le régime d'enregistrement apparaît avec la réforme de l'étude d'impact (arrêté du 22 mai 2012). Il s'agit d'une situation intermédiaire entre les deux précédentes. Le porteur de projet doit fournir une description sommaire de son projet et des impacts possibles et au cas par cas les autorités décident s'il est orienté vers une procédure de déclaration ou d'autorisation.

### **3 La nomenclature « Loi sur l'eau »**

Parallèlement aux nomenclatures ICPE et IED qui régissent des activités potentiellement polluantes dans leur ensemble, il existe une nomenclature particulière liée à la Loi sur l'eau. Elle concerne certaines activités ou substances susceptibles d'avoir des impacts sur les milieux aquatiques. Les projets concernés peuvent être également soumis à la réglementation ICPE et IED ou non. Ils sont soumis à une démarche spécifique qui doit permettre de minimiser les impacts sur les milieux aquatiques. Cette nomenclature comporte deux types de procédures : autorisation et déclaration qui s'intègrent dans les processus ICPE.

## IV La procédure d'autorisation : les acteurs

La réglementation des installations classées s'inscrit dans une volonté européenne et nationale de réduction intégrée de la pollution des industriels et s'articule avec l'ensemble de la réglementation pour la protection de l'environnement. En particulier avec la Directive Cadre sur l'Eau (DCE, directive 200/60/CE du 23 octobre 2000) en ce qui concerne la problématique des eaux usées industrielles.

Pour l'élaboration de seuils d'émission, il y a donc une partie de la réglementation qui peut être qualifiée « d'industrielle » : ICPE et IED, et une partie plus « milieu naturel », qui concerne notamment la protection de la ressource en eau : la DCE. La procédure d'autorisation, qui concerne les installations les plus susceptibles d'avoir des impacts sur les milieux aquatiques, implique différents acteurs chargés de veiller au respect de la réglementation et à la protection des milieux.

### 1 Présentation des acteurs

Les réglementations européenne et nationale ont contribué à l'organisation actuelle des différents acteurs autour de la question (de la gestion) des eaux usées industrielles notamment à travers la procédure d'autorisation. Ainsi, celle-ci réunit un grand nombre d'acteurs publics, privés, associatifs, ainsi que les citoyens.

#### a Les acteurs publics (administration publique)

Il s'agit de l'ensemble des acteurs dépendant de l'état. Ils regroupent les représentants directs du gouvernement au niveau local ainsi que des établissements publics spécialisés dépendant ou non du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE). L'acteur principal de cette procédure est le préfet de département, qui a le pouvoir d'autoriser ou non un projet. Celui-ci est assisté dans sa décision par l'autorité environnementale : le préfet de région. Les deux préfets sont notamment responsables de la mise en œuvre des politiques de l'état sur les territoires. La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), qui est rattachée à la région, pilote les politiques de développement durable et vérifie l'application de la réglementation. D'autres organisations publiques interviennent également, notamment l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), la Direction Départementale des Territoires (et de la Mer pour les départements côtiers) (DDT(M))...

## **b Les acteurs privés**

Il s'agit de l'ensemble des entreprises privées qui peuvent intervenir dans le cadre d'un projet, les deux principaux étant l'exploitant et les bureaux d'étude mandatés par ce dernier pour les différentes études (techniques et environnementales).

## **c Les acteurs associatifs**

Les associations de défense de l'environnement et de protection de la nature ont pour objet « la préservation de la Nature dans ses manifestations minérales, végétales et animales » (loi de 1901). Ces associations doivent disposer d'un agrément spécifique pour être reconnues comme telles. Celui-ci leur permet de participer à l'action des organismes publics concernant l'environnement (service-public.fr 2014) notamment les associations de protection de la nature peuvent engager des recours, déposer des plaintes et intervenir de manière générale dans les procédures d'autorisation dans le cadre de leurs compétences et de leurs activités.

## **d Le public**

Le public, considéré comme l'ensemble des citoyens, occupe une place de plus en plus importante dans les processus de décision, notamment suite à la convention d'Aarhus en 2002 qui révisé la procédure d'enquête publique (République Française, 2002).

## **e Le CODERST**

Le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques est composé de 25 membres (Article R. 1416-2 du Code de la Santé Publique) représentant divers entités (services de l'Etat, Agence Régionale de Santé, collectivités territoriales, associations, professionnels de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, personnalités qualifiées). Ces membres sont désignés pour une durée de trois ans par arrêté préfectoral. Il se réunit sous la présidence du Préfet de département afin notamment d'examiner les dossiers de demande d'autorisation afin de rendre un avis sur les projets. Il s'agit d'un avis consultatif, le CODERST n'a pas de rôle décisionnaire. Lors de l'examen des dossiers, des personnes extérieures peuvent être invitées à titre consultatif comme les Maires des communes concernées ou des personnalités dont les compétences sont jugées utiles par le Préfet.

## 2 Synthèse

Le Tableau 1 présente une synthèse des acteurs classiquement impliqués dans les processus d'autorisation avec leur fonction et leur rôle dans les processus d'autorisation.

Tableau 1 : synthèse des acteurs principaux de la procédure d'autorisation

Acteurs	Fonction / Domaine d'intervention	Rôle dans les processus de décision d'autorisation d'exploiter
Préfet de département	Représentant de l'état et du gouvernement dans le département. Il doit notamment mettre en œuvre les politiques gouvernementales, en particulier pour le développement et l'aménagement du territoire.	Autorise ou non un projet.
Préfet de région	Préfet du département dans lequel se situe le chef-lieu de la région.	Autorité environnementale : rend un avis en ce sens au préfet de département
DREAL	Structure régionale dépendant du MEDDE qui pilote les politiques de développement durable.	Examen des DDAE, assistance de l'autorité environnementale pour la rédaction de l'avis et de l'arrêté d'autorisation
Préfet coordonnateur de bassin	Préfet de la région ou se trouve le siège du comité de bassin.	Rôle consultatif
Agence de l'eau	Etablissement public rattaché au MEDDE. Les agences de l'eau mettent en œuvre, dans les sept bassins hydrographiques métropolitains, les objectifs et les dispositions des SDAGE.	Aucun, rôle de financement pour les installations de dépollution des eaux
ONEMA	Etablissement public de référence sur la connaissance et la surveillance des milieux aquatiques.	Fournit des données et des connaissances sur les milieux aquatiques concernés par le projet
CODERST	Conseils qui réunissent « sous la présidence du préfet ou de son représentant des administrations mais aussi des personnes extérieures [...]. Ils concourent à l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi, dans le département, des politiques publiques dans les domaines de la protection de l'environnement, de la gestion durable des ressources naturelles et de la prévention des risques technologiques. » (site <a href="http://installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr">installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr</a> )	Avis consultatif extérieur à l'administration publique

Acteurs	Fonction / Domaine d'intervention	Rôle dans les processus de décision d'autorisation d'exploiter
Collectivités territoriales	Représentent les communes dans le cadre des procédures d'autorisation, contrôlent l'urbanisation des territoires (documents d'urbanisme). Peuvent intervenir dans le cadre de la prévention des risques technologiques des installations classées.	Rôle consultatif
DDT(M) (Direction Départementale des Territoires et de la Mer)	Met en œuvre les politiques publiques d'aménagement et de développement durable des territoires et de la mer	Elle rend un avis dans le cadre des procédures d'autorisation sur la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme en vigueur, sur la prise en compte des risques naturels et technologiques et sur les conditions de desserte du site.
Police de l'eau	La police de l'eau veille au respect des principes de l'article L210-1 de l'environnement par le biais de trois « spécialités » : la police de la pêche, la police de l'eau et des milieux aquatiques, et la police des installations classées.	Instruit, suit et révisé les dossiers d'autorisation pour les projets soumis à la loi sur l'eau. Contrôle le respect de la réglementation et exerce des sanctions en cas de non-respect. Le pouvoir de police de l'eau est attribué à différents organismes en fonction du cours d'eau.
L'exploitant/porteur de projet	-	Soumet son projet afin d'obtenir autorisation
Bureaux d'études techniques	Ingénierie	Réalisation des études techniques
Associations de protection de la nature	Objectif de « préservation de la Nature dans ses manifestations minérales, végétales et animales » (loi de 1901)	Rôle consultatif
Le public	-	Rôle consultatif

# V La procédure d'autorisation : procédure de mise en application des objectifs règlementaires

## 1 Introduction

Le choix des procédés de traitement d'effluents industriels s'insère dans une série de processus qui concernent l'ensemble du cycle de vie d'un projet, depuis sa phase d'étude, jusqu'à la phase d'exploitation et de révision en passant par la procédure d'autorisation du projet. Chaque processus (décisionnel ou organisationnel) est divisé en plusieurs étapes successives et/ou parallèles qui sont régies par une réglementation particulière. De nombreux acteurs participent à ces processus et ont chacun des rôles différents. Les matrices RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed), utilisées pour cartographier les acteurs dans le cadre, par exemple, de la gestion de projet, permet de comprendre le rôle de chaque acteur et les relations qui existent entre les acteurs (Project Management Institute, 2000). Cette méthode permet de catégoriser les acteurs participant au processus de la façon suivante : il y a les acteurs qui réalisent l'action « R », ceux qui en ont la responsabilité « A », les acteurs « C » qui sont consultés lors de la réalisation de l'action et enfin les acteurs « I » qui sont informés. Dans tout processus, il ne doit y avoir qu'un seul acteur (ou groupe d'acteurs) A, c'est-à-dire un seul responsable.

Par la suite, les processus décisionnels et organisationnels seront décrits puis représentés schématiquement en suivant la légende décrite dans la Figure 8 :

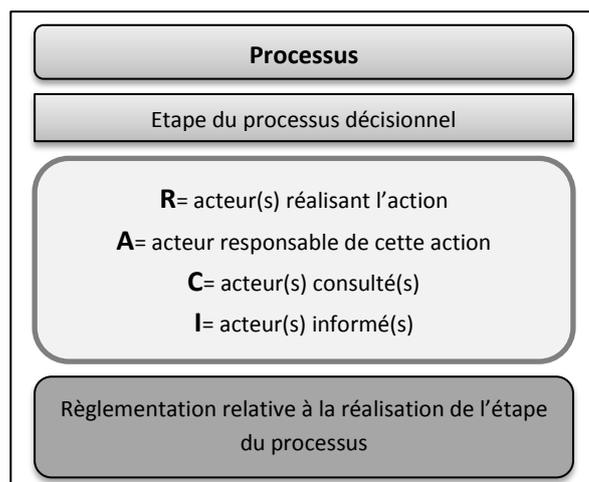


Figure 8 : Légende des schémas représentant les processus décisionnels

## 2 Description du processus

*Il convient que l'autorisation définisse toutes les mesures nécessaires pour garantir un niveau élevé de protection de l'environnement dans son ensemble et pour garantir que l'installation est exploitée conformément aux principes généraux des obligations fondamentales de l'exploitant. Il convient également que l'autorisation fixe des valeurs limites d'émission de substances polluantes ou des paramètres ou mesures techniques équivalents, et prévoie des dispositions appropriées pour assurer la protection du sol et des eaux souterraines, ainsi que des dispositions en matière de surveillance. Il convient que les conditions d'autorisation soient définies sur la base des meilleures techniques disponibles. (Directive IED 2010/75/CE)*

Les projets soumis à autorisation selon la directive IED ou la réglementation ICPE suivent approximativement le même processus : une phase d'étude, pendant laquelle le projet prend sa forme définitive et où sont réalisées les études d'impact environnemental. En théorie ces deux aspects doivent être traités de manière simultanée, l'Évaluation des Impacts Environnementaux (EIE) ayant été conçu pour être un outil de protection intégrée de l'environnement.

En ce qui concerne plus précisément la problématique des eaux usées, cette phase d'étude est primordiale puisqu'elle va permettre de mettre en place des techniques d'économies d'eau, de recyclage interne, et d'allouer, aux différents éléments du projet, différentes utilisations de l'eau. Cette phase est déterminante pour les caractéristiques des eaux usées qui seront générées par le projet. Lorsque des eaux usées sont générées, cette phase d'étude permet de définir par rapport au milieu récepteur et à la réglementation des objectifs de traitement sur lesquels sera basé en partie le choix des techniques de traitement à mettre en place.

Cette phase d'étude aboutit à l'élaboration d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE), qui doit contenir différents éléments, dont l'étude d'impact. Ce dossier est transmis à la préfecture du département où le projet doit s'implanter pour la procédure complète liée à l'autorisation. Si le projet est autorisé, l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter fixe les conditions d'exploitation et en particulier les Valeurs Limite d'Emission (VLE) pour les effluents aqueux du projet. Une fois seulement le projet autorisé, il peut entrer en phase de réalisation puis d'exploitation. Périodiquement, la loi impose une évaluation du projet, c'est-à-dire un bilan d'exploitation et une mesure des impacts environnementaux du projet. Suivant l'évolution des techniques de traitement des eaux usées pour le secteur considéré ou les conclusions des évaluations des impacts environnementaux, la préfecture peut demander une mise à niveau des installations et

peut instaurer de nouvelles VLE pour l'installation pour le renouvellement de l'arrêté d'autorisation d'exploiter. Ces différentes étapes et leurs liens sont représentés sur la Figure 9.

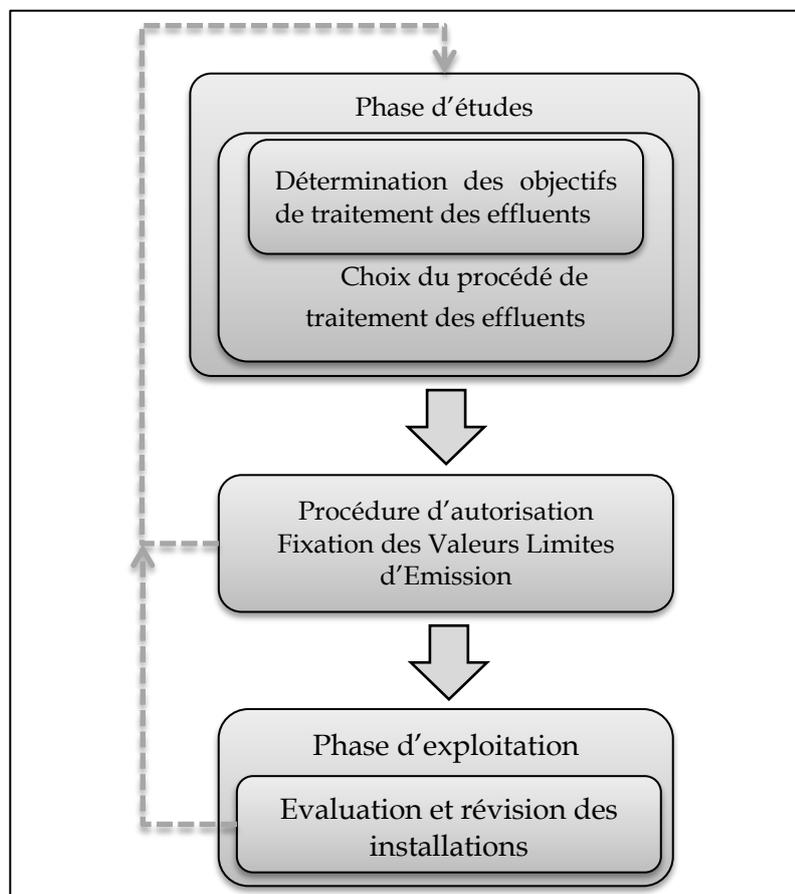


Figure 9 : Schéma de principe des différentes étapes liées à un projet soumis à autorisation

Les paragraphes suivants détaillent les différents processus décisionnels et organisationnels décrits sur la Figure 9 (pour la légende, voir Figure 8).

#### a Détermination des objectifs de traitement des eaux usées générées par le projet

La détermination des objectifs de traitement de ses effluents par le porteur de projet est une étape importante qui comporte trois volets :

- l'étude des effluents générés par le projet,
- l'étude de la réglementation liée à l'activité du projet,
- l'étude de l'environnement dans lequel s'inscrit le projet.

**Etude des effluents générés par le projet :** L'étude des effluents générés par le projet est une étape délicate dans laquelle le porteur de projet doit évaluer à la fois les volumes et les caractéristiques des effluent que génère ou va générer son projet. Dans le cas d'une étude préliminaire, il doit évaluer les eaux usées qui seront produites en termes de débit, de composition, de paramètres physico-chimiques, et de variabilité dans le temps. De plus, il peut se référer à d'autres sites, qu'il exploite ou non, ayant le même type et le même volume d'activité que son projet.

**Etude réglementaire :** Pour une majeure partie des établissements ICPE soumis à autorisation, l'arrêté du 02/02/1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation fixe des prescriptions générales auxquelles doivent se conformer les rejets des installations concernées (section III : Pollution des eaux superficielles, sous-section 1 : Cas général). Ces prescriptions concernent notamment les paramètres physiques (pH, température...) (*Article 31*), les polluant « classiques » (MES, DCO, DBO<sub>5</sub>, azote et phosphore) (*Article 32.1 et 32.2*), d'autres polluants comme les phénols, les cyanures, les métaux, etc. (*Article 32.3*). On y trouve également des valeurs limites de rejet en concentrations et en flux spécifiques pour certaines substances visées par des directives communautaires pour différents secteurs d'activité (*Article 32.4*).

Dans la sous-section 2 se trouvent des valeurs limites relatives à des secteurs d'activité particuliers (Cokeries, fabrication du dioxyde de titane, ...). La sous-section 3 fixe les conditions de raccordement de l'installation à une station d'épuration collective.

D'autre part, pour chaque rubrique de la nomenclature ICPE, un arrêté dit sectoriel fixe les valeurs limites d'émission en concentrations et en flux (cas général et zones sensibles). Il donne également les obligations et interdictions en termes de collecte de traitement et de rejet des eaux usées.

Pour les projets relevant en plus de la directive IED, les valeurs limites d'émission doivent tenir compte des performances des meilleures techniques disponibles reconnues à l'échelle industrielle européenne et répertoriées dans les conclusions sur les Meilleure Techniques Disponibles ou dans les BREFS. La directive inclut le principe de flexibilité en autorisant les états membres à établir des VLE moins strictes dans des cas spécifiques, si il a été prouvé que la mise en place de technique avec des valeurs d'émissions correspondantes à celles des MTD engendrerait des coûts disproportionnés par rapport au bénéfice environnemental à cause de la localisation et des conditions environnementales ou à cause des caractéristiques techniques de l'installation (Commission Européenne).

**Etude environnementale :** L'étude environnementale permet en premier lieu d'identifier un milieu récepteur pour les effluents. Généralement il s'agit soit du milieu naturel soit d'une station d'épuration.

- **Rejet en milieu naturel**

- Rejet dans les eaux souterraines

Les émissions directes ou indirectes de substances mentionnées à l'annexe II de l'arrêté du 02/02/1998 sont interdites dans les eaux souterraines, à l'exception de celles dues à la réinjection dans leur nappe d'origine d'eaux à usage géothermique, d'eaux d'exhaure des carrières et des mines ou d'eaux pompées lors de certains travaux de génie civil, conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 10 juillet 1990 modifié. (Article 25 de l'arrêté du 2 février 1998, arrêté du 13 juin 2005, article 2)

- Epandage

L'épandage est défini comme l'application de déchets ou d'effluents sur ou dans les sols agricoles (DREAL Champagne-Ardenne, 2011).

Ainsi, seuls les effluents ayant un intérêt pour les sols ou pour la nutrition des cultures peuvent être épandus. (Arrêté du 02/02/1998, Section IV : Epandage) « Tout épandage est subordonné à une étude préalable, comprise dans l'étude d'impact, montrant l'innocuité et l'intérêt agronomique des effluents ou des déchets, l'aptitude du sol à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation ».

- Rejet dans les eaux de surface

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) fixe pour objectif de rétablir le « bon état » de toutes les masses d'eau naturelles en Europe à plus ou moins court terme (la première échéance est en 2015). En France, l'arrêté du 25 janvier 2010 impose les « méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface ». Ainsi, la qualité de chaque masse d'eau est évaluée selon l'ensemble des critères réglementaires. Ces données sont enregistrées et rendues publiques. Pour chaque bassin hydrographique, un document de planification de la gestion de l'eau (SDAGE) est élaboré par l'agence de l'eau et fixe les orientations générales et les dispositions pour une ressource équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de quantité et qualité pour chaque masse d'eau sur son territoire. Ce document a une valeur réglementaire sur son territoire d'application, c'est-à-dire que les projets qui viendraient à s'y implanter doivent respecter ses dispositions et orientations. Ainsi, pour le rejet des eaux usées en milieu naturel (rivière), le projet doit respecter les objectifs de qualité du milieu récepteur.

Pour les substances dangereuses, les critères de qualité du point de vue de la composition chimique correspondent pour le bon état aux Normes de Qualité Environnementales (NQE). Le principe est que ces NQE doivent être respectées quel que soit le débit de la rivière. Ainsi, un flux admissible par le milieu récepteur est défini (flux maximum véhiculé par le cours d'eau).

L'équation 1 permet de calculer ce flux pour toute masse d'eau (tel que schématisé sur la Figure 10) en fonction de son débit d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA5) et de la NQE requise pour le milieu pour chaque polluant.

$$F_{admissible} (kg/j) = Q_{MNA5}(m^3/j) \times NQE(kg/m^3) \quad \text{Equation 1}$$

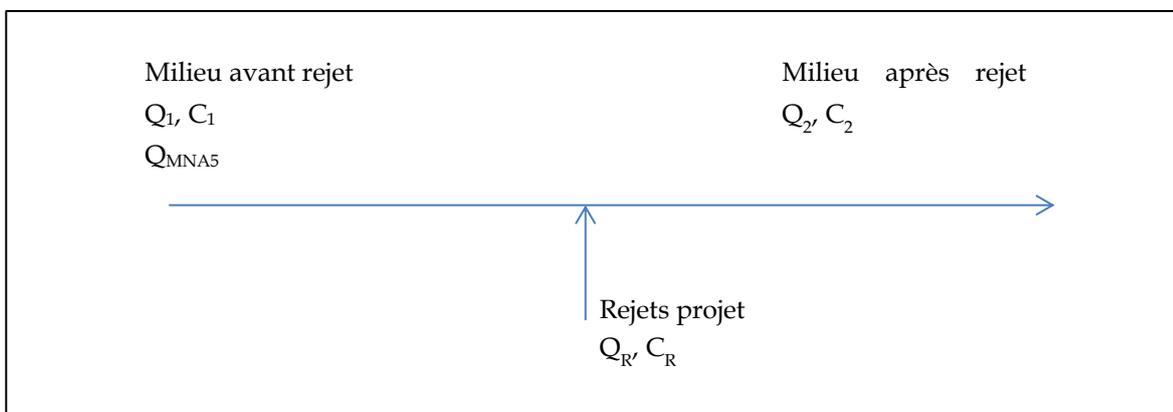


Figure 10 : Schéma pour le calcul de rejet acceptable par un milieu

Le flux total de pollution émis par le projet doit être inférieur à la différence entre le flux admissible et le flux véhiculé par le milieu (voir Figure 10) tel que décrit dans l'équation 2.

$$Q_R \cdot C_R + Q_1 \cdot C_1 < Q_{MNA5} \cdot NQE \quad \text{Equation 2}$$

Ceci est valable en tout point du milieu. Ainsi les valeurs limites d'émission d'une installation dépendent de la pression subie par la masse d'eau.

- **Rejet dans un système de collecte**

Une commune ou une communauté de communes peut autoriser une installation classée à déverser ses effluents dans son système de collecte. Celui-ci comprenant ou non une station d'épuration collective avant rejet au milieu naturel.

Si il n'y a pas de station d'épuration avant rejet au milieu naturel, les valeurs limites d'émission doivent être les mêmes que pour un rejet direct dans le milieu naturel.

S'il y a une station d'épuration au bout du réseau de collecte, celle-ci peut être inapte à traiter certains types de pollution (micropolluants organiques et minéraux). Au contraire, elles peuvent être tout à fait adaptées pour le traitement des effluents issus par exemple de l'industrie agroalimentaire. La capacité de la STEP à traiter l'effluent industriel dépend des volumes, des charges et du type de pollution contenus dans l'effluent. Elle doit être démontrée dans le volet eau de l'étude d'impact (Arrêté du 02/02/1998, Section III, sous-section 3).

Pour respecter la capacité de traitement de la STEP, un prétraitement des effluents avant rejet dans le réseau peut être nécessaire.

Dans les deux cas, si une industrie veut rejeter son effluent dans un système de collecte (ou de traitement) d'une commune ou d'un Etablissement Public de Coopération Intercommunal<sup>1</sup> (EPCI), elle doit obtenir une autorisation de déversement sous la forme d'un arrêté délivré par le Maire. Cette autorisation est indépendante des autorisations préfectorales délivrées au titre des nomenclatures ICPE et loi sur l'eau. Elle fixe les flux et concentrations maximaux à respecter pour divers polluants ainsi que les valeurs à respecter pour certains paramètres (pH, température...).

Le rejet dans le système de collecte des effluents doit faire l'objet d'une autorisation : d'après l'article L1331-10 du Code de la Santé Publique, « tout déversement d'eaux usées autres que domestiques, dans les égouts publics, doit être préalablement autorisé par la collectivité ». C'est l'exécutif compétent pour la collecte des eaux usées qui délivre ou non cette autorisation. Les valeurs limites autorisées devront impérativement garantir le bon

---

<sup>1</sup> Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) sont des regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de « projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité ». Ils sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales. Les communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes, syndicats d'agglomération nouvelle, syndicats de communes et les syndicats mixtes sont des EPCI. (INSEE )

fonctionnement de la station d'épuration et la protection de l'environnement (Arrêté du 02/02/1998, Article 34).

**Les objectifs de traitement :**

En conclusion, de manière générale, il y a deux cas possibles :

- le rejet en rivière : doit être compatible avec les objectifs de qualité du milieu ;
- le rejet en station d'épuration : doit être compatible avec un bon fonctionnement des ouvrages épuratoires.

Les objectifs de traitement constituent une partie du cahier des charges pour concevoir les infrastructures et procédés destinés à gérer et épurer les effluents aqueux émis par le projet (volumes, rendements, émissions en sortie, etc.). Le processus décrit ci-dessus et permettant d'aboutir à ces objectifs est schématisé sur la Figure 11 :

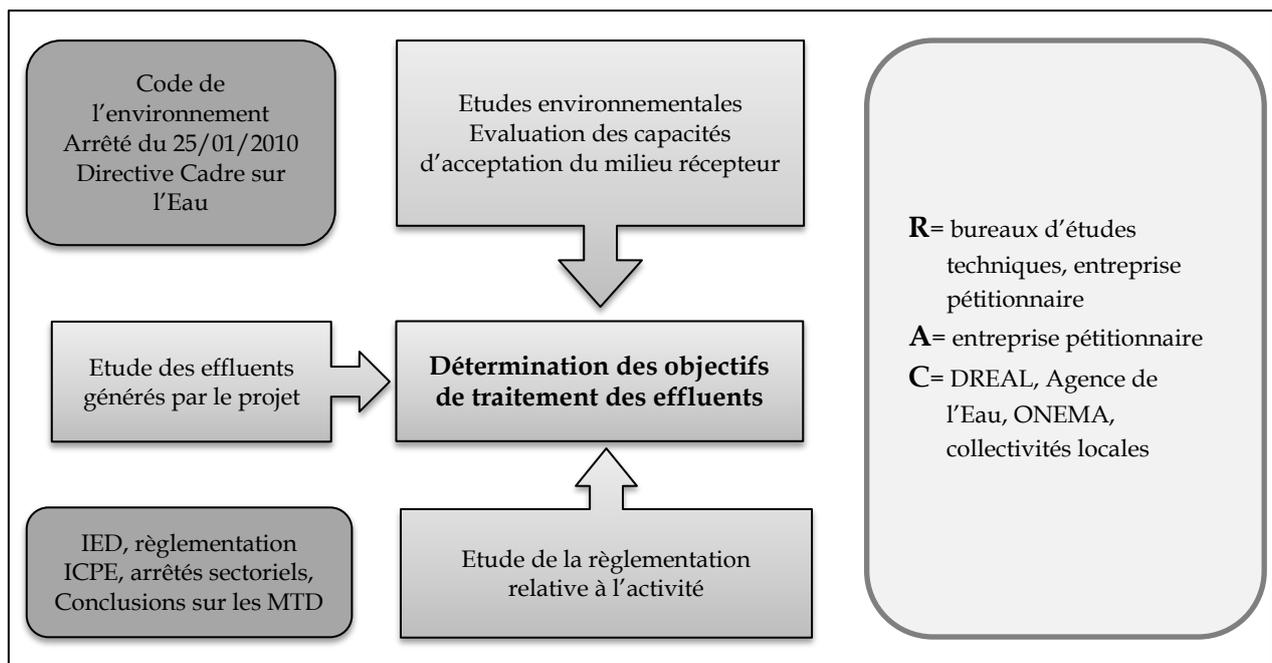


Figure 11 : Schéma du processus d'élaboration des objectifs de traitement des eaux usées générées par un projet

## **b Choix du procédé de traitement des effluents**

L'article 18 de l'arrêté du 02/02/1998 stipule que les procédés de traitement des effluents doivent être conçus de manière « à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations » et « les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents ».

Une fois les objectifs de traitement définis par le porteur de projet, des études techniques sont généralement menées pour déterminer les différentes alternatives pour le traitement des effluents. Celles-ci peuvent être réalisées soit par le porteur de projet s'il possède cette compétence en interne, soit par un ou plusieurs bureaux d'études technique.

Pendant la phase d'étude des objectifs de traitement, les caractéristiques de l'effluent généré par le projet ont été déterminées. Afin de savoir quels procédés sont adaptés pour atteindre ces objectifs, la traitabilité de l'effluent doit être étudiée. C'est-à-dire qu'il faut étudier le comportement réel de l'effluent vis-à-vis de différentes techniques de traitement.

Par secteur d'activité, les BREFS contiennent des indications et des descriptions des MTD. Il est d'autant plus pertinent de s'y référer que l'étude d'impact du projet doit contenir une partie sur la comparaison aux meilleures techniques disponibles, en particulier pour les projets concernés par la directive IED. Les « Conclusions sur les MTD » sont dorénavant (directive IED) des documents de référence obligatoires pour la fixation des conditions d'autorisation. La philosophie n'est pas d'appliquer obligatoirement les techniques décrites dans les BREFS mais d'obliger les industriels à obtenir des résultats comparables aux MTD.

A l'heure actuelle, le choix parmi les alternatives de traitement se fait selon les critères suivants :

- Capacité à atteindre les objectifs de traitement ;
- Coût de mise en œuvre (infrastructures, fonctionnement y compris ressources humaines, maintenance...);
- Contraintes techniques liées au site.

Le processus qui permet d'aboutir au choix de la technique de traitement qui sera mise en place pour le projet est représentée Figure 12.

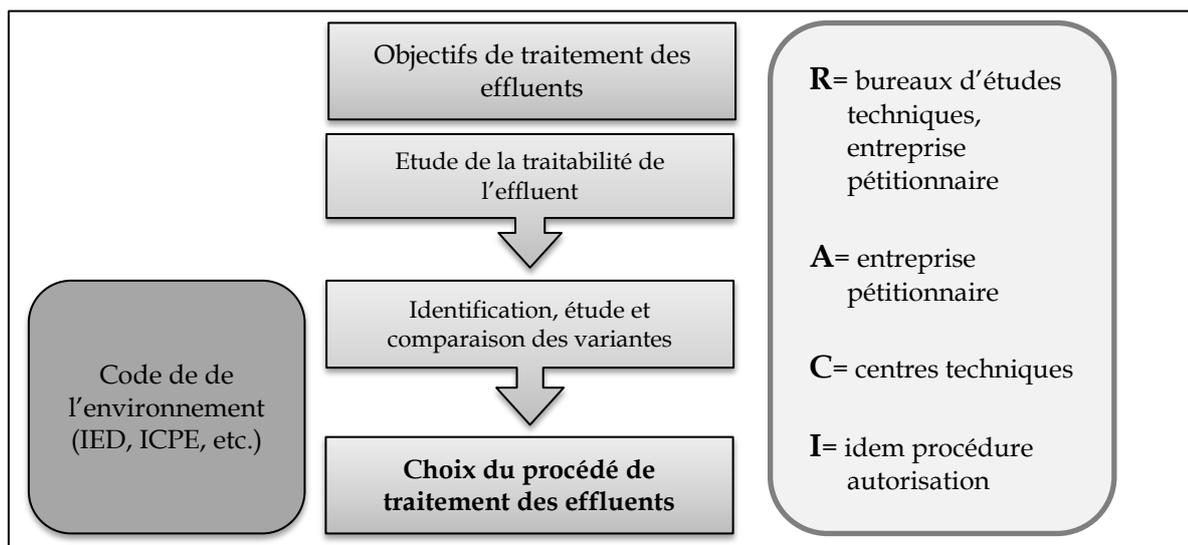


Figure 12 : Schéma du processus de choix du procédé de traitement des effluents

### c La procédure d'autorisation d'exploiter

Une fois achevées les phases conjointes d'élaboration du projet et d'études environnementales, le porteur de projet peut constituer son dossier de demande d'autorisation d'exploiter à la préfecture. Si le dossier est complet, il est confié à l'autorité environnementale qui peut le cas échéant demander des compléments au dossier. Suite à cela, elle rédige un avis global sur la prise en compte des enjeux environnementaux du projet qui vient compléter le dossier pour le démarrage de l'enquête publique. Au démarrage de l'enquête publique, un commissaire enquêteur est nommé, il est chargé de réaliser l'enquête et de consigner les avis émis par le public, mais aussi par des services techniques tels que le SDIS, la DDT, etc.

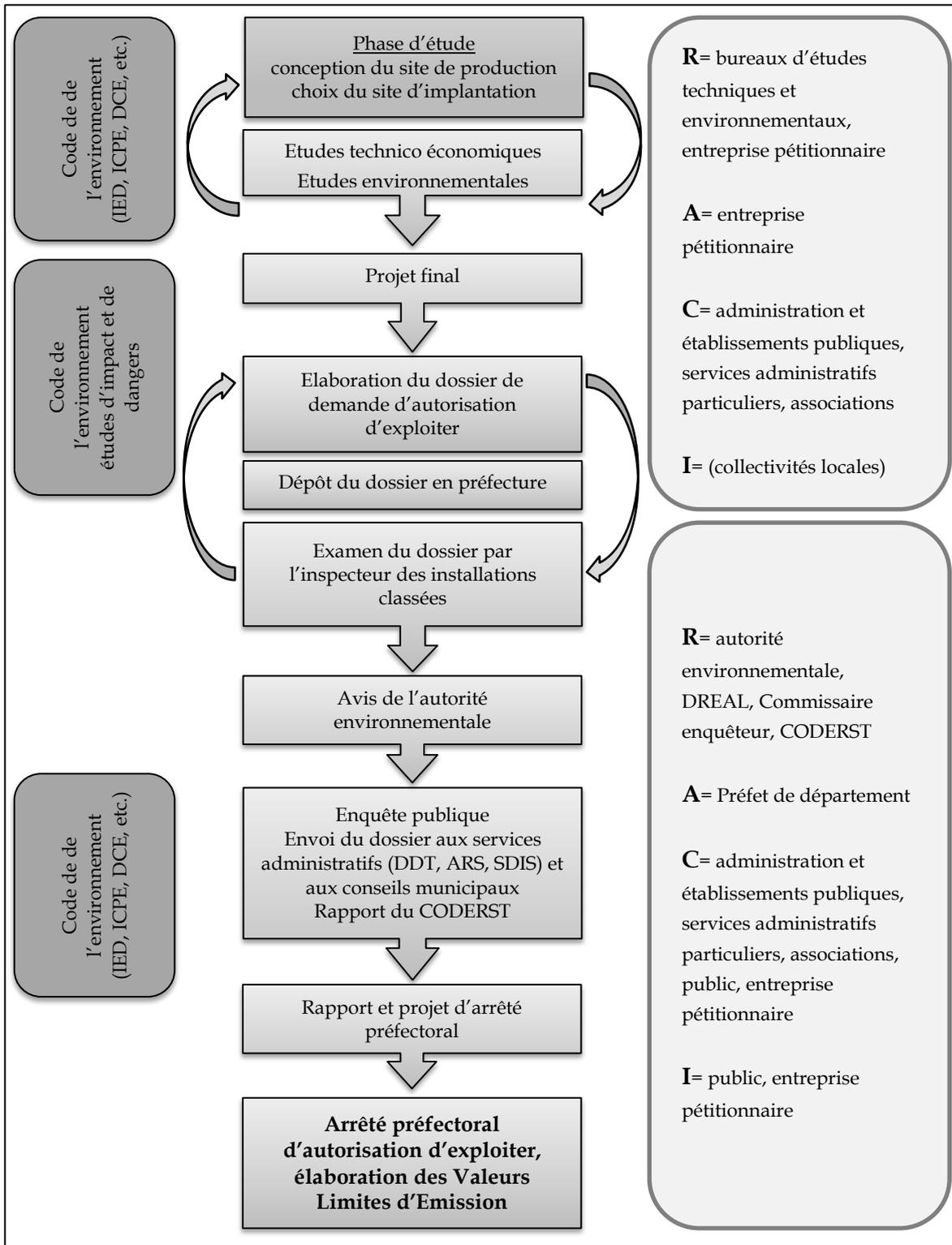


Figure 13 : Schéma récapitulatif de la procédure d'autorisation en France

Pour les ICPE soumises à autorisation, les VLE sont fixées au cas par cas, sur la base de VLE sectorielles et en fonction du milieu récepteur, et peuvent évoluer dans le temps (évolution des MTD, réexamen périodique...). La prise en compte du milieu récepteur se fait à plusieurs niveaux :

- Au moment de l'étude d'impact, l'industriel est tenu de démontrer que ses rejets respectent les normes de qualité du milieu récepteur, dans le cas où l'effluent est reversé directement au milieu naturel. Dans le cas où les rejets se font dans un système d'assainissement collectif, il doit montrer la capacité de l'infrastructure à traiter l'effluent.
- Au moment de l'examen de la demande d'autorisation d'exploiter, l'inspecteur des installations classées, peut fixer des VLE plus strictes que celles prévues par l'arrêté du 02/02/98 ou par les arrêtés sectoriels en cas de déversement pouvant affecter une zone sensible.

Les VLE peuvent être revues à l'issue du réexamen périodique ou lors de la modification des installations.

Même démarche pour les établissements IED, sauf que la fixation des VLE doit s'appuyer sur les performances des Meilleures Techniques Disponibles.

#### **d Phase d'exploitation**

Pendant la phase d'exploitation, les obligations définies dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter s'appliquent. Le projet est donc tenu de respecter ces conditions d'exploitation, en ce qui concerne les effluents émis par le projet, ils doivent respecter les valeurs limite d'émission autorisées (en termes de concentration et de flux), ces valeurs doivent être mesurées, répertoriées et communiquées périodiquement selon les conditions définies dans l'arrêté. Quel que soit le milieu récepteur, les effluents peuvent être soumis à des contrôles de conformité.

## e Phase de révision

*Afin de tenir compte de l'évolution des meilleures techniques disponibles ou d'autres modifications apportées à une installation, il convient que les conditions d'autorisation soient régulièrement réexaminées et, le cas échéant, actualisées, en particulier lors de l'adoption de nouvelles conclusions sur les MTD ou d'une mise à jour de ces conclusions. (Directive IED 2010/75/CE)*

En application de la directive IED, la nomenclature des ICPE a été modifiée. A compter du 07 janvier 2014, certaines rubriques sont soumises à un réexamen des conditions d'autorisation. L'autorisation d'une exploitation doit ainsi être revue dans les quatre ans suivant la révision des conclusions sur les MTD qui concernent son activité. En accord avec le principe de flexibilité, si les conditions d'exploitation impliquent qu'un délai supérieur à quatre ans est nécessaire pour l'introduction de MTD, cela est possible à condition que cela soit justifié par l'exploitant et figure dans les conditions d'autorisation de l'arrêté.

L'exploitant doit alors fournir un dossier de réexamen qui comprend une évaluation environnementale de son projet. Le rapport doit contenir un bilan de toutes les émissions de l'usine. Ainsi, si les données montrent une dégradation du milieu récepteur due à l'exploitation, la DREAL peut demander à l'exploitant de revoir son système de traitement de ses effluents. De même, si la DREAL estime que des technologies existantes au moment du renouvellement de l'arrêté permettraient de diminuer de manière importante les émissions et les impacts.

### 3 Les projets soumis à autorisation au titre de la nomenclature « eau »

La démarche est similaire à la procédure d'autorisation classique décrite précédemment. Le porteur de projet doit ainsi soumettre un document d'incidences indiquant :

- Les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes, du projet sur la ressource en eau ;
- l'évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site, la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux ;
- s'il y a lieu, les mesures correctives ou compensatoires envisagées ;
- les moyens de surveillance prévus et, si l'opération présente un danger, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ;

- les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension du projet ;
- les mesures prévues pour compenser les effets négatifs du projet (mesures compensatoires)

## VI Conclusion

Ce premier chapitre a permis de décrire le contexte réglementaire qui conditionne les émissions d'effluents industriels dans les différents milieux récepteurs. Les éléments suivants ont été mis en évidence :

- la démarche de tout industriel permettant d'aboutir à des seuils de rejet,
- le déséquilibre entre les acteurs dans le processus d'autorisation.

Ce chapitre permet également de préciser les premiers éléments de recherche.

### 1 Démarche permettant d'aboutir à l'élaboration de seuils d'émission

Chaque porteur de projet cherchant à obtenir une autorisation d'exploiter doit justifier l'acceptabilité de son projet notamment à travers une étude d'impact. Dans cette étude d'impact, il doit justifier la conformité du projet avec la réglementation en vigueur. Notamment par la mise en place (en particulier pour les installations soumises à la directive IED) des MTD au regard des contraintes locales et dans des conditions économiquement acceptables. Les contraintes locales, dans le cadre de l'étude des rejets aqueux, sont celles liées au milieu de rejet, c'est-à-dire dans le respect de la DCE, la qualité des masses d'eau du milieu récepteur. La détermination des seuils d'émission dépend donc des performances des MTD correspondant au secteur d'activité (en application des réglementations ICPE et IED) et des caractéristiques du milieu récepteur (en application de la DCE).

### 2 Déséquilibre entre les acteurs

*« Les jeux d'acteurs et les enjeux de pouvoir sont en général une composante majeure de la problématique environnementale. » (Abraham & Goscoz, 2000)*

Suite à la description des processus de décision, différentes catégories d'acteurs peuvent être identifiées, en fonction de leur force dans les processus décisionnels.

Les acteurs « responsables » des étapes décisionnelles peuvent être considérés comme des acteurs forts, on retrouve dans cette typologie les acteurs suivants :

- les porteurs de projets / entreprises pétitionnaires,
- les préfets de département.

Les acteurs « informés » peuvent être considérés comme des acteurs faibles, c'est-à-dire qu'ils n'interviennent pas réellement dans le processus de décision, ils ne peuvent pas faire valoir leurs intérêts. En pratique, tous les acteurs cités dans cette catégorie se retrouvent également dans la catégorie des acteurs « consultés », on peut donc modérer la faiblesse de ces acteurs dans les processus de décision. Leur avis est entendu à certaines étapes du processus par les « responsables », sans que pour autant il ne soit directement déterminant pour la prise de décision.

Dans cette catégorie se trouvent les acteurs suivants :

- Les centres techniques,
- L'ONEMA,
- Les agences de l'eau,
- La DREAL,
- Les administrations et établissements publics,
- Les services administratifs particuliers,
- Les collectivités locales,
- Les associations,
- Le public.

Les écosystèmes, absents des processus décisionnels de par leur nature, peuvent pourtant être représentés par plusieurs catégories d'acteurs qui interviennent dans les processus décisionnels décrits mais avec un pouvoir moindre :

- les associations de protection de la nature,
- des organismes publics tels que l'ONEMA ou les Agences de l'Eau, qui ont pour objectif la protection de la nature mais de manière anthropocentrée, c'est-à-dire que la nature est protégée afin qu'elle puisse répondre à un certain nombre d'usages par l'Homme (eau potable, loisirs...).

### 3 Premiers éléments de recherche

Ce premier chapitre a permis de dégager les éléments de recherche suivants :

**La problématique générale :** Malgré une réglementation forte des entreprises du point de vue de la prise en compte de l'environnement, l'atteinte des objectifs de la DCE reste incertaine.

**Une question générale :** Comment dimensionner des rejets industriels pour l'atteinte de ces objectifs ?

**L'hypothèse 1 :** La structure actuelle des processus décisionnels qui régissent la fixation de seuils d'émission pour les effluents aqueux industriels ainsi que les disparités de force des acteurs au sein de ces processus constituent des verrous pour l'atteinte des objectifs de la DCE.