

Guide pour une étude de réduction des pollutions

Objectifs :

- **Connaître** la nature et l'importance de la pollution de l'établissement (flux bruts et traités actuels) et de la consommation d'eau actuelle et futures. Situation future avec une projection si possible à 5 ans.
- **Evaluer** l'impact environnemental actuel comprenant des mesures milieu au besoin (débit d'étiage, caractérisation de l'état de la masse d'eau au point de rejet, inventaire des autres rejets, etc.)
- **Optimiser** l'outil de production afin de limiter les volumes d'eau utilisés et rejetés, les charges polluantes y compris les micropolluants (réductions à la source – techno propres) et, envisager les solutions alternatives.
- **Prévoir** les conséquences des évolutions possibles de l'entreprise.
- **Prévoir** les aménagements interne de l'outil de production.
- **Prévoir** la nature précise des effluents à traiter après les aménagements envisagés de l'outil de production
- **Prévoir** les aménagements de la filière d'épuration et d'autosurveillance
- **Evaluer** le nouvel impact sur le milieu récepteur.

1. Présentation du rapport d'étude

L'étude devra se conclure par la rédaction d'un rapport en langue française détaillé justifiant les choix et dimensionnements et démontrant l'intérêt et l'impact du projet sur le milieu naturel. Les données extraites devront être utilisables pour l'établissement des dossiers de consultation des entreprises spécialisées en vue de la réalisation des aménagements projetés. Le rapport comportera un sommaire détaillé. Le bénéficiaire proposera de conclure l'étude lors d'une **réunion de présentation** rassemblant le chargé d'étude, l'industriel, l'Agence de l'Eau, le service des Installations Classées et d'autres intervenants éventuels que l'étude aura déterminé comme étant concernés.

2. Contenu du rapport

Le rapport contiendra **au minimum** les éléments suivants :

- Extraits de la carte IGN au 1/50 000^e avec identification du point de rejet au milieu aquatique par une croix. Il est possible d'utiliser géoportail ou google maps.
 - Activité de l'entreprise, production, évolutions envisagées,
 - Situation administrative au regard des installations classées, seuils de rejets autorisés, le cas échéant par rapport à la collectivité réceptrice des effluents.
 - Consommations d'eau annuelles et de pointe (m^3/an , $m^3/jour$, m^3/h) et la provenance de l'eau. Dans le cas d'une étude d'économie d'eau, détailler le volume d'eau « prélevé » annuel qui sera économisé.
 - Destination des effluents (station communale, réseau pluvial,...), nature et sensibilité du milieu naturel récepteur final des effluents.
 - Inventaire des principaux problèmes **actuels** et écarts par rapport aux contraintes réglementaires ou aux meilleures techniques disponibles :
 - descriptif des activités polluantes, débits d'effluent, débits spécifiques, pollutions engendrées (pour les paramètres micro et macropolluants)
 - bilans des déchets engendrés y compris ceux éliminés en centre collectif
 - descriptif des ouvrages épuratoires actuels
 - état des utilisations d'eaux de refroidissement.
 - Travaux, solutions envisageables (meilleures techniques disponibles, utilisation des BREF s'ils existent pour les activités concernées), économies d'eau, dépollution à la source, technologies propres, réseaux de collecte, outils épuratoires, matériel d'autosurveillance.
- Aucune solution technique ne doit être écartée sans justification explicite et détaillée.** Les solutions rejet zéro devront être considérées et argumentées (notamment pour les traitements de surface).

Pour chaque solution possible, doivent être indiqués :

- Sa nature, ses dimensionnements principaux
 - Son coût d'investissement
 - Son coût de fonctionnement
 - Le gain en termes de flux polluants rejetés, de débit spécifique ou d'économie d'eau et d'amélioration de la qualité du milieu.
- Description technique et financière de la solution choisie et justification du choix
- Analyse et commentaire sur l'**impact actuel et futur** par paramètre sur le milieu récepteur ou sur le fonctionnement de la station d'épuration collective si l'établissement est raccordé. L'impact sur le milieu sera apprécié au regard de la directive cadre sur l'eau (DCE) (état de la masse d'eau : biologique, physico-chimique et chimique) et sur la base des préconisations du guide technique du 21/11/12 relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la DCE en police de l'eau IOTA/ICPE.
- Bilan de pollution **actuel** selon le tableau ci-dessous :

	Unité retenue	Activité actuelle		Observations éventuelles
		Brut (1) (avant travaux)	Net (2) (avant travaux)	
Dates de références :				
Production (<i>décliner par activités si nécessaire</i>)				Bien indiquer les niveaux d'activité avant l'opération
Consommation	m ³ /jour, m ³ /an			
Volume rejeté :	m ³ /jour, m ³ /an			
		Brut (1) (avant travaux)	Net (2) (avant travaux)	
MES	Kg/jour (*)			
DCO	Kg/jour (*)			
DBO ₅	Kg/jour (*)			
Azote	Kg/jour (*)			
Phosphore	Kg/jour (*)			
MI	Kg/jour (*)			
Métox	Kg/jour (*)			
Cu	g/jour (*)			
CN	g/jour (*)			
Cd	g/jour (*)			
...				

(1) Il s'agit des flux de pollution brute avant tout traitement sur site.

(2) Il s'agit des flux de pollution nette après traitement des effluents bruts sur site.

(*) Flux calculé sur la moyenne journalière et sur le maximum journalier.

Prévision de pollution à venir après travaux selon le tableau ci-dessous :

	Unité retenue	Activité envisagée à 5ans		Observations éventuelles
Dates de références :				
Production <i>(décliner par activités si nécessaire)</i>				Bien indiquer les niveaux d'activité prévus après l'opération
Consommation	m ³ /jour, m ³ /an			
Volume rejeté:	m ³ /jour, m ³ /an			
		Brut (1) (après travaux)	Net (2) (après travaux)	
MES	Kg/jour (*)			
DCO	Kg/jour (*)			
DBO ₅	Kg/jour (*)			
Azote	Kg/jour (*)			
Phosphore	Kg/jour (*)			
MI	Kg/jour (*)			
Métox	Kg/jour (*)			
Cu	g/jour (*)			
CN	g/jour (*)			
Cd	g/jour (*)			
...				

(1) Il s'agit des flux de pollution brute avant tout traitement sur site.

(2) Il s'agit des flux de pollution nette après traitement ou prétraitement des effluents bruts sur site en cas de raccordement sur une station d'épuration collective.

(*) Flux calculé sur la moyenne journalière et sur le maximum journalier.

- Conclusions et suggestions.