

Thématique : Industrie

Compartiment d'eau : cours d'eau

DÉFINITION DE L'INDICATEUR

Pour le calcul de la pression des substances dangereuses de rejets industriels une Predicted Environmental Concentration (PEC) des substances à la masse d'eau est calculée en faisant la somme des flux émis sur la masse d'eau ramené au QMNA₅. La valeur de la PEC ainsi obtenue pour chaque substance est comparée à la valeur NQE (Normes de Qualité Environnementale).

DONNÉES UTILISÉES AU CALCUL DE L'INDICATEUR

Libellé	Description	Type	Organisme producteur
Données GERE (BDREP)	Données de rejets des établissements visés par la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets années 2013- 2016	Tableur	Ministère de la transition écologique et solidaire
Redevance industrielle	Données de suivi des paramètres (DCO, MES, METOX, Micropolluants) nécessaires au calcul de la redevance Agence de l'eau dans les rejets de certains établissements année 2016	Tableur	AEAG
Données GIDAF	Données d'autosurveillance du suivi de micropolluants de certains établissements industriels soumis à autosurveillance des émissions dans l'eau au regard des caractéristiques de leurs rejets années 2013 et 2016	Tableur	DREAL
Industriels redevables	Liste des établissements industriels redevables auprès de l'Agence de l'eau Adour Garonne année 2017	Tableur	AEAG
Données RSDE2	Résultats des dernières campagnes de Recherche et Réduction des Substances Dangereuses dans l'Eau des établissements industriels du bassin Adour-Garonne années 2009-2013	Tableur	AEAG
Tab Bord RSDE2 ICPE	Association identifiant S3IC / identifiant Agence de l'eau	Tableur	AEAG
Liste substances	Liste de 54 substances devant faire l'objet de l'inventaire des émissions de substances dangereuses pour l'évaluation de l'état chimique des cours d'eau	Tableur	AFB / Ministère de la transition écologique et solidaire / INERIS
NQE	Seuils des Normes de Qualité Environnementale	Tableur	INERIS
Activités	Association établissements industriels / codes activité RSDE	Tableur	AEAG
QMNA₅	Cartographie nationale des différents débits d'étiage de référence (module et QMNA5) révisée Agence de l'eau Adour Garonne	Couche géographique	AEAG

LIMITES DE L'INDICATEUR

La donnée QMNA₅ consensuel présente une fiabilité relative notamment dans les secteurs soumis à des soutiens d'étiage ou à forte pression prélèvement. Un travail est actuellement en cours afin de proposer un QMNA₅ plus en adéquation avec la connaissance terrain.

Seules 82 substances sont considérées dans l'évaluation de cet indicateur : les substances liées à l'inventaire et les polluants spécifiques de l'état écologique des masses d'eau cours d'eau (tout bassin confondu).

Le nombre de données issues d'une autosurveillance des rejets des établissements industriels reste limitée ce qui oblige à l'utilisation de moyennes nationales d'émission de substances (méthodologie INERIS) qui peuvent dans certains cas, surévaluer ou sous évaluer très fortement le flux émis.

La présence éventuelle d'un traitement des rejets industriels sur site avant rejet au milieu naturel n'est pas prise en compte pour les établissements soumis à une estimation à partir de la méthodologie proposée par l'INERIS.

Les activités artisanales ne sont pas prises en compte.

ENRICHISSEMENT PAR AVIS

ENRICHISSEMENT PAR AVIS D'EXPERTS BASSIN

-

PRÉCONISATION POUR DONNER UN AVIS MISEN

-

MÉTHODE DE CALCUL

DESCRIPTION DÉTAILLÉE

La liste des substances de l'état chimique des masses d'eau devant faire l'objet de l'inventaire des émissions de substances dangereuses est définie dans l'annexe 1 de la note technique du 20 octobre 2017 relative à la réalisation de l'inventaire des émissions de substances dangereuses dans le cadre de la mise à jour des états des lieux et de la rédaction des SDAGE pour le troisième cycle de la Directive cadre sur l'eau. A cette liste ont été ajoutés 13 polluants spécifiques de l'état écologique du bassin Adour-Garonne (PSEE) et 15 polluants spécifiques de l'état écologique des autres bassins de la métropole (qui ne font pas partie de la liste Adour-Garonne).

Le seuil de significativité de la pression est $PEC/NQE = 1$. La classe de pression calculée est accompagnée d'un indice de confiance. Les grandes lignes de la méthodologie pour calculer les émissions des substances dangereuses des sites industriels sont présentées dans le schéma ci-dessous :

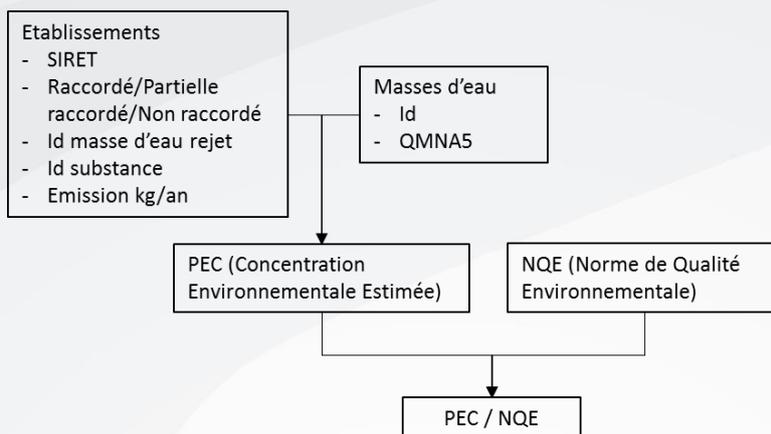


Figure 1 : Méthodologie globale pour le calcul de l'indicateur de la pression industrielle

ALGORITHME DE CALCUL

$$\text{Indice de pression ME} = \left\{ \frac{\sum_{ME} \text{Charges param } i}{QMNA5} / NQE \text{ param } i \right\}$$

UNITÉ DE CALCUL

Ratio

INTERPRÉTATION DE L'INDICATEUR

CLASSE D'INTERPRÉTATION

Les différents seuils définis pour évaluer qualitativement l'indicateur sur une masse d'eau sont les suivants :

-  Pression non significative (< 1)
-  Pression significative (>=1 et < 2)
-  Pression forte (>=2)

La pression à la masse d'eau est jugée significative si la pression industrielle est significative ou forte.

INDICE DE CONFIANCE

L'indice de confiance est exprimé selon deux classes : faible ou fort. Il est basé sur

-  Le fait que la donnée soit réellement mesurée ou estimée à partir des lois d'extrapolation,
-  La connaissance exacte ou non de la masse d'eau dans laquelle rejette un établissement,
-  La confiance accordée à la valeur de QMNA₅.

Si l'ensemble des indices de confiance (Flux, ME et QMNA₅) sont forts, alors l'indice de confiance de la pression est fort, sinon, il est considéré comme faible.



EN SAVOIR PLUS

BIBLIOGRAPHIE

Guide pour l'inventaire des émissions, rejets et pertes de micropolluants vers les eaux de surface. Edition juin 2017. INERIS, 2017.

Note technique du 20 octobre 2017 relative à la réalisation de l'inventaire des émissions de substances dangereuses dans le cadre de la mise à jour des états des lieux et de la rédaction des SDAGE pour le troisième cycle de la Directive cadre sur l'eau.

APPROFONDISSEMENT DE LA MÉTHODE

Evaluation des émissions

Priorisation des sources de données selon le type d'établissement industriel :

Les émissions peuvent être issues des sources de données suivantes qu'il convient de prioriser :

- 1) BDREP 2016,
- 2) Redevance,
- 3) BDREP 2015,
- 4) BDREP 2014,
- 5) BDREP 2013,
- 6) RSDE2 (uniquement pour les établissements sous surveillance pérenne),
- 7) Extraits BDD GIDAF,
- 8) Données MES, DCO et/ou METOX utilisées uniquement pour les calculs d'estimation théorique d'émission à partir des données de l'INERIS.

Pour ce faire les établissements industriels ont été scindés en trois catégories :

- Établissements industriels non soumis à surveillance pérenne ni à un plan d'action : sources de données 1 à 5 puis 8
- Établissements industriels soumis à surveillance pérenne : source de données 1 puis 3 à 6
- Établissements industriels soumis à plan d'action : sources de données 7 + (1 puis 3 à 6)

NB : Pour un établissement, à partir du moment où il existe des données pour au moins une des 82 substances retenues dans les sources de données n°1 à 6, les émissions liées à cet établissement ne sont calculées que pour les substances pour lesquelles il existe des données. Aucun calcul d'estimation d'émission de substance ne sera réalisé en complément pour cet établissement à l'exception, des établissements à plan d'action.

Le calcul à partir de la source de données n°8 ne peut se faire uniquement si les données DCO, MES et/ou METOX disponibles dans la source de données n°7 **ET** que le code activité RSDE est connu. L'estimation des émissions se fait alors selon la méthode proposée par le guide de l'INERIS (P10 : Emissions industrielles) dans le document de référence « *Guide pour l'inventaire des émissions, rejets et pertes de micropolluants vers les eaux de surface* » (édition juin 2017).

Association d'un code activité RSDE

Un code activité RSDE a été affecté à l'ensemble des établissements industriels par les experts bassin. Ce code s'avère nécessaire au calcul d'une émission théorique de substances selon la méthode proposée par l'INERIS et décrite dans le document Guide pour l'inventaire des émissions, rejets et pertes de micropolluants vers les eaux de surface.

Calcul de la PEC

Les émissions calculées sont sommées pour chaque substance et ramenées au volume écoulé à l'exutoire de la masse d'eau sur la base du QMNA₅ ((Q) mensuel (M) minimal (N) annuel (A). Le QMNA₅ est le débit ayant la probabilité d'être atteint en moyenne une année sur 5 ou vingt années par siècle. Ce débit est un débit statistique apportant une information sur la sévérité de l'étiage.

Amélioration de l'estimation et de la fiabilité du QMNA₅

Travaux actuellement en cours.

ÉVOLUTION DE LA MÉTHODE VIS-A-VIS DE L'EDL 2013

Utilisation de sources de données plus précises. Le cycle précédent évaluait cette pression uniquement sur le paramètre redevance METOX.

Amélioration de l'attribution d'une masse d'eau à chaque établissement industriel.

Le QMNA₅ naturel reconstitué issu du travail de l'IRSTEA a fait l'objet d'une révision en intégrant notamment la réalimentation de certains axes et l'accroissement de la connaissance sur les prélèvements.

Les référentiels masses d'eau superficielles et souterraines ont fait l'objet de modifications (suppression et ajout de nouvelles masses d'eau).