

**Thématique** : Pressions ponctuelles (sites contaminés, sites industriels)

**Compartiment d'eau** : Eaux souterraines

## DÉFINITION DE L'INDICATEUR

L'indicateur « Pression industrielle » vise à évaluer la pression des pollutions industrielles sur la ressource en eau souterraine. Il est calculé pour les MESO libres uniquement. Le calcul de l'indicateur comprend deux étapes selon la méthode nationale. Seule la première étape (« Détermination des zones à enjeux ») a été réalisée. L'étape 2 (« Evaluation qualité – pression – impact ») n'a pas été mise en œuvre par décision du comité de suivi de l'étude, en raison des résultats de l'étape 1.

La méthode appliquée au bassin Adour-Garonne consiste en une sélection optimisée de zones à enjeux pour lesquelles l'évaluation des pressions ponctuelles industrielles et de leurs impacts serait pertinente. La sélection de ces zones se fait d'après un logigramme issu de la méthode nationale et adapté au bassin. La liste des substances à étudier pour cette pression est fixée dans l'arrêté de surveillance de 2015.

## DONNÉES UTILISÉES AU CALCUL DE L'INDICATEUR

Libellé	Description	Type	Organisme producteur
Référentiel des sites BASOL	Extraction de la base de données des sites BASOL ESO - juin 2018	Base de données	Ministère de la transition écologique
Référentiel des ICSP	Extraction de la base de données 2013	Base de données	DREAL
Suivi des points d'eau	Extraction de la base de données - juin 2018 – historique complet	Base de données	ADES
Moyenne des moyennes annuelles des substances	Données 2011-2016 : extrait des familles dont les paramètres ont un seuil DCE	Base de données	BRGM

## LIMITES DE L'INDICATEUR

### Aspects généraux

**Pour l'étape n°1** de la méthode nationale, la limite de la méthode est liée à l'exhaustivité des bases de données. La base de données « BASOL » évolue relativement rapidement et ne recense que les sites sur lesquels un impact environnemental a été constaté à un moment donné. La base de données « ICSP » utilisée est celle de 2013. Cette base présente des incertitudes, des données incomplètes ou anciennes. L'absence de données récentes sur la qualité des eaux souterraines (IC-SP) peut avoir un impact sur l'évaluation de l'état. Les points d'eau sélectionnés doivent être représentatifs au regard des objectifs de l'évaluation de l'impact (notamment positionnement des points au regard du site industriel).

**Pour le calcul des MMA finales**, les données issues de la base de données ADES ont été extraites, soit un total de 11 483 qualitomètres, parmi lesquels 7 813 qualitomètres n'avaient pas de données disponibles sur la période d'observation de 2011 à 2016. Ces données qualitatives peuvent ne pas être associées à des sites industriels. Les données de qualité des eaux des sites ayant eu une activité industrielle (ancienne ou actuelle) ne sont pas disponibles à ce jour.

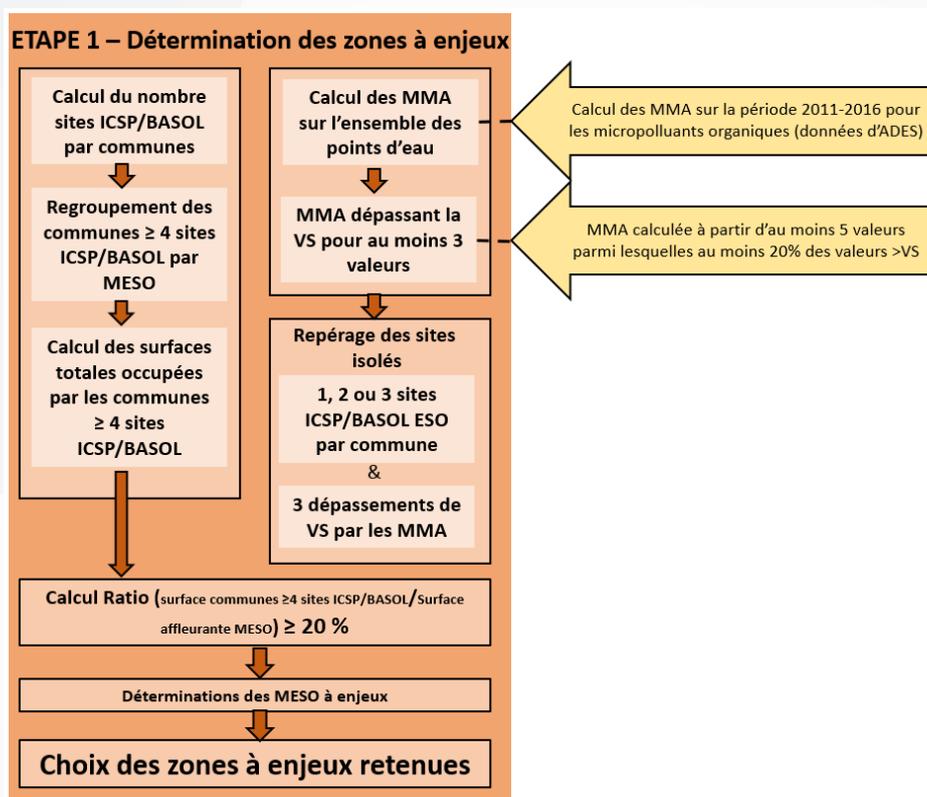
Les activités artisanales ne sont pas prises en compte.

### Point particulier pour les MESO captives

Pour les MESO « captives », bien qu'une densité de sites présents sur leur partie affleurante ait été calculée, elle n'a que peu de sens au vu de la taille importante de ces MESO et du fait qu'elles sont en majeure partie sous couverture. En effet, dans les cas concernés, la surface affleurante de la MESO représente moins de 2% de la surface totale de la MESO. On peut considérer que ces MESO ne sont globalement pas soumises à une pression de ce type (sauf exception localisée).

## MÉTHODE DE CALCUL

### DESCRIPTION DÉTAILLÉE



### ALGORITHME DE CALCUL

Les zones à enjeux sont de deux natures différentes :

- Test 1** : les communes présentant au moins 4 sites BASOL-ESO-ICSP ou plus. Les surfaces occupées par ces communes sont ensuite comparées à la surface affleurante de la masse d'eau souterraine. Si le ratio dépasse 20 %, les communes sélectionnées sont définies comme « zones à enjeux ». Dans le cas contraire, la masse d'eau ne présente pas de zone à enjeux et la pression industrielle n'est pas significative ;
- Test 2** : les communes présentant entre 1 et 3 sites BASOL-ESO / ICSP et 3 dépassements de valeurs seuils par paramètre (évaluation faite en calculant les moyennes des moyennes annuelles (MMA) par paramètre sur la période 2011-2016). Dans ce cas, pour qu'un point d'eau soit considéré en mauvais état, trois conditions ont été considérées, à savoir : le dépassement de la MMA sur au moins 3 paramètres, au moins 5 valeurs disponibles pour le calcul des MMA, et au moins 20 % des valeurs de MMA dépassant la VS.

### UNITÉ DE CALCUL

Zones à enjeux identifiées : % de la surface de la MESO

## INTERPRÉTATION DE L'INDICATEUR

### DETERMINATION DES ZONES A ENJEUX

Pour les communes avec au moins 4 sites BASOL-ESO / ICSP ou plus : les zones à enjeux sont déterminées si la surface de la commune > 20 % de la superficie de la MESO ;

Pour les communes ayant des sites isolés : les zones à enjeux sont définies à partir d'un nombre de sites (1 à 3 sites BASOL-ESO / ICSP) sur la commune et l'état chimique des points d'eau pour certaines substances qui est établi selon 3 conditions (voir paragraphe « approfondissement de la méthode »).

### CLASSE D'INTERPRÉTATION

Aucune pression industrielle n'a été calculée sur le bassin.

## EN SAVOIR PLUS

### BIBLIOGRAPHIE

Merly C. (2017) – Approche méthodologique d'évaluation de l'impact des pressions industrielles sur la qualité des masses d'eaux souterraines. Rapport final. BRGM/RP-67135-FR, 157 p., 67 fig., 65 tabl., 1 annexe.

Guide pour la mise à jour de l'état des lieux – Direction de l'eau et de la biodiversité, pp. 163-166 - Août 2017

Béranger S., Bonnet M.E., avec la collaboration de Abou-Akar A., Ayache B., Bardeau M., Bertin C., Bichot F., Douez O., Pédron N., Thinon-Larminach M., Tilloloy F., Touchard F. (2013) – Préparation du SDAGE et PDM 2016-2021 du bassin Adour-Garonne - Aide à l'identification des données, des méthodes et traitement des données nécessaires à l'actualisation de l'état des lieux DCE pour les eaux souterraines. Rapport final. BRGM/RP-62452-FR, 180 p., 106 fig., 31 tabl., 29 ann., CD.

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE. Arrêté du 7 août 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement ; [en ligne] Journal officiel, n° 0198 du 28 août 2015. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2015/8/7/DEVL1513988A/jo/texte>

### APPROFONDISSEMENT DE LA MÉTHODE PAR LE BRGM

#### Détermination des zones à enjeux :

Les paramètres concernés par la détermination des zones à enjeux sont des micropolluants : **COHV, HAP, benzènes et dérivés, hydrocarbures, PCB, chlorophénol, autres phénols et anilines et dérivés.**

#### Pour les communes avec > 4 sites BASOL-ESO / ICSP :

- 1- Recensement des établissements BASOL et ICSP à partir des bases de données du Ministère de la transition écologique qui sont localisés à la commune. La densité de sites BASOL-ESO et ICSP est calculée à la commune ;
- 2- Sélection des communes ayant **au minimum 4 sites BASOL-ESO ou ICSP** ;
- 3- Calcul du ratio : surface des communes ayant 4 sites BASOL-ESO et/ou ICSP / surface affleurante de la MESO. Si le ratio est supérieur à 20 % alors la masse d'eau est à enjeux ;
- 4- Choix des zones à enjeux retenues.

### Pour les sites isolés :

- 1- Repérage des communes ayant 1 à 3 sites BASOL-ESO ou ICSP ;
- 2- Prise en compte des points d'eau en mauvais état sur la commune d'après 3 conditions :
  - a. Calcul de la MMA avec au moins 5 valeurs disponibles pour ce calcul ;
  - b. Dépassement des valeurs de la MMA par rapport à la valeur seuil sur au moins 3 paramètres ;
  - c. Les MMA dépassant les valeurs seuils n'ont été considérée que si 20% des valeurs ayant servi aux calculs de la MMA dépassaient la valeur seuil, pour tous les paramètres.

### Evaluation Qualité – Pression – Impact

L'étape 2 d'évaluation de la pression n'est pas réalisée sur la bassin Adour-Garonne au vu des résultats de la première étape.



## ÉVOLUTION DE LA MÉTHODE PAR RAPPORT A L'EDL 2013

La méthode de l'EDL 2013 était basée en étape 1 sur une densité de sites à la surface de la MESO. Des classes de pression étaient exprimées en nombre de sites par milliers de km<sup>2</sup> et comprises entre 1 (très faible) à 7 (très élevée). L'étape 2, c'est-à-dire le lien pression impact, était effectué à partir des chroniques de qualité des points d'eau ICSP et des réseaux RCS/RCO/AEP sur les sous-groupes de substances suivantes : hydrocarbures, COHV, HAP, dérivés du benzène, PCB, organostanneux, chlorophénols et composés phénoliques et anilines chloroanilines.

Les évolutions de l'EDL 2019 portent, en étape 1, sur une sélection optimisée des secteurs d'étude (zones à enjeux) pour lesquels l'évaluation détaillée qualité-pression-impact est pertinente.

### GLOSSAIRE

**ADES** : portail d'accès aux données des eaux souterraines (mesures de niveau d'eau, analyses de qualité d'eau, espace cartographique).

**BASOL** : base de données nationale des « sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ».

**COHV** : groupe des Composés Organo-Halogénés Volatils, qui regroupe les hydrocarbures chlorés, bromés ou fluorés.

**HAP** : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques.

**ICSP** : Installations Classées et Sites potentiellement Pollués.

**PCB** : PolyChloroBiphényles, famille des composés aromatiques organochlorés dérivés du biphényle.

**RCO** : Réseau de Contrôle Opérationnel, assure le suivi de toutes les MESO identifiées comme risquant de ne pas atteindre le bon état en 2015 (MESO ayant un report ou dérogation d'objectif de bon état pour 2021 et 2027).

**RCS** : Réseau de Contrôle de Surveillance, permet d'évaluer l'état général des eaux et son évolution.