

Troisièmes Plans de gestion

Document d'accompagnement

Mise en œuvre de l'article 5 de la Directive 2000/60/CE – Etude des incidences de l'activité humaine sur l'état des eaux souterraines

Juillet 2023

Table des matières

1	CONTEXTE GENERAL	3
1.1	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	3
1.2	PORTEE DU DOCUMENT	3
2	OUTILS UTILISES POUR DEFINIR LES PRESSIONS	4
2.1	DESCRIPTION DES OUTILS	4
2.2	EVALUATION DE LA PRECISION ET DE LA FIABILITE DES OUTILS	4
3	EXCLUSION DE CERTAINES PRESSIONS	5
3.1.1	LES PRESSIONS PONCTUELLES	5
3.1.2	LES PRESSIONS DIFFUSES	5
3.1.3	LES PRESSIONS QUANTITATIVES	6
3.1.4	L'ALTERATION PHYSIQUE DES COURS D'EAU	6
3.1.5	LES BARRAGES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.1.6	LES ALTERATIONS HYDROLOGIQUES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.1.7	LES ALTERATIONS HYDROMORPHOLOGIQUES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.1.8	LES AUTRES ALTERATIONS	6
4	DEFINITION DE L'IMPORTANTCE DES PRESSIONS EN TERME DE SEUILS	7
4.1.1	LES PRESSIONS PONCTUELLES	7
4.1.2	LES PRESSIONS DIFFUSES	7
4.1.3	LES PRESSIONS QUANTITATIVES	7
5	RELATION AVEC L'ATTEINTE DU BON ETAT	8

1 Contexte général

1.1 Contexte réglementaire

La Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000, dite Directive cadre sur l'Eau (DCE), établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle a, entre autres, pour objet la prévention, la préservation et l'amélioration des écosystèmes, ainsi que la réduction et la prévention de la pollution et la surexploitation des eaux souterraines, pour une utilisation durable de l'eau.

Un des objectifs de la Directive est l'atteinte du bon état chimique et du bon état quantitatif des différentes masses d'eau souterraine constitutives des bassins hydrographiques. A cette fin, la DCE recommande d'étudier les incidences de l'activité humaine sur l'état des eaux souterraines¹.

L'étude des incidences de l'activité humaine sur l'environnement découle de la mise en œuvre de l'article 5 et de l'annexe II de la DCE. La première étude doit être achevée au plus tard quatre ans après la date d'entrée en vigueur de la DCE (en 2004). Elle est réexaminée et, si nécessaire, mise à jour au plus tard treize ans après la date d'entrée en vigueur de la DCE (en 2013) et, par la suite, tous les six ans (2019, 2025, etc).

1.2 Portée du document

L'objectif du présent rapport est de fournir un support de référence en complément au rapportage électronique « WFD » de 2023. Pour l'identification des pressions, le rapportage est réalisé au niveau régional.

Le présent document :

- donne une description des outils utilisés pour définir les pressions des forces motrices identifiées, y compris une évaluation de leur précision et de leur fiabilité ;
- fournit le cas échéant, les raisons pour lesquelles certaines pressions ont été exclues de l'analyse des pressions et impacts ;
- définit l'importance d'une pression en terme de seuil ;
- montre comment une pression significative est liée à l'échec du bon état.

¹ Le modèle DPSIR est préconisé pour la mise en œuvre de la DCE. La première étape consiste à identifier les forces motrices (D, drivers) et en déduire les pressions (P) qui seront exercées sur l'environnement.

2 Outils utilisés pour définir les pressions

2.1 Description des outils

Deux outils sont proposés dans le rapportage WISE. Il s'agit du jugement d'experts d'une part, et des outils numériques ou de modélisation d'autre part. L'analyse des pressions peut avoir été menée avec un de ces deux outils, une combinaison de ces deux outils ou ne pas avoir été menée du tout (Cf. chapitre 3).

Le jugement d'experts consiste à interpréter les résultats des bases de données maintenues par l'administration. Il peut également se manifester sous forme d'une étude confiée à un prestataire.

Les outils numériques ou de modélisation sont des outils informatisés dont la mise en œuvre est généralement confiée à un prestataire.

2.2 Evaluation de la précision et de la fiabilité des outils

L'évaluation des pressions sur l'état des eaux souterraines a été réalisée à l'échelle de la masse d'eau souterraine. Tous les outils utilisés dans le cadre de l'élaboration des plans de gestion des districts hydrographiques sont expliqués dans le PGDH3 et détaillés dans le « guide explicatif des fiches pas masse d'eau ».

3 Exclusion de certaines pressions

L'annexe 1a « List of Pressure Types (SignificantPressureType_Enum) » du guide « WFD Reporting Guidance 2022, Final Draft V6.2 » contient une liste de plus de cinquante pressions classées en huit catégories. Chaque pression mentionnée dans le guide est passée en revue. Le cas échéant, la raison de l'écartement d'une pression est indiquée. Les remarques pertinentes relatives aux pressions prises en compte (exemple : un groupement, une autre dénomination, etc) sont également indiquées.

3.1.1 Les pressions ponctuelles

N°	Dénomination	Prise en compte	Raison de l'écartement
1.1	Eaux urbaines résiduaires	Non	Il n'y a pas d'information disponible
1.2	Inondations	Non	Il n'y a pas d'information disponible
1.3	Industries IED	Oui	Elles sont reprises implicitement dans la pression « Sites contaminés ou sites industriels désaffectés » (1.5)
1.4	Industries non IED	Oui	Elles sont reprises implicitement dans la pression « Sites contaminés ou sites industriels désaffectés » (1.5)
1.5	Sites contaminés ou sites industriels désaffectés	Oui	-
1.6	Sites d'élimination des déchets	Oui	Elles sont reprises implicitement dans la pression « Sites contaminés ou sites industriels désaffectés » (1.5)
1.7	Eaux des mines	Non	Il n'y a plus de mine en exploitation
1.8	Aquaculture	Non	L'aquaculture n'a pas d'impact direct sur les eaux souterraines
1.9	Autres	Non	Non utilisé

3.1.2 Les pressions diffuses

N°	Dénomination	Prise en compte	Raison de l'écartement
2.1	Ruissellement urbain	Non	Il n'y a pas d'information disponible
2.2	Agriculture	Oui	-
2.3	Exploitation forestière	Non	L'exploitation forestière n'est pas examinée explicitement. Ses impacts sont repris, le cas échéant, comme une pression agricole (2.2) ou en prélèvement industriel (3.3)
2.4	Transport	Non	Il n'y a pas d'information disponible
2.5	Sites contaminés ou sites industriels désaffectés	Oui	-
2.6	Rejets non connectés au réseau d'égouttage	Oui	-
2.7	Dépôts atmosphériques	Non	Il n'y a pas d'information disponible
2.8	Activités minières	Non	Il n'y a plus de mine en exploitation
2.9	Aquaculture	Non	L'aquaculture n'a pas d'impact direct sur les eaux souterraines
2.10	Autres	Oui	Sous cette rubrique sont reprises les pressions diffuses collectives : pesticides non agricoles autorisés

3.1.3 Les pressions quantitatives

N°	Dénomination	Prise en compte	Raison de l'écartement
3.1	Agriculture	Oui	-
3.2	Approvisionnement public	Oui	-
3.3	Industrie	Oui	-
3.4	Eau de refroidissement	Oui	-
3.5	Energie hydro électrique	Non	Cette pression ne concerne pas les eaux souterraines
3.6	Aquaculture	Non	L'aquaculture n'a pas d'impact direct sur les eaux souterraines
3.7	Autre	Non	Non utilisé

3.1.4 Les altérations des eaux de surface

L'altération physique des cours d'eau (4.1.1 à 4.1.5), les barrages (4.2.1 à 4.2.9), les altérations hydrologiques (4.3.1 à 4.3.6) et les altérations hydromorphologiques (4.4 et 4.5) affectent uniquement les eaux de surface. Pour cette raison, aucune pression de ces listes n'a été prise en compte pour l'examen des eaux souterraines.

3.1.5 Les autres altérations

N°	Dénomination	Prise en compte	Raison de l'écartement
5.1	Introduction d'espèces et de maladies	Non	Cette pression ne concerne pas les eaux souterraines
5.2	Exploitation ou enlèvement de plantes ou d'animaux	Non	Cette pression ne concerne pas les eaux souterraines
5.3	Dépôts sauvages	Non	Il n'y a pas d'information disponible
6.1	Eaux souterraines – recharge	Oui	-
6.2	Eaux souterraines – altération du niveau d'eau ou du volume	Oui	Concerne l'exhaure des carrières
7	Pression anthropique – autre	Non	Non utilisé (pas nécessaire)
8	Pression anthropique – inconnue	Non	Non utilisé (pas nécessaire)
9	Pression anthropique – pollution historique	Oui	Sous cette rubrique sont reprises les pressions diffuses : pesticides interdits en Wallonie (agricoles ou non)

4 Définition de l'importance des pressions en terme de seuils

Pour les principaux types de pression – les pressions ponctuelles, les pressions diffuses et les pressions quantitatives. Deux seuils - S1 et S2 – sont définis. Le premier – S1 – correspond au seuil en dessous duquel la pression n'est pas significative. Le second – S2 – correspond au seuil au-delà duquel la pression est forte.

4.1.1 Les pressions ponctuelles

N°	Dénomination	Indicateur de pression	Seuil S1	Seuil S2
1.5	Sites contaminés ou sites industriels désaffectés	Densité de Pollution de la Nappe exploitable (DPNE)	2,5	5
		Ratio entre le nombre de Pollutions affectant la Nappe aquifère Exploitée (PNE) et le nombre de Sites Potentiellement Pollués (SPP) (%)	5	10
		Ratio entre le nombre de Pollutions de la nappe jugées "à Risque Local de Dispersion" (PLRD) et le nombre de Pollutions de l'Eau Souterraine (PESo) (%)	30	50

4.1.2 Les pressions diffuses

N°	Dénomination	Indicateur de pression	Seuil S1	Seuil S2
2.2	Agriculture	Perte annuelle d'azote de la zone vadose vers les eaux souterraines (N kg/ha*an)	9	12
		Pourcentage de la masse d'eau dont la concentration en nitrates au toit de la zone saturée dépasse 50 mg/l	25	40
		Taux de liaison au sol (LSg)	0.68	0.8
2.6	Rejets non connectés au réseau d'égouttage	Densité du nombre d'égouts non existants + SEI non traités : Nombre d'EH / Surface de la Masse d'eau	50	90
		Production annuelle estimée d'azote Kjeldahl par km ² (Tonnes d'N Kj/km ² *an)	0,18	

4.1.3 Les pressions quantitatives

N°	Dénomination	Indicateur de pression	Seuil S1	Seuil S2
3.1	Agricole	Prélèvement moyen annuel du secteur agricole (mm/an)	35	70
3.2	Approvisionnement public	Prélèvement moyen annuel destiné à la consommation humaine (mm/an)	35	70
		Taux d'utilisation de la ressource renouvelable (%)	20	70
3.3	Industrielle	Prélèvement moyen annuel du secteur industriel (mm/an)	35	70
3.4	Eau de refroidissement	Prélèvement moyen annuel du secteur industriel pour les eaux de refroidissement (mm/an)	35	70

4.1.1 Les autres altérations

N°	Dénomination	Indicateur de pression	Seuil S1	Seuil S2
6.1	Eaux souterraines – recharge	Recharge moyen annuel des nappes (mm/an)	10	
6.2	Eaux souterraines – altération du niveau d'eau ou du volume	Prélèvement moyen annuel de l'exhaure des carrières (mm/an)	10	25

5 Relation avec l'atteinte du bon état

Le bon état d'une masse d'eau souterraine n'est pas directement lié à l'identification des pressions et des impacts.

La mise en évidence d'une pression significative (qui se fait sur base des seuils définis précédemment) ne permet pas en elle-même de déclasser une masse d'eau.

L'identification des forces motrices et des pressions significatives permet de dresser la liste des impacts significatifs qui peuvent être rencontrés sur la masse d'eau. Il faut toutefois vérifier (par le monitoring) que l'impact existe et que ses effets sur l'état de la masse d'eau sont mesurables.

Une masse d'eau souterraine n'est déclarée en bon état que si tous les sites du réseau de surveillance DCE de la masse d'eau souterraine sont conformes aux normes de qualité et aux valeurs seuils. Dans le cas contraire, elle pourra quand même être classée en bon état si une investigation appropriée démontre que le non-respect des critères constatés dans certains sites n'impacte pas plus de 20% des sites du réseau, ensuite ne compromet pas l'usage alimentaire de l'eau souterraine, et enfin n'induit pas de dommage significatif pour les écosystèmes associés ou dépendants.

La présence d'une pression exige de définir des indicateurs (indicateurs de pression) pour en caractériser l'importance et ensuite d'identifier les impacts probables.

Le Région wallonne a adopté le SEQESO (cf. document guide). Cette technique permet de mesurer le degré d'altération des paramètres et de mettre en évidence les substances qui déclassent la masse d'eau souterraine.

