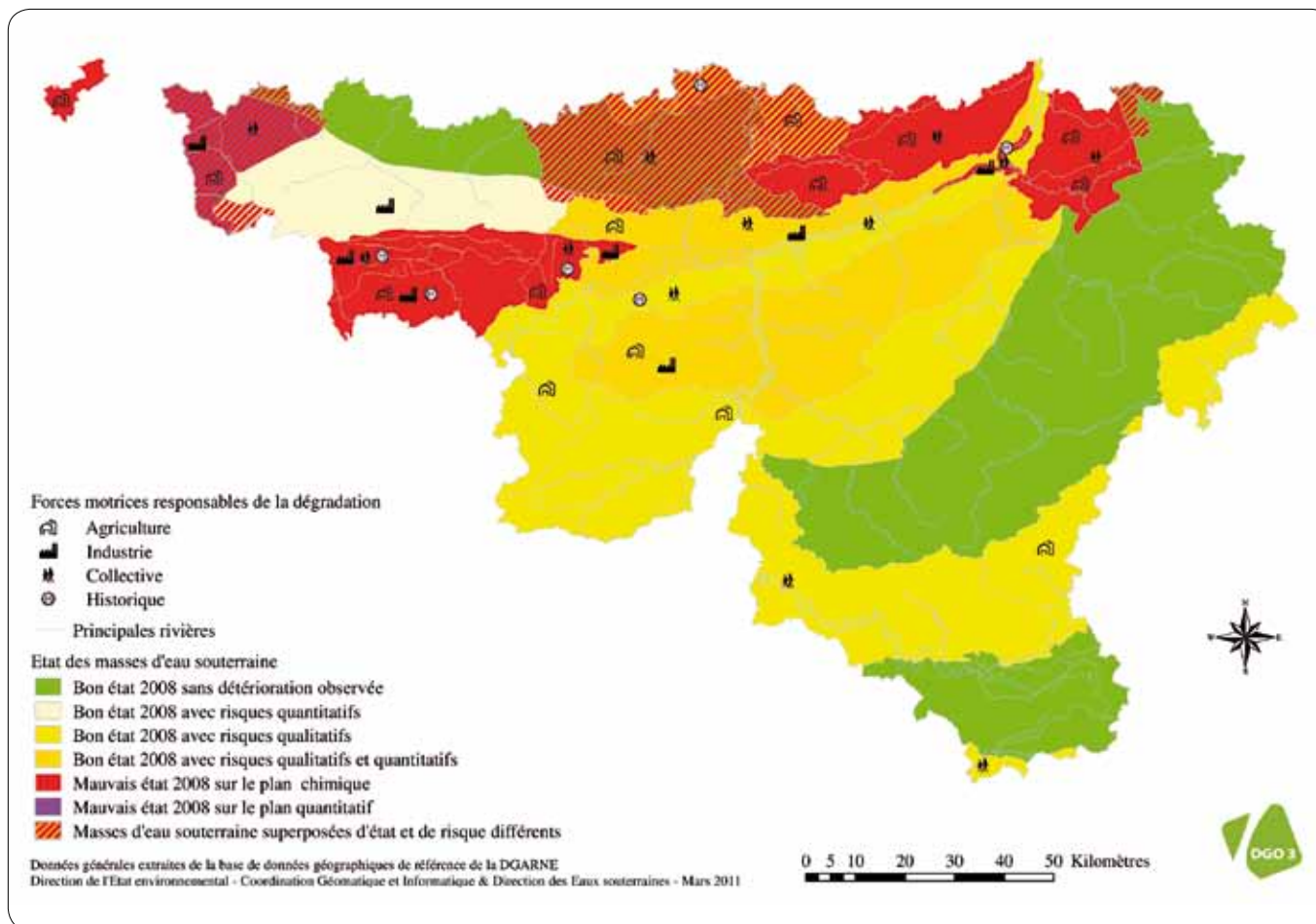


L'objectif fondateur de la Directive-Cadre européenne sur l'eau est l'atteinte du « bon état » écologique et chimique de toutes les eaux communautaires d'ici décembre 2015. Le bon état écologique est basé sur la qualité biologique et physico-chimique.

La carte reprend l'évaluation de l'état global des masses d'eau (ME) souterraines en Wallonie. Environ deux-tiers d'entre elles (20 sur 33) sont en bon état, essentiellement au sud du sillon Sambre-et-Meuse, même si la moitié de celles-ci (10 sur 20) présentent des altérations locales. Le mauvais état résulte de pollutions par les nitrates (pour 7 ME), une combinaison de nitrates et de pesticides (3 ME), d'autres macropolluants (2 ME) et des prélèvements excessifs (ME des Calcaires du Tournaisis). Remarquons le parallélisme entre la carte de l'état des eaux souterraines et la carte des régions agro- géographiques.

État des eaux souterraines en Wallonie en 2008

État des masses d'eau souterraines en Wallonie en 2008



État des eaux souterraines en Wallonie en 2008

Procédé utilisé pour l'élaboration de l'indicateur et mode de calcul :

La directive 2006/118/CE relative à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration a été transposée aux articles R.43ter du Code de l'eau. Ce texte précise les objectifs environnementaux énoncés pour les eaux souterraines par la Directive cadre sur l'eau (DCE). En ce qui concerne le bon état chimique, la composition des eaux souterraines mesurée aux différents points du réseau principal de surveillance, doit être telle que les concentrations de polluants respectent les normes de qualité et les valeurs seuils inscrites à l'annexe XIV du Code de l'eau.

Sur cette base, l'état global des 33 masses d'eau souterraines de la Wallonie vient d'être évalué pour la première fois, à l'aide des résultats accumulés entre 2005 et 2008 sur le réseau de surveillance DCE. En matière de nitrates, les résultats du survey nitrate (950 sites) permettent de conforter le diagnostic.

Une particularité des eaux souterraines tient à ce que l'état global résulte d'un long processus d'évaluation et d'interprétation conforme à la directive 2006/118/CE et, pour simplifier, qu'une masse d'eau souterraines est en mauvais état pour un paramètre si une partie significative (20 %) de cette masse d'eau présente un dépassement de la norme de qualité ou de la valeur seuil fixée pour ce paramètre.

Risques de détérioration

L'analyse de risque pour les masses d'eau souterraine n'est pas simple : lorsque le polluant a atteint la nappe et que l'on dispose de suffisamment d'observations en un point, une analyse de tendance peut être menée pour autant que les phénomènes accumulateurs ou atténuateurs liés au battement de la nappe soient isolés ; lorsque le polluant n'a pas atteint la nappe, il faut en plus évaluer le degré d'émission de la source (potentielle) de pollution, l'accumulation et donc le temps de transit dans le sous-sol non saturé ; ce temps de « réponse » peut varier considérablement d'un cas à l'autre (en pratique de moins d'un an à plusieurs dizaines d'années selon les natures du polluant et du sous-sol). Les résultats disponibles des analyses de tendance ont permis de mesurer ou non une tendance à la détérioration. Cette évaluation est reprise pour les paramètres déclassants ou à risque mais a pu être effectuée partout pour les nitrates et les pesticides, de manière à détecter, pour ces paramètres, toutes les détériorations, y compris non conséquentes, des masses d'eau en bon état.

Forces motrices

Les forces motrices responsables de la dégradation des eaux souterraines ont été regroupées comme suit :

- L'agriculture, dont les pressions peuvent être diffuses ou ponctuelles, et qui provoquent des altérations en nitrates principalement, en pesticides secondairement.
- L'industrie (toutes catégories d'entreprises), dont les

État des eaux souterraines en Wallonie en 2008

pressions sont considérées comme ponctuelles, et qui provoquent des altérations en macro-polluants, des risques d'introduction de micro-polluants (métaux, composés organiques) et des risques quantitatifs (industrie extractive).

- La force motrice dite collective réunit les ménages et les services liés à la population au sens large (approvisionnement en eau, assainissement, transports, urbanisation, espaces verts...); l'approvisionnement en eau peut provoquer des risques quantitatifs; les autres secteurs cités peuvent émettre des macro-polluants et des pesticides de manière considérée comme diffuse.
- Enfin, les sites contaminés, anciennes décharges et autres sites à réhabiliter sont réunis dans la force motrice dite historique; il s'agit de sources de micro-polluants vers les eaux souterraines, dont la propagation éventuelle est à contrôler.

Le tableau suivant indique le nombre de masses d'eau souterraine pour lesquelles chacune des quatre forces motrices définies ci-dessus est impliquée soit dans le mauvais état 2008, soit, quel que soit l'état 2008, dans certains risques additionnels localisés sur la masse d'eau; lorsque plusieurs forces motrices sont impliquées pour une masse d'eau, leur influence n'est pas arbitrée et chacune est entièrement comptée.

L'impact chimique de l'agriculture demeure clairement la grande problématique pour les eaux souterraines en Wallonie; toutefois aucune force motrice n'est à négliger.

	Agriculture	Industrie	Collective	Historique
Mauvais état quantitatif	0	1	1	-
Autres risques quantitatifs	0	3	1	-
Mauvais état chimique	10	0	5	1
Autres risques chimiques	5	4	5	5

Statistiques :

Seuls 45 % des masses d'eau souterraines de Wallonie sont jugées en 2008 en bon état et sans risque de détérioration. Les plans de gestion de la directive cadre eau visent à amener cette proportion à 70 % d'ici 2015.

Sources des données :

- Direction générale opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement (DGARNE – DGO3)
<http://environnement.wallonie.be>
<http://environnement.wallonie.be/de/eso/atlas/versions.htm>

Auteurs :

De la Direction des Eaux Souterraines :

- F. Delloye
francis.delloye@spw.wallonie.be
- R. Masset
roland.masset@spw.wallonie.be
- P. Meus
philippe.meus@spw.wallonie.be

- C. Popescu
cristina.popescu@spw.wallonie.be
- C. Rentier
celine.rentier@spw.wallonie.be

De la Direction de l'Etat environnemental :

- X. Demarets
xavier.demarets@spw.wallonie.be
- S. Imerzoukène
saadia.imerzoukene@spw.wallonie.be
- S. Zaros
stephanie.zaros@spw.wallonie.be

Voir « Diagnostic territorial de la Wallonie, 2011 », CPDT, partie « Les secteurs », pages 53 à 234.

