



**Réponse de Madame la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable à la question parlementaire n°5623 du 28 janvier 2022 de l'honorable Député Monsieur André Bauler relative aux zones de protection d'eau potable**

L'eau potable constitue une des ressources les plus précieuses, qu'il convient de valoriser et de protéger au mieux, notamment au vu des pressions démographiques et économiques croissantes y relatives. Au cours des dernières années de nombreuses zones de protection d'eau potables ont été définies.

Toutefois, en 2018, des captages du réseau public, dont le débit était équivalent à 12% du volume annuel exploité pour l'approvisionnement en eau potable par des sources et forages, étaient hors service, en raison d'une concentration trop élevée de nitrates et de métabolites de produits phytopharmaceutiques.

En outre, Madame la Ministre avait indiqué dans sa réponse à la question parlementaire n°933 du 22 juillet 2019 que des études étaient prévues pour identifier la faisabilité de l'exploitation de nouvelles ressources d'eau souterraine par moyen de forages en vue de contribuer à terme à la sécurisation de l'alimentation en eau potable au niveau national.

**1. Combien de nouvelles zones de protection de sources ont été définies depuis 2014 ?**

Depuis 2014, 45 règlements-grand-ducaux portant création de zones de protection autour de captages d'eau potables ont été publiés au Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg. 44 règlements grand-ducaux concernent des captages d'eau souterraine et un règlement grand-ducal s'applique pour les eaux de surface du Lac de la Haute Sûre.

**2. Combien de zones se trouvent actuellement en phase de définition ou de consultation publique ?**

8 projets de règlements grand-ducaux se trouvent actuellement en phase de finalisation (en procédure publique en cours respectivement adaptations suite à la procédure publique). 3 nouveaux avant-projets de règlement grand-ducaux sont en cours de rédaction. Finalement, pour environ les 10% des captages d'eau souterraine restants les études pour la délimitation de zones de protection sont en phase de réalisation.

**3. Un impact positif de la création de nouvelles zones de protection des sources sur la qualité des eaux souterraines peut-il d'ores et déjà être constaté ? Est-ce que des captages autrefois hors service ont pu être remis en service entretemps ?**

Les temps de séjour et d'épuration de polluants dans les eaux souterraines varient en moyenne entre 10 et 20 ans et peut dans certaines zones, en fonction du contexte géologique et de certains autres paramètres, dépasser plusieurs dizaines d'années. Au niveau de certains captages d'eau potable, présentaient un tel niveau avant la mise en place des mesures dans les zones de protection, qu'il faut patienter au-delà de 20 ans avant de voir retomber les concentrations en dessous du seuil de potabilité.

Ceci est particulièrement vrai pour les métabolites, produits de dégradation de produits phytopharmaceutiques, comme le métolachlore-ESA ou le métazachlore-ESA, dont les substances



mères étaient utilisées comme herbicides pour les cultures de maïs respectivement de colza jusqu'à leur interdiction en 2015. C'est la raison pour laquelle aucun captage hors service n'a été remis en service depuis la création des nouvelles zones de protection. Néanmoins, depuis 2015, date d'interdiction des 2 substances mères prémentionnées, une tendance à la baisse des concentrations des métabolites précités a été observée dans bon nombre de captages, témoignant ainsi d'une amélioration de la qualité de l'eau souterraine.

Afin d'obtenir des informations plus précises, le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable et l'Administration de la gestion de l'eau sont en train de mettre en place, en collaboration étroite avec les fournisseurs d'eau potable, des indicateurs en vue d'anticiper les possibles évolutions de la qualité des eaux souterraines. Ces indicateurs feront partie intégrante des programmes de mesures à réaliser dans les zones de protection conformément à l'article 44, de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau. Pour réaliser des évaluations adéquates, il est indispensable d'obtenir des données précises et locales, notamment en ce qui concerne les pratiques agricoles (quantités de fertilisants et de produits phytopharmaceutiques utilisés par zone de protection). Ces données seront utilisées afin de réaliser des bilans quantitatifs de flux de contaminants (nitrates, produits phytopharmaceutiques, etc.) entre leur application dans une zone et les concentrations mesurées dans les captages d'eau potable. Pour atteindre ce but, une collaboration transparente des agriculteurs et des fournisseurs d'eau potable est indispensable.

#### **4. Madame la Ministre peut-elle informer sur les conclusions des études susmentionnées ?**

A l'heure actuelle, aucune conclusion ne peut être tirée sur la faisabilité d'exploitation de nouvelles ressources en eau souterraine. Certes, il ne peut être exclu que des réserves supplémentaires d'eau potable se trouvent au niveau de certains aquifères. Des études sont prévues dans les prochaines années pour estimer plus précisément les quantités exploitables dans certaines régions mais beaucoup de facteurs devront être pris en compte. En effet, la qualité et la quantité d'eau souterraine de ces aquifères sont à déterminer, notamment avec la réalisation de plusieurs forages profonds, le suivi de l'évolution des niveaux des eaux souterraines, des analyses de la qualité naturelle des eaux souterraines et enfin une modélisation hydrogéologique. Par ailleurs, l'impact de prélèvements supplémentaires des eaux souterraines sur les eaux de surface est également à étudier. Etant donné la complexité des études, des conclusions sur ne sont pas à attendre avant 2024. Il est à souligner que le Gouvernement ne mise pas uniquement sur l'exploitation de nouvelles ressources afin de sécuriser l'alimentation en eau potable, mais mise également sur la réalisation d'économies en eau. Ainsi des études et des projets pilotes sont en cours ou sont prévus d'être lancés pour évaluer le potentiel d'économies en eau, notamment dans le secteur horticole et pour la construction de nouveaux bâtiments.

Luxembourg, le 4 mars 2022

(s.) Carole Dieschbourg

Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable