



Luxembourg, le 2 mars 2021



Service central de législation
Monsieur Marc Hansen
Ministre aux Relations avec le Parlement

Objet : Question parlementaire n°3561 – Réponse

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous communiquer en annexe la réponse à la question parlementaire n°3561 tout en vous priant de bien vouloir en assurer la transmission à Monsieur le Président de la Chambre des Députés.

Recevez, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments distingués.

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



Carole Dieschbourg

Réponse de la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable à la question parlementaire n°3561 du 2 février 2021 de l'honorable député Monsieur Gusty Graas concernant la haute concentration en phosphate dans l'eau du lac de barrage de la Haute-Sûre

Dans une interview parue en date du 1^{er} février dans le quotidien Luxemburger Wort, le président de la Chambre d'agriculture regrette qu'aucune suite n'ait été donnée à l'analyse d'un expert indépendant sur la haute concentration en phosphate dans l'eau du lac de barrage de la Haute-Sûre que la Chambre d'agriculture avait soumise à Madame la Ministre.

1. Madame la Ministre peut-elle confirmer ces informations ?

Les affirmations du président de la Chambre d'Agriculture ne peuvent pas être confirmées.

Le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour du lac de la Haute-Sûre a été établi conformément à l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau sur base d'un dossier de délimitation. Pour la réalisation de ce dossier le Syndicat des Eaux du Barrage d'Esch-sur-Sûre (SEBES) en tant qu'exploitant de la ressource d'eau potable du lac de la Haute-Sûre a mandaté un expert allemand reconnu (*IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser Beratungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH*). Ce dossier a été réalisé suivant les instructions de l'Administration de la gestion de l'eau. La délimitation des zones a été réalisée en se basant sur l'approche en vigueur en Allemagne pour la délimitation de zones de protection autour de captages d'eau de surface exploités pour l'eau potable. Cette approche comprend une estimation qualitative des risques en vue d'identifier les origines possibles de contaminants, parmi lesquelles on retrouve notamment le phosphore. Parmi les origines possibles de la pollution en phosphore le rejet d'eaux usées, mais également l'agriculture ont été identifiés.

Au cours de l'enquête publique conformément à la loi en question, le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection en question a été présenté et discuté bien au de-là des exigences légales lors d'un grand nombre de réunions (3 grandes réunions d'information publiques avec invitations « toutes-boîtes », des groupes de travail thématiques dont un portant spécifiquement sur l'agriculture, des réunions de consultation avec les communes concernées, une réunion avec la Chambre d'Agriculture, etc.). Suite aux observations reçues lors de l'enquête publique et suite à toutes ces réunions, de nombreuses modifications substantielles ont été effectuées au projet de règlement grand-ducal au terme de la consultation publique tout en maintenant un niveau élevé de protection de l'eau. Le Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural a également adapté le régime d'aides destinées aux exploitations agricoles situées en zones de protection. Malgré ces adaptations, la Chambre d'Agriculture a continué de contester les zones de protection autour du lac de la Haute-Sûre et a mandaté un expert de l'institut *KIT (Karlsruher Institut für Technologie)* pour remettre en cause le bienfondé scientifique de la délimitation des zones de protection sur lequel se base le projet de règlement en question. Un avis complémentaire de la Chambre d'Agriculture a été transmis au Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable en date du 29 novembre 2019, soit un an après la finalisation de la procédure publique. À cet avis a été joint une analyse du Prof. Dr.-Ing. Erwin Zehe du KIT. L'Administration de la gestion de l'eau a procédé à une analyse détaillée des critiques formulées par la Chambre d'Agriculture ainsi que de l'analyse du Prof. Dr.-Ing. Erwin Zehe. Après avoir étudié l'analyse émise par l'expert mandaté par la Chambre d'agriculture, il a été conclu que les incertitudes relevées ne mettent pas en question ni le bien-fondé des mesures formulées dans le projet de règlement grand-ducal, ni la délimitation des zones.

Au vue de ce qui précède, l'affirmation que le Gouvernement ait ignoré les prises de position de la Chambre d'Agriculture, et en particulier l'expertise mentionnée, doit être contredite.

L'affirmation du Président de la Chambre d'Agriculture dans l'article en question du non-respect des normes de rejet des stations d'épuration est également incorrecte. Les détails de la situation réelle sont expliqués dans la réponse à la question 5.

2. Est-ce que Madame la Ministre a fait vérifier l'analyse précitée ?

Comme évoqué dans la réponse à la question précédente, une vérification détaillée de l'analyse précitée a été réalisée. Cette vérification a été effectuée par les experts de l'Administration de la gestion de l'eau et de l'institut de recherche IWW. Elle a mis en évidence que le bien-fondé de la délimitation des zones et des mesures formulées dans le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection n'était pas mis en cause. En effet, la finalité du dossier de délimitation est d'identifier l'ensemble des risques susceptibles de mener à une dégradation de la qualité de l'eau. La délimitation des zones de protection et des mesures y afférentes se base également sur le principe de précaution. Bien que ce principe ne doive pas mener à la mise en place de mesures démesurées, la proportionnalité des mesures par rapport à l'importance des eaux du lac de la Haute-Sûre pour garantir la sécurité d'approvisionnement du pays en eau potable (50% des ressources en eau potable du Grand-Duché de Luxembourg proviennent du lac) est assurée. Les affirmations de l'expert se basent notamment sur des observations récoltées lors d'études dans d'autres bassins versants du Grand-Duché de Luxembourg. Il est difficile de transposer à un contexte donné les applications établies à l'intérieur d'un autre contexte, puisque les conditions d'applications, de même que les échelles spatiale et temporelle varient d'un bassin à l'autre.

Pour évaluer les flux de phosphore, il est indispensable de distinguer entre le « phosphore total » et « l'orthophosphate ». Le phosphore total mesuré dans l'eau est composé de phosphore sous forme particulaire et de phosphore sous forme dissoute. Dans le phosphore dissous, on trouve l'orthophosphate libre, qui est très soluble dans l'eau, et peut en effet être mesuré dans les eaux résiduaires urbaines, mais également dans des drains agricoles. Le « phosphore particulaire » est quant à lui présent dans les sédiments, qui peuvent atterrir dans l'eau à cause de l'érosion des sols, notamment au niveau de parcelles agricoles. Ainsi, un épandage non approprié et un labour des terres peuvent très bien mener à un apport de phosphore en provenance de terres agricoles. Dans ce contexte l'analyse du dossier de délimitation de l'expert mandaté par la Chambre d'agriculture n'est pas complet étant donné que sa prise de position se limite à « l'orthophosphate ». Ceci est d'autant plus surprenant, vu que l'expert mandaté par la Chambre d'Agriculture préconise également d'analyser les pratiques de fertilisations des prairies et de prévoir, si nécessaire, une extensification de ces pratiques dans des périmètres critiques.

Il convient également de rappeler que lors des dernières années l'excès de nutriments dans le lac et surtout dans les affluents du lac, en dehors des impacts très négatifs pour l'écosystème aquatique, est non seulement responsable de la détérioration de la qualité de l'eau brute devant être traité par le SEBES, mais constitue également une des raisons pour les efflorescences de cyanobactéries portant ainsi un rude coup au développement du tourisme de cette région en période estivale.

Enfin, la Chambre d'Agriculture semble vouloir ignorer toutes les conclusions tirées d'études menées les dernières années, notamment celle du CEBEDEAU¹ et du Centre de ressources des technologies de l'environnement².

¹ « Mise en oeuvre et suivi d'un réseau de mesure transfrontalier de la qualité physico-chimique des cours d'eau du bassin de la Haute-Sûre belgo luxembourgeoise », étude réalisée par le CEBEDEAU et Aquapôle, rapport final, mars 2012.

² « Umweltrisikoaanalyse der Rohwasserqualität des Obersauerstausees - Synthesebericht », étude réalisée par le Centre de Ressources des Technologies de l'Environnement dans le cadre du projet "ReservoirRisk" ("Evaluation des risques environnementaux dans le bassin versant du lac de la Haute-Sûre – une approche intégrée en vue d'une gestion durable des ressources"), mars 2010

- 3. Dans l'affirmative, les résultats de l'analyse susmentionnée sont-ils confirmés par d'autres analyses, effectuées, le cas échéant, par les services de Madame la Ministre ?**
- 4. Dans l'affirmative, quelles suites Madame la Ministre entend-elle donner à ces résultats ?**

Les expériences et résultats gagnés par différentes études auxquelles l'expert mandaté par la Chambre d'agriculture a participé avaient déjà été pris en compte par l'Administration de la gestion de l'eau, et ceci bien avant que l'avis complémentaire n'atteigne le ministère, et le sont aussi pour des projets en cours ou le seront, si jugé opportun, dans le cadre de futurs projets, dont notamment le programme de mesure prévu à l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

- 5. Madame la Ministre peut-elle fournir des explications supplémentaires concernant l'origine de la haute concentration en phosphate dans l'eau du barrage ?**

Comme évoqué à la deuxième question, il est indispensable de prendre en compte le taux de « phosphore total » dans les eaux du lac. Le phosphore total est composé de phosphore sous forme particulaire et de phosphore sous forme dissoute. Alors qu'il est plus facile de mesurer et d'identifier l'origine du phosphore dissous, il est plus complexe d'appréhender les origines du phosphore sous forme particulaire, notamment celui qui se retrouve dans les sédiments.

Sans pouvoir toujours déterminer avec exactitude l'origine du phosphore total, surtout pour tous les sous-bassins, plusieurs études effectuées par le passé dans le bassin versant du barrage d'Esch-sur-Sûre ont mis en évidence un apport d'origine agricole, et notamment à cause de l'impact du travail du sol et de l'érosion des sols. L'étude « Bilan Nutritif » du LIST précise par exemple que : « *Die Beziehungen zwischen Landnutzung und spezifischen Frachten für o-Phosphat sind weniger deutlich als für Nitrat. Dies liegt möglicherweise an der höheren Reaktivität des Phosphats* » et conseille donc de surveiller la fertilisation des terres agricoles : « *Die Düngung von Grünland sollte unter die Lupe genommen werden und in kritischen Bereichen extensiviert werden* ».

Contrairement à ce qu'y a été affirmé par la Chambre d'Agriculture, les normes de rejet des stations d'épuration en direction des eaux du lac sont respectées. L'assainissement des eaux usées autour du lac de la Haute-Sûre est assuré par le Syndicat des eaux résiduaires du Nord (SIDEN), dont les ouvrages respectent les conditions fixées par la directive européenne relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (Directive 91/271/CEE). A cela s'ajoute d'une part que le SIDEN est en train de finaliser les travaux pour évacuer les eaux d'une grande partie des localités limitrophes du lac vers la station d'épuration du Heiderscheidergrund située en aval du barrage d'Esch-sur-Sûre. Ces travaux ont notamment fait l'objet d'une loi de financement autorisant l'Etat à participer financièrement aux coûts générés (loi du 12 août 2003 autorisant l'Etat à participer au financement des travaux nécessaires à l'évacuation et à l'épuration des eaux usées générées par les localités regroupées autour du lac de la Haute-Sûre). D'autre part, les ouvrages maintenus à l'intérieur du bassin versant du lac de la Haute-Sûre, ont des valeurs de rejets bien plus strictes que d'autres ouvrages similaires. Avec la mise en place des zones de protection autour du lac, les stations d'épurations situées à l'intérieur du bassin versant du lac devront notamment être équipées d'installations d'hygiénisation, les bassins et déversoirs d'orages seront équipés d'un ouvrage de filtration pour entre autre éliminer le phosphore, et le SIDEN aura l'obligation d'effectuer des contrôles d'étanchéité de son réseau tous les 5 ans.

Outre l'apport régulier de phosphore d'origine agricole et des eaux usées, il convient également de citer les quantités de sédiments déposées dans les pré-barrages Misère et Baigne, qui sont également à l'origine des concentrations de phosphore dans les eaux du lac. Concernant ces sédiments, il y a lieu de mentionner qu'un projet, inscrit au programme gouvernemental, est

actuellement à l'étude de la part de l'Administration des ponts et chaussées, afin de retirer les sédiments des pré-barrages.

La concentration de phosphore dans les eaux du lac de barrage d'Esch-sur-Sûre a dès lors de multiples origines. Pour cette raison, il est important que chaque acteur concerné entreprenne des mesures pour contribuer à la réduction de l'apport de phosphore et ainsi à la baisse de la concentration dans les eaux du lac. C'est dans cette logique que le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour du lac a été rédigé. En effet, le projet de règlement grand-ducal ne stigmatise pas un unique secteur désigné comme le seul responsable, mais prévoit des mesures dans différents domaines. L'annexe II du projet de règlement grand-ducal mentionné comprend ainsi un chapitre pour l'industrie et le commerce, pour la gestion des eaux résiduaires, pour le traitement de déchets et d'installations de biométhanisation, pour l'urbanisation et le trafic, pour les différentes interventions dans le sous-sols, pour le secteur agricole, pour le secteur sylvicole ainsi que pour les activités récréatives.