



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Département de l'environnement

**rojet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour du site de captage
d'eau souterraine Schankbour et situées sur le territoire de la Ville d'Echternach**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau ;

Vu la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau et notamment son article 44 ;

Vu la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

Vu la directive 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles ;

Vu la fiche financière ;

Vu [les avis de la Chambre d'agriculture, de la Chambre de commerce, de la Chambre des salariés, de la Chambre des métiers et de la Chambre des fonctionnaires et employés publics encore à demander] ;

Vu [l'avis du Conseil communal d'Echternach encore à demander];

Notre Conseil d'Etat entendu ;

Sur le rapport de Notre Ministre de l'Environnement et de Notre Ministre des Finances et après délibération du Gouvernement en conseil ;

Arrêtons :

Art.1^{er}. Sont créées sur le territoire de la commune d'Echternach, les zones de protection autour des captages d'eau souterraine *Schankbour 1* (code national : SCC-115-03), *Schankbour 2* (SCC-115-04), *Schankbour 3* (SCC-115-33) et *Schankbour 4* (SCC-115-34) servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine et exploités par l'Administration communale d'Echternach.

Art. 2. Les zones de protection autour des captages d'eau souterraine Schankbour 1, Schankbour 2, Schankbour 3 et Schankbour 4 sont formées par les parcelles cadastrales suivantes :

1° Zone de protection immédiate :

a) commune d'Echternach, section A de Bois : 1404/5164 (partie).

2° Zone de protection rapprochée :a) commune d'Echternach, section A de Bois : 1404/5164 (partie), 1439/4525 (partie).

Zone de protection éloignée :a) commune d'Echternach, section A de Bois : 1401 (partie), 1403/4999 (partie).

La délimitation des zones précitées est indiquée sur les plans de l'annexe I.Toutes les surfaces ne portant pas de numéro cadastral, tels que chemins et cours d'eau, situées à l'intérieur de la délimitation font partie intégrante des zones de protection.

Art. 3. Sous réserve des restrictions prévues au règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 relatif aux mesures administratives dans l'ensemble des zones de protection pour les masses d'eau souterraine ou parties de masses d'eau souterraine servant de ressource à la protection d'eau destinée à la consommation humaine, les règles suivantes sont applicables :

1. La limite de la zone de protection immédiate est à marquer par une clôture. En cas d'impossibilité matérielle ou s'il existe un obstacle topographique naturel, sous condition qu'une protection équivalente à celle procurée par une clôture soit assurée, le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser une alternative

- à la délimitation de la zone de protection immédiate moyennant une clôture sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q) ;
2. Lors de prochains travaux de réfection de chemin forestiers traversant la zone de protection éloignée, l'aménagement à réaliser de manière à favoriser une évacuation des eaux de pluies en dehors des zones de protection rapprochée et éloignée ;
 3. L'accès aux chemins forestiers est réservé aux engins utilisés dans le cadre de travaux d'entretien et d'exploitation forestière et agricole, et aux ayants droit. Des barrières de protection sont à installer aux entrées de chemins. Le ravitaillement et l'entretien de véhicules utilisés dans le cadre de travaux forestier sont interdits. Le ravitaillement et l'entretien de tout autre engin utilisé dans le cadre de travaux forestier ne sont autorisés que sur une surface étanche avec un volume de récupération suffisant en cas de fuite accidentelle au niveau de l'engin. L'aménagement des chemins forestiers est à réaliser de manière à éviter une évacuation des eaux de pluies favorisant une infiltration préférentielle et ponctuelle en direction des captages.

Art. 4. Un programme de mesures conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 44, paragraphe 10 est établi dans les deux ans qui suivent l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal par l'exploitant du captage. Ce programme doit comprendre le détail des mesures à mettre en place selon l'article 3, ainsi que selon le règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité.

Art. 5. Pour toutes les installations, ouvrages, dépôts, travaux et activités visés par l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, qui sont en exploitation au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal, une demande d'autorisation est à introduire conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q).

Art. 6. Conformément à l'article 6 du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité, un contrôle de qualité est à réaliser par l'exploitant du captage au niveau du point de captage. La fréquence de prélèvement est fixée à au moins quatre fois par an. Les paramètres à analyser sont définis dans le programme de mesures prévu à l'article 4.

Art. 7. Notre Ministre de l'Environnement et Notre Ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

rojet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour du site captages d'eau souterraine Schankbour et situés sur le territoire de la Ville d'Echternach

EXPOSÉ DES MOTIFS

Le présent règlement grand-ducal trouve sa base légale dans l'article 44 (6) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau en vertu duquel la création des zones de protection se fait par voie de règlement grand-ducal.

Il fixe la délimitation des zones de protection autour des captages d'eau souterraine *Schankbour 1* (code national : SCC-115-03), *Schankbour 2* (SCC-115-04), *Schankbour 3* (SCC-115-33) et *Schankbour 4* (SCC-115-34), exploités par l'Administration communale d'Echternach.

L'eau souterraine du captage en question provient de l'aquifère du Grès de Luxembourg (masse d'eau souterraine du Lias Inférieur).

L'eau captée au niveau des sources Schankbour contribue à l'approvisionnement du réseau public en eau potable de la ville d'Echternach par l'intermédiaire du réservoir Melick (REC-115-35).

Le débit moyen des quatre sources (au total) est de 325 m³/jour.

Les normes de potabilité conformément aux exigences du règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ne sont sporadiquement pas respectées pour certains paramètres microbiologiques (E.Coli et entérocoques) dans l'eau de la source.

La dégradation de la qualité microbiologique de l'eau est à mettre en relation avec la vétusté des ouvrages des captages et l'infiltration d'eau de surface en cas de fortes précipitations

Outre les dépassements des normes de potabilité, le captage est affecté par une dégradation de la qualité chimique de l'eau. Une influence anthropogène est mise en évidence par la présence de produits phytopharmaceutiques et de leurs métabolites, ainsi que de nitrates dans les eaux captées.

Produits phytopharmaceutiques

Aucune présence notable de produits phytopharmaceutiques et de leurs métabolites n'a été détectée dans l'eau des captages Schankbour.

Nitrates

La concentration moyenne des teneurs en nitrates est de 7 mg/l, soit nettement inférieur à 50 % de la limite de potabilité. Par conséquent une influence anthropogène par exemple par l'épandage d'engrais azotés est négligeable.

La délimitation des zones de protection faisant l'objet du présent règlement grand-ducal se base sur les dossiers de délimitation de zones de protection établis par l'Administration communale de la Ville d'Echternach, tout en étant adaptée aux limites du cadastre numérique disponible sur le géoportail.lu de l'Administration du cadastre et de la topographie en date du 8 février 1017.

Le captage peut être considéré comme vulnérable à la pollution. Aucun périmètre avec des infiltrations et des circulations préférentielles n'a pu être identifié et l'aquifère est à considérer comme homogène. Ceci malgré que l'aquifère du Grès de Luxembourg peut en général être considéré comme un aquifère hétérogène.

L'ensemble des zones de protection créées autour des captages d'eau souterraine de Schankbour a une surface de 0,68 km², qui est située en intégralité dans des zones forestières.

Par conséquent les principaux risques de pollution émanent des activités sylvicoles (coupes rases, travaux d'entretien avec des engins, ...).

Les mesures administratives générales applicables dans les zones de protection, notamment les interdictions, réglementations, ou autorisations ministérielles pour les ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités qui sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau ou au débit exploitable de la ressource hydrique font l'objet d'un règlement grand-ducal séparé conformément à l'article 44, point 7 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

COMMENTAIRE DES ARTICLES

Article 1^{er}

Les captages *Schankbour 1-4* se situent sur Sud-Est du territoire de la Ville d'Echternach dans une zone forestière. Le site de captages a été construit en 1978. Il se compose de 4 bâtiments de captages comprenant chacun différentes venues d'eau souterraine en provenance de l'aquifère du Grès de Luxembourg. L'eau des sources est drainée vers une chambre de collecte.

Article 2

Les zones de protection ont été délimitées dans le cadre des dossiers de délimitation de zones de protection établis par l'Administration Communale de la Ville d'Echternach suivant un guide élaboré par l'Administration de la gestion de l'eau.

En cas de doute, la délimitation du plan en annexe primera sur les parcelles cadastrales renseignées qui peuvent subir des modifications suite notamment à des remembrements.

La zone de protection immédiate est délimitée en amont des ouvrages de captage. L'extension de la zone atteint 10 mètres à partir de ces ouvrages. La zone de protection immédiate se situe sur la parcelle cadastrale numéro 1404/5164 dont la Ville d'Echternach est propriétaire.

Etant donnée la grande surface de cette parcelle elle a été découpée le long des coordonnées géographiques 96222/95659 ; 96228/95650 ; 96169/95533, 96157/95533 et 96177/95609.

La surface de la zone de protection immédiate se répartit de la manière suivante :

	<i>Schankbour</i>
Surface de la zone de protection immédiate	0,17 ha
Surface relative de la zone de protection immédiate par rapport à l'ensemble des zones de protection	0,16 %

La limite de la zone de protection rapprochée représente la limite à partir de laquelle une substance qui s'introduit dans la nappe met 50 jours pour arriver jusqu'au captage. L'extension de la zone de protection rapprochée est de 350 mètres en amont de la limite extérieure de la zone de protection immédiate.

Une parcelle cadastrale est intégrée dans la zone de protection rapprochée dès qu'elle est recoupée par l'isochrone de 50 jours.

Etant donnée la grande surface relative des parcelles cadastrales 1439/4525 et 1404/5164, celles-ci ont été découpées le long de chemins forestiers :

- pour la parcelle 1439/4525 : entre le coordonnées géographiques 96214/9735 et 96399/95590;
- pour la parcelle 1404/5164 : entre le coordonnées géographiques 96399/95590, 96856/95469, 96327/95006 et 96854/94684 ;

La surface de la zone de protection rapprochée se répartit de la manière suivante :

	<i>Schankbour</i>
Surface de la zone de protection rapprochée	0,48 km ²
Surface relative de la zone de protection rapprochée par rapport à l'ensemble des zones de protection	70,6 %

Aucune zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée n'a été délimitée.

La surface restante de la zone d'alimentation des captages qui ne se trouve ni en zone de protection immédiate, ni en zone de protection rapprochée est située en zone de protection éloignée. La zone d'alimentation est déterminée à partir du débit moyen des captages, ainsi que de la constellation géologique locale mise en évidence aussi bien par des investigations de terrains. Les zones d'alimentation ont été calculées à partir des données suivantes :

	Schankbour
Débit moyen	249 m3/jour
Précipitations moyennes	750-800 mm/an
Recharge	6,5 l/s/km ²

Toute parcelle cadastrale dont la surface se trouve à 50 % ou plus dans la zone d'alimentation des sources est classée en zone de protection éloignée.

Etant donnée la grande surface relative des parcelles cadastrales 1401 et 1403/4999, celles-ci ont été découpées le long de chemins forestiers délimités par les coordonnées géographiques suivantes : 96860/94659, 97162/94588, 97166/94517 et 97099/95039.

La surface de la zone de protection éloignée se répartit de la manière suivante :

	<i>Schankbour</i>
Surface de la zone de protection éloignée	0,20 km ²
Surface relative de la zone de protection éloignée par rapport à l'ensemble des zones de protection	29,1 %

Etant donnée la grande surface relative des parcelles cadastrales 1439/4525 et 1404/5164, celles-ci ont été découpées le long de chemins forestiers délimités par les coordonnées géographiques suivantes :

- pour la parcelle 1439/4525 : 96214/95735 et 96399/95590;
- pour la parcelle 1404/5164 : 96399/95590, 96856/95469, 96327/95006 et 96854/94684 ;

Article 3

1. La mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection immédiate. Cette mesure s'impose particulièrement suite à la pollution microbologique des captages, dont l'origine est à mettre en relation avec des infiltrations dans les environs immédiats du captage d'eau potable.
2. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes des chemins forestiers sont susceptibles d'atteindre l'eau potable captée au niveau des sources Schankbour.
3. Les chemins forestiers présentent un risque de pollution suite aux ruissellements d'eau en provenance de terres agricoles, ainsi que des pollutions accidentelles ou chroniques en provenance de véhicules.

Article 4

Le dossier de délimitation a révélé un nombre de risques potentiels susceptibles de détériorer la ressource en eau souterraine. Le détail des mesures à réaliser en vue de garantir la protection des ressources en eau souterraine, y compris un suivi quantitatif et qualitatif du captage visé dans le présent règlement grand-ducal seront à considérer dans le programme de mesures. Une proposition des délais de la mise en œuvre des mesures, ainsi qu'une estimation des coûts engendrés par ces mesures seront également à inclure dans le programme de mesures.

Article 5

sans commentaire

Article 6

La fréquence de mesure pour le programme de contrôle de la qualité de l'eau est fixée en fonction des conclusions du dossier de délimitation, à savoir le degré de vulnérabilité à la pollution du site de captage d'eau potable Schankbour, ainsi que la qualité microbologique de l'eau du captage non conforme aux normes de qualité d'une eau destinée à la consommation humaine.

Article 7

sans commentaire

Fiche financière

Le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection du site de captages d'eau souterraine *Schankbour* et situées sur le territoire de la commune Echternach est susceptible d'avoir un impact sur les articles ayant traités à l'eau dans le budget de l'Etat.

Conformément à l'article 65, paragraphes g) et h) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, sont imputables sur le Fonds pour la gestion de l'eau, la prise en charge jusqu'à 50% de l'étude de délimitation de zones de protection, ainsi que jusqu'à 50% des coûts liés à l'élaboration et à la mise en œuvre des programmes de mesures qui sont basés sur l'annexe I du présent règlement grand-ducal, à l'exception à l'élaboration et de la mise en œuvre des programmes des mesures relatives à l'agriculture qui elles sont prises en charge, conformément à l'article 28 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau par la loi du 18 avril 2008 concernant le renouvellement du soutien au développement rural.

Les impacts financiers sont à évaluer lors de l'élaboration du programme de mesures conformément à l'article 44, paragraphe 10 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Le Fonds pour la gestion de l'eau est alimenté par la taxe de prélèvement d'eau et la taxe de rejet des eaux usées, introduites à partir de l'année 2010, respectivement par les articles 15 et 16 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Chaque année, environ 8.850.000,00 €, dont la moitié provient de la taxe de prélèvement, sont ainsi portés en recette du Fonds pour la gestion de l'eau.