

Version modifiée suite à l'enquête publique et approuvée par le
Conseil de Gouvernement le 3 mai 2019

Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiert 1 situées sur les territoires de la commune de Kehlen

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 et de la Chambre de commerce ;

Les avis de la Chambre des salariés, de la Chambre des métiers et de la Chambre des fonctionnaires et employés publics ayant été demandés ;

Vu l'avis du Comité de la gestion de l'eau ;

Vu l'avis du conseil communal de Kehlen;

Notre Conseil d'Etat entendu ;

Sur le rapport de Notre ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, de Notre ministre des Finances et de Notre ministre de la Mobilité et des Travaux publics et après délibération du Gouvernement en conseil ;

Arrêtons :

Art. 1^{er}. Sont créées sur le territoire de la commune de Kehlen, les zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiert 1 (code national : SCC-206-23), exploité par l'Administration communale de Strassen et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Art. 2. La délimitation des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiert 1 est indiquée sur les plans de l'annexe I. Toutes les surfaces ne portant pas de numéro cadastral, qui sont situées à l'intérieur des zones de protection, 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 production 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 par l'exploitant du point de prélèvement.
En cas d'impossibilité matérielle ou s'il existe un obstacle topographique naturel, à 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 peut autoriser une alternative à la délimitation de la zone de protection immédiate par une clôture sur demande introduite conformément à l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q), de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.
2. La limite de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est à marquer clairement et de manière durable sur le terrain par l'exploitant du point de prélèvement.
3. Le début et la fin des zones de protection sont signalisés sur les voies publiques comprises dans le périmètre de ces zones au moyen respectivement des signaux F,21a et F,21aa, prévus à l'article 107 de l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de circulation sur toutes les voies publiques.
4. Les meilleures techniques disponibles pour la construction dans des zones de protection de captages utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine sont à utiliser lors de prochains travaux sur toutes les parties de la voie publique située à l'intérieur du périmètre de la zone de protection. Les faisabilités technique et économique des différentes variantes de construction envisageables, qui tiennent compte des risques de dégradation de la qualité de l'eau captée, sont élaborées dans le programme de mesures tel que décrit à l'article 4 du présent règlement.
5. L'accès aux chemins forestiers et agricoles est réservé aux engins utilisés dans le cadre de travaux d'entretien et d'exploitation forestiers et agricoles et aux ayants-droit. Le ravitaillement et l'entretien de véhicules utilisés dans le cadre de travaux forestiers ou agricoles sont interdits dans les zones visées par le présent règlement, sauf sur des surfaces imperméables situées en zone de protection éloignée et conçues de façon à éviter tout déversement d'huile ou d'hydrocarbure en direction du sous-sol. Le ravitaillement et l'entretien de tout autre engin utilisé dans le cadre de travaux forestiers ou agricoles ne sont autorisés que sur une surface étanche avec un volume de récupération suffisant pour récupérer toute fuite accidentelle au niveau de l'engin. Les engins utilisés dans le cadre des travaux forestiers contiennent exclusivement de l'huile biodégradable dans leur système hydraulique.
6. Tout transport de produits de nature à polluer les eaux est interdit sur les chemins agricoles, forestiers et toute route au niveau des tronçons visés par le présent règlement. Les produits utilisés sur les terres agricoles, dans les zones forestières, les établissements et les

habitations, qui sont situés à l'intérieur des zones de protection rapprochée et éloignée, ne sont pas visés par cette interdiction.

7. Les cuves souterraines renfermant du mazout doivent être à double paroi et équipées d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique.

Les cuves aériennes à simple paroi, y compris les réservoirs amovibles, installés à l'intérieur ou à l'extérieur d'un immeuble, sont à placer dans une cuve externe de sorte que tout écoulement soit détecté et retenu dans la cuve externe et ces cuves sont à équiper d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique.

Les cuves aériennes à double paroi sont à munir d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique et sont à entourer d'une protection évitant tout endommagement, notamment lors du choc d'un engin. Pour les cuves et réservoirs existants, la mise en conformité aux dispositions des alinéas 1^{er} et 2 devient obligatoire cinq ans après l'entrée en vigueur du présent règlement.

Avant la mise en service de toute nouvelle cuve, une attestation de conformité est à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau.

- 8.

Des contrôles d'étanchéité des réseaux d'eaux mixtes, d'eaux usées et des fosses septiques sont à réaliser au plus tard deux ans après l'entrée en vigueur du présent règlement, ainsi que tous les cinq ans après le premier contrôle. Les résultats de ces contrôles sont à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau. En cas de renouvellement de ces installations, des critères de construction en vigueur dans les zones de protection autour du captage d'eau destinée à la consommation humaine sont à respecter. L'exécution des contrôles d'étanchéité incombe aux propriétaires.

9. Toute fosse septique avec trop plein est à remplacer par une fosse septique parfaitement étanche sans trop plein ou les eaux usées ou les eaux mixtes sont à raccorder au réseau d'eaux usées ou d'eaux mixtes de la commune concernée. Les cuves sont à équiper d'un avertisseur de remplissage et sont à vidanger régulièrement et chaque fois qu'il y a nécessité par une entreprise autorisée à cet effet.

- 10.

11. Les risques de pollution émanant des sites potentiellement pollués sont à étudier. Un réseau de surveillance de la qualité de l'eau est à mettre en place dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4. Sur demande introduite conformément à l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q), de la loi précitée du 19 décembre 2008, le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions peut autoriser les forages non utilisés pour l'approvisionnement public en eau destinée à la consommation humaine par dérogation au

point 5.3 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

12. Sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q), le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions peut autoriser dans les zones de protection éloignée, l'installation, l'extension et l'exploitation de capteurs et sondes horizontaux enterrés en vue de l'utilisation d'énergie géothermique à une profondeur inférieure à 10 mètres par dérogation à l'annexe I, point 5.6, du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

Art. 4. Un programme de mesures conformément à l'article 44, paragraphe 9 de la loi précitée du 19 décembre 2008 est à établir dans les deux ans qui suivent l'entrée en vigueur du présent règlement par l'exploitant du point de prélèvement. Ce programme comprend le détail des mesures à mettre en place selon l'article 3 du présent règlement ainsi que selon le règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 avec l'estimation des coûts et la priorisation de ces mesures.

Art. 5. Pour tous les ouvrages, dépôts, travaux, installations 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, une demande d'autorisation est à introduire conformément à l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q), de la loi précitée du 19 décembre 2008.

Art. 6. Conformément à l'article 6 du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, un contrôle de la qualité est à réaliser par l'exploitant du point de prélèvement au niveau du captage. Des prélèvements à des fins de contrôle de la qualité de l'eau sont effectués 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, du Climat et du Développement durable, Notre ministre des Finances et Notre ministre de la Mobilité et des Travaux publics 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.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Le présent règlement grand-ducal trouve sa base légale dans l'article 44, paragraphe 1^{er} de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau en vertu duquel les zones de protection sont délimitées par règlement grand-ducal.

Il fixe la délimitation des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiert 1 (code national : SCC-206-23), exploité par l'Administration communale de Strassen et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

L'eau souterraine du captage en question provient de l'aquifère du Grès de Luxembourg faisant partie de la masse d'eau souterraine du Lias Inférieur. L'eau souterraine s'écoule aussi bien à travers les pores de la matrice rocheuse que le long des fissures. Le Grès de Luxembourg constitue la principale ressource naturelle du pays. 75% de l'eau souterraine utilisée comme eau potable provient de cet aquifère.

L'eau captée au niveau de la source Brameschbiert 1 est utilisée pour l'approvisionnement du réseau public de distribution d'eau potable de la commune de Strassen. Le captage a été renouvelé en 2009-2010 et le débit moyen de la source est de 228 m³/jour.

Les normes de potabilité, définies dans le règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, sont toujours respectées, d'après les analyses disponibles sur la qualité.

Parmi les analyses, aucun problème bactériologique particulier n'a été mis en évidence.

Les teneurs en nitrates varient entre 15 et 18 mg/l, et sont donc toujours inférieures à 36% de la norme de potabilité pour ce paramètre, et aucune tendance à la hausse n'est observée.

Deux produits phytopharmaceutiques, le 2,6 dichlorobenzamide (avec des concentrations comprises entre 13 et 20 µg/l) et le tembotrione (teneur de 28 µg/l mesurée en 2015), sont détectés mais à des concentrations nettement inférieures à la norme de potabilité. Seul le dichlorobenzamide, un produit de

dégradation du dichlobénil, a été détecté régulièrement (5 fois sur 7 analyses) mais les concentrations diminuent depuis 2005, en raison de l'interdiction d'utilisation du dichlobenil au Luxembourg.

La délimitation des zones de protection faisant l'objet du présent règlement grand-ducal est fondée sur le dossier de délimitation de zones de protection, établi pour l'Administration communale de Strassen, suivant les instructions de l'Administration de la gestion de l'eau.

Vulnérabilité du captage d'eau souterraine à la pollution

Des zones d'infiltrations et une dépression topographique ont été localisées respectivement au nord-est et au nord du captage. Ces zones favorisent une infiltration rapide des eaux de surface à proximité immédiate du captage, rendant ainsi vulnérables les eaux souterraines qui émergent dans la source. Par conséquent, la délimitation d'une zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est nécessaire.

Pressions polluantes et risques de pollution

L'ensemble des zones de protection créées par le présent règlement grand-ducal autour du captage d'eau souterraine Brameschbierg 1 a une surface de 85,7ha, dont l'occupation du sol est détaillée dans le tableau ci-dessous, avec plus de 88 % de zones forestières et boisées.

Occupations du sol	Surface des zones de protection (avec adaptation des parcelles cadastrales) en ha	Surface de la zone par rapport à l'ensemble de la zone de protection
Zones forestières	75,7 ha	88,3 %
Terres agricoles, cultures annuelles	0,0993 ha	0,1 %
Prairies mésophiles	0,0048 ha	0,01 %
Zones urbaines et infrastructures	6,67 ha	7,8 %
Autres (parcs, zones de verdure, terrain de sport, camping, etc.)	3,26 ha	3,8 %
Cumul	85,76 ha	100 %

La zone de protection recoupe en partie la zone Natura 2000 de la Vallée de la Mamer et de l'Eisch (LU0001018).

Les principaux risques de pollution des ressources d'eaux souterraines viennent des infrastructures d'eaux usées/mixtes, des fosses septiques, des puisards (risque de pollution microbiologique en cas de fuites),

des sites pollués et potentiellement pollués (ancienne carrière située 190 m au nord/nord-est du captage, cuves de mazout avec des risques de disséminations de substances polluantes comme le mazout), des routes communales (pollution accidentelle par des hydrocarbures et des huiles ou pollution chronique par les sels) et chemins agricoles et forestiers (pollution accidentelle par des hydrocarbures et des huiles), et enfin de la sylviculture (avec le déboisement, le défrichage des forêts, la conservation et l'entreposage du bois, et l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et de produits pour la conservation du bois).

Les mesures administratives dans les zones de protection, telles que 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, paragraphes 2 et 3 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Version modifiée

COMMENTAIRE DES ARTICLES

Article 1^{er}

Le captage de source Brameschbiereg 1 (coordonnées géographiques : 72.354/79.980), est situé sur le territoire communal de Kehlen.

La source Brameschbiereg 1, dont le captage a été rénové en 2009-2010, se compose de deux chambres de captage se dirigeant vers le nord-est. L'eau ainsi drainée est alors acheminée dans un bassin de décantation puis dans la station de pompage Brameschbiereg (SPC-408-04) pour être stockée dans le réservoir Strosserboesch (REC-408-03).

Article 2

Les zones de protection ont été délimitées dans le cadre du dossier de délimitation des zones de protection établis pour l'Administration communale de Strassen suivant les instructions de l'Administration de la gestion de l'eau.

Les zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiereg 1 sont formées par les parcelles cadastrales suivantes, données à titre indicatif étant donné que leur numéro est susceptible de changer suite notamment à des remembrements ou des démembrements :

1° Pour la zone de protection immédiate, commune de Kehlen, section A de Kehlen :

2320/4903 (partie), 2320/4906 (partie).

2° Pour la zone de protection rapprochée, commune de Kehlen, section A de Kehlen :

2320/3090, 2320/3251, 2320/4892, 2320/4903 (partie), 2320/4965, 2320/5291, 2320/6017, 2320/6018.

3° Pour la zone de protection rapprochée avec vulnérabilité élevée, commune de Kehlen, section A de Kehlen :

2320/4903 (partie).

4° Pour la zone de protection éloignée, commune de Kehlen, section A de Kehlen :

2313/3414, 2314/1202, 2314/1203, 2314/4889, 2314/4890, 2314/4938, 2314/4939, 2314/5410, 2315/1225, 2315/5607, 2315/5608, 2315/5609, 2315/5610, 2315/5611, 2315/5612, 2315/5613, 2315/5614, 2315/5615, 2315/5616, 2315/5617, 2315/5618, 2315/5619, 2315/5620, 2315/5621, 2315/5626, 2315/5627, 2315/5628, 2315/5629, 2315/5789 (partie), 2315/6354 (partie), 2320/4891, 2320/5246, 2320/5246, 2320/6880, 2320/6881, 2341/5442 (partie).

Toutes les surfaces ne portant pas de numéro cadastral, telles que les chemins et les cours d'eau et qui sont situées à l'intérieur des zones de protection, font partie intégrante des zones de protection.

Les surfaces des différentes zones de protection se répartissent de la manière suivante :

Zones de protection	Surface des zones de protection en ha	Surface de la zone par rapport à l'ensemble de la zone de protection
Zone de protection immédiate	0,08 ha	0,09 %
Zone de protection rapprochée	42,9 ha	50 %
Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée	0,32 ha	0,38 %
Zone de protection éloignée	42,48 ha	49,53 %
Cumul	85,76 ha	100 %

Pour la zone de protection immédiate

La zone de protection immédiate correspond en partie à la clôture existante, et s'étendra à 10 m au nord-ouest dans le sens d'écoulement jusqu'à la limite de la forêt, et à 56 m en direction nord-est, le long des drains.

Etant donnée la grande surface de la parcelle cadastrale 2320/4903, la zone de protection immédiate au sein de cette parcelle est délimitée par les coordonnées géographiques 72.354/79.978, 72.375/79.996, 72.378/79.994, 72.403/80.009, 72.397/80.021, 72.345/79.985.

Pour la zone de protection rapprochée

Le contour de la zone de protection rapprochée correspond à la limite à partir de laquelle une substance qui s'introduit dans la nappe met 50 jours pour arriver jusqu'au captage. Les vitesses de transfert, déterminées en tenant compte d'études existantes réalisées dans la vallée de l'Eisch, dont les conditions

hydrogéologiques sont similaires, et des valeurs locales de gradient hydraulique, de porosité efficace et de perméabilité, ont permis de déduire une extension de 350 m de l'isochrone de 50 jours.

Toute parcelle cadastrale, située à l'intérieur de ce rayon de 350 m, est incluse dans la zone de protection rapprochée.

Etant donné les surfaces relativement élevées des parcelles situées en partie dans le rayon de 350m du captage et le manque de limites visibles sur le terrain, dans les forêts, pour pouvoir découper ces grandes parcelles, la zone de protection rapprochée a une surface totale conséquente par rapport à la surface totale des zones de protection.

Pour la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée

Le captage Brameschbierg 1 est particulièrement vulnérable à la pollution en raison de la présence de zones d'infiltration et de circulation préférentielles et rapides d'eaux de surface vers le captage. La délimitation d'une zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée s'avère donc nécessaire et englobe les zones d'infiltration et de circulation préférentielles et rapides des eaux de surface vers le captage. La zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est délimitée par les coordonnées géographiques 72.345/79.985, 72.320/80.004, 72.388/80.080, et 72.397/80021.

Pour la zone de protection éloignée

La surface restante de la zone d'alimentation du captage, qui ne se trouve ni en zone de protection immédiate, ni en zone de protection rapprochée, ni en zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée, est située en zone de protection éloignée. La zone d'alimentation est déterminée à partir du débit moyen de la source, de 228 m³/ jour, de la valeur de recharge moyenne de 5 l/s/km² ainsi que de la constellation géologique locale mise en évidence par des investigations de terrains.

Toute parcelle cadastrale dont la surface se trouve à 50% ou plus dans la zone d'alimentation de la source est classée en zone de protection éloignée à l'exception de la parcelle 2341/5442 découpée le long de chemins forestiers marqués par les coordonnées géographiques 71.030/80.576, 71.461/80.793, 71.429/80.907.

Article 3

1. Cette mesure s'impose pour délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection immédiate et pour prévenir les infiltrations d'eaux de surface dans les environs immédiats du captage.
2. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée délimitée autour du captage.
3. Cette mesure s'impose en vue de sensibiliser les automobilistes, qui entrent dans les zones de protection, à se comporter de façon responsable pour limiter les risques de pollution des eaux souterraines.
4. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des chemins communaux, chemins agricoles et forestiers sont susceptibles d'atteindre l'eau captée.
5. Les chemins forestiers et les chemins agricoles présentent un risque de pollution suite aux ruissellements d'eau en direction du captage d'eau potable, ainsi qu'un risque de pollutions accidentelles ou chroniques en provenance de véhicules.
6. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes routiers sont susceptibles d'atteindre l'eau captée. L'interdiction visée par ce paragraphe et qui concerne par exemple des camions citernes permettra d'éviter l'arrivée de polluants en grandes quantités en cas de pollution accidentelle.
7. La présence de réservoirs de mazout a été mise en évidence dans le dossier de délimitation. Des fuites accidentelles peuvent entraîner des pollutions des eaux souterraines.
8. Des pollutions peuvent résulter des réseaux de canalisation et des infrastructures non étanches, et des rejets dans des cours d'eau potentiellement infiltrant dans les eaux souterraines captées. Pour la construction de nouvelles canalisations d'eaux usées dans les zones de protection, les recommandations de l'ATV-DVWK-A 142 sont à respecter afin d'assurer de bonnes pratiques dans ces zones.
9. Les fosses septiques non étanches ou qui débordent entraînent une pollution microbiologique des eaux souterraines captées par le captage.
10. Des risques de pollution émanant des sites potentiellement contaminés ne sont pas complètement identifiés à l'heure actuelle. La mise en place d'un réseau de surveillance constitue une première approche afin d'identifier d'éventuels risques, notamment à proximité de l'ancienne carrière.
11. Etant donné que des forages de reconnaissance sont parfois nécessaires pour améliorer les connaissances sur l'état qualitatif de la nappe et sur les directions d'écoulement ou encore pour obtenir des informations géologiques spécifiques dans le cadre du programme de mesures et/ou en cas de renouvellement de certains captages, il est nécessaire de prévoir une dérogation pour la réalisation de forages de reconnaissance.
12. En considérant la vulnérabilité à la pollution de l'aquifère dans les zones de protection éloignée visées par le présent règlement grand-ducal, l'installation, l'extension et l'exploitation de capteurs et de sondes enterrés pour la production d'énergie géothermiques peuvent être autorisées à condition qu'un risque de dégradation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine puisse être exclu (par

exemple pas de contact direct ou indirect avec la nappe phréatique par des fissures ou couches perméables).

Article 4

Un programme de mesures, conformément à l'article 44, paragraphe 9, de la loi précitée du 19 décembre 2008 doit être établi dans les deux ans qui suivent l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal. Ce programme doit comprendre une proposition détaillée des mesures visées par le présent règlement grand-ducal, ainsi que par le règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, y compris une estimation des coûts, ainsi qu'une priorisation des mesures.

Article 5

Pour les établissements visés par l'annexe I du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité, une demande d'autorisation doit être introduite, conformément l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q), de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, au plus tard six mois après l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal.

Article 6

La fréquence des mesures pour le programme de contrôle de la qualité de l'eau est fixée en fonction des conclusions du dossier de délimitation, notamment du degré de vulnérabilité à la pollution du captage d'eau potable.

Article 7

sans commentaire

Fiche financière

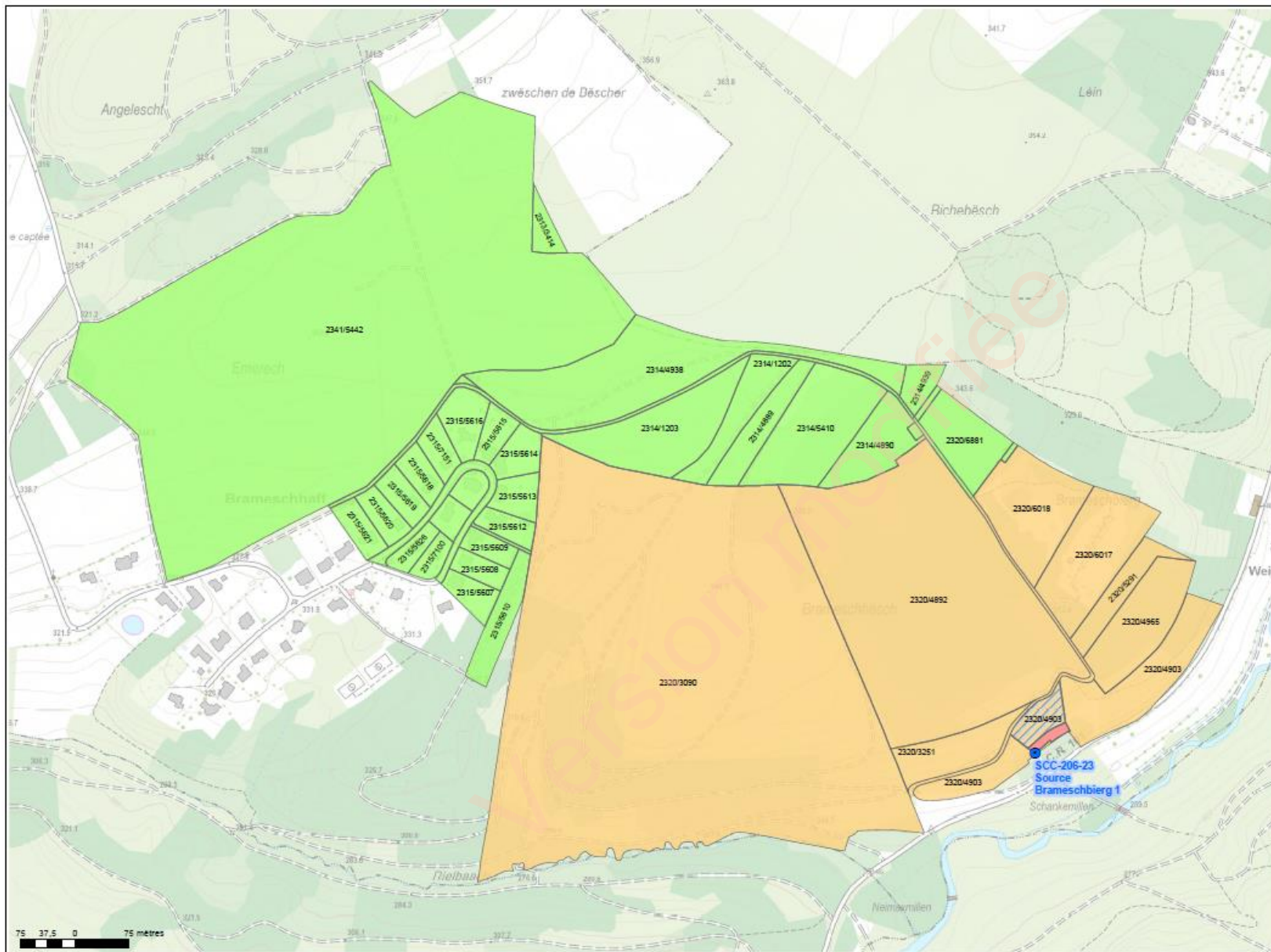
Le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection du captage d'eau souterraine Brameschbierg 1 et situées sur le territoire de la commune de Kehlen est susceptible d'avoir un impact sur les articles ayant trait à l'eau dans le budget de l'Etat.

Conformément à l'article 65, paragraphe 1^{er}, lettres g) et h), de la loi précitée du 19 décembre 2008, 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 75% des coûts liés à l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de mesures qui sont basés sur l'annexe I du présent règlement grand-ducal.

Les impacts financiers sont à évaluer lors de l'élaboration du programme de mesures conformément à l'article 44, paragraphe 9, de la loi précitée du 19 décembre 2008

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 précitée du 19 décembre 2008.

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.



Légende Cadastre: situation au 23/05/2017

- Zones de protection**
- Zone de protection immédiate (zone I)
 - Zone de protection rapprochée (zone II)
 - Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (zone II-V1)
 - Zone de protection éloignée (zone III)
- Source captée

OBJET: ANNEXE I

PROJET: CREATION DES ZONES DE PROTECTION AUTOUR DU CAPTAGE D'EAU SOUTERRAINE BRAMESCHBIERT 1.

© Données topographiques, cartographiques et cadastrales: Adm. du Cadastre et de la Topographie. Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2006)

Projet de règlement grand-ducal portant création-des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiërg 1 situées sur les territoires de la commune de Kehlen

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 et de la Chambre des métiers encore à demander];

Vu [l'avis du Conseil communal de Kehlen 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 de Kehlen, les zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiërg 1 (code national : SCC-206-23), exploité par l'Administration communale de Strassen et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Art. 2. La délimitation des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiërg 1 est indiquée sur les plans de l'annexe I, qui font partie intégrante du présent règlement. Toutes les surfaces ne portant pas de numéro cadastral, telles que les chemins et les cours d'eau, et qui sont 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 production 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 par le fournisseur d'eau potable, qui exploite le captage concerné.

En cas d'impossibilité matérielle ou s'il existe un obstacle topographique naturel, à 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 par une clôture sur demande introduite conformément à l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

2. La limite de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est à marquer clairement et de manière durable sur le terrain par le fournisseur d'eau potable, qui exploite le captage concerné.
3. Lors de prochains travaux de réfection des chemins agricoles et forestiers ainsi que des routes communales, l'évacuation des eaux pluviales en dehors des zones de protection est à favoriser.
4. L'accès aux chemins forestiers et agricoles est réservé aux engins utilisés dans le cadre de travaux d'entretiens et d'exploitations forestières et agricoles, et aux ayants-droit. Le ravitaillement et l'entretien de véhicules utilisés dans le cadre de travaux forestiers et agricoles sont interdits. Le ravitaillement et l'entretien de tout autre engin utilisé dans le cadre de travaux forestiers et agricoles 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 et agricoles est à réaliser de manière à éviter les infiltrations préférentielles et ponctuelles des eaux pluviales en direction du captage.
5. Tout transport de produits de nature à polluer les eaux est interdit sur les chemins agricoles, forestiers et toute route au niveau des tronçons visés par le présent règlement grand-ducal. Les produits utilisés sur les terres agricoles, dans les zones forestières, les établissements et les habitations, qui sont situés à l'intérieur des zones de protection rapprochée et éloignée, ne sont pas visés par cette interdiction ;
6. Les cuves enterrées renfermant du mazout sont à double paroi et équipées d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique. Avant la mise en service, une attestation de conformité est à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau.

Les cuves aériennes à simple paroi et les réservoirs amovibles, installés à l'intérieur ou à l'extérieur d'un immeuble, sont à placer dans une cuve externe de sorte que tout écoulement

soit détecté et retenu dans la cuve externe. Ces cuves sont à équiper d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique.

Les cuves aériennes à double paroi sont à munir d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique et une protection, qui entoure les cuves permettra d'éviter tout dommage, notamment en cas de choc d'engins. La réalisation de cette mesure sera obligatoire cinq ans après l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal.

7. Des contrôles d'étanchéité des réseaux d'eaux mixtes/usées et des fosses septiques sont à réaliser tous les cinq ans. Le 1^{er} contrôle sera à réaliser dans les deux ans qui suivront la publication du présent règlement grand-ducal. Les résultats de ces contrôles sont à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau. En cas de renouvellement de ces installations, des critères de construction en vigueur dans les zones de protection autour du captage d'eau destinée à la consommation humaine sont à respecter. L'exécution des contrôles d'étanchéité incombe aux propriétaires.
8. Toute fosse septique avec trop plein est à remplacer par une fosse septique parfaitement étanche sans trop plein ou les eaux usées/mixtes sont à raccorder au réseau d'eaux usées/mixtes de la commune concernée. Les cuves sont à équiper d'un avertisseur de remplissage et sont à vidanger régulièrement et chaque fois qu'il y a nécessité par une entreprise autorisée à cet effet.
9. Les risques de pollution émanant des sites potentiellement pollués répertoriés dans la base de données de l'Administration de l'environnement sont à étudier. Un réseau de surveillance de la qualité de l'eau, pour évaluer les risques de pollution émanant des sites potentiellement pollués, qui sont répertoriés dans la base de données de l'Administration de l'environnement, est à mettre en place dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4. En cas d'existence d'une détérioration de la qualité de l'eau souterraine jugée susceptible de mettre en danger la potabilité de l'eau des captages visés par le présent règlement grand-ducal, des investigations sont à réaliser par les propriétaires de terrains d'où peuvent émaner les sources de détérioration de la qualité de l'eau souterraine.

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

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 précité du 9 juillet 2013, un contrôle de qualité est à réaliser par l'exploitant du captage. Des prélèvements à des fins de contrôle de qualité de l'eau sont effectués 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.

Version initiale

Projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiereg 1 situées sur les territoires de la commune de Kehlen

EXPOSÉ DES MOTIFS

Le présent règlement grand-ducal trouve sa base légale dans l'article 44, paragraphe 1^{er} de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau en vertu duquel les zones de protection sont délimitées par règlement grand-ducal.

Il fixe la délimitation des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiereg 1 (code national : SCC-206-23), exploité par l'Administration communale de Strassen et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

L'eau souterraine du captage en question provient de l'aquifère du Grès de Luxembourg faisant partie de la masse d'eau souterraine du Lias Inférieur. L'eau souterraine s'écoule aussi bien à travers les pores de la matrice rocheuse que le long des fissures. Le Grès de Luxembourg constitue la principale ressource naturelle du pays. 75% de l'eau souterraine utilisée comme eau potable provient de cet aquifère.

L'eau captée au niveau de la source Brameschbiereg 1 est utilisée pour l'approvisionnement du réseau public de distribution d'eau potable de la commune de Strassen. Le captage a été renouvelé en 2009-2010 et le débit moyen de la source est de 228 m³/jour.

Les normes de potabilité, définies dans le règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, sont toujours respectées, d'après les analyses disponibles sur la qualité.

Parmi les analyses, aucun problème bactériologique particulier n'a été mis en évidence.

Les teneurs en nitrates varient entre 15 et 18 mg/l, et sont donc toujours inférieures à 36% de la norme de potabilité pour ce paramètre, et aucune tendance à la hausse n'est observée.

Deux produits phytopharmaceutiques, le 2,6 dichlorobenzamide (avec des concentrations comprises entre 13 et 20 µg/l) et le tembotrione (teneur de 28 µg/l mesurée en 2015), sont détectés mais à des concentrations nettement inférieures à la norme de potabilité. Seul le dichlorobenzamide, un produit de dégradation du dichlobénil, a été détecté régulièrement (5 fois sur 7 analyses) mais les concentrations diminuent depuis 2005, en raison de l'interdiction d'utilisation du dichlobenil au Luxembourg.

La délimitation des zones de protection faisant l'objet du présent règlement grand-ducal est fondée sur le dossier de délimitation de zones de protection, établi pour l'Administration communale de Strassen, suivant les instructions de l'Administration de la gestion de l'eau.

Vulnérabilité du captage d'eau souterraine à la pollution

Des zones d'infiltrations et une dépression topographique ont été localisées respectivement au nord-est et au nord du captage. Ces zones favorisent une infiltration rapide des eaux de surface à proximité immédiate du captage, rendant ainsi vulnérables les eaux souterraines qui émergent dans la source. Par conséquent, la délimitation d'une zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est nécessaire.

Pressions polluantes et risques de pollution

L'ensemble des zones de protection créées par le présent règlement grand-ducal autour du captage d'eau souterraine Brameschbierg 1 a une surface de 85,7ha, dont l'occupation du sol est détaillée dans le tableau ci-dessous, avec plus de 88 % de zones forestières et boisées.

Occupations du sol	Surface des zones de protection (avec adaptation des parcelles cadastrales) en ha	Surface de la zone par rapport à l'ensemble de la zone de protection
Zones forestières	75,7 ha	88,3 %
Terres agricoles, cultures annuelles	0,0993 ha	0,1 %
Prairies mésophiles	0,0048 ha	0,01 %
Zones urbaines et infrastructures	6,67 ha	7,8 %
Autres (parcs, zones de verdure, terrain de sport, camping, etc.)	3,26 ha	3,8 %
Cumul	85,76 ha	100 %

La zone de protection recoupe en partie la zone Natura 2000 de la Vallée de la Mamer et de l'Eisch (LU0001018).

Les principaux risques de pollution des ressources d'eaux souterraines viennent des infrastructures d'eaux usées/mixtes, des fosses septiques, des puisards (risque de pollution microbologique en cas de fuites), des sites pollués et potentiellement pollués (ancienne carrière située 190 m au nord/nord-est du captage, cuves de mazout avec des risques de disséminations de substances polluantes comme le mazout), des routes communales (pollution accidentelle par des hydrocarbures et des huiles ou pollution chronique par les sels) et chemins agricoles et forestiers (pollution accidentelle par des hydrocarbures et des huiles), et enfin de la sylviculture (avec le déboisement, le défrichement des forêts, la conservation et l'entreposage du bois, et l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et de produits pour la conservation du bois).

Les mesures administratives dans les zones de protection, telles que 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, paragraphes 2 et 3 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

COMMENTAIRE DES ARTICLES

Article 1^{er}

Le captage de source Brameschbiereg 1 (coordonnées géographiques : 72.354/79.980), est situé sur le territoire communal de Kehlen.

La source Brameschbiereg 1, dont le captage a été rénové en 2009-2010, se compose de deux chambres de captage se dirigeant vers le nord-est. L'eau ainsi drainée est alors acheminée dans un bassin de décantation puis dans la station de pompage Brameschbiereg (SPC-408-04) pour être stockée dans le réservoir Strosserboesch (REC-408-03).

Article 2

Les zones de protection ont été délimitées dans le cadre du dossier de délimitation des zones de protection établis pour l'Administration communale de Strassen suivant les instructions de l'Administration de la gestion de l'eau.

Les zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brameschbiereg 1 sont formées par les parcelles cadastrales suivantes, données à titre indicatif étant donné que leur numéro est susceptible de changer suite notamment à des remembrements ou des démembrements :

1° Pour la zone de protection immédiate, commune de Kehlen, section A de Kehlen :

2320/4903 (partie), 2320/4906 (partie).

2° Pour la zone de protection rapprochée, commune de Kehlen, section A de Kehlen :

2320/3090, 2320/3251, 2320/4892, 2320/4903 (partie), 2320/4965, 2320/5291, 2320/6017, 2320/6018.

3° Pour la zone de protection rapprochée avec vulnérabilité élevée, commune de Kehlen, section A de Kehlen :

2320/4903 (partie).

4° Pour la zone de protection éloignée, commune de Kehlen, section A de Kehlen :

2313/3414, 2314/1202, 2314/1203, 2314/4889, 2314/4890, 2314/4938, 2314/4939, 2314/5410, 2315/1225, 2315/5607, 2315/5608, 2315/5609, 2315/5610, 2315/5611, 2315/5612, 2315/5613, 2315/5614, 2315/5615, 2315/5616, 2315/5617, 2315/5618, 2315/5619, 2315/5620, 2315/5621, 2315/5626, 2315/5627, 2315/5628, 2315/5629, 2315/5789 (partie), 2315/6354 (partie), 2320/4891, 2320/5246, 2320/5246, 2320/6880, 2320/6881, 2341/5442 (partie).

Les surfaces des différentes zones de protection se répartissent de la manière suivante :

Zones de protection	Surface des zones de protection en ha	Surface de la zone par rapport à l'ensemble de la zone de protection
Zone de protection immédiate	0,08 ha	0,09 %
Zone de protection rapprochée	42,9 ha	50 %
Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée	0,32 ha	0,38 %
Zone de protection éloignée	42,48 ha	49,53 %
Cumul	85,76 ha	100 %

Pour la zone de protection immédiate

La zone de protection immédiate correspond en partie à la clôture existante, et s'étendra à 10 m au nord-ouest dans le sens d'écoulement jusqu'à la limite de la forêt, et à 56 m en direction nord-est, le long des drains.

Etant donnée la grande surface de la parcelle cadastrale 2320/4903, la zone de protection immédiate au sein de cette parcelle est délimitée par les coordonnées géographiques 72.354/79.978, 72.375/79.996, 72.378/79.994, 72.403/80.009, 72.397/80.021, 72.345/79.985.

Pour la zone de protection rapprochée

Le contour de la zone de protection rapprochée correspond à la limite à partir de laquelle une substance qui s'introduit dans la nappe met 50 jours pour arriver jusqu'au captage. Les vitesses de transfert, déterminées en tenant compte d'études existantes réalisées dans la vallée de l'Eisch, dont les conditions

hydrogéologiques sont similaires, et des valeurs locales de gradient hydraulique, de porosité efficace et de perméabilité, ont permis de déduire une extension de 350 m de l'isochrone de 50 jours.

Toute parcelle cadastrale, située à l'intérieur de ce rayon de 350 m, est incluse dans la zone de protection rapprochée.

Etant donné les surfaces relativement élevées des parcelles situées en partie dans le rayon de 350m du captage et le manque de limites visibles sur le terrain, dans les forêts, pour pouvoir découper ces grandes parcelles, la zone de protection rapprochée a une surface totale conséquente par rapport à la surface totale des zones de protection.

Pour la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée

Le captage Brameschbierg 1 est particulièrement vulnérable à la pollution en raison de la présence de zones d'infiltration et de circulation préférentielles et rapides d'eaux de surface vers le captage. La délimitation d'une zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée s'avère donc nécessaire et englobe les zones d'infiltration et de circulation préférentielles et rapides des eaux de surface vers le captage. La zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est délimitée par les coordonnées géographiques 72.345/79.985, 72.320/80.004, 72.388/80.080, et 72.397/80021.

Pour la zone de protection éloignée

La surface restante de la zone d'alimentation du captage, qui ne se trouve ni en zone de protection immédiate, ni en zone de protection rapprochée, ni en zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée, est située en zone de protection éloignée. La zone d'alimentation est déterminée à partir du débit moyen de la source, de 228 m³/ jour, de la valeur de recharge moyenne de 5 l/s/km² ainsi que de la constellation géologique locale mise en évidence par des investigations de terrains.

Toute parcelle cadastrale dont la surface se trouve à 50% ou plus dans la zone d'alimentation de la source est classée en zone de protection éloignée à l'exception de la parcelle 2341/5442 découpée le long de chemins forestiers marqués par les coordonnées géographiques 71.030/80.576, 71.461/80.793, 71.429/80.907.

Article 3

1. Cette mesure s'impose pour délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection immédiate et pour prévenir les infiltrations d'eaux de surface dans les environs immédiats du captage.
2. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée délimitée autour du captage.
3. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des chemins communaux, chemins agricoles et forestiers sont susceptibles d'atteindre l'eau captée.
4. Les chemins forestiers et les chemins agricoles présentent un risque de pollution suite aux ruissellements d'eau en direction du captage d'eau potable, ainsi qu'un risque de pollutions accidentelles ou chroniques en provenance de véhicules.
5. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes routiers sont susceptibles d'atteindre l'eau captée. L'interdiction visée par ce paragraphe et qui concerne par exemple des camions citernes permettra d'éviter l'arrivée de polluants en grandes quantités en cas de pollution accidentelle.
6. La présence de réservoirs de mazout a été mise en évidence dans le dossier de délimitation. Des fuites accidentelles peuvent entraîner des pollutions des eaux souterraines.
7. Des pollutions peuvent résulter des réseaux de canalisation et des infrastructures non étanches, et des rejets dans des cours d'eau potentiellement infiltrant dans les eaux souterraines captées. Pour la construction de nouvelles canalisations d'eaux usées dans les zones de protection, les recommandations de l'ATV-DVWK-A 142 sont à respecter afin d'assurer de bonnes pratiques dans ces zones.
8. Les fosses septiques non étanches ou qui débordent entraîner une pollution microbiologique des eaux souterraines captées par le captage.
9. Des risques de pollution émanant des sites potentiellement contaminés ne sont pas complètement identifiés à l'heure actuelle. La mise en place d'un réseau de surveillance constitue une première approche afin d'identifier d'éventuels risques, notamment à proximité de l'ancienne carrière.

Article 4

Un programme de mesures, conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 44, paragraphe 9, doit être établi dans les deux ans qui suivent l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal. Ce programme doit comprendre une proposition détaillée des mesures visées par le présent règlement grand-ducal, ainsi que par le règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, y compris une estimation des coûts, ainsi qu'une priorisation des mesures.

Article 5

Pour les établissements visés par l'annexe I du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité, une demande d'autorisation doit être introduite, conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q), au plus tard six mois après l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal.

Article 6

La fréquence des mesures pour le programme de contrôle de la qualité de l'eau est fixée en fonction des conclusions du dossier de délimitation, notamment du degré de vulnérabilité à la pollution du captage d'eau potable.

Article 7

sans commentaire

Version initiale

Fiche financière

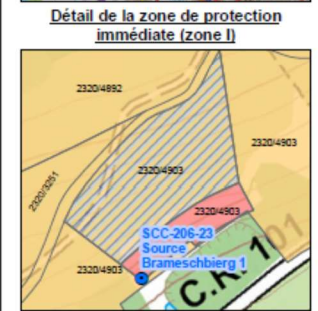
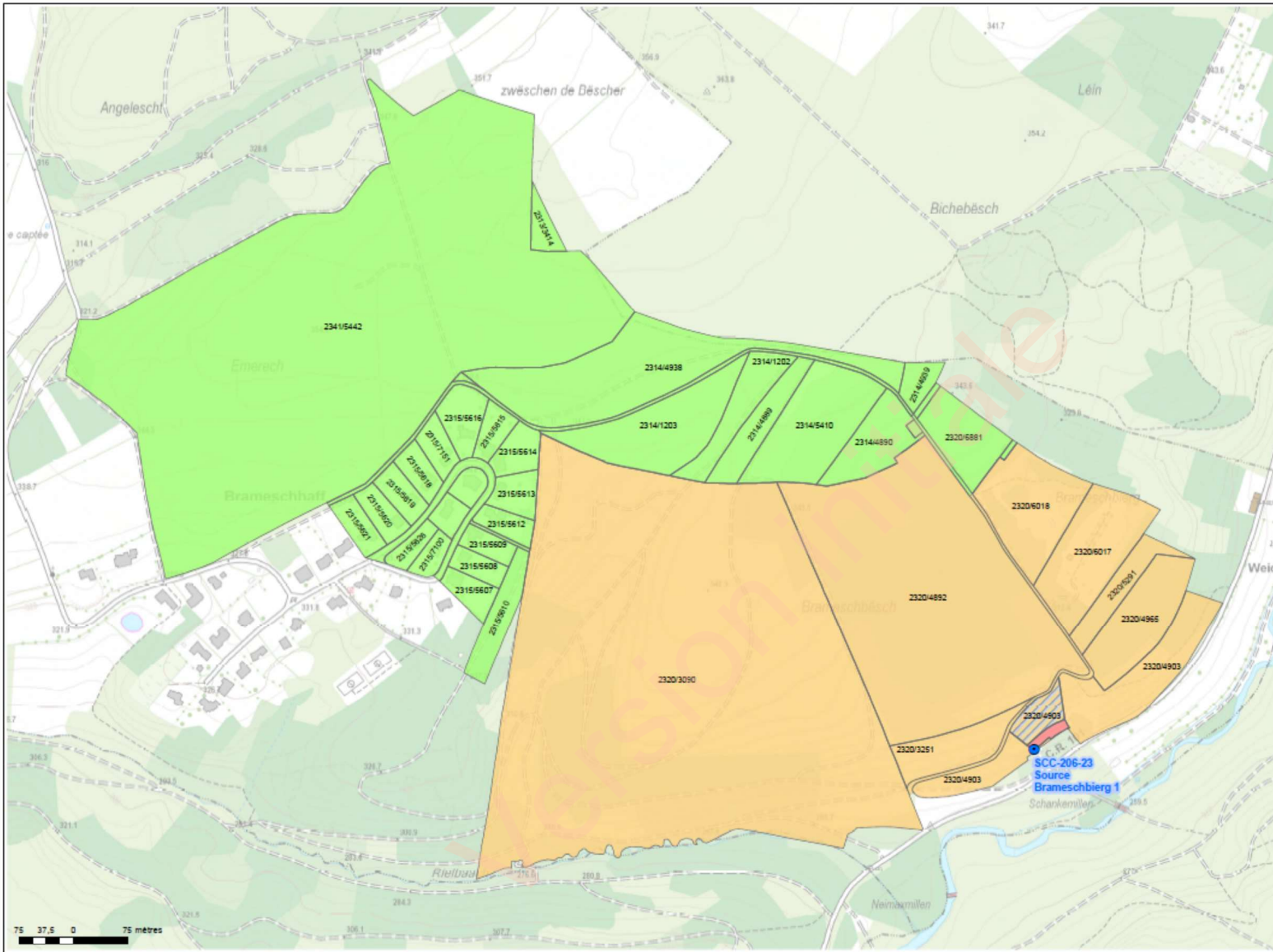
Le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection du captage d'eau souterraine Brameschbierg 1 et situées sur le territoire de la commune de Kehlen est susceptible d'avoir un impact sur les articles ayant trait à l'eau dans le budget de l'Etat.

Conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 65, paragraphe 1^{er}, lettres g) et h), 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 75% des coûts liés à l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de mesures qui sont basés sur l'annexe I du présent règlement grand-ducal.

Les impacts financiers sont à évaluer lors de l'élaboration du programme de mesures conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 44, paragraphe 9.

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.



Légende Cadastre: situation au 23/05/2017

Zones de protection

- Zone de protection immédiate (zone I)
- Zone de protection rapprochée (zone II)
- Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (zone II-V1)
- Zone de protection éloignée (zone III)

● Source captée

OBJET: ANNEXE I

PROJET: CREATION DES ZONES DE PROTECTION AUTOUR DU CAPTAGE D'EAU SOUTERRAINE BRAMESCHBIERG 1.

© Données topographiques, cartographiques et cadastrales: Adm. du Cadastre et de la Topographie. Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2006)