

Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et 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 loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;

Vu la fiche financière ;

Vu les avis de la Chambre d'agriculture et de la Chambre de commerce ;

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

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

Vu les avis des Conseils communaux des communes de Berdorf et Echternach ;

Le Conseil d'Etat entendu ;

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

Arrêtons :

Art.1^{er}. Sont créées sur les territoires des communes de Berdorf et Echternach, les zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1 (code national : SCC-115-05), Felsbuch 2 (SCC-115-06), Felsbuch 2b (SCC-115-06-B), Felsbuch 4 (SCC-115-70), Felsbuch 5 (SCC-115-71), Weissenberg 1 (SCC-115-43), Weissenberg 2 (SCC-115-44), Weissenberg 3 (SCC-115-45) et Weissenberg 4 (SCC-115-46), exploités par l'Administration communale d'Echternach et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Art. 2. La délimitation des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et Echternach 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 par le 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 des zones de protection immédiate est à marquer par une clôture par les exploitants des points 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 des zones 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 des zones de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est à marquer clairement et de manière durable sur le terrain par les exploitants des points de prélèvement.
- 3° Le début et la fin des zones de protection sont signalisés sur les voies publiques, qui sont situées à l'intérieur des zones de protection, au moyen des panneaux de signalisation F,21a et F,21aa, prévus à l'article 107 de l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de la circulation sur toutes les voies publiques.
- 4° Les meilleures techniques disponibles pour la construction dans les zones de protection de captages utilisés pour la production d'eaux destinées à la consommation humaine sont à utiliser lors de prochains travaux sur les C.R.137 et C.R.364 ainsi que sur toute autre partie de la voie publique, qui est située à l'intérieur des zones de protection. Les faisabilités techniques et économiques 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.
- 5° Tout transport de produits de nature à polluer les eaux est interdit sur toute partie de la voie publique, qui est située dans ces zones, à l'exception des C.R.137 et C.R.364. 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° 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'huiles ou d'hydrocarbures 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.

- 7° Les pâturages sont interdits dans la zone de protection rapprochée.
- 8° Toute fertilisation décrite à l'annexe I, points 6.24 et 6.26 à 6.28, du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 est interdite dans la zone de protection rapprochée.
- 9° Sur les terres arables situées dans la zone de protection éloignée, la quantité maximale d'azote organique est fixée à 130 kilogrammes par an et par hectare.
- 10° La quantité de fertilisants azotés disponibles épandue par an et par hectare est limitée à 150 kilogrammes dans les zones de protection rapprochée et éloignée sur les cultures suivantes : cultures sarclées, colza, céréales d'hiver.
- 11° Sur les prairies temporaires et permanentes ainsi que sur les pâturages dans les zones de protection rapprochée et éloignée, la quantité de fertilisants azotés disponibles épandue est limitée à 170 kilogrammes par an et par hectare.
Dans le cas où une culture de printemps suit une culture sarclée ensemencée la première année après le retournement d'une prairie temporaire, une culture intermédiaire, voire une culture sous-semis, est à installer afin de garantir une couverture totale et homogène de toute la surface pour au plus tard le 1^{er} novembre.
Dans le cas où l'ensemencement de blé d'hiver, triticale d'hiver, seigle d'hiver ou épeautre d'hiver est envisagé après la prairie temporaire, le retournement est autorisé à partir du 1^{er} octobre. Toute application de produits phytopharmaceutiques est interdite après la dernière coupe et jusqu'au 1^{er} mars non inclus.
- 12° Toute conversion de prairies et de pâturages permanents en terres arables est interdite.
- 13° Tout retournement de prairies et de pâturages permanents est interdit dans la zone de protection éloignée, sauf dans le cadre de travaux de construction.
- 14° Les produits phytopharmaceutiques sont interdits dans la zone de protection rapprochée.
- 15° 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 certains ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités par dérogation aux dispositions des points 7 à 14 du présent article sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.
- 16° Les dispositions des points 7 à 14 ne s'appliquent qu'à partir de l'année culturale qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement.

17° Le stockage d'ensilage en plein champs dans la zone de protection éloignée est autorisé en cas de rendements exceptionnels dus aux conditions météorologiques, en cas de force majeure, en cas de graves inondations ou d'accidents qui n'ont pas pu être prévus, mais uniquement sur les terrains où la formation aquifère du Grès de Luxembourg est recouverte par la formation géologique des marnes et calcaires de Strassen et sur les terrains où aucun ruissellement de surface en direction des captages visés par le présent règlement n'a lieu. Des déclarations de stockage sont à réaliser auprès de l'Administration de la gestion de l'eau au plus tard une semaine après le début du stockage.

18° Des programmes de vulgarisation agricole sont à élaborer dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4.

19° Les cuves souterraines renfermant du mazout sont à double paroi et équipées d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage.

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. Les cuves aériennes à double paroi sont à munir d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage et sont à entourer d'une protection évitant tout endommagement.

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 chaque nouvelle cuve ou nouveau réservoir, une attestation de conformité est à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau.

20° Des contrôles d'étanchéité des réseaux d'eaux usées, d'eaux mixtes, des fosses septiques et des installations pour le maniement et le stockage d'engrais azotés liquides et de produits phytopharmaceutiques, 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 de captages d'eaux destinées à la consommation humaine sont à respecter. L'exécution des contrôles d'étanchéité incombe aux propriétaires.

21° Toute fosse septique avec trop plein est à remplacer au plus tard deux ans après l'entrée en vigueur du présent règlement par une cuve 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.

22° 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. Sans préjudice des législations applicables en matière de protection

des sols et en matière de gestion des déchets, si les investigations montrent que la détérioration de l'eau souterraine est due à une pollution locale du sol, l'article 31, paragraphe 2, de la loi précitée du 19 décembre 2008, est applicable.

23° 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 eaux destinées à la consommation humaine par dérogation à l'annexe I, point 5.3, du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 dans le cas où ces forages permettraient de surveiller la qualité des eaux souterraines ou l'évolution du niveau de la nappe et sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

24° 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 dans la zone de protection éloignée, l'installation, l'extension et l'exploitation de pompes à chaleur, mais aussi de capteurs et sondes 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 des points 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, établissements 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 de l'eau est à réaliser par l'exploitant des points de prélèvement au niveau de chacun des points de 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. Le ministre ayant la Gestion de l'eau dans ses attributions, le ministre ayant le Budget dans ses attributions et le ministre ayant les Transports publics dans ses attributions 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.

Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et Echternach

EXPOSÉ DES MOTIFS

Le présent règlement 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 des captages d'eau souterraine servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine Felsbuch 1 (code national : SCC-115-05), Felsbuch 2 (SCC-115-06), Felsbuch 2b (SCC-115-06-B), Felsbuch 4 (SCC-115-70), Felsbuch 5 (SCC-115-71), Weissenberg 1 (SCC-115-43), Weissenberg 2 (SCC-115-44), Weissenberg 3 (SCC-115-45) et Weissenberg 4 (SCC-115-46), exploités par l'Administration communale d'Echternach.

L'eau souterraine des captages provient de l'aquifère du Grès de Luxembourg, qui fait 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 avec 75% de l'eau souterraine utilisée comme eau potable qui provient de cet aquifère.

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, ne sont pas respectées pour certains paramètres microbiologiques de façon plus ou moins récurrente au niveau de l'ensemble des captages du site Felsbuch et Weissenberg (entérocoques, E. coli, coliformes).

Les captages Weissenberg ont été renouvelés et déplacés en 2007 en amont d'un chemin forestier : les contaminations bactériologiques observées ne proviennent pas de l'état des captages mais témoignent de la vulnérabilité de ceux-ci, notamment de zones particulièrement vulnérables situées dans l'aire d'alimentation de ceux-ci.

Aucune analyse n'a montré la présence de médicaments dans l'eau des captages.

Produits phytopharmaceutiques et métabolites

Les produits phytopharmaceutiques et leurs métabolites, qui ont été détectés au niveau de certains captages, sont repris dans le tableau ci-dessous :

Captages	Métolachlore-ESA	Métazachlore ESA	Atrazine	Atrazine désethyl	dichlorobenzamide
Weissenberg 1	XX	X	X	X	X
Weissenberg 2	X			X	X
Weissenberg 3	X			X	X
Weissenberg 4	-	-	-	-	-

X : concentration inférieure à 0,075 µg/l, XX : concentration entre 0,075 et 0,1 µg/l, XXX : concentration supérieure à 0,1 µg/l (limite de potabilité : 0,1 µg/l par produit phytopharmaceutique et métabolite)

Pour les captages Felsbuch, seules quelques analyses ont été réalisées en 2007, 2012 et 2018 et aucun produit phytopharmaceutique n'a été détecté.

Pour les captages Weissenberg 1, 2 et 3, plusieurs produits phytopharmaceutiques sont détectés (terbuthylazine, atrazine-désethyl, atrazine, dichlorobenzamide, propachlore, nicosulfuron) mais à de faibles concentrations. Pour le captage Weissenberg 4, aucune analyse des produits phytopharmaceutiques n'a été réalisée.

Pour le captage Weissenberg 1, une concentration de 0,081 µg/l, supérieure à 75% de la limite de potabilité, a été mesurée en 2018 pour le métolachlore ESA, qui est un produit de dégradation de l'herbicide métolachlore, utilisé sur les cultures de maïs jusqu'à son interdiction en 2015. Les concentrations en ce métabolite ont augmenté ces dernières années malgré l'interdiction de pulvérisation de la substance mère métolachlore trois années auparavant.

Nitrates

Les concentrations en nitrates, récapitulées dans le tableau suivant, varient d'un captage à l'autre et montrent des influences plus ou moins importantes de l'agriculture dans les zones de protection.

Captages	Concentration en nitrates des 10 dernières années	% par rapport à la limite de potabilité	Tendance de l'évolution des concentrations
Felsbuch 1, 2, 2b, 4 et 5	16-20 mg/l	32-40 %	stable
Weissenberg 1 et 2	35-44 mg/l	70-88 %	Tendance à l'augmentation
Weissenberg 3	32-42 mg/l	64-84 %	Tendance à l'augmentation
Weissenberg 4	28-37 mg/l	56-74 %	Tendance à l'augmentation

Pour les deux sites de captage, les concentrations en nitrates sont inférieures à la limite de potabilité fixée à 50 mg/l. Cependant, les concentrations en nitrates pour tous les captages Weissenberg dépassent toujours 50% de la limite de potabilité et ces dernières années, ces concentrations ont une tendance à l'augmentation et dépassent 75% de cette limite pour les captages Weissenberg 1, 2 et 3.

Vulnérabilité des captages d'eau souterraine à la pollution

Les études hydrogéologiques, notamment les essais de traçage, ont révélé la présence de zones d'infiltration préférentielle et rapide des eaux de surface vers les eaux souterraines telles que des dolines, des zones d'effondrement et les zones fortement fissurées situées en amont des différents captages ainsi que dans le lit de certains tronçons des cours d'eau « Halsbaach » et « Aesbech ».

La présence d'éboulis de pente d'épaisseur conséquente rend l'aquifère particulièrement vulnérable à des infiltrations et des circulations rapides en amont des captages. Les contaminations bactériologiques récurrentes sont également liées à ces zones de circulation rapide.

Par conséquent, la délimitation de zones de protection rapprochée à vulnérabilité élevée s'avère nécessaire pour les zones d'infiltration préférentielle et rapide qui ont été identifiées d'après les investigations de terrain.

Pressions polluantes et risques de pollution

Les zones de protection créées par le présent règlement se caractérisent par la présence d'ouvrages, d'installations, dépôts ou activités présentant des risques potentiels de pollution des eaux souterraines.

Les zones d'alimentation des deux sites de captage ne peuvent être distinguées et considérées indépendamment l'une de l'autre. L'ensemble des zones de protection créées autour des sites de captage Felsbuch et Weissenberg a une surface de 8,1 km², dont environ la moitié est recouverte de zones

forestières et un peu plus d'un quart par des prairies. L'occupation des sols des zones de protection est détaillée dans le tableau ci-dessous :

Occupation des sols	Surface des zones de protection (avec adaptation des parcelles cadastrales) en km ²	Surface de la zone par rapport à l'ensemble des zones de protection
Zones forestières	3,9	47,6 %
Prairies mésophiles	2,3	28,1 %
Terres agricoles, cultures annuelles	1,4	17 %
Zones d'habitation et infrastructures	0,4	5,4 %
Autres (arbustes, plans d'eau, etc.)	0,1	1,9 %
Cumul	8,1	100 %

Le principal risque de pollution émane des activités agricoles, avec des risques de pollution diffuse par les nitrates (épandage d'engrais), les produits phytopharmaceutiques, et des bactéries (déjections animales). Pour les captages Weissenberg, les concentrations en nitrates et pesticides de l'eau captée mettent en évidence l'influence indéniable des activités agricoles. Pour les captages Felsbuch, l'influence de l'agriculture sur la qualité des eaux captées est perceptible (concentrations en nitrates), mais reste encore relativement limitée en raison d'une plus grande proportion de prairies dans leur zone d'alimentation par rapport à celle des captages Weissenberg.

Les zones urbanisées de Berdorf et les réseaux routiers peuvent également être à l'origine de pollutions chroniques ou accidentelles des eaux souterraines avec le déversement d'hydrocarbures, d'huiles, la fuite des canalisations d'eaux mixtes ou d'eaux usées, de fosses septiques non étanches, le salage des routes, la pulvérisation de produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des espaces verts, stade de foot, etc.

La sylviculture, avec le déboisement, le défrichement des forêts, la conservation et l'entreposage du bois, l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et de produits pour la conservation du bois, et la construction de routes ou de chemins forestiers, est une activité qui présente également des risques de pollution des ressources souterraines.

Dans les zones de protection, des sites potentiellement pollués ou à risque pour le sol et les eaux souterraines sont répertoriés dans la base de données CASIPO de l'Administration de l'Environnement.

Des stations-service, des réservoirs d'essence, de mazout, de diesel ou encore de gaz liquide, ainsi que des dépôts, décharges sauvages et certaines activités (garage, incinération de déchets, ateliers, menuiserie, etc.) présentent également des risques de pollution accidentelle ou chronique des eaux souterraines.

Par ailleurs, les zones de protection recoupent en partie les zones Natura 2000 de la Vallée de l'Ernz noire (LU0001011).

Les mesures générales applicables 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 du 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.

COMMENTAIRE DES ARTICLES

Article 1^{er}

Les sources Felsbuch 1 (coordonnées géographiques 96.601/98.238), Felsbuch 2 (96.576/98.235), Felsbuch 2b (96.568/98.229), Felsbuch 4 (96.580/98.267) et Felsbuch 5 (96.551/98.261) et les sources Weissenberg 1 (95.928/98.389), Weissenberg 2 (95.944/98.408), Weissenberg 3 (95.955/98.428) et Weissenberg 4 (95.982/98.508) se situent sur le territoire de la commune d'Echternach.

Pour le groupe Felsbuch

Les captages ont été construits au début du 20^{ème} siècle et leur assainissement est prévu à court terme. L'eau des captages est acheminée jusqu'au réservoir d'eau potable Felsbuch (REC-115-40), ce dernier étant muni d'une station de traitement par rayonnement ultraviolet, puis dans le réseau d'eau potable de la commune d'Echternach. Le débit moyen des sources du groupe Felsbuch est estimé à 1.578 m³/jour, dont 80% provient de la source Felsbuch 1, qui est très productive.

Pour le groupe Weissenberg

Les captages Weissenberg 1, 2, 3 et 4 ont été renouvelés en 2007 et déplacés en amont d'un chemin forestier. L'eau des captages est acheminée jusqu'au réservoir Thoull où elle est traitée par rayonnement ultraviolet et peut également être stockée dans le réservoir Felsbuch prémentionné en cas de besoin. Le débit moyen de l'ensemble des captages Weissenberg est estimé à 1.200 m³/jour.

Article 2

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

Les zones de protection autour des sites de captage d'eau souterraine Felsbuch et Weissenberg 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° Zone de protection immédiate :

a) commune d'Echternach, section A de Bois : 2/4954 (partie), 2/4955 (partie), 3/4956, 3/4957, 36/3471 (partie), 36/4360 (partie), 38/5144 (partie).

2° Zone de protection rapprochée :

a) commune de Berdorf, section C de Bois et Fermes : 101/1615, 101/1616, 102/1857, 102/1858, 102/680, 84/1107, 85/2251, 98/1956 ;

b) commune d'Echternach, section A de Bois : 306/3479 (partie), 32/858 (partie), 34/4622 (partie), 36/3471 (partie), 36/4360 (partie), 36/5142 (partie), 38/5144 (partie).

3° Zone de protection rapprochée avec vulnérabilité élevée :

a) commune de Berdorf, section C de Bois et Fermes : 108/1109 (partie), 108/1112 (partie), 110/1114 (partie), 124/1115 (partie), 125 (partie), 126 (partie) ;

b) commune d'Echternach, section A de Bois : 2/4954 (partie), 2/4955 (partie), 23/4766, 23/4767, 306/3479 (partie), 31/4, 32/858 (partie), 34/4622 (partie), 36/3471 (partie), 36/4360 (partie), 36/5142 (partie), 38/5144 (partie).

4° Zone de protection éloignée:

a) commune de Berdorf, section B de Berdorf : 1000/1881, 1000/2051, 1000/287, 1000/291, 1002/3882, 1002/3883, 1002/3884, 1005/1883, 1006/1884, 1009/4103, 1010/4104, 1013/2145, 1017, 1021/1887, 1028/2052, 1028/4432, 1028/4433, 1029/1, 1029/2, 1030, 1031/4262, 1033/4263, 1034/1691, 1034/2146, 1036, 1037/368, 1037/369, 104, 1040, 1041, 1042, 1043/2879, 1044/1284, 1044/1285, 1046, 1047, 1048/1958, 1049/739, 105/4268, 1052/1515, 1052/1516, 1053, 1054, 1055, 1057/4105, 1058/1888, 1059/1889, 1061/4708, 1061/5050, 1061/5051, 1061/5052, 1061/5087, 1061/5088, 1066/4294, 1066/4295, 1067/4276, 1069/4277, 1074/1898, 1075/4408, 1077/1901, 1079/1903, 1081/4405, 1081/4406, 1084, 1085/3642, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092/2549, 1092/3673, 1093/3031, 1093/3536, 1093/3537, 1094/3032, 1095/3033, 1096/3034, 1096/3035, 1097/3036, 1097/3037, 1098, 1099, 110, 1100/2633, 1101/2634, 1101/2649, 1102/2, 1102/481, 1102/482, 1103/2, 1103/2250, 1103/2251, 1104, 1105, 1106, 1107/4434, 1108/4435, 1108/4436, 1109/2899, 1109/2900, 1109/2901, 1109/2902, 111/4269, 111/4270, 1112/1292, 1112/1293, 1112/1294, 1112/1295, 1114/2804, 1116/1299, 1116/2539, 1117/4365, 1118/3669, 1119/3670, 1119/3671, 1120/3672, 1121/3674, 1121/3675, 1122/3676, 1122/3677, 1123/3678, 1124/3679, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129/2528, 1129/2529, 1129/2530, 113/4271, 1130/4366, 1131/3682, 1132/3681, 1133/3680, 1134/3683, 1135/3041, 1135/3042, 1135/3684, 1135/3685, 1135/3686, 1136/1732, 1136/2547, 1137/2548, 1138/3687, 1139/2557, 1140/2558, 1141/2559, 1142/2560, 1142/2561, 1142/2562, 1143/2563, 1143/2564, 1144/2565, 1144/2566, 1145/1420, 1145/2567, 1146/1422, 1146/2568, 1146/2898, 1147/2570, 1147/2571, 1148/2572, 1148/2573, 1148/2574, 1148/2575,

1149/2576, 1149/2577, 115/4360, 1150/2578, 1150/2581, 1150/2582, 1150/2583, 1150/2584, 1150/2585, 1150/2586, 1150/2928, 1150/2929, 1151/2587, 1151/2588, 1151/741, 1152/2589, 1153/2590, 1154/1246, 1154/2591, 1155/2592, 1156/2594, 1156/2926, 1156/3045, 1157/2596, 1158/2597, 1159/2598, 1159/2599, 116/4588, 116/4589, 116/4590, 1160, 1161, 1162/2600, 1163/2601, 1163/2602, 1164, 1165, 1166/1253, 1166/2603, 1167/1524, 1167/1525, 1167/1526, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173/2604, 1174/2605, 1175, 1176/3688, 1176/4136, 1176/4137, 1177, 1178, 1179/1254, 1179/1255, 1179/1256, 118/1999, 1180/2606, 1180/2607, 1181/2256, 1182/632, 1182/633, 1183, 1184/1466, 1184/2608, 1185, 1186/2609, 1187/2610, 1188/2611, 1188/2612, 1189/2613, 119/342, 119/343, 1191/2614, 1191/2615, 1192/2616, 1192/744, 1192/745, 1192/746, 1192/748, 1193/2617, 1193/2618, 1193/2619, 1193/2620, 1194/2621, 1194/2622, 1196/2623, 1196/2624, 1197/2625, 1198/2626, 1198/2627, 1198/2628, 1198/2629, 1198/2630, 1198/2632, 1199/3601, 1200/485, 1200/486, 1201/2903, 1201/487, 1204/634, 1204/635, 1205/2904, 1205/2905, 1206/3602, 1208/3603, 1208/3604, 1209/2147, 1209/2148, 1209/2149, 1209/2150, 1209/453, 1215/3605, 1217/1386, 1217/1387, 1217/1388, 1218/3606, 1219/752, 1219/753, 1219/754, 1222/4745, 1222/4746, 1225/2062, 1225/2063, 1225/2930, 1225/3607, 1226/1082, 1226/1083, 1227/3608, 1229/1943, 1229/2023, 1229/502, 1229/503, 123/2170, 123/2171, 123/2172, 123/2364, 123/2365, 123/2367, 123/2368, 123/2779, 123/3720, 123/4272, 123/4273, 123/4451, 123/4452, 123/4453, 123/4454, 123/4455, 123/4456, 123/4591, 123/4592, 123/4593, 123/4594, 1230/1181, 1230/1182, 1232, 1233/1183, 1233/1184, 1233/1185, 1234/1186, 1235/1187, 1236/1188, 1238/2301, 1238/3046, 1238/3047, 1239/1190, 1240/1191, 1241/1192, 1243/2931, 1244/4367, 1246/1195, 1246/1334, 1246/1335, 1248/1198, 1249/1199, 125/5223, 125/5224, 125/5225, 125/5226, 1254/4031, 1256/4032, 1257/3982, 1257/4279, 126/4250, 126/4854, 126/4855, 1260, 1261/4437, 1263/4438, 1265/2642, 1267/2641, 1268/2640, 1269/2639, 1270/2638, 1270/4368, 1271/2637, 1272/2635, 1272/2636, 1273/646, 1273/647, 1273/648, 1273/649, 1273/650, 1274/4664, 1277/4666, 1277/4755, 1278/2855, 1278/504, 1278/765, 1278/766, 1279/2912, 1280, 1283/108, 1283/1662, 1283/3815, 1285/4501, 1285/4502, 1288/1210, 1289/2913, 129/4595, 129/4596, 1290, 1291, 1292, 1293/2807, 1293/2808, 1293/922, 1293/924, 1294/2643, 1294/2644, 1294/3862, 1295/2645, 1296/2646, 1297/2647, 1298/2648, 13/2886, 13/2887, 1300/2, 1300/3, 1300/4, 1300/4580, 1300/5139, 1300/5140, 1301/3519, 1301/4230, 1303, 1304/3520, 1304/4407, 1307/4678, 1308/4679, 131/4512, 131/5265, 131/5266, 1310, 1311, 1312/3521, 1315/4747, 1315/4748, 1315/4749, 1318/5267, 1320/5250, 1321/2650, 1321/2654, 1324/5268, 1325/5043, 1329/5042, 1329/5044, 133, 1332/5045, 1332/5046, 1334/2934, 1334/2935, 1334/4750, 1334/4751, 1334/4752, 1335, 1336/2213, 1337/2261, 1338/2, 1338/774, 1338/775, 1339/776, 1339/777, 134/2276, 134/2889, 134/2890, 1340/2687, 1341/2688, 1343/3572, 1344/2690, 1345/4204, 1346/2692, 1348/2306, 1348/2307, 135/4427, 1351/3573, 1351/4205, 1353/2065, 1354, 1355, 136 (partie), 1360/5049, 1362/3060, 1363/3061, 1364/3062, 1365/3063, 1366/3064, 1366/3065, 1366/5047, 1366/5048, 1367/3067, 1368/2262, 137/4152, 137/4153, 1372/438, 1372/439, 1373, 1374/2953, 1375/1217, 1378/2954, 1379, 1380, 1381, 1382/1959, 1383/2655, 1384/2656, 1386, 1388/2657, 1389, 139/1925, 1390, 1392/2880, 1393/2066, 1393/2081, 1394/2069,

1395/2658, 1396/2, 1396/2659, 1396/3, 1397/4122, 1397/4123, 1398, 1399, 14/4000, 140, 1400/4369, 1400/4370, 1401/3795, 1401/3798, 1401/4247, 1405/4248, 1406/3900, 1407, 1408, 1408/2, 1409/1310, 1409/1311, 1409/1312, 1409/1313, 1409/1315, 1409/2936, 1409/2937, 1409/2938, 1409/3643, 1409/3644, 1409/3645, 1409/3646, 1409/3963, 1409/940, 141/2082, 141/2083, 1412/3964, 1413, 1414/658, 1415/659, 1415/660, 1416, 1419/2662, 1419/2663, 1420/2664, 1422/3579, 1422/3714, 1422/3715, 1423/3580, 1424/2670, 1425/1852, 1425/1853, 1425/784, 1425/785, 1426/3522, 1426/3523, 1426/4033, 1427/2671, 1427/4034, 1427/4037, 1427/4038, 144 (partie), 1442/1591, 1443, 1444, 1445, 1446/4264, 1447/2114, 1447/3069, 1447/3070, 1447/3071, 1448/1222, 1448/3073, 145 (partie), 1450/3074, 1451/3075, 1451/3502, 1451/3503, 1453/2702, 1453/2703, 1453/2704, 1453/2705, 1453/4221, 1453/4222, 1454/2308, 1455/3078, 1455/3079, 1458/2309, 1458/2706, 1458/3084, 1458/3551, 1458/3552, 1458/3553, 1459, 1460/4046, 1462/4048, 1463/4049, 1463/4052, 1463/4372, 1464/4053, 1464/4056, 1464/4057, 1465/4060, 1466/4064, 1466/4065, 1467/2672, 1467/2673, 1467/2674, 1467/3581, 1467/3582, 1468/2678, 1469/1, 1469/1954, 1469/2679, 147/5001, 147/5002, 1470/506, 1470/507, 1471/3897, 1473/3898, 1474/3899, 1475/2955, 1476/3754, 1476/3755, 1477/2070, 1477/2071, 1477/663, 1478/1, 1478/2, 1479/1, 1480/1, 1481/1, 1482/1, 1483/1, 1484/1, 1484/1391, 1485, 1487/1, 1489/1224, 1489/2024, 1490, 1491/4318, 1491/4319, 1492/796, 1493, 1497/2708, 1499, 15, 1500, 1501/2709, 1502/4223, 1503/4224, 1504/3943, 1504/4296, 1504/4297, 1504/970, 1504/971, 151/4536, 154/4537, 155/4538, 156/5150, 156/5151, 157/5152, 157/5153, 157/5154, 158/5155, 158/5156, 160/4541, 162/4389, 162/4542, 162/4543, 162/4544, 162/4545, 163/3812, 163/4546, 164/4547, 164/4711, 164/4712, 164/4713, 167/4463, 167/4685, 167/4686, 169/4161, 170/4162, 172/4856, 172/4857, 173/5092, 174/4167, 174/5093, 174/5094, 174/5095, 174/5096, 177/4168, 178/4169, 18/4443, 18/4444, 18/4446, 18/4448, 18/4509, 18/4759, 18/4760, 18/4761, 18/4762, 18/4763, 18/4764, 18/4765, 18/4766, 18/4767, 18/4768, 18/4769, 18/4770, 18/4771, 18/4772, 18/4773, 18/4774, 18/4775, 18/4776, 18/5010, 181/4170, 182/4171, 187/4514, 187/4515, 188/5084, 188/5085, 188/5086, 19/4790, 19/4791, 19/4793, 19/4794, 190/4175, 192/4187, 193/4882, 193/4883, 193/4884, 195/4189, 199/3813, 2/3997, 20/1392, 20/1393, 20/4357, 20/4358, 201/5003, 201/5004, 201/5005, 201/5055, 201/5056, 202/580, 21/3700, 24/4449, 25/4450, 2535/2397, 2535/3820, 2535/3902, 2535/3903, 2537/1431, 2537/1436, 2537/2553, 2537/3233, 2537/3514, 2537/3803, 2537/3804, 2537/3972, 2537/3973, 2538/3205, 2571/3223, 2571/3224, 2571/3473, 2571/3474, 2572/3647, 2572/3648, 2572/3649, 2572/3650, 2572/3651, 2572/3653, 2572/3654, 2572/3655, 2572/3807, 2572/3808, 2572/4654, 2572/4655, 27/996, 27/997, 29/2028, 31, 32, 33/4, 36/2118, 37, 38, 39 (partie), 4/4439, 40, 41/182, 41/183, 41/184, 42/1478, 42/1479, 42/1480, 43/1768, 44, 45, 46 (partie), 47 (partie), 48 (partie), 49 (partie), 5/4440, 50 (partie), 51/1107, 51/1108, 51/1824, 51/1825, 51/187, 51/188, 52/3701, 53/1919, 53/1920, 54/1921, 54/1922, 56/4379, 58/189, 58/2342, 58/2343, 58/2344, 59/2345, 6/4284, 6/4285, 6/4729, 6/4730, 60/2785, 60/2786, 61/2347, 65/2348, 68/4380, 7/4243, 7/4441, 70/124, 71/4359, 73, 749/2795, 749/2796, 75 (partie), 750/1645, 750/1646, 750/1647, 750/1648, 751/1845, 751/1846, 751/53, 752/1584, 753/2007, 753/2008, 753/2042, 753/2195, 753/2196, 755/1410, 755/1411, 755/608, 756/1934, 756/1935, 757,

758, 759, 760, 761, 762, 763/1237, 763/1238, 764, 765/2871, 766, 767, 768, 77, 770/4351, 770/4352, 770/881, 774/2683, 774/4392, 774/4531, 774/4577, 774/5205, 774/5206, 774/5207, 775/2242, 777/2685, 777/2686, 778/1460, 778/1461, 778/56, 779/2013, 779/2014, 779/4999, 779/5000, 78, 781/4001, 781/4995, 781/4996, 782/4815, 782/4997, 782/4998, 783/4495, 783/4496, 784/4706, 784/4707, 785/4877, 785/4878, 786/4002, 787, 788, 79/2888, 790/2335, 790/2336, 791/5058, 791/5059, 791/5060, 791/5061, 791/892, 792/5131, 792/5132, 792/5133, 792/5134, 793/5135, 793/5157, 794/4354, 796/4193, 796/4194, 796/4394, 797/4148, 797/4195, 8/4151, 801/5053, 801/5054, 803/2951, 803/2952, 804, 805, 805/2, 807/2096, 807/5204, 808/609, 808/610, 809/5110, 809/5112, 809/5260, 809/5261, 809/5262, 809/5263, 809/5264, 810/2099, 810/2100, 810/4851, 810/4852, 810/894, 810/895, 811/899, 811/900, 811/903, 812/4549, 812/4550, 813/4552, 813/4554, 813/4555, 813/5105, 813/5106, 814, 815, 82, 821/4556, 821/4740, 821/4741, 821/4742, 821/4743, 821/4744, 827/4120, 83/4336, 83/4337, 830/264, 830/265, 831, 836, 838, 839, 84/3846, 840/1361, 840/2919, 841/1363, 843/1873, 843/1874, 845/2203, 846/2204, 847/2205, 85, 85/2352, 850/1055, 850/1056, 850/1057, 851/3017, 851/3018, 851/3019, 853/3020, 854/3021, 856/3022, 857/3023, 858/3024, 86/2353, 860/3025, 861/3026, 861/3027, 862/3028, 864, 866/730, 868, 869/2323, 87/2354, 870/2324, 870/2325, 873/2134, 875/732, 878/1061, 878/1062, 88/2355, 880/2455, 881, 882/2456, 885/2457, 885/2458, 885/2459, 887/2460, 888/906, 888/907, 889/3632, 889/3633, 89/2356, 89/3847, 890/3634, 890/3635, 891/3636, 892/3637, 893/2462, 893/2463, 895/400, 897/2920, 90/2359, 900, 901/3638, 901/4316, 902/4317, 903, 904/2469, 904/2470, 905, 906/1, 906/2, 907/1, 908/1, 908/2, 909/1, 910/1, 911/1, 912/1, 913/2467, 913/2471, 914/1774, 914/2472, 914/2473, 914/2474, 915/2475, 915/4245, 916/5070, 916/5071, 916/5072, 917, 918, 920/2481, 920/2482, 920/2483, 920/2484, 921/4219, 921/4220, 921/5068, 921/5069, 922/2487, 922/2488, 923/2489, 924/2854, 925/2492, 926/2493, 927/1777, 927/2047, 927/2496, 927/2497, 927/2498, 927/2921, 927/2922, 928/619, 928/620, 929/2990, 929/2991, 930/1779, 930/1781, 930/2924, 930/2992, 930/2993, 930/2994, 931/2995, 931/2996, 932/2997, 932/2998, 932/2999, 933/3000, 934/3001, 935, 936/3002, 937/2925, 939/145, 939/146, 939/3003, 939/3004, 940/1782, 941, 941/3012, 941/3013, 942/3014, 942/3015, 943/3005, 944/2501, 944/2502, 944/2503, 944/2504, 944/2505, 944/3006, 944/3007, 944/3008, 945/2506, 945/2507, 945/3009, 946/2508, 946/2509, 947/3010, 947/3011, 949/2510, 950/2511, 950/2512, 951/2513, 951/2514, 952/1800, 952/2515, 953/2516, 954, 955, 956, 957/2, 957/2797, 957/2798, 958, 959/2799, 959/2800, 961/4259, 962/4364, 963/4260, 964/2524, 965/2525, 966/1803, 966/2526, 966/2527, 966/3492, 967/1804, 968/1805, 969/1806, 970/1807, 971/1808, 971/1809, 972/1810, 973, 974, 975, 976, 977/1811, 978/1812, 978/286, 980/1814, 981, 982/1815, 983/1816, 984/2499, 985/1730, 986/3961, 987/3962, 988/2139, 988/2140, 989/1819, 990/3493, 991/3496, 991/3497, 992/3495, 993/2144, 993/3494, 995/5256, 995/5259, 995/5269, 995/5270, 996/3547, 996/3548, 997/2048, 997/2049, 997/2050, 999/1878, 999/1879 ;

b) commune de Berdorf, section C de Bois et Fermes : 1, 10/1913, 10/1914, 102/682, 103/1957, 104/1958, 105/1407, 105/2154, 105/2155, 105/2159, 105/2160, 105/302, 105/303, 105/304, 105/683,

106/1558, 106/16, 106/1959, 106/1960, 106/1961, 106/1962, 106/1963, 106/1964, 106/1965, 106/1966, 106/1967, 106/1968, 106/1969, 106/1970, 106/1971, 106/1972, 106/1973, 106/1974, 106/1975, 106/1976, 106/1977, 106/1978, 106/1979, 106/1980, 106/1981, 106/1982, 106/1983, 106/1984, 106/1985, 106/1986, 106/1987, 106/1988, 106/1989, 106/1990, 106/1991, 106/1993, 106/2134, 106/2135, 106/2136, 106/2137, 106/2138, 106/2252, 106/894, 106/895, 108/1109 (partie), 108/1110, 108/1111, 108/1112 (partie), 109/1994, 11/1426, 11/1427, 110/1113, 110/1114 (partie), 111/1742, 111/1743, 111/849, 112/2253, 113/1260, 113/1261, 114/10, 114/103, 114/11, 114/14, 114/15, 114/1559, 114/1560, 114/1593, 114/1745, 114/1746, 114/1747, 114/1748, 114/2004, 114/2012, 114/2013, 114/2014, 114/2015, 114/2356, 114/2357, 114/2358, 114/2359, 114/2360, 114/2362, 114/2363, 114/2364, 114/2414, 114/26, 114/690, 114/691, 115/2016, 115/2017, 115/2018, 116/2019, 116/2020, 118/2021, 12/1428, 12/1429, 12/1430, 120/2314, 121/2025, 121/2026, 121/2027, 121/2028, 121/2029, 121/2030, 121/2031, 121/2315, 122/2033, 122/2034, 122/3, 123, 124/1115 (partie), 124/1758, 124/1759, 125 (partie), 126 (partie), 127, 128, 129/1203, 129/1204, 129/1205, 129/2080, 129/2081, 13/1850, 13/1851, 130, 131, 132, 133/1156, 133/1157, 133/1158, 133/1159, 134, 135/2201, 135/2202, 136 (partie), 137, 138, 139/1035, 139/1036, 139/1037, 14/1907, 143/1039, 143/1040, 144 (partie), 145 (partie), 146/2082, 147/1190, 147/1192, 147/1262, 147/1263, 148/397, 148/398, 150/1867, 150/1868, 150/1869, 150/1870, 150/1871, 150/1872, 150/1873, 150/584, 150/586, 150/589, 151/1874, 151/1875, 151/1876, 151/590, 153/1877, 153/2342, 153/2343, 153/2344, 153/2345, 153/595, 154/2068, 156/1305, 156/1306, 156/1307, 156/1308, 156/1309, 156/1310, 158/1618, 159/1619, 159/1620, 16/2184, 160/1132, 160/1133, 160/703, 161/2083, 161/2084, 161/608, 161/609, 161/610, 161/612, 161/613, 162/1621, 162/1622, 162/1623, 163/1061, 164/522, 164/523, 165/2170, 165/525, 165/526, 166/2069, 166/2171, 166/529, 166/530, 166/532, 167/1839, 171, 171/2, 172/1921, 172/1922, 172/1923, 172/535, 173, 174/1924, 175/321, 176/322, 177, 179/2322, 181/2323, 182, 183/2368, 184/451, 187/2369, 192, 193, 197, 198/2189, 199/2209, 2/1416, 202/2191, 204/323, 205, 207, 208/1313, 209/709, 209/710, 21/2185, 210, 211, 212/452, 212/453, 212/454, 213/2370, 213/711, 214/2371, 214/992, 214/993, 214/994, 214/995, 215/996, 216/997, 217/1493, 217/1494, 217/778, 221/458, 222/781, 223/782, 224/326, 225/327, 226/1496, 227/2270, 227/2271, 227/46, 227/47, 228/876, 228/877, 228/878, 229/1495, 229/2372, 23/1438, 230/119, 230/120, 230/1289, 230/1290, 230/1911, 230/1912, 230/2254, 230/2373, 232/1248, 233/89, 234/717, 235/718, 236, 238/49, 238/719, 239/1314, 240/1315, 241/1316, 242/1317, 243/1318, 244/1319, 245/1711, 245/399, 246/1710, 246/402, 246/403, 246/406, 247/724, 247/725, 249/1894, 249/1895, 25/1551, 25/1552, 250/1264, 250/1265, 251, 252/1582, 252/929, 252/932, 253/331, 254/879, 254/880, 255/881, 255/882, 256/1138, 258/459, 259, 259/2, 26/2265, 260, 261, 261/2, 262/2242, 262/2243, 262/783, 263/1626, 263/1628, 263/2037, 263/2038, 264, 265, 266, 267/460, 269/1712, 270/1002, 270/1003, 275, 28/2266, 29/1442, 30/1443, 30/1444, 30/1445, 31/1446, 32/1447, 33/1448, 34/1449, 35/1909, 35/1910, 37/1452, 38/1453, 38/1454, 39 (partie), 4/1417, 4/1418, 4/245, 4/296, 40/1177, 40/1178, 41/314, 42/1, 43/2, 44/1126, 44/1127, 45/1128, 452/1777, 453/2070, 454/1268, 454/1269, 454/549, 455/1254, 455/354, 456/1669, 456/2071, 457/1670, 458/1671, 459/1569, 459/1672, 46 (partie),

460/1673, 460/1882, 460/1883, 460/2107, 460/2108, 460/2109, 460/636, 464/1011, 464/1012, 464/1013, 464/1014, 464/1016, 464/1017, 464/1119, 464/1120, 464/132, 465, 466, 469, 47 (partie), 470/1846, 470/1847, 471/938, 471/939, 472, 473/791, 473/792, 474, 475/1674, 475/1675, 476/1676, 476/1677, 477/1678, 478/1679, 479/1680, 48 (partie), 480/1681, 482/1682, 484/1919, 486/1920, 487/1687, 487/887, 487/888, 488/1383, 488/1848, 488/1849, 489/1018, 489/1019, 489/1020, 489/2255, 49 (partie), 490/1021, 491, 493/64, 493/93, 493/94, 494, 496/2139, 497/554, 498/2072, 498/555, 499/2140, 5/1419, 5/1420, 50 (partie), 502/1413, 502/940, 503, 504/1689, 507/1327, 507/1328, 509/1160, 509/1161, 509/1162, 509/1163, 51, 510/491, 512, 514/1598, 514/1599, 515/1270, 515/1271, 517/1164, 517/1165, 518/1884, 518/1885, 52, 521, 524/2192, 53, 533/2177, 54, 542/2290, 544/1329, 547/1330, 55, 550/1688, 551, 552, 553/2110, 554, 554/2, 555/1898, 555/2111, 556/944, 556/945, 556/946, 557/2210, 56, 562/2112, 563/1331, 565/1333, 566/1901, 566/1902, 567/2113, 568/1337, 569/1338, 569/1339, 57, 570/2244, 570/2291, 571/2213, 571/2245, 571/2246, 572/2292, 573/1386, 573/1387, 574, 575/1384, 575/1385, 577/1166, 577/1167, 58/1852, 58/1853, 58/1854, 580/1168, 580/1169, 581/1929, 581/1930, 581/644, 584/1, 584/1274, 584/2, 585/1276, 585/1277, 586/1340, 586/139, 587/2214, 587/2215, 588, 589/2293, 590/2326, 593/2310, 593/2311, 593/797, 593/798, 594/2091, 595, 596/2141, 596/2142, 598/142, 598/145, 598/1886, 598/1887, 598/210, 599, 6/1421, 60, 600/2327, 601/2217, 602/211, 603, 604/645, 604/646, 606/1348, 606/1349, 606/1350, 606/1803, 606/1804, 606/1805, 608/2143, 608/2144, 609/1806, 61/1223, 610/2092, 610/2093, 611/799, 612/647, 612/648, 612/649, 612/650, 613/1022, 613/1023, 613/156, 613/157, 614/1170, 614/1171, 615/2275, 615/2320, 615/2321, 616/2366, 616/2441, 616/947, 617/2238, 617/2294, 619/2042, 619/2398, 619/2400, 619/2401, 619/2404, 619/2405, 619/2442, 620/2312, 620/2313, 620/2389, 620/2390, 620/2391, 620/2392, 620/2393, 620/2394, 620/2395, 620/2396, 620/2397, 620/2402, 620/2403, 620/2406, 622/2319, 622/2340, 622/2376, 622/2378, 622/2379, 622/2448, 622/2449, 623/2380, 623/2381, 623/2382, 623/2383, 625/2227, 63/811, 63/812, 630/2228, 631/1809, 632/1810, 632/1811, 632/1931, 632/1932, 633/1813, 634/2230, 634/2232, 64, 641/2248, 642/1351, 642/1816, 642/4, 642/926, 643, 644, 645/2300, 645/2301, 646/2281, 646/2302, 646/2303, 647/365, 648/366, 649, 649/82, 65, 650/906, 650/907, 650/908, 650/909, 652, 653/370, 654, 655, 656/1818, 656/1819, 66, 67, 68, 69/1723, 7/1422, 71/315, 71/316, 72/317, 73/318, 74, 75 (partie), 76, 77/1062, 77/1063, 77/1064, 77/1065, 78/1546, 78/1547, 79/1455, 79/1456, 8/1423, 80/1104, 84/1106, 9/1424, 96/1947, 96/1950, 96/1951, 96/1952, 96/1953, 96/1954, 96/20, 96/21, 96/2151, 96/2152, 96/2153, 96/271, 97/1955 ;

c) commune A d'Echternach, section A de Bois : 1168/5077, 1169/3962, 1169/3963, 1169/3964, 1170/3966, 1170/4102, 1170/4103, 1171/3248, 1173/3967, 1177/3968, 1177/3969, 1177/3970, 1179/3254, 1179/3255.

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	Surface de la zone de protection en km ²	Surface relative de la zone de protection par rapport à l'ensemble des zones de protection
Zone de protection immédiate	0,004	0,05 %
Zone de protection rapprochée	1,02	12,6 %
Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée	0,18	2,2 %
Zone de protection éloignée	6,9	85,15 %
Cumul	8,1	100 %

Pour la zone de protection immédiate

La délimitation des zones de protection immédiate des captages s'étend jusqu'à une distance minimale de 10 mètres en amont hydraulique de chacun des captages Felsbuch et à une distance comprise entre 10 et 20 mètres en amont de chacun des captages Weissenberg et des chambres de collecte.

Pour la zone de protection rapprochée

L'extension de la zone de protection rapprochée représente la limite à partir de laquelle une substance qui a atteint la nappe d'eaux souterraines met 50 jours pour arriver jusqu'au captage. La limite des 50 jours a été calculée en utilisant la vitesse efficace, déterminée à l'aide des données de terrain disponibles (perméabilités), des résultats des essais de traçage, et de la modélisation du Grès de Luxembourg (perméabilités et gradient hydraulique) en excluant les résultats de certains essais de traçage. En effet, certains essais ont montré que les vitesses d'écoulement des eaux souterraines dans des zones fortement fissurées de l'aquifère pouvaient atteindre 171 m/jour, ce qui aurait eu pour conséquence d'avoir une zone de protection rapprochée, avec des restrictions importantes, de plusieurs kilomètres et n'aurait pas été représentatif de l'ensemble de la zone d'alimentation des captages.

En considérant une vitesse moyenne d'écoulement des eaux souterraines, approche plus réaliste à l'échelle de la zone d'alimentation des captages, soit 6,9 m/jour, on obtient une extension de l'isochrone de 50 jours de 345 m de longueur.

Toute parcelle recoupée par cette surface est incluse dans la zone de protection rapprochée à l'exception des parcelles cadastrales suivantes, qui ont été découpées dans la mesure du possible le long de lignes clairement visibles sur le terrain (chemins, cours d'eau, etc.) en raison de leur surface beaucoup trop importante :

- la parcelle 85/2251 pour les zones de protection des captages Weissenberg a été découpée selon les points de coordonnées géographiques 95621,36/99016,98 et 95541,71/99001,98 pour que la limite de la parcelle soit au même niveau que la limite de la parcelle 97/1955 située en zone de protection éloignée ;
- la parcelle 84/1107 pour les zones de protection des captages Weissenberg a été découpée le long d'un petit sentier entre les points de coordonnées géographiques 95748,23/98219,1 et 5791,73/98300,94 puis le long d'un chemin forestier entre les coordonnées 5791,73/98300,94 et 95855,27/98343,55 ;
- la parcelle 38/5144 pour les zones de protection des captages Felsbuch a été découpée selon les points de coordonnées géographiques 96632,86/98253,34 et 96589,41/98265,1 pour que la limite de la parcelle soit au même niveau que la limite de la zone de protection immédiate du captage Felsbuch 4 ;
- la parcelle 306/3479 pour les zones de protection des captages Felsbuch a été découpée le long d'un chemin forestier entre les points de coordonnées 96149,19/97171,35 et 96257,62/97491,46, puis jusqu'au point 97097,51/97514,47, puis 96781,78/97761,92 et 97363,4/97709,21 et enfin 97390,77/97740,31 ;

Pour la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée

Comme décrit précédemment, des zones d'infiltrations préférentielles et rapides, avec des vitesses de circulation des eaux souterraines dans l'aquifère pouvant atteindre 171 m/jour ont été mises en évidence par différents essais de traçage. Ainsi les zones d'effondrement, les zones d'éboulis de pente ainsi que les zones d'infiltration localisées dans certaines sections des cours d'eau « Halsbaach » et « Aesbech », qui sont situées en amont des différents captages, sont classées en zone de protection rapprochée à vulnérabilité très élevée.

Pour la zone de protection éloignée

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, ni en zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée, est située en zone de protection éloignée. La zone d'alimentation est déterminée à partir de la constellation

géologique locale mise en évidence par des investigations de terrains. L'ordre de grandeur de la zone d'alimentation est également confirmé à partir des données d'infiltration efficace moyenne (4,8 l/s/km²) et des débits moyens de l'ensemble des sources captées et non captées (3.024 m³/jour). Etant donné que les résultats des essais de traçage ont mis en évidence que les cours d'eau, qui sont situés dans la zone d'alimentation des captages, sont infiltrants au moins sur certains tronçons, les surfaces tributaires de ces cours d'eau ont été intégrées à l'aire d'alimentation des différents captages.

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.

Article 3

1. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection immédiate.
2. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée.
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 axes routiers sont susceptibles d'atteindre l'eau potable captée par les différents captages.
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 grande quantité en cas de pollution accidentelle.
6. Les chemins forestiers et agricoles présentent un risque de pollution avec le ruissellement d'eau en direction des captages d'eau potable, ainsi qu'un risque de pollutions accidentelles ou chroniques en provenance d'engins et de véhicules.
7. Les pâturages peuvent entraîner une augmentation des risques de pollution microbiologique. Cette mesure se justifie par l'observation de problèmes bactériologiques récurrents pour la plupart des sources, notamment des captages Weissenberg alors que ceux-ci ont été renouvelés dans les règles de l'art en 2007.
8. Cette mesure se justifie notamment par l'observation de problèmes bactériologiques récurrents pour la plupart des sources.
9. Cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité pour les captages Weissenberg en application de la note 21 et 22 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013.

10. Cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité pour les captages Weissenberg en application de la note 21 et 22 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013.
11. Cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité pour les captages Weissenberg en application de la note 21 et 22 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013.
12. La conversion de prairies et de pâturages permanentes en terres arables peut également engendrer une augmentation aussi bien des risques de pollution microbiologique que des concentrations en nitrates.
13. Le retournement de prairies et de pâturages permanentes peut également engendrer une augmentation des concentrations en nitrates et une détérioration de la qualité de l'eau potable, qui est déjà affectée par les pratiques agricoles.
14. La présence de produits phytopharmaceutiques au niveau de certains captages du groupe Weissenberg, notamment Weissenberg 1 avec des concentrations en métolachlore ESA dépassant 75% de la limite de potabilité, est liée à des pratiques d'épandage dans le secteur agricole.
15. Ce paragraphe tient compte de l'existence, notamment dans le secteur agricole de pratiques durables qui permettent de garantir, au-delà des restrictions prévues dans les paragraphes précédents, une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine. Ces pratiques sont liées à des connaissances précises sur les fertilisants azotés et produits phytopharmaceutiques utilisés par parcelle agricole, demandant un suivi précis par un conseiller agricole et nécessitant une évaluation et une surveillance rapprochée. Ces conditions ne sont dans la plupart des cas pas encore remplies lors de la rédaction du présent règlement. Afin de permettre une plus grande flexibilité dans le cadre des pratiques agricoles tout en garantissant que le degré de protection de la qualité et du débit exploitable de la ressource hydrique ne soit pas amoindri, des dérogations peuvent être autorisées, notamment pour des parcelles situées en amont des captages Felsbuch étant donné la bonne qualité chimique de l'eau captée, conformément à l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 précitée dans des cas particuliers et objectivement justifiés. Cette mesure se justifie d'autant plus que l'aquifère du Grès de Luxembourg est recouvert à certains endroits par des couches géologiques peu perméables du Lias inférieur (li3) sur la carte géologique du Grand-Duché de Luxembourg à l'échelle 1:25.000 (feuilles 6 et 9). Cette couverture, qui peut parfois avoir une épaisseur de plusieurs dizaines de mètres, garantit une meilleure protection des eaux souterraines contre une pollution.
16. Les restrictions et interdictions ne peuvent pas être prises en compte au cours d'une année culturale entamée. C'est la raison pour laquelle un délai supplémentaire est accordé aux agriculteurs pour pouvoir se préparer aux restrictions et interdictions prévues l'année culturale suivante et leur laisser du temps pour faire d'éventuelles demandes de dérogation.

17. Certains périmètres situés dans les zones de protection éloignée sont moins vulnérables en raison de la composition géologique du sous-sol et des conditions de ruissellement. Par conséquent, un stockage d'ensilage est envisageable à titre exceptionnel et pour une durée limitée dans ces zones moins vulnérables où l'aquifère du Grès de Luxembourg est protégé par une couverture marneuse peu perméable. L'Administration de la gestion de l'eau sera alors à informer.
18. Un suivi rapproché des mesures à appliquer dans le domaine agricole et une collaboration renforcée entre l'exploitant du point de prélèvement et les exploitants agricoles sont indispensables.
19. La présence de réservoirs de mazout a été mise en évidence dans le dossier de délimitation. Des fuites accidentelles peuvent entraîner des pollutions de l'eau souterraine captée par les différents captages.
20. Des pollutions peuvent résulter des réseaux de canalisation et des infrastructures non étanches, et des rejets dans des cours d'eau infiltrants et connectés aux captages. 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.
21. Les fosses septiques non étanches ou qui débordent peuvent être à l'origine de pollution microbiologique des eaux souterraines captées par les différents captages. Toute fosse septique est à éliminer et à remplacer par un raccordement au réseau des eaux usées lorsqu'un tel réseau existe. Dans le cas contraire, les infrastructures non étanches sont à remplacer.
22. Plusieurs sites potentiellement contaminés sont présents dans les zones. Les risques de pollution émanant de ces sites 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.
23. Des forages peuvent être autorisés à condition qu'aucun impact, ni sur l'état quantitatif, ni sur l'état qualitatif, des ressources en eau souterraine, utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, n'ait lieu.
24. En considérant la vulnérabilité à la pollution de l'aquifère dans les zones de protection éloignée visées par le présent règlement, l'installation, l'extension et l'exploitation de capteurs et de sondes enterrés pour la production d'énergie géothermique 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. Ce programme doit comprendre une proposition détaillée des mesures visées par le présent règlement, 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, travaux, activités, etc. visés par l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, une demande d'autorisation doit être introduite, conformément à l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q), de la loi précitée du 19 décembre 2008, au plus tard six mois après l'entrée en vigueur du présent règlement.

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 des différents captages d'eau potable.

Article 7

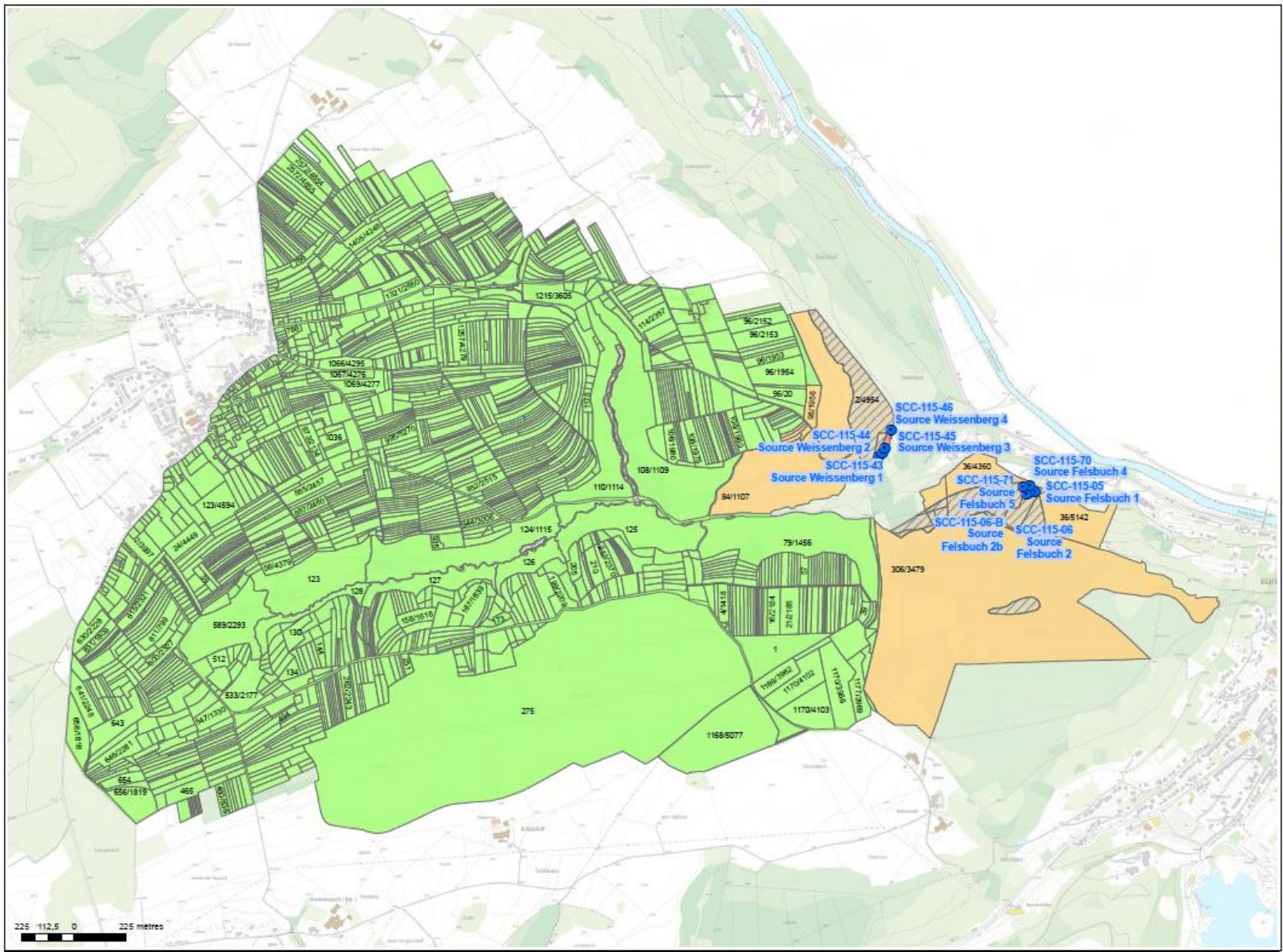
sans commentaire

Fiche financière

Le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et Echternach 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 (article 52.0.93.001), 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. 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. Les coûts pour l'élaboration du programme de mesure sont estimés à 50.000euros. Au niveau national les coûts se rapportant à mise en œuvre des programmes de mesures sont estimés à 4 millions d'euros par an. Ces coûts sont d'ores et déjà partie intégrante des dépenses pluriannuelles prévues par Fonds pour la gestion de l'eau. Le financement des mesures agricoles se fera également par l'engagement financier du Grand-Duché dans le cadre du plan stratégique national (PSN) pour la future Politique agricole commune 2023-2027 a été adopté par le Conseil de gouvernement le 21 janvier 2022.

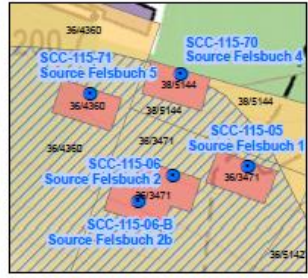
Le Fonds pour la gestion de l'eau est alimenté par la taxe de prélèvement d'eau et la taxe de rejet des eaux usées, introduites à partir de l'année 2010, respectivement par les articles 15 et 16 de la loi précitée du 19 décembre 2008.



Plan d'orientation



Détail de la zone de protection immédiate (zone I)



Cadastre: situation au 28/05/2019

- Légende**
- Source captée
 - 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)

OBJET: ANNEXE I
PROJET: CREATION DES ZONES DE PROTECTION AUTOUR DES CAPTAGES D'EAU SOUTERRAINE WEISSENBERG ET FELSBUCH

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



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Documents issus de la procédure de consultation publique

Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et Echternach



08 FEV. 2022



Extrait du registre aux délibérations du conseil communal de Berdorf

Séance publique du 2 février 2022

Date de l'annonce publique de la séance: 27.01.2022

Date de la convocation des conseillers : 27.01.2022

Présents: M. Joé Nilles, bourgmestre, président;
MM. Suzette Seyler-Grommes, Daniel Scharff, échevins;
MM. Guy Adehm, Carlo Bentner, Raoul Scholtes, Jean Schoos, Marc Wintersdorf,
conseillers;
M. Claude Oé, secrétaire communal;

Absence excusée: ./.

No: 2022-01-04

Objet: Avis du conseil communal concernant les projets de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine «Felsbuch» et «Weissenberg» situées sur le territoire des communes de Berdorf et Echternach

Le Conseil Communal,

Vu la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau et notamment l'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 le règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 a) 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, et b) modifiant le règlement grand-ducal modifié du 24 novembre 2000 concernant l'utilisation de fertilisants azotés dans l'agriculture;

Vu le plan d'aménagement général du territoire de la Commune de Berdorf, approuvé provisoirement le 18 mars 2009 et définitivement le 18 juin 2009 par le conseil communal et approuvé par le Ministre de l'Intérieur en date du 20 mai 2010 et par le Ministre de l'Environnement en date du 11 janvier 2010 modifiée ponctuellement dans la suite;

Vu la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain;

Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988;

Vu le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et d'Echternach;

Vu la cartographie de la délimitation des zones de protection;

Considérant que conformément aux dispositions de l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, le dossier a été déposé pendant trente jours, à savoir du 28 décembre 2021 jusqu'au 26 janvier 2022 inclus à la maison communale où tout intéressé a pu prendre connaissance des pièces du dossier pour pouvoir adresser ses objections à l'adresse du collège des bourgmestre et échevins qui doit en donner connaissance au conseil communal pour avis;

Considérant qu'aucun dossier de réclamation n'a été soumis au collège des bourgmestre et échevins dans le délai prescrit;

Après discussion et après avoir délibéré conformément à la loi;

décide à l'unanimité des voix

d'émettre l'avis suivant concernant le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et d'Echternach:

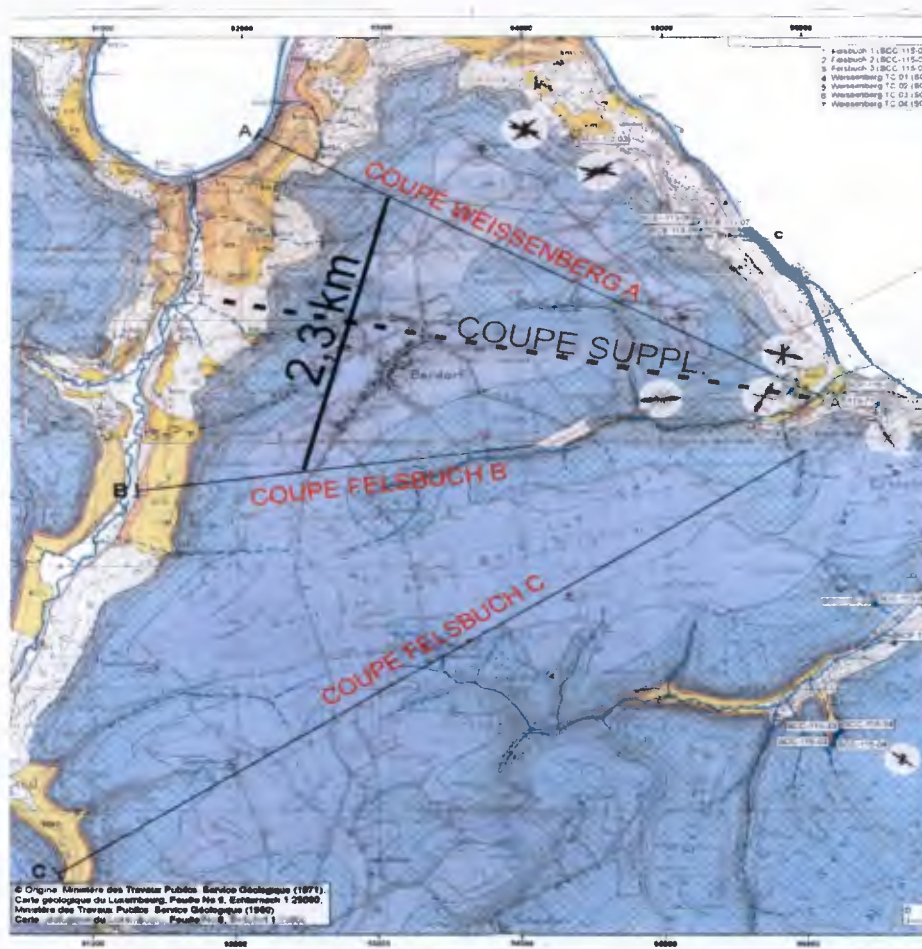
1. Etendue des zones de protection:

Le conseil communal de Berdorf s'étonne de l'importante étendue des zones de protection autour des captages Felsbuch et Weissenberg qui couvre beaucoup plus que la moitié de la localité de Berdorf.

Le conseil communal constate que l'étendue proposée et les multiples conditions inscrites dans le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages Felsbuch et Weissenberg entraînent des restrictions remarquables pour les propriétaires publiques et privés ainsi que pour le secteur de l'agriculture.

L'étendue projetée des zones de protection du projet de règlement grand-ducal se base sur une étude hydrogéologique et de gestion d'eau réalisée par le bureau d'études Best pour le compte de la Ville d'Echternach et l'administration de la gestion de l'eau. Le conseil communal souligne l'incomplétude de ce rapport en ce qui concerne les coupes géologiques représentées. L'étude ne contient en effet que des coupes hors agglomération à une très grande distance intermédiaire.

Le conseil communal de Berdorf note que l'étendue projetée des zones de protection touchant l'agglomération proprement dit est donc tout simplement fondée sur une simple hypothèse de déduction, voire d'interpolation entre deux coupes géologiques distantes de 2,3 km.



Le conseil communal juge qu'une coupe supplémentaire à travers la localité (voir esquisse ci-dessus) s'impose afin de prouver le bien-fondé de l'étendue des zones de protection.

Le conseil communal regrette que la commune de Berdorf, sensiblement touchée par les zones de protection projetées, n'ait pas été impliquée plus tôt dans l'élaboration du dossier, à savoir au niveau de la définition des investigations géologiques à entreprendre.

2. Conditions/prescriptions du projet de règlement grand-ducal :

L'article 3-pt. 20 du projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages Felsbuch et Weissenberg prescrit que « des contrôles d'étanchéité des réseaux d'eaux usées, d'eaux mixtes, 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 L'exécution des contrôles d'étanchéité incombe aux propriétaires ».

Le conseil communal comprend d'une part l'esprit de cette mesure mais s'oppose d'autre part formellement à une prise en charge financière de cette dernière pour le réseau en sa propriété. Il résulte d'une évaluation grossière du réseau de canalisation de la commune de Berdorf que plusieurs kilomètres de tuyaux (> 3'000 ml) sont touchés par la mesure en question et que les coûts d'inspection peuvent être estimés à un ordre de grandeur de min. 40'000.-€ (et cela à reprise tous les cinq ans). L'inspection visée aurait par conséquent un impact notable et régulier sur le budget de la commune de Berdorf et limiterait fortement la marge de manœuvre financière de la commune.

Le conseil communal est d'avis que ces frais sont à supporter intégralement par le fournisseur d'eau concerné et responsable de la qualité de ses eaux, à savoir la Ville d'Echternach, respectivement par le fond étatique en cause dans le domaine de la protection des eaux souterraines.

Le conseil communal insiste sur un engagement formel de prise en charge financière des coûts engendrés par la mesure prescrite à l'article 3-pt. 20 précitée de la part de la Ville d'Echternach respectivement du fond étatique concerné et demande de rayer la dernière phrase du texte de l'article concerné («L'exécution des contrôles d'étanchéité incombe aux propriétaires»).

3. Autorisations «gestion de l'eau» pour toute construction dans les zones:

Le conseil communal note avec préoccupation que toute construction ou transformation privée et publique sur la multitude de terrains sis dans les zones projetées couvrants le territoire de la commune de Berdorf sera soumise à une autorisation supplémentaire en vertu de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau avec approbation du projet de règlement lui soumis pour avis.

Le conseil communal invite le ministère concerné et l'administration concerné d'introduire, si une autorisation s'avère vraiment nécessaire, une procédure simplifiée d'autorisation, voire de déclaration pour ne pas engendrer des délais et frais supplémentaires aux futurs maîtres d'ouvrages dans les zones projetées.

Transmis le présent avis avec le dossier à la Ministre de l'environnement à telles fins que de droit;

Le Conseil Communal,

Ainsi décidé en séance, date qu'en tête.

(Suivent les signatures.)

Pour expédition conforme.

Berdorf, le 7 février 2022

Le secrétaire,

(Contreseing art. 26 loi communale)



Le bourgmestre,



ENQUÊTE DE COMMODO ET INCOMMODO

L'an deux mille et vingt-deux, le vingt-sept du mois de janvier,

Nous, le collège des bourgmestre et échevins de la commune de Berdorf, avons procédé au secrétariat communal de Berdorf à l'enquête de commodo et incommodo au sujet du projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoire des communes de Berdorf et d'Echternach.

Et avons constaté que, le délai prévu par la publication s'étant écoulé, aucune réclamation n'a été introduite par écrit contre ledit projet dans le délai prescrit.

En foi de quoi nous avons dressé le présent procès-verbal en présence du secrétaire communal à Berdorf date qu'en tête.

Pour le collège des bourgmestre et échevins

Le secrétaire

Le bourgmestre



CERTIFICAT DE PUBLICATION

Le collège des bourgmestre et échevins de la commune de Berdorf certifie par la présente, que le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et d'Echternach a été publiée par voie d'affiche apposée dans la commune de la manière usuelle pendant 30 jours du **28 décembre 2021 jusqu'au 26 janvier 2022** inclusivement.

Pour le collège des bourgmestre et échevins

Berdorf, le 27 janvier 2022

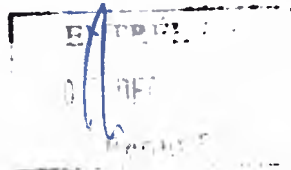
Le secrétaire,
(contreseing art. 74 loi communale)

Le bourgmestre,





Luxembourg, le 03 DEC. 2021



Administration communale de Berdorf
5, Rue de Consdorf
L-6551 Berdorf

Dossier suivi par : Tom Schaul
Tél. : 247-86854
E-mail : tom.schaul@mev.etat.lu

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

08 FEV. 2022

Concerne : **Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur le territoire des communes de Berdorf et Echternach**

Madame, Monsieur,

Je vous prie de trouver ci-joint le dossier de délimitation des zones de protection pour les captages d'eau souterraine Felsbuch 1 (code national : SCC-115-05), Felsbuch 2 (SCC-115-06), Felsbuch 2b (SCC-115-06-B), Felsbuch 4 (SCC-115-70), Felsbuch 5 (SCC-115-71), Weissenberg 1 (SCC-115-43), Weissenberg 2 (SCC-115-44), Weissenberg 3 (SCC-115-45) et Weissenberg 4 (SCC-115-46) exploités par l'Administration communale d'Echternach et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Le dossier comprend :

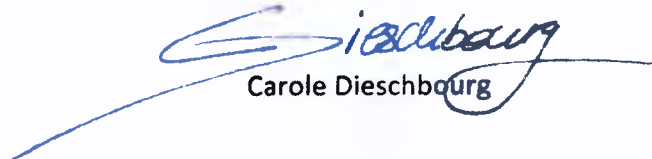
- L'étude hydrogéologique des captages
- Texte du projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine
- Cartographie de la délimitation des zones de protection

Conformément aux dispositions de l'article 44, paragraphe 6, de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, la procédure d'enquête publique doit être initiée par les communes territorialement concernées dans les deux mois à compter de la réception du dossier. Je vous prie de bien vouloir procéder au dépôt du dossier à la maison communale de la manière usuelle tout en invitant le public concerné à prendre connaissance des pièces pendant trente jours (affichage, publication, enquête publique et avis).

Dans le délai prévu à l'alinéa qui précède, les objections contre le projet doivent être adressées au collège des bourgmestre et échevins qui en donne connaissance au conseil communal pour avis. Ce dossier, avec les réclamations et l'avis du conseil communal, doit être transmis dans le mois de l'expiration du délai de publication à la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable.

Tout en restant à votre disposition pour toute information supplémentaire, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, mes salutations distinguées.

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


Carole Dieschbourg

Brm: Retourné le dossier avec le résultat de l'enquête publique et l'avis du conseil communal

Berdorf, le 7 février 2022
Pour le conseil conseil communal
Le secrétaire communal




Extrait du registre aux délibérations du Conseil communal d'Echternach

Séance publique du 19 septembre 2022

Date de l'annonce publique de la séance :

12 septembre 2022

Date de la convocation des conseillers :

12 septembre 2022

Point de l'ordre du jour : **10.**

Objet : Avis sur le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine.

Présents : Wengler Yves, bourgmestre, président ; Scheuer Ben, Marques Ricardo, échevins ; Strasser Jean-Claude, Origer Christophe, Pacheco Ricardo Filipe, Heinen Marcel, Dieschbourg-Becker Christiane, Zeimetz Carole, Birgen Luc, Hartmann Carole, conseillers ; Mack Patrice, secrétaire adjointe.

Absents :
a) excusé : -
b) sans motif : -

Le Conseil communal,

Vu le courrier du 3 décembre 2021 du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, concernant le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur le territoire des communes de Berdorf et Echternach, exploités par l'Administration communale d'Echternach et servant de ressource à la production d'eau destinés à la consommation humaine ;

Considérant la publication en bonne et due forme conformément aux dispositions de l'article 44, paragraphe 6, de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;

Considérant que aucune réclamation écrite n'a été présentée contre le projet de règlement grand-ducal en question ;

Entendu le collège des bourgmestre et échevins en ses explications et après délibération conforme ;

Vu la loi communale du 13 décembre 1988 ;

Décide à l'unanimité des voix

d'aviser positivement le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur le territoire des communes de Berdorf et Echternach, exploités par l'Administration communale d'Echternach et servant de ressource à la production d'eau destinés à la consommation humaine.

La présente délibération est transmise à Madame la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable et à Madame la Ministre de l'Intérieur pour information.

Ainsi délibéré à Echternach, date qu'en tête.

(suivent les signatures)

Pour expédition conforme,
Echternach, le 17 octobre 2022.
Le bourgmestre,

Pour le secrétaire empêché,

la secrétaire adjointe,



Avis au public

Il est porté à la connaissance du public que conformément aux dispositions de l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoire des communes de Berdorf et d'Echternach, exploités par l'Administration communale d'Echternach et servant de ressource à la production d'eau destinés à la consommation humaine, est déposé du **5 janvier 2022 jusqu'au 4 février 2022 inclus** à la maison communale où le public peut en prendre connaissance pendant les heures normales d'ouverture des bureaux ou sur rendez-vous à prendre au service technique de la commune.

Le dossier comprend:

- L'étude hydrogéologique des captages
- Le texte du projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine
- La cartographie de la délimitation des zones de protection. Cette cartographie peut aussi être consultée sur le site du Geoportail (<http://g-o.lu/3/8Rik>)

Les **observations** des intéressés concernant le projet de règlement grand-ducal précité devront être présentées par écrit au collège des bourgmestre et échevins dans le délai prescrit jusqu'au **plus tard le 4 février 2022 inclus**.

Echternach, le 5 janvier 2022.

Le Bourgmestre,

s/Yves Wengler

Pour le secrétaire empêché, la secrétaire adjointe

s/Patrice Mack
(art. 74 de la loi communale)

Certificat de publication

Il est certifié par la présente que le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoire des communes de Berdorf et d'Echternach, exploités par l'Administration communale d'Echternach et servant de ressource à la production d'eau destinés à la consommation humaine a été publiée et affichée en bonne et due forme pendant la période du 5 janvier 2022 au 4 février 2022 inclus.

Echternach, le 5 février 2022.

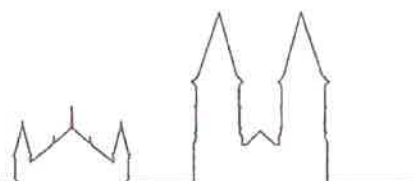
Le Bourgmestre,


Yves Wengler

Pour le secrétaire empêché, la secrétaire adjointe,


Patrice Mack

(art. 74 de la loi communale)





N/Réf.: PG/PG/06-03

Strassen, le 4 juin 2021

À Madame la Ministre
de l'Environnement

Avis

sur le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et Echternach

A. Remarques préliminaires

Le 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 (appelé par la suite règlement horizontal) regroupe les règles communes applicables à toutes les zones de protection autour des captages ou forages servant à l'alimentation de la population en eau potable.

Par rapport au règlement horizontal, le projet de règlement grand-ducal sous avis se propose a) de fixer la délimitation des zones de protection autour des captages d'eau souterraine *Felsbuch 1* [SCC-115-05], *Felsbuch 2* [SCC-115-06], *Felsbuch 2b* [SCC-115-06-B], *Felsbuch 4* [SCC-115-70], *Felsbuch 5* [SCC-115-71], *Weissenberg 1* [SCC-115-43], *Weissenberg 2* [SCC-115-44], *Weissenberg 3* [SCC-115-45] et *Weissenberg 4* [SCC-115-46], exploités par l'Administration communale d'Echternach et b) de définir les interdictions et réglementations spécifiques applicables dans ces zones.

Ces mesures complémentaires par rapport au règlement horizontal doivent être « *nécessaires pour la réalisation des objectifs environnementaux* » (article 26, paragraphe 3, point b de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau). Elles doivent donc répondre à un ou plusieurs risques, voire problèmes concrets identifiés dans la zone concernée lors de l'élaboration du dossier technique en cause.

B. Position de l'agriculture face aux éléments majeurs des futures zones de protection des eaux

1) Programme de mesures

La loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dispose à l'article 44, paragraphe 10, que « l'exploitant d'un point de prélèvement établit un programme de mesures concernant la zone de protection qui s'étend autour de ce point et qui a pour objet de protéger l'eau à prélever ». La loi prévoit par ailleurs « la prise en charge jusqu'à 75 pour cent des coûts liés à l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de mesures visant à protéger les ressources d'eau destinées à la consommation humaine ». Ni la loi, ni le règlement horizontal ne renseignent concrètement sur le contenu, resp. l'envergure d'un tel programme de mesures. L'article 65 de la loi ne fournit qu'une impression assez vague de mesures potentielles.

Dans ses avis antérieurs, la Chambre d'Agriculture estimait toujours que le programme de mesures ne saurait introduire de nouvelles restrictions, voire interdictions, au-delà de celles prévues au niveau du règlement horizontal, resp. spécifique. Les auteurs du projet sous avis semblent partager ce point de vue, étant donné qu'ils précisent au niveau de l'article 4 que le programme de mesure doit comprendre le détail des mesures à mettre en place selon l'article 3 du projet sous avis, ainsi que selon le règlement horizontal. Une ligne directrice (« Förderfibel »), publiée le 16 avril 2018 par l'Administration de l'eau, renseigne sur les mesures (agricoles et non-agricoles) éligibles à un financement par le Fonds pour la gestion de l'eau (FGE). Le document comporte deux grands groupes de mesures : les mesures volontaires et les mesures d'accompagnement (p.ex. monitoring).

Afin de tenir compte des spécificités des différentes zones de protection des eaux et des exploitations agricoles concernées, la Chambre d'Agriculture estime que cette publication ne devrait pas avoir de caractère limitatif. Par ailleurs, la Chambre d'Agriculture demande que le programme de mesures soit élaboré en étroite concertation avec tous les acteurs concernés et notamment les exploitants agricoles et leurs conseillers.

2) Programme de vulgarisation agricole

Le règlement horizontal ainsi que les règlements de délimitation spécifiques prévoient toute une série de réglementations, resp. d'interdictions applicables en zones de protection des eaux. Toujours est-il qu'il faut assurer – au-delà de la procédure législative – leur mise en œuvre pratique au niveau des exploitations agricoles. Dès lors, notre chambre professionnelle accueille favorablement le fait qu'il est prévu d'instaurer des programmes de vulgarisation agricole dans des zones de protection influencées par l'activité agricole. Un encadrement adéquat des exploitations agricoles est en effet un élément clé en matière de protection des eaux : actions d'information et de sensibilisation (réunions, publications, formation continue, champs de démonstration, ...), conseils agronomiques spécifiques (pratiques culturales alternatives, réduction des intrants, ...), coordination des mesures volontaires supplémentaires (p.ex. mesures agri-environnementales), évaluation des mesures réalisées (p.ex. visite des champs, analyses du sol), suivi de l'état qualitatif de l'eau, concertation et échange régulier avec tous les acteurs concernés (agriculteurs, exploitants de captages, administrations, bureaux d'études) ... Tant d'éléments qu'il importe d'intégrer dans une stratégie de vulgarisation cohérente et pérenne afin d'améliorer la qualité de l'eau des captages, resp. d'assurer leur maintien en bon état. Il faut toutefois être conscient que la mise en œuvre d'un programme de vulgarisation constitue un travail de longue haleine et que les premiers résultats ne sont généralement atteints qu'au bout d'une période de plusieurs années (le temps de transfert de l'eau captée pouvant

aisément atteindre plus de 10 ans). En effet, l'expérience montre clairement qu'en matière de protection des eaux souterraines, des résultats à court terme (mis à part certains problèmes ponctuels) ne sont pas à attendre.

En vue de la désignation de zones de protection des eaux (prévue jadis par la loi du 29 juillet 1993 concernant la protection et la gestion de l'eau), la Chambre d'Agriculture s'était exprimée en faveur d'une démarche proactive et avait, en 1993, créé un service de vulgarisation agricole précisément dans le but d'accompagner les agriculteurs dans la mise en œuvre de mesures concrètes en faveur de la protection des eaux. Avec son équipe multidisciplinaire et des compétences confirmées, la Chambre d'Agriculture compte être le partenaire de choix pour la mise en œuvre de programmes de vulgarisation agricole.

Toujours est-il qu'une intensification substantielle de la vulgarisation agricole devra aller de pair avec a) une augmentation des effectifs au niveau de la vulgarisation (resp. des moyens budgétaires y relatifs), b) un accès garanti (et en temps utile) aux informations pertinentes disponibles auprès des administrations compétentes et c) un climat de partenariat comme base indispensable d'une concertation étroite entre pairs.

La Chambre d'Agriculture salue le fait que la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau prévoit désormais « *une prise en charge à hauteur de 75 pour cent des dépenses liées au conseil agricole en faveur des agriculteurs situés dans les zones de protection autour des captages d'eau souterraine* ».

3) Indemnisation des mesures de protection

Les mesures agro-environnementales (MAE) constituent actuellement le seul moyen pour indemniser les agriculteurs pour leurs efforts au niveau de la protection des eaux. En 2018, l'éventail des MAE a été renforcé par une nouvelle mesure (appelée « M12 »), c.à.d. une aide forfaitaire annuelle indemnisant les restrictions et interdictions émanant tant du règlement horizontal que des règlements spécifiques.

La Chambre d'Agriculture se doit de signaler que les modalités de paiement de l'aide « M12 » ne tiennent pas suffisamment compte des différentes situations qui peuvent se présenter sur le terrain. En zones II et III, un seul montant d'aide est proposé par type de surface (120 €/ha pour les terres arables, 80 €/ha pour les prairies permanentes et temporaires). L'aide en zone II-VI s'élève à 275 €/ha pour les 5 premières années. Par après, elle sera réduite à 200 €/ha. Les montants d'aide ont été calculés uniquement sur base (d'une partie) des restrictions et interdictions du règlement horizontal. L'allocation de l'aide est toutefois subordonnée au respect des conditions tant du règlement horizontal que du règlement spécifique. Signalons encore que le règlement grand-ducal précité ne prévoit pas de montant spécifique pour les surfaces horticoles (pépinières, vergers, maraîchage).

Dans de nombreux cas, le régime d'aide susvisée ne couvre pas la perte de revenu resp. les coûts additionnels découlant de l'ensemble des restrictions et interdictions relatives aux zones de protection des eaux. Ceci est d'autant plus regrettable que l'approche des auteurs du projet sous avis en matière de réglementation en zone de protection des eaux a évolué de manière significative depuis la désignation des premières zones de protection en 2014. En effet, les restrictions et interdictions des projets de règlements grand-ducaux actuels sont nettement plus sévères que celles applicables dans les premières zones de protection des eaux.

La Chambre d'Agriculture se doit aussi de signaler qu'à l'heure actuelle, aucune prise en charge spécifique n'est prévue pour les mesures de protection les plus coûteuses : les investissements non productifs. Le règlement horizontal et les règlements spécifiques sous avis n'introduisent certes pas de mesures constructives obligatoires concrètes. L'analyse des textes respectifs laisse pourtant appréhender des coûts supplémentaires considérables à charge des exploitations agricoles situées en zone de protection des eaux. Ainsi la partie du commentaire des articles du règlement horizontal qui concerne les exploitations agricoles, sylvicoles et horticoles (annexe I, point 6) se lisait comme suit : « *Les bâtiments et installations agricoles font courir essentiellement des risques de détérioration de la qualité de l'eau souterraine, soit temporaire (durant la construction), soit permanent par le stockage et le maniement de produits pouvant altérer la qualité de l'eau. Parmi ces substances se trouvent notamment des engrais liquides et solides ou encore des produits phytosanitaires et des hydrocarbures. Considérant le nombre de bâtiments et d'installations déjà existants, qui sont susceptibles d'être concernés par les zones de protection, des mesures préventives doivent donc être prises au cas par cas, après un examen soigneux. Les bâtiments et installations existantes doivent être adaptées en conséquence, à la première occasion et en tenant compte des risques qu'elles présentent effectivement pour les captages. Au cas où l'extension et la transformation substantielle de certains de ces bâtiments et installations sont susceptibles, par des mesures constructives, d'améliorer la protection des eaux souterraines, ces activités sont autorisables.* ». L'article 5 du projet sous avis dispose enfin que « *pour toutes les installations, ouvrages, dépôts, travaux et activités visés par l'annexe I du règlement grand-ducal précité [règlement horizontal] 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, l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q).* ».

Dès lors, il est à craindre que la majorité des exploitations agricoles situées à l'intérieur d'une telle zone devront sans doute réaliser à moyen terme des mesures constructives spécifiques supplémentaires pour réduire les risques potentiels de pollution de la nappe phréatique.

Sans vouloir entrer dans une polémique au sujet du bien-fondé de certaines de ces contraintes, la Chambre d'Agriculture continue à insister pour que le législateur prenne sa responsabilité et instaure un cadre législatif permettant de prendre en charge l'intégralité (!) des surcoûts occasionnés par des mesures à finalité purement environnementale, notamment en raison du caractère essentiellement préventif de ces mesures.

Une telle prise en charge intégrale est d'ailleurs explicitement prévue par le règlement (UE) n°1305/2013 du Parlement Européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader) et abrogeant le règlement (CE) n°1698/2005 du Conseil. En effet, ce règlement européen dispose à l'article 17, paragraphe 1^{er}, que « *l'aide au titre de la présente mesure [aides aux investissements] couvre les investissements matériels et/ou immatériels qui ... d) sont des investissements non productifs qui sont liés à la réalisation d'objectifs agroenvironnementaux et climatiques visés dans le présent règlement, y compris l'état de conservation de la biodiversité des espèces et des habitats, et le renforcement de la valeur d'aménité publique d'une zone Natura 2000 ou d'autres systèmes à haute valeur naturelle à définir dans le programme.* ». Le tableau de l'annexe I dudit règlement européen indique un taux d'aide maximal de 100% pour ces types d'investissements. La loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau prévoit d'ailleurs aussi un taux d'aide de 100% pour certaines mesures (article 65).

Considérant le plafonnement du budget prévu pour les aides aux investissements dans le cadre de la loi agricole, le subventionnement d'investissements non productifs à finalité environnementale – imposés p.ex. sur base de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau et de ses règlements d'exécution – risque de se faire au détriment des investissements productifs. Dès lors, nous sommes d'avis que le Ministère de l'Environnement et le Ministère de l'Agriculture devraient examiner les possibilités d'un financement réciproque (via le fonds pour la gestion de l'eau) de certaines mesures touchant le secteur agricole. Le cadre législatif à mettre en place par les deux ministères devrait :

- assurer la prise en charge de mesures constructives spécifiques dans l'intérêt de la protection des eaux, et ceci tant dans le cas de figure de nouveaux projets que dans celui d'adaptations d'infrastructures existantes (p.ex. amélioration, remplacement),
- prévoir implicitement la possibilité d'une prise en charge de mesures proactives (éventuellement sous réserve d'un avis favorable de la part de l'administration compétente), telles que l'aménagement d'une aire de lavage commune pour les pulvérisateurs.

Toujours faut-il assurer que les mesures octroyées par l'administration compétente constituent une réelle plus-value en termes de protection des eaux et que les surcoûts ainsi occasionnés n'excèdent pas les moyens budgétaires du fonds pour la gestion de l'eau.

4) Dérogations aux restrictions et interdictions touchant le secteur agricole

La majorité des projets de règlement grand-ducaux portant création de zones de protection des eaux prévoient la possibilité d'accorder une dérogation aux restrictions et interdictions touchant le secteur agricole, tant en zone rapprochée qu'en zone éloignée (des formulaires spécifiques pour demander une telle dérogation sont disponibles sur le site internet de l'Administration de la gestion de l'eau). Les dérogations que le ministre ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser, se limitent toutefois aux restrictions et interdictions définies au niveau de ces mêmes règlements grand-ducaux. La Chambre d'Agriculture, tout en saluant la volonté des auteurs des projets précités de prévoir une certaine flexibilité au niveau de la réglementation, se demande s'il n'est pas indiqué d'inscrire le même principe au niveau du règlement horizontal, étant donné que ce règlement définit les restrictions et interdictions de base applicables dans l'ensemble des zones de protection des eaux. Ceci permettrait d'éviter des situations ingérables sur le terrain, notamment dans le cas de figure de parcelles agricoles situées dans des zones différentes.

Alors que nombre de zones de protection des eaux ont été créées ces dernières années par règlements grand-ducaux, les modalités relatives aux dérogations restent largement inconnues. Ce n'est qu'au niveau du commentaire des articles que les auteurs du projet nous soumis pour avis fournissent quelques indications quant aux critères qui seraient à remplir : « *Ce paragraphe tient compte de l'existence, notamment dans le secteur agricole de pratiques durables qui permettent de garantir, au-delà des restrictions prévues dans les paragraphes précédents, une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine. Ces pratiques sont liées à des connaissances précises sur les fertilisants azotés et produits phytopharmaceutiques utilisés par parcelle agricole, demandant un suivi précis par un conseiller agricole et nécessitant une évaluation et une surveillance rapprochée. Ces conditions ne sont dans la plupart des cas pas encore remplies lors de la rédaction du présent règlement. Afin de permettre une plus grande flexibilité dans le cadre des pratiques agricoles tout en garantissant que le degré de protection de la qualité et du débit exploitable de la ressource hydrique ne soit pas amoindri, des dérogations peuvent être autorisées conformément à l'article 23, paragraphe 1^{er}, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 [relative à l'eau] dans des cas particuliers et objectivement justifiés.* ». La Chambre d'Agriculture invite les auteurs du projet sous avis à informer les agriculteurs et conseillers agricoles en bonne et due forme sur les modalités relatives aux dérogations. Elle plaide par ailleurs pour une approche pragmatique et une flexibilité maximale.

C. Commentaire des articles

Article 1^{er}

Sans observation.

Article 2

L'article 2 définit, sur base des numéros cadastraux, l'étendue des différentes zones de protection (immédiate, rapprochée, éloignée). En tout, les zones de protection des eaux visées par le projet sous avis ont une surface de 810 hectares, dont 230 hectares de prairies et 140 hectares de terres arables.

Une remarque s'impose en relation avec le choix des limites extérieures des différentes zones. La Chambre d'Agriculture s'étonne que les auteurs du projet sous avis n'aient pas pris le soin de vérifier si ces limites coïncident avec des limites de parcelles agricoles. A titre d'exemple, le projet sous avis classe les parcelles cadastrales qui constituent une parcelle agricole d'une exploitation dans des zones différentes. Une partie se retrouve ainsi en zone rapprochée (zone II) et le reste en zone éloignée (zone III). Dans d'autres cas, les limites extérieures des zones de protection ne coïncident pas avec les limites de parcelles agricoles. Des parcelles agricoles se retrouvent ainsi subdivisées par les limites proposées par les auteurs du projet. Une partie des parcelles concernées est située en zone III, l'autre partie en dehors de la zone de protection.

Vu les restrictions et interdictions émanant du règlement horizontal, nous sommes d'avis qu'il faudrait assurer dans la mesure du possible que les limites des zones de protection ne subdivisent pas des parcelles agricoles. La Chambre d'Agriculture donne à considérer que l'exploitant d'une telle parcelle sera en quelque sorte forcé de respecter les dispositions les plus restrictives sur l'ensemble de sa parcelle, alors que l'aide « M12 » (cf. partie B.3 du présent avis) ne sera accordée que sur la partie située en zone de protection ! En ce qui concerne le projet sous avis, nous sommes d'avis qu'il faudrait trouver une solution plus pragmatique pour délimiter les zones de protection. En tout cas, la Chambre d'Agriculture demande aux auteurs du projet sous avis de tenir dûment compte des objections éventuellement formulées par des exploitants agricoles.

Article 3

Cet article regroupe les restrictions, interdictions et réglementations propres à chaque zone de protection des eaux et qui se greffent sur celles du règlement horizontal.

1) Zone de protection immédiate (zone I)

Sans observation.

2) Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (zone II-V1)

Sans observation.

3) Signalisation

Sans observation.

4) Aménagement du réseau routier

Sans observation.

5) Transport

L'interdiction du transport de produits de nature à polluer les eaux soulève une série de questions surtout d'ordre technique. Existe-il une liste (exhaustive ?) de tels produits ? Quels instruments les auteurs du projet sous avis entendent-ils utiliser pour informer les acteurs concernés (professionnels et privés) ? Comment contrôler le respect de cette disposition ?

6) Accès aux chemins forestiers et agricoles

Sans observation.

7) Interdiction de pâturages en zone rapprochée (zone II)

Le paragraphe 7 prévoit l'interdiction de pâturages en zone de protection rapprochée. D'après le commentaire des articles, « *cette mesure se justifie par l'observation de problèmes bactériologiques récurrents pour la plupart des sources, notamment des captages Weissenberg alors que ceux-ci ont été renouvelés dans les règles de l'art en 2007* ».

La Chambre d'Agriculture se doit de signaler que l'utilisation en tant que pâturage résulte souvent du fait qu'une surface agricole ne se prête à aucune autre utilisation. Partant, la Chambre d'Agriculture invite les auteurs du projet à traiter d'éventuelles demandes de dérogation avec le pragmatisme requis, d'autant plus que l'interdiction susvisée n'est pas prévue au niveau du dossier technique.

8) Interdiction de toute fertilisation organique en zone rapprochée (zone II)

Le paragraphe 8 dispose que « *toute fertilisation décrite à l'annexe I, points 6.24 et 6.26 à 6.28, du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 [règlement horizontal] est interdite dans la zone de protection rapprochée* ». Comme ces points couvrent tous les types de fertilisants organiques, la Chambre d'Agriculture se demande s'il n'aurait pas été plus facile (et plus clair) d'interdire, au niveau du paragraphe 8 de l'article 3 du projet sous avis, « *toute fertilisation organique dans la zone de protection rapprochée* ».

Signalons d'abord que le dossier technique ne prévoit pas d'interdiction en zone II, mais propose de limiter la fertilisation organique à 130 kg N_{org}/ha. A noter aussi que même une agriculture biologique ne serait plus possible, si on interdisait toute fertilisation organique ! Partant, la Chambre d'Agriculture demande aux auteurs du projet sous avis de s'aligner sur les propositions du dossier technique. La Chambre d'Agriculture est d'avis que le risque de pollutions bactériologiques peut être réduit de manière substantielle sans forcément devoir passer par une interdiction généralisée en zone II. Pour ce qui est de la pression par les nitrates, la Chambre d'Agriculture défend une position analogue.

9) Fertilisation organique en zone éloignée (zone III)

Le paragraphe 9 limite la quantité maximale d'azote organique sur les terres arables en zone III à 130 kg N_{org}/ha (réduction de 40 kg N_{org}/ha par rapport au règlement horizontal).

Il y a lieu de noter que le règlement horizontal fixe la quantité maximale d'azote organique sur les prairies et pâturages permanents en zone III à 170 kg N_{org}/ha (cf. indice 22 de l'annexe I du règlement horizontal).

10) et 11) Fertilisation azotée disponible (zones II et III)

La fertilisation azotée est limitée à 150 kg d'azote disponible par an et par hectare pour les cultures suivantes : cultures sarclées (betteraves fourragères, maïs, pommes de terre), colza, céréales d'hiver.

Pour les prairies et pâturages temporaires et permanents, la quantité de fertilisants azotés disponibles épanchés par an et par hectare est limitée à 170 kg. D'après le commentaire des articles, « *cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à la limite de potabilité dans l'eau du captage* ».

Dans un souci de clarté, nous recommandons de préciser au niveau des deux paragraphes que les limites proposées s'appliquent « *dans les zones de protection rapprochée et éloignée* ».

La Chambre d'Agriculture note que les auteurs du projet sous avis ont décidé de tenir (partiellement) compte des remarques relatives à la fertilisation azotée des prairies et pâturages formulées par la Chambre d'Agriculture dans ses avis antérieurs. Notre chambre professionnelle y marquait son opposition à toute mesure qui engendrerait des pertes de productivité sensibles au niveau de la production fourragère, sans pourtant apporter une plus-value tangible en termes de protection des eaux. En effet, les résidus d'azote en fin de saison sur prairies et pâturages sont tellement minimes qu'une réduction de la fertilisation d'azote disponible au-delà de ce qui est prévu par la réglementation nationale ne se justifie guère !

Apparemment pour compenser cette « ouverture » concernant la fertilisation azotée des prairies et pâturages, les auteurs du projet introduisent une série de restrictions en matière de retournement des prairies temporaires, en distinguant entre deux cas de figure :

1. retournement de la prairie temporaire dans un délai de 4 ans après l'ensemencement :
 - la fertilisation organique et les cultures sarclées sont interdites après la dernière coupe et pendant toute la durée de la première période végétale, qui suit le retournement
2. retournement de la prairie temporaire après la quatrième année :
 - les cultures sarclées sont interdites pendant les deux périodes végétales qui suivent le retournement
 - la fertilisation organique est interdite après la dernière coupe et pour la première période végétale, qui suit le retournement

Dans le cas où l'ensemencement de blé d'hiver, triticale d'hiver, seigle d'hiver ou épeautre d'hiver est envisagé, le retournement est autorisé à partir du 15 octobre. Il s'en suit que le retournement pourrait se faire à une date antérieure si d'autres cultures sont prévues (p.ex. orge d'hiver, colza d'hiver). Or, toute application de produits phytopharmaceutiques étant interdite après la dernière coupe et jusqu'au 1^{er} mars non inclus, ce dernier scénario doit être considéré comme purement théorique.

Certes, les restrictions précitées ont légèrement évolué, suite notamment aux observations formulées par notre chambre professionnelle dans nos avis antérieurs. Toujours est-il que les dispositions proposées sont trop axées sur le risque potentiel de lessivage de nitrates après le retournement et ne prennent pas suffisamment en compte les bénéfices inhérents aux prairies temporaires.

La Chambre d'Agriculture se doit dès lors de rappeler les multiples avantages des prairies temporaires, qui restent généralement en place pendant une période de 3 à 5 ans, par rapport à un assolement constitué de cultures annuelles :

- en général aucun traitement phytopharmaceutique du semis au retournement de la prairie temporaire, donc réduction significative du risque de pollution
- absence de travail du sol, donc minéralisation réduite
- couverture du sol constante, donc risque de lessivage négligeable (notamment en automne/hiver) et absence d'érosion
- stockage de carbone resp. augmentation du taux de matière organique, donc entre autres réduction du risque d'érosion (au-delà du retournement)

Vu sur l'ensemble de leur durée de vie, les prairies temporaires présentent donc un énorme intérêt en zone de protection des eaux. Les avantages cumulés dépassent de loin les risques potentiels émanant du retournement au terme de la durée de vie d'une prairie temporaire. S'y ajoute l'intérêt que représentent les prairies temporaires pour renforcer la production indigène de protéines (p.ex. dans le contexte de démarches « sans OGM »). De l'avis de notre chambre professionnelle, il importe donc de promouvoir ce type d'utilisation des terres arables (dans la mesure où les types de sol présents en zone de protection s'y prêtent). En fait, **les auteurs du projet sous avis feraient bien d'encourager les agriculteurs à ensemer des prairies temporaires et à les maintenir le plus longtemps possible. Or, les dispositions du paragraphe 11 de l'article 3 risquent d'aller à l'encontre de cet objectif !**

Un retournement (sans herbicide !) à partir du 15 octobre n'est réalisable que sous conditions météorologiques optimales (ce qui est rare à cette époque de l'année) et nécessite alors impérativement un passage de la charrue pour maîtriser le risque d'éventuelles repousses. Les interventions suivantes (préparation du lit de semence, semis) doivent aussi pouvoir être réalisées sous les mêmes conditions météorologiques. Il s'en suit que l'ensemencement de céréales d'hiver après un retournement d'une prairie temporaire dans les conditions du règlement en projet ne sera certainement pas l'option de choix des agriculteurs, car trop dépendante des conditions météorologiques et par conséquent trop risquée. Restent les cultures de printemps autres que les cultures sarclées qui ne sont toutefois pas intéressantes du point de vue économique. A défaut de vraies alternatives, les agriculteurs risquent de n'avoir aucun intérêt spécifique à implanter une prairie temporaire en zone de protection des eaux. Ils opteront alors plutôt pour un assolement « traditionnel » avec une alternance entre céréales d'hiver et maïs (et éventuellement colza d'hiver).

Le potentiel de minéralisation tardive d'une prairie temporaire est largement surestimé par les auteurs du projet sous avis, notamment dans le cas d'une prairie temporaire en place depuis moins de 4 années. La Chambre d'Agriculture ne s'oppose pas aux dispositions visant à contenir certains risques résiduels émanant du retournement d'une prairie temporaire. Elle demande toutefois que ces dispositions, de par leur effet cumulé, ne constituent in fine pas une entrave à l'implantation de prairies temporaires. L'intérêt des prairies temporaires en zone de protection des eaux nous semble en effet bien trop important pour prendre des risques inutiles en formulant des restrictions jugées démesurées par rapport au risque de pollution réel.

Pour contenir le risque de lessivage, nous sommes d'avis qu'il suffirait amplement d'interdire la fertilisation organique après la dernière coupe avant le retournement. Par ailleurs, l'interdiction de cultures sarclées pendant deux ans après le retournement d'une prairie temporaire en place depuis plus de 4 ans est tout à fait démesurée. Un assolement « culture d'hiver - culture dérobée - maïs » est tout à fait compatible avec les objectifs en matière de protection des eaux. Même une culture de maïs immédiatement après un tel retournement ne va pas à l'encontre de la protection des eaux si l'agriculteur respecte certains principes en matière de fumure organique. L'objectif devrait être d'encourager les agriculteurs à implanter des prairies temporaires (et de les laisser en place le plus longtemps possible) et non de les pénaliser. Dès lors, la Chambre d'Agriculture demande aux auteurs du projet de revenir sur l'interdiction stricte relative à la culture de maïs.

Pour ce qui concerne l'interdiction de toute application de produits phytopharmaceutiques entre la dernière coupe et le 1^{er} mars, la Chambre d'Agriculture se doit de souligner que ceci constitue une sérieuse entrave à la mise en place de prairies temporaires. Par ailleurs, cette interdiction n'a aucun lien avec un quelconque risque émanant d'un retournement d'une prairie temporaire. De l'avis de notre chambre professionnelle, la restriction concernant l'application de produits phytopharmaceutiques doit impérativement être supprimée. Si l'on réussit à promouvoir l'implantation de prairies temporaires en mettant en place un cadre réglementaire intelligent et pragmatique, ces prairies temporaires généreront des bénéfices indéniables sur chaque hectare et pendant toute la durée de leur utilisation (e.a. aucun traitement phytosanitaire). Dans le cas contraire, les terres arables continueront d'être emblavées de grandes cultures (maïs, céréales, colza) et traitées annuellement. Aux auteurs du projet sous avis de faire leur choix !

Dans un souci de clarté et de sécurité juridique, la Chambre d'Agriculture propose par ailleurs de remplacer la formulation « *en cas de réactivation des prairies temporaires en terres arables moins de quatre années après leur ensemencement* » par la suivante : « *en cas de réactivation des prairies temporaires en terres arables durant les quatre premières années culturales* ».

Compte tenu de ce qui précède, la Chambre d'Agriculture propose, en guise de compromis, d'encadrer le retournement de prairies temporaires comme suit :

1. retournement d'une prairie temporaire durant les premières quatre années culturales :
 - la fertilisation organique est interdite après la dernière coupe et pendant toute la durée de la première période végétale, qui suit le retournement ;
 - dans le cas où l'ensemencement de blé d'hiver, triticale d'hiver, seigle d'hiver ou épeautre d'hiver est envisagé, le retournement est autorisé à partir du 1^{er} octobre.
2. retournement d'une prairie temporaire après la quatrième année culturale :
 - la fertilisation organique est interdite après la dernière coupe et pour la première période végétale, qui suit le retournement ;
 - les cultures sarclées sont interdites pendant la première période végétale qui suit le retournement ;
 - dans le cas où l'ensemencement de blé d'hiver, triticale d'hiver, seigle d'hiver ou épeautre d'hiver est envisagé, le retournement est autorisé à partir du 1^{er} octobre.

L'idée est d'encourager, notamment dans le deuxième scénario, les agriculteurs à implanter une céréale d'hiver (voire un colza d'hiver) après le retournement d'une prairie temporaire qui pourra alors être suivie d'une culture dérobée et d'un maïs. Cette façon de procéder garantit tant une réduction suffisante du risque de lessivage qu'une acceptation maximale de la part des agriculteurs pour l'intégration de prairies temporaires dans leur assolement. Nous proposons de veiller à ce que

les différences entre les deux cas de figure, en termes de restrictions, ne soient pas trop importantes, pour ne pas risquer que des prairies temporaires en bon état soient retournées de manière prématurée pour éviter des restrictions jugées trop sévères.

12) Conversion de prairies et pâturages permanents en terres arables (zones I, II-V1, II et III)

Le paragraphe 12 de l'article 3 du projet sous avis interdit « *toute conversion de prairies permanentes et de pâturages en terres arables* ». Cette pratique n'est pas expressément reprise au niveau du règlement horizontal (seul le retournement en vue d'un renouvellement et le renouvellement sans labour y sont traités). Signalons qu'il y aurait lieu de reformuler la disposition comme suit : « *Toute conversion de prairies et pâturages permanents en terres arables est interdites* ».

13) Retournement de prairies et pâturages permanents (zone III)

Le paragraphe 13 de l'article 3 du projet sous avis dispose que « *tout retournement de pâturages et de prairies permanentes est interdit dans la zone de protection éloignée, sauf dans le cadre de travaux de construction* ».

Il y a lieu de rappeler que le retournement en vue du renouvellement de prairies et pâturages permanents est déjà interdit dans les zones I, II et II-V1 en vertu des dispositions du règlement horizontal (point 6.31.1 de l'annexe I). Pour ce qui concerne la zone III, le règlement horizontal soumet ce type de retournement à autorisation tout en précisant (indice 25 de l'annexe I dudit règlement) que « *localement, en fonction de la vulnérabilité à la pollution et à la qualité de l'eau du captage ou groupe de captages d'eau souterraine destinée à la consommation humaine visé par le règlement grand-ducal, le retournement en vue du renouvellement d'une prairie ou d'un pâturage permanent peut en des cas exceptionnels, notamment lorsque des dégâts importants sont causés par du gibier, être autorisé* ».

Le projet sous avis supprime la possibilité d'autoriser un retournement de prairies permanentes en zone III conformément aux dispositions du règlement horizontal - mais prévoit néanmoins, via le paragraphe 13 de l'article 3, la possibilité d'accorder une dérogation à l'interdiction susvisée. Il y a lieu de s'interroger au sujet de cette manière de procéder. En tout état de cause, la Chambre d'Agriculture est d'avis que les dispositions du règlement horizontal suffisent amplement pour contenir les risques de pollution potentiels émanant d'un retournement de prairies permanentes.

Signalons encore que le renouvellement sans labour reste apparemment possible, tant en zone II qu'en zone III, en vertu des dispositions du règlement horizontal (point 6.31.2 de l'annexe I). En zone II-V1, il est soumis à autorisation.

14) Interdiction d'utilisation de produits phytopharmaceutiques en zone rapprochée (zone II)

L'utilisation de produits phytopharmaceutiques est interdite en zone de protection rapprochée (zone II). D'après le commentaire des articles, cette interdiction se justifie par « *la présence de produits phytopharmaceutiques ... avec des concentrations qui dépassent très largement la limite de potabilité* ». Il y a lieu de signaler que les matières actives repérées au niveau des captages susvisés en quantités significatives font déjà l'objet d'une interdiction via le règlement horizontal (resp. ne sont plus disponibles sur le marché).

L'interdiction générale de traitement phytosanitaire prévue au paragraphe 14 de l'article 3 du projet sous avis s'inscrit donc dans une logique de prévention. A noter que le dossier technique propose de réglementer l'utilisation de produits phytopharmaceutiques, mais pas de l'interdire.

Etant donné que le paragraphe 15 de l'article 3 prévoit la possibilité de déroger par rapport à l'interdiction susvisée, la Chambre d'Agriculture compte sur la bienveillance des auteurs du projet d'accorder de telles dérogations afin de garantir une protection phytosanitaire dans le respect des contraintes liées à la protection des eaux.

15) Dérogations

Le paragraphe 15 prévoit la possibilité d'accorder une dérogation aux restrictions et interdictions définies au niveau des paragraphes 7 à 14 de l'article 3. La Chambre d'Agriculture salue la volonté des auteurs des projets précités de prévoir une certaine flexibilité au niveau de la réglementation (voir nos remarques au niveau de la partie B.4 du présent avis). Elle s'interroge toutefois au sujet de l'application pratique de ladite disposition ainsi que sur la volonté des auteurs du projet à accorder de telles dérogations, notamment s'il s'agit de dérogations à des interdictions.

16) Entrée en vigueur des restrictions agricoles

Le paragraphe 16 dispose que les restrictions et interdictions touchant plus précisément l'agriculture (article 3, paragraphes 7 à 14) ne s'appliquent qu'à partir de l'année culturale qui suit l'entrée en vigueur du règlement en projet. La Chambre d'Agriculture salue cette précision. Elle invite les auteurs du projet sous avis toutefois à veiller à ce que la date de publication du règlement ne soit pas trop proche du début de l'année culturale.

17) Stockage d'ensilage en plein champs (zone III)

Le règlement horizontal interdit le stockage d'ensilage en plein champs à l'intérieur des zones de protection des eaux (annexe I, point 6.10), mais prévoit la possibilité de déroger (uniquement en zone III !) « *en cas de rendements exceptionnels dus aux conditions météorologiques ou en cas de circonstances dues à des causes naturelles ou de force majeure – notamment en cas de graves inondations ou à des accidents qui n'ont raisonnablement pas pu être prévus – ...* » (indice 13 de l'annexe I). Le paragraphe 17 de l'article 3 du projet sous avis autorise ce stockage en zone III. La Chambre d'Agriculture note que la formulation utilisée au niveau du projet sous avis diffère légèrement de celle utilisée au niveau du règlement horizontal. Dès lors, nous proposons de reprendre fidèlement la formulation du règlement horizontal.

Le projet sous avis n'autorise le stockage d'ensilage en plein champs en zone III que « *sur les terrains où la formation aquifère du Grès de Luxembourg est recouverte par la formation géologique des marnes et calcaires de Strassen (li3) et sur les terrains où aucun ruissellement de surface en direction des captages visés par le présent règlement n'a lieu* ». Considérant que les agriculteurs doivent impérativement avoir connaissance des terrains remplissant ces conditions avant que des circonstances exceptionnelles se produisent, la Chambre d'Agriculture demande à ce qu'une carte soit préparée à cet effet (dans le cadre du programme de mesures resp. du programme de vulgarisation agricole) afin d'orienter les agriculteurs.

18) Programmes de vulgarisation agricole

Les auteurs du projet sous avis exigent la mise en œuvre de programmes de vulgarisation agricole pour les zones de protection visées par le projet de règlement grand-ducal. Etant donné que le projet sous avis dispose que ces programmes « *doivent être élaborés dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4* », l'obligation devrait incomber à l'exploitant du captage. À notre avis, il serait opportun de le préciser au niveau du paragraphe 16.

19) Stockage de mazout

Sans observation.

20) Contrôles d'étanchéité

Le paragraphe 20 prévoit l'obligation de réaliser au plus tard deux ans après l'entrée en vigueur du règlement en projet « *des contrôles d'étanchéité des réseaux d'eaux usées, d'eaux mixtes, des fosses septiques et des installations pour le maniement et le stockage d'engrais azotés liquides et de produits phytopharmaceutiques* ». Ces contrôles doivent être renouvelés tous les 5 ans.

La Chambre d'Agriculture s'interroge au sujet de l'application de cette disposition, notamment dans le cas de figure des installations souterraines. Y-a-t-il un moyen technique (à coût modéré !) pour contrôler l'étanchéité d'une fosse septique (après leur mise en service !) ? Est-ce que les coûts engendrés par ces contrôles sont bien en relation avec la plus-value escomptée en matière de protection des eaux ?

Pour ce qui concerne les « *installations pour le maniement et le stockage d'engrais azotés liquides et de produits phytopharmaceutiques* », il y a lieu de signaler qu'il s'agit pour la majorité d'installations aériennes (cf. dispositions du par. 19 pour les cuves aériennes renfermant du mazout). L'étanchéité de ces installations peut donc à tout moment être contrôlée visuellement, p.ex. par l'autorité compétente. Or, les auteurs du projet sous avis exigent que « *les résultats de ces contrôles* » leur soient transmis. L'exploitant se voit donc contraint de charger (et de payer) tous les 5 ans un organisme (agrée ?) pour certifier l'étanchéité de ces installations.

21) Fosses septiques

Sans observation.

22) Sites potentiellement pollués

Sans observation.

23) Forages non utilisés pour l'approvisionnement public en eau potable

Sans observation.

24) Energie géothermique

Sans observation.

Article 4

L'article 4 dispose qu'un programme de mesures doit être établi dans les deux ans qui suivent l'entrée en vigueur du règlement grand-ducal. En vertu de l'article 44, paragraphe 10 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, cette obligation incombe à l'exploitant des captages (Ville d'Echernach). Selon l'article 4 du projet sous avis, le programme de mesure « *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 [règlement horizontal], avec l'estimation des coûts et la priorisation de ces mesures* ».

Article 5

L'article 5 dispose que « *pour tous les ouvrages, dépôts, travaux, installations, établissements et activités visés par l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 [règlement horizontal], 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* ».

La Chambre d'Agriculture note que les auteurs du projet sous avis ont reformulé la disposition de l'article 5 par rapport aux premiers règlements grand-ducaux portant désignation de zones de protection des eaux, qui s'y lit comme suit : « *Les établissements soumis à autorisation conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23 et visés par l'annexe I du règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 ..., doivent introduire une demande d'autorisation ...* ». Le commentaire des articles du projet sous avis reste d'ailleurs muet sur les raisons de la modification proposée.

La nouvelle formulation de l'article 5 conférerait aux auteurs du projet sous avis le droit d'exiger une demande d'autorisation (mais aussi l'obligation de traiter toutes ces demandes dans un délai raisonnable !) pour chaque installation, ouvrage, dépôt, travail et activité visé à l'annexe I du règlement horizontal, indépendamment du fait si une telle autorisation est due en vertu de ce dernier. En effet, le règlement horizontal ne prévoit une telle obligation que pour une partie des installations, ouvrages, dépôts, travaux et activités figurant à son annexe I (p.ex. l'exploitation d'installations existantes). Se pose alors la question de savoir pourquoi les auteurs du projet sous avis estiment nécessaire d'élargir leur pouvoir de telle manière.

De l'avis de la Chambre d'Agriculture, le règlement horizontal est suffisamment précis en ce qui concerne les situations impliquant l'obligation de demander une autorisation. Si les auteurs du projet sous avis estiment toutefois opportun de préciser le cas de figure spécifique d'établissements en exploitation au moment de l'entrée en vigueur du règlement grand-ducal, nous conseillons de maintenir l'ancienne formulation.

Article 6

Cet article a trait au programme de contrôle de la qualité de l'eau dont question à l'article 6 du règlement horizontal. Celui-ci dispose que « *ces contrôles portent sur toutes les substances prioritaires rejetées et toutes les autres substances rejetées en quantités importantes susceptibles de modifier l'état de la masse d'eau et qui sont contrôlées au titre des dispositions du règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine* ». Le projet sous avis fixe la fréquence des prélèvements à au moins quatre fois par an et confie au programme de mesures le soin de définir les paramètres à analyser.

Article 7

Sans observation.

D. Conclusions

La Chambre d'Agriculture, dès la mise en application de la loi du 29 juillet 1993 concernant la protection et la gestion de l'eau, avait relevé le défi et avait adopté une attitude proactive et constructive dans le domaine de la protection de l'eau. Elle entend rester fidèle à cette approche de coopération.

Elle se doit toutefois de signaler que les dispositions émanant du règlement horizontal et des projets de délimitation spécifiques ne tarderont pas à peser lourd sur les exploitations agricoles, d'autant plus que les zones de protection des eaux (et bien d'autres zones encore) s'enchaîneront dans certaines régions, réduisant ainsi considérablement la marge de manœuvre au niveau des exploitations concernées et risquant dès lors de freiner le développement du secteur agricole dans des régions entières. Considérant pourtant que les divers objectifs environnementaux nécessitent la contribution active de nos ressortissants, nous sommes en droit d'exiger que les différentes politiques sectorielles tiennent davantage compte des spécificités du secteur agricole et ne mettent pas en cause son développement.

Les principaux problèmes détectés par notre chambre professionnelle dans le contexte de la désignation de zones de protection des eaux sont les suivants :

- multiplication de restrictions et interdictions difficiles, voire impossibles à gérer en pratique ;
- régime d'aide jugé insuffisant pour indemniser les pertes de revenu resp. les coûts additionnels découlant des restrictions et interdictions cumulées des différents règlements grand-ducaux dans le domaine de la protection des eaux ;
- multiplication de situations nécessitant une autorisation (incertitude croissante, coûts supplémentaires, ...) mettant en péril le futur développement d'exploitations agricoles ;
- absence de cadre législatif permettant de prendre en charge l'intégralité des surcoûts occasionnés par des investissements non productifs ;
- absence générale d'éléments incitatifs et motivants.

Les remarques et suggestions formulées dans notre avis sur le règlement horizontal (N/Réf.: PG/PG/09-15 du 15 octobre 2012) sont d'ailleurs à considérer comme faisant partie intégrante du présent avis.

La Chambre d'Agriculture n'est en mesure d'approuver le projet de règlement grand-ducal sous avis que sous réserve de la prise en compte des remarques formulées ci-avant.

Veillez croire, Madame la Ministre, à l'expression de notre plus haute considération.



Vincent Glaesener
Directeur

Luxembourg, le 23 avril 2020

Objet : Projet de règlement grand-ducal¹ portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et Echternach. (5452SMI)

*Saisine : Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable
(2 avril 2020)*

Avis de la Chambre de Commerce

Le projet de règlement grand-ducal sous avis (ci-après le « Projet ») a pour objet de fixer la délimitation des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4, servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine et exploités par l'Administration communale d'Echternach.

Le Projet trouve sa base légale dans la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau qui prévoit la création de zones de protection².

La réglementation des zones de protection a pour finalité d'obtenir une amélioration de la qualité des eaux souterraines et de préserver ces zones des pressions polluantes et des risques de pollution existants.

Quant à la forme, la Chambre de Commerce s'étonne que les parcelles concernées par le Projet soient simplement indiquées sur un plan figurant en annexe sans être davantage détaillées dans le texte du Projet. Ceci est d'autant plus étonnant alors que les numéros de cadastre des parcelles concernées sont repris dans le commentaire des articles du Projet³. Dans un souci de sécurité juridique, compte tenu de la faible lisibilité de l'annexe disponible et des risques importants de divergences entre celle-ci et les parcelles visées dans le commentaire, la Chambre de Commerce se demande s'il ne serait pas utile de mentionner expressément au sein de l'article 2 du Projet les numéros de cadastre des parcelles incluses dans les zones de protection ainsi créées.

Quant au fond, et d'une manière générale, si la Chambre de Commerce comprend et approuve la nécessité de préserver les ressources en eau potable du pays, elle s'inquiète toutefois de la multiplication des zones de protection au cours de ces dernières années et, par voie de conséquence, des contraintes et charges supplémentaires que ces zones entraînent pour les particuliers et les entreprises installées dans ces secteurs.

En tout état de cause, la Chambre de Commerce demande à ce que les charges éventuellement imposées aux établissements industriels, commerciaux et touristiques localisés dans les zones de protection envisagées par le présent Projet soient réalistes et n'hypothèquent ni

¹ [Lien vers le projet de règlement grand-ducal sur le site de la Chambre de Commerce](#)

² L'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dispose que « des règlements grand-ducaux délimitent les zones de protection pour les masses d'eau ou parties de masses d'eau servant de ressource à la protection d'eau destinée à la consommation humaine ».

³ Cf. commentaires sous l'article 2 du Projet

n'entravent en aucun cas le développement ou l'extension de leurs activités commerciales et industrielles⁴.

La Chambre de Commerce n'a pas d'autres remarques à formuler et s'en tient à l'exposé des motifs et au commentaire des articles qui expliquent clairement le cadre et les objectifs du Projet.

* * *

Après consultation de ses ressortissants, la Chambre de Commerce est en mesure d'approuver le projet de règlement grand-ducal sous avis.

SMI/DJI

⁴ Même si le principe de la continuation des exploitations implantées dans une future zone de protection est ancré dans la réglementation en vigueur - à savoir, à l'article 4, alinéa 2 du règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 a) 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 et b) modifiant le règlement grand-ducal modifié du 24 novembre 2000 concernant l'utilisation de fertilisants azotés dans l'agriculture, selon lequel : « *Les constructions existantes dans ces zones peuvent continuer à servir à l'usage auquel elles sont destinées, sans préjudice de la prescription, par l'acte portant création de zone de protection, des conditions d'usage et d'exploitation nécessaires à préserver la qualité de l'eau souterraine ou de son débit exploitable* » - des charges et des servitudes supplémentaires pourraient être édictées aux différents établissements.



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Référence: Avis CGE/3 ZPS
Dossier suivi par : René Schott
Téléphone: 2478-4649
E-mail: rene.schott@mev.etat.lu
Annexe: 1

Madame la Ministre Carole Dieschbourg
Ministère de l'Environnement, du Climat et
du Développement durable
4, Place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

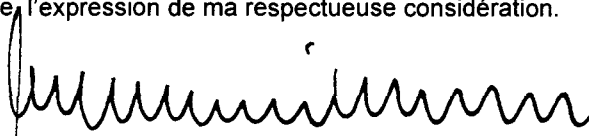
Luxembourg, le 20 janvier 2021

Objet : Avis du Comité de la gestion de l'eau suivant art. 53 de la loi modifiée du 19 décembre 2018 relative à l'eau au sujet de 3 projets de RGD – zones de protection eau souterraine

Madame la Ministre,

Conformément à l'article 53 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, je vous transmets ci-joint l'avis du Comité de la gestion de l'eau sur 3 projets de RGD – zones de protection eau souterraine.

Veuillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de ma respectueuse considération.



Le Président du Comité de la gestion de l'eau,
André Weidenhaupt

Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable
Entré le

- 9 FEV. 2021



AVIS DU COMITE DE LA GESTION DE L'EAU SUIVANT ART. 53 DE LA LOI MODIFIEE DU 19
DECEMBRE 2008 RELATIVE A L'EAU AU SUJET DES PROJETS DE RGD - ZONES DE PROTECTION
EAU SOUTERRAINE SUIVANTS :

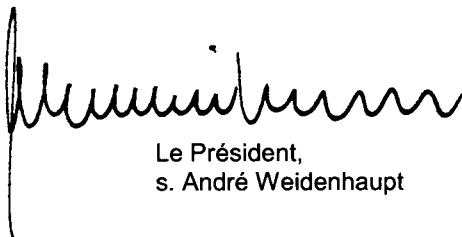
3 nouveaux projets de règlements grand-ducaux, que le Gouvernement en Conseil a adoptés lors de sa réunion du 20 mars 2020, ont été présentés au Comité de la gestion de l'eau lors de sa réunion en date du 1^{er} décembre 2020 :

- Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Felsbuch 1, Felsbuch 2, Felsbuch 2b, Felsbuch 4, Felsbuch 5, Weissenberg 1, Weissenberg 2, Weissenberg 3 et Weissenberg 4 situées sur les territoires des communes de Berdorf et Echternach
- Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour du captage d'eau souterraine Dupont de Nemours situées sur les territoires des communes de Contern, Dalheim et Weiler-la-Tour
- Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour du captage d'eau souterraine Tennebiertg situées sur les territoires des communes de Bertrange et Strassen

En ce qui concerne les règlements grand-ducaux qui prévoient que des contrôles d'étanchéité des réseaux d'eaux usées et d'eaux mixtes soient à réaliser au plus tard deux ans après l'entrée en vigueur du règlement, ainsi que tous les cinq ans après le premier contrôle - à l'exemple du projet de règlement « ZPS Echternach » article 3, paragraphe 20 - le Comité de la gestion de l'eau suggère de superposer les plans géo-référencés des réseaux de canalisation à la délimitation de la zone de protection. Le Comité de la gestion de l'eau recommande de rendre les communes concernées attentives à leur obligation de se conformer aux règlements dans ce contexte.

Au sujet du règlement « ZPS Strassen Tennebiertg », le Comité de la gestion de l'eau remarque qu'il y a lieu de déterminer les origines de la présence de chlorure constatée, et que ces origines lui soient communiquées.

Ainsi délibéré lors de la réunion du Comité de la gestion de l'eau du 1^{er} décembre 2020.



Le Président,
s. André Weidenhaupt



Le Secrétaire,
s. René Schott