



**Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour**

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

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

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

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

Vu la fiche financière ;

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

L'avis de la Chambre des salariés, de la Chambre des métiers et de la Chambre des fonctionnaires et employés publics ayant été demandé ;

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

Vu les avis des conseils communaux de Contern, Hesperange, Sandweiler, Schuttrange, Weiler-la-Tour et de la Ville de Luxembourg ;

Notre Conseil d'Etat entendu ;

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

Arrêtons :

**Art. 1<sup>er</sup>.** Sont créées sur le territoire des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour, les zones de protection autour des captages d'eau souterraine *Millbech* (code national : SCC-402-01) et *Stuwelsboesch* (SCC-402-02), exploités par l'Administration communale de Contern, du captage *Boumillen nouvelle* (PCC-406-02), exploité par l'Administration communale de Schuttrange, du captage *Trudlerbour* (PCC-410-01), exploité par l'Administration communale de Weiler-la-Tour, du captage *B11* (SCC-406-03), exploité par l'Administration communale de la Ville de Luxembourg, du captage *Bichel* (FCC-403-13), exploité par l'Administration communale de Hesperange et du site de captage *Scheidhof* (FCS-403-01, FCS-403-02, FCS-403-05, FCS-403-06, FCS-403-23, FCS-403-38 et FCS-403-39), exploité par le Syndicat des eaux du barrage d'Esch-sur-Sûre, et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation.

**Art. 2.** La délimitation des zones de protection autour des captages d'eau souterraine *Millbech*, *Stuwelsboesch*, *Boumillen nouvelle*, *Trudlerbour*, *B11*, *Bichel* et *Scheidhof* est indiquée sur les plans de l'annexe I, qui font partie intégrante du présent règlement. Toutes les surfaces ne portant pas de numéro cadastral, telles que les chemins et les cours d'eau, et qui sont situées à l'intérieur des zones de protection, font partie intégrante des zones de protection.

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

1. La limite 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 pourra autoriser une alternative à la délimitation de la zone de protection immédiate moyennant une clôture sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q).

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. Les meilleures techniques disponibles pour la construction dans des zones de protection des ressources d'eau servant à la production destinée à la consommation humaine sont à utiliser lors de prochains travaux sur les N2 et N28, les chemins repris CR 159, CR226, CR234 et CR234a, ainsi que sur tous les chemins et les routes au niveau des tronçons visés par le présent règlement grand-ducal. Les faisabilités technique et économique des différentes variantes de construction envisageables, qui tiennent compte des risques de dégradation de la qualité de l'eau captée au niveau des différents captages, sont à élaborer dans le programme de mesures tel que décrit à l'article 4 du présent règlement grand-ducal.
4. Tout transport de produits de nature à polluer les eaux est interdit sur le CR226, ainsi que sur tout chemin et sur toute route au niveau des tronçons visés par le présent règlement grand-ducal. Les interdictions de transports visées sont signalisées par un panneau indiquant que l'accès au CR 226 est interdit aux conducteurs de véhicules transportant des produits de nature à polluer les eaux. 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.
5. L'accès aux chemins forestiers et chemins agricoles dans les zones de protection visées par le présent règlement grand-ducal est réservé aux engins utilisés dans le cadre de travaux d'entretien et d'exploitations forestière et agricole et aux ayants droit. Le ravitaillement et l'entretien de véhicules utilisés dans le cadre de travaux forestiers et agricoles sont interdits dans les zones visées par le présent règlement grand-ducal. Le ravitaillement et l'entretien de tout autre engin utilisé dans le cadre de travaux forestiers et agricoles n'y sont autorisés que sur une surface étanche avec un volume de récupération suffisant en cas de fuite accidentelle au niveau de l'engin. Les engins utilisés dans le cadre des travaux forestiers doivent avoir de l'huile biodégradable dans leur système hydraulique.
6. La quantité maximale de 130 kilogrammes N<sub>org</sub> par an et par hectare est fixée sur les prairies et pâturages permanents situés dans la zone de protection rapprochée.
7. La quantité maximale de 130 kilogrammes N<sub>org</sub> par an et par hectare est fixée sur les terres arables situées dans la zone de protection éloignée.
8. La quantité de fertilisants azotés disponibles épanchée par an et par hectare est limitée à 150 kilogrammes sur les cultures suivantes : betteraves fourragères, maïs, pommes de terre, blé, colza, orges d'hiver, céréales d'hiver. La quantité de fertilisants azotés disponibles épanchée par an et par hectare est limitée à 170 kilogrammes sur les prairies et pâturages temporaires et permanents. Pour les prairies temporaires, il est obligatoire de

- réaliser le retournement au printemps et de ne pas cultiver de plantes sarclées pendant au moins deux ans après le retournement. De plus, toute application de produits phytopharmaceutiques entre la dernière récolte et le retournement est interdite.
9. Toute conversion de prairies permanentes en terres arables est interdite.
  10. L'utilisation de produits phytopharmaceutiques est interdite dans la zone de protection rapprochée.
  11. Sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q), le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser certaines activités par dérogation aux dispositions des points 6 à 10 du présent article sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.
  12. Des programmes de vulgarisation agricole doivent être élaborés dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4
  13. Le stockage d'ensilage en plein champs dans les zones 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 est recouverte par une formation peu perméables et sur les terrains où aucun ruissellement de surface en direction des captages visés par le présent règlement grand-ducal 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 stockage.
  14. Les cuves enterrées renfermant du mazout sont à double paroi et équipées d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique. Avant la mise en service, une attestation de conformité est à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau.  
Les cuves aériennes à simple paroi y compris les réservoirs amovibles, installés à l'intérieur ou à l'extérieur d'un immeuble, sont à placer dans une cuve externe de sorte que tout écoulement soit détecté et retenu dans la cuve externe et ces cuves sont à équiper d'un avertisseur de remplissage soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique. Les cuves aériennes à double paroi sont à munir d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique et sont à entourer d'une protection évitant tout endommagement, notamment par un choc d'engin. Pour les cuves et réservoirs existants, la mise en conformité aux dispositions mentionnées ci-dessus devient obligatoire cinq ans après l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal.
  15. Des contrôles d'étanchéité des réseaux de canalisation, des fosses septiques et des installations pour le maniement d'engrais liquides et de produits phytopharmaceutiques sont à réaliser par dérogation à la note 5 du règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 précité conformément au programme de mesures prévu à l'article 4 du présent règlement grand-ducal. Les résultats de ces contrôles sont à transmettre à l'Administration de la gestion de

l'eau. En cas de renouvellement de ces installations, les meilleures techniques de construction disponibles dans les zones de protection autour de captages d'eau destinée à la consommation humaine sont à respecter. L'exécution des inspections incombe aux propriétaires.

16. 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 de la législation applicable en matière de protection des sols, si les investigations montrent que la détérioration de l'eau souterraine est due à une pollution locale du sol, des mesures de gestion de la pollution pourront être imposées par le ministre à l'auteur ou à l'auteur présumé de la pollution du sol, ou si celui-ci ne peut être identifié ou ne dispose pas de sûretés financières suffisantes, au propriétaire des terrains pollués.
17. Sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q), le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser l'exploitation d'installations avec maniement et stockage de produits pouvant altérer la qualité de l'eau dans la zone de protection rapprochée par dérogation au point 1.3 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.
18. Sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q), le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser l'extension substantielle, la transformation substantielle et l'exploitation d'installations industrielles dans lesquelles des produits pouvant altérer la qualité de l'eau sont maniées (p. ex. raffineries, sidérurgie, industrie chimique, centrale énergétique) dans la zone de protection éloignée par dérogation au point 1.4 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.
19. Sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q), le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser l'exploitation de certaines installations pour le traitement, le stockage et le dépôt de déchets déjà existantes dans la zone de protection éloignée par dérogation au point 3.3 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.
20. Sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q), le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser les forages existants à l'exception de ceux liés à l'approvisionnement public en eau destinée à la consommation humaine par dérogation au point 5.3 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

21. Sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q), le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser en zone de protection éloignée les parcs à gibiers ainsi que le nourrissage de gibiers par dérogation aux points 6.16 et 6.17 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.
22. Un réseau de surveillance de l'évolution des niveaux d'eau souterraine autour des forages-captages visés par le présent règlement grand-ducal est à établir par les exploitants des points de prélèvement concernés par le présent règlement grand-ducal. Ce système qui comprend la réalisation et l'interprétation des mesures doit faire partie intégrante du programme de mesures tel que prévu à l'article 4. Si jugé nécessaire, des forages supplémentaires de surveillance de l'eau souterraine sont à réaliser. Un rapport annuel sur l'évolution des niveaux d'eau souterraine est à remettre à l'Administration de la gestion de l'eau.
23. Sur demande introduite conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q), le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser dans la zone de protection éloignée, l'installation, l'extension et l'exploitation de capteurs et sondes horizontaux enterrés en vue de l'utilisation d'énergie géothermique à une profondeur inférieure à 10 mètres par dérogation au point 5.6 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

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

**Art. 5.** Pour 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 grand-ducal, une demande d'autorisation est à introduire conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q).

**Art. 6.** Conformément à l'article 6 du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, un contrôle de qualité est à réaliser par les exploitants 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.** Notre Ministre de l'Environnement et notre Ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

## EXPOSÉ DES MOTIFS

Le présent règlement grand-ducal trouve sa base légale dans l'article 44, paragraphe 1<sup>er</sup> 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 *Trudlerbour* (code national PCC-410-01), exploité par l'Administration communale de Weiler-la-Tour, *Millbech* (SCC-402-01) et *Stuwelsboesch* (SCC-402-02), exploités par l'Administration communale de Contern, Boumillen nouvelle (PCC-406-02) exploité par l'Administration communale de Schuttrange, *B11* (SCC-406-03) exploité par la Ville de Luxembourg, le forage-captage Bichel (FCC-403-13) exploité par l'Administration communale de Hesperange, ainsi que le site des forages-captages Scheidhof exploité par le syndicat SEBES. Ce dernier site de captage est constitué de 5 forages-captages : FCS-403-01, FCS-403-02, FCS-403-05, FCS-403-06 et FCS-403-23. Deux forages-captages supplémentaires (FCS-403-38 et FCS-403-39) sont en phase de réalisation au niveau de l'actuel site.

L'eau souterraine des captages en question provient de l'aquifère du Grès de Luxembourg faisant partie de la masse d'eau souterraine du Lias Inférieur. Le Grès de Luxembourg constitue la principale ressource naturelle du pays. 75 % de l'eau souterraine, utilisée comme eau potable, provient de cet aquifère.

Les ressources d'eau souterraine exploitées par les captages visés par le présent règlement grand-ducal sont indispensables pour garantir la sécurité d'alimentation au niveau national et régional.

La productivité cumulée des captages visés par le présent règlement grand-ducal est d'environ 5.600 m<sup>3</sup>/jour. S'y ajoute 15.000 m<sup>3</sup>/jour exploitables par le site Scheidhof en cas d'urgence. Par conséquent environ 15 % du besoin national en eau potable (2016) sont exploitables dans la région.

Les captages alimentent les réseaux de distribution publique suivants :

Nom du captage	Réseau public de distribution	Remarques
<i>Trudlerbour</i> (PCC-410-01)	Weiler-la-Tour	Le réseau est également approvisionné par le captage Dupont de Nemours (FCC-410-02).
<i>Millbech</i> (SCC-402-01)	Contern, SIDERE	Le captage est actuellement (2016) hors service, ceci suite à la mise en évidence en octobre 2014 de concentrations en métazachlore-ESA au-delà des limites de potabilité.
<i>Stuwelsboesch</i> (SCC-402-02),	Contern, SIDERE	Le captage est actuellement (2016) hors service.



Boumillen nouvelle (PCC-406-02)	Schuttrange	Le réseau est également approvisionné par le captage Boumillen ancienne (SCC-406-01), et par le syndicat SIDERE.
B11 (SCC-406-03)	Ville de Luxembourg Sandweiler	Le réseau de Luxembourg est également approvisionné par d'autres captages, ainsi que par le syndicat SEBES. Le réseau de Sandweiler est également approvisionné par le syndicat SEBES.
Bichel (FCC-403-13)	Hesperange	Le réseau de Hesperange est également approvisionné par le syndicat SEBES.
Site de captage Scheidhof (FCS-403-01, FCS-403-02, FCS-403-05, FCS-403-06 et FCS-403-23)	SEBES	Solution de secours en cas d'une insuffisance d'approvisionnement à partir du barrage d'Esch/Sûre. Contrairement aux autres captages, ce site n'est pas continuellement en exploitation. Le site est actuellement (2016) hors service, ceci suite à la mise en évidence en octobre 2014 de concentrations en métazachlore-ESA au-delà des limites de potabilité.

Les zones d'alimentation des captages faisant partie intégrante du présent règlement grand-ducal sont avoisinantes. Ceci explique le regroupement des zones délimitées autour des captages dans un seul règlement grand-ducal.

Les normes de potabilité conformément aux exigences du règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ne sont pas respectées pour

- 1) certains paramètres microbiologiques (coliformes totaux, Escherichia Coli, entérocoques) au niveau de l'ensemble des captages visés par le présent règlement grand-ducal.
- 2) les paramètres chimiques au niveau des captages suivants :

Captage	<i>Paramètre concerné par la non-conformité aux critères de potabilité</i>			
	Nitrates	Métazachlore-ESA	Métolachlore-ESA	Total pesticides
Trudlerbour		X		
Millbech		X		
Stuwelsboesch	X	X		
Boumillen nouvelle		X	X	X

Tandis que par les paramètres microbiologiques de la dégradation de la qualité de l'eau peuvent notamment être mise en relation avec l'infiltration d'eau de surface à proximité des ouvrages, la dégradation pour les paramètres nitrates, métazachlore-ESA et métolachlore-ESA s'explique par l'épandage de produits phytopharmaceutiques et d'engrais azotés sur les terres agricoles.

Outre les dépassements des normes de potabilité, les captages sont affectés par une dégradation de la qualité chimique de l'eau. Une influence anthropogène est mise en évidence par la présence de produits phytopharmaceutiques et de leurs métabolites, de nitrates et d'ammonium. Pour aucun des autres paramètres mesurés une influence anthropogène n'a été mesurée.

## Produits phytopharmaceutiques

Les produits phytopharmaceutiques et leurs métabolites détectés au niveau des captages sont repris dans les 2 tableaux ci-dessous :

	Trudlerbour	Millbech	Stuwwelsboesch	Boumillen nouvelle	B11
Atrazine	X	X	X	X	
Atrazine déséthyl	X	X	X	X	
Atrazine-2-hydroxy				X	
Atrazine desisopropyl				X	
Bentazone	X	X	X	X	
Linurone	X				
Métolachlore-ESA	X	X	XX	XXX	XX
Métolachlore-OXA				X	
Métazachlore-ESA	XXX	XXX	XXX	XXX	XX
Métazachlore-OXA	X	X	X	X	
Terbuthylazine				X	
Déséthylterbuthylazine				X	
2,6-dichlorobenzamide		X	X		
DDT		X			

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)

Des tendances à une hausse significative des concentrations en métolachlore-ESA sont constatées entre mai 2012 (0,118 µg/l) et 2014 (0,39 µg/l) au captage Boumillen nouvelle. Des tendances similaires sont mesurées pour le paramètre métazachlore-ESA au niveau du captage Troudlerbour entre octobre 2014 (0,212 µg/l) et mars 2015 (0,238 µg/l).

A l'inverse, suite à l'interdiction d'utilisation depuis 2005, de fortes réductions des concentrations en atrazine et atrazine-déséthyl sont constatées au niveau de l'ensemble des captages.

	Site Scheidhof					Forage Bichel
	SH15-1	SH15-2	SH15-3	SH15-4	SH15-5	
Métazachlore-ESA	XXX	XXX	X	XXX	XXX	X
Métazachlore-OXA	X	X	pas de détection	X	X	pas de détection

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)

Les concentrations en métazachlore-ESA au niveau du site Scheidhof montrent une tendance à la hausse des concentrations (319 ng/l en février 2016 dans l'eau de mélange). Cette tendance se confirme pour l'eau exploitée dans les captages SH15-1, 15-2, 15-4 et 15-5. Aucune présence de métazachlore-ESA n'est mesurée en 2016 dans les piézomètres disposés autour du site de captage.

## Nitrates

Les concentrations moyennes en nitrates dépassent 37,5 mg/l soit 75 % de la limite de potabilité au niveau des captages Trudlerbour, Millbech, Stuwwelsboesch, Boumillen nouvelle et B11. L'évolution des concentrations est stable, voire une tendance à la baisse est observable aux captages Trouderbour et Boumillen nouvelle.

	Trudlerbour	Millbech	Stuwwelsboesch	Boumillen nouvelle	B11
Concentration moyenne en nitrates (mg/l)	39,6	42,7 (1991-2012)	57,3 (1991-2012) 62,4 (2010-2013)	48 (2007-2014)	38
% par rapport à la limite de potabilité	79 %	85 %	125 %	96 %	76 %
Tendance de l'évolution des concentrations	légère baisse depuis 2012	légèrement à la hausse	Pas de tendance, variations suivant saisons et conditions météo	à la baisse depuis 2010	Concentrations stables

Bien que les concentrations en nitrates au niveau des forages de captages Scheidhof et Bichel soient nettement inférieures à 25 mg/l (la valeur moyenne de l'eau distribuée entre 2013 et 2016 par le site Scheidhof était de 10 mg/l), une tendance à la hausse des concentrations est observée depuis 2007 pour l'ensemble des forages du site Scheidhof, comme le met en évidence le tableau suivant :

	Site Scheidhof					Forage Bichel
	SH15-1	SH15-2	SH15-3	SH15-4	SH15-5	
Concentration moyenne en nitrates (mg/l)	7	8	9	14	10	0,1
% par rapport à la limite de potabilité	14 %	16 %	18 %	28 %	20 %	0,2 %
Tendance de l'évolution des concentrations	à la hausse 2007 : 4mg/l 2016 : 8mg/l	à la hausse 2007 : 5mg/l 2016 : 11mg/l	à la hausse 2007 : 6mg/l 2016 : 12mg/l	à la hausse 2007 : 7mg/l 2016 : 18mg/l	à la hausse 2007 : 6mg/l 2016 : 14mg/l	aucune

Il est à noter que l'augmentation des concentrations en nitrates dans les forages est accompagnée d'une augmentation des concentrations en chlorures et dans une moindre envergure en sodium, sans que pour autant les concentrations en sulfates évoluent. Ceci peut laisser supposer un apport plus important d'une eau ayant traversée les couches marneuses surplombant l'aquifère donc par conséquent une eau moins profonde.

## Ammonium et nitrites

De faibles concentrations en ammonium (<25 % limite de potabilité) sont mesurées ponctuellement au niveau des captages Millbech et Stuwwelsboesch. A une seule reprise, les concentrations en nitrites ont dépassé le seuil de détection au captage Millbech.

L'ensemble des zones de protection créées par le présent règlement grand-ducal a une surface de 17,34 km<sup>2</sup>. Il ne s'avère pas possible d'établir des limites d'écoulement clairement définies entre les zones d'alimentation des différents captages. Par conséquent, aucune indication ni sur l'occupation du sol, ni sur la répartition des zones de protection par captage ne peut être réalisée.

<i>Occupation du sol suivant plan d'occupation du sol émis en 2007</i>	<i>Surface</i>
Surface des zones de protection	17,34 km <sup>2</sup> 100 %
Zones forestières	5,47 km <sup>2</sup> 31,54 %
Prairies mésophiles	3,80 km <sup>2</sup> 21,91 %
Terres agricoles, cultures annuelles	3,89 km <sup>2</sup> 22,43 %
Zones habitées et infrastructures	1,47 km <sup>2</sup> 8,48 %
Zones d'activités industrielle et économique y compris friches industrielles, remblais et décharge	1,60 km <sup>2</sup> 9,22 %
Vergers à hautes tiges	0,25 km <sup>2</sup> 1,44 %
Installations de traitement des eaux usées	0,03 km <sup>2</sup> 0,17 %
Cimetières, parcs et terrains de sport	0,14 km <sup>2</sup> 0,8 %
Plans d'eau anthropogène proche de l'état naturel, plan d'eau artificiel, bassins et réservoirs à ciel ouvert sans intérêt écologique	0,01 km <sup>2</sup> 0,1 %
Autres	0,68 km <sup>2</sup> 3,91 %

Les terres agricoles sont particulièrement présentes en amont des captages Boumillen nouvelle et Stuwwelsboesch. Les localités de Sandweiler et de Contern se trouvent dans les zones de protection délimitées autour des captages de Stuwwelsboesch et Boumillen nouvelle, respectivement Millbech. La zone en amont de ce dernier captage est essentiellement caractérisée par la présence des zones d'activités industrielles et économiques Dupont de Nemours, Offico, Weiergewan et Rouerlach.

## Vulnérabilité des captages d'eau souterraine à la pollution

L'eau souterraine exploitée au niveau des captages faisant partie intégrante du présent règlement grand-ducal provient exclusivement de l'aquifère du Grès de Luxembourg. Or, le Grès de Luxembourg n'affleure que sur environ 30 % de la surface totale des zones de protection. Suite à des mouvements tectoniques qui ont mené à la création de compartiments géologiques superposés et décalés verticalement (structures horst et graben), le Grès de Luxembourg est recouvert en très grande partie par les couches géologiques peu perméables du Lias Inférieurs et du Lias Moyen répertoriées comme li3, li4, lm1, lm2 et lm3 sur la carte géologique du Grand-Duché de Luxembourg à l'échelle 1:25.000 (feuilles 11 et 13). Cette couverture peut atteindre 75 mètres. Cette constellation influence les conditions d'écoulement de l'eau souterraine (nappe captive au niveau des sites de forage Scheidhof et Bichel), sur la recharge de la nappe d'eau souterraine, ainsi que sur la vulnérabilité à la pollution. Ainsi les périmètres les plus vulnérables à la pollution sont les périmètres où le Grès de Luxembourg est affleurant, les tronçons des cours d'eau « Kakeschbaach », « Schleederbaach » et « Trudlerbaach » situés au niveau du Grès de Luxembourg et qui drainent l'eau de ruissellement en provenance des plateaux relativement peu perméables, ainsi que les zones de fracturation qui marquent les limites des compartiments géologiques.

Les conditions d'écoulement de l'eau souterraine ont été simulées par des modèles numériques. L'aquifère du Grès de Luxembourg est à considérer comme un aquifère fissuré présentant des perméabilités relativement élevées dans les zones fissurées par rapport à la matrice rocheuse. Par conséquent ces zones fissurées s'approprient à drainer l'eau souterraine en direction des zones d'émergences de l'eau souterraine (captages de source). Au niveau des sites Scheidhof et Bichel, les conditions d'écoulement naturel sont influencées par le pompage de l'eau souterraine. Cette exploitation engendre une baisse (rabattement) des niveaux d'eau et le développement d'un cône de dépression. L'extension du cône de rabattement détermine la zone d'alimentation des forages-captages. Ce cône n'est pas uniforme, mais se développe en fonction des anisotropies des perméabilités liées, comme mentionné plus haut, à la fracturation de la roche. La plus grande extension de ce cône de dépression se fait en direction du Nord-Est. L'anisotropie évoquée plus haut peut également expliquer les différents débits d'exploitation des 5 forages Scheidhof.

Les captages Troudlerbour, Stuwwelsboesch et Boumillen nouvelle et B11 sont considérés comme vulnérables à la pollution et l'aquifère assimilé à un aquifère relativement hétérogène, nécessitant la délimitation d'une zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée. Suite à des conditions correspondant plutôt à un aquifère homogène, cette zone n'est pas délimitée en amont du captage Millbech.

Etant donné la présence de couches de protection autour des sites de captage Scheidhof et Bichel, aucune zone de protection rapprochée n'y a été délimitée. Cette démarche se justifie notamment par des analyses de datation de l'eau des forages à l'aide des mesures des concentrations en chlorofluorocarbone (C.F.C.). Bien que la vulnérabilité à la pollution autour de ces captages est à considérer comme relativement faible, des effets de drainance engendrant des circulations verticales à travers des couches relativement imperméables surplombant l'aquifère et contribuant aussi bien à la

recharge de la nappe qu'à la potentielle migration de substances polluantes, sont susceptibles de se produire en période d'exploitation des forages. La vulnérabilité autour des captages Scheidhof et Bichel est également plus élevée dans les parties de la zone d'alimentation où le Grès de Luxembourg est affleurant. C'est pour cette raison que des périmètres à différents degrés de vulnérabilité y ont été identifiés.

Les zones de protection créées par le présent règlement grand-ducal se caractérisent par la présence d'une multitude d'ouvrages, d'installations, dépôts ou activités présentant des risques potentiels de pollution. Ci-après sont résumés les plus importants risques.

### **Industrie et commerce**

Le site industriel Dupont de Nemours situé en zone de protection éloignée est classé suivant la directive SEVESO en établissement à seuil bas (substances dangereuses pour l'environnement I, substances dangereuses pour l'environnement II, substances inflammables (essence, méthanol, acétylène, méthane, vinylène chloride, erdgas)). Bien qu'un potentiel de pollution très important émane du site, les risques de pollution sont jugés comme relativement moyens, suite à la présence d'une importante protection de l'aquifère du Grès de Luxembourg par des couches géologiques peu perméables. Les risques les plus importants émanent d'un déversement accidentel par exemple en cas d'incendie dans le réseau d'évacuation pluviale en direction du Schleederbaach.

Les zones d'activités économiques (Offico, Weiergewan, Rouerlach, Rosswenkel et Raulach) sont situées en zone de protection éloignée au sein de périmètres présentant des risques de pollution élevés. Ceci notamment suite à une protection moins efficace de l'aquifère par les couches des Marnes et Calcaires de Strassen (formation marneuse à épaisseur relativement faible et intercalation de bancs de calcaire, présence recensée d'éboulement locaux favorisant une infiltration préférentielle). Une partie de la zone Raulach est localisée dans la zone d'affleurement du Grès de Luxembourg.

Au niveau de certains établissements, des installations avec maniement et stockage de substances pouvant altérer la qualité de l'eau ont été recensées.

Comme pour le site Dupont de Nemours, le risque principal émane d'un déversement accidentel en direction des réseaux d'évacuation d'eau pluviale. Les sites industriels sont situés au niveau des couches marneuses relativement imperméables. Le plus grand risque de pollution émane d'un ruissellement de surface de substances polluantes en direction des cours d'eau « Schleederbaach » et « Trudlerbach ». Par conséquent la gestion des eaux usées et des eaux pluviales y compris les bassins de rétention d'eau pluviale et les bassins d'avarie constituent un élément clef pour la protection des ressources en eau potable.

Un nombre considérable de réservoirs d'essence, de diesel ou encore de mazout sont localisés dans les zones de protection éloignée (au moins 2 stations-service à Sandweiler, station de la Société nationale pour le contrôle technique, centre pénitencier, sites commerciaux et privés, habitations, ...).

Les infrastructures d'une société de revalorisation d'aliments sont situées en zone de protection rapprochée délimitée en amont du captage Troudlerbour. Le détail des risques émanant de ces installations n'est pas connu à l'heure de l'entrée en vigueur du présent règlement.

Un inventaire détaillé des installations avec maniement et stockage de produits pouvant altérer la qualité de l'eau sera réalisé dans le cadre de l'établissement du programme de mesures, conformément à l'article 44 (10) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.



## **Elimination des eaux usées et installation de traitement des eaux usées**

Le site industriel Dupont de Nemours possède sa propre station de traitement des eaux usées. Les eaux traitées sont déversées en dehors des zones de protection. Certaines exploitations agricoles et certains autres établissements, sans que le nombre exact ne soit connu à l'heure actuelle, ne possèdent pas de fosses septiques et ne sont pas raccordées à un réseau. L'état de ces fosses n'est actuellement pas connu. Les eaux usées en provenance des agglomérations et de la zone d'activité industrielle et économique sont évacuées en direction de la station de traitement d'eaux usées d'Obersyren. La bonne conception et la gestion des réseaux existants et futurs, y inclus les bassins d'orages de même que les bassins de rétention, seront essentiels en vue de réduire au maximum les risques de fuites accidentelles. Le bassin d'orage projeté en aval de la localité de Sandweiler dans la zone de protection éloignée délimitée autour du captage Stuwwelsboesch constitue un risque de pollution particulier. Il sera primordial de considérer les aspects de protection de l'eau potable lors de la conception de ce bassin (dimensionnement, traitement de l'eau déversée par un bassin filtrant du sol). Certains collecteurs d'eaux usées existants et situés en zones de protection rapprochée délimitées autour des captages Troudlerbour, Millbech et Stuwwelsboesch présentent un risque de pollution particulièrement élevé, d'autant plus que l'état des conduites n'est pas connu à l'heure de l'entrée en vigueur du présent règlement.

## **Elimination de déchets**

Le centre de revalorisation de déchets inertes et la centrale de béton exploités par la société Baatz SA sont situés dans la zone de protection éloignée délimitée autour du site de captage Schaedhaff. Une décharge à caractère sauvage a été inventoriée dans la zone de protection rapprochée délimitée en amont du captage Troudlerbour. Les dépôts de déchets, ainsi qu'un site Superdreckskescht sont répertoriés en amont du captage Boumillen nouvelle (zone de protection éloignée).

## **Urbanisation et trafic**

Des surfaces importantes des localités de Contern et de Sandweiler sont situées en zone de protection éloignée. Des projets d'aménagement particulier (PAP) y sont notamment en phase de planification respectivement de réalisation. L'extrémité Est de Contern est située en zone de protection rapprochée délimitée en amont du captage Millbech. Les risques principaux émanant des agglomérations sont, outre les risques décrits dans les paragraphes précédents, la désignation de nouvelles zones à bâtir avec interventions dans le sous-sol et l'application et le maniement de produits phytopharmaceutiques.

Le cimetière de Contern et le cimetière militaire allemand sont situés en zone de protection éloignée.

La zone délimitée dans le présent règlement se caractérise aussi par la densité de son réseau routier. 2 routes nationales (N2, N28), ainsi que 4 chemins repris (CR 159, CR226, CR234 et CR234a) traversent les zones de protection. Les déversements accidentels constituent les principaux risques de

pollution. Aussi l'évacuation des eaux pluviales en provenance de la N2 et N28 se fait en direction du Kakeschbaach qui est susceptible de posséder un lien direct avec l'eau captée au niveau du Stuwwelsboesch.

Le CR234 en amont du captage Millbech présente sur le tronçon qui traverse la zone de protection rapprochée, un risque de pollution particulièrement élevé. A noter également la présence de la rue des sources, dans la zone de protection rapprochée du captage Troudlerbour.

La ligne ferroviaire 3 Luxembourg-Wasserbillig-frontière via Sandweiler-Contern traverse les zones de protection. Des importants travaux d'extension (dédoublage des voies) sont actuellement en cours entre Luxembourg et Sandweiler et prévus suivant le plan sectoriel transport publié en 2014 entre Sandweiler et Contern. Cette section est considérée dans le dossier de délimitation comme particulièrement exposée à des risques de pollution (travaux d'extension, utilisation de produits phytopharmaceutiques).

### **Interventions dans le sous-sol**

2 forages d'exploitation sont situés au niveau du site industriel Dupont de Nemours. Ces forages sont utilisés en cas d'incendie.

Des risques d'infiltrations de polluants sont également possibles le long des piézomètres et des forages-captages réalisés dans le cadre des sites d'exploitation Scheidhof et Bichel.

### **Exploitations agricoles, sylvicoles, horticoles**

2 exploitations agricoles sont situées dans la localité de Contern dans la zone de protection éloignée délimitée en amont du captage Millbech). Ces exploitations possèdent notamment des réservoirs souterrains de lisier, digestat et jus de silage. Le risque de pollution est considéré comme moyen. Une troisième exploitation est localisée au lieu-dit Färscht en zone de protection éloignée délimitée en amont du captage Troudlerbour. Le risque de pollution y est considéré comme moyen à élevé.

Environ 1/5, soit un peu moins de 3 km<sup>2</sup> de la surface des zones de protection est utilisée comme terres agricoles. A peu près la même surface est utilisée comme prairies mésophiles. De plus amples détails sur le type de culture, ainsi que les quantités d'engrais et produits phytopharmaceutiques utilisés ne sont pas connus. La qualité de l'eau de l'ensemble des captages, à l'exception du forage Bichel, montre une influence significative des activités agricoles avec des dépassements des limites de potabilité pour certains captages pour les nitrates ou/et les produits phytopharmaceutiques.

Les mesures administratives dans les zones de protection, telles que les interdictions, réglementations, ou autorisations ministérielles pour les ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités qui sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau ou au débit exploitable de la ressource hydrique, font l'objet 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.

Suite à l'approbation par le Gouvernement en conseil en date du 21 juin 2017 de l'avant-projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour conformément à l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, les dossiers techniques ont été déposés aux fins d'enquêtes publiques aux maisons communales suivantes :

- Contern pendant 30 jours à partir du 01 août 2017
- Hesperange pendant 30 jours à partir du 01 août 2017
- Luxembourg pendant 30 jours à partir du 04 septembre 2017
- Sandweiler pendant 30 jours à partir du 01 août 2017
- Schuttrange pendant 30 jours à partir du 01 août 2017
- Weiler-la-Tour pendant 30 jours à partir du 01 août 2017

Parallèlement au dépôt des dossiers, une présentation publique du projet a eu lieu le 04 juillet 2017 en présence de Madame Carole Dieschbourg, Ministre de l'Environnement.

Des avis ont également été demandés auprès des 5 chambres professionnelles et reçus de la part de la Chambre d'agriculture (12/01/2018) et de la Chambre de Commerce (03/10/2017).

A l'issu des enquêtes publiques, des observations ont été déposées et jointes aux avis des administrations communales. Les observations se répartissent de la manière suivante :

- Contern : 4 observations
- Hesperange : 1 observation
- Luxembourg : aucune observation

- Sandweiler : aucune observation
- Schuttrange : aucune observation
- Weiler-la-Tour : 3 observations

Suivant l'article 53 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, l'avis a été demandé et reçu par le Comité de la Gestion de l'eau.

Le projet de règlement grand-ducal sous rubrique présente les modifications réalisés suite aux observations émises lors de la procédure de consultation publique. Des modifications quant au fond et à la forme ont été effectuées suite aux remarques recueillies lors des enquêtes publiques, en raison des modifications de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, ou encore par souci d'harmonisation de tous les projets de création de zones de protection.

Les principales adaptations sont :

- Article 2 :

Le détail des numéros cadastraux initialement listé dans l'article 2 a été déplacé dans le commentaire des articles pour préciser que les numéros cadastraux ne sont donnés qu'à titre indicatif afin d'éviter des éventuelles incohérences entre l'annexe 1 et le listing des parcelles cadastrales. Il est juridiquement plus correct de ne pas faire figurer le détail de toutes les parcelles dans le corps même du texte de l'article 2 mais de donner seulement les numéros à titre indicatif, en commentaire de l'article, ce qui permettra de prévenir tous problèmes et discussions en cas de remembrement, démembrement ou encore d'autres modifications des numéros cadastraux.

- Article 3 :

Certains points de l'article ont été reformulés, généralisés et harmonisés pour tous les règlements portant création de zones de protection des eaux (point sur les meilleures techniques disponibles, le transport de produits de nature à polluer les eaux, l'accès aux chemins). Des compléments d'informations et des précisions ont également été rajoutés pour prendre en compte les remarques pertinentes reçues à la suite des différentes enquêtes publiques pour tous les règlements.

- Article 4 :

Modification du texte de l'article et du commentaire pour plus de clarté et la prise en compte des modifications de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau (changement des paragraphes de l'article 44 de la loi et de toutes les références au programme de mesures).

- Article 5 :

Modification du texte de l'article et du commentaire pour une harmonisation de tous les règlements et une généralisation (ne concerne pas uniquement les établissements, mais tous les dépôts, ouvrages, travaux, installations, etc.)

- Article 6 :

Modification du texte de l'article et du commentaire pour une harmonisation de tous les règlements.

- Fiche financière :

Modifiée suite aux dernières modifications de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau (prise en compte jusqu'à 75% des coûts d'élaboration du programme de mesure, plus d'exclusion d'une prise en charge des dépenses liées au conseil agricole, modification des références aux articles et paragraphes de la loi modifiée du 19 décembre 2008).

## COMMENTAIRE DES ARTICLES

### Article 1<sup>er</sup>

#### *Captage Troudlerbour :*

Le captage *Troudlerbour* (coordonnées géographiques : 83.112/70.456), est situé sur le territoire communal de Weiler-la-Tour. L'eau est captée dans un puits de 6 mètres de profondeur localisé au sein d'un bâtiment sécurisé. Le débit moyen du captage est de 837 m<sup>3</sup>/jour (moyenne 1983-2013). L'ouvrage de captage a été renouvelé en 2008.

#### *Captage Millbech:*

Le captage *Millbech* (coordonnées géographiques : 85.148/72.682), est situé sur le territoire communal de Contern. L'ouvrage est constitué d'une galerie de 12 mètres de longueur qui capte 9 venues d'eau souterraine. Suite à une mauvaise qualité de l'eau (présence de métazachlore-ESA détectée en octobre 2014), l'ouvrage n'est actuellement pas utilisé pour l'alimentation en eau potable. Le débit moyen du captage est de 2.151 m<sup>3</sup>/jour (1999-2012). L'ouvrage de captage a été renouvelé en 1997.

#### *Captage Stuwwelsboesch:*

Le captage *Stuwwelsboesch* (coordonnées géographiques : 85.180/74.107), est situé sur le territoire communal de Contern. L'ouvrage est constitué d'une galerie de 22 mètres de longueur qui capte 14 venues d'eau souterraine. L'eau est collectée dans un bassin avant d'alimenter le réseau. L'ouvrage est vétuste et nécessite un réaménagement complet.

Suite à une mauvaise qualité de l'eau, l'ouvrage n'est actuellement pas utilisé pour l'alimentation en eau potable qui est déversée dans le Kakeschbach. Le débit moyen du captage est de 1.012 m<sup>3</sup>/jour.

#### *Captage Boumillen nouvelle:*

Le captage *Boumillen nouvelle* (coordonnées géographiques : 85.426/75.882) est situé sur le territoire communal de Schuttrange. L'eau est captée au moyen d'un puits d'environ 7 mètres de profondeur. L'eau souterraine alimentant l'ouvrage provient du plateau de Schrassig. Le bâtiment a été construit dans les années 50. Le captage n'est pas situé dans un bâtiment sécurisé, mais est recouvert par une dalle en béton.

L'eau captée alimente par gravité la station de pompage Boumillen. Dans cette station, l'eau est mélangée avec celle du captage Boumillen ancienne et celle fournie par le syndicat SIDERE. Le débit moyen du captage est de 790 m<sup>3</sup>/jour.

#### *Captage B11 :*

Le captage *B11* (coordonnées géographiques : 85.552,8/75.855,8) est situé sur le territoire communal de Schuttrange. L'eau souterraine est captée au moyen d'un puits de 8 mètres de profondeur. 10 venues d'eau alimentent le puits. Le captage est situé dans un bâtiment sécurisé. L'ouvrage a été construit vers 1900. L'eau est distribuée par pompage vers la station de traitement Birelergronn. Le débit de pompage moyen est de 104 m<sup>3</sup>/jour. Le régime de pompage est intermédiaire et est réglé en fonction des niveaux d'eau dans le puits.

#### *Forage-captage Bichel*

Le forage Bichel (coordonnées géographiques : 81.012/73.158) est situé sur le territoire communal de Hesperange. Il a une profondeur de 126 m pour un diamètre de tubage final de 292 mm. L'ouvrage se trouvant dans un bâtiment de service sécurisé a été construit en 1967. Un assainissement du forage a eu lieu en 2010 : Le débit d'exploitation moyen est de 650 m<sup>3</sup>/jour. Le régime de pompage est permanent. L'eau souterraine exploitée est traitée (déferrisation, démanganisation) avant d'être distribuée dans le réseau.

#### *Site de forage-captage Scheidhof*

Le site de captage comprend 5 forages-captages permettant d'exploiter jusqu'à 15.000m<sup>3</sup>/jour d'eau potable.

Nom du forage	Code national	Coordonnées géographiques	Profondeur du forage par rapport au terrain naturel	Débit d'exploitation	Rabattement maximal en phase de pompage
SH-15-1	FCS-403-06	81.317,4/73.333,7	139m	+/-70m <sup>3</sup> /heure	67m
SH-15-2	FCS-403-05	81.602,8/73.553,7	126,5m	+/-105m <sup>3</sup> /heure	47,5m
SH-15-3	FCS-403-01	81.982,3/73830,3	147m	+/-45m <sup>3</sup> /heure	*
SH-15-4	FCS-403-02	81.972,6/73.836,6	125m	+/-195m <sup>3</sup> /heure	19,5m
SH-15-5	FCS-403-23	81.852,7/73.771,3	125,3m	+/-205m <sup>3</sup> /heure	*

\* rabattement maximal inconnu

Les rabattements des niveaux d'eau en période d'exploitation se situent entre 15 mètres (SH15-4) et 72 mètres (SH15-1).

Les procédures en vue de réaliser 2 forages-captages supplémentaires (SH-15-6 et SH-15-7) sur le site sont en cours à l'heure de l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal. Bien que les capacités de production journalières seront augmentées par l'extension du site jusqu'à 18.000 m<sup>3</sup>/jour, les volumes de production ne devront pas compromettre le bon état quantitatif de l'eau souterraine par une surexploitation de la nappe. Une telle surexploitation engendrerait notamment une diminution significative (10%) soit des débits des captages environnants dont les captages Troudlerbour, Millbech et Stuwelsboesch), soit des débits d'étiage des cours d'eau alimentés par l'eau souterraine (Alzette, Syre). Conformément à l'article 44 (3) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, des zones de protection immédiates sont à délimiter au niveau des parcelles cadastrales destinées à abriter les installations de prélèvement de l'eau SH-15-6 et SH-15-7.

Huit piézomètres sont disposés dans les environs des forages-captages en vue de surveiller l'évolution des niveaux et de la qualité de l'eau souterraine.

L'eau souterraine exploitée est traitée (déferrisation, démanganisation) avant d'être distribuée dans le réseau.

## **Article 2**

Les zones de protection ont été délimitées dans le cadre des dossiers de délimitation de zones de protection établis par les administrations communales de Contern, de Schuttrange, de Weiler-la-Tour, ainsi que de la Ville de Luxembourg suivant les instructions de l'Administration de la gestion de l'eau.

Les zones de protection autour des captages d'eau souterraine Milbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, Trudlerbour, B11, Bichel et Scheidhof 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 de Contern, section A d'Oetrange : 718/1771, 718/1772, 718/1980

b) commune de Contern, section C de Contern: 291/2092 (partie)

c) commune de Hesperange, section B d'Itzig: 1444/6127, 2136/6125, 2105/6116, 1824/7055, 1850/7059



d) commune de Schuttrange, section C de Schrassig: 351/1270 (partie), 351/1268 (partie), 351/1269 (partie)

e) commune de Weiler-la-Tour, section A de Syren: 1275/2725, 1275/2727, 1275/2723 (partie)

2° Zone de protection rapprochée :

a) commune de Contern, section A d'Oetrange : 689/211, 689/212, 689/919, 690/1157, 691/369, 692/1378, 692/1379, 692/1380, 693/1006, 693/1007, 693/1008, 693/217, 693/218, 695/1381, 695/1382, 695/1383, 695/1384, 695/1385, 695/1387, 695/1835, 695/1836, 696/1068, 702/1741, 703/828, 703/829, 705, 707/2728, 708/1077, 708/410, 709/406, 709/983, 710, 711/1313, 716/1458, 717/235, 717/238, 717/239, 717/687, 717/1080, 717/1081, 717/1082, 718/1083, 718/1126, 718/1127, 718/1391, 718/1392, 718/1771, 718/1772 , 718/1979, 718/1980 , 718/242, 719, 721/2085, 688/2116, 688/2117, 720/1446, 720/1447 ;

b) commune de Contern, section B de Moutfort et Medingen: 1219/3465, 1240/4856 ;

c) commune de Contern, section C de Contern: 1597, 1552/2582, 1552/2583, 1553, 1556, 1557, 1558, 1559/1814, 1561/59, 1562/1367 (partie), 1564/61, 1565, 1566, 1568, 1569, 1570/1025, 1571/2588, 1571/2589, 1572, 1594/3169 (partie), 1594/3170 (partie), 1595/2592 (partie), 1596 (partie), 279/3414, 280/2090, 280/2091, 283/3408, 283/3409, 283/3410, 284/3420, 284/3421, 289/3415, 289/3416, 290/2269, 291/2092 (partie), 291/2093, 291/2094, 803/1927, 803/1928, 804/1908, 809/1803, 811/1804, 811/1805, 814/2102, 814/2103, 815, 827/3121, 827/4244, 827/4398, 827/4399, 827/4406, 827/4407, 828/814, 828/1274, 829/4231, 830/4232, 834/4067, 835/4233, 836, 862, 863/2037, 863/2038, 864/1808, 866/1809, 866/1810, 867, 868/1276, 868/1277, 870/927, 871, 872, 1898/3304, 827/3657, 827/4400, 827/4401, 827/4402, 827/4403, 827/4404, 827/4405, 827/3048 ;

d) commune de Sandweiler, section A de Sandweiler : 880/4397, 1092/2746 ;

e) commune de Schuttrange, section C de Schrassig : 353/942, 353/940, 351/919, 353/941, 351/1197, 353/943, 353/945, 353/944, 353/1200, 351/836, 351/837, 351/839, 351/918, 351/919, 351/1196, 351/1197, 353/939, 353/940, 353/941, 353/942, 353/943, 353/944, 353/945, 353/1200 (partie) ;

f) commune de Weiler-la-Tour, section A de Syren: 947, 948, 949, 950, 951 (partie), 952, 953/1134 (partie), 956/1733, 957/1526, 957/1527, 958/1471, 958/1472, 961, 962, 962/2, 963, 963/2, 964, 965/1200, 965/1294, 966, 966/1111, 967, 968, 969/931, 972, 973/126, 974/2438, 974/2439, 975, 975/25, 976, 977/410, 978/1800, 979/112, 980/840, 980/841, 980/842, 981/223, 981/224, 982, 983, 984, 985, 987/1528, 987/1529, 988/26, 989, 989/1801, 990/954, 991/319, 991/320, 992, 993/326, 993/517, 993/650, 994, 995, 996, 997/225, 997/226, 997/227, 997/228, 998, 999/1473, 999/1474, 1000, 1001/411, 1003/1802, 1004/1803, 1005/1804, 1006/2076, 1006/2077, 1007/1809, 1009/1810, 1055/1831 (partie), 1230/2065, 1242/2066, 1245, 1247/3, 1247/1067, 1247/1068 (partie), 1249 (partie), 1275/1228, 1275/1936, 1276, 1275/2723 (partie), 1275/2728, 1275/2762.

3° Zone de protection rapprochée avec vulnérabilité élevée :

a) commune de Contern, section A d'Oetrange: 718/1390 ;

b) commune de Contern, section C de Contern: 1562/1367 (partie), 1594/3169 (partie), 1594/3170 (partie), 1595/2592 (partie), 1596 (partie) ;

c) commune de Schuttrange, section C de Schrassig: 351/1270 (partie), 351/1268 (partie), 351/1268, 351/1269 (partie), 351/1270 ;

d) commune de Weiler-la-Tour, section A de Syren: 951 (partie), 953/1134 (partie), 1247/1068 (partie), 1249 (partie) ;

4° Zone de protection éloignée :

a) commune de Contern, section A d'Oetrange: 667/904, 668, 669/2073, 670, 670/1584, 670/1585, 671/1764, 671/1765, 671/1766, 672/1406, 672/1407, 673, 674/426, 674/427, 674/428, 675/429, 676, 677, 678/1375, 678/1376, 678/1377, 679, 680, 681/1521, 681/1522, 681/2, 681/397, 682/458, 682/459, 684/2102, 685/1252, 685/1253, 686/1020, 686/1021, 686/1066, 686/1067, 686/1106, 686/1107, 686/1117, 686/1118, 686/1136, 686/1768, 686/204, 686/205, 686/2697, 686/2698, 686/523, 686/525, 687/2104, 687/2105, 687/2106, 687/2107, 687/2478, 687/528, 688/1235, 688/1236, 688/1237, 688/1238, 688/1438, 688/1455, 688/2108, 688/2109, 688/2110, 688/2111, 688/2112, 688/2113, 688/2114, 688/2115, 688/2117, 691/368, 691/2118, 695/1384, 697/2119, 698/403, 698/404, 699, 700/1586, 700/1587, 700/1588, 700/1589, 701, 702/220, 702/222, 702/223, 702/225, 702/228, 702/229, 702/230, 702/1071, 702/1072, 702/1075, 702/1456, 702/1457, 702/1481, 702/1482, 702/1483, 702/1484, 702/1769, 702/1770, 703, 704/830, 720/1442, 720/1443, 720/1444, 720/1445, 721/2185, 721/2200, 723/2186, 723/2187, 724/2188, 727/2191, 777/1465, 777/1466, 777/1814, 777/1815,

777/1816, 777/1817, 777/1959, 777/1960, 777/1961, 777/2037, 777/2038, 777/2238, 777/2290, 777/2291, 777/2630, 777/2631, 777/949, 777/951, 777/952, 777/954, 777/958, 777/959, 777/960, 777/961, 777/962, 777/963, 777/964, 777/965, 784/967, 785/968, 786/969, 790/1539 ;

b) commune de Contern, section C de Contern : 1272/4579, 1273/4578, 1274, 1275, 1276, 1277, 1280/1304, 1281/3011, 1282/3091, 1283, 1284/2402, 1284/2403, 1286, 1293/1058, 1294/531, 1297/3092, 1301/3056, 1302/1990, 1303/2069, 1303/2070, 1303/3103, 1303/3104, 1304/1881, 1304/1882, 1304/3385, 1305/1472, 1305/1473, 1305/1991, 1305/2292, 1306, 1306/2, 1307/443, 1307/444, 1308/2226, 1308/2227, 1308/445, 1321/4601, 1322/1676, 1322/4603, 1322/4604, 1323/4576, 1328/3028, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1385/1317, 1387/1319, 1388/1320, 1389/1321, 1390/1322, 1391/1323, 1393/1324, 1395/2183, 1397/2333, 1398, 1399, 1400/685, 1401/395, 1401/396, 1402/2295, 1402/3346, 1403/1966, 1403/2579, 1403/2580, 1409/2417, 1409/2418, 1410/450, 1410/451, 1411/452, 1411/453, 1416/214, 1429, 1430, 1431, 1432/3552, 1433, 1434, 1435/2, 1435/218, 1435/219, 1435/220, 1435/456, 1436/1709, 1436/1710, 1439, 1440/3325, 1440/3332, 1440/3333, 1441/1521, 1448/1336, 1448/1337, 1448/1338, 1448/1339, 1448/2587, 1452, 1453/1340, 1455/1341, 1459/1711, 1459/1712, 1460, 1461/3609, 1463/4164, 1464/4165, 1465/4166, 1466/1346, 1466/1347, 1468/4167, 1469, 1472, 1473, 1479/1355, 1479/4168, 1480/1357, 1480/4169, 1481/4170, 1482, 1484, 1485, 1486, 1487/1023, 1487/1024, 1489/2581, 1490/137, 1490/138, 1491/4171, 1492/2982, 1493/2983, 1494/2984, 1495/2986, 1495/2987, 1495/2988, 1498/3445, 1498/3446, 1499/3125, 1499/3126, 1508/1365, 1508/1366, 1511, 1512, 1515, 1516, 1519, 1523, 1524/538, 1525, 1525/2, 1526, 1527, 1529/397, 1529/398, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534/1713, 1534/1714, 1535, 1536, 1539/1484, 1540/2161, 1541, 1547/3067, 1547/3068, 1548, 1549, 1550/1153, 1550/1154, 1551, 1564/62, 1564/63, 1567, 1573/2905, 1575/2906, 1575/2907, 1576/2908, 1577/2909, 1577/2910, 1578/2911, 1580/2912, 1580/2913, 1580/2914, 1581/1369, 1581/2915, 1582/2916, 1583/2917, 1584/2918, 1585/2919, 1590/2920, 1591/2921, 1591/2922, 1592/2923, 1593/2590, 1602/4172, 1604/1155, 1604/788, 1605/1371, 1607/1372, 1607/1373, 1607/1374, 1608/1375, 1608/1376, 1609/3610, 1611, 1613/1747, 1613/4173, 1614/3029, 1616/3059, 1616/3060, 1617/1158, 1617/1161, 1617/3030, 1618/2242, 1619, 1620, 1622/2584, 1622/2585, 1623/1379, 1623/1380, 1625/2586, 1630/3856, 1632, 1633, 1634, 1638/4212, 1642/1163, 1642/1164, 1643/3401, 1645/2928, 1645/3402, 1646/4174, 1646/4241, 1646/4242, 1646/4335, 1646/4336, 1646/4337, 1646/4338, 1646/4483, 1650/4176, 1652/3274, 1655/3076, 1655/3077, 1655/3275, 1655/3278, 1655/3386, 1656/2933, 1656/399, 1658/2302, 1659, 1660/2934, 1663/2935, 1664/2936, 1665/2937, 1666/2938, 1666/2939, 1666/2940, 1667, 1668/401, 1668/402, 1670/2941, 1672/3173, 1672/3174, 1673/2944, 1673/2945, 1674/2946, 1675/2, 1675/2947, 1675/3, 1676, 1677, 1679, 1680, 1681, 1683, 1684/1384, 1684/1385, 1684/145, 1684/2488, 1684/2489, 1685/2184, 1685/3107, 1686, 1687, 1688/148, 1688/1677, 1688/1678, 1689/3175, 1689/3176, 1689/3177, 1689/3178, 1689/3179, 1691/149, 1691/150, 1692/1938, 1692/1939, 1692/2, 1692/3, 1692/4, 1693/1035, 1693/1036, 1694/1388, 1694/1389, 1694/1390, 1695/3587, 1697/3588, 1697/4506, 1697/4507, 1698/4508, 1698/4523, 1699/2951, 1700/4524, 1700/4525, 1701/4526, 1702/4527, 1703, 1705/1170, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1712/1394, 1713/4419, 1713/4420, 1714/2953, 1714/2954, 1715/2955, 1715/2956, 1716/2957,

1716/2958, 1718/2959, 1718/2960, 1718/2961, 1718/2962, 1719, 1721/2163, 1722, 1723/2485, 1724, 1726, 1727/3012, 1734/4213, 1738, 1739/406, 1739/407, 1740, 1741, 1742/1395, 1742/2426, 1743, 1744, 1745/1171, 1745/1172, 1746, 1748/153, 1751/2427, 1752, 1755/1940, 1756, 1758/1397, 1759/1941, 1759/2428, 1760/2429, 1761, 1762/2964, 1762/2965, 1764/2966, 1764/2967, 1765, 1765/2, 1766/1039, 1766/1720, 1766/1721, 1767, 1767/2, 1768/2968, 1769/4529, 1770/4530, 1770/4531, 1771/1725, 1771/1726, 1771/2971, 1771/2973, 1771/2974, 1771/2975, 1771/2976, 1772/2972, 1773/2597, 1773/2977, 1774/2303, 1774/2304, 1776/2599, 1776/4532, 1776/4533, 1777/1495, 1777/1496, 1778/229, 1778/230, 1778/2978, 1779/2979, 1779/2980, 1780, 1781/272, 1781/273, 1781/274, 1781/3578, 1782/3579, 1783/1174, 1783/1175, 1784, 1785, 1786/1401, 1786/1402, 1786/1403, 1788/1758, 1790/1759, 1791/3749, 1791/3750, 1791/625, 1791/626, 1794/1761, 1794/1763, 1794/3751, 1794/4105, 1794/4106, 1796/1765, 1796/1766, 1797, 1798/460, 1799/1767, 1799/1768, 1800/1773, 1800/1774, 1800/2185, 1800/3460, 1800/3461, 1801/1775, 1801/3752, 1801/3753, 1802, 1802/1679, 1802/1680, 1803, 1804/3417, 1804/3418, 1805/2305, 1805/2306, 1805/2307, 1807, 1808/2602, 1808/3662, 1808/4, 1809, 1810/2, 1810/2308, 1810/2309, 1813/2310, 1813/3390, 1813/3391, 1814, 1815, 1816/3327, 1816/3392, 1816/3393, 1817/464, 1817/465, 1818/163, 1819/3954, 1819/3955, 1820/2188, 1821/1727, 1821/3462, 1821/3463, 1822/558, 1822/866, 1822/867, 1823/560, 1824/561, 1825/1897, 1825/1898, 1826/563, 1830/4503, 1830/4504, 1830/4505, 1830/4509, 1830/4510, 1833/1041, 1833/4502, 1834/2604, 1834/2605, 1835/3535, 1836/1899, 1843/1412, 1845, 1846/3069, 1847, 1848/1831, 1850/687, 1851/799, 1854, 1855, 1856, 1857/4522, 1857/4548, 1857/4549, 1857/4550, 1857/4618, 1859/4551, 1859/4553, 1860/2245, 1860/2607, 1860/4555, 1860/4556, 1860/4557, 1860/4558, 1861/4559, 1862/4560, 1863/4561, 1864/1687, 1864/1688, 1864/4562, 1864/4563, 1864/4564, 1865/4536, 1865/4538, 1866/3034, 1866/3035, 1866/3397, 1866/4540, 1866/4541, 1867/4542, 1868/3079, 1869/2615, 1869/4543, 1870/4544, 1871/2618, 1871/4546, 1872/4547, 1873/2620, 1873/2621, 1873/4570, 1874, 1874/4571, 1875, 1875/4572, 1876/4573, 1876/4574, 1877/3015, 1877/3016, 1877/3147, 1877/4565, 1877/4566, 1877/4567, 1877/4568, 1878, 1878/3, 1878/634, 1878/635, 1879/4569, 1879/636, 1879/637, 1879/826, 1880/3296, 1880/3297, 1881/1901, 1881/1902, 1881/1903, 1881/1906, 1881/3398, 1882/2466, 1882/4914 (partie), 1882/4915 (partie), 1885/1422, 1885/1423, 1885/2633, 1885/2634, 1885/3063, 1885/3611, 1885/3612, 1886, 1887/2430, 1887/2431, 1887/2432, 1888/1569, 1888/1839, 1888/1840, 1888/1841, 1888/1842, 1888/1843, 1888/1844, 1888/1845, 1888/2189, 1888/2190, 1888/2191, 1888/2192, 1888/2193, 1888/2194, 1888/2195, 1888/2196, 1888/2197, 1888/2198, 1888/2199, 1888/2200, 1888/2201, 1888/2437, 1888/2438, 1888/2439, 1888/2440, 1888/2441, 1888/2442, 1888/2443, 1888/3469, 1888/3470, 1889/1648, 1889/1649, 1889/1650, 1889/1651, 1889/2250, 1889/2251, 1889/2316, 1889/2317, 1889/2318, 1889/3450, 1889/3451, 1889/3452, 1889/3453, 1889/3454, 1889/3455, 1890/2056, 1890/2057, 1890/2252, 1890/2253, 1890/2254, 1890/2255, 1890/2256, 1890/4511, 1890/4512, 1890/4513, 1890/4514, 1890/4515, 1890/4516, 1890/4517, 1890/4518, 1890/4519, 1890/4520, 1890/4521, 1/3995, 1/4827, 1/4839, 1/4840, 2/4421, 2/4422, 3/4043, 5/4029, 5/4032, 5/4033, 5/4829, 10/3589, 10/3590, 10/3591, 10/3616, 10/3617, 10/3618, 10/3619, 10/3620, 10/3621, 10/3622, 10/3625, 10/3626, 10/3627, 10/3628, 10/3629, 10/3630, 10/3631, 10/3632, 10/3633, 10/3634, 10/3663, 10/3664, 10/4310, 10/4835, 10/4836, 14/4219, 14/4220, 14/4221, 14/4222, 14/4223, 14/4224,

14/4790, 14/4791, 16/4788, 16/4789, 18/4250, 18/4252, 18/4253, 18/4254, 18/4605, 18/4606, 18/4664, 18/4768, 18/4769, 18/4792, 18/4793, 18/4794, 18/4795, 20/4766, 20/4767, 21/1430, 21/4754, 21/4755, 21/4764, 21/4765, 22/4752, 22/4753, 22/4762, 22/4763, 23/3665, 24/3956, 24/4038, 24/4724, 26/4750, 26/4751, 26/4760, 26/4761, 27/2666, 28/4758, 28/4759, 29/3221, 30/4747, 30/4748, 30/4749, 46, 65, 69, 70, 74, 90, 102, 143, 144, 154, 164, 165, 187, 338, 421, 662, 664, 665, 690, 693, 696, 697, 700, 701, 710, 711, 718, 722, 723, 727, 728, 730, 732, 733, 734, 735, 738, 739, 740, 744, 745, 748, 749, 770, 771, 772, 773, 775, 776, 777, 781, 785, 786, 789, 790, 791, 793, 796, 873, 874, 878, 879, 880, 881, 886, 887, 888, 889, 891, 892, 893, 894, 895, 898, 899, 900, 903, 904, 906, 907, 909, 910, 914, 917, 918, 921, 923, 927, 928, 929, 942, 943, 954, 956, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1120, 1121, 1122, 1123, 1126, 1128, 1129, 1131, 1156, 1161, 1176, 1179, 1180, 1186, 1192, 1274, 1275, 1276, 1277, 1283, 1286, 1299, 1306, 1310, 1324, 1325, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1338, 1342, 1343, 1344, 1369, 1370, 1375, 1376, 1425, 1428, 1429, 1430, 1431, 1433, 1434, 1439, 1780, 1784, 1785, 1797, 1802, 1803, 1807, 1809, 1814, 1815, 1874, 1875, 1878, 1886, 1012/4011, 1014/3571, 1014/4328, 1014/4329, 1014/4330, 1014/4331, 1017/4367, 1017/4368, 1021/4282, 1021/4283, 1021/4284, 1023/4277, 1024/4289, 1026/4895, 1028/4281, 1028/4648, 103/1851, 103/4976, 1030/4280, 1030/4662, 1031/4286, 1031/4287, 1031/4647, 1032/4288, 1033/4285, 1033/4646, 1034/4643, 1041/4441, 1043/4707, 1043/4708, 1043/4709, 1058/4411, 1058/4412, 1058/4414, 1058/4896, 1068/4446, 1068/4897, 1068/4898, 1068/4899, 1068/4900, 1068/4901, 1068/4902, 1068/4903, 1068/4904, 1078/4453, 1078/4454, 1078/4455, 1078/4456, 1078/4905, 1080/4417, 1099/1132, 1102/2, 1106/1469, 1108/2223, 1108/2224, 1109/1912, 1109/3484, 1110/3, 1110/3485, 1117/4459, 1117/4460, 1117/4461, 1117/4462, 1117/4463, 1117/4464, 1117/4465, 1117/4466, 1117/4467, 1117/4468, 1117/4469, 1117/4470, 1117/4472, 1117/4473, 1117/4477, 1117/4478, 1117/4479, 1117/4480, 1117/4482, 1117/4651, 1117/4652, 1117/4680, 1117/4681, 1117/4682, 1117/4683, 1117/4684, 1117/4841, 1117/4842, 1117/4843, 1117/4844, 1117/4906, 1117/4907, 1117/4908, 1117/4909, 1117/4910, 1117/4911, 1118/3089, 112/4970, 1124/1947, 1124/1948, 1125/2000, 1130/1779, 1130/1780, 1136/3090, 1137/3923, 1137/3953, 1137/4774, 1137/4775, 1138/2856, 1138/2857, 1139/2858, 1140/2859, 1141/2860, 1141/4772, 1141/4773, 1143/3137, 1144/3138, 1147/4776, 1147/4777, 1148/4778, 1148/4779, 1148/4780, 1148/4781, 1148/4782, 1148/4783, 1148/4784, 1148/4785, 1148/4786, 1148/4787, 115/3782, 1150/4770, 1150/4771, 1153/3854, 1153/4613, 1153/4614, 1153/4720, 1153/4721, 1154/4833, 1154/4834, 1155/3775, 1155/3776, 1155/3777, 1156/2, 1158/3027, 1160/856, 1178/1812, 1181/4737, 1181/4738, 1182/4294, 1182/4295, 1182/4299, 1182/4300, 1182/4301, 1182/4722, 1182/4735, 1182/4736, 1182/4739, 1182/4740, 1184/4302, 1184/4303, 1184/4305, 1184/4306, 1187/1985, 1189/322, 1191/2239, 1191/2394, 1193/1013, 1194/683, 1195/117, 1195/4086, 1199/3270, 1202/3271, 1203/2864, 1205/2865, 1207/2866, 1207/4591, 1210/4588, 1211/4587, 1212/4586, 1214/2868, 1215/2869, 1217/2870, 1218/2871, 1219/2872, 122/4015, 122/4016, 122/4017, 122/4608, 122/4609, 122/4610, 1220/2873, 1221/3925, 123/4939, 1234/4589, 1234/4590, 125/4931, 125/4933, 125/4934, 125/4935, 125/4937, 1263/2558, 1263/4449, 1264/4450, 1264/4451, 1264/4452, 1264/4584, 1264/4585, 1265/4582, 1265/4583, 1266/4581, 1268/2160, 1270/4580, 1272/4579, 1273/4578, 128/3799, 1280/1304, 1281/3011, 1282/3091, 1284/2402, 1284/2403, 1288/2048, 1293/1058,

1294/531, 1297/3092, 130/2701, 130/3788, 130/3789, 130/3790, 130/3927, 130/3978, 130/3979,  
130/3980, 130/4983, 1300/2565, 1300/4448, 1301/3056, 1302/1990, 1303/2069, 1303/2070,  
1303/3103, 1303/3104, 1304/1881, 1304/1882, 1304/3385, 1305/1472, 1305/1473, 1305/1991,  
1305/2292, 1306/2, 1307/443, 1307/444, 1308/2226, 1308/2227, 1308/445, 1312/3057, 1312/4447,  
1319/4599, 1319/4600, 1320/2577, 1320/4598, 1321/4601, 1322/1676, 1322/4603, 1322/4604,  
1323/4576, 1326/1706, 1327/1707, 1328/3028, 1336/2891, 1337/2892, 1339/1826, 134/3871,  
134/3872, 134/3873, 134/3874, 134/3875, 134/4122, 134/4940, 134/4941, 134/4942, 134/4943,  
134/4945, 1340/328, 1345/2893, 1346/2894, 1347/2895, 1348/2896, 135/4183, 135/4225, 135/4947,  
135/4949, 135/4951, 135/4953, 1351/4597, 1352/4596, 1354/4595, 1355/4593, 1355/4594, 1356/2410,  
1356/4592, 1357/2411, 1357/2412, 1357/2413, 1358/2414, 1358/2415, 1358/2416, 1359/330,  
136/4007, 136/4955, 1360/684, 1364/1018, 1365/2897, 1366/2898, 1367/2899, 1368/2900, 1370/2,  
1371/2901, 1372/2902, 1374/2903, 1377/1883, 1377/1884, 1377/1885, 1378/4088, 1378/4234,  
1378/4235, 1378/4236, 1378/4237, 1378/4653, 1378/4654, 1378/4698, 1378/4699, 1379/4925,  
1379/4927, 1379/4929, 138/3982, 138/4957, 138/4958, 1380/4923, 1381/1314, 1383/4687, 1384/4920,  
1384/4921, 1385/1317, 1387/1319, 1388/1320, 139/3575, 1403/1966, 1403/2579, 1403/2580,  
1409/2417, 1409/2418, 141/2354, 1410/450, 1410/451, 1411/452, 1411/453, 1412/136, 1412/1887,  
1412/1888, 1414/333, 1415/1332, 1416/214, 1416/215, 1418/1479, 1418/1482, 1418/4688, 1418/4689,  
1418/4690, 1418/4691, 1418/4692, 1418/4693, 1418/4694, 1418/4695, 1418/4696, 1418/4697,  
1419/4659, 1424/4616, 1426/1333, 1426/1334, 1427/1641, 1427/1642, 1427/1643, 1427/454,  
1432/3552, 1432/3553, 1435/2, 1435/218, 1435/219, 1435/220, 1435/221, 1435/4, 1435/456,  
1436/1708, 1436/1709, 1436/1710, 1440/3325, 1440/3332, 1440/3333, 1441/1521, 145/4959,  
145/4960, 146/351, 146/352, 147/4966, 148/4964, 1491/4171, 1492/2982, 1493/2983, 1494/2984,  
1495/2986, 1495/2987, 151/3962, 151/4968, 153/4050, 153/4184, 153/4847, 155/1969, 161/4972,  
166/4974, 169/4977, 169/4978, 169/4979, 169/4980, 169/4982, 170/4627, 170/4629, 170/4667,  
170/4668, 170/4669, 170/4670, 170/4671, 173/3985, 1770/4530, 1776/2599, 1776/4532, 1776/4533,  
1777/1495, 1777/1496, 1778/229, 1778/230, 1778/2978, 1779/2979, 1779/2980, 178/3931, 1781/272,  
1781/273, 1781/274, 1781/3578, 1782/3579, 1783/1174, 1783/1175, 1786/1401, 1786/1402,  
1786/1403, 1788/1758, 179/2324, 1790/1759, 1791/3749, 1791/3750, 1791/625, 1791/626, 1794/1761,  
1794/1763, 1794/3751, 1794/4105, 1794/4106, 1796/1765, 1796/1766, 1798/460, 1799/1767,  
1799/1768, 1800/1773, 1800/1774, 1800/2185, 1800/3460, 1800/3461, 1801/1775, 1801/3752,  
1801/3753, 1802/1679, 1802/1680, 1804/3417, 1804/3418, 1805/2305, 1805/2306, 1805/2307,  
1808/2602, 1808/3662, 1808/4, 1813/2310, 1813/3390, 1813/3391, 1816/3327, 1816/3392, 1816/3393,  
1817/464, 1817/465, 182/3644, 182/3645, 182/4369, 182/4370, 186/4314, 186/4315, 1860/2245,  
1860/4555, 1860/4556, 1860/4557, 1860/4558, 1861/4559, 1862/4560, 1863/4561, 1864/1687,  
1864/1688, 1864/4562, 1864/4563, 1864/4564, 1865/4536, 1865/4538, 1866/3034, 1866/3035,  
1866/3397, 1866/4540, 1866/4541, 1867/4542, 1868/3079, 1869/2615, 1869/4543, 1870/4544,  
1871/2618, 1871/4546, 1872/4547, 1873/2620, 1873/2621, 1873/4570, 1874/4571, 1875/4572,  
1876/4573, 1876/4574, 1877/3015, 1877/3016, 1877/3147, 1877/4565, 1877/4566, 1877/4567,  
1877/4568, 1878/3, 1878/634, 1878/635, 1879/4569, 1879/636, 1879/637, 1879/826, 1880/3296,  
1880/3297, 1881/1901, 1881/1902, 1881/1903, 1881/1906, 1881/3398, 1882/2466, 1882/4432,

1882/4433, 1882/4434, 1882/4435, 1882/4436, 1882/4914, 1882/4915, 1885/1422, 1885/1423,  
1885/2633, 1885/2634, 1885/3063, 1885/3611, 1885/3612, 1887/2430, 1887/2431, 1887/2432,  
1888/1569, 1888/1843, 1888/1844, 1888/1845, 1888/2189, 1888/2190, 1888/2191, 1888/2192,  
1888/2193, 1888/2438, 1888/2439, 1888/2440, 1888/2441, 1888/2442, 1888/2443, 1889/2316,  
1889/2317, 1889/2318, 189/1970, 191/3309, 192/4226, 195/4711, 195/4713, 195/4714, 196/3806,  
196/3807, 196/4756, 196/4757, 197/4332, 199/4333, 199/4334, 200/5004, 200/5006, 200/5007,  
202/5000, 202/5001, 202/5002, 202/5003, 205/5008, 205/5009, 207/3963, 208/3964, 212/4700,  
212/4701, 213/4186, 213/4189, 213/4743, 213/4744, 213/4745, 213/4746, 213/641, 215/4491,  
215/4492, 215/4493, 216/4371, 216/4372, 216/4373, 217/3762, 218/4849, 221/4851, 221/4852,  
221/4889, 225/4316, 225/4318, 225/4319, 225/4631, 225/4674, 225/4675, 225/4845, 225/4846,  
227/3337, 229/3809, 229/4727, 230/3996, 235/4494, 236/4495, 239/2086, 242/1, 242/4041, 243/4040,  
250/1185, 251/1186, 252/1188, 253/3895, 256/4624, 256/4625, 258/3737, 258/3897, 260/3934,  
260/3935, 260/4702, 260/4703, 260/4704, 261/4611, 261/4612, 277/3403, 277/3404, 277/3405,  
277/3406, 281/3407, 292/3971, 293/2710, 293/3422, 293/3423, 293/3966, 293/3968, 294/3041,  
295/2717, 296/2718, 296/3969, 297/2721, 297/3986, 298/2722, 299/3901, 299/4023, 299/4064,  
299/4065, 302/2726, 302/3675, 302/3676, 303/2728, 303/2729, 304/2730, 304/2731, 304/2732,  
304/2733, 304/2734, 304/2735, 307/3229, 307/3230, 307/3231, 307/3232, 308/2740, 310/2741,  
310/3943, 311/4260, 314/3678, 314/3681, 314/3693, 314/3694, 314/3695, 314/3696, 314/3697,  
314/3698, 314/3699, 314/3907, 314/3908, 314/3909, 314/3910, 314/3911, 314/3944, 314/3972,  
314/3973, 314/4362, 315/4128, 315/4363, 315/4364, 315/4365, 316/4129, 316/4130, 316/4131,  
316/4132, 316/4320, 316/4423, 316/4424, 316/4425, 316/4426, 316/4427, 316/4428, 317/4133,  
317/4134, 317/4139, 317/4140, 317/4141, 317/4142, 319/4135, 319/4136, 319/4143, 319/4144,  
33/4380, 33/4381, 330/4151, 330/4152, 330/4192, 330/4193, 331/4153, 331/4154, 331/4155, 335/3822,  
335/3823, 335/3824, 335/3825, 335/3826, 335/3827, 335/3836, 335/3837, 335/3838, 335/3839,  
337/4634, 337/4635, 34/4062, 34/4063, 34/4089, 34/4090, 34/4091, 34/4092, 34/4119, 34/4382,  
34/4383, 34/4384, 343/4387, 343/4389, 343/4641, 346/4391, 349/4917, 349/4918, 36/4101, 36/4102,  
36/4103, 36/4104, 37/3754, 38/3558, 41/4484, 41/4619, 41/4620, 416/4810, 416/4811, 417/4817,  
417/4818, 417/4819, 417/4820, 417/4821, 417/4822, 417/4823, 417/4824, 417/4825, 417/4826,  
418/4884, 419/4886, 42/4488, 42/4489, 42/4621, 423/3936, 423/3937, 423/3938, 43/4726, 47/2342,  
50/3858, 50/3859, 53/4013, 54/3513, 54/3538, 54/3602, 54/3603, 54/3667, 54/4107, 57/3670, 57/3671,  
57/3756, 57/3757, 57/3758, 57/3759, 57/3760, 57/4083, 59/4084, 59/4085, 62/4000, 63/3539, 63/3540,  
63/4385, 63/4386, 649/1189, 649/1190, 653/3580, 655/2639, 655/4010, 66/2353, 667/512, 67/2675,  
67/2676, 67/2677, 675/513, 679/3291, 679/3350, 680/3351, 681/3294, 683/3295, 684/1824, 685/3850,  
685/4208, 685/4209, 686/4054, 689/1106, 691/1589, 691/1590, 692/2473, 692/2474, 694/3131,  
695/3132, 695/3133, 696/2, 699/1665, 699/1666, 699/1667, 702/2031, 702/2032, 704/3338, 706/2034,  
707/1996, 707/2, 708/2373, 708/771, 709/2374, 71/2678, 712/3064, 714/1733, 714/1734, 714/1735,  
714/3238, 716/1866, 716/3239, 717/2283, 717/2284, 718/1266, 718/2, 718/3, 718/4, 72/2679,  
720/1592, 720/2487, 721/911, 721/912, 723/2, 725/2375, 726/2285, 726/2286, 728/2, 729/1980,  
73/2680, 73/2681, 73/2682, 731/32, 731/33, 736/3197, 736/3198, 736/3199, 736/3200, 739/2, 741/847,  
741/848, 742/1697, 743/3, 743/3339, 743/4, 746/310, 746/311, 746/312, 747/313, 75/4360, 750/1867,

750/1868, 753/3084, 755/1698, 755/1699, 755/3, 755/3002, 755/3003, 756/2475, 757/2476, 757/2477, 758/1825, 759/3613, 760/3605, 760/3606, 760/3607, 760/3614, 761/3608, 766/3086, 768/3851, 77/4361, 774/913, 774/914, 776/3341, 777/2, 778/2478, 778/2479, 778/2480, 778/3066, 780/2520, 781/2, 782/4108, 784/1269, 784/4109, 787/2376, 787/2377, 787/3044, 79/3731, 79/3732, 793/2, 793/3, 793/6, 794/1111, 794/915, 794/916, 795/1999, 795/41, 795/42, 797/3342, 799/1609, 80/2686, 80/2687, 800/1668, 800/1669, 800/1981, 800/1982, 800/1983, 800/21, 800/2521, 800/2522, 800/3099, 800/3100, 800/3202, 800/3240, 800/3241, 800/3242, 800/3243, 800/3576, 800/3577, 800/3917, 800/3918, 800/3919, 800/5, 800/6, 800/917, 800/918, 801/12, 801/1505, 801/1512, 801/1518, 801/1610, 801/1611, 801/17, 801/1700, 801/1737, 801/2100, 801/2101, 801/2212, 801/2213, 801/2214, 801/2217, 801/2218, 801/2219, 801/2220, 801/2650, 801/2651, 801/2799, 801/3114, 801/3115, 801/3116, 801/3117, 801/3354, 801/3771, 801/3852, 801/3853, 801/4, 801/6, 801/8, 801/9, 81/2689, 81/2690, 81/2693, 827/1116, 827/1117, 827/2378, 827/2446, 827/2448, 827/2452, 827/2453, 827/2454, 827/2455, 827/2456, 827/2493, 827/2496, 827/2800, 827/2802, 827/2803, 827/2807, 827/3045, 827/3052, 827/3070, 827/3071, 827/3072, 827/3073, 827/3118, 827/3135, 827/3136, 827/3144, 827/3145, 827/3489, 827/3490, 827/3491, 827/3547, 827/3548, 827/3549, 83/3733, 843/4069, 843/4070, 844/4324, 844/4325, 846/3921, 846/4072, 847/4073, 847/4718, 848/4074, 849/4076, 849/4077, 85/2697, 850/3740, 850/4111, 851/4264, 852/4079, 853/4080, 853/4429, 853/4430, 854/4082, 855/2139, 857/3922, 857/4048, 858/3991, 858/3992, 858/4712, 860/3990, 861/3568, 861/3993, 861/4210, 861/4211, 87/490, 876/2380, 88/4014, 88/832, 882/1118, 885/1811, 889/2381, 889/2382, 89/495, 890/1462, 890/1463, 897/1119, 901/520, 905/1929, 908/2523, 908/2524, 91/3655, 911/2319, 912/3087, 914/2, 915/928, 915/929, 916/3026, 919/2383, 919/2384, 919/2525, 919/2526, 92/3642, 92/4623, 92/4715, 92/4716, 92/4717, 920/851, 920/930, 920/931, 922/1564, 922/1565, 924/610, 924/932, 926/853, 927/1122, 927/3006, 929/1278, 929/2, 929/424, 931/372, 932/933, 932/934, 933/1203, 933/936, 934/2457, 937/3532, 941/4741, 941/4742, 944/1739, 944/1740, 944/1741, 945/2531, 945/2532, 946/2533, 946/2534, 947/3533, 948/3506, 948/3534, 948/4027, 948/4028, 948/941, 949/942, 95/2206, 952/2178, 952/2179, 955/1279, 958/945, 959/946, 96/2006, 96/2007, 961/2154, 963/3721, 964/3344, 971/3497, 972/4408, 975/1911, 975/2180, 975/270, 975/3, 975/4409, 975/5, 975/998, 975/999, 976/1000, 976/202, 976/203, 976/3471, 976/3472, 976/49, 977/3652, 977/3718, 977/4431, 978/3719, 981/3720, 988/4243, 989/4912, 989/4913, 99/4312, 990/3951, 990/4326, 990/4327, 990/4642, 991/4438, 991/4644, 991/4645, 991/4650, 991/4661, 991/4663 ;

c) commune de Hesperange, section B d'ltzig: 1790/2, 1789/4522, 1788, 1786/4923, 1785/617, 1784, 1783, 1782, 1781/4776, 1776/4521, 1775, 1774/2075, 1774/2074, 1773, 1772/2497, 1772/2496, 1771, 1770, 1769, 2112/6121, 2106/6120, 2105/6119, 2105/6118, 2105/6117, 2104/2335, 2103/2334, 2100/6115, 2100/3041, 2100/3040, 2100/2557, 2100/2556, 2100/182, 2100/178, 2098/1273, 2098/1272, 2096/1271, 2095, 2094/1659, 2090, 2166/5966, 2166/5905, 2166/6606 (partie), 2139/5834, 2139/5833, 2139/5160, 2139/5159 (partie), 2139/2381 (partie), 2139/868, 2139/865, 2139/864, 2138/860, 2138/859, 2129, 2128, 2126/2921, 2120/6123, 2113/6122, 2111/5555, 2111/4413, 2110/4412, 2109, 2108/668, 2125, 2205/4528, 2208, 2207/4529, 1883/6216, 2207/2567, 2207/4634, 2207/6, 2209/4418, 2211/4419, 2212/4420, 2213/4422, 2213/4423, 2213/4424, 2213/4425, 2213/4530,



2213/4531, 2138/858, 2137/1899, 2136/6124, 2135, 2134, 2133, 2132, 2131, 2124, 2122/2718, 1892/4602, 1890/4601, 1889/4780, 1888/2245, 1886/2709, 1885, 1884/2, 1866, 1824/3608, 1824/3607, 1822/1654, 1822/4806, 1822/4778, 1822/4701, 1822/4700, 1822/4524, 1822/4469, 1822/4340, 1822/4339, 1822/4338, 1822/4337, 1822/3034, 1822/3028, 1822/3025, 1822/3012, 1822/3023, 1822/3022, 1822/3021, 1822/3020, 1822/2916, 1822/2707, 1822/2706, 1822/2705, 1822/2704, 1822/1233, 1822/658, 1822/657, 1822/270, 1822/265, 1822/257, 1821/4732, 1821/1980, 1820/4805, 1819/830, 1819/829, 1443, 1442/4234, 1440/4233, 1487, 1485, 1484, 1483, 1482, 1481/2, 1480/2864, 1479/2353, 1478/2069, 1477, 1475/4775, 1473, 1472, 1471, 1470, 1467/2242, 1466, 1453/2694, 1456/2695, 1451, 1450, 1448, 1444/6128, 2073/4404, 2018/2, 2018, 2016/4393, 2015, 2014/4392, 1917, 1872/6214, 1863/4807, 1822/626, 1465, 1870/6211, 1818/5035, 1817/6552, 1872/6215, 1870/6212, 1870/6213, 1912/6599, 2089/4411, 2089/4410, 2089, 2088, 2087/4809, 2085, 2084, 2083, 2082/4408, 2080/2717, 2079, 2077/4876, 2077/4875, 2076/5554, 2076/2716, 2075/4407, 1916, 1915/30, 1913, 1912/6598, 1912/4970, 1910, 1909, 1908/2710, 1907/4470, 1906, 1905/665, 1903/1513, 1902, 1860/4891, 1858/4890, 1857/3609, 1856/3035, 1855, 1854, 1853, 1852, 1851, 1850/4525, 1849/2, 1848, 1846/651, 1845/650, 1844/649, 1843/648, 1842/647, 1841/646, 1840/645, 1839/644, 1837/924, 1836/3031, 1836/3030, 1835/639, 1835/638, 1834/4342, 1833/4926, 1832/4925, 1832/633, 1831, 1830/631, 1829/630, 1825/2412, 1823/4779, 1823/280, 1823/279, 1823/278, 1823/273, 1821/5961, 1821/5958, 1821/5038, 1821/5033, 1821/5023, 1817/6551, 1812/5037, 1809/4468, 1809/3018, 1809/2, 1808, 1807, 1806, 1804, 1805/4924, 1805, 1803, 1464/5031, 1459/5032, 1460/5034, 1802, 1801, 1797/4777, 1795, 1794, 1793, 1791/2914, 1367/4146, 1374/4150, 1375/4151, 1376/4155, 1377/4156, 1378/4157, 1378/4158, 1379/4159, 1380/4160, 1381/4161, 1382/4162, 1395, 1396, 1398/2440, 1399/4607, 1400/2379, 1938/4, 1938/4353, 1942/4471, 1944/4355, 1945/4354, 1945/4356, 1945/4357, 1945/4808, 1945/6804, 1969/6802, 1969/6803, 2139/2381, 2139/4811, 2139/4812, 2139/4813, 2139/5159, 2139/5160, 2139/5164, 2139/5833, 2139/5833, 2139/5834, 2139/864, 2139/865, 2139/868, 2142/2615, 2142/2721, 2142/4905, 2142/4972, 2142/5165, 2142/5166, 2157/2616, 2157/4973, 2157/6152, 2157/6153, 2166/5900, 2166/5901, 2166/5902, 2166/5903, 2166/5904, 2166/5966, 2166/5967, 2166/5968, 2166/5969, 2166/5970, 2166/6149, 2166/6150, 2166/6600, 2166/6601, 2166/6602, 2166/6603, 2166/6604, 2166/6605, 2166/6606 ;

d) commune de Hesperange, section C d'Alzingen : 1874/3, 1874/6 (partie), 1874/533, 1875/1779, 1875/332, 1875/334, 1875/336, 1876/333, 1876/335, 1876/337, 1877, 1877/4, 1878/1691, 1878/1693, 1878/2092, 1878/2093, 1882, 1883, 1883/2, 1883/3, 1889/3058, 1890/3060, 1891, 1892/2218, 1894, 1895/534, 1895/535, 1895/844, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1900/2, 1902/1833, 1903/3381, 1904, 1905, 1906, 1906/2, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911/2039, 1911/3062, 1911/3063, 1912/3064, 1914/3065, 1914/3066, 1915/3067, 1915/3068, 1915/3069, 1917/3070, 1918/1212, 1919/3071, 1920 ;

e) commune de Luxembourg, section A de Hamm : 635/359, 634/445, 629/2099, 639/4606, 636, 637, 635/2100, 640/791, 641/1242, 641/333, 656/5999, 651/5465 (partie), 656/6001, 654/5550, 654/5548,

620/4917 (620/4767) (partie), 636, 637, 633/642, 635/2100, 635/359, 639/4605, 639/4606, 640/791, 641/1242, 656/2880, 657/2881, 657/787 ;

f) commune de Sandweiler, section A de Sandweiler : 826/4438 (partie), 828/1181, 828/4446 (partie), 828/1182, 828/3982, 828/4395, 821/1461, 828/4393, 822/3666, 817/3981, 828/4394, 820/3865, 821/1462, 828/4387, 828/4390, 828/4392, 828/4389, 828/4391, 828/4388, 828/4386, 828/4436, 828/3867, 807/3254, 812/3861, 812/3860, 813/3862, 813/3863, 815/3864, 1048/3924, 1048/4321, 1048/4322, 1048/4323, 1048/4324, 1048/4325, 1048/4326, 1049/4327, 1055/4328, 1055/4329, 1056/2702, 1056/2703, 1056/3800, 1059/2719, 1060/2720, 1061/2721, 1063, 1063/5124, 1063/5125, 1064, 1064/2, 1070, 109/3374, 109/3375, 109/3376, 109/4055, 111/3244, 111/3300, 111/3301, 111/3342, 111/3999, 111/4000, 113/3266, 113/4004, 113/4005, 113/4014, 113/4015, 114/2863, 114/2864, 114/2867, 114/2967, 114/2990, 114/3020, 114/3125, 114/3167, 114/3203, 114/3305, 114/3415, 114/3416, 114/3563, 114/3564, 114/3630, 114/3672, 114/3673, 114/3995, 114/4008, 114/4009, 114/4011, 114/4013, 114/4059, 114/4076, 114/4077, 114/4078, 114/4079, 114/4080, 114/4151, 114/4186, 114/4187, 114/4188, 114/4189, 114/4190, 114/4191, 114/4192, 114/4193, 114/4194, 114/4195, 114/4800, 114/4801, 114/5162, 114/5163, 114/5185, 114/5186, 168/5064, 168/5070, 169, 17/4876, 17/5282, 170/1880, 172/2454, 173, 175/2367, 176/25, 177/5065, 178/4780, 179/1804, 179/1805, 179/2139, 179/3, 182/1080, 184/1003, 187/4781, 191/27, 191/28, 191/3226, 191/3227, 191/33, 191/4081, 191/4082, 191/666, 192/2075, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 20/3808, 20/3809, 20/3810, 20/5216, 20/5218, 20/5219, 20/5220, 20/5221, 20/5222, 20/5223, 20/5224, 20/5225, 20/5226, 20/5227, 20/5283, 200/2368, 201, 203/829, 205/1833, 205/1834, 206, 207, 208/1995, 209/2033, 209/2056, 209/2057, 209/669, 210, 211, 212/1378, 212/3633, 213/1317, 213/3000, 213/3937, 213/3938, 215/3001, 216/2835, 217/2868, 218/1383, 218/1897, 218/912, 219/2869, 219/2870, 22, 220/2205, 221/4017, 222/3812, 223/4018, 225/4019, 225/5263, 226/1239, 232/4898, 233/3772, 234/4493, 234/4494, 234/4495, 234/4496, 236/2206, 236/2207, 237/2920, 237/2921, 237/3771, 237/3773, 238/4899, 238/4900, 24/3811, 240/4895, 240/4896, 240/4897, 242/3836, 244/3568, 245, 249/3635, 249/3636, 249/4060, 249/4061, 249/4103, 249/4104, 275/4862, 282/3229, 283/3777, 283/3784, 283/4864, 283/4865, 283/4866, 283/4867, 283/4868, 289/3675, 289/3889, 291, 293/5425, 293/5426, 293/5427, 294/3307, 294/3308, 33/2519, 35/5214, 35/5215, 36/5211, 36/5212, 36/5213, 39/5209, 39/5210, 40/4685, 40/4686, 41/3536, 41/4335, 418/4088, 42, 425/3969, 426/3816, 426/3817, 426/3956, 426/4131, 426/4132, 426/4133, 426/4134, 426/4433, 426/4434, 427/3590, 427/3701, 427/3818, 427/3819, 427/4782, 427/4784, 427/5422, 427/5423, 429/3652, 43/2999, 44/1355, 47/3538, 47/3539, 47/3540, 47/3541, 47/3542, 47/3543, 47/3546, 47/3547, 47/3548, 47/3549, 47/3550, 47/3551, 47/3552, 47/3553, 47/3621, 47/3660, 47/3669, 47/3670, 47/3712, 47/3929, 47/3930, 47/4052, 47/4072, 47/4073, 47/4074, 47/4371, 47/4936, 47/5207, 47/5208, 47/5228, 47/5229, 47/5230, 47/5231, 47/5232, 47/5233, 47/5234, 51/2180, 52/1758, 53/1759, 57/3436, 57/3437, 57/3438, 57/3439, 57/3486, 57/3487, 58/2860, 60/3822, 60/4842, 60/4843, 60/4883, 60/4884, 60/4885, 60/4886, 60/4892, 60/5205, 60/5235, 60/5236, 62/3624, 62/3625, 67/3190, 68/4251, 68/4254, 68/4299, 68/4891, 68/4893, 68/4894, 68/5201, 68/5203, 68/5206, 68/5237, 68/5238, 68/5240, 68/5241, 69/4249, 69/4288, 69/4295, 69/4296, 69/4297, 69/4303, 69/4304, 70/3191, 72/3627, 72/3714, 72/3715, 73/3824, 73/3825, 73/3827, 73/3828,

73/3829, 73/3830, 73/3831, 73/3832, 73/4123, 73/4142, 73/4143, 73/4229, 73/4230, 73/4231, 73/4232, 73/4233, 73/4235, 73/4236, 73/4239, 73/4241, 73/4242, 73/4243, 73/4244, 73/4245, 73/4246, 73/4248, 73/4257, 73/4258, 73/4259, 73/4260, 73/4261, 73/4262, 73/4263, 73/4264, 73/4265, 73/4266, 73/4267, 73/4270, 73/4271, 73/4272, 73/4273, 73/4274, 73/4275, 73/4284, 73/4285, 73/4286, 73/4287, 73/4291, 73/4292, 73/4293, 73/4294, 73/4372, 73/4373, 73/4404, 73/4411, 73/4412, 73/4413, 73/4419, 73/5190, 73/5191, 73/5192, 73/5193, 73/5195, 73/5197, 73/5198, 73/5199, 73/5418, 73/5419, 74/3407, 74/3408, 74/3409, 74/3410, 74/3411, 74/3492, 74/3493, 74/3494, 74/3495, 74/3496, 74/3497, 74/3498, 74/3561, 74/3628, 74/3661, 74/4141, 74/4338, 74/4405, 74/4406, 74/4407, 74/4408, 74/4409, 74/4410, 75/4463, 75/4464, 75/4465, 75/4466, 75/4467, 75/4470, 75/4471, 75/4472, 75/4473, 75/4627, 76/3935, 77/3934, 77/5560, 77/5561, 76/5558, 76/5559, 78/3933, 83/3994, 983, 858/4041, 865/349, 868/4768, 868/4769, 87/4456, 87/4457, 87/4458, 87/4459, 87/4460, 87/4461, 87/4462, 872/3472, 874/3473, 874/3474, 878/3475, 878/3476, 879/3477, 88/4478, 88/4479, 88/4480, 880/4396, 881, 882/1057, 882/1058, 883, 884/5123, 885/1286, 885/1291, 885/2528, 885/4135, 886/1292, 887/1293, 888/1749, 888/1750, 889/1751, 889/1752, 890, 891/2468, 894/1299, 895/2145, 896, 897/1872, 897/2227, 897/2543, 897/728, 898/5121, 900/5114, 900/5117, 900/5302, 900/5303, 900/5304, 900/5305, 900/5306, 901/3757, 902/3115, 903/3261, 903/3262, 903/3288, 903/3324, 903/3325, 903/3326, 903/3397, 903/3398, 903/3522, 903/3523, 903/3599, 903/3600, 903/3760, 903/3761, 903/4319, 903/4320, 903/4856, 903/4857, 906/3525, 906/3526, 906/3527, 906/3604, 906/3605, 906/4050, 908/5290, 908/5291, 909/2591, 909/2845, 910/2592, 911, 913/3606, 913/3607, 914/3657, 914/4362, 914/4363, 916/2593, 916/2594, 916/2595, 917/1, 917/2596, 919/5096, 920/5101, 920/5106, 923/3759, 923/5103, 923/5105, 923/5108, 923/5110, 923/5111, 923/5113, 923/5116, 923/5307, 923/5308, 923/5309, 923/5310, 923/5311, 924/5092, 924/5093, 924/5095, 924/5098, 924/5100, 925/5089, 928/5085, 928/5087, 929/2598, 93/4481, 932/2578, 933/5083, 934/2021, 934/2022, 934/203, 934/2082, 934/2083, 934/2267, 935/5079, 935/5080, 937/5077, 938/5075, 939/5072, 939/5073, 94/4482, 941/4873, 941/4874, 943/4220, 943/4221, 945/4581, 945/4582, 945/4584, 945/4597, 945/4598, 945/4599, 945/4600, 945/4601, 945/4602, 945/4858, 946/4579, 946/4580, 946/4583, 946/4603, 946/4604, 946/4605, 947/4606, 948/4618, 948/4619, 948/4682, 949/4647, 949/4648, 949/4649, 949/4650, 949/4813, 949/4814, 949/4815, 949/4919, 949/4920, 949/4921, 951/4653, 951/4654, 951/4655, 951/4817, 951/4818, 952/1337, 952/2, 952/3, 952/4660, 952/4925, 952/4926, 952/4927, 954/4656, 954/4661, 954/4662, 954/4663, 954/4664, 954/4665, 954/4681, 956/4666, 957/4657, 957/4658, 957/4667, 957/4669, 957/4670, 957/4922, 957/4923, 957/4924, 96/4492, 963/4613, 963/4614, 963/4615, 963/4616, 968/2488, 968/3615, 968/3709, 968/3710, 968/3711, 968/4401, 968/4402, 968/4403, 968/4571, 968/4572, 968/4573, 968/4574, 968/4607, 968/4608, 968/4609, 968/4610, 968/4611, 968/4612, 968/4617, 968/4624, 968/4625, 968/4633, 969/3353, 969/4569, 969/4570, 969/4575, 969/4576, 969/4578, 970/4565, 970/4566, 970/4567, 970/4568, 970/4577, 971/4623, 973/4561, 973/4562, 973/4563, 973/4564, 973/4819, 973/4820, 974/4553, 974/4554, 974/4594, 974/4595, 974/4596, 974/4859, 976/3872, 976/3873, 976/4101, 976/4634, 976/4635, 976/4636, 978/4555, 978/4556, 978/4557, 978/4593, 978/4863, 979/4591, 979/4592, 982/4585, 982/4590, 983/3911, 983/3922, 983/4439, 983/4441, 984/3913, 984/3914, 984/3915, 984/3916, 984/3917, 984/3918, 984/3919, 984/3920, 984/3923, 984/4638, 984/4675, 984/4676, 984/4677, 984/4678,

984/4679, 984/4680, 984/4821, 984/4834, 986/3609, 987/3097, 988/2653, 988/2654, 988/2655, 990/3610, 991/2410, 991/2529, 991/2530, 991/2656, 991/3612, 991/3613, 991/3801, 991/3802, 991/3803, 993/4315, 995/4316, 995/4317, 995/4318, 20/5216, 20/5218, 20/5219, 20/5220, 20/5221, 20/5222, 20/5223, 20/5283, 33/2519, 35/5214, 35/5215, 91, 92, 95, 98, 99, 100, 104, 124, 138, 169, 173, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 201, 206, 207, 210, 211, 777, 778, 781, 782, 835, 843, 849, 103/3194, 104/2, 109/3374, 109/3375, 109/3376, 109/3377, 109/3382, 109/4055, 109/4148, 109/4149, 109/4150, 111/3244, 111/3300, 111/3301, 111/3342, 111/3834, 111/3997, 111/3998, 111/3999, 111/4000, 111/4001, 111/4002, 111/4003, 113/3266, 113/4004, 113/4005, 113/4006, 113/4007, 113/4014, 113/4015, 114/2863, 114/2864, 114/2867, 114/2967, 114/2990, 114/3020, 114/3125, 114/3167, 114/3203, 114/3305, 114/3415, 114/3416, 114/3563, 114/3564, 114/3630, 114/3672, 114/3673, 114/3995, 114/4008, 114/4009, 114/4011, 114/4013, 114/4059, 114/4076, 114/4077, 114/4078, 114/4079, 114/4080, 114/4151, 114/4186, 114/4187, 114/4188, 114/4189, 114/4190, 114/4191, 114/4192, 114/4193, 114/4194, 114/4195, 114/4800, 114/4801, 114/5162, 114/5163, 114/5185, 114/5186, 115/3127, 115/5165, 115/5166, 115/5167, 115/5168, 116/5323, 116/5324, 117/5261, 117/5262, 118/5175, 121/3099, 123/5032, 123/5034, 125/3075, 126/5026, 126/5028, 127/5030, 129/5023, 129/5025, 131/5020, 131/5022, 132/5017, 132/5019, 133/3100, 133/3101, 134/1862, 134/3102, 134/3206, 135/5015, 139/3104, 142/5001, 146/5002, 148/5011, 148/5013, 150/3081, 151/5038, 151/5040, 158/5035, 161/5037, 163/5041, 163/5042, 163/5044, 163/5051, 166/4644, 166/5049, 168/5064, 168/5068, 168/5069, 168/5070, 170/1880, 172/2454, 175/2367, 176/25, 177/5065, 177/5066, 178/4780, 179/1804, 179/1805, 179/2139, 179/3, 182/1080, 184/1003, 187/4781, 200/2368, 203/829, 205/1833, 205/1834, 208/1995, 209/2033, 209/2056, 209/2057, 209/669, 212/1378, 212/3633, 213/1317, 213/3000, 213/3937, 213/3938, 215/3001, 216/2835, 217/2868, 218/1897, 218/912, 219/2869, 219/2870, 220/2205, 234/4495, 234/4496, 236/2206, 236/2207, 237/2920, 237/2921, 237/3771, 237/3773, 238/4900, 36/5211, 39/5209, 40/4685, 40/4686, 41/3536, 41/4335, 43/2999, 44/1355, 47/3538, 47/3539, 47/3540, 47/3541, 47/3542, 47/3543, 47/3546, 47/3547, 47/3548, 47/3549, 47/3550, 47/3551, 47/3552, 47/3553, 47/3621, 47/3660, 47/3669, 47/3670, 47/3712, 47/3929, 47/3930, 47/4052, 47/4072, 47/4073, 47/4074, 47/4371, 47/4936, 47/5207, 47/5208, 47/5230, 47/5231, 47/5232, 47/5233, 47/5234, 51/2180, 52/1758, 53/1759, 57/3436, 57/3437, 57/3438, 57/3439, 57/3486, 57/3487, 58/2860, 60/3822, 60/4842, 60/4843, 60/4883, 60/4884, 60/4885, 60/4886, 60/4892, 60/5205, 60/5235, 60/5236, 62/3624, 62/3625, 67/3190, 68/4251, 68/4254, 68/4299, 68/4891, 68/4893, 68/4894, 68/5201, 68/5203, 68/5206, 68/5237, 68/5238, 68/5240, 68/5241, 69/4249, 69/4288, 69/4295, 69/4296, 69/4297, 69/4303, 69/4304, 70/3191, 72/3627, 72/3714, 72/3715, 73/3824, 73/3825, 73/3827, 73/3828, 73/3829, 73/3830, 73/3831, 73/3832, 73/4123, 73/4142, 73/4143, 73/4229, 73/4230, 73/4231, 73/4232, 73/4233, 73/4235, 73/4236, 73/4239, 73/4241, 73/4242, 73/4243, 73/4244, 73/4245, 73/4246, 73/4248, 73/4257, 73/4258, 73/4259, 73/4260, 73/4261, 73/4262, 73/4263, 73/4264, 73/4265, 73/4266, 73/4267, 73/4270, 73/4271, 73/4272, 73/4273, 73/4274, 73/4275, 73/4276, 73/4284, 73/4285, 73/4286, 73/4287, 73/4291, 73/4292, 73/4293, 73/4294, 73/4372, 73/4373, 73/4404, 73/4411, 73/4412, 73/4413, 73/4419, 73/5190, 73/5191, 73/5192, 73/5193, 73/5195, 73/5197, 73/5198, 73/5199, 73/5418, 73/5419, 74/3407, 74/3408, 74/3409, 74/3410, 74/3411, 74/3492, 74/3493, 74/3494, 74/3495, 74/3496, 74/3497, 74/3498, 74/3561, 74/3628, 74/3661, 74/4141, 74/4338, 74/4405, 74/4406, 74/4407, 74/4408, 74/4409, 74/4410,

75/4463, 75/4464, 75/4465, 75/4466, 75/4467, 75/4470, 75/4471, 75/4472, 75/4473, 75/4627, 75/4642, 76/3935, 77/3934, 775/3285, 776/3143, 777/2, 78/3933, 782/2841, 782/4, 785/2081, 785/4977, 785/4979, 785/4980, 785/4982, 789/2200, 789/2201, 79/3413, 79/3414, 790/2435, 791/431, 793/2512, 794/4996, 794/4998, 794/4999, 796/4983, 796/4985, 796/4987, 797/4989, 797/4990, 797/4991, 797/4993, 797/4994, 798/5004, 798/5005, 798/5006, 807/3254, 807/5009, 807/5010, 812/3860, 812/3861, 813/3862, 813/3863, 815/3864, 817/3981, 820/3865, 821/1461, 821/1462, 822/1178, 822/3665, 822/3666, 822/4436, 822/4971, 826/1179, 826/4437, 826/5503, 828/1181, 828/1182, 828/3867, 828/3982, 828/4386, 828/4387, 828/4388, 828/4389, 828/4390, 828/4391, 828/4392, 828/4393, 828/4394, 828/4395, 828/4446, 829/5045, 829/5048, 83/3994, 830/3868, 831/1185, 831/1186, 831/1187, 831/180, 831/181, 831/182, 831/183, 831/184, 831/185, 831/186, 831/1991, 832/5052, 832/5053, 832/5055, 832/5060, 832/5062, 832/5161, 833/2262, 833/2263, 834/1575, 834/1576, 836/1279, 836/2113, 836/2241, 836/2513, 837/2738, 838/3021, 839/1284, 840/1660, 844/1921, 844/1922, 844/3, 845/3236, 845/3237, 847/2317, 850/4937, 850/4938, 850/4939, 858/4041, 864/1664, 864/4042, 865/348, 865/349, 866/1665, 867/1666, 867/1667, 868/4768, 868/4769, 868/4770, 87/4453, 87/4454, 87/4455, 87/4456, 87/4457, 87/4458, 87/4459, 87/4460, 87/4461, 87/4462, 872/3472, 878/3475, 879/3477, 88/4478, 88/4479, 88/4480, 88/4628, 924/5090, 924/5095, 925/5089, 928/5085, 928/5087, 929/2598, 93/4481, 93/4489, 93/4490, 93/4491, 932/2578, 933/5083, 934/203, 934/2082, 934/2083, 934/2267, 935/5079, 935/5080, 935/5082, 937/5076, 937/5077, 938/5075, 939/5072, 939/5073, 94/4482, 94/4485, 94/4486, 94/4487, 94/4488, 94/4873, 96/4483, 96/4484, 96/4492, 17/4876, 17/5282, 20/3808, 191/33, 191/3226, 191/3227, 192/2075, 240/4896, 240/4897, 242/3836, 244/3568, 245, 247/4020, 249/3635, 249/3636, 249/4060, 249/4061, 249/4103, 249/4104, 251/2499, 252/2533, 252/3877, 252/3883, 252/4047, 252/4062, 253/1388, 253/2, 254/4021, 256/3878, 257/2329, 257/4022, 257/4861, 257/5432, 257/5433, 260/4497, 260/4498, 260/4499, 264/3881, 265/3939, 266/3838, 267/5158, 267/5159, 268/5160, 275/4862, 282/3229, 283/3717, 283/3720, 283/3777, 283/3778, 283/3779, 283/3780, 283/3781, 283/3782, 283/3783, 283/3784, 283/3886, 283/3888, 283/4224, 283/4864, 283/4865, 283/4866, 283/4867, 283/4868, 289/2725, 289/3211, 289/3675, 289/3889, 290, 291, 293/5425, 293/5426, 293/5427, 294/3307, 294/3308, 298/3641, 298/3840, 298/3944, 298/3945, 298/4153, 300/4154, 300/4155, 300/4156, 300/4825, 300/4826, 300/4827, 301/4157, 304/4106, 304/4107, 306/4158, 307/2657, 307/4159, 308/4928, 309/1836, 309/4929, 309/5127, 311/5128, 311/5129, 311/5130, 311/5131, 311/5133, 311/5134, 311/5135, 311/5243, 311/5244, 315/5146, 315/5248, 315/5255, 315/5284, 315/5286, 315/5287, 315/5312, 315/5313, 315/5315, 316/1244, 316/2970, 317/1837, 317/2971, 318/4160, 319/4161, 320/4162, 321/4687, 321/4688, 322/4163, 326, 328/4164, 329/4165, 332/4166, 333/3448, 333/3449, 346/4522, 346/4523, 346/4524, 346/4525, 346/4526, 346/4527, 346/4690, 346/4691, 346/4692, 346/4699, 346/4700, 346/4701, 346/4702, 346/4703, 346/4708, 346/4709, 346/4710, 346/4712, 346/4713, 346/4714, 346/4715, 346/4716, 346/4717, 346/4719, 346/4720, 346/4722, 346/4723, 346/4725, 346/4726, 346/4727, 346/4728, 346/4729, 346/4730, 346/4733, 346/4734, 346/4735, 346/4736, 346/4738, 346/4739, 346/4740, 346/4741, 346/4742, 346/4744, 346/4746, 346/4749, 346/4753, 346/4754, 346/4755, 346/4772, 346/4775, 346/4776, 346/4777, 346/4941, 346/5264, 346/5265, 346/5314, 346/5340, 346/5341, 346/5437, 346/5439, 346/5440, 348/4693, 348/4694, 348/4695,

348/4724, 348/4737, 349/4696, 349/4697, 349/5431, 350/4528, 350/4529, 350/4530, 350/4531, 350/4532, 350/4533, 351/4422, 352/4500, 353/4535, 353/4536, 363/2216, 363/2769, 363/2770, 364/2695, 364/2696, 365/2811, 365/2812, 365/313, 365/3845, 365/538, 366/3086, 366/3247, 380/3390, 380/3451, 380/3513, 380/3687, 380/3734, 380/3735, 380/3736, 380/3737, 380/3738, 380/4085, 380/4086, 380/4169, 381/1005, 381/1735, 381/3899, 382/4349, 382/4350, 382/4351, 383/1554, 383/1614, 383/4170, 383/4431, 384/3689, 384/4172, 384/4516, 384/4517, 385/3454, 385/3455, 385/3456, 385/3457, 385/3460, 385/3461, 385/3577, 385/3578, 385/3579, 385/3580, 385/3581, 385/3582, 385/3583, 385/3584, 385/3649, 385/3650, 385/3691, 385/3692, 385/3741, 385/3744, 385/3745, 385/3746, 385/3747, 385/3748, 385/3749, 385/3790, 385/3946, 385/3947, 385/3948, 385/4352, 385/4353, 385/4761, 385/4762, 385/4806, 385/4807, 386/2972, 386/2973, 386/2974, 386/2975, 386/3088, 386/3089, 386/3173, 386/3175, 386/3250, 386/3251, 386/3309, 386/3354, 386/3356, 386/4064, 386/4065, 386/4066, 386/5316, 386/5317, 386/5318, 387/3233, 387/3280, 387/3281, 387/4173, 387/4174, 388/3234, 389/2888, 390/2889, 391/2890, 393/4225, 393/4226, 393/4227, 393/4228, 393/4510, 393/4511, 393/4512, 394/2684, 394/3347, 394/3348, 395/4763, 395/4764, 395/4765, 395/4766, 397/3311, 400/4513, 402/4129, 402/4514, 402/4515, 404/4130, 405/3176, 405/4540, 405/4541, 406/4808, 406/4809, 406/4810, 406/4811, 406/4824, 407/3905, 408/3588, 408/3589, 409/3906, 412/4087, 413/1739, 414/1740, 418/4088, 418/4090, 418/4216, 419/4544, 419/4545, 419/4849, 419/4850, 419/4851, 421/3907, 425/3969, 426/4433, 426/4434, 427/3590, 427/3701, 427/3818, 427/3819, 427/4120, 427/4782, 427/4784, 427/4785, 427/4786, 427/4787, 427/4788, 427/4789, 427/5422, 427/5423, 427/5424, 429/3652, 429/3654, 429/4380, 430/3797, 432/4381, 433/5428, 433/5429, 433/5430, 437/3703, 437/3908, 438/3958, 438/3959, 438/3991, 481/2945, 481/3962, 481/3965, 485/3044, 488, 488/3594, 488/4790, 488/4791, 488/4792, 515/3694, 515/3695, 515/3751, 515/3752, 515/3753, 515/4099, 521/3597, 521/4357, 521/4358, 521/4359, 887/1293, 888/1749, 888/1750, 889/1751, 889/1752, 890, 891/2468, 894/1299, 895/2145, 896, 897/1872, 897/2227, 897/2543, 897/728, 900/5302, 900/5303, 900/5304, 901/3757, 902/3115, 903/3261, 903/3262, 903/3288, 903/3324, 903/3325, 903/3326, 903/3397, 903/3398, 903/3599, 903/3600, 903/3760, 903/3761, 903/4319, 903/4320, 903/4856, 903/4857, 906/4050, 945/4581, 945/4582, 945/4584, 946/4579, 946/4580, 946/4583, 949/4647, 963/4613, 963/4614, 968/2488, 968/3615, 968/3709, 968/3710, 968/3711, 968/4401, 968/4402, 968/4403, 968/4571, 968/4572, 968/4573, 968/4574, 968/4609, 968/4610, 968/4611, 968/4612, 968/4624, 968/4625, 968/4633, 969/3353, 969/4569, 969/4570, 969/4575, 969/4576, 969/4578, 970/4565, 970/4566, 970/4567, 970/4568, 970/4577, 971/4623 (partie), 973/4561, 973/4562, 973/4563, 973/4564, 973/4819, 973/4820, 974/4554, 974/4594, 974/4595, 976/3872, 976/3873, 976/4101, 978/4555, 978/4556, 978/4557, 978/4593, 978/4863, 979/4591, 979/4592, 982/4585, 982/4590, 983/3911, 983/3922, 983/4439, 983/4441, 984/3913, 984/3914, 984/3915, 984/3916, 984/3917, 984/3918, 984/3919, 984/3920, 984/3923, 984/4638, 984/4675, 984/4676, 984/4677, 984/4678, 984/4679, 984/4680, 984/4821, 984/4834, 986/3609, 987/3097, 988/2653, 988/2654, 988/2655, 990/3610, 991/2410, 991/2529, 991/2530, 991/2656, 991/3801, 991/3802, 993/4315, 995/4316, 995/4317, 995/4318, 996/4137, 996/4175, 996/4331, 996/4332, 997/4176, 998/4049, 998/4546, 998/4547, 998/4548, 998/4549, 998/4550, 999/3332, 1000/3, 1001/1789, 1000/4178, 1001/4179, 1002/4180, 1002/4181, 1003/4794,

1003/4822, 1003/4823, 1004/4183, 1009, 1010, 1011/2437, 1011/2438, 1012, 1014/4333, 1014/4942, 1014/4943, 1014/4944, 1014/4946, 1014/4947, 1014/4948, 1014/4949, 1014/5154, 1014/5155, 1014/5156, 1014/5157, 1014/5266, 1014/5267, 1014/5268, 1014/5269, 1014/5270, 1014/5271, 1014/5272, 1015/4950, 1015/4951, 1016/4952, 1016/4953, 1017/4954, 1017/4955, 1018/4956, 1018/4957, 1018/4958, 1018/4959, 1018/4960, 1018/4961, 1018/4962, 1018/4963, 1018/4964, 1020/5355, 1020/5359, 1020/5361, 1020/5363, 1020/5364, 1020/5366, 1020/5370, 1020/5377, 1020/5379, 1020/5441, 1020/5442, 1020/5443, 1020/5444, 1020/5445, 1020/5446, 1020/5447, 1021/4966, 1021/4967, 1021/4968, 1021/4969, 1021/4970, 1022/1583, 1022/1584, 1022/1585, 1022/1586, 1022/5409, 1022/5409, 1022/5411, 1024/5331, 1024/5386, 1024/5407, 1024/5448, 1024/5449, 1024/5450, 1024/5451, 1024/5452, 1024/5453, 1024/5454, 1024/5455, 1024/5456, 1025/5459, 1039/3533, 1039/4640 (partie), 1040 (partie), 1041, 1042, 1043/2441, 1045, 1046/757, 1046/758, 1047/1340, 1047/760, 1047/865, 1048/3924, 1048/4185, 1048/4321, 1048/4322, 1048/4323, 1048/4324, 1048/4325, 1048/4326, 1048/4366, 1048/4795, 1048/4796, 1049/4327, 1050/2674, 1052/2675, 1052/2676, 1053/2677, 1053/2678, 1053/2679, 1054/2469, 1054/4, 1055/2828, 1055/4328, 1055/4329, 1056/2702, 1056/2703, 1056/3800, 1056/4330, 1057/2718, 1059/2719, 1060/2720, 1061/2721, 1063, 1063/5124, 1063/5125, 1064, 1064/2, 1065/2470, 1065/4, 1065/5, 1066, 1066/2, 1066/2070, 1066/2071, 1066/5, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072/763, 1073, 1073/2, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080/2, 1080/2272, 1080/3, 1081/2, 1081/2273, 1081/3, 1082, 1082/2124, 1082/2125, 1082/4, 1083, 1083/2126, 1083/2127, 1083/4, 1084, 1084/2, 1084/892, 1085/2788, 1085/893, 1085/894, 1085/895, 1087/2288, 1089/2289, 1089/231, 1089/232, 1089/233, 1089/646, 1090/1212, 1090/2158, 1090/2159, 1090/2290, 1090/239, 1090/240, 1090/2413, 1090/2859, 1091/295, 1092/2128, 1092/2629, 1092/2789 ;

g) commune de Schuttrange, section C de Schrassig : 333/1068, 333/1069, 333/1070, 333/1071, 333/1072, 333/1190, 333/1191, 336/1804, 339/12, 339/14, 339/15, 339/21, 339/535, 339/6, 339/678, 339/977, 336/1804, 339/6, 339/268, 339/269, 339/340, 339/341, 339/535, 339/558, 339/559, 339/608, 339/678, 339/977, 340/1506, 348/1507, 350, 351/833, 351/834, 351/835, 351/836, 351/839, 351/916, 351/920, 351/1016, 351/1017, 352/983, 353/984, 353/987, 353/988, 353/989, 353/990, 353/992, 353/993, 353/1203, 354/1106, 354/1108, 354/1109, 354/1110 ;

h) commune de Weiler-la-Tour, section A de Syren : 908, 909/311, 909/312, 910, 911, 912, 912/2, 913/2, 913/781, 913/782, 914/2, 914/783, 914/784, 914/785, 915, 916, 916/2, 917/23, 917/786, 917/787, 917/990, 917/991, 918/1889, 918/314, 919/3, 919/992, 919/993, 920/1521, 920/1522, 920/1523, 921/667, 921/690, 921/691, 922, 924/648, 924/649, 925/1038, 925/1039, 925/1041, 925/1042, 925/1541, 925/1542, 926/1146, 926/1147, 927, 928, 929, 930, 931/2071, 940/2072, 941, 942/1524, 942/1525, 946, 970, 971, 1021/1817, 1022/1201, 1024/933, 1024/1747, 1024/1748, 1045/1827, 1046/1828, 1046/1829, 1027/1818, 1028/1819, 1029/1820, 1031/1821, 1032, 1033/1274, 1033/3, 1034/1476, 1035/1275, 1036, 1037/1061, 1037/1062, 1039/1822, 1040/1823, 1041/1824, 1043/1825,

1044/1826, 1055/1831 (partie), 1246, 1247/1576, 1247/2069, 1247/2070, 1247/939, 1247/940, 1247/941.

La zone de protection immédiate (zone I) est délimitée en amont de chacun des 5 ouvrages de captage. L'extension maximale de la zone atteint 20 mètres à partir de l'ouvrage.

Etant donné la grande surface des parcelles cadastrales 1275/1226 et 1275/1935 (captage *Troudlerbour*), 291/2092 (captage *Millbech*), 718/1771, 718/1772 et 718/1980 (captage *Stuwwelsboesch*), 351/1269 (captage *Boumillen nouvelle*), ainsi que 351/1268 et 351/1270 (captage *B11*), celles-ci ont été découpées le long des coordonnées géographiques suivantes :

- Parcelle 1275/1226 entre les coordonnées géographiques : 83114/ 70443 et 83103/ 70455;
- Parcelle 1275/1935 entre les coordonnées géographiques : 83103/ 70455, 83110/70476 et 83118/70477 ;
- Parcelle 291/2092 entre les coordonnées géographiques 85142/72677 ; 85138/72675 ; 85126/72692 et 85129/72703 ;
- Parcelle 718/1771 entre les coordonnées géographiques 85186/74102 et 85168/74123 ;
- Parcelle 718/1772 entre les coordonnées géographiques 85168/74123; 85161/74131 ; 85174/74143 et 85197/74117 ;
- Parcelle 718/1980 entre les coordonnées géographiques 85186/74102 ; 85193/74094; 85206/74106 et 85197/74117 ;
- Parcelles 351/1268 et 351/1270 : La zone de protection immédiate délimitée autour du captage B11 est définie par demi-cercle dont la base passe par une ligne droite définie (cf image en annexe) par les coordonnées 85543,65/75861,71 et 85564,17/75851,19 et dont le sommet de l'arc de cercle passe par les coordonnées 85546,68/75842,35.
- Parcelle 351/1269 entre les coordonnées géographiques : 85403/75871 et 85436/75865 ;

Les surfaces de la zone de protection immédiate se répartissent de la manière suivante :

	Surface de la zone de protection immédiate	Surface relative de la zone de protection immédiate par rapport à l'ensemble des zones de protection
Troudlerbour	629 m <sup>2</sup>	0,004%
Millbech	595 m <sup>2</sup>	0,005%
Stuwwelsboesch	882 m <sup>2</sup>	0,003%
Boumillen nouvelle	725 m <sup>2</sup>	0,004%
B11	294 m <sup>2</sup>	0,002%
SH-15-1	919 m <sup>2</sup>	0,002%
SH-15-2	216 m <sup>2</sup>	0,001%



SH-15-3 et SH-15-4	531 m <sup>2</sup>	0,005%
SH-15-5	326 m <sup>2</sup>	0,003%
SH-15-6	1.259 m <sup>2</sup>	0,004%
SH-15-7	1.266 m <sup>2</sup>	0,007%
Bichel	664 m <sup>2</sup>	0,007%
<b>cumul</b>	<b>8.304 m<sup>2</sup></b>	<b>0,048 %</b>

Le cumul des surfaces correspondant à la zone de protection immédiate est de 8.304 m<sup>2</sup>, soit 0,048 % de la surface totale des zones de protection

Des zones de protection rapprochée (zone II) sont délimitées autour des captages de *Trudlerbour* (code national : PCC-410-01), *Millbech* (SCC-402-01), *Stuwelsboesch* (SCC-402-02), Boumillen nouvelle (PCC-406-02) et *B11* (SCC-406-03). Etant donné la présence de couches de protection autour des sites de captage Scheidhof et Bichel, aucune zone de protection rapprochée n'y a été délimitée. Cette démarche se justifie notamment par des analyses de datation de l'eau des forages à l'aide des mesures des concentrations en chlorofluorocarbone (C.F.C.).

La limite de la zone de protection rapprochée représente la limite à partir de laquelle une substance qui s'introduit dans la nappe met 50 jours pour arriver jusqu'au captage. Les vitesses de transfert mises en évidence par traçage donnent des distances excessives (par exemple 5 kilomètres au niveau du captage Troudlerbour, et 3 kilomètres au niveau du captage Stuwelsboesch) pour être utilisées pour la délimitation des zones de protection. Pour cette raison, la limite des 50 jours a été calculée à partir des valeurs de perméabilité du sous-sol, ainsi que des gradients hydrauliques qui ont été obtenus soit par des investigations sur le terrain, soit par consultation d'études existantes.

Les distances moyennes suivantes ont été obtenues pour les différents captages par cette méthode :

	Troudlerbour	Millbech	Stuwelsboesch	Boumillen nouvelle	B11
Distance équivalente à la limite des 50 jours	350 m	350 m	350 m	350 m	300 m

Toute parcelle cadastrale à l'intérieur de ces périmètres repris dans le tableau ci-dessus est classée en zone de protection rapprochée.

Etant donné la surface démesurée des parcelles cadastrales 1562/1367, 1594/3169, 1594/3170, 1595/2592, 1596, 951, 953/1134, 1055/1831, 1247/1068, 1249, 1275/1226, 1275/1935 (captage Troudlerbour), de la parcelle 291/2092 (captage Millbech), des parcelles 688/2117, 709/406, 718/1771,

718/1772, 718/1980 (captage Stuwelsboesch), ainsi que de la parcelle 353/1200 (captage Boumillen nouvelle), celles-ci ont été coupées le long de lignes clairement visibles, en l'occurrence :

- Parcelle 291/2092 entre les coordonnées géographiques 85142/72677 ; 85138/72675; 85126/72692 et 85129/72703 ;
- Parcelle 688/2117 entre les coordonnées géographiques 85160/74496 et 85153/74502 ;
- Parcelle 709/406 entre les coordonnées géographiques 85674/74199 et 85679/74213 ;
- Parcelle 718/1771 entre les coordonnées géographiques 85186/74102 et 85168/74123 ;
- Parcelle 718/1772 entre les coordonnées géographiques 85168/74123 ; 85161/74131 ; 85174/74143 et 85197/74117 ;
- Parcelle 718/1980 entre les coordonnées géographiques 85186/74102; 85193/74094 ; 85206/74106 et 85197/74117 ;
- Parcelle 353/1200 entre les coordonnées géographiques 85630/75650 et 85629/75647 ;
- Parcelle 1562/1367 entre les coordonnées géographiques 83133/70953 et 83127/70894 ;
- Parcelle 1594/3169 entre les coordonnées géographiques 83154/ 71001; 83171/71020 et 83180/71013 ;
- Parcelle 1594/3170 entre les coordonnées géographiques 83117/ 70964 et 83154/ 71001 ;
- Parcelle 1595/2592 entre les coordonnées géographiques 83180/71013; 83187/71009 et 83133/70953 ;
- Parcelle 1596 entre les coordonnées géographiques 83102/70892; 83117/70964 et 83138/70856 ;
- Parcelle 951 entre les coordonnées géographiques 83141/70792; 83102/70892; 83138/70856 et 83145/70838 ;
- Parcelle 953/1134 entre les coordonnées géographiques 83164/70654; 83153/70632 et 83141/70792 ;
- Parcelle 1055/1831 entre les coordonnées géographiques 82758/70514 et 82756/70517 ;
- Parcelle 1247/1068 entre les coordonnées géographiques 83146/ 70836; 83162/ 70791; 83165/70778 et 83172/70710 ;
- Parcelle 1249 entre les coordonnées géographiques 83172/70710; 83173/70671 et 83164/70654 ;
- Parcelle 1275/1935 entre les coordonnées géographiques 83103/ 70455; 83110/70476 et 83118/70477 ;
- Parcelle 1275/1226 entre les coordonnées géographiques 83114/ 70443 et 83103/ 70455 ;

Les surfaces de la zone de protection rapprochée se répartissent de la manière suivante :

	Trudlerbour	Millbech	Stuwelsboesch	Boumillen nouvelle	B11	Cumul
Surface de la zone de protection rapprochée	0,32 km <sup>2</sup>	0,51 km <sup>2</sup>	0,35 km <sup>2</sup>	0,22 km <sup>2</sup>	0,07 km <sup>2</sup>	1,4 km <sup>2</sup>

Le cumul des surfaces correspondant à la zone de protection rapprochée est de 1,4 km<sup>2</sup> soit 9,5% de la surface totale des zones de protection.

Etant donné que les captages Troudlerbour, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle et B11 sont à considérer comme particulièrement vulnérables à la pollution suite à la présence de zones d'infiltration et de circulation préférentielles et rapides d'eau de surface vers le captage, la délimitation d'une zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (zone II-V1) est nécessaire. La zone II-V1 est délimitée le long de périmètres présentant des infiltrations et des circulations préférentielles d'eau. Il s'agit notamment des cours d'eau Kakeschbaach, Schleederbaach et Trudlerbaach et de leurs abords de la vallée Biirelerbaabachtal. Aucune zone II-V1 n'est délimitée en amont des captages Millbech, Bichel et Scheidhof.

Toute parcelle cadastrale qui recoupe ce périmètre est classée en zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée.

Les surfaces des parcelles cadastrales 1562/1367, 1594/3169, 1594/3170, 1595/2592, 1596, 951, 953/1134, 1247/1068, 1249 (captage Troudlerbour), ainsi que des parcelles 351/1269, 971/4623, 1039/4640 et 1040 (captage Boumillen nouvelle) qui recoupent la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevées ont été considérées comme démesurées. Par conséquent, celles-ci ont été coupées le long de lignes clairement visibles, en l'occurrence :

- Parcelle 1562/1367 entre les coordonnées géographiques 83133/70953 et 83127/70894 ;
- Parcelle 1594/3169 entre les coordonnées géographiques 83154/ 71001; 83171/71020 et 83180/71013 ;
- Parcelle 1594/3170 entre les coordonnées géographiques 83117/ 70964 et 83154/ 71001 ;
- Parcelle 1595/2592 entre les coordonnées géographiques 83180/71013, 83187/71009 et 83133/70953 ;
- Parcelle 1596 entre les coordonnées géographiques 83102/70892; 83117/70964 ; 83117/70964 et 83138/70856 ;
- Parcelle 951 entre les coordonnées géographiques 83141/70792; 83102/70892; 83138/70856 et 83145/70838 ;
- Parcelle 953/1134 entre les coordonnées géographiques 83164/70654; 83153/70632 et 83141/70792 ;
- Parcelle 1247/1068 entre les coordonnées géographiques 83146/ 70836; 83162/ 70791; 83165/70778 et 83172/70710 ;
- Parcelle 1249 entre les coordonnées géographiques 83172/70710; 83173/70671 et

83164/70654 ;

- Parcelle 351/1269 entre les coordonnées géographiques 85403/75871 et 85436/75865.

Les surfaces de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée se répartissent de la manière suivante :

	<i>Trudlerbour</i>	<i>Stuwelsboesch</i>	Boumillen nouvelle	B11	Cumul
Surface de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée	0,01 km <sup>2</sup>	0,01 km <sup>2</sup>	0,02 km <sup>2</sup>		0,26 km <sup>2</sup>

Le cumul des surfaces correspondant à la zone de protection rapprochée est de 0,045 km<sup>2</sup> soit 0,26 % de la surface totale des zones de protection.

La surface restante de la zone d'alimentation des captages est située en zone de protection éloignée. Pour les captages *Trudlerbour*, *Millbech*, *Stuwelsboesch*, Boumillen nouvelle et B11, la zone d'alimentation est déterminée à partir du débit moyen des captages, ainsi que de la constellation géologique locale mise en évidence aussi bien par des investigations de terrains. Les zones d'alimentation ont été calculées à partir des données suivantes :

	<i>Trudlerbour</i>	<i>Millbech</i>	<i>Stuwelsboesch</i>	Boumillen nouvelle	B11
Débit moyen	8 l/s	25 l/s	12 l/s	9 l/s	1,2 l/s
Recharge moyenne	2,2 l/s/km <sup>2</sup>	2,8 l/s/km <sup>2</sup>	2,2 l/s/km <sup>2</sup>	1,6 l/s/km <sup>2</sup>	10,6 l/s/km <sup>2</sup>

Le taux de recharge relativement important dans la zone d'alimentation du captage B11 s'explique par le fait que l'aquifère du Grès de Luxembourg est affleurant dans la quasi-totalité de la zone. Ceci n'est pas le cas pour les autres captages où le Grès de Luxembourg est recouvert par des couches géologiques relativement peu perméables qui présentent par conséquent un taux de recharge moyen relativement faible.

Pour les sites de captage Scheidhof et Bichel, le calcul de la zone d'alimentation se fait en tenant compte du régime d'exploitation des forages-captages.

Il ne s'avère pas possible d'établir des limites d'écoulement clairement définies entre les zones d'alimentation des différents captages. Par conséquent, aucune indication sur la répartition des zones de protection éloignée par captage ne peut être réalisée.

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.

Le cumul des surfaces correspondant à la zone de protection éloignée est de 15,89 km<sup>2</sup> soit 91,64 % de la surface totale des zones de protection.

Etant donné la surface démesurée des parcelles cadastrales 1882/4914, 1882/4915, 1874/6, 1055/1831 (captage Trudlerbour) et 688/2117 (captage Stuwelsboesch), celles-ci ont été coupées le long de lignes clairement visibles, en l'occurrence :

- Parcelle 1882/4914 entre les coordonnées géographiques 82963/ 73355 et 82976/73195 ;
- Parcelle 1882/4915 entre les coordonnées géographiques 82762/ 73452; 82969/73369 et 82963/73355 ;
- Parcelle 1874/6 entre les coordonnées géographiques 82320/70575 et 82307/70610 ;
- Parcelle 1055/1831 entre les coordonnées géographiques (82758/70514) ; (82756/70517)
- Parcelle 1039/4640 entre les coordonnées géographiques 84424/ 75745 et 84624/75806 ;
- Parcelle 1040 entre les coordonnées géographiques 84624/ 75806 et 84640/75791 ;
- Parcelle 688/2117 entre les coordonnées géographiques 85160/74496 et 85153/74502 ;
- Parcelle 971/4623 entre les coordonnées géographiques 83913/ 75449; 83923/ 75446; 83956/75423; 83958/ 75421; 84063/ 75367 et 84077/ 75363 ;

### **Article 3**

1. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection immédiate. Cette mesure s'impose particulièrement suite à la pollution microbiologique des captages, dont l'origine est à mettre en relation avec des infiltrations dans les environs immédiats des captages.
2. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée délimitée autour des captages Trudlerbour, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle et B11.
3. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes routiers sont susceptibles d'atteindre l'eau captée.
4. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes routiers sont susceptibles d'atteindre l'eau captée. L'interdiction visée par ce paragraphe et qui concerne par exemple des camions citernes permettra d'éviter l'arrivée de polluants en grandes quantités en cas de pollution accidentelle. Le tronçon du CR234 situé en zone de protection rapprochée délimitée en amont du captage Millbech présente de par son parcours sinueux situé en pente un risque particulièrement élevé pour une pollution accidentelle de l'eau destinée à la consommation humaine.
5. Les chemins forestiers et les chemins agricoles situés dans les zones de protection rapprochée et rapprochée à vulnérabilité élevée présentent un risque de pollution suite aux ruissellements d'eau en direction des captages d'eau potable, ainsi qu'un risque de pollutions accidentelles ou chroniques en provenance de véhicules.

6. L'application de cette mesure se fait conformément à la note 21 de l'annexe 1 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 protection d'eau destinée à la consommation humaine. En effet, au niveau des captages Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle et B11, les concentrations moyennes en nitrates de l'eau captée dépassent lors de l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal largement 25 mg/l et sont supérieures à 75% de la limite de potabilité.
7. L'application de cette mesure se fait conformément à la note 22 de l'annexe 1 du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité. En effet au niveau des captages Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle et B11, les concentrations moyennes en nitrates de l'eau captée dépassent lors de l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal largement 25 mg/l et sont supérieures à 75% de la limite de potabilité. Bien qu'au niveau du site de captage Scheidhof, les concentrations en nitrates soient inférieures à 25 mg/l, des tendances significatives à la hausse des concentrations sont observées.
8. Cette mesure se justifie par les concentrations en nitrates mesurées dans l'eau des captage Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle et B11 supérieures à 75 % de la limite de potabilité. Bien qu'au niveau du site de captage Scheidhof, les concentrations en nitrates soient inférieures à 25 mg/l, des tendances significatives à la hausse des concentrations sont observées. Les terrains agricoles situées au niveau des parcelles où le Grès de Luxembourg est affleurant sont particulièrement exposés à un risque d'augmentation des concentrations en nitrates.
9. La conversion de prairies permanentes en terres arables peut également engendrer une augmentation aussi bien des risques de pollution microbiologique que des concentrations en nitrates (voir également points 7 à 9).
10. La présence de produits phytopharmaceutiques au niveau des captages d'eau potable avec des concentrations qui dépassent en 2016 la limite de potabilité au niveau des captages Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch et Boumillen nouvelle ainsi que du site de captage Scheidhof est liée à des pratiques d'épandage dans le secteur agricole.
11. 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 grand-ducal. 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) q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dans des cas particuliers et objectivement justifiés. Cette mesure se justifie d'autant plus que dans certains périmètres localisés dans la zone de protection éloignée, l'aquifère du Grès de Luxembourg est recouvert par des couches géologiques

peu perméables du Lias Inférieur et du Lias Moyen répertoriées comme li3, li4, lm1, lm2 et lm3 sur la carte géologique Grand-Duché de Luxembourg à l'échelle 1:25.000 (feuilles 11 et 13). Cette couverture peut atteindre 75 mètres. Cette constellation garantit une meilleure protection contre une pollution de l'eau souterraine. Toute utilisation de produits phytopharmaceutiques et d'engrais azotés est à documenter, les documents y relatifs sont à conserver et une copie est à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau avec le détail des substances utilisées, les quantités pulvérisées respectivement épandues, les dates et les conditions météorologiques correspondantes, etc.

12. Un suivi rapproché des mesures à appliquer dans le domaine agricole et une collaboration renforcée entre les exploitants des points de prélèvement et les exploitants agricoles est indispensable.
13. Des zones relativement peu vulnérables (aquifère recouvert par des couches géologiques peu perméables du Lias Inférieur et Lias Moyen, voir également point 9) ont été identifiées dans le dossier de délimitation permettant un stockage d'ensilage en plein champs sur les parcelles désignées dans le présent paragraphe, conformément aux dispositions de la note 12 de l'annexe 1 du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013.
14. La présence de réservoirs de mazout a été mise en évidence dans le dossier de délimitation. Des fuites accidentelles peuvent suivant les conclusions du dossier de délimitation engendrer des pollutions de l'eau souterraine captée au niveau des sites de captage d'eau potable
15. Des risques de pollution existent suite à des réseaux de canalisation et des infrastructures non étanches, ainsi que suite à des rejets dans des cours d'eau potentiellement infiltrant en direction des sites de captage. Etant donné l'envergure des zones de protection concernées par le présent règlement grand-ducal, ainsi que le nombre respectivement la longueur des infrastructures concernées, la réalisation des contrôles d'étanchéité suivant les délais prévus notamment dans la note 5 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 n'est pas réaliste. Une priorité des ouvrages à vérifier sera définie dans le programme de mesures à réaliser conformément à l'article 4 du présent règlement grand-ducal. Pour la construction de nouvelles canalisations d'eaux usées dans les zones de protection, les recommandations de l'ATV-DWWK-A 142 sont à respecter afin d'assurer de bonnes pratiques dans ces zones
16. Une centaine de sites potentiellement contaminés et 10 sites contaminés ou assainis sont répertoriés dans la banque de donnée CASIPO mise en place par l'Administration de l'environnement. 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.
17. Afin de garantir le fonctionnement d'installations existantes, des dérogations peuvent être autorisées conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dans des cas particuliers et objectivement justifiés.
18. Dans certains périmètres localisés dans la zone de protection rapprochée, l'aquifère du Grès de Luxembourg est recouvert par des couches géologiques peu perméables du Lias Inférieur et du Lias Moyen répertoriées comme li3, li4, lm1, lm2 et lm3 sur la carte géologique Grand-Duché de Luxembourg à l'échelle 1:25000 (feuilles 11 et 13). Cette couverture peut atteindre 75 mètres. Cette

constellation garantit une meilleure protection contre une pollution de l'eau souterraine. Par conséquent des dérogations peuvent être autorisées conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dans des cas particuliers et objectivement justifiés.

19. Des décharges à déchets sont exploitées dans la zone de protection éloignée. Lors de l'implantation des sites, l'extension de la zone de protection éloignée n'était pas connue. Par conséquent des dérogations peuvent être autorisées conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dans des cas particuliers et objectivement justifiés, notamment en prenant en compte le recouvrement de l'aquifère du Grès de Luxembourg par des couches imperméables dans certaines zones.
20. Des forages d'exploitation de secours d'eau souterraine existent. Lorsque ces forages servent également à surveiller la qualité de l'eau au niveau du site, des dérogations peuvent être autorisées conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dans des cas particuliers et objectivement justifiés. Tout autre forage ou puits est à colmater selon les règles de l'art par une entreprise spécialisée.
21. En considérant la vulnérabilité à la pollution de l'aquifère dans les zones de protection éloignée visées par le présent règlement grand-ducal, une dérogation peut être autorisée conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dans un premier temps, avec un suivi adéquat et une étude des sols qui est à réaliser pour garantir la qualité de l'eau captée. La dérogation ne sera attribuée que dans le cas où aucun risque pour les captages situés en aval ne résulte de l'activité.
22. Le système de surveillance de l'évolution des niveaux d'eau souterraine doit permettre un suivi rapproché de l'évolution des niveaux d'eau souterraine suite aux exploitations des sites de production d'eau potable visés par le présent règlement grand-ducal et par conséquent mettre en évidence tout impact néfaste aussi bien sur des sites d'exploitations voisins menant à une mise en péril de la sécurité d'approvisionnement en eau potable que sur les écosystèmes terrestres et aquatiques dépendants respectivement associés aux eaux souterraines exploités par les captages visés par le présent règlement grand-ducal.
23. En considérant la vulnérabilité à la pollution de l'aquifère dans les zones de protection éloignée visées par le présent règlement grand-ducal, l'installation, l'extension et l'exploitation de capteurs et de sondes enterrés pour la production d'énergie 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 la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 44, paragraphe 9, doit être établi dans les deux ans qui suivent l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal. Ce programme doit comprendre une proposition détaillée des mesures visées par le présent règlement grand-ducal, ainsi que par le règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, y compris une estimation des coûts, ainsi qu'une priorisation des mesures.

#### **Article 5**

Pour les établissements, 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 la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q), au plus tard six mois après l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal.

#### **Article 6**

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

#### **Article 7**

sans commentaire

## Fiche financière

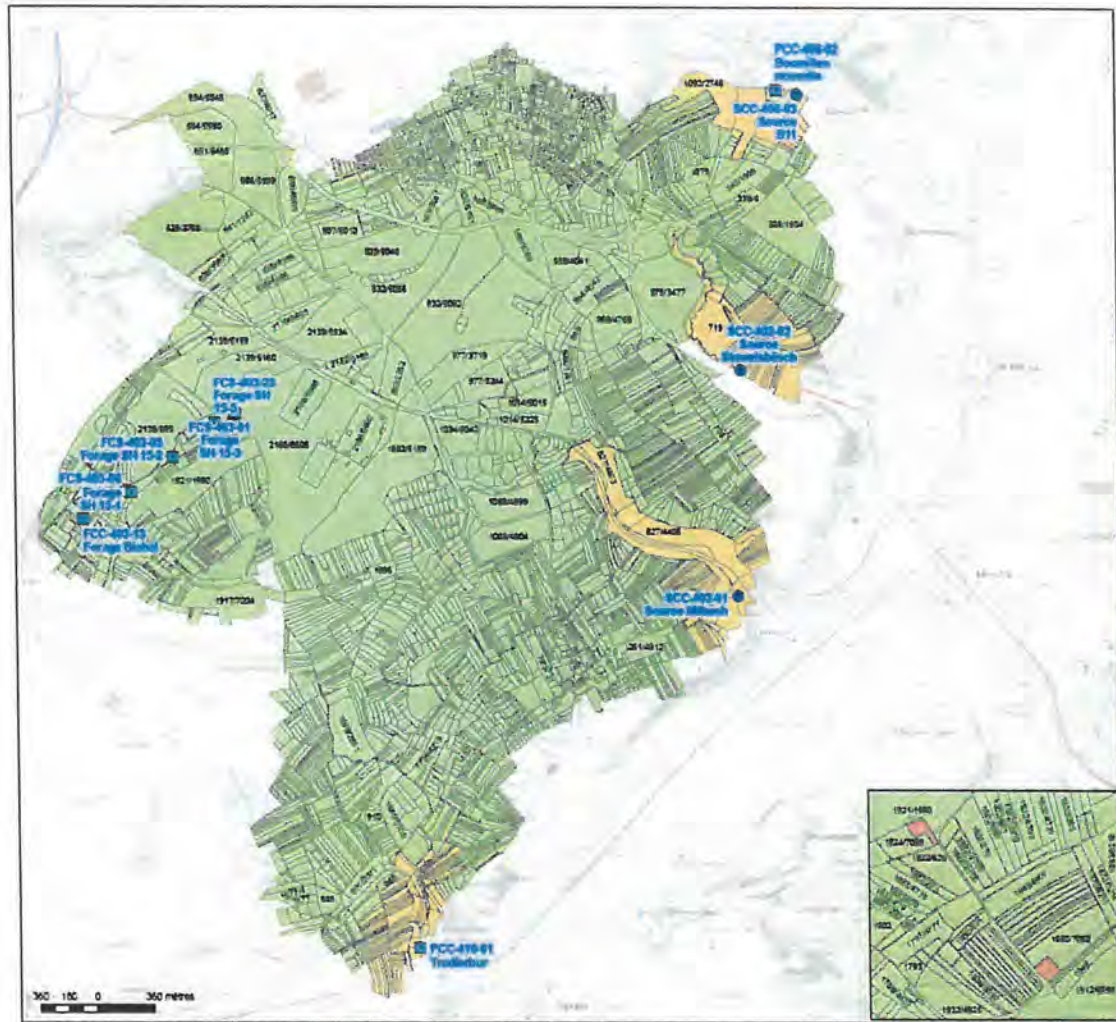
Le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, Trudlerbour et B11 situées sur les territoires des communes de Contern, Sandweiler et Schuttrange est susceptible d'avoir un impact sur les articles ayant traités à l'eau dans le budget de l'Etat.

Conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 65, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettres g) et h), sont imputables sur le Fonds pour la gestion de l'eau, la prise en charge jusqu'à 50% de l'étude de délimitation de zones de protection, ainsi que jusqu'à 75% des coûts liés à l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de mesures qui sont basés sur l'annexe I du présent règlement grand-ducal.

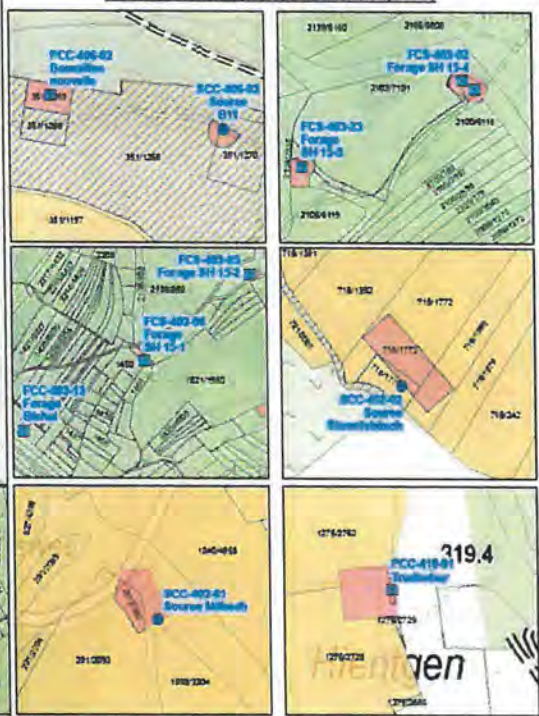
Les impacts financiers sont à évaluer lors de l'élaboration du programme de mesures conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 44, paragraphe 9.

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

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



Détail de la zone de protection immédiate (zone I)



**Légende** Cadastre: situation au 16/03/2016

**Zones de protection**

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

● Source captée  
■ Puits-captage

**OBJET: ANNEXE I**

**PROJET: CREATION DES ZONES DE PROTECTION AUTOUR DES CAPTAGES D'EAU SOUTERRAINE BOUMILLEN NOUVELLE, SCHEIDHOF, BICHEL, SCHRASSIG, MILLBECH, STUWELSBOESCH ET TROUDLERBOUR**

© 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 du Développement durable  
et des Infrastructures

Département de l'environnement

## 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 Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour**



Administration Communale  
**CONTERN**

Grand-Duché de Luxembourg

## EXTRAIT DU REGISTRE AUX DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAL DE CONTERN

Séance publique du: 20 septembre 2017

Annonce publique et convocation des conseillers : 13 septembre 2017

**Membres présents :** MM. SCHILTZ Fernand, bourgmestre, LORENT Guy et ARRENSDORFF Jean-Jacques, échevins, SCHMITZ Jean-Pierre, EIFES Eric, ZOVILE-BRAQUET Marion, DI GENOVA Jean-Pierre, LAKAFF Laurent, SCHMIT Claude, KUHIM Arsène et UNSEN Olivier, conseillers, MILLER Marc, secrétaire

**Absents:** ./.

Point de l'ordre du jour: No 22

**Objet:** organisation scolaire 2017/2018 – occupation des postes des agents nouvellement affectés à l'école fondamentale de Contern



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 Contern,

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 Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour,

Vu la cartographie de la délimitation des zones de protection,

Attendu qu'avant l'enquête publique une réunion d'information a eu lieu le 4 juillet 2017 à Oetrange en présence de Madame la Ministre de l'Environnement et des responsables de l'Administration de la Gestion de l'eau,

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 1<sup>er</sup> août 2017 jusqu'au 30 août 2017 inclus à la maison communale de Contern 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 l'importance de l'eau potable pour tous les êtres vivants et à fortiori pour l'activité humaine en général,

Considérant plus particulièrement l'importance des sources d'eau potable Millbech et Stuwelsbusch avec un débit total journalier de l'ordre de 3000 m<sup>3</sup> et l'impact financier considérable qui en découle pour les habitants de la commune de Contern,

Constatant dès lors qu'il y a lieu de sécuriser à long terme l'approvisionnement en eau potable de bonne qualité en faveur des habitants de la commune de Contern et au-delà,

Considérant que 4 lettres de réclamation ont été soumises au collège des bourgmestre et échevins dans le délai prescrit à savoir de la part :

- de la société civile Faerschthaff, 14, rue de Moutfort, 5310 Contern,
  - de Madame Martine Reuter, 38, rue des Prés, 5316 Contern,
  - du Heederhaff / M. Tom Jungblut, 52A, rue de Luxembourg, 5314 Contern,
  - de Monsieur Jean-Claude Muller, 1, rue de Moutfort, 5310 Contern,
- et dont les réclamations, objections et remarques sont joints en annexe à la présente,

Considérant que ces quatre prédites réclamations visent à obtenir des dérogations aux limites imposées en raison des besoins de leurs exploitations agricoles respectives au motif de l'exploitation intensive qu'ils doivent effectuer pour des raisons économiques tenant tant à leur rendement qu'au coût de la main d'oeuvre.

Considérant la proposition du collège des bourgmestre et échevins de garantir un niveau élevé de protection des sources d'eau et d'aider par des subventions les exploitants agricoles,

Après avoir délibéré conformément à la loi

**décide à l'unanimité des voix**

- d'accueillir favorablement la volonté, et de soutenir l'idée et l'initiative de protéger les sources d'eau potable en particulier et l'eau en général contre toute pollution, tous ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités qui sont susceptibles de porter atteinte la qualité de la ressource hydrique ou à son débit exploitable,
- en conséquence d'aviser favorablement le Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour,
- d'approuver la délimitation des zones de protection,

de demander au Gouvernement de bien vouloir

- analyser et le cas échéant prendre en considération les arguments, objections et craintes des réclamants quant aux conséquences économiques sur leurs exploitations agricoles respectives,
- donner les explications et réponses nécessaires aux questions soulevées par les réclamants,
- prévoir des subventions de compensation pour des pertes de productivité pouvant découler de la mise en œuvre du programme de mesures prescrit par l'article 4 du projet de règlement grand-ducal précité .

Ainsi décidé à Contern, date qu'en tête

Suivent les signatures

Pour expédition conforme

Contern, le 27 septembre 2017

Le bourgmestre,

Le secrétaire,



**EXTRAIT DU REGISTRE AUX DELIBERATIONS**  
**DU CONSEIL COMMUNAL DE CONTERN**

Séance publique du: 20 septembre 2017

Annonce publique et convocation des conseillers : 13 septembre 2017

**Membres présents :** MM. SCHILTZ Fernand, bourgmestre, LORENT Guy et ARRENSDORFF Jean-Jacques, échevins, SCHMITZ Jean-Pierre, EIFES Eric, ZOVILE-BRAQUET Marion, DI GENOVA Jean-Pierre, LAKAFF Laurent, SCHMIT Claude, KIHM Arsène et UNSEN Olivier, conseillers, MILLER Marc, secrétaire

**Absents:** ./.

Point de l'ordre du jour: No 22

**Objet:** organisation scolaire 2017/2018 – occupation des postes des agents nouvellement affectés à l'école fondamentale de Contern

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 Contern,

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 Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour,

Vu la cartographie de la délimitation des zones de protection,

Attendu qu'avant l'enquête publique une réunion d'information a eu lieu le 4 juillet 2017 à Oetrange en présence de Madame la Ministre de l'Environnement et des responsables de l'Administration de la Gestion de l'eau,

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 1<sup>er</sup> août 2017 jusqu'au 30 août 2017 inclus à la maison communale de Contern 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 l'importance de l'eau potable pour tous les êtres vivants et à fortiori pour l'activité humaine en général,

Considérant plus particulièrement l'importance des sources d'eau potable Millbech et Stuwelsbusch avec un débit total journalier de l'ordre de 3000 m<sup>3</sup> et l'impact financier considérable qui en découle pour les habitants de la commune de Contern,

Constatant dès lors qu'il y a lieu de sécuriser à long terme l'approvisionnement en eau potable de bonne qualité en faveur des habitants de la commune de Contern et au-delà,

Considérant que 4 lettres de réclamation ont été soumises au collège des bourgmestre et échevins dans le délai prescrit à savoir de la part :

- de la société civile Faerschthaff, 14, rue de Moutfort, 5310 Contern,
  - de Madame Martine Reuter, 38, rue des Prés, 5316 Contern,
  - du Heederhaff / M. Tom Jungblut, 52A, rue de Luxembourg, 5314 Contern,
  - de Monsieur Jean-Claude Muller, 1, rue de Moutfort, 5310 Contern,
- et dont les réclamations, objections et remarques sont joints en annexe à la présente,

Considérant que ces quatre prédites réclamations visent à obtenir des dérogations aux limites imposées en raison des besoins de leurs exploitations agricoles respectives au motif de l'exploitation intensive qu'ils doivent effectuer pour des raisons économiques tenant tant à leur rendement qu'au coût de la main d'œuvre.

Considérant la proposition du collège des bourgmestre et échevins de garantir un niveau élevé de protection des sources d'eau et d'aider par des subventions les exploitants agricoles,

Après avoir délibéré conformément à la loi

**décide à l'unanimité des voix**

- d'accueillir favorablement la volonté, et de soutenir l'idée et l'initiative de protéger les sources d'eau potable en particulier et l'eau en général contre toute pollution, tous ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités qui sont susceptibles de porter atteinte la qualité de la ressource hydrique ou à son débit exploitable,
- en conséquence d'aviser favorablement le Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour,
- d'approuver la délimitation des zones de protection,

de demander au Gouvernement de bien vouloir

- analyser et le cas échéant prendre en considération les arguments, objections et craintes des réclamants quant aux conséquences économiques sur leurs exploitations agricoles respectives,
- donner les explications et réponses nécessaires aux questions soulevées par les réclamants,
- prévoir des subventions de compensation pour des pertes de productivité pouvant découler de la mise en œuvre du programme de mesures prescrit par l'article 4 du projet de règlement grand-ducal précité .

Ainsi décidé à Contern, date qu'en tête

Suivent les signatures

Pour expédition conforme

Contern, le 27 septembre 2017

Le bourgmestre,

Le secrétaire,





## AVIS

L'administration communale de Contern vous informe que dans le cadre du projet de règlement grand-ducal portant sur la création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine

**Millbech, Stuwelsboesch, Trudlerbour, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof,**  
situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour,

le dossier y relatif est déposé pendant une période de trente jours, du 1er août 2017 au 30 août 2017 inclus, à la maison communale, où le public peut en prendre connaissance.

Le Collège des Bourgmestre et Échevins

Fernand SCHILTZ  
Bourgmestre

Guy LORENT  
Échevin

Jean-Jacques ARRENSDORFF  
Échevin

---

## MITTEILUNG

Die Gemeindeverwaltung möchte Ihnen mitteilen, dass im Rahmen der Ausweisung der Schutzzonen der Trinkwasserquellen

**Millbech, Stuwelsboesch, Trudlerbour, Boumillen neu, B11 und Bichel, sowie Scheidhof,**  
gelegen auf dem Gebiet der Gemeinden Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange und Weiler-la-Tour,

die entsprechenden Unterlagen zum Entwurf des diesbezüglichen Großherzoglichen Reglements während 30 Tagen, vom 01. August 2017 bis zum 30. August 2017 im Gemeindehaus zur Einsicht vorliegen.

Das Schöffenkollégium

Fernand SCHILTZ  
Bürgermeister

Guy LORENT  
Schöffe

Jean-Jacques ARRENSDORFF  
Schöffe



## AVIS

### ENQUETE PUBLIQUE

Conformément aux dispositions de l'article 44 (4) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, il est porté à la connaissance du public que le dossier concernant le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine

**Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof**

et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour,

est déposé pendant une période de trente jours, du 1<sup>er</sup> août 2017 au 30 août 2017 inclus, à la maison communale, où le public est invité à en prendre connaissance. Les objections éventuelles contre le projet de création de zones de protection doivent être adressées, sous peine de forclusion, endéans le délai précité de trente jours au Collège des Bourgmestre et Échevins de la commune de Contern.

Contern, le 1<sup>er</sup> août 2017

Le Collège des Bourgmestre et Échevins

Fernand SCHILTZ  
Bourgmestre

Guy LORENT  
Échevin



Jean-Jacques ARRENSDORFF  
Échevin

Faerschthaff S.C.  
Medinger Eugène  
14, rue de Moutfort  
L-5310 Contern

Contern, der 24. August 2017

An das Schöpfenkollegium

### **Ausweisung der Schutzzonen der Trinkwasserquellen**



Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit legen wir Widerspruch gegen die Maßnahmen des provisorisch ausgewiesenen Wasserschutzgebietes auf den Flächen der Gemeinden Conter und Weiler la Tour ein.

Unser landwirtschaftlicher Betrieb Faerschthaff liegt mit den Hofgebäuden und 76 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb der Schutzzone (6 % Zone II und 70 % Zone III). Durch unseren Betrieb werden 173 ha Land bewirtschaftet, hiervon sind ca. 110 ha Dauergrünland die für die Futterbereitung für die Milch- und Mutterkuhherde benötigt werden, die restlichen 63 ha werden ackerbaulich zur Produktion von Mais und Getreide verwendet.

Die meisten der Kulturen und Flächen (auch das Grünland) werden intensiv bewirtschaftet, um sowohl qualitativ hochwertiges Futter als auch eine entsprechende Qualität und Menge der Ackerfrüchte zu ernten. Um dieses immer zu garantieren, reichen die im Gesetz festgelegten Düngermengen nicht immer aus. Vielmehr finden wir eine Düngung nach Entzug, wie dieses auf unserem Betrieb bereits seit vielen Jahren praktiziert wird, eine sinnvollere Methode, als die Düngung nach festen Mengen. Auf unserem Betrieb wird zurzeit nach dem Ertragspotenzial des Bodens unter Berücksichtigung der Vorfrüchte gewirtschaftet.

Grundsätzlich können wir uns derzeit dennoch mit der Möglichkeit eine Ausnahmegenehmigung für verschiedene Kulturen und Flächen zu erhalten, abfinden und unseren Betrieb darauf ausrichten.

Langfristig sehen wir aber bei einer eventuellen Ausweitung oder Umstrukturierung unseres Betriebes Probleme mit den derzeitigen Auflagen. Wir bitten Sie deshalb auch solche Umstände in Ihrem Gesetzestext zu berücksichtigen. Bis jetzt beschränken Sie sich hierbei auf das Wasserschutzgesetz von 2013, dieses berücksichtigt aber die Neuausrichtung von landwirtschaftlichen Betrieben nur bedingt. Werden hierfür Genehmigungen erteilt, welche Auflagen entstehen, welche Kosten kommen zusätzlich auf uns zu und wer übernimmt evtl. durch Wasserschutzauflagen entstandenen Mehrkosten? Diese Fragen werden nicht beantwortet, wir bitten deshalb dieses zu berücksichtigen.

Medinger Eugène

Reuter Martine  
38, rue des pres  
L- 5316 Contern



Contern, den 28.8.2017

Schöffenrat Gemeinde Contern

Betreff: Widerspruch

Sehr geehrte Herren des Schöffenrat

Mit diesem Schreiben erhebe ich Einspruch gegen die Maßnahmen im provisorisch ausgewiesenem Wasserschutzgebiet.

Unser Betrieb liegt mit 65,6 ha Grünland und 37,1 ha Ackerland in einer Zone 3. Das macht **81%** von unserem landwirtschaftlichen Nutzfläche aus.

Wir führen seit Jahren organische sowie mineralische Düngeplanung durch um Überschüsse zu vermeiden. Des weiteren achten wir auf Fruchtfolge und Standorte spezifische Gegebenheiten um das bestmögliche Ertragspotential auszunutzen.

Im Gesetzestext ist nicht berücksichtigt, wenn ein Betrieb eine ganz neue Produktionsrichtung einschlägt um ein zweites Standbein wie zbsp: Straussenzucht aufbauen resp. erweitern will, ist das erlaubt?

Wie werden in Zukunft die Genehmigungen erteilt?

Werden noch Aussiedlerhöfe im Wasserschutzgebiet genehmigt?

Haben meine Kinder noch in Zukunft die Möglichkeit unseren Betrieb nach ihren Wünschen weiterzuführen oder werden sie von ständig wechselnden Umweltmaßnahmen erstickt?

In der Landwirtschaft muss man Investitionen gut planen da die Rentabilität lange auf sich warten lässt.

Mit besten Grüßen

Reuter Martine

Muller Jean-Claude  
1, rue de Moutfort  
L-5310 Contern



Contern, le 29 août 2017

Administration Communale de Contern

M. Schiltz Fernand

4, place de la Mairie

L-5310 Contern

Conc. : Recours formelle contre la création des futures zones de protection des eaux sur le territoire des communes de Contern et Weiler-la-Tour

Monsieur Schiltz,

Par la présente je me permets de vous communiquer mon opposition contre le projet de la création de zone de protection des eaux de source. L'EAU est une des sources les plus importantes qu'il y ait sur Terre et il faut sauvegarder cette ressource si importante. De ce qui précède je ne m'oppose pas à la création des zones de protection en principe, mais j'ai des objections sur différents points. D'abord elle est incompatible avec la Constitution de l'État Luxembourgeois et ce précisément pour le droit à la propriété. D'autre part cette procédure publique a, à nouveau, été lancée en été. Le mois d'août étant un mois très laborieux pour les exploitations agricoles, de façon qu'il reste peu de temps pour étudier un tel dossier, qui va avoir des conséquences énormes pour les exploitations.

A ce jour nous cultivons sur des terrains situés dans les communes de Contern, Weiler-la-Tour et Bous. Pour la commune de Contern une bonne partie de nos terrains exploités se situe dans la zone éloignée et un terrain dans la zone rapprochée. A Syren nos terrains sont situés dans la zone éloignée. A Contern la détermination de la zone rapprochée, dite de 50 jours, n'est pas très claire.

Nous nous sommes d'avantage lancés dans la production horticole après 2013, date après laquelle l'actuel gouvernement a voulu promouvoir cette production largement déficitaire au Grand-Duché. En tant qu'exploitation agricole spécialisée en horticulture, notamment la production de fruits (cerises, fraises, mirabelles, quetsches, pommes, poires, coings, ...) pour la consommation directe et la production de légumes (rhubarbe, choux, brocolis, potirons, ...), ainsi que la production de pommes de terre de consommation, nous honorons la terre, qui est la plus grande ressource pour notre production.

Nous mettons tout en œuvre pour que nos terres très sablonneuses restent productives en apportant de la matière organique, sous forme de composte végétal. Or avec les limitations en apport d'azote prévues lors de la création des zones de protection une bonne gestion est impossible. Ces limites me semblent aléatoires et non fondées. Pour certaines cultures un apport limité à 150 unités d'azote est largement insuffisant pour une production de qualité de légumes, de fruits ou d'autres cultures destinées à l'alimentation humaine, le blé meunier par exemple. Cette limitation favorise surtout la production animale avec pâturage.

De plus la conversion de prairies en terres arables est indispensable pour notre exploitation agricole.

Les intempéries des dernières années nous ont montrées la nécessité de pouvoir cultiver sans être soumis aux caprices de la nature. Nous envisageons de cultiver une partie des fraises sous serre en plastique (Folientunnel), ceci à court terme. A moyen terme la construction d'un hall de stockage et de transformation est prévue. Or déjà aujourd'hui la planification d'un tel projet prend énormément de temps pour se réaliser, sans compter les frais supplémentaires d'architecte.

Toute exploitation horticole a besoin d'eau pour irriguer ces cultures. Il est important de pouvoir installer des bassins pour le stockage des eaux de pluie en zone éloignée.

En conclusion on peut déduire de ce qui précède les revendications suivantes :

- La parcelle située dans la section C de Contern avec le n°867 devra être inscrite en zone éloignée et non en zone rapprochée.
- Pas de limitations pour l'apport en azote plus strictes que la directive en nitrate.
- Pas de différence en apport d'azote entre pâtures et terres arables.
- La possibilité de conversion de prairies en terres arables.
- La possibilité pour notre exploitation de pouvoir construire des serres en plastique en zone éloignée, ainsi qu'un hall de stockage et de transformation, sans conditions supplémentaires par rapport à l'état actuel.
- La possibilité de pouvoir construire des bassins de stockage d'eau pour irrigation.

La production locale de fruits et légumes est très importante dans un pays comme le Luxembourg, étant largement déficitaire en cette production. Mieux vaut la production locale, qui puisse être contrôlée, au lieu d'importations de fruits et légumes, dont on ne sait pas comment et sous quelles conditions (sociales et environnementales) ils ont été produits.

Veuillez agréer, Monsieur Schiltz, l'expression de mes sentiments distingués,

Jean-Claude Muller

J. C.  
Muller



**ENTRÉ LE**

**31 AOÛT 2017**

**Commune de Contern,  
Service Technique**

**Heederhaff**

c/o Tom Jungblut  
52A, rue de Luxembourg  
L-5314 Contern (LUX)

Tel: +352 661 35 80 81

Fax: +352 27 69 43 14

[www.heederhaff.lu](http://www.heederhaff.lu)

Contern, den 30/08/2017

Administration Communale de Contern  
M. Schiltz Fernand  
4, place de la Mairie  
L-5310 Contern

A l'attention de Monsieur le Bourgmestre Fernand Schiltz

**CONCERNE : Recours formel contre la création des futures zones de protection des eaux sur le territoire des communes de Contern**

Monsieur le Bourgmestre,

Je soussigné Tom Jungblut, me permets de vous communiquer mon opposition formelle au projet mentionné ci-dessus pour les raisons suivantes.

Tout d'abord je vous signale que je suis tout à fait conscient que pour l'humanité ainsi que pour mon exploitation, l'eau est la ressource la plus importante au monde et que je suis tout à fait d'avis qu'il faut préserver ces sources afin de garantir une bonne vie à nous ainsi qu'à ceux qui nous suivront.

Monsieur le Bourgmestre, c'est d'une façon hypocrite (à mon avis), que l'Administration responsable publie les documents en question. En choisissant le mois d'août, une période dont les exploitations concernées ont beaucoup de travail, et une grande partie de la population est en congé. Il en résulte qu'il n'y a pas assez de temps pour analyser les plans en question et rédiger les commentaires et critiques nécessaires voire mieux étudiées.

Comme vous le savez, je suis patron du Heederhaff, une exploitation agricole avec 5 salariés fixes et plusieurs saisonniers, travaillant sur 15 hectares de surface qui se trouvent en partie sur le territoire de la commune de Contern, plus précisément dans des futures zones III.

Dans notre exploitation on est spécialisé dans la production de légumes pour un grand distributeur au Luxembourg. Les exigences de qualité envers notre exploitation sont très hautes avec en conséquence des prix de vente élevés de nos produits, comparés avec les légumes importés du monde entier. Cette différence de prix s'explique d'une part à cause des salaires élevés au Luxembourg et à cause des obligations sur la préservation de la nature, des eaux de surface et souterraines, qui font exploser les prix de nos bâtiments destinés à la



## Heederhaff

c/o Tomi Jungblut  
52A, rue de Luxembourg  
L-5314 Contern (LUX)

Tel: +352 661 35 80 81

Fax: +352 27 69 43 14

[www.heederhaff.lu](http://www.heederhaff.lu)

Contern, den 30/08/2017

production et transformation d'aliments ainsi que en raison du prix des eaux utilisées pour l'arrosage de nos champs.

Je me retrouve donc, Monsieur le Bourgmestre, en tant que jeune entrepreneur dans une situation délicate et une très grande incertitude. J'ai investi beaucoup dans une production, qui se fait principalement sur des terrains qui vont être mis sous la direction d'une administration, qui à mon avis, n'a pas le savoir nécessaire sur les bonnes pratiques de l'agriculture moderne, en tant que bon père de famille, comme le dit la loi sur la préservation des zones rurales, et qu'une fois la loi déposée, un retour ou des dérogations seront très difficiles, voire impossible à réaliser.

Je constate qu'avec cette loi on attaque fortement un de nos droits principaux, le droit à la propriété. Les terrains de notre propriété vont subir de fortes pertes en valeur, suite aux obligations auxquelles ils vont être soumis. En plus, la conversion de prairies en terres arables est indispensable pour notre exploitation agricole.

Ceci doit à tout moment, être possible pour les exploitations spécialisées dans la production de fruits et légumes, sans demande supérieure à celles qu'on est obligée à faire à ce jour. Une interdiction sera inacceptable.

Monsieur le Bourgmestre, en tant que grand supporteur de la nature – vous comme moi - j'appelle à votre savoir concernant la bonne gestion d'un potager. A mon avis il faut garantir la possibilité d'utiliser des engrais organiques tel que le compost, le fumier et le lisier en zone II ainsi qu'en zone III. C'est à cause des matières carboniques que la terre sableuse, qu'on a principalement dans lesdites zones, s'enrichit et le humus se développe. Le fait d'avoir un bon taux de humus freine fortement la perte de nitrate lors de fortes précipitations.

En ce qui concerne l'utilisation d'engrais chimiques sur base d'azote (sous forme de nitrate et ammonium), je vous propose qu'on détermine le besoin sur base d'analyses NMIN prises avant la plantation et en estimant la récolte, en soulignant qu'il faut avoir la possibilité d'avoir des dérogations pour les exploitations ayant des cultures qui ont un grand besoin en azote, notamment le sellerie, choux...

Or avec les limitations en apport d'azote prévues lors de la création des zones de protection, une bonne gérance est impossible. Ces limites me semblent aléatoires et non fondées. Pour certaines cultures un apport limité à 150 unités d'azote est largement insuffisant pour une production de qualité de légumes, de fruits ou d'autres cultures destinées à l'alimentation humaine, le blé meunier par exemple.





## Heederhaff

c/o Tom Jungblut  
52A, rue de Luxembourg  
L-5314 Contern (LUX)

Tel: +352 661 35 80 81

Fax: +352 27 69 43 14

[www.heederhaff.lu](http://www.heederhaff.lu)

Contern, den 30/08/2017

Si on se méfie des dernières analyses publiées au sein du « Gemengebuet » de la commune de Contern on voit que lors des dernières années l'agriculture a déjà fait ses devoirs, sans qu'on l'emprisonne dans un livre supplémentaire de règlements.

Monsieur le Bourgmestre, pour pouvoir continuer à produire des produits de haute qualité on doit absolument avoir le droit d'utiliser des engrais à des taux réalistes, garantissant une qualité vendable de nos produits tout en évitant une contamination de nos eaux souterraines.

Un autre point au quel je veux insister, Monsieur le Bourgmestre, est le droit de construction de serres et serres en plastique, type « Folientunnel » en zone III, sans obligations supplémentaires à celles d'aujourd'hui.

Monsieur le Bourgmestre, comme vous voyez il s'agit d'une matière très complexe et avec des répercussions dont la totalité, ni vous ni moi peuvent s'imaginer. Je vous prie de tout faire pour que le projet soit modifié d'une façon qu'il garantit une possibilité que l'agriculture traditionnelle ainsi que l'agriculture intensive, dont nous font partie, peuvent continuer à exister. L'option de produire des produits comme le miscanthus ou d'autres « agri fuels » comme alternative à la production est de mon avis une option pour un nombre d'exploitations très limité au Luxembourg. D'autant plus il faut accepter que ce choix soit éthiquement insupportable, et que chaque aliment qui ne peut être produit sur des terres luxembourgeoises, est produit sur des terres ailleurs au monde, sans les standards et contrôles luxembourgeois, souvent en détruisant la forêt tropicale ou d'autres biotopes importants à la survie de la gent humaine.

En conclusion on peut déduire de ce qui précède les revendications suivantes :

- Pas de limitations pour l'apport en azote plus stricte que la directive en nitrate existante.
- Pas de différence en apport d'azote entre pâtures et terres arables.
- La possibilité de conversion de prairies en terres arables sans procédures supplémentaires.
- La possibilité pour notre exploitation de pouvoir construire des serres en plastique en zone éloignée, ainsi qu'un hall de stockage et de transformation, sans conditions supplémentaires par rapport à l'état actuel.
- La possibilité de pouvoir construire des bassins de stockage d'eau pour irrigation.

Dans l'espoir que vous allez prendre conscience de mes arguments et soucis concernant ce projet et que vous les prenez en considération, veuillez agréer Monsieur le Bourgmestre, l'expression de mes sentiments distingués.

Tom Jungblut



HESPERANGE

Grand-Duché de Luxembourg  
B.P. 10 - L-5801 Hesper

Hesperange, le 20 septembre 2017

Madame Carole Dieschbourg  
Ministre de l'Environnement  
L-2918 Luxembourg

Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures  
Département de l'environnement

25 -09- 2017

**Notre réf. : CC2017/06-03**

**Concerne :** projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour

Madame la Ministre,

Comme suite à votre lettre du 11 juillet 2017 relative à l'objet sous, j'ai l'honneur de vous transmettre en annexe l'avis y relatif émis par le conseil communal lors de sa séance du 15 septembre 2017 ainsi que la réclamation présentée par Monsieur Julien Wester le 31 août 2017.

A toutes fins utiles, je tiens à vous signaler que le dossier a été déposé pendant trente jours du 1er août 2017 au 31 août 2017 à la maison communale. Ce dépôt a été publié par voie d'affiches apposées dans la commune de la manière usuelle ainsi que par publication dans la presse nationale.

Veuillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Le bourgmestre,

Le secrétaire,

Jérôme Britz  
(contresignature  
loi communale art. 74)

Marc Lies

**EXTRAIT DU REGISTRE AUX DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL COMMUNAL**

**Séance publique n° 2017/06 du 15.09.2017**

Date de l'annonce publique : **07.09.2017**

Date de la convocation des conseillers : **07.09.2017**

Présents : **MM. et Mmes Lies, bourgmestre, Adehm, Leven, Thull, échevins, Beck, Bracke-Wanderscheid, Feyder, Juncker, Lamberty, Louis, Mahassen-Zuccoli, Tex, Velazquez, Wester, conseillers, Britz, secrétaire**

Absents : excusé **Theis, conseiller**  
sans motif **///**

Point de l'ordre du jour : **3**

Objet : **Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour**

---

**Le Conseil Communal,**

Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988;

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

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

Vu le règlement grand-ducal modifié 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;

Vu le plan d'aménagement général de la commune de Hesperange, actuellement en vigueur ;

Vu le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour;

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 1er août 2017 jusqu'au 31 août 2017 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;

Vu la réclamation présentée le 31 août 2017 par Monsieur Julien Wester ;

Après en avoir délibéré conformément à la loi et à l'unanimité des voix

**Décide**

d'émettre l'avis suivant relatif au projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen

nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour :

1) Le conseil communal avise le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour favorablement sous réserve des remarques suivantes :

- a) Un forage (Well1) n'est actuellement pas repérable. Le forage « Well1 » se trouve dans la zone industrielle Rosswinkel et n'a pas été trouvé. Il est primordial de le retrouver et de le fermer afin d'éviter tout risque de pollution (dossier Millbech 2/2, page 20, point 5.7). Ce point n'est pas repris dans le projet de règlement grand-ducal.
- b) Le projet de règlement grand-ducal ne reprend pas la présence des anciennes décharges sises à Itzig au lieu-dit « op Bloren ». L'influence desdites décharges sur les zones de protection reste à être étudiée.
- c) Le drainage du bassin de rétention, se trouvant sur le site de l'aéroport, n'a pas pu être localisé. Or, le rapport stipule clairement que l'identification des drainages doit être connue afin de pouvoir évaluer les risques (Schutzzonengutachten Teil C, Anlage 2, point 2.4).

2) Le conseil communal prend connaissance de la réclamation présentée le 31 août 2017 par Monsieur Julien Wester.

Le dossier est transmis avec les réclamations et l'avis du conseil communal à Madame la Ministre de l'Environnement conformément à l'article 44 (5) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

En séance à Hesperange. Date qu'en tête.

Suivent les signatures.

Pour extrait conforme.

Hesperange, le 18.09.2017.

Le Bourgmestre,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'J' followed by a horizontal line and a vertical stroke.

Le Secrétaire,

A handwritten signature in black ink, appearing as a vertical line with a small loop at the top and a horizontal stroke at the bottom.

Julien WESTER  
100, rue de Syren  
L-5870 ALZINGEN

Alzingen, den 31. August 2017



An die Gemeindeverwaltung Hesperange  
474, route de Thionville  
L-5886 HESPERANGE

Betrifft : „Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour“.

Sehr geehrte Damen und Herren,

Nach Einsicht in die öffentlich ausliegenden Studien bezüglich der oben genannten Wasserschutzzonen möchte ich als Eigentümer respektiv Pächter verschiedener betroffenen Parzellen auf folgende Punkte hinweisen:

1. Nicht alle betroffenen Flächen sind Teil aller Einzugsgebiete der verschiedenen Quellen, bzw. Grundwasserbohrungen. Ein erheblicher Teil der Flächen befindet sich nur im Einzugsgebiet einer Quelle oder Grundwasserbohrung. Die chemischen Eigenschaften des Wassers variieren zwischen den verschiedenen Entnahmestellen.

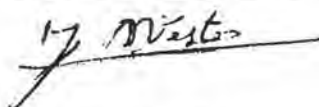
Unter Berücksichtigung dieser Tatsache ändern sich auch die in den Studien vorgeschlagen Auflagen der in den Einzugsgebieten landwirtschaftlich genutzten Flächen. Allen voran die Einschränkungen bei der organischen sowie mineralischen Stickstoffdüngung der besagten Flächen. Durch die vom Gesetzgeber vereinheitlichte Einschränkung der Stickstoffdüngung in der gesamten Wasserschutzzone 3 werden verschiedene Flächen stärker in der Düngung eingeschränkt als in der Studie gefordert. Dies stellt die betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe vor unnötige Einschränkungen in ihrer Wirtschaftsweise und eine damit einhergehende Wettbewerbsverzerrung.

2. Für das Gefährdungspotential der im Einzugsgebiet der Quelle Trudlerbour liegenden Flächen werden eine Ist-Situation und eine Plan-Situation aufgezeigt. Anhand der vorliegenden Kartierung ist ersichtlich, dass Waldflächen ein sehr geringes, Dauergrünland ein geringes, Ackerland ein mittleres und Industrieflächen ein hohes Gefährdungspotential aufzeigen. Beim Erreichen der Plan-Situation sollen wenn möglich alle Flächen mit einem jetzigen mittleren Gefährdungspotential so bewirtschaftet werden, dass das Gefährdungspotential gering wird. Leider ist es so, dass verschiedene Flächen mit einem jetzigen sehr geringen Gefährdungspotential, welche an Flächen mit einem jetzigen hohen Gefährdungspotential angrenzen, laut Plan-Situation so genutzt werden dürfen, dass auf diesen Flächen das Gefährdungspotential auch als hoch eingestuft werden muss.

Laut Luxemburger Verfassung ist jeder vor dem Gesetz gleich. Deshalb ist es nicht ersichtlich, weshalb auf den meisten Flächen in der gleichen Schutzzone (Schutzzone 3) die Flächennutzung so ausgelegt werden muss, dass das Gefährdungspotential sinkt und auf einigen wenigen, anderen Flächen der gleichen Schutzzone eine Nutzung erlaubt wird, die das Gefährdungspotential von sehr gering auf hoch erhöht.

Mit der Bitte, diese Überlegungen in die Stellungnahme der Gemeinde Hesperingen zu dem obengenannten Reglementprojekt miteinfließen zu lassen, verbleibe ich

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Julien Wester', written over a horizontal line.

Julien WESTER

**Extrait**  
**Administration communale de Sandweiler**  
**Registre aux délibérations**  
**du conseil communal**

**Séance publique du 14 septembre 2017**

Date de l'annonce publique: **8.9.2017**

Date de la convocation: **8.9.2017**

**Présents:**

Simone Massard-Stitz, **bourgmestre**

Jacqueline Breuer, Yolande-Roller-Lang, **échevins**

Jeff Risch, Roger Meysembourg, Romain Dumong, Edouard Wolff,

Marie-Louise Gudendorf-Rollinger, Jean-Paul Roeder, Gennaro Pietropaolo, **conseillers.**

Pascal Nardecchia, **secrétaire communal.**

**Absents:** a) **excusé:** Mousel Claude

b) **sans motif :** /

**Point de l'ordre du jour :7**

---

**Objet:** Avis du conseil communal relatif aux zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

---

**Le conseil communal,**

Vu la loi modifiée 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 des nitrates à partir des 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 partie 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 Sandweiler, approuvé provisoirement le 24 septembre 1998 et définitivement le 12 mai 2005 par le conseil communal et approuvé par le Ministre de l'Intérieur en date du 4 août 2006 ;

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

**Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures**

Département de l'environnement

Entré le:

**- 6 -10- 2017**

Vu le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour ;

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 2 août 2017 jusqu'au 31 août 2017 inclus aux secrétariats des maisons communales concernées 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 ;

Vu la loi communale du 13 décembre 1988, telle qu'elle a été modifiée et complétée par la suite ;

Considérant que le conseiller M. Mousel a quitté la salle de séance ;

Après avoir délibéré conformément à la loi ;

#### **à l'unanimité des voix et par appel nominal décide**

d'émettre l'avis suivant concernant le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour :

- Le conseil communal accueille favorablement la volonté, et soutient l'idée et l'initiative de protéger les sources d'eau potable en particulier et l'eau en général contre toute pollution, tous ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités qui sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de la ressource hydrique ou à son débit exploitable,
- Le conseil communal décide d'aviser favorablement le règlement grand-ducal désigné et demande au Gouvernement de bien vouloir avoir l'obligeance de donner les explications nécessaires aux questions suivantes :
  1. Le nouveau bassin de rétention étant déjà planifié dans le cadre du règlement portant création de zones de protection et les conditions correspondantes y ayant déjà été définies, apportant des ajouts et amendements aux conditions, nous ne comprenons pas à quels risques particuliers de pollution est fait allusion dans l'exposé de motifs en relation avec le bassin d'orage projeté en aval de la localité de Sandweiler dans la zone de protection éloignée délimitée autour du captage Stuwelsboesch. Nous désirions savoir quel impact supplémentaire aura le règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraines sur le projet de construction du bassin d'orage en question.
  2. Quelles sont les mesures que le gouvernement entend prendre pour compenser que les nouvelles obligations découlant du présent règlement grand-ducal,



notamment pour ce qui est de l'aspect urbanistique ne fassent augmenter d'avantage le coût actuellement déjà exorbitant des constructions de logements ou de création d'industrie dans la commune de Sandweiler.

3. En cas de constat de la contamination d'un site par le CASIPO, représentant un danger pour les captages d'eau, nous désirons savoir à qui reviendra de supporter le coût de son assainissement.
4. En sollicitant l'obligation ministérielle pour assurer le flux de communication du futur règlement grand-ducal en la matière aux propriétaires/exploitants concernés, à cet effet comment le ministère estime-t-il informer les exploitants/propriétaires des terrains sur le territoire de la commune de Sandweiler soumises aux nouvelles mesures du dudit règlement grand-ducal?

### et décide

de soumettre la décision pour approbation aux autorités supérieures compétentes si la législation en vigueur l'impose.

En séance publique à Sandweiler, date qu'en tête.

Pour extrait conforme.

Sandweiler, le 3.10.2017

**Le Bourgmestre,**  
Simone Massard-Stitz



**Le Secrétaire,**  
Pascal Nardecchia





Commune  
de  
SCHUTTRANGE

Grand-Duché de Luxembourg

## Registre aux délibérations du Conseil communal de SCHUTTRANGE

Séance publique du 13 septembre 2017

Date de l'annonce publique de la séance : 7 septembre 2017

Date de la convocation des conseillers : 7 septembre 2017

**Présents:** Jean-Pierre KAUFFMANN, bourgmestre

Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures  
Département de l'environnement  
et de la forêt

22 -09- 2017

Jean-Paul JOST, Vic BACK, échevins  
Jean-Marie ALTMANN, Michèle DIEDERICH,  
Philippe HUTMACHER, Pierre LIEBAERT, Claude MARSON,  
Jean-Marie RONK, Claude THEISEN, conseillers

Alain DOHN, secrétaire communal

**Excusé:** Nicolas WELSCH, conseiller

**No 4.1. OBJET: Avis du conseil communal concernant le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine dans les communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour**

### LE CONSEIL COMMUNAL

Vu la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;

Vu le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine dans les communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour ;

Considérant qu'une réunion d'information a eu lieu le 4 juillet 2017 au centre culturel d'Oetrange, lors de laquelle le Ministère du Développement durable et des Infrastructures et l'Administration de la Gestion de l'eau ont présenté le projet des zones de protection des captages d'eau et le catalogue de mesures dans les zones de protection des captages d'eau ;

Vu le certificat de publication du 7 septembre 2017, duquel il ressort que le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine pré mentionné a été dûment publié et affiché ;

Vu le procès-verbal du 7 septembre 2017, duquel il résulte qu'une réclamation a été présentée contre le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine ;

Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988 ;

**décide à l'unanimité**


**d'aviser favorablement le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine dans les communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour.**

Ainsi délibéré à Schuttrange, date qu'en tête.  
(suivent les signatures)

Pour expédition conforme,  
Schuttrange, le 13 septembre 2017

  
Jean-Pierre Kauffmann  
Bourgmestre



  
s. Alain Dohn  
Secrétaire communal

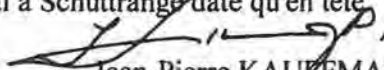
## PROCÈS-VERBAL D'ENQUÊTE PUBLIQUE

L'an deux mille quinze, le 7 septembre 2017

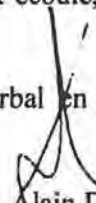
Nous, Jean-Pierre KAUFFMANN, bourgmestre de la commune de Schuttrange, avons procédé dans la commune de Schuttrange à l'enquête publique au sujet du projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour.

Et avons constaté, le délai prévu par la publication s'étant écoulé, qu'aucune réclamation n'a été présentée contre le projet règlement grand-ducal.

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

  
Jean-Pierre KAUFFMANN  
bourgmestre



  
c.s. Alain DOHN  
secrétaire communal


---

### CERTIFICAT DE PUBLICATION

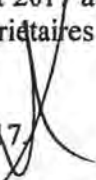
\*\*\*\*\*

Le Bourgmestre de la commune de Schuttrange certifie par la présente, que l'enquête publique faite dans la commune de Schuttrange au sujet du dépôt du projet règlement grand-ducal pré cité

a été dûment affichée pendant trente jours à partir du 2 août 2017 aux tableaux d'affichage habituels dans la commune de Schuttrange et que les propriétaires des terrains concernés ont été informés le 1<sup>er</sup> août 2017.

  
Jean-Pierre KAUFFMANN  
bourgmestre



Schuttrange, le 7 septembre 2017  
  
c.s. Alain DOHN  
secrétaire communal



Commune  
de  
SCHUTTRANGE

Grand-Duché de Luxembourg

## Registre aux délibérations du Conseil communal de SCHUTTRANGE

Séance publique du 13 septembre 2017

Date de l'annonce publique de la séance : 7 septembre 2017

Date de la convocation des conseillers : 7 septembre 2017

**Présents:** Jean-Pierre KAUFFMANN, bourgmestre  
Jean-Paul JOST, Vic BACK, échevins  
Jean-Marie ALTMANN, Michèle DIEDERICH,  
Philippe HUTMACHER, Pierre LIEBAERT, Claude MARSON,  
Jean-Marie RONK, Claude THEISEN, conseillers

Alain DOHN, secrétaire communal

**Excusé:** Nicolas WELSCH, conseiller

**No 4.1. OBJET: Avis du conseil communal concernant le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine dans les communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour**

### LE CONSEIL COMMUNAL

Vu la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;

Vu le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine dans les communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour ;

Considérant qu'une réunion d'information a eu lieu le 4 juillet 2017 au centre culturel d'Oetrange, lors de laquelle le Ministère du Développement durable et des Infrastructures et l'Administration de la Gestion de l'eau ont présenté le projet des zones de protection des captages d'eau et le catalogue de mesures dans les zones de protection des captages d'eau ;

Vu le certificat de publication du 7 septembre 2017, duquel il ressort que le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine pré mentionné a été dûment publié et affiché ;

Vu le procès-verbal du 7 septembre 2017, duquel il résulte qu'une réclamation a été présentée contre le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine ;

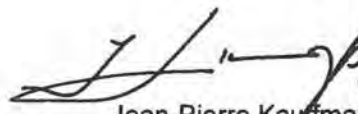
Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988 ;

**décide à l'unanimité**

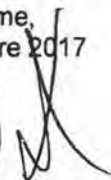
**d'aviser favorablement le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine dans les communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour.**

Ainsi délibéré à Schuttrange, date qu'en tête.  
(suivent les signatures)

Pour expédition conforme,  
Schuttrange, le 13 septembre 2017



Jean-Pierre Kaufmann  
Bourgmestre



s. Alain Dohn  
Secrétaire communal

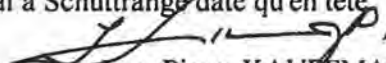
## PROCÈS-VERBAL D'ENQUÊTE PUBLIQUE

L'an deux mille quinze, le 7 septembre 2017

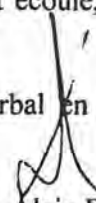
Nous, Jean-Pierre KAUFFMANN, bourgmestre de la commune de Schuttrange, avons procédé dans la commune de Schuttrange à l'enquête publique au sujet du projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour .

Et avons constaté, le délai prévu par la publication s'étant écoulé, qu'aucune réclamation n'a été présentée contre le projet règlement grand-ducal.

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

  
Jean-Pierre KAUFFMANN  
bourgmestre



  
c.s. Alain DOHN  
secrétaire communal


---

### CERTIFICAT DE PUBLICATION

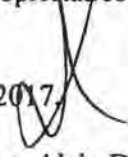
\*\*\*\*\*

Le Bourgmestre de la commune de Schuttrange certifie par la présente, que l'enquête publique faite dans la commune de Schuttrange au sujet du dépôt du projet règlement grand-ducal pré cité

a été dûment affichée pendant trente jours à partir du 2 août 2017 aux tableaux d'affichage habituels dans la commune de Schuttrange et que les propriétaires des terrains concernés ont été informés le 1<sup>er</sup> août 2017.

  
Jean-Pierre KAUFFMANN  
bourgmestre



Schuttrange, le 7 septembre 2017.  
  
c.s. Alain DOHN  
secrétaire communal

Luxembourg, le 02 NOV. 2017



Ministère du Développement durable et des Infrastructures

Madame la Ministre de l'Environnement

L-2918 Luxembourg

Réf. : 22/2011//11/4

(Veuillez indiquer cette référence en cas de réponse)

**Concerne :** Projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour du captage d'eau souterraine du site B11 au Birelergronn

Madame la Ministre,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir sous ce pli un extrait du registre aux délibérations du conseil communal de la Ville de Luxembourg concernant son avis relatif à la création de zones de protection des sources pour le captage d'eau souterraine du site B11 au Birelergronn.

Pendant l'affichage de l'avis au public entre le 04 septembre et le 04 octobre 2017, aucune objection n'a été transmise à la Ville.

Avec ce courrier, je vous fais retourner également les dossiers avec la documentation détaillée que vous m'aviez transmis.

Je vous prie de croire, Madame la Ministre, à l'assurance de ma parfaite considération.

Le Bourgmestre,



Réf.: 22/2011/11-4

Extrait du registre aux délibérations  
du conseil communal

Séance publique du 23 octobre 2017

Point de l'ordre du jour 7 - Objet: projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection de sources autour du captage d'eau souterraine B11 au Birelergrund

Le conseil communal,

Présents: Mme Polfer, bourgmestre-président; Mmes Tanson, Beissel, Loschetter, Mart, M. Goldschmidt, échevins ;  
Mmes Krieps, Mergen, Wiseler-Lima, MM. Back, Radoux, Prost, Mme Konsbruck, MM. Bauer, Wirtz, Mme Fayot, M. Krieps, Mme Goergen, MM. Benoy, Foetz, Delvaux, Goergen, Mme Reyland conseillers; (23)  
Mme Rix, secrétaire général;

Excusés : MM. Angel, Drews, Mme Als, conseillers ; (3)

Avait quitté la séance : M. Mosar, conseiller ;

Considérant qu'il est appelé à se prononcer sur le projet de règlement grand-ducal relatif à la création de zones de protection de sources aux alentours du captage d'eau souterraine B11 au Birelergrund ;

que ce projet de règlement grand-ducal a été soumis à la Ville par le Ministère du développement durable et des infrastructures - département de l'environnement - en date du 19 juillet 2017 en vue d'une enquête publique ; que l'avis au public a été affiché, conformément à l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, pendant 30 jours complets à partir du 4 septembre 2017 à la maison communale, où le public a pu en prendre connaissance et consulter les dossiers ;

qu'endéans ce délai, le public a également pu présenter au collège échevinal ses observations, qui sont à présenter au conseil communal pour avis, conformément à l'article 44 paragraphe 5 de ladite loi; que le dossier doit être transmis au Ministre de l'Environnement dans le mois de l'expiration du délai de publication, avec les réclamations et l'avis du conseil communal ;

que cependant, aucune réclamation n'a été introduite ;

Après en avoir délibéré conformément à la loi et à l'unanimité des membres présents,

Marque son accord avec l'avis à soumettre au Ministre de l'Environnement et qui a la teneur suivante:

**Avis du Conseil communal  
au sujet du projet de règlement grand-ducal  
portant création de zones de protection autour du captage d'eau souterraine  
B11 au Birelergrund**

Concernant le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine de plusieurs sites, il y a lieu de formuler les remarques suivantes au sujet des éléments qui peuvent concerner le captage B11, seule source captée par la Ville de Luxembourg:

- De manière générale, il peut être constaté que le texte du projet de règlement grand-ducal ne précise pas à qui incombent diverses tâches prévues à l'article 3. Afin d'éviter toute ambiguïté, il serait utile que le texte précise plus particulièrement à qui incombent le marquage par clôture de la limite des zones de protection immédiate (point 1.), le marquage de la limite de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (point 2.), la vérification des faisabilités technique et économique des différentes variantes de construction des routes N2, N28, CR159, CR226, CR234 et CR234a (point 3.) et la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité de l'eau (point 17.).
- Concernant le point 3., l'expression « Les faisabilités technique et économique ... sont à élaborer » n'est pas claire.
- Le point 3. exige que l'« élaboration » des faisabilités technique et économique de construction des routes étatiques soit intégrée dans un programme de mesure. L'article 4. exige en plus que ce programme de mesure soit établi endéans deux ans. Or, la Ville de Luxembourg, en tant qu'exploitant d'un des captages des sources et donc responsable de l'élaboration du programme de mesure, n'a pas la maîtrise sur ces éléments dès lors qu'ils sont à livrer par des acteurs externes (non encore précisé). A défaut de contribution suffisante des acteurs externes, la Ville de Luxembourg risquerait donc de ne pas pouvoir garantir le respect des exigences relatives au programme de mesure (établir ce programme ou prendre les mesures y identifiées selon article 44 de la loi modifiée relative à l'eau) et de se voir refuser les aides étatiques. Par ailleurs, il n'est pas défini de quelle manière il peut être garanti que les études de faisabilités et études de risques, dès lors qu'ils seraient élaborées par des acteurs externes, répondraient aux intérêts de l'exploitant des sources. Les compétences devraient donc être définies plus clairement en tenant compte des réserves précitées. Il serait par ailleurs utile que les responsabilités et modalités d'établissement du programme de mesure soient précisées compte tenu du fait que dans le présent cas différents exploitants sont concernés par un règlement grand-ducal unique, dont la cartographie ne permet pas de distinguer l'étendue des différentes zones d'alimentation des captages.
- Au sujet du point 4., il serait utile que le texte donne une définition des « produits de nature à polluer les eaux » ou, le cas échéant, fasse référence aux définitions du code de la route (vaut aussi pour le panneau de signalisation exigé par le texte). Tel que déjà signalé dans le cadre du règlement grand-ducal relatif aux captages Siwebueren et Katzebour, le texte « Les marchandises utilisées sur les terres agricoles et/ou les établissements situés à l'intérieur des zones de protection rapprochée et éloignée ne sont pas visées par cette interdiction » devrait être complété par « les marchandises autorisées à être utilisées ». Il est par ailleurs suggéré de supprimer la précision « sur les terres agricoles et/ou les établissements situés ».

- Concernant le point 6., ne faudrait-il pas, pour les engins forestiers utilisés, imposer l'utilisation de lubrifiants biodégradables, tel que déjà signalé dans le cadre du règlement grand-ducal relatif aux captages Siwebueren et Katzebour ?
- Concernant les points 12. et 20., il serait utile de préciser les conditions sous lesquelles des dérogations peuvent être autorisées. Ces conditions sont précisées dans la partie « Commentaire des articles » et méritent d'être intégrées dans le texte proprement dit du règlement grand-ducal pour davantage de sécurité juridique.
- Le point 17. fait référence au cadastre des sites potentiellement pollués. Il peut être rappelé à cette occasion qu'il n'existe toujours pas d'accès direct à ce cadastre.
- Concernant le point 18., il faudrait préciser les conditions sous lesquelles une dérogation peut être autorisée, étant donné que même la partie « Commentaire des articles » ne donne pas d'explications.
- Le Service incendie et ambulance est en train d'examiner comment ces zones de protection pour les captages d'eau souterraine peuvent être intégrées dans le logiciel du central téléphonique du 112, disposition qui, le cas échéant, mériterait d'être inscrite au règlement grand-ducal.

...

La présente délibération est transmise à Madame la Ministre de l'Environnement aux fins que la présente comporte.

Le conseil communal,  
(suivent les signatures)

Pour expédition conforme,  
Luxembourg, le 25 octobre 2017

Le Bourgmestre,



Le Secrétaire général,





## Certificat de publication

Il est certifié par la présente que le dossier de délimitation des zones de protection pour les captages d'eau potable B11 (code national SCC-406-03), Scheidhof (FCS-403-01, FCS-403-02, FCS-403-05, FCS-403-06, FCS-403-23, FCS-403-38 et FCS-403-39), Bichel (FCC-403-13), Boumillen nouvelle (PCC-406-02), Millbech (SCC-402-01), Stuwwelsboesch (SCC-402-02) et Trudlerbour (PCC-410-01) situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Schuttrange et Weiler-la-Tour, transmis à la Ville de Luxembourg par le Ministère du Développement durable et des Infrastructures – Département de l'Environnement,

a été publié et affiché à partir du 04 septembre 2017 pendant 30 jours complets, conformément à l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Luxembourg, le 05 OCT. 2017

**Le Bourgmestre**

- 4 - 10 - 2017



## EXTRAIT DU REGISTRE AUX DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL COMMUNAL DE LA COMMUNE DE WEILER-LA-TOUR

### SÉANCE PUBLIQUE DU 25 SEPTEMBRE 2017

Date de l'annonce publique de la séance : 19 septembre 2017

Date de la convocation des conseillers : 19 septembre 2017

**Présents :** Mme Cécile Hemmen, bourgmestre ; MM. Jean-Nicolas Schlammes et Carlo Ernst, échevins ; MM. Gérard Schoos, Eric Mathes et Daniel Duchamp, conseillers.

**Absents :** MM. Jean-Pierre Clees et Fernand Schroeder, conseillers.

#### **02. Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Truddlerbour, Millbech, Stuwelsbesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situés sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour – Avis**

##### **Le Conseil Communal,**

Vu le dossier transmis par Madame la Ministre de l'Environnement en date du 11 juillet 2017 ayant trait au Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Truddlerbour, Millbech, Stuwelsbesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situés sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour ;

Vu la lettre afférente de Madame la Ministre de l'Environnement du 11 juillet 2017 ayant trait à la procédure prévue à l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;

Considérant que le dossier a été déposé à la maison communale du 1<sup>er</sup> au 31 août 2017 inclus ;

Considérant que le dépôt a été publié par voie d'affiches apposées dans la commune de la manière usuelle et invitant le public à prendre connaissance du projet ;

Considérant que le dépôt a été publié dans quatre quotidiens publiés et imprimés au Grand-Duché de Luxembourg en date du 1<sup>er</sup> août 2017 ;

Considérant que le dépôt ainsi que le dossier complet ont été publiés sur le site internet de la commune de Weiler-la-Tour du 1<sup>er</sup> au 31 août 2017 inclus ;

Considérant que trois réclamations ont été introduites dans le délai prévu, à savoir :

- M. Eugène Medinger de Contern, agriculteur,
- M. Christian Wester et M. Guy Wester d'Alzingen, agriculteurs,
- M. Eugène Jung de Syren, tanneur ;

Entendu les explications du Collège des Bourgmestre et Échevins ;

Vu le règlement grand-ducal 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 et modifiant le règlement grand-ducal modifié du 24 novembre 2000 concernant l'utilisation de fertilisants azotés dans l'agriculture ;

Vu le règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;

Vu le règlement grand-ducal du 8 juillet 2010 relatif à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration ;

Vu la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;

Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988 ;

Après délibération conforme ;

#### À 4 voix pour, 1 voix contre et 1 abstention

**Décide** d'émettre l'avis suivant quant au Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Truddlerbour, Millbech, Stuwelsbesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situés sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour et les observations des réclamants émis dans le délai prescrit par la publication du dossier :

##### Les conseillers

- accueillent, à 4 voix pour, 1 voix contre et 1 abstention, favorablement le projet de règlement grand-ducal dont il est question ci-dessus et soutiennent l'idée et l'initiative de protéger les sources d'eau potable en particulier et l'eau en général contre toute pollution, tous ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités qui sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de la ressource hydrique ou à son débit exploitable,
- avisent, à 4 voix pour, 1 voix contre et 1 abstention, favorablement les objections formulées par les réclamants, à savoir :
  - o M. Eugène Medinger de Contern, agriculteur,
  - o M. Christian Wester et M. Guy Wester d'Alzingen, agriculteurs,
  - o M. Eugène Jung de Syren, tanneur,et font appel à la Ministre de l'Environnement de faire une analyse approfondie de leurs réclamations et d'en tenir compte lors de l'élaboration finale du règlement grand-ducal ;
- invitent, à 4 voix pour, 1 voix contre et 1 abstention, Madame la Ministre de l'Environnement de proposer des solutions et des alternatives aux agriculteurs et aux entreprises, notamment l'entreprise de Monsieur Eugène Jung de Syren, afin que lesdites entreprises restent viables et puissent continuer de fonctionner.

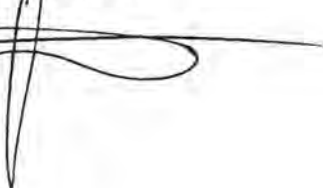
**Ainsi délibéré en séance à Weiler-la-Tour à la date qu'en tête.**

(Suivent les signatures)

Pour expédition conforme

Weiler-la-Tour, le 25 septembre 2017

La Bourgmestre, La Secrétaire communale,



## AVIS

# ENQUÊTE PUBLIQUE

Conformément aux dispositions de l'article 44 (4) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, il est porté à la connaissance du public que le dossier concernant le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine

**Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour**

est déposé pendant une période de trente jours, du 2 août 2017 au 31 août 2017 inclus, à la maison communale, où le public est invité à en prendre connaissance.

Les objections éventuelles contre le projet de création de zones de protection doivent être adressées, sous peine de forclusion, endéans le délai précité de trente jours au Collège des Bourgmestre et Échevins de la commune de Weiler-la-Tour.

Weiler-la-Tour, le 1<sup>er</sup> août 2017

Le Collège des Bourgmestre et Échevins



Administration Communale de Weiler-la-Tour  
SECRETARIAT

### CERTIFICAT DE PUBLICATION

Le Collège des Bourgmestre et Échevins de la commune de Weiler-la-Tour certifie par la présente que l'avis au public du 1<sup>er</sup> août 2017 concernant le projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine tel que décrit ci-dessus a été publié aux endroits prévus pour les affichages publics à partir du 1<sup>er</sup> août 2017 jusqu'au 31 août 2017 inclus.

Weiler-la-Tour, le 8 septembre 2017

Pour le Collège des Bourgmestre et Échevins  
La Bourgmestre, La Secrétaire communale,



COMMUNE DE  
WEILER-LA-TOUR



Faerschthaff S.C.  
Medinger Eugène  
14, rue de Moutfort  
L-5310 Contern

Contern, der 24. August 2017

*an das Schöffenkollegium*

### **Ausweisung der Schutzzonen der Trinkwasserquellen**

Sehr geehrte Damen und Herren,



hiermit legen wir Widerspruch gegen die Maßnahmen des provisorisch ausgewiesenen Wasserschutzgebietes auf den Flächen der Gemeinden Conter und Weiler la Tour ein.

Unser landwirtschaftlicher Betrieb Faerschthaff liegt mit den Hofgebäuden und 76 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb der Schutzzone (6 % Zone II und 70 % Zone III). Durch unseren Betrieb werden 173 ha Land bewirtschaftet, hiervon sind ca. 110 ha Dauergrünland die für die Futterbereitung für die Milch- und Mutterkuhherde benötigt werden, die restlichen 63 ha werden ackerbaulich zur Produktion von Mais und Getreide verwendet.

Die meisten der Kulturen und Flächen (auch das Grünland) werden intensiv bewirtschaftet, um sowohl qualitativ hochwertiges Futter als auch eine entsprechende Qualität und Menge der Ackerfrüchte zu ernten. Um dieses immer zu garantieren, reichen die im Gesetz festgelegten Düngermengen nicht immer aus. Vielmehr finden wir eine Düngung nach Entzug, wie dieses auf unserem Betrieb bereits seit vielen Jahren praktiziert wird, eine sinnvollere Methode, als die Düngung nach festen Mengen. Auf unserem Betrieb wird zurzeit nach dem Ertragspotenzial des Bodens unter Berücksichtigung der Vorfrüchte gewirtschaftet.

Grundsätzlich können wir uns derzeit dennoch mit der Möglichkeit eine Ausnahmegenehmigung für verschiedene Kulturen und Flächen zu erhalten, abfinden und unseren Betrieb darauf ausrichten.

Langfristig sehen wir aber bei einer eventuellen Ausweitung oder Umstrukturierung unseres Betriebes Probleme mit den derzeitigen Auflagen. Wir bitten Sie deshalb auch solche Umstände in Ihrem Gesetzestext zu berücksichtigen. Bis jetzt beschränken Sie sich hierbei auf das Wasserschutzgesetz von 2013, dieses berücksichtigt aber die Neuausrichtung von landwirtschaftlichen Betrieben nur bedingt. Werden hierfür Genehmigungen erteilt, welche Auflagen entstehen, welche Kosten kommen zusätzlich auf uns zu und wer übernimmt evtl. durch Wasserschutzauflagen entstandenen Mehrkosten? Diese Fragen werden nicht beantwortet, wir bitten deshalb dieses zu berücksichtigen.

Medinger Eugène



Christian WESTER  
Guy WESTER  
100, rue de Syren  
L-5870 ALZINGEN

Alzingen, den 31. August 2017



An die Gemeindeverwaltung Weiler-la-Tour  
7, rue du Schlammestee  
L-5770 WEILER-LA-TOUR

Betrifft : „Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel, ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour“.

Sehr geehrte Damen und Herren,

Nach Einsicht in die öffentlich ausliegenden Studien bezüglich der oben genannten Wasserschutzzone möchten wir als Eigentümer respektiv Pächter verschiedener betroffenen Parzellen auf folgende Punkte hinweisen:

1. Nicht alle betroffenen Flächen sind Teil aller Einzugsgebiete der verschiedenen Quellen, bzw. Grundwasserbohrungen. Ein erheblicher Teil der Flächen befindet sich nur im Einzugsgebiet einer Quelle oder Grundwasserbohrung. Die chemischen Eigenschaften des Wassers variieren zwischen den verschiedenen Entnahmestellen.  
Unter Berücksichtigung dieser Tatsache ändern sich auch die in den Studien vorgeschlagen Auflagen der in den Einzugsgebieten landwirtschaftlich genutzten Flächen. Allen voran die Einschränkungen bei der organischen sowie mineralischen Stickstoffdüngung der besagten Flächen. Durch die vom Gesetzgeber vereinheitlichte Einschränkung der Stickstoffdüngung in der gesamten Wasserschutzzone 3 werden verschiedene Flächen stärker in der Düngung eingeschränkt als in der Studie gefordert. Dies stellt die betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe vor unnötige Einschränkungen in ihrer Wirtschaftsweise und eine damit einhergehende Wettbewerbsverzerrung.
2. Für das Gefährdungspotential der im Einzugsgebiet der Quelle Trudlerbour liegenden Flächen werden eine Ist-Situation und eine Plan-Situation aufgezeigt. Anhand der vorliegenden Kartierung ist ersichtlich, dass Waldflächen ein sehr geringes, Dauergrünland ein geringes, Ackerland ein mittleres und Industrieflächen ein hohes Gefährdungspotential aufzeigen.  
Beim Erreichen der Plan-Situation sollen wenn möglich alle Flächen mit einem jetzigen mittleren Gefährdungspotential so bewirtschaftet werden, dass das Gefährdungspotential gering wird. Leider ist es so, dass verschiedene Flächen mit einem jetzigen sehr geringen Gefährdungspotential, welche an Flächen mit einem jetzigen hohen Gefährdungspotential angrenzen, laut Plan-Situation so genutzt werden dürfen, dass auf diesen Flächen das Gefährdungspotential auch als hoch eingestuft werden muss.

Laut Luxemburger Verfassung ist jeder vor dem Gesetz gleich. Deshalb ist es nicht ersichtlich, weshalb auf den meisten Flächen in der gleichen Schutzzone (Schutzzone 3) die Flächennutzung so ausgelegt werden muss, dass das Gefährdungspotential sinkt und auf einigen wenigen, anderen Flächen der gleichen Schutzzone eine Nutzung erlaubt wird, die das Gefährdungspotential von sehr gering auf hoch erhöht.

Mit der Bitte, diese Überlegungen in die Stellungnahme der Gemeinde Weiler-la-Tour zu dem obengenannten Reglementprojekt miteinfließen zu lassen, verbleiben wir

Mit freundlichen Grüßen

Guy WESTER



Christian WESTER



# BADEN LOOS REINARD

Avocats

Marc Baden  
Robert Loos  
François Reinard  
Nadine Glesener  
Claude Clemes  
Emeline Dequeker



Administration Communale de  
Weiler-la-Tour  
7, rue du Schlammestee  
L-5770 Weiler-la-Tour

N. réf. CC/FA

Luxembourg, le 30 août 2017

courrier recommandé

Madame le Bourgmestre, Messieurs les Echevins,

J'ai l'honneur de vous écrire au nom et pour compte de M. Eugène Jung, en sa qualité de marchand de cuir et peaux établi à L-5898 Syren, 14, rue de la Source dans le cadre de l'enquête publique relative au projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech etc.

A la lecture dudit projet de règlement grand-ducal on constate à la page 28, sans préjudice quant à la page exacte, que les infrastructures de mon mandant situées près du captage d'eau "Trudlerbour" sont énumérées voire plutôt effleurées par le rédacteur dudit projet de règlement grand-ducal.

En effet, il est quelque peu étonnant de constater que le projet de règlement grand-ducal indique laconiquement : « *Le détail des risques émanant de ces installations n'est pas connu à l'heure de l'entrée en vigueur du présent règlement* ».

Il est précisé par ailleurs « *Un inventaire détaillé des installations avec maniement de stock et stockage de produits pouvant altérer la qualité de l'eau sera réalisé dans le cadre de l'établissement du programme de mesure, conformément à l'article 44 (10) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.* »

L'article 44 (10) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau précise que l'exploitant d'un point de prélèvement établit un programme de mesure concernant la zone de protection qui s'étend autour de ce point et qui a pour objet de protéger l'eau à prélever.

Ledit article 44 (10) renvoie à l'article 44 (6) qui précise que la création de zones de protection se fait par règlement grand-ducal définissant les mesures visées au point (2) de l'article 44.

Or l'article 44 (2) précise "*Dans ces zones de protection peuvent être interdits, réglementés ou soumis à autorisation du ministre, tous ouvrages, installations,*

*dépôts, travaux ou activités qui sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de la ressource hydrique ou à son débit exploitable".*

Mon mandant exploite tout comme feu son père le cuir et les peaux de bovins au sein de son entreprise.

Cette entreprise est désormais la seule qui subsiste au Grand-Duché.

Par conséquent il est quelque peu scandaleux de constater que p.ex. un site industriel comme Dupont De Nemours, qui d'après le projet de règlement grand-ducal possède un potentiel de pollution très important mais dont les risques de pollution sont d'ores et déjà jugés dans le même projet de règlement grand-ducal comme étant relativement moyens suite à la présence d'une importante protection de l'aquifère du Grès de Luxembourg par des couches géologiques peu perméables, soit analysé et « mis hors cause » mais que mon mandant à la tête d'une petite entreprise soit laissé dans l'ignorance la plus complète.

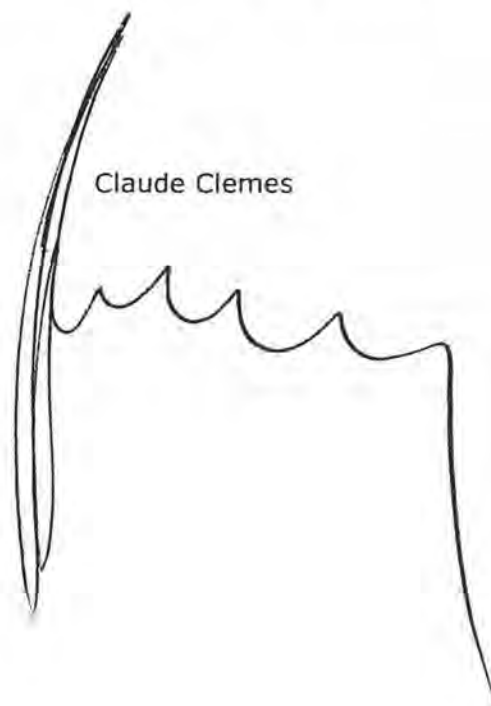
Or la zone autour de l'exploitation de mon mandant est également à qualifier de zone rocheuse mais apparemment cela n'a point été analysée.

Par conséquent il échet de constater que le projet de règlement grand-ducal, tel qu'il est rédigé pour l'heure, ne permet pas à mon mandant d'être rassuré resp. d'avoir la certitude de pouvoir pérenniser son entreprise resp. de la transmettre sans crainte à son fils alors qu'il ignore tout des mesures qui peuvent être prises dans le cadre de l'article 44 (2) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Je vous demanderais de bien vouloir transmettre à qui de droit les objections et les arguments de non-information, de non-analyse et de défaut de prévoyance quant à l'étendue de ce projet de règlement grand-ducal par rapport à l'exploitation de mon mandant.

Veillez agréer, Madame le Bourgmestre, Messieurs les Echevins, l'expression de mes sentiments distingués.

Claude Clemes

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long vertical stroke on the right side.

Adresse postale:  
Chambre d'Agriculture  
B.P.81 L-8001 Strassen  
Siège:  
261, route d'Arlon  
L-8011 Strassen

Tél.: 31 38 76-1  
Fax: 31 38 75  
E-mail: info@lwk.lu  
www.produitduterroir.lu  
www.lwk.lu



## Chambre d'Agriculture

Chambre Professionnelle  
des Agriculteurs, Viticulteurs  
et Horticulteurs Luxembourgeois

N/Réf.: PG/PG/01-13



Strassen, le 12 janvier 2018

À Madame la Ministre  
de l'Environnement

---

### Avis

sur le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11 et Bichel ainsi que du captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour

---

Madame la Ministre,

Par lettre du 1<sup>er</sup> août 2017, la Chambre d'Agriculture a été saisie pour avis sur le projet de règlement grand-ducal sous rubrique (et 12 autres projets de règlements grand-ducaux ayant la même finalité). La Chambre d'Agriculture a analysé le projet dont question en séance plénière et a décidé de formuler l'avis suivant.

#### **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 *Milbech* [SCC-402-01], *Stuwelsboesch* [SCC-402-02], *Boumillen nouvelle* [SCC-406-02], *Trudlerbour* [PCC-410-01], *B11* [SCC-406-03], *Bichel* [FCC-403-13] et *Scheidhof* [FCS-403-01, FCS-403-02, FCS-403-05, FCS-403-05, FCS-403-06, FCS-403-23, FCS-403-38 et FCS-403-39] (situées sur les

territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour) 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. Il importe donc que toutes les informations pertinentes en relation avec une zone de protection projetée soient mises à disposition des acteurs concernés en toute transparence. Le dossier technique du projet de règlement grand-ducal nous soumis pour avis a pu être consulté sur place par les propriétaires resp. exploitants concernés. Par ailleurs, le Ministère de l'Environnement a organisé une série de réunions d'information dans les différentes régions concernées par la délimitation de zones de protection des eaux.

## **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 cette 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. Par ailleurs, les représentants du Ministère de l'Environnement ont précisé lors des réunions d'information précitées, que le programme de mesures se limiterait à des mesures volontaires, resp. mesures d'accompagnement (p.ex. monitoring). Une ligne directrice (« *Förderfibel* ») qui devrait être publiée sous peu par l'Administration de l'eau renseignera sur les mesures (agricoles et non-agricoles) éligibles à un financement par le Fonds pour la gestion de l'eau (FGE). Afin de tenir compte des spécificités des différentes zones de protection des eaux et des exploitations agricoles concernées, la Chambre d'Agriculture espère toutefois que cette publication n'aura pas 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 rarement atteints qu'au bout d'une période de plusieurs années (le temps de transfert de l'eau captée pouvant aisément atteindre plus que 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 (prévues 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 créé en 1993 un service de vulgarisation agricole dans le but précisément d'accompagner les agriculteurs dans la mise en œuvre de mesures concrètes en faveur de la protection des eaux. De nombreux projets de vulgarisation ont vu le jour depuis. À l'heure actuelle, la Chambre d'Agriculture gère 17 projets, représentant quelques 6.300 hectares de SAU (surface agricole utile). Forte d'une expérience d'une vingtaine d'années, notre chambre professionnelle est, d'une manière générale, prête à relever les défis agro-environnementaux auxquels l'agriculture se voit confrontée – et plus spécifiquement dans le domaine 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, tant des communes et syndicats intercommunaux que de l'administration compétente.

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 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. Dans le cadre de la réforme de la PAC, il était prévu de renforcer l'éventail des MAE 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. Alors que 13 zones de protection des eaux ont été créées par voie de règlement grand-ducal depuis 2014, le projet de règlement grand-ducal relatif à cette aide ne nous a été soumis pour avis que fin décembre 2017.

**Une première analyse dudit projet de règlement grand-ducal fait ressortir que les modalités de paiement de l'aide 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 projet de 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 donc pas la perte de revenu resp. les coûts additionnels découlant de l'ensemble des restrictions et interdictions relatives aux zones de protection des eau.** 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<sup>er</sup>, 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 au maximum 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 constructives 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, 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 agraire, 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). 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, toute en saluant la volonté des auteurs des projets précités de prévoir une certaine flexibilité au niveau de la réglementation, se demande s'il ne serait 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.

Sur les 13 projets de règlement grand-ducaux nous soumis pour avis, 7 projets prévoient en zone de protection rapprochée (zone II) l'interdiction de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques, 4 projets prévoient l'interdiction de toute fertilisation organique, 5 projets prévoient l'interdiction de pâturage et 10 projets prévoient l'interdiction de la conversion de prairies permanentes en terres arables. De telles interdictions généralisées auraient sans aucun doute des conséquences néfastes pour les agriculteurs concernés - et elles risquent de compromettre en fin de compte l'aptitude de ces surfaces à l'exploitation agricole (même l'agriculture biologique n'étant plus possible sans fertilisation organique).

Or, il existe des pratiques agricoles qui pourraient aisément se substituer aux interdictions précitées tout en contribuant à assurer une bonne qualité de l'eau captée. Compte tenu de l'envergure des surfaces agricoles situées en zone II, la Chambre d'Agriculture estime qu'il devrait être possible d'accorder des dérogations non seulement sur des parcelles isolées, mais éventuellement sur l'ensemble des surfaces agricoles situées en zone II, pour autant que des pratiques agricoles spécifiques soient mises en œuvre sur ces surfaces.

En zone éloignée (zone III), les restrictions sont en général moins sévères qu'en zone II. Elles concernent notamment la hauteur maximale de la fertilisation organique, resp. de la fertilisation azotée disponible. De nombreux projets prévoient par ailleurs l'interdiction de la conversion de prairies permanentes en terres arables. Dans certains cas, le stockage de fumier/compost en plein champs est également interdit. Compte tenu de l'effet cumulatif de l'ensemble des restrictions et interdictions, la Chambre d'Agriculture est d'avis qu'il peut être fortement utile d'accorder des dérogations pour des surfaces situées en zone III.

D'une manière générale, la Chambre d'Agriculture salue donc la volonté des auteurs des projets précités de prévoir une certaine flexibilité au niveau de la réglementation. Or, lesdits projets ne renseignent que très sommairement sur les modalités y relatives. Ce n'est qu'au niveau du commentaire des articles que les auteurs des projets 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 grand-ducal. 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) q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau dans des cas particuliers et objectivement justifiés. »* La Chambre d'Agriculture plaide en tout cas pour une approche pragmatique et une flexibilité maximale.

Des formulaires spécifiques pour demander une dérogation sont apparemment disponibles sur le site de l'Administration de la gestion de l'eau depuis fin novembre 2017. La Chambre d'Agriculture aurait préféré que l'administration compétente informe les acteurs concernés (communes, conseillers, exploitations agricoles) en bonne et due forme de la mise à disposition de ces formulaires.

## C. Commentaire des articles

### Article 1<sup>er</sup>

Sans observation.

### Article 2

L'article 2 définit, sur base des numéros cadastraux, l'étendue des différentes zones de protection (immédiate, rapprochée, rapprochée à vulnérabilité élevée, éloignée). En tout, la zone de protection des eaux visée par le projet sous avis a une surface de 1.734 hectares, dont 389 hectares de terres arables, 380 hectares de prairies et pâturages et 25 hectares de vergers à haute tiges.

D'une manière générale, nous recommandons de préciser au niveau du présent article qu'en cas de divergences entre les numéros cadastraux de l'article 2 et la carte annexée au projet, les limites de ladite carte priment sur la liste des numéros cadastraux. Ceci éviterait des équivoques en cas de changements futurs au niveau des numéros cadastraux.

Une remarque supplémentaire s'impose en relation avec le choix des limites des zones. La Chambre d'Agriculture s'étonne que les auteurs du projet sous avis n'aient pas pris le soin de vérifier si les limites des différentes zones 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. De nombreuses parcelles agricoles se retrouvent ainsi subdivisées par les limites proposées par les auteurs du projet. Une partie des parcelles concernées est située en zone II resp. III, l'autre partie en dehors de la zone de protection.

Etant donné que chaque zone est assortie de restrictions et interdictions spécifiques, 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. **Nous sommes d'avis qu'il devrait être possible de trouver une solution plus pragmatique pour délimiter les zones de protection, à moins que les auteurs du projet sous avis n'accordent aux exploitants de telles parcelles une dérogation en vertu de l'article 3, paragraphe 12. En tout cas, la Chambre d'Agriculture invite les auteurs du projet sous avis à tenir dûment compte des objections formulées par des exploitants agricoles.**

Signalons encore que le projet de règlement grand-ducal instituant un régime d'aide sur les parcelles agricoles situées dans les zones de protection des eaux (cf. partie B.3 du présent avis) ne prévoit pas d'indemnité spécifique pour les surfaces horticoles (pépinières, vergers, maraîchage)!

### **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)**

Le paragraphe 2 dispose que « *la limite de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est à marquer clairement et de manière durable sur le terrain* ». La Chambre d'Agriculture se demande à qui incombe cette obligation et si les frais y relatifs sont pris en compte par le Fonds de la gestion de l'eau.

#### **3) Réseau routier**

Sans observation.

#### **4) et 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) ? Même si « *les marchandises utilisées sur les terres agricoles et/ou dans les établissements situés à l'intérieur des zones de protection rapprochée et éloignée ne sont pas visées par cette interdiction* », nous invitons les auteurs des projets sous avis à analyser minutieusement les conséquences potentielles résultant d'une telle interdiction de transport. Vu la densité future de zones de protection des eaux, ces interdictions risquent en effet de produire des effets bien au-delà de la zone de protection visée.

#### **6) Accès aux chemins forestiers et agricoles**

Le projet sous avis prévoit de réserver l'accès aux chemins forestiers et agricoles « *aux engins utilisés dans le cadre de travaux d'entretien et d'exploitation forestière et aux ayants droits* ». Nous proposons de modifier le bout de phrase précité comme suit : « *aux engins utilisés dans le cadre de travaux d'entretien et d'exploitation forestière et agricole ainsi qu'aux ayants droit* ».

#### **7) Fertilisation organique en zone rapprochée (zone II)**

Le paragraphe 7 limite la quantité maximale d'azote organique sur les prairies et pâturages permanents en zone II à 130 kg N<sub>org</sub>/ha (réduction de 40 kg N<sub>org</sub>/ha par rapport au règlement horizontal). Il y a lieu de noter que les résidus d'azote en fin de saison sont tellement minimes sur ce type de surfaces qu'une restriction de la fertilisation organique, de l'avis de la Chambre d'Agriculture, ne s'impose pas pour assurer une bonne qualité des eaux captées. **Vu l'importance des surfaces fourragères pour les exploitations agricoles, la Chambre d'Agriculture invite les auteurs du projet à revoir la disposition du paragraphe 7 resp. à assurer que les exploitants**

agricoles puissent, le cas échéant, prétendre à une dérogation en vertu du paragraphe 12 de l'article 3.

Il y a lieu de noter dans ce contexte que le règlement horizontal fixe la quantité maximale d'azote organique sur les terres arables en zone II à 130 kg  $N_{org}$ /ha (cf. note 21 de l'annexe I dudit règlement).

#### **8) Fertilisation organique en zone éloignée (zone III)**

Le paragraphe 8 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). La Chambre d'Agriculture déplore que la restriction proposée par les auteurs du projet sous avis s'applique uniformément sur l'ensemble de la zone III alors que l'état qualitatif des eaux captées diffère considérablement d'un captage à l'autre. Ainsi, les teneurs en nitrates des forages exploités par le syndicat SEBES resp. la Ville de Luxembourg se situent en dessous de 15 mg/l (SEBES) resp. 1 mg/l (Ville de Luxembourg). Or, les restrictions en matière de fertilisation en zone III ont manifestement été définies pour tenir compte des teneurs en nitrates plus élevées des captages exploités par la Ville de Luxembourg et les communes de Contern, Hesperange, Schuttrange et Weiler-la-Tour. Toujours est-il que les dossiers techniques concernant ces captages proposent, du moins en partie, le maintien du niveau de la fertilisation organique à 170 kg d'azote par hectare pour les terres arables en zone III ! Dès lors, la Chambre d'Agriculture invite les auteurs du projet sous avis à revoir ces dispositions resp. à assurer que les exploitants agricoles concernés puissent prétendre aux dérogations prévues au paragraphe 12 de l'article 3.

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. note 22 de l'annexe I du règlement horizontal).

#### **9) 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 prairies et pâturages temporaires et permanents ainsi que pour les cultures betteraves fourragères, maïs, pommes de terre, colza d'hiver et céréales d'hiver. Notons que cette limitation de la fertilisation azotée n'est pas prévue au niveau des dossiers techniques.

Compte tenu de l'importance des surfaces fourragères pour les exploitations agricoles, la Chambre d'Agriculture demande de supprimer les prairies et pâturages permanents et temporaires du champ d'application de la disposition précitée. En effet, les résidus d'azote en fin de saison y sont tellement minimes qu'une limite de la fertilisation de 150 kg d'azote disponible ne se justifie pas ! La Chambre d'Agriculture s'oppose contre une mesure qui engendre des pertes de productivité sensibles au niveau de la production fourragère, sans pourtant apporter une plus-value tangible en termes de protection des eaux.

Pour ce qui concerne les cultures arables mentionnées en haut, la Chambre d'Agriculture renvoie aux remarques formulées au niveau du paragraphe 8 et invite les auteurs du projet sous avis à assurer que les exploitants agricoles concernés puissent, le cas échéant, prétendre aux dérogations prévues au paragraphe 12 de l'article 3.

## 10) Conversion de prairies permanentes en terres arables (zones I, II, II-V1 et III)

Le paragraphe 10 de l'article 3 du projet sous avis interdit « *toute conversion de prairies permanentes [quid des pâturages ?] en terres arables ...* » (zones I, II, II-V1 et III).

Il y a lieu de rappeler que le retournement 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 le retournement à autorisation tout en précisant (note 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 cette possibilité d'autoriser un tel retournement de prairies permanentes en zone III. Notons que cette interdiction n'est pas prévue au niveau des dossiers techniques.

## 11) Interdiction d'utilisation de produits phytopharmaceutiques (zones II et II-V1)

L'utilisation de produits phytopharmaceutiques est interdite en zone de protection rapprochée et rapprochée à vulnérabilité élevée (zones II et II-V1). Il y a lieu de signaler que l'utilisation des matières actives repérées au niveau des captages en quantités significatives (métazachlore, S-métolachlore) est déjà interdite en zone de protection des eaux, voire sur l'ensemble du territoire national (cf. règlement horizontal resp. règlement grand-ducal du 12 avril 2015). D'autres matières actives détectées dans des concentrations nettement moins importantes (p.ex. atrazine, dichlobénile) ne sont plus disponibles sur le marché luxembourgeois depuis de nombreuses années. La dernière matière active n'était d'ailleurs jamais autorisée pour une utilisation en agriculture (les utilisateurs principaux étaient les services techniques des communes).

**Il est important de noter que la réglementation en vigueur assure déjà à l'heure actuelle qu'aucune des matières actives mentionnées au niveau de l'exposé des motifs accompagnant le projet sous avis, ne pourra être utilisé sur les surfaces situées en zone de protection des eaux. L'interdiction générale de traitement phytosanitaire prévue au paragraphe 11 de l'article 3 du projet sous avis ne nous semble dès lors pas nécessaire pour prévenir une détérioration de la qualité des eaux captées.** Ladite interdiction s'inscrit plutôt dans une logique de prévention. A notre avis, l'interdiction formulée au paragraphe 11 est beaucoup trop sévère. Il nous semble bien plus raisonnable de promouvoir, sur l'ensemble de la zone de protection, des techniques à faible apport en produits phytopharmaceutiques (dans le cadre du programme de vulgarisation agricole dont question au paragraphe 13) que d'interdire tout traitement phytosanitaire sur une partie de cette zone. **Dès lors, la Chambre d'Agriculture demande aux auteurs du projet sous avis de revenir sur l'interdiction formulée au paragraphe 11 et de limiter l'interdiction des traitements phytosanitaires aux seules parcelles situées en zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (zone II-VI).**

## 12) Dérogations (secteur agricole)

Le paragraphe 12 prévoit la possibilité d'accorder une dérogation aux restrictions et interdictions touchant le secteur agricole et définies au niveau des paragraphes 7 à 11 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.

### **13) 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 prévus dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4* », l'obligation devrait incomber aux exploitants des captages. À notre avis, il serait opportun de le préciser au niveau du paragraphe 13.

### **14) Stockage d'ensilage plein champs**

Le règlement horizontal interdit le stockage d'ensilage 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 ou en cas de force majeure, en cas de graves inondations ou accidents qui n'ont pas pu être prévus ...* » (note 13 de l'annexe I). Le paragraphe 14 de l'article 3 du projet sous avis autorise ce stockage exceptionnel, sans pour autant préciser que ceci ne saurait s'appliquer qu'en zone III. La Chambre d'Agriculture propose d'apporter cette précision afin d'éviter tout équivoque.

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.

Par ailleurs, les auteurs du projet sous avis soumettent l'autorisation susvisée à l'introduction d'une demande « *conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1er, lettre q* » alors que le règlement horizontal prévoit uniquement des déclarations de stockage (à réaliser au plus tard une semaine après le début du stockage). Dès lors, nous demandons aux auteurs du projet de s'aligner sur le règlement horizontal.

### **15) Stockage de mazout**

Sans observation.

### **16) Contrôles d'étanchéité**

Le paragraphe 16 prévoit l'obligation de réaliser « *des contrôles d'étanchéité des réseaux de canalisation, des fosses septiques et des installations pour le maniement d'engrais liquides et de produits phytopharmaceutiques ... par dérogation à la note 5 du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité conformément au programme de mesures prévu à l'article 4 ...* ». La dérogation concerne le délai du premier contrôle d'étanchéité (fixé pour les réseaux de canalisation à 2 ans après l'entrée en vigueur du règlement en projet en vertu du règlement horizontal) ainsi que la périodicité des contrôles d'étanchéité ultérieurs (fixée à 5 resp. 10 ans en vertu du règlement horizontal).

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 ? Il y a d'ailleurs lieu de se demander si et dans quelle mesure les coûts engendrés par la disposition du paragraphe 16 sont éligibles pour un subventionnement via le Fonds pour la gestion de l'eau (apparemment ceci n'est pas le cas). En tout état de cause, la Chambre d'Agriculture se doit d'émettre des doutes sérieux quant à la nécessité d'octroyer de pareilles obligations.

En ce qui concerne les « *installations pour le maniement d'engrais liquides et de produits phytopharmaceutiques* », notre chambre professionnelle défend une position analogue. Il s'agit pour la majorité d'installations aériennes. L'étanchéité de ces installations peut donc à tout moment être contrôlée visuellement, p.ex. par l'autorité compétente. Or, celle-ci exige 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 (agréé ?) pour certifier l'étanchéité de ces installations.

**La Chambre d'Agriculture est profondément d'avis que des obligations telles que celles prévues au présent paragraphe (qui a priori ne concernent que le secteur agricole) ne sont pas nécessaires pour améliorer de manière significative la qualité de l'eau captée. Dès lors, la Chambre d'Agriculture refuse d'accepter des mesures engendrant des coûts supplémentaires (et récurrents), sans pourtant apporter une plus-value tangible en termes de protection des eaux (d'autant plus qu'aucune mesure semblable n'est prévue pour les sites industriels situés à l'intérieur de la zone de protection des eaux visée par le projet sous avis) !** Signalons dans ce contexte que les installations précitées sont déjà régies par des réglementations spécifiques (commodo-incommodo, produits phytopharmaceutiques). La Chambre d'Agriculture demande dès lors de supprimer tout simplement la disposition relative aux installations précitées. Il y a d'ailleurs lieu de souligner dans ce contexte que l'ensemble des installations agricoles est déjà susceptible d'être contrôlé par l'Unité de contrôle du Ministère de l'Agriculture, notamment dans le cadre de l'éco-conditionnalité, raison de plus pour renoncer à une disposition telle que celle prévue au paragraphe 16 de l'article 3 du projet sous avis.

#### **17) Sites potentiellement pollués**

Sans observation.

#### **18) à 21) Dérogations**

Sans observation.

#### **22) Réseau de surveillance de l'évolution des niveaux d'eau souterraine**

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 aux exploitants des captages (SEBES, Ville de Luxembourg, Administrations communales de Contern, Hesperange, Schuttrange et Weiler-la-Tour). Selon l'article 4 du projet sous avis, le programme de mesure « *doit comprendre le détail des mesures à mettre en place selon l'article 3, ainsi que selon le règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013* ». D'après le commentaire des articles, ce détail



inclut « une proposition des délais de la mise en œuvre des mesures, ainsi qu'une estimation des coûts engendrés par ces mesures ». Le programme de mesures devrait en outre comporter « un suivi quantitatif et qualitatif du captage visé ». Nous sommes d'avis que ces précisions devraient en principe être reprises au niveau de l'article 4 du projet sous avis.

### **Article 5**

L'article 5 dispose que « pour toutes les installations, ouvrages, dépôts, travaux 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 grand-ducal, une demande d'autorisation est à introduire conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008, l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q) ».

La Chambre d'Agriculture note que les auteurs du projet sous avis ont reformulé la disposition de l'article 5 par rapport aux règlements grand-ducaux portant désignation de zones de protection des eaux publiés au Mémorial, 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 la formulation utilisée dans les règlements grand-ducaux publiés.

Il s'ensuit de cette disposition que chaque exploitation agricole dont le site ou une partie du site d'exploitation se situe à l'intérieur d'une zone de protection des eaux, doit introduire une demande en autorisation auprès de l'AGE pour pouvoir poursuivre l'exploitation des bâtiments et installations existants resp. en amont d'un projet d'extension ou de transformation substantielle resp. en amont d'une nouvelle construction. En ce qui concerne le projet sous avis, plusieurs exploitations agricoles tombent sous cette disposition. La Chambre d'Agriculture ose croire que les auteurs du projet sous avis mettent tout en œuvre pour traiter une telle demande dans des délais acceptables et en faisant preuve de pragmatisme et de bienveillance envers les exploitations concernées.

Notons encore que des formulaires spécifiques pour demander une autorisation sont apparemment disponibles sur le site de l'Administration de la gestion de l'eau depuis fin novembre 2017. La Chambre d'Agriculture aurait préféré que l'administration compétente informe les acteurs

concernés (communes, conseillers, exploitations agricoles) en bonne et due forme de la mise à disposition de ces formulaires.

### **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** 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.



Pol Gantenbein  
Secrétaire général

**Objet: Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11, et Bichel ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour. (4896CCL)**

*Saisine : Ministre de l'Environnement  
(3 août 2017)*

### 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 Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11, Bichel et du site de captage Scheidhof, exploités par les Administrations communales de Contern, Schuttrange, Weiler-la-Tour, Hesperange, de la Ville de Luxembourg, et par le Syndicat des eaux du barrage d'Esch-sur-Sûre en vue de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine.

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 protection.

La réglementation des zones de protection a pour finalité d'obtenir une amélioration de la qualité des eaux souterraines. D'après l'exposé des motifs, ces captages sont affectés par une dégradation de la qualité microbiologique de l'eau ainsi que par des dépassements des normes de potabilité de l'eau.

Quant au fond, étant donné l'existence d'établissements industriels et commerciaux dans les zones de protection envisagées par le Projet, la Chambre de Commerce demande à ce que les éventuelles charges découlant de leur création soient réalistes et n'hypothèquent ni n'entravent en aucun cas le développement et l'extension de leurs activités commerciales et industrielles<sup>1</sup>.

Quant à la forme, la Chambre de Commerce note que, suite à l'adoption de la loi du 20 juillet 2017 modifiant la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, l'ancien article 44, paragraphe 10 de cette loi a été remplacé par l'article 44, paragraphe 9. Il y aurait lieu de modifier l'article 4 du projet de règlement grand-ducal sous avis en tenant compte de cette renumérotation.

<sup>1</sup> Sans préjudice quant aux charges susceptibles d'être édictées, le respect du principe de la continuation des exploitations implantées dans une future zone de protection est édicté dans la réglementation en vigueur, à savoir, 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 ».

La Chambre de Commerce n'a pas d'autres remarques à formuler et s'en tient à l'exposé des motifs qui explique 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 sous réserve de la prise en considération de ses commentaires.

CCL/DJI



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 :

- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Bettendorf et Gilsdorf et situés sur le territoire de la commune de Bettendorf
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine des sites Glasbouren, Brennerei et Dommeldange et situées sur les territoires des communes de Luxembourg, Niederanven, Steinsel et Walferdange
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Welterbaach et Neiwiss et situés sur les territoires des communes de Grosbous et Wahl
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour du captage d'eau souterraine Heisdorf et situés sur le territoire de la commune de Steinsel
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Krëschtebiërg 1, Krëschtebiërg 2 et Kuelemeeschter et situés sur les territoires des communes de Redange-sur-Attert et de Rambrouch
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour du captage d'eau souterraine Erdt et situés sur les territoires des communes de Prëizerdaul et Wahl
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour du site de captage d'eau souterraine Schankbour et situées sur le territoire de la Ville d'Echternach
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Trudlerbour, Millbech, Stuwelsboesch, Boumillen nouvelle, B11, et Bichel ainsi que du site de captage Scheidhof et situées sur les territoires des communes de Contern, Hesperange, Luxembourg, Sandweiler, Schuttrange et Weiler-la-Tour
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Everlange, Reimberg, Roubrecht, Ribbefeld et Brëimchen situées sur le territoire des communes de Useldange, Prëizerdaul, Redange, Boevange-sur-Attert, Vichten, Grosbous et Wahl
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine du site de captage Kopstal (côté Est) et situées sur les territoires des communes de Kopstal, Lorentzweiler et Steinsel
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine du site de captage Kopstal (côté Ouest) et situées sur les territoires des communes de Kehlen et Kopstal
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Schwaarzebur, Maescheierchen 1 et Maescheierchen 2 et situées sur les territoires des communes de Grosbous et Mertzig
- Avant-projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine des sites de captages, Wäschbur, Feschweier, Wollefsbour, Kazebur, Kaschbur, Béik, Simmern, Schwind, Lichtebirchen, Waeschbour, Persdbur, Zoller, Wëlfragronn 1, Wëlfragronn 2, Wëlfragronn 3 annexe, Tunnel 1 (côté Eischen), Tunnel 2 (côté Hovelange), Laangegronn 1, Laangegronn 3, Laangegronn 4, Laangegronn 5 et Uechtlach, et situées sur les territoires des communes de Beckerich, Hobscheid, Septfontaines et Saeul

13 nouveaux projets de règlements grand-ducaux, que le Gouvernement en Conseil a adoptés lors de sa réunion du 21 juin 2017, ont été présentés au Comité de la gestion de l'eau lors de sa réunion en date du 27 septembre 2017.

Le Comité de la gestion de l'eau souligne l'importance de tenir compte des programmes de biodiversité en plus des programmes de mesures agro-environnementales.

Le Comité de la gestion de l'eau convie l'Administration de la gestion de l'eau à procéder à un remaniement de la légende de la carte illustrant quelle apparence pourrait prendre les collaborations régionales en relation avec la création d'un poste d'un « animateur de captage » par région, vu que cette carte présente plusieurs imprécisions. Le Comité de la gestion de l'eau estime que l'initiative en vue de ces collaborations incombe au producteur d'eau potable respectif et que celui-ci doit vérifier quel acteur est actif dans le domaine de la protection de l'environnement sur le territoire concerné en évitant une prolifération d'une multitude d'acteurs. Le Comité de la gestion de l'eau juge des contrôles supplémentaires opportuns, notamment en vue de ne pas créer des aides d'Etat dissimulés. Dans le contexte de l'élaboration d'une « job description » de l'animateur de captage, le Comité de la gestion de l'eau propose que l'Administration de la gestion de l'eau se concerta avec l'ALUSEAU, ainsi qu'avec les services du Département de l'aménagement du territoire du MDDI, vu que ces services sont représentés dans diverses collaborations territoriales, tels les parcs naturels.

Le Comité de la gestion de l'eau propose d'insérer dans le document-guide par rapport à la prise en charge des programmes de mesure (« Förderfibel ») la nature des compensations dans le secteur agricole, notamment lorsque l'Etat paie une compensation en cas de restrictions supplémentaires précisées dans le règlement grand-ducal respectif.

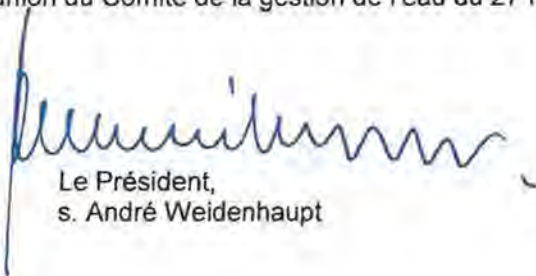
Le Comité de la gestion de l'eau demande à clarifier si le cofinancement (max. 75 %) peut être accordé dès l'entrée en vigueur du règlement grand-ducal ou uniquement après la réalisation du programme de mesures (délai de 2 ans après l'entrée en vigueur).

Le Comité de la gestion est en mesure d'approuver favorablement les projets de règlements grand-ducaux sous rubrique sous réserve de la prise en compte des commentaires formulés dans cet avis.

Ainsi délibéré lors de la réunion du Comité de la gestion de l'eau du 27 novembre 2017.



Le Secrétaire,  
s. René Schott



Le Président,  
s. André Weidenhaupt