

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

**Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages  
d'eau souterraine Girst et Boursdorf situées sur les territoires de la commune de Rosport-  
Mompach**

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

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

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

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

Vu la fiche financière ;

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

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

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

Vu [l'avis du conseil communal de Rosport-Mompach encore à demander];

Notre Conseil d'Etat entendu ;

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

Arrêtons :

**Art. 1<sup>er</sup>.** Sont créées sur le territoire de la commune de Rosport-Mompach, les zones de protection autour des captages d'eau souterraine Girst (code national : SCC-117-01) et Boursdorf (FCC-116-06), exploités par l'Administration communale de Rosport-Mompach et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

**Art. 2.** La délimitation des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Girst et Boursdorf est indiquée sur les plans de l'annexe I. Toutes les surfaces ne portant pas de numéro cadastral, qui sont situées à l'intérieur des zones de protection, font partie intégrante des zones de protection.

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

1. La limite de la zone de protection immédiate est à marquer par une clôture par l'exploitant des points de prélèvement. En cas d'impossibilité matérielle ou s'il existe un obstacle topographique naturel, à condition qu'une protection équivalente à celle procurée par une clôture soit assurée, le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions peut autoriser une alternative à la délimitation de la zone de protection immédiate par une clôture sur demande introduite conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q), de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.
2. La limite de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est à marquer clairement et de manière durable sur le terrain par l'exploitant de la source Girst.
3. Le début et la fin des zones de protection sont signalisés sur les voies publiques comprises dans le périmètre de ces zones au moyen respectivement des signaux F,21a et F,21aa, prévus à l'article 107 de l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de circulation sur toutes les voies publiques.
4. Les meilleures techniques disponibles pour la construction dans des zones de protection de captages utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine sont à utiliser lors de prochains travaux sur les CR141 ainsi que sur toutes les autres parties de la voie publique située à l'intérieur du périmètre de la zone de protection. Les faisabilités technique et économique des différentes variantes de construction envisageables, qui tiennent compte des risques de dégradation de la qualité de l'eau captée, sont élaborées dans le programme de mesures tel que décrit à l'article 4 du présent règlement.
5. Tout transport de produits de nature à polluer les eaux est interdit sur le CR141C compris dans le périmètre des zones de protection, de même que sur toutes les autres voies publiques comprises dans le même périmètre. L'interdiction et la fin de l'interdiction sont signalisées sur le CR141C par les panneaux C,3 m et C,17a prévus à l'article 107 de l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de la circulation sur toutes les voies publiques. Les produits utilisés sur les terres agricoles, dans les zones forestières, les établissements et les habitations, qui sont situés à l'intérieur des zones de protection rapprochée et éloignée, ne sont pas visés par cette interdiction.

6. L'accès aux chemins forestiers et agricoles est réservé aux engins utilisés dans le cadre de travaux d'entretien et d'exploitation forestiers et agricoles et aux ayants droit. Le ravitaillement et l'entretien de véhicules utilisés dans le cadre de travaux forestiers ou agricoles sont interdits, sauf sur des surfaces imperméables situées en zone de protection éloignée et conçues de façon à éviter tout déversement d'huile ou d'hydrocarbure en direction du sous-sol. Le ravitaillement et l'entretien de tout autre engin utilisé dans le cadre de travaux forestiers ou agricoles ne sont autorisés que sur une surface étanche avec un volume de récupération suffisant pour récupérer toute fuite accidentelle au niveau de l'engin. Les engins utilisés dans le cadre des travaux forestiers contiennent exclusivement de l'huile biodégradable dans leur système hydraulique.
7. Les pâturages sont interdits dans les zones de protection rapprochée de la source Girst.
8. Toute fertilisation décrite à l'annexe I, points 6.24 et 6.26 à 6.28 du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 est interdite en zone de protection rapprochée.
9. La quantité maximale de 130 kilogrammes d'azote organique par an et par hectare est fixée sur les terres arables situées dans les zones de protection éloignée.
10. La quantité de fertilisants azotés disponibles épanchée par an et par hectare est limitée à 150 kilogrammes sur les cultures suivantes : cultures sarclées, colza, céréales d'hiver.
11. La quantité de fertilisants azotés disponibles épanchée par an et par hectare est limitée à 170 kilogrammes sur les prairies temporaires et permanentes et les pâturages. En cas de réactivation des prairies temporaires en terres arables quatre ans après leur ensemencement, les cultures sarclées et la fertilisation organique sont interdites après la dernière coupe et pendant toute la durée de la première période végétale, qui suit le retournement. Si le retournement se fait après la quatrième année, les cultures sarclées sont interdites pendant les deux périodes végétales qui suivent le retournement et la fertilisation organique est interdite après la dernière coupe et pour la première période végétale, qui suit le retournement. Dans le cas où l'ensemencement de blé d'hiver, triticale d'hiver, seigle d'hiver ou épeautre d'hiver est envisagé, le retournement est autorisé à partir du 15 octobre. Toute application de produits phytopharmaceutiques est interdite après la dernière coupe et jusqu'au 1<sup>er</sup> mars non inclus.
12. Toute conversion de prairies permanentes en terres arables est interdite.
13. Tout retournement de prairies permanentes est interdit en zone de protection éloignée.
14. Les produits phytopharmaceutiques sont interdits dans les zones de protection rapprochée de la source Girst.
15. Sur demande introduite conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q), de la loi précitée du 19 décembre 2008, le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions peut autoriser certains ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités par dérogation aux dispositions des points 7 à 1 du présent article sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

16. Des programmes de vulgarisation agricole sont à élaborer dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4.
17. Les cuves souterraines renfermant du mazout doivent être à double paroi et équipées d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique.  
Les cuves aériennes à simple paroi y compris les réservoirs amovibles, installés à l'intérieur ou à l'extérieur d'un immeuble, sont à placer dans une cuve externe de sorte que tout écoulement soit détecté et retenu dans la cuve externe et ces cuves sont à équiper d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique.  
Les cuves aériennes à double paroi sont à munir d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage, soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique, et sont à entourer d'une protection évitant tout endommagement, notamment lors du choc d'un engin. Pour les cuves et réservoirs existants, la mise en conformité aux dispositions des alinéas 1<sup>er</sup> et 2 devient obligatoire cinq ans après l'entrée en vigueur du présent règlement. Avant la mise en service de toute nouvelle cuve, une attestation de conformité est à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau.
18. Des contrôles d'étanchéité des réseaux d'eaux usées, d'eaux mixtes, des fosses septiques et des installations pour le maniement et le stockage d'engrais azotés liquides et de produits phytopharmaceutiques sont à réaliser au plus tard deux ans après l'entrée en vigueur du présent règlement, ainsi que tous les cinq ans après le premier contrôle. Les résultats de ces contrôles sont à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau. En cas de renouvellement de ces installations, des critères de construction en vigueur dans les zones de protection autour de captages d'eau destinée à la consommation humaine sont à respecter. L'exécution des contrôles d'étanchéité incombe aux propriétaires.
19. Toute fosse septique avec trop plein est à remplacer par une fosse septique parfaitement étanche sans trop plein ou les eaux usées ou les eaux mixtes sont à raccorder au réseau d'eaux usées ou d'eaux mixtes de la commune concernée. Les cuves sont à équiper d'un avertisseur de remplissage et sont à vidanger régulièrement et chaque fois qu'il y a nécessité par une entreprise autorisée à cet effet.
20. Les risques de pollution émanant des sites potentiellement 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.
21. Sur demande introduite conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q), de la loi précitée du 19 décembre 2008, le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions peut autoriser les forages non utilisés pour l'approvisionnement public en eau destinée à la consommation humaine par dérogation au point 5.3 de l'annexe I du règlement

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

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

**Art. 4.** Un programme de mesures conformément à l'article 44, paragraphe 9 de la loi 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 par l'exploitant des points de prélèvement. Ce programme comprend le détail des mesures à mettre en place selon l'article 3 du présent règlement ainsi que selon le règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 avec l'estimation des coûts et la priorisation de ces mesures.

**Art. 5.** Pour tous ouvrages, dépôts, travaux, installations et activités visés par l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, qui sont en exploitation au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement, une demande d'autorisation est à introduire conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q), de la loi précitée du 19 décembre 2008.

**Art. 6.** Conformément à l'article 6 du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, un contrôle de la qualité est à réaliser par l'exploitant des points de prélèvement au niveau de chacun des captages. Des prélèvements à des fins de contrôle de la qualité de l'eau sont effectués au moins quatre fois par an. Les paramètres à analyser sont définis dans le programme de mesures prévu à l'article 4.

**Art. 7.** Notre ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, Notre ministre des Finances et Notre ministre de la Mobilité et des Travaux publics sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

## EXPOSÉ DES MOTIFS

Le présent règlement grand-ducal trouve sa base légale dans l'article 44, paragraphe 1<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 captage d'eau souterraine Girst (code national : SCC-117-01) et Boursdorf (FCC-116-06), exploités par l'Administration communale de Rosport-Mompach et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

L'eau souterraine du captage en question provient de l'aquifère dolomitique du Muschelkalk, faisant partie de la masse d'eau souterraine du Trias Est. L'eau souterraine s'écoule à travers les pores et surtout le long des nombreuses fissures qui entaillent la matrice rocheuse.

Pour les paramètres microbiologiques, les normes de potabilité définies dans le règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ne sont pas respectées de façon très régulière pour l'eau de la source Girst (E. Coli, entérocoques, germes).

La présence de produits phytopharmaceutiques est avérée au niveau de la source Girst. Les concentrations des substances mères et de leurs métabolites ont dépassé les limites de potabilité à de nombreuses reprises dans le passé. Des concentrations en déséthylatrazine de l'ordre de 242 ng/l ont ainsi été mesurées en 2005 avant l'interdiction de l'atrazine cette même année et des dépassements des normes de potabilité ont été à déplorer jusqu'en 2011. Les concentrations en déséthylatrazine diminuent progressivement depuis 2005 et les concentrations sont inférieures à 75 % de la limite de potabilité depuis seulement 2014. L'herbicide metsulfuron-méthyl a quant à lui été mesuré sporadiquement à des concentrations dépassant les normes de potabilité en 2013 (concentration maximale de 332 ng/l mesurée en octobre 2013). Cette substance n'a plus été mesurée depuis et les raisons des différences entre les concentrations mesurées sont incertaines et multiples : l'herbicide n'est peut-être plus utilisé depuis 2013 ou sa présence sporadique est liée aux propriétés combinées de l'aquifère (circulation rapide, fissures) et de la substance en question (importante mobilité). Ce phénomène met en évidence l'existence de circulations rapides des eaux de surface dans les eaux souterraines et jusqu'au captage Girst, qui peuvent engendrer ponctuellement des concentrations importantes de certains produits phytopharmaceutiques.

Des traces d'atrazine, d'atrazin-2-hydroxy, de Métolachlore ESA et de MCPA ont également été détectées ces dernières années mais à des concentrations nettement inférieures aux limites de potabilité.

Pour le forage Boursdorf, des produits phytopharmaceutiques, tels que le déséthylatrazine, le métolachlore ESA et le diméthénamid ont été décelés à des concentrations nettement inférieures aux limites de potabilité.

Les concentrations en nitrates de l'eau du forage Boursdorf ont une tendance à l'augmentation depuis 2006 et sont comprises entre 28 et 37 mg/l.

Les teneurs en nitrates de la source Girst varient entre 30 et 40 mg/l et dépassent donc 75% de la limite de potabilité. Aucune tendance particulière n'est cependant observée.

### **Vulnérabilité du captage d'eau souterraine à la pollution**

L'aquifère dolomitique du Muschelkalk est très fortement fissuré lorsqu'aucune couche protectrice ne le protège, ce qui est le cas dans la zone d'alimentation de la source Girst. L'aquifère est donc fortement hétérogène et des circulations très rapides au travers des fissures ont été mises en évidence entre la source Girst et la source privée Aichhëlz ainsi que dans la zone d'alimentation de la source Aichhëlz. La présence parfois sporadique de produits phytopharmaceutiques et la grande variabilité des débits de la source Girst, très réactive par rapport aux précipitations, mettent en évidence les faibles capacités de stockage de l'aquifère et les circulations rapides des eaux souterraines. Ainsi, la délimitation de zones de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est nécessaire dans les zones d'alimentation des sources Girst et Aichhëlz.

L'aquifère des dolomies du Muschelkalk est par contre recouvert par les marnes bariolées peu perméables du Keuper au droit du forage Boursdorf, ce qui limite la vulnérabilité du captage à la pollution. Par conséquent, aucune zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée n'a été délimitée pour le captage Boursdorf.

### **Pressions polluantes et risques de pollution**

L'ensemble des zones de protection créées par le présent règlement grand-ducal autour des captage d'eau souterraine Girst et Boursdorf a une surface de 2,2 km<sup>2</sup>, dont l'occupation du sol est détaillée dans le tableau ci-dessous, avec la moitié des zones situées en zones forestières et boisées et l'autre moitié recouverte par des terres agricoles et des prairies :

| <b>Occupations du sol</b>                | <b>Surface des zones de protection<br/>(avec adaptation des parcelles<br/>cadastrales en km<sup>2</sup>)</b> | <b>Surface de la zone par rapport à l'ensemble<br/>de la zone de protection</b> |
|--|--|---|
| <b>Zones forestières</b>                 | 1,07   | 48 %  |
| <b>Terres agricoles</b>                  | 0,44   | 20 %  |
| <b>Prairies mésophiles</b>               | 0,54   | 24,5 %  |
| <b>Zones urbaines et infrastructures</b> | 0,07   | 3,5 %   |
| <b>Autres (vergers)</b>                  | 0,08   | 4 %   |
| <b>Cumul</b>                             | <b>2,2</b>   | <b>100 %</b>  |

La zone de protection recoupe en partie la zone Natura 2000 de la Vallée de la Sûre inférieure (LU0001017).

Les principaux risques de pollution des ressources d'eaux souterraines viennent des activités agricoles avec l'épandage de fertilisants et de produits phytopharmaceutiques et la sylviculture avec le déboisement, le défrichement des forêts, la conservation et l'entreposage du bois, et l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et de produits pour la conservation du bois.

Etant donné la localisation du hameau de Boursdorf en zone de protection, avec la présence probable ou avérée d'infrastructures d'eaux usées/mixtes, de fosses septiques ou de puisards, de réservoirs de stockage de purin/lisier, de sites potentiellement pollués (ancienne carrière, etc.), de cuves à mazout, de routes communales et de chemins agricoles et forestiers, les eaux souterraines sont mises en danger par une série de potentielles pollutions chroniques ou accidentelles.

Les mesures administratives dans les zones de protection, telles que les interdictions, réglementations, ou autorisations ministérielles pour les ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités, qui sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau ou au débit exploitable de la ressource hydrique, font l'objet d'un règlement grand-ducal séparé conformément à l'article 44, paragraphes 2 et 3 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

## COMMENTAIRE DES ARTICLES

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

Le captage-source Girst (coordonnées géographiques : 103.322/93.541) et le forage Boursdorf (102.044/92.178) sont situés sur le territoire communal de Rosport-Mompach.

#### *Pour la source Girst*

Le captage de la source Girst, construit en 1906, a été rénové en 1990. L'eau de la source est désinfectée par une installation de traitement U.V avant d'être acheminée jusqu'au réservoir d'eau potable Born (REC-116-13). Le débit moyen de la source est de 207 m<sup>3</sup>/jour mais seul 73 m<sup>3</sup>/jour est en moyenne utilisé pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

#### *Pour le forage Boursdorf*

Le forage a été construit en 1990-1991 et un débit moyen de 182 m<sup>3</sup>/jour est prélevé pour distribuer de l'eau destinée à la consommation humaine. Le forage a un diamètre de 150 mm et une profondeur de 87 m depuis l'assainissement du captage en 2011. L'eau du forage est acheminée jusqu'au réservoir d'eau potable Mompach (REC-116-09) et est mélangée à l'eau du SIDERE.

### Article 2

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

Les zones de protection autour des captages d'eau souterraine Girst et Boursdorf 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 Rosport-Mompach, section MD de Boursdorf : 108/890 ;

b) commune de Rosport-Mompach, section RD de Girst : 161/1110 (en partie), 161/1111 (en partie), 161/1112 (en partie).

2° Zone de protection rapprochée :

a) commune de Rosport-Mompach, section MD de Boursdorf : 108/889 (en partie), 109/892 ;

b) commune de Rosport-Mompach, section RD de Girst : 109/655, 110/656, 110/657, 111/658, 111/659, 112/660, 112/661, 113/662 (en partie), 113/663 (en partie), 113/666, 152/668, 155/127, 155/172, 156/402, 156/775, 156/776, 157/672, 158/673 (en partie), 159, 161/1110 (en partie), 161/1111 (en partie), 161/1112 (en partie), 22/234, 22/235, 23/385, 23/386, 24, 30 (en partie), 31/320 (en partie), 31/321 (en partie), 32 (en partie), 34/155 (en partie), 36/3 (en partie), 37 (en partie), 38 (en partie), 39 (en partie), 40/236 (en partie), 40/237 (en partie), 43/768 (en partie), 43/769 (en partie), 43/770 (en partie), 61/288, 73/627 (en partie).

3° Zone de protection rapprochée avec vulnérabilité élevée :

a) commune de Rosport-Mompach, section RD de Girst : 113/662 (en partie), 113/663 (en partie), 158/673 (en partie), 161/1110 (en partie), 161/1111 (en partie), 161/1112 (en partie), 30 (en partie), 31/320 (en partie), 31/321 (en partie), 32 (en partie), 34/155 (en partie), 36/3 (en partie), 37 (en partie), 38 (en partie), 39 (en partie), 40/236 (en partie), 40/237 (en partie), 43/768 (en partie), 43/769 (en partie), 43/770 (en partie), 73/627 (en partie).

4° Zone de protection éloignée :

a) commune de Rosport-Mompach, section MB de Mompach : 12/2099, 15/2100, 18/2101, 19/2102, 2/2098, 30/2103, 40/2104, 48/2105, 49/2106, 50/2107, 52/2108, 54/2109, 54/2110, 54/2111, 54/2112, 54/2113, 54/2114, 54/2115, 54/2116, 54/2117, 54/2118, 54/2119, 54/2120, 55/2121, 55/2122, 55/2123, 55/2124, 55/2125, 55/2126, 55/2127, 55/2128, 55/2129, 55/2130, 55/2131, 55/2132, 55/2133, 55/2134, 55/2135, 55/2136, 55/2137, 55/2138, 55/2139, 55/2140, 59/2141, 82/2170, 82/2171 ;

b) commune de Rosport-Mompach, section MD de Boursdorf : 1/797, 10/800, 101/813, 102/814, 103/815, 108/816, 108/889 (en partie), 109/891, 124/819, 133/820, 135/821, 136/822, 140/823, 191/826, 192/827, 196/828, 2/798, 209/829, 211/830, 213/831, 213/888, 5/799, 64/804, 67/805, 72/806, 76/807, 77/808, 83/809, 88/810, 91/811, 95/812 ;

c) commune de Rosport-Mompach, section RD de Girst : 25/290, 25/291, 25/292, 28/318, 28/319, 29/293, 29/597, 45/599, 49/602, 49/741, 49/742, 50/603, 51/604, 52/795, 52/796, 53/607, 54/608, 55/449, 55/609, 55/610, 58/450, 60/114, 60/365, 60/366, 61/289, 62, 63/611, 63/612, 63/613, 63/614, 64/1, 66/1, 67/1, 68/1, 69/1172, 70/1, 70/2, 72/1 ;

d) commune de Rosport-Mompach, section RE de Dickweiler : 649/2569, 651/1310, 651/1478, 651/1479, 651/329, 651/330, 651/331, 651/332, 654/989, 655/1161, 655/1162, 656/1163, 657/1164, 657/1165, 657/1166, 658/1071, 658/1072, 658/2461, 658/2462, 709, 710/2394, 710/2395, 710/2396, 710/962, 710/963, 711/2397, 712, 713, 714, 715, 716/2165, 716/2166, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726/2211, 726/2212, 727/2454, 728/2302, 729/1930, 729/2540, 732/2541, 733/1937, 734/1938, 734/1939, 735/1942, 735/1943, 735/2494, 735/2495, 736/2213, 736/2214, 737/1945, 737/1946, 738/1947, 738/1948, 739/2398, 739/2399, 740/1950, 741/2455, 742/1953, 744/1954, 745/1955, 746/1956, 748/2304, 748/2305, 750/1958, 751/1960, 751/1961, 752/1329, 752/1330, 752/2215, 752/2216, 752/478, 752/479, 752/480, 752/481, 752/482, 752/483, 752/484, 752/487, 752/488, 753, 754, 755/1454, 755/1455, 756/1456, 757, 758, 759, 760, 761, 762/2570, 764, 765/994, 765/995, 765/996, 766, 767/1962, 768/1963, 768/1964, 768/1965, 769/1966, 770/1967, 771/1968, 771/1969, 772/2463, 772/2535, 773, 774, 775, 776, 778/1341, 778/1342, 778/1343, 778/1345, 778/1346, 778/1419, 778/1420, 778/2464, 781/260, 781/261, 782/262, 782/263, 783/1431, 784/1349, 785/646, 785/647, 785/929, 785/930, 786, 786/2571, 786/2696, 787/2648, 787/2650, 788/1975, 788/2652, 789/1976, 789/1977, 790/1978, 791/1979, 792/1980, 792/2434, 793/2654, 823/2572, 823/2573, 823/2574, 825/2047, 826/2048, 827/2049, 827/2050, 828/2051, 828/2052, 831/305, 832/2287, 833/1511.

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

| Zones de protection  | Surface des zones de protection en km <sup>2</sup> | Surface relative de la zone par rapport à l'ensemble des zones de protection |
|--|--|--|
| Zone de protection immédiate                                 | 0,0005   | 0,02 %   |
| Zone de protection rapprochée                                | 0,3  | 13,5   |
| Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (Girst) | 0,03   | 1,4 %  |
| Zone de protection éloignée                                  | 1,89   | 85,1 %   |
| <b>Cumul</b>   | <b>2,2</b>   | <b>100 %</b>   |

#### Pour la zone de protection immédiate

La zone de protection immédiate de la source Girst longe le chemin au nord-ouest du captage, sur une vingtaine de mètres de long et 10 mètres de large.

Etant donné la surface relativement importante de la parcelle cadastrale 161/1110, celle-ci a été découpée pour que l'étendue de la zone de protection immédiate n'excède pas 20 mètres autour du captage Girst conformément au règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité. La parcelle 161/1112 a également été découpée le long du chemin situé à proximité du captage tandis que la parcelle 161/1111 a été découpée par le point de coordonnées géographiques 103.318/93.526.

Pour le forage Boursdorf, la zone de protection immédiate correspond à la parcelle 108/890.

### **Pour la zone de protection rapprochée**

L'extension de la zone de protection rapprochée correspond à la limite à partir de laquelle une substance qui s'introduit dans la nappe met 50 jours pour arriver jusqu'au captage. Les vitesses de transfert, les essais de traçage et les investigations de terrain (présence de failles et fissures) ont permis de déterminer une extension de 300 m de l'isochrone de 50 jours pour la source Girst. La zone de protection rapprochée a été étendue en amont de la source Aichhëlz étant donné que les essais de traçage ont démontré l'existence d'infiltrations et de circulations très rapides entre la source Aichhëlz et la source Girst. Par conséquent, l'extension de la zone de protection rapprochée en amont de la source Aichhëlz a été réalisée suivant les mêmes critères que pour la source Girst.

Toute parcelle cadastrale, située à l'intérieur de l'isochrone de 50 jours, est incluse dans la zone de protection rapprochée à l'exception des grandes parcelles situées au sud et sud-sud-ouest du captage source qui ont été découpées le long de points de coordonnées géographiques 103.318/93.526, 103.264/93.413, 103.262/93.410, et 103.169/93.376.

Les données géologiques locales et les essais de pompage ont permis de déduire une extension de 50 m autour du forage Boursdorf pour l'isochrone de 50 jours. Toute parcelle cadastrale, située à l'intérieur de ce rayon de 50 m est incluse dans la zone de protection rapprochée à l'exception de la parcelle 108/889, dont la surface est importante et qui a donc été découpée le long d'un chemin, entre les points de coordonnées géographiques 101.644/91.768, 101.648/91.764 et 102.272/92.180.

### **Pour la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée**

Le captage-source Girst est particulièrement vulnérable à la pollution en raison de la présence de zones d'infiltration et de circulation très rapide d'eaux de surface vers la source. La délimitation d'une zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée s'avère donc nécessaire et englobe les zones fortement fissurées, qui favorisent les circulations rapides des eaux de surface vers les captages Girst et Aichhëlz.

### **Pour la zone de protection éloignée**

La surface restante de la zone d'alimentation des captages, qui ne se trouve ni en zone de protection immédiate, ni en zone de protection rapprochée, ni en zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée, est située en zone de protection éloignée. La zone d'alimentation est déterminée à partir du débit moyen des captages, des données d'infiltration efficace des eaux de surface vers les eaux souterraines (3,9 l/s/km<sup>2</sup> pour le forage Boursdorf et 4,7 l/s/km<sup>2</sup> pour la source Girst) ainsi que de la constellation géologique locale mise en évidence par des investigations de terrains.

Toute parcelle cadastrale dont la surface se trouve à 50% ou plus dans la zone d'alimentation est classée en zone de protection éloignée à l'exception des parcelles suivantes, qui ont été découpées dans la mesure du possible le long de lignes clairement visibles sur le terrain, comme des chemins, marquées par les coordonnées géographiques :

- 101.568/91.678 et 101.435/91.727 pour la parcelle 82/2171 ;
- 101.435/91.727 et 101.425/91.730 pour la parcelle 82/2170 ;
- 102.242/92.087 et 102.254/92.087 pour la parcelle 108/816 ;
- 102.709/92.864 et 102.703/92.870 pour la parcelle 64/804 ;
- 101.225/92.064 et 101.223/92.069 pour la parcelle 48/2105.

### **Article 3**

1. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection immédiate.
2. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée.
3. Cette mesure s'impose en vue de sensibiliser les automobilistes, qui entrent dans les zones de protection, à se comporter de façon responsable pour limiter les risques de pollution des eaux souterraines.
4. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes routiers sont susceptibles d'atteindre l'eau potable captée par les différents captages.
5. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes routiers sont susceptibles d'atteindre l'eau captée. L'interdiction visée par ce paragraphe et qui concerne par exemple des camions citernes permettra d'éviter l'arrivée de polluants en grandes quantités en cas de pollution accidentelle.
6. Les chemins forestiers et les chemins agricoles présentent un risque de pollution avec le ruissellement d'eau en direction des captages d'eau potable, ainsi qu'un risque de pollutions accidentelles ou chroniques en provenance de véhicules.
7. Les pâturages peuvent entraîner une augmentation aussi bien des risques de pollution microbiologique que des concentrations en nitrates. Cette mesure se justifie par l'observation

- de problèmes bactériologiques récurrents et par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité, pour la source Girst.
8. Cette mesure se justifie par l'observation de problèmes bactériologiques récurrents pour la source Girst et par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité pour la source.
  9. Cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, comprises entre 22 et 39 mg/l et donc parfois supérieures à 75% de la limite de potabilité pour la source Girst et des concentrations en nitrates en perpétuelle augmentation avec des concentrations dépassant 25 mg/l pour l'eau du forage Boursdorf.
  10. Cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, comprises entre 22 et 39 mg/l et donc parfois supérieures à 75% de la limite de potabilité pour la source Girst et des concentrations en nitrates en perpétuelle augmentation avec des concentrations dépassant 25 mg/l pour l'eau du forage Boursdorf.
  11. Cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, comprises entre 22 et 39 mg/l et donc parfois supérieures à 75% de la limite de potabilité pour la source Girst et des concentrations en nitrates en perpétuelle augmentation avec des concentrations dépassant 25 mg/l pour l'eau du forage Boursdorf.
  12. La conversion de prairies permanentes en terres arables peut également engendrer une augmentation aussi bien des risques de pollution microbologique que des concentrations en nitrates.
  13. Le retournement de prairies permanentes peut également engendrer une augmentation des concentrations en nitrates et une détérioration de la qualité de l'eau potable, qui est déjà affectée par les pratiques agricoles.
  14. La présence de produits phytopharmaceutiques au niveau des captages d'eau potable avec des concentrations qui dépassent la limite de potabilité pour la source Girst est liée à des pratiques d'épandage dans le secteur agricole. En cas de demande de dérogation (point 14), toute utilisation de produits phytopharmaceutiques sera à documenter et les documents y relatifs sont à conserver et une copie est à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau et au fournisseur d'eau potable avec le détail des substances utilisées, les quantités pulvérisées, les dates et les conditions météorologiques correspondantes, etc.
  15. Ce paragraphe tient compte de l'existence, notamment dans le secteur agricole de pratiques durables qui permettent de garantir, au-delà des restrictions prévues dans les paragraphes précédents, une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine. Ces pratiques sont liées à des connaissances précises sur les fertilisants azotés et produits phytopharmaceutiques utilisés par parcelle agricole, demandant un suivi précis par un conseiller agricole et nécessitant une évaluation et une surveillance rapprochée. Ces conditions ne sont dans la plupart des cas pas encore remplies lors de la rédaction du présent règlement 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<sup>er</sup>, lettre 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 l'aquifère du Muschelkalk est recouvert à certains endroits par des couches géologiques peu perméables du Keuper inférieur et moyen (km1, ku) sur la carte géologique du Grand-Duché de Luxembourg à l'échelle 1:25.000 (feuilles 9). Cette couverture, avec des épaisseurs plus ou moins importantes, peut parfois protéger les eaux souterraines contre une pollution.

16. Un suivi rapproché des mesures à appliquer dans le domaine agricole et une collaboration renforcée entre l'exploitant du point de prélèvement et les exploitants agricoles sont indispensables.
17. La présence de réservoirs de mazout a été mise en évidence dans le dossier de délimitation. Des fuites accidentelles peuvent entraîner des pollutions de l'eau souterraine.
18. Des pollutions peuvent résulter des réseaux de canalisation et des infrastructures non étanches. Pour la construction de nouvelles canalisations d'eaux usées dans les zones de protection, les recommandations de l'ATV-DVWK-A 142 sont à respecter afin d'assurer de bonnes pratiques dans ces zones
19. Les fosses septiques non étanches ou qui débordent peuvent être à l'origine de pollution microbiologique des eaux souterraines captées, notamment pour la source Girst. Toute fosse septique est à éliminer et à remplacer par un raccordement au réseau des eaux usées dans la mesure du possible.
20. Plusieurs sites potentiellement contaminés sont répertoriés dans la banque de données 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.
21. Etant donné que des forages de reconnaissance sont parfois nécessaires pour améliorer les connaissances sur l'état qualitatif de la nappe et sur les directions d'écoulement ou encore pour obtenir des informations géologiques spécifiques dans le cadre du programme de mesures et/ou en cas de renouvellement de certains captages, il est nécessaire de prévoir une dérogation pour la réalisation de forages de reconnaissance.
22. En considérant la vulnérabilité à la pollution de l'aquifère dans les zones de protection éloignées visées par le présent règlement grand-ducal, l'installation, l'extension et l'exploitation de capteurs et de sondes enterrés pour la production d'énergie géothermiques peuvent être autorisées à condition qu'un risque de dégradation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine puisse être exclu (par exemple pas de contact direct ou indirect avec la nappe phréatique par des fissures ou couches perméables).

#### **Article 4**

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

#### **Article 5**

Pour les établissements visés par l'annexe I du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité, une demande d'autorisation doit être introduite, conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1<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 captages d'eau potable.

#### **Article 7**

sans commentaire

## Fiche financière

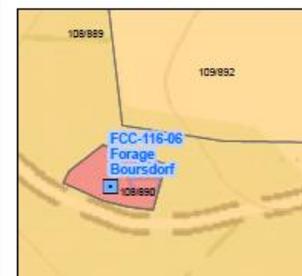
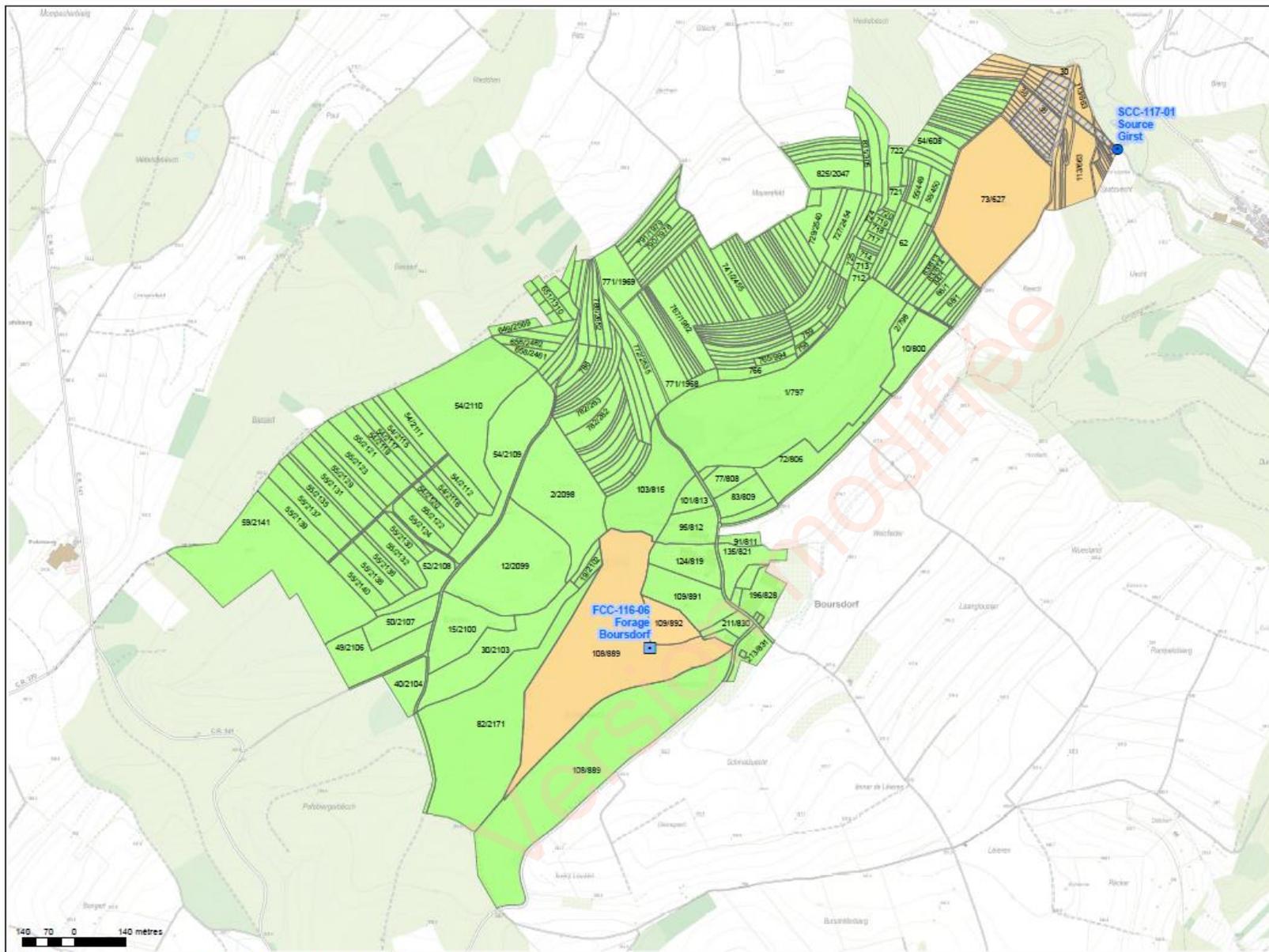
Le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection des captage d'eau souterraine Girst et Boursdorf et situées sur le territoire de la commune de Rosport-Mompach est susceptible d'avoir un impact sur les articles ayant trait à l'eau dans le budget de l'Etat.

Conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 65, paragraphe 1<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.



**Légende** Cadastre: situation au 23/11/2017

|  |   |  |               |
|--|---|--|---------------|
|  | Zone de protection immédiate (zone I)                             |  | Source captée |
|  | Zone de protection rapprochée (zone II)                           |  | Puit-captage  |
|  | Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (zone II-V1) |  |               |
|  | Zone de protection éloignée (zone III)                            |  |               |

**OBJET: ANNEXE I**  
**PROJET: CREATION DES ZONES DE PROTECTION AUTOUR DES CAPTAGES D'EAU SOUTERRAINE DE GIRST ET BOURSDORFF.**

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

**Projet de règlement grand-ducal portant création-des zones de protection autour des captages d'eau souterraine Girst et Boursdorf situées sur les territoires de la commune de Rosport-Mompach**

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

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

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

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

Vu la fiche financière ;

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

Vu [l'avis du Conseil communal de Rosport-Mompach encore à demander];

Notre Conseil d'Etat entendu ;

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

Arrêtons :

**Art. 1<sup>er</sup>.** Sont créées sur le territoire de la commune de Rosport-Mompach, les zones de protection autour des captages d'eau souterraine *Girst* (code national : SCC-117-01) et *Boursdorf* (FCC-116-06), exploités par l'Administration communale de Rosport-Mompach et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

**Art. 2.** La délimitation des zones de protection autour des captages d'eau souterraine *Girst et Boursdorf* 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, tels que les chemins et les cours d'eau et qui sont situées à l'intérieur de la délimitation, font partie intégrante des zones de protection.

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

1. La limite de la zone de protection immédiate est à marquer par une clôture par le fournisseur d'eau potable, qui exploite les captages concernés.  
En cas d'impossibilité matérielle ou s'il existe un obstacle topographique naturel, à condition qu'une protection équivalente à celle procurée par une clôture soit assurée, le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser une alternative à la délimitation de la zone de protection immédiate par une clôture sur demande introduite conformément à l'article 23, paragraphe 1, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.
2. La limite de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est à marquer clairement et de manière durable sur le terrain par le fournisseur d'eau potable, qui exploite la source Girst.
3. Les meilleures techniques disponibles pour la construction dans des zones de protection de captages utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine seront à utiliser lors de prochains travaux sur les C.R.141 C au niveau des tronçons visés par le présent règlement grand-ducal. Les faisabilités technique et économique des différentes variantes de construction envisageables, qui tiendront compte des risques de dégradation de la qualité de l'eau captée, seront élaborées dans le programme de mesures tel que décrit à l'article 4 du présent règlement grand-ducal. Les aménagements sont à réaliser de manière à favoriser l'évacuation des eaux pluviales en dehors des zones de protection.
4. Tout transport de produits de nature à polluer les eaux est interdit sur les C.R. 141 C et les chemins agricoles et forestiers et toute route, qui sont situés dans les zones de protection. Les interdictions de transports visées sont signalisées par un panneau indiquant que l'accès est interdit aux conducteurs de véhicules transportant des produits de nature à polluer les eaux au moins pour le C.R. 141 C. 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 agricoles 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. Le ravitaillement et l'entretien de tout autre engin utilisé dans le cadre de travaux forestiers et agricoles ne sont autorisés que sur une surface étanche avec un volume de récupération suffisant en cas de fuite accidentelle au niveau de l'engin.
6. Lors de prochains travaux de réfection des chemins agricoles, forestiers et des différentes routes traversant les zones de protection, l'aménagement est à réaliser de manière à favoriser une évacuation des eaux pluviales en dehors des zones de protection.
7. Les pâturages sont interdits dans les zones de protection rapprochée de la source Girst.
8. Toute fertilisation décrite sous les points 6.24, 6.26, 6.27 et 6.28 de l'annexe I du règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 précité est interdite en zone de protection rapprochée.
9. La quantité maximale de 130 kilogrammes N<sub>org</sub> par an et par hectare est fixée sur les terres arables situées dans les zones de protection éloignée.
10. La quantité de fertilisants azotés disponibles épandue par an et par hectare est limitée à 150 kilogrammes sur les prairies et pâturages temporaires et permanents ainsi que pour les cultures suivantes : betteraves fourragères, maïs, pommes de terre, blé, colza, orges d'hiver, céréales d'hiver.
11. Toute conversion de prairies permanentes en terres arables est interdite.
12. Tout retournement de prairies permanentes est interdit en zone de protection éloignée.
13. Les produits phytopharmaceutiques sont interdits dans les zones de protection rapprochée de la source Girst.
14. Sur demande introduite conformément à l'article 23, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre q) de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, le membre du gouvernement ayant la gestion de l'eau dans ses attributions pourra autoriser certains ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités par dérogation aux dispositions des points 8 à 14 du présent article sous réserve de garantir une bonne qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.
15. Des programmes de vulgarisation agricole doivent être prévus dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4.
16. Les cuves souterraines renfermant du mazout doivent être à double paroi et équipées d'un détecteur de fuites et d'un avertisseur de remplissage soit par sifflet d'alarme, soit par limiteur de remplissage électronique. 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 doivent être équipées 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 sont à entourer d'une protection évitant tout endommagement, notamment lors du choc d'un engin. La réalisation de cette mesure sera obligatoire 5 ans après l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal.

17. Des contrôles d'étanchéité des réseaux d'eaux usées/mixtes, des fosses septiques et des installations pour le maniement et le stockage d'engrais azotés liquides, de produits phytopharmaceutiques, de fumier et de lisier sont à réaliser tous les 5 ans. Cette mesure sera obligatoire deux ans après l'entrée en vigueur du présent règlement. Les résultats de ces contrôles sont à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau. En cas de renouvellement de ces installations, des critères de construction en vigueur dans les zones de protection autour de captages d'eau destinée à la consommation humaine sont à respecter.
18. Toute fosse septique avec trop plein est à remplacer par une fosse septique parfaitement étanche sans trop plein ou les eaux usées/mixtes sont à raccorder au réseau d'eaux usées/mixtes de la commune concernée. Les cuves sont à équiper d'un avertisseur de remplissage et sont à vidanger régulièrement et chaque fois qu'il y a nécessité par une entreprise autorisée à cet effet.
19. Les risques de pollution émanant des sites potentiellement pollués répertoriés dans la base de données de l'Administration de l'environnement sont à étudier. Un réseau de surveillance de la qualité de l'eau, pour évaluer les risques de pollution émanant des sites potentiellement pollués, qui sont répertoriés dans la base de données de l'Administration de l'environnement, est à mettre en place dans le cadre du programme de mesures prévu à l'article 4. En cas d'existence d'une détérioration de la qualité de l'eau souterraine jugée susceptible de mettre en danger la potabilité de l'eau des captages visés par le présent règlement grand-ducal, des investigations sont à réaliser par les propriétaires de terrains d'où peuvent émaner les sources de détérioration de la qualité de l'eau souterraine.

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

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

**Art. 6.** Conformément à l'article 6 du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013, un contrôle de qualité est à réaliser par l'exploitant des captages. Des prélèvements à des fins de contrôle de qualité de l'eau sont effectués au moins quatre fois par an. Les paramètres à analyser sont définis dans le programme de mesures prévu à l'article 4.

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

Version initiale

**Projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection autour des captages  
d'eau souterraine Girst et Boursdorf situées sur les territoires de la commune de Rosport-  
Mompach**

**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 captage d'eau souterraine Girst (code national : SCC-117-01) et Boursdorf (FCC-116-06), exploités par l'Administration communale de Rosport-Mompach et servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

L'eau souterraine du captage en question provient de l'aquifère dolomitique du Muschelkalk, faisant partie de la masse d'eau souterraine du Trias Est. L'eau souterraine s'écoule à travers les pores et surtout le long des nombreuses fissures qui entaillent la matrice rocheuse.

Pour les paramètres microbiologiques, les normes de potabilité définies dans le règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ne sont pas respectées de façon très régulière pour l'eau de la source Girst (E. Coli, entérocoques, germes).

La présence de produits phytopharmaceutiques est avérée au niveau de la source Girst. Les concentrations des substances mères et de leurs métabolites ont dépassé les limites de potabilité à de nombreuses reprises dans le passé. Des concentrations en déséthylatrazine de l'ordre de 242 ng/l ont ainsi été mesurées en 2005 avant l'interdiction de l'atrazine cette même année et des dépassements des normes de potabilité ont été à déplorer jusqu'en 2011. Les concentrations en déséthylatrazine diminuent progressivement depuis 2005 et les concentrations sont inférieures à 75 % de la limite de potabilité depuis seulement 2014. L'herbicide metsulfuron-méthyl a quant à lui été mesuré sporadiquement à des concentrations dépassant les normes de potabilité en 2013 (concentration maximale de 332 ng/l mesurée en octobre 2013). Cette substance n'a plus été mesurée depuis et les raisons des différences entre les concentrations mesurées sont incertaines et multiples : l'herbicide n'est peut-être plus utilisé depuis 2013 ou sa présence sporadique est liée aux propriétés combinées de l'aquifère (circulation rapide, fissures) et de la substance en question (importante mobilité). Ce phénomène met en évidence l'existence de

circulations rapides des eaux de surface dans les eaux souterraines et jusqu'au captage Girst, qui peuvent engendrer ponctuellement des concentrations importantes de certains produits phytopharmaceutiques.

Des traces d'atrazine, d'atrazin-2-hydroxy, de Métolachlore ESA et de MCPA ont également été détectées ces dernières années mais à des concentrations nettement inférieures aux limites de potabilité.

Pour le forage Boursdorf, des produits phytopharmaceutiques, tels que le déséthylatrazine, le métolachlore ESA et le diméthénamid ont été décelés à des concentrations nettement inférieures aux limites de potabilité.

Les concentrations en nitrates de l'eau du forage Boursdorf ont une tendance à l'augmentation depuis 2006 et sont comprises entre 28 et 37 mg/l.

Les teneurs en nitrates de la source Girst varient entre 30 et 40 mg/l et dépassent donc 75% de la limite de potabilité. Aucune tendance particulière n'est cependant observée.

### **Vulnérabilité du captage d'eau souterraine à la pollution**

L'aquifère dolomitique du Muschelkalk est très fortement fissuré lorsqu'aucune couche protectrice ne le protège, ce qui est le cas dans la zone d'alimentation de la source Girst. L'aquifère est donc fortement hétérogène et des circulations très rapides au travers des fissures ont été mises en évidence entre la source Girst et la source privée Aichhëlz ainsi que dans la zone d'alimentation de la source Aichhëlz. La présence parfois sporadique de produits phytopharmaceutiques et la grande variabilité des débits de la source Girst, très réactive par rapport aux précipitations, mettent en évidence les faibles capacités de stockage de l'aquifère et les circulations rapides des eaux souterraines. Ainsi, la délimitation de zones de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est nécessaire dans les zones d'alimentation des sources Girst et Aichhëlz.

L'aquifère des dolomies du Muschelkalk est par contre recouvert par les marnes bariolées peu perméables du Keuper au droit du forage Boursdorf, ce qui limite la vulnérabilité du captage à la pollution. Par conséquent, aucune zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée n'a été délimitée pour le captage Boursdorf.

## Pressions polluantes et risques de pollution

L'ensemble des zones de protection créées par le présent règlement grand-ducal autour des captage d'eau souterraine Girst et Boursdorf a une surface de 2,2 km<sup>2</sup>, dont l'occupation du sol est détaillée dans le tableau ci-dessous, avec la moitié des zones situées en zones forestières et boisées et l'autre moitié recouverte par des terres agricoles et des prairies :

| Occupations du sol                | Surface des zones de protection<br>(avec adaptation des parcelles<br>cadastrales en km <sup>2</sup> ) | Surface de la zone par rapport à l'ensemble<br>de la zone de protection |
|-----------------------------------|---|---|
| Zones forestières                 | 1,07  | 48 %  |
| Terres agricoles                  | 0,44  | 20 %  |
| Prairies mésophiles               | 0,54  | 24,5 %  |
| Zones urbaines et infrastructures | 0,07  | 3,5 %   |
| Autres (vergers)                  | 0,08  | 4 %   |
| <b>Cumul</b>                      | <b>2,2</b>  | <b>100 %</b>  |

La zone de protection recoupe en partie la zone Natura 2000 de la Vallée de la Sûre inférieure (LU0001017).

Les principaux risques de pollution des ressources d'eaux souterraines viennent des activités agricoles avec l'épandage de fertilisants et de produits phytopharmaceutiques et la sylviculture avec le déboisement, le défrichement des forêts, la conservation et l'entreposage du bois, et l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et de produits pour la conservation du bois.

Etant donné la localisation du hameau de Boursdorf en zone de protection, avec la présence probable ou avérée d'infrastructures d'eaux usées/mixtes, de fosses septiques ou de puisards, de réservoirs de stockage de purin/lisier, de sites potentiellement pollués (ancienne carrière, etc.), de cuves à mazout, de routes communales et de chemins agricoles et forestiers, les eaux souterraines sont mises en danger par une série de potentielles pollutions chroniques ou accidentelles.

Les mesures administratives dans les zones de protection, telles que les interdictions, réglementations, ou autorisations ministérielles pour les ouvrages, installations, dépôts, travaux ou activités, qui sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau ou au débit exploitable de la ressource hydrique, font l'objet d'un règlement grand-ducal séparé conformément à l'article 44, paragraphes 2 et 3 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

## COMMENTAIRE DES ARTICLES

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

Le captage-source Girst (coordonnées géographiques : 103.322/93.541) et le forage Boursdorf (102.044/92.178) sont situés sur le territoire communal de Rosport-Mompach.

#### *Pour la source Girst*

Le captage de la source Girst, construit en 1906, a été rénové en 1990. L'eau de la source est désinfectée par une installation de traitement U.V avant d'être acheminée jusqu'au réservoir d'eau potable Born (REC-116-13). Le débit moyen de la source est de 207 m<sup>3</sup>/jour mais seul 73 m<sup>3</sup>/jour est en moyenne utilisé pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

#### *Pour le forage Boursdorf*

Le forage a été construit en 1990-1991 et un débit moyen de 182 m<sup>3</sup>/jour est prélevé pour distribuer de l'eau destinée à la consommation humaine. Le forage a un diamètre de 150 mm et une profondeur de 87 m depuis l'assainissement du captage en 2011. L'eau du forage est acheminée jusqu'au réservoir d'eau potable Mompach (REC-116-09) et est mélangée à l'eau du SIDERE.

### Article 2

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

Les zones de protection autour des captages d'eau souterraine Girst et Boursdorf 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 Rosport-Mompach, section MD de Boursdorf : 108/890 ;

b) commune de Rosport-Mompach, section RD de Girst : 161/1110 (en partie), 161/1111 (en partie), 161/1112 (en partie).

2° Zone de protection rapprochée :

a) commune de Rosport-Mompach, section MD de Boursdorf : 108/889 (en partie), 109/892 ;

b) commune de Rosport-Mompach, section RD de Girst : 109/655, 110/656, 110/657, 111/658, 111/659, 112/660, 112/661, 113/662 (en partie), 113/663 (en partie), 113/666, 152/668, 155/127, 155/172, 156/402, 156/775, 156/776, 157/672, 158/673 (en partie), 159, 161/1110 (en partie), 161/1111 (en partie), 161/1112 (en partie), 22/234, 22/235, 23/385, 23/386, 24, 30 (en partie), 31/320 (en partie), 31/321 (en partie), 32 (en partie), 34/155 (en partie), 36/3 (en partie), 37 (en partie), 38 (en partie), 39 (en partie), 40/236 (en partie), 40/237 (en partie), 43/768 (en partie), 43/769 (en partie), 43/770 (en partie), 61/288, 73/627 (en partie).

3° Zone de protection rapprochée avec vulnérabilité élevée :

a) commune de Rosport-Mompach, section RD de Girst : 113/662 (en partie), 113/663 (en partie), 158/673 (en partie), 161/1110 (en partie), 161/1111 (en partie), 161/1112 (en partie), 30 (en partie), 31/320 (en partie), 31/321 (en partie), 32 (en partie), 34/155 (en partie), 36/3 (en partie), 37 (en partie), 38 (en partie), 39 (en partie), 40/236 (en partie), 40/237 (en partie), 43/768 (en partie), 43/769 (en partie), 43/770 (en partie), 73/627 (en partie).

4° Zone de protection éloignée :

a) commune de Rosport-Mompach, section MB de Mompach : 12/2099, 15/2100, 18/2101, 19/2102, 2/2098, 30/2103, 40/2104, 48/2105, 49/2106, 50/2107, 52/2108, 54/2109, 54/2110, 54/2111, 54/2112, 54/2113, 54/2114, 54/2115, 54/2116, 54/2117, 54/2118, 54/2119, 54/2120, 55/2121, 55/2122, 55/2123, 55/2124, 55/2125, 55/2126, 55/2127, 55/2128, 55/2129, 55/2130, 55/2131, 55/2132, 55/2133, 55/2134, 55/2135, 55/2136, 55/2137, 55/2138, 55/2139, 55/2140, 59/2141, 82/2170, 82/2171 ;

b) commune de Rosport-Mompach, section MD de Mompach : 1/797, 10/800, 101/813, 102/814, 103/815, 108/816, 108/889 (en partie), 109/891, 124/819, 133/820, 135/821, 136/822, 140/823, 191/826, 192/827, 196/828, 2/798, 209/829, 211/830, 213/831, 213/888, 5/799, 64/804, 67/805, 72/806, 76/807, 77/808, 83/809, 88/810, 91/811, 95/812 ;

c) commune de Rosport-Mompach, section RD de Girst : 25/290, 25/291, 25/292, 28/318, 28/319, 29/293, 29/597, 45/599, 49/602, 49/741, 49/742, 50/603, 51/604, 52/795, 52/796, 53/607, 54/608, 55/449, 55/609, 55/610, 58/450, 60/114, 60/365, 60/366, 61/289, 62, 63/611, 63/612, 63/613, 63/614, 64/1, 66/1, 67/1, 68/1, 69/1172, 70/1, 70/2, 72/1 ;

d) commune de Rosport-Mompach, section RE de Dickweiler : 649/2569, 651/1310, 651/1478, 651/1479, 651/329, 651/330, 651/331, 651/332, 654/989, 655/1161, 655/1162, 656/1163, 657/1164, 657/1165, 657/1166, 658/1071, 658/1072, 658/2461, 658/2462, 709, 710/2394, 710/2395, 710/2396, 710/962, 710/963, 711/2397, 712, 713, 714, 715, 716/2165, 716/2166, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726/2211, 726/2212, 727/2454, 728/2302, 729/1930, 729/2540, 732/2541, 733/1937, 734/1938, 734/1939, 735/1942, 735/1943, 735/2494, 735/2495, 736/2213, 736/2214, 737/1945, 737/1946, 738/1947, 738/1948, 739/2398, 739/2399, 740/1950, 741/2455, 742/1953, 744/1954, 745/1955, 746/1956, 748/2304, 748/2305, 750/1958, 751/1960, 751/1961, 752/1329, 752/1330, 752/2215, 752/2216, 752/478, 752/479, 752/480, 752/481, 752/482, 752/483, 752/484, 752/487, 752/488, 753, 754, 755/1454, 755/1455, 756/1456, 757, 758, 759, 760, 761, 762/2570, 764, 765/994, 765/995, 765/996, 766, 767/1962, 768/1963, 768/1964, 768/1965, 769/1966, 770/1967, 771/1968, 771/1969, 772/2463, 772/2535, 773, 774, 775, 776, 778/1341, 778/1342, 778/1343, 778/1345, 778/1346, 778/1419, 778/1420, 778/2464, 781/260, 781/261, 782/262, 782/263, 783/1431, 784/1349, 785/646, 785/647, 785/929, 785/930, 786, 786/2571, 786/2696, 787/2648, 787/2650, 788/1975, 788/2652, 789/1976, 789/1977, 790/1978, 791/1979, 792/1980, 792/2434, 793/2654, 823/2572, 823/2573, 823/2574, 825/2047, 826/2048, 827/2049, 827/2050, 828/2051, 828/2052, 831/305, 832/2287, 833/1511.

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

| Zones de protection  | Surface des zones de protection en km <sup>2</sup> | Surface relative de la zone par rapport à l'ensemble des zones de protection |
|--|--|--|
| Zone de protection immédiate                                 | 0,0005   | 0,02 %   |
| Zone de protection rapprochée                                | 0,3  | 13,5   |
| Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (Girst) | 0,03   | 1,4 %  |
| Zone de protection éloignée                                  | 1,89   | 85,1 %   |
| <b>Cumul</b>   | <b>2,2</b>   | <b>100 %</b>   |

### **Pour la zone de protection immédiate**

La zone de protection immédiate de la source Girst longe le chemin au nord-ouest du captage, sur une vingtaine de mètres de long et 10 mètres de large.

Etant donné la surface relativement importante de la parcelle cadastrale 161/1110, celle-ci a été découpée pour que l'étendue de la zone de protection immédiate n'excède pas 20 mètres autour du captage Girst conformément au règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité. La parcelle 161/1112 a également été découpée le long du chemin situé à proximité du captage tandis que la parcelle 161/1111 a été découpée par le point de coordonnées géographiques 103.318/93.526.

Pour le forage Boursdorf, la zone de protection immédiate correspond à la parcelle 108/890.

### **Pour la zone de protection rapprochée**

L'extension de la zone de protection rapprochée correspond à la limite à partir de laquelle une substance qui s'introduit dans la nappe met 50 jours pour arriver jusqu'au captage. Les vitesses de transfert, les essais de traçage et les investigations de terrain (présence de failles et fissures) ont permis de déterminer une extension de 300 m de l'isochrone de 50 jours pour la source Girst. La zone de protection rapprochée a été étendue en amont de la source Aichhëlz étant donné que les essais de traçage ont démontré l'existence d'infiltrations et de circulations très rapides entre la source Aichhëlz et la source Girst. Par conséquent, l'extension de la zone de protection rapprochée en amont de la source Aichhëlz a été réalisée suivant les mêmes critères que pour la source Girst.

Toute parcelle cadastrale, située à l'intérieur de l'isochrone de 50 jours, est incluse dans la zone de protection rapprochée à l'exception des grandes parcelles situées au sud et sud-sud-ouest du captage source qui ont été découpées le long de points de coordonnées géographiques 103.318/93.526, 103.264/93.413, 103.262/93.410, et 103.169/93.376.

Les données géologiques locales et les essais de pompage ont permis de déduire une extension de 50 m autour du forage Boursdorf pour l'isochrone de 50 jours. Toute parcelle cadastrale, située à l'intérieur de ce rayon de 50 m est incluse dans la zone de protection rapprochée à l'exception de la parcelle 108/889, dont la surface est importante et qui a donc été découpée le long d'un chemin, entre les points de coordonnées géographiques 101.644/91.768, 101.648/91.764 et 102.272/92.180.

### **Pour la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée**

Le captage-source Girst est particulièrement vulnérable à la pollution en raison de la présence de zones d'infiltration et de circulation très rapide d'eaux de surface vers la source. La délimitation d'une zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée s'avère donc nécessaire et englobe les zones fortement fissurées, qui favorisent les circulations rapides des eaux de surface vers les captages Girst et Aichhëlz.

### **Pour la zone de protection éloignée**

La surface restante de la zone d'alimentation des captages, qui ne se trouve ni en zone de protection immédiate, ni en zone de protection rapprochée, ni en zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée, est située en zone de protection éloignée. La zone d'alimentation est déterminée à partir du débit moyen des captages, des données d'infiltration efficace des eaux de surface vers les eaux souterraines (3,9 l/s/km<sup>2</sup> pour le forage Boursdorf et 4,7 l/s/km<sup>2</sup> pour la source Girst) ainsi que de la constellation géologique locale mise en évidence par des investigations de terrains.

Toute parcelle cadastrale dont la surface se trouve à 50% ou plus dans la zone d'alimentation est classée en zone de protection éloignée à l'exception des parcelles suivantes, qui ont été découpées dans la mesure du possible le long de lignes clairement visibles sur le terrain, comme des chemins, marquées par les coordonnées géographiques :

- 101.568/91.678 et 101.435/91.727 pour la parcelle 82/2171 ;
- 101.435/91.727 et 101.425/91.730 pour la parcelle 82/2170 ;
- 102.242/92.087 et 102.254/92.087 pour la parcelle 108/816 ;
- 102.709/92.864 et 102.703/92.870 pour la parcelle 64/804 ;
- 101.225/92.064 et 101.223/92.069 pour la parcelle 48/2105.

### **Article 3**

1. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection immédiate.
2. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée.
3. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes routiers sont susceptibles d'atteindre l'eau potable captée par les différents captages.
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.

5. Les chemins forestiers et les chemins agricoles présentent un risque de pollution avec le ruissellement d'eau en direction des captages d'eau potable, ainsi qu'un risque de pollutions accidentelles ou chroniques en provenance de véhicules.
6. Des polluants provenant de pollutions chroniques ou accidentelles le long des axes routiers et des différents chemins qui traversent les zones de protection sont susceptibles d'atteindre l'eau potable captée par les différents captages.
7. Les pâturages peuvent entraîner une augmentation aussi bien des risques de pollution microbiologique que des concentrations en nitrates. Cette mesure se justifie par l'observation de problèmes bactériologiques récurrents et par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité, pour la source Girst.
8. Cette mesure se justifie par l'observation de problèmes bactériologiques récurrents pour la source Girst et par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité pour la source.
9. Cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité pour la source Girst et des concentrations en nitrates en perpétuelle augmentation avec des concentrations dépassant 25 mg/l pour l'eau du forage Boursdorf.
10. Cette mesure se justifie par les concentrations élevées en nitrates, supérieures à 75% de la limite de potabilité pour la source Girst et des concentrations en nitrates en perpétuelle augmentation avec des concentrations dépassant 25 mg/l pour l'eau du forage Boursdorf.
11. 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.
12. Le retournement de prairies permanentes peut également engendrer une augmentation des concentrations en nitrates et une détérioration de la qualité de l'eau potable, qui est déjà affectée par les pratiques agricoles.
13. La présence de produits phytopharmaceutiques au niveau des captages d'eau potable avec des concentrations qui dépassent la limite de potabilité pour la source Girst est liée à des pratiques d'épandage dans le secteur agricole. En cas de demande de dérogation (point 14), toute utilisation de produits phytopharmaceutiques sera à documenter et les documents y relatifs sont à conserver et une copie est à transmettre à l'Administration de la gestion de l'eau et au fournisseur d'eau potable avec le détail des substances utilisées, les quantités pulvérisées, les dates et les conditions météorologiques correspondantes, etc.
14. 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<sup>er</sup>, lettre 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 l'aquifère du Muschelkalk est recouvert à certains endroits par des couches géologiques peu perméables du Keuper inférieur et moyen (km1, ku) sur la carte géologique du Grand-Duché de Luxembourg à l'échelle 1:25.000 (feuilles 9). Cette couverture, avec des épaisseurs plus ou moins importantes, peut parfois protéger les eaux souterraines contre une pollution.

15. Un suivi rapproché des mesures à appliquer dans le domaine agricole et une collaboration renforcée entre l'exploitant du point de prélèvement et les exploitants agricoles sont indispensables.
16. La présence de réservoirs de mazout a été mise en évidence dans le dossier de délimitation. Des fuites accidentelles peuvent entraîner des pollutions de l'eau souterraine.
17. Des pollutions peuvent résulter des réseaux de canalisation et des infrastructures non étanches. Pour la construction de nouvelles canalisations d'eaux usées dans les zones de protection, les recommandations de l'ATV-DVWK-A 142 sont à respecter afin d'assurer de bonnes pratiques dans ces zones
18. Les fosses septiques non étanches ou qui débordent peuvent être à l'origine de pollution microbiologique des eaux souterraines captées, notamment pour la source Girst. Toute fosse septique est à éliminer et à remplacer par un raccordement au réseau des eaux usées dans la mesure du possible.
19. Plusieurs sites potentiellement contaminés sont répertoriés dans la banque de données 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.

#### **Article 4**

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

#### **Article 5**

Pour les établissements visés par l'annexe I du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013 précité, une demande d'autorisation doit être introduite, conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 23, paragraphe 1<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 captages d'eau potable.

#### **Article 7**

sans commentaire

## Fiche financière

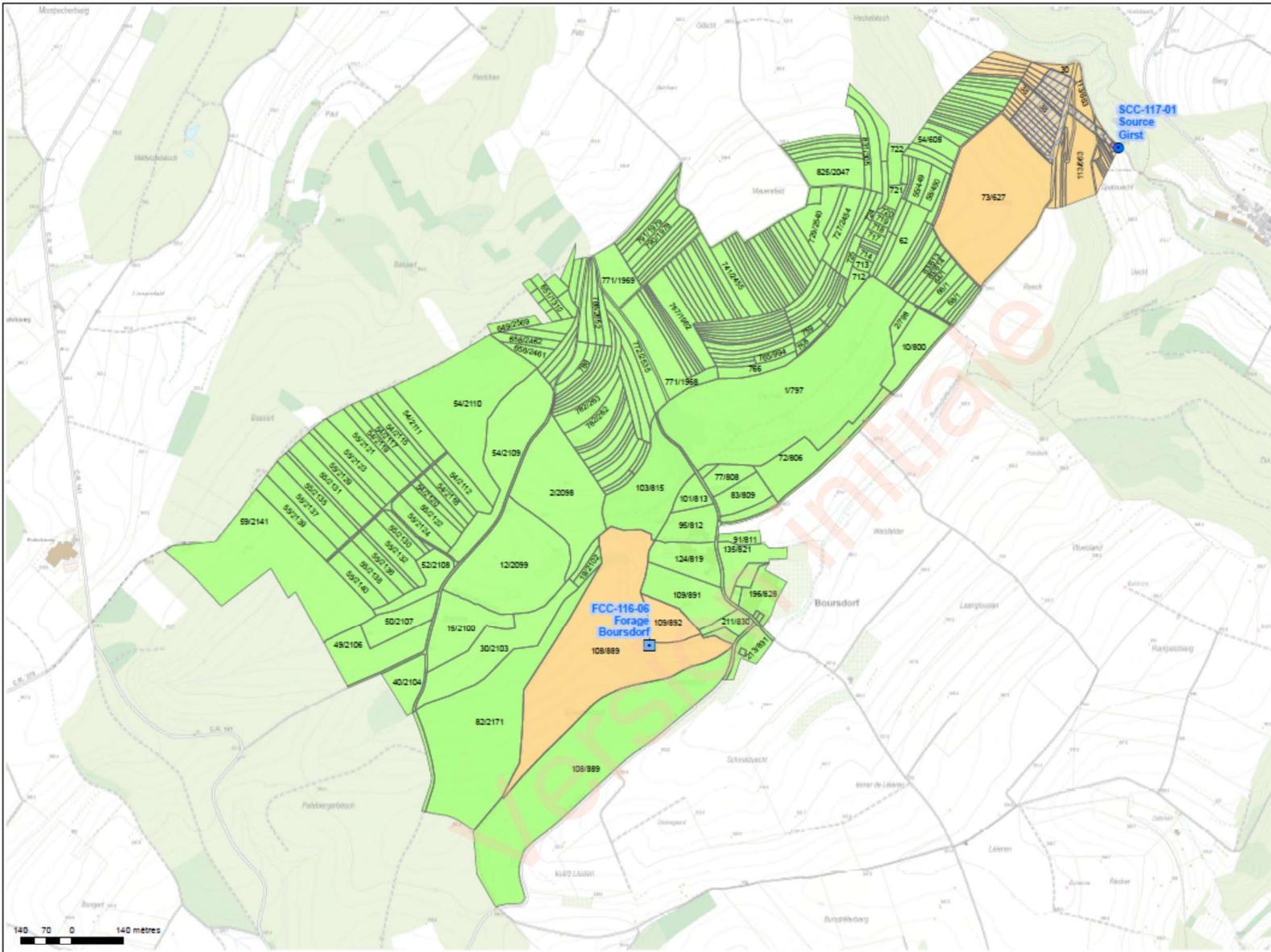
Le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection des captage d'eau souterraine Girst et Boursdorf et situées sur le territoire de la commune de Rosport-Mompach est susceptible d'avoir un impact sur les articles ayant trait à l'eau dans le budget de l'Etat.

Conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 65, paragraphe 1<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.

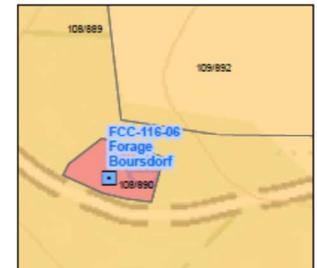
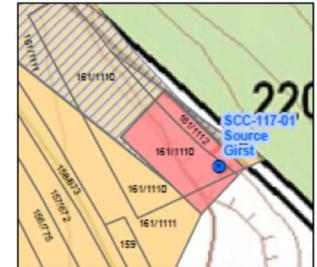
Les impacts financiers sont à évaluer lors de l'élaboration du programme de mesures conformément à la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, article 44, paragraphe 9.

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)



Cadastre: situation au 23/11/2017

| Légende   |   |
|---|---|
| <span style="color: red;">■</span> Zone de protection immédiate (zone I)                                    | <span style="color: blue;">●</span> Source captée                         |
| <span style="color: orange;">■</span> Zone de protection rapprochée (zone II)                               | <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">■</span> Puit-captage |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée (zone II-V1) |   |
| <span style="color: green;">■</span> Zone de protection éloignée (zone III)                                 |   |

OBJET: ANNEXE I

PROJET: CREATION DES ZONES DE PROTECTION AUTOUR DES CAPTAGES D'EAU SOUTERRAINE DE GIRST ET BOURSDORFF.

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