



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

Département de l'environnement

Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Lampbour, Giedgendall 1, Giedgendall 2, Lampicht, Auf Setzen 1 et Auf Setzen 4 et situés sur le territoire des communes de Betzdorf et Flaxweiler

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 les avis de la Chambre d'agriculture, de la Chambre de commerce et de la Chambre des métiers;

Vu les avis des Conseils communaux de Betzdorf et Flaxweiler ;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sous le rapport de notre Ministre de l'Environnement et après délibération du Gouvernement en conseil,

Arrêtons :

Art.1^{er}. Sont créées sur le territoire des communes de Betzdorf et Flaxweiler, les zones de protection autour des captages d'eau souterraine Lampbour (code national : SCC-123-05), Giedgendall 1 (SCC-121-01), Giedgendall 2 (SCC-121-02), exploités par l'Administration communale de Betzdorf, et des

captages d'eau souterraine Auf Setzen 1 (SCC-123-01), Auf Setzen 4 (SCC-123-04) et Lampicht (SCC-121-06), exploités par l'Administration communale de Flaxweiler servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Art.2. La zone de protection immédiate est formée par la parcelle cadastrale suivante :

1. commune de Flaxweiler, section A de Flaxweiler :

680/3474 (partie), 682/2773 (partie), 754/3490 (partie) ;

2. commune de Betzdorf, section E de Mensdorf :

2350 (partie), 1914/5317 (partie), 1914/5318.

La zone de protection rapprochée est formée par les parcelles cadastrales suivantes :

1. commune de Flaxweiler, section A de Flaxweiler :

683, 684, 827 (partie), 680/3474, 681/245, 681/246, 682/2773, 682/2774, 683/2, 685/2320, 685/2775, 685/2776, 686/3206, 687/3844, 688/3845, 689/3846, 733/3483 (partie), 734/1963 (partie), 734/2322, 734/2323, 734/2324 (partie), 735/1964 (partie), 736/1965 (partie), 736/1966 (partie), 738/1967 (partie), 738/1968 (partie), 739/3209 (partie), 739/3211 (partie), 741/3213 (partie), 743/3484, 744/3485, 747/3486, 749/3487, 752/3488, 753/3489, 754/3490 (partie), 760/3491, 785/3499, 853/3520, 905/1405, 907/3527 ;

2. commune de Betzdorf, section E de Mensdorf :

1871, 1921, 2349 (partie), 2350 (partie), 1872/5298, 1896/5305 (partie), 1897/5306 (partie), 1898/5307 (partie), 1899/5308 (partie), 1901/5310 (partie), 1902/5312 (partie), 1903/5313 (partie), 1904/5314 (partie), 1905/5315 (partie), 1908/5316 (partie), 1914/5317, 1925/752, 1925/753.

La zone de protection rapprochée avec vulnérabilité élevée est formée par les parcelles cadastrales suivantes :

1. commune de Flaxweiler, section A de Flaxweiler :

725/3482 (partie), 733/3483 (partie), 734/1963 (partie), 734/2324 (partie), 735/1964 (partie), 736/1965 (partie), 736/1966 (partie), 738/1967 (partie), 738/1968 (partie), 739/3209 (partie), 739/3211 (partie), 741/3213 (partie), 752/3488 (partie), 754/3490 (partie) ;

2. commune de Betzdorf, section E de Mensdorf :

2349 (partie), 2350 (partie), 1896/5305 (partie), 1897/5306 (partie), 1898/5307 (partie), 1899/5308 (partie), 1901/5310 (partie), 1902/5312 (partie), 1903/5313 (partie), 1904/5314 (partie), 1905/5315 (partie), 1908/5316 (partie).

La zone de protection éloignée est formée par les parcelles cadastrales suivantes :

1. commune de Flaxweiler, section A de Flaxweiler:

827 (partie), 847/3515, 905/1405, 905/2556, 907/3527, 920/3532 ;

2. commune de Betzdorf, section E de Mensdorf :

1870, 1871, 1921, 2350 (partie), 1901/5311, 1908/5316, 1925/752, 1925/753.

La délimitation des zones précitées est indiquée sur les plans de l'annexe I.

Art.3. Sous réserve des restrictions prévues au 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 protection d'eau destinée à la consommation humaine, les règles suivantes sont applicables dans les zones de protection rapprochée et éloignée:

1. La limite de la zone de protection immédiate est à marquer par une clôture.
2. La limite de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est marquer clairement et de manière durable sur le terrain.

3. L'accès aux chemins forestiers est réservé aux engins utilisés dans le cadre de travaux d'entretien et d'exploitation forestière. Des barrières de protection sont à installer aux entrées de chemins.
4. Le ravitaillement et l'entretien de véhicules utilisés dans le cadre de travaux forestier est interdit. Le ravitaillement et l'entretien de tout autre engin utilisé dans le cadre de travaux forestier ne sont autorisés que sur une surface étanche avec un volume de récupération suffisant en cas de fuite accidentelle au niveau de l'engin.
5. Interdiction de pâturages dans la zone de protection rapprochée.
6. Interdiction de toute fertilisation décrite sous les points 6.24, 6.26, 6.27 et 6.28 de l'annexe I du règlement grand-ducal précité du 9 juillet 2013 dans la zone de protection rapprochée.
7. Interdiction d'utilisation de produits phytopharmaceutiques dans la zone de protection rapprochée.

Art.4 Un programme de mesures conformément à l'article 44, paragraphe 10 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau doit être établi dans les deux ans qui suivent l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal. Ce programme doit comprendre 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 Les établissements soumis à autorisation conformément à l'article 23 de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau et visés par l'annexe I du 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 protection d'eau destinée à la consommation humaine qui sont en exploitation au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement, doivent introduire une demande d'autorisation conformément à l'article 23, paragraphe 1^{er} point 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 qualité est à réaliser au niveau du point de captage. Des prélèvements à des fins de contrôle de la qualité de l'eau sont effectués au moins quatre fois par année. Les paramètres à analyser seront définis dans le programme de mesure cité dans l'article 4.

Art. 7. Notre Ministre de l'Environnement est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

EXPOSÉ DES MOTIFS

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

Le présent règlement grand-ducal fixe la délimitation des zones de protection autour des captages d'eau souterraine « Lampbour » (code national : SCC-123-05), « Giedgendall 1 » (SCC-121-01), « Giedgendall 2 » (SCC-121-02), exploités par l'Administration communale de Betzdorf, et des captages d'eau souterraine « Auf Setzen 1 » (SCC-123-01), « Auf Setzen 4 » (SCC-123-04) et « Lampicht » (SCC-121-06), exploités par l'Administration communale de Flaxweiler en vue de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine. L'eau des sources Giedgendall, respectivement de la source de Lampbour alimente après mélange d'eau en provenance du syndicat SIDERE, les réseaux de distribution des localités de Mensdorf (Giedgendall, Lampbour) et d'Olingen (Giedgendall). Actuellement, l'eau des sources exploitées par l'AC Flaxweiler ne sont actuellement pas utilisées pour l'alimentation du réseau public de Flaxweiler. Une réutilisation des captages de sources est cependant envisagée dans les meilleurs délais.

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. Les écoulements d'eau souterraine sont générés aussi bien à travers les pores de la matrice rocheuse que le long de fissures.

Le débit moyen des captages d'eau potable situés autour du Widdebiert est de 570 m³/jour.

La qualité de l'eau captée est très peu affectée par une influence anthropogène. Les résultats des analyses d'eau effectuées entre montrent de concentrations élevées en nitrates oscillant autour de 15 milligrammes par litre). Aucune tendance d'évolution des concentrations n'est identifiée. Des oscillations des concentrations sont possibles suite à des coupes rases respectivement des abattages d'arbres.

Aucune substance active ni métabolite de produits phytopharmaceutiques n'a été détectée lors des analyses effectuées.

L'eau souterraine captée au niveau des sources situées autour du Widdebiert est influencée par des circulations rapides d'eau de surface qui ne sont pas filtrées de manière suffisante. Ceci notamment suite à la faible profondeur de l'aquifère et le degré d'altération de la roche. Par conséquent des pollutions bactériologiques (présence de germes et dans une moindre mesure d'indicateurs d'une pollution fécale) sont régulières, bien que la fréquence des pollutions ait été nettement réduite au niveau de captages qui ont été réaménagés (Giedgendall et Lampbour). L'ensemble des eaux captées qui sont actuellement distribuées sont hygiénisées de manière préventive par moyen d'une lampe ultra-violet (UV).

La délimitation des zones de protection faisant objet du présent règlement grand-ducal se base sur le dossier de délimitation de zones de protection établi conjointement par les administrations communales de Betzdorf et de Flaxweiler.

Les captages de source situés autour de la colline du Widdebiert sont considérés comme vulnérables à la pollution (« gegenüber Schadstoffeintrag empfindliche Grundwasserfassung mit Heterogenität des Grundwasserleiters »). Des périmètres préférentiels d'infiltrations ont été identifiés au niveau d'anciennes carrières respectivement des effondrements de terrains localisés dans des zones de fracturation.

L'ensemble des zones de protection créées autour des captages d'eau souterraine a une surface de 1,2 km², dont notamment +/- 86 % de zones forestières ou boisées, 6% de prairies mésophiles et 3% de terres cultivables.

Les principaux risques de pollution émanent du débardage et l'évacuation des troncs d'arbres par des machines agricoles. En amont du captage Lampicht un risque de pollution à partir de terres cultivées (maïs, céréales) et des prairies (épandage d'engrais organique) est à considérer. 4 sites potentiellement contaminées dont d'anciennes carrières pour matériaux de construction sont répertoriés. De potentiels dépôts sauvages de matériaux sont également à prendre en considération comme source de pollution potentielle.

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 (7) de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

COMMENTAIRE DES ARTICLES

Article 1^{er}

Les captages de source Giedgendall 1 (coordonnées géographiques : 90910,7/80280,99), Giedgendall 2 (91043,83/80425,14), Lampbour (91062,63/79440,27) et Lampicht (90756,60/79093,79) sont situés sur le territoire communal de Betzdorf. Les captages Auf Setzen 1 (91593,7/80447,35) et Auf Setzen 4 (92004,28/80467,57) sont pour leur part situés sur le territoire communal de Flaxweiler.

Les ouvrages de captage ont probablement été construits au début du 20^{ième} siècle. Les ouvrages Giedgendall 1 et Giedgendall 2 ont été reconstruits en 2006, tandis que le captage Lampbouch a été réhabilité avec la mise en place notamment d'une couche de protection en 2005. Des reconstructions des ouvrages Lampicht, Auf Setzen 1 et Auf Setzen 4 sont prévus à court terme.

Article 2

Les zones de protection ont été délimitées dans le cadre du dossier de délimitation de zones de protection établit conjointement par les Administration communales de Betzdorf et de Flaxweiler suivant un document-guide élaboré par l'Administration de la gestion de l'eau.

La zone de protection immédiate est constituée d'un périmètre de 10 mètres en amont des points d'émergence des captages. Pour les parcelles entrecoupées, la zone de protection immédiate est délimitée par les coordonnées suivantes :

- parcelle 680/3474 : coordonnées : (91518,413 / 80468,593 ; 91539,167 / 80452,792 ; 91525,156 / 80468,593 ; 91525,092 / 80452,792 ; 91518,413 / 80456,546 ; 91539,167 / 80463,559)
- parcelle 682/2773 : coordonnées : (91518,413 / 80452,792 ; 91525,092 / 80452,792 ; 91518,413 / 80456,546)
- parcelle 733/3483 : coordonnées : (91539,167 / 80468,593 ; 91525,156 / 80468,593 ; 91539,167 / 80463,559)
- parcelle 754/3490 : coordonnées : (91980,288 / 80459,891 ; 91994,095 / 80442,289 ; 92013,119 / 80457,211 ; 92002,871 / 80470,276 ; 91990,412 / 80467,832)
- parcelle 2350 : coordonnées :
 - o Source Giedgenall 1 : (90905,065 / 80269,481 ; 90918,712 / 80262,345 ; 90931,418 / 80286,641 ; 90922,439 / 80291,337 ; 90911,423 / 80281,639)

- Source Giedgendall 2 : (91036,373 / 80412,832 ; 91050,962 / 80405,564 ; 91063,991 / 80431,718 ; 91049,402 / 80438,986)
- Source Lampbour : (91059,236 / 79483,746 ; 91074,599 / 79497,886 ; 91089,548 / 79481,643 ; 91074,185 / 79467,503)
- parcelle 1914/5317 : coordonnées : (90744,934 / 79103,220 ; 90744,934 / 79080,717 ; 90768,127 / 79080,717 ; 90768,127 / 79103,220)

La surface de la zone de protection immédiate est de 0,003 km² soit 0,18 % de la surface de l'ensemble des zones de protection faisant objet du présent règlement grand-ducal.

La limite de la zone II représente la limite des 50 jours, c'est-à-dire la limite à partir de laquelle une substance qui s'introduit dans la nappe met 50 jours pour arriver jusqu'au captage. L'extension de la limite des 50 jours a été calculée sur base de propriétés hydrauliques (perméabilité de la roche, gradient hydraulique) déterminés sur des terrains présentant des conditions géologiques similaires. Ces données ont mis en évidence une distance équivalente de 175 mètres entre le captage et la limite extérieure de la zone de protection rapprochée..

Toute parcelle cadastrale située à l'intérieur de ce périmètre est classée en zone de protection rapprochée. Etant donné la grande surface des parcelles cadastrales 2349, 2350 et 827 ont été coupées soit le long de lignes qui s'étendent entre les coordonnées géographiques, soit par les parcelles forestières.

En détail la délimitation ce fait de manière suivante pour les différentes parcelles cadastrales :

- Parcelle 2349, la limite de la zone de protection rapprochée est délimitée par deux chemins forestiers qui sont caractérisés par les coordonnées géographiques 91029/80476, 90838/80618 et 91042/80768
- Parcelle 2350 : la zone de protection rapprochée comprend les parcelles forestières N°18 et N°19, ainsi que la partie de la parcelle forestière N°16 limitée par le chemin forestier caractérisé pour sa part par les coordonnées 91057/80031 et 90948/79542.
- Parcelle 827 : la zone de protection rapprochée comprend les parcelles forestières N°37 et N°39, ainsi que :
 - la partie de la parcelle forestière N°38 limitée par le chemin forestier caractérisé pour sa part par les coordonnées 91413/80357, 91275/80232 et 91263/80239.
 - La partie de la parcelle forestière N°41 limité par le chemin forestier caractérisé pour sa part par les coordonnées 91158/80584 ; 91236/80905 ; 91329/80905

Pour les parcelles de taille plus restreinte, la délimitation de la zone rapprochée s'est faite selon les limites cadastrales auxquelles on doit soustraire les zones de protection I ou les zones à vulnérabilité très élevée. Les parcelles concernées sont 680/3474, 682/2773 733/3483, 734/1963, 734/2324, 735/1964, 736/1965, 736/1966, 738/1967, 738/1968, 739/3209, 739/3211, 741/3213, 752/3488, 754/3490, 2349, 2350, 1896/5305, 1897/5306, 1898/5307, 1901/5310, 1902/5312, 1903/5313 , 1904/5314 , 1905/5315, 1908/5316 ainsi que 1914/5317 :

- La parcelle 680/3474 est classée en zone rapprochée excepté la zone classée en zone I de la source Auf Setzen 4 (91518,413 / 80468,593 ; 91539,167 / 80452,792 ; 91525,156 / 80468,593 ; 91525,092 / 80452,792 ; 91518,413 / 80456,546 ; 91539,167 / 80463,559)
- La parcelle 682/2773 est classée en zone rapprochée excepté la zone classée en zone I de la source Auf Setzen 4 (91518,413 / 80452,792 ; 91525,092 / 80452,792 ; 91518,413 / 80456,546)
- La parcelle 733/3483 est classée en zone rapprochée à l'exception de :
 - o de la surface comprise dans la zone de protection I (91539,167 / 80468,593 ; 91525,156 / 80468,593 ; 91539,167 / 80463,559)
 - o de la surface comprise dans la zone de protection IIV1 (91908,624 / 80395,072 ; 91949,584 / 80403,657 ; 91950,488 / 80392,543 ; 91951,209 / 80383,687 ; 91955,857 / 80389,262 ; 91954,982 / 80399,801 ; 91959,441 / 80405,320 ; 91952,975 / 80409,408 ; 91913,763 / 80401,236 ; 91971,349 / 80407,845 ; 91976,743 / 80414,276)
- La parcelle 734/1963 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 (91896,871 / 80380,975 ; 91950,488 / 80392,543 ; 91951,209 / 80383,687 ; 91947,416 / 80379,137 ; 91883,856 / 80365,363)
- La parcelle 734/2324 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 (91949,584 / 80403,657 ; 91908,624 / 80395,072 ; 91950,488 / 80392,543 ; 91896,871 / 80380,975)
- La parcelle 735/1964 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 (91883,856 / 80365,363 ; 91947,416 / 80379,137 ; 91932,914 / 80361,742 ; 91869,899 / 80348,621)
- La parcelle 736/1965 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 (91932,914 / 80361,742 ; 91869,899 / 80348,621 ; 91861,183 / 80338,167 ; 91923,689 / 80350,676)
- La parcelle 736/1966 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 (91923,689 / 80350,676 ; 91915,054 / 80340,319 ; 91853,133 / 80328,511 ; 91861,183 / 80338,167)
- La parcelle 738/1967 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (91915,054 / 80340,319 ; 91853,133 / 80328,511 ; 91904,787 / 80328,003 ; 91843,684 / 80317,177)

- La parcelle 738/1968 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (91904,787 / 80328,003 ; 91843,684 / 80317,177 ; 91834,392 / 80306,032 ; 91893,882 / 80314,924)
- La parcelle 739/3209 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (91834,392 / 80306,032 ; 91893,882 / 80314,924 ; 91827,848 / 80298,182 ; 91885,090 / 80304,377)
- La parcelle 739/3211 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (91827,848 / 80298,182 ; 91885,090 / 80304,377 ; 91875,210 / 80292,525 ; 91819,013 / 80287,585)
- La parcelle 741/3213 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (91875,210 / 80292,525 ; 91819,013 / 80287,585 ; 91839,431 / 80249,610 ; 91804,066 / 80249,730 ; 91785,083 / 80251,374)
- La parcelle 752/3488 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (91971,349 / 80407,845 ; 91959,441 / 80405,320 ; 91954,982 / 80399,801 ; 91955,857 / 80389,262)
- La parcelle 754/3490 est classée en zone rapprochée à l'exception :
 - o la zone classée en zone IIV1 : (92013,454 / 80467,165 ; 92017,369 / 80462,105 ; 92008,533 / 80471,528 ; 91965,252 / 80462,534 ; 91948,058 / 80442,292 ; 91976,743 / 80414,276 ; 91952,975 / 80409,408
 - o La zone classée en zone I : (91980,288 / 80459,891 ; 91994,095 / 80442,289 ; 92013,119 / 80457,211 ; 92002,871 / 80470,276 ; 91990,412 / 80467,832)
- La parcelle 754/3490 est classée en zone rapprochée incluse dans la zone définie par les coordonnées suivantes : 91156,406 / 79211,266 ; 91150,270 / 79220,448 ; 91082,032 / 79330,035 ; 91089,055 / 79318,747 ; 91101,463 / 79298,850 ; 91109,463 / 79286,023 ; 91139,721 / 79237,400 ; 91160,341 / 79213,789 ; 91135,925 / 79252,848 ; 91102,175 / 79307,213 ; 91085,771 / 79333,561)
- La parcelle 1896/5305 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (90796,633 / 79084,859 ; 90889,107 / 79231,254 ; 90874,600 / 79232,722 ; 90872,918 / 79230,640 ; 90863,743 / 79217,307 ; 90839,387 / 79179,913 ; 90836,312 / 79152,645 ; 90821,525 / 79144,743 ; 90811,895 / 79095,633 ; 90806,043 / 79091,029 ; 90799,580 / 79086,570)
- La parcelle 1897/5306 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (90894,722 / 79230,686 ; 90889,107 / 79231,254 ; 90861,133 / 79180,672 ; 90870,009 / 79174,706 ; 90850,163 / 79145,107 ; 90844,290 / 79131,394 ; 90838,288 / 79123,208 ; 90830,014 / 79112,777 ; 90822,540 / 79104,972 ; 90814,537 / 79097,710 ; 90811,895 / 79095,633 ; 90836,312 / 79152,645)

- La parcelle 1899/5308 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (90844,290 / 79131,394 ; 90850,163 / 79145,107 ; 90870,009 / 79174,706 ; 90906,875 / 79229,517 ; 90917,029 / 79223,553 ; 90893,155 / 79189,492 ; 90892,106 / 79188,916 ; 90885,644 / 79184,810 ; 90879,602 / 79180,109 ; 90874,034 / 79174,856 ; 90868,990 / 79169,097 ; 90864,516 / 79162,884 ; 90860,653 / 79156,275 ; 90853,618 / 79144,972 ; 90844,290 / 79131,394 ; 90846,159 / 79133,944)
- La parcelle 1901/5310 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (90919,964 / 79227,634 ; 90915,766 / 79230,101 ; 90970,639 / 79293,433 ; 90943,149 / 79258,800 ; 90962,023 / 79282,891)
- La parcelle 1902/5312 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (91020,730 / 79351,816 ; 91004,589 / 79365,521 ; 90996,596 / 79370,168 ; 91046,872 / 79412,513 ; 91056,900 / 79414,349 ; 91058,277 / 79387,682)
- La parcelle 1903/5313 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (91001,239 / 79329,878 ; 90981,389 / 79306,586 ; 91009,422 / 79354,956 ; 91017,430 / 79348,102 ; 90970,639 / 79293,433 ; 90915,766 / 79230,101 ; 90907,842 / 79234,445)
- La parcelle 1904/5314 est classée en zone rapprochée uniquement pour la surface comprise entre les coordonnées : (90917,029 / 79223,553 ; 90934,212 / 79213,461 ; 90936,850 / 79217,71 ; 90919,964 / 79227,634) ainsi que la surface comprise entre les coordonnées :(90874,966 / 79233,567 ; 90877,733 / 79239,964 ; 90878,436 / 79238,393)
- La parcelle 1905/5315 est classée en zone rapprochée à l'exception la zone classée en zone IIV1 : (90892,541 / 79258,011 ; 91001,721 / 79361,411 ; 91009,422 / 79354,956; 90994,652 / 79365,551 ; 90982,523 / 79369,035 ; 90971,064 / 79356,135 ; 90944,884 / 79325,128 ; 90911,409 / 79283,144 ; 90884,337 / 79246,600 ; 90878,987 / 79237,160 ; 90878,436 / 79238,393 ; 90907,842 / 79234,445)
- La parcelle 1908/5316 est classée en zone rapprochée uniquement pour
 - o la surface comprise entre les coordonnées : (90814,658 / 79152,801 ; 90817,137 / 79164,607 ; 90847,351 / 79192,895 ; 90826,980 / 79168,306 ; 90856,378 / 79206,606 ; 90863,743 / 79217,307 ; 90869,168 / 79225,998 ; 90872,918 / 79230,640 ; 90874,195 / 79232,495 ; 90874,966 / 79233,567 ; 90877,733 / 79239,964 ; 90899,023 / 79272,092 ; 90964,172 / 79369,311 ; 90953,813 / 79352,327 ; 90971,589 / 79372,175 ; 90982,523 / 79369,035 ; 90986,188 / 79373,161 ; 90966,804 / 79378,735 ; 90961,998 / 79380,115 ; 90955,767 / 79376,729 ; 90957,948 / 79371,085 ; 90948,413 / 79355,831 ; 90938,633 / 79340,979),
 - o la surface comprise entre les coordonnées : (90790,519 / 79070,149 ; 90796,633 / 79084,859 ; 90792,790 / 79082,629 ; 90785,713 / 79079,229 ; 90784,153 / 79078,624 ; 90772,528 / 79051,274 ;)

- la surface comprise entre les coordonnées :(91017,430 / 79348,102 ; 91017,762 / 79347,819 ; 91020,730 / 79351,816 ; 91036,021 / 79332,270 ; 91039,392 / 79329,377 ; 91063,335 / 79348,88 ; 91071,211 / 79347,426 ; 91082,032 / 79330,035 ; 91085,771 / 79333,561 ; 91068,648 / 79361,066 ; 91043,6 / 79339,332 ; 91035,653 / 79339,145 ; 91020,730 / 79351,816)
- La parcelle 1914/5317 est classée en zone rapprochée à l'exception :
 - Zone de protection I de la source Lampicht : (90744,934 / 79103,220 ; 90744,934 / 79080,717 ; 90768,127 / 79080,717 ; 90768,127 / 79103,220)
 - Zone de protection IIV1 : (90813,66 / 79148,046 ; 90814,658 / 79152,801 ; 90806,302 / 79142,287 ; 90793,015 / 79124,849 ; 90781,173 / 79109,024 ; 90786,159 / 79115,851 ; 90757,527 / 79076,096 ; 90759,272 / 79075,380 ; 90762,366 / 79074,666 ; 90765,535 / 79074,462 ; 90773,608 / 79075,198 ; 90768,695 / 79074,774 ; 90778,393 / 79076,391 ; 90784,153 / 79078,624 ; 90760,760 / 79080,717 ; 90768,127 / 79080,717 ; 90768,127 / 79091,156)
- La surface de la zone de protection rapprochée est de 0,78 km² soit 52.58 % de la surface de l'ensemble des zones de protection faisant objet du présent règlement grand-ducal.

Etant donné que le captage est à considérer comme vulnérable à la pollution suite à la qualité de l'eau et à la présence de zones d'infiltration et de circulation préférentielles et rapides d'eau de surface et de polluants en direction des captages de source, la délimitation d'une zone de protection à vulnérabilité élevée (II-V1) est nécessaire. Cette zone est délimitée le long des périmètres présentant des infiltrations d'eau de surface en connexion rapide avérée respectivement fortement probable avec le captage. Les parcelles cadastrales suivantes ne sont situées qu'en partie dans la zone de protection II-V1 :

- 725/3482 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91948,058 / 80442,292 ; 91952,975 / 80409,408 ; 91913,763 / 80401,236)
- 733/3483 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91908,624 / 80395,072 ; 91949,584 / 80403,657 ; 91950,488 / 80392,543 ; 91951,209 / 80383,687 ; 91955,857 / 80389,262 ; 91954,982 / 80399,801 ; 91959,441 / 80405,320 ; 91952,975 / 80409,408 ; 91913,763 / 80401,236 ; 91971,349 / 80407,845 ; 91976,743 / 80414,276)
- 734/1963 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91896,871 / 80380,975 ; 91950,488 / 80392,543 ; 91951,209 / 80383,687 ; 91947,416 / 80379,137 ; 91883,856 / 80365,363) 734/2324 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées

géographiques) : (91949,584 / 80403,657 ; 91908,624 / 80395,072 ; 91950,488 / 80392,543 ; 91896,871 / 80380,975)

- 735/1964 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91883,856 / 80365,363 ; 91947,416 / 80379,137 ; 91932,914 / 80361,742 ; 91869,899 / 80348,621)
- 736/1965 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91932,914 / 80361,742 ; 91869,899 / 80348,621 ; 91861,183 / 80338,167 ; 91923,689 / 80350,676)
- 736/1966 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91923,689 / 80350,676 ; 91915,054 / 80340,319 ; 91853,133 / 80328,511 ; 91861,183 / 80338,167)
- 738/1967 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques), : (91915,054 / 80340,319 ; 91853,133 / 80328,511 ; 91904,787 / 80328,003 ; 91843,684 / 80317,177)
- 738/1968, (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91904,787 / 80328,003 ; 91843,684 / 80317,177 ; 91834,392 / 80306,032 ; 91893,882 / 80314,924)
- 739/3209 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques), : (91834,392 / 80306,032 ; 91893,882 / 80314,924 ; 91827,848 / 80298,182 ; 91885,090 / 80304,377)
- 739/3211 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91827,848 / 80298,182 ; 91885,090 / 80304,377 ; 91875,210 / 80292,525 ; 91819,013 / 80287,585)
- 741/3213 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques). (91875,210 / 80292,525 ; 91819,013 / 80287,585 ; 91839,431 / 80249,610 ; 91804,066 / 80249,730 ; 91785,083 / 80251,374)
- 752/3488 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91971,349 / 80407,845 ; 91959,441 / 80405,320 ; 91954,982 / 80399,801 ; 91955,857 / 80389,262)
- 754/3490 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques), : (92013,454 / 80467,165 ; 92017,369 / 80462,105 ; 92008,533 / 80471,528 ; 91965,252 / 80462,534 ; 91948,058 / 80442,292 ; 91976,743 / 80414,276 ; 91952,975 / 80409,408)
- 1896/5305 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (90796,633 / 79084,859 ; 90889,107 / 79231,254 ; 90874,600 / 79232,722 ; 90872,918 / 79230,640 ; 90863,743 / 79217,307 ; 90839,387 / 79179,913 ; 90836,312 / 79152,645 ; 90821,525 / 79144,743 ; 90811,895 / 79095,633 ; 90806,043 / 79091,029 ; 90799,580 / 79086,570)
- 1897/5306 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (90894,722 / 79230,686 ; 90889,107 / 79231,254 ; 90861,133 / 79180,672 ; 90870,009 / 79174,706 ; 90850,163 / 79145,107 ; 90844,290 / 79131,394 ; 90838,288 / 79123,208 ; 90830,014 / 79112,777 ; 90822,540 / 79104,972 ; 90814,537 / 79097,710 ; 90811,895 / 79095,633 ; 90836,312 / 79152,645)
- 1899/5308 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (90844,290 / 79131,394 ; 90850,163 / 79145,107 ; 90870,009 / 79174,706 ; 90906,875 / 79229,517 ; 90917,029 / 79223,553 ; 90893,155 / 79189,492 ; 90892,106 / 79188,916 ; 90885,644 / 79184,810 ; 90879,602 / 79180,109 ; 90874,034 / 79174,856 ; 90868,990 / 79169,097 ; 90864,516 / 79162,884 ; 90860,653 / 79156,275 ; 90853,618 / 79144,972 ; 90844,290 / 79131,394 ; 90846,159 / 79133,944)

- 1901/5310 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (90919,964 / 79227,634 ; 90915,766 / 79230,101 ; 90970,639 / 79293,433 ; 90943,149 / 79258,800 ; 90962,023 / 79282,891)
- 1902/5312 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91020,730 / 79351,816 ; 91004,589 / 79365,521 ; 90996,596 / 79370,168 ; 91046,872 / 79412,513 ; 91056,900 / 79414,349 ; 91058,277 / 79387,682)
- 1903/5313 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (91001,239 / 79329,878 ; 90981,389 / 79306,586 ; 91009,422 / 79354,956 ; 91017,430 / 79348,102 ; 90970,639 / 79293,433 ; 90915,766 / 79230,101 ; 90907,842 / 79234,445)
- 1904/5314 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (90917,029 / 79223,553 ; 90906,875 / 79229,517 ; 90894,722 / 79230,686 ; 90889,107 / 79231,254 ; 90874,600 / 79232,722 ; 90874,966 / 79233,567 ; 90878,436 / 79238,393 ; 90878,987 / 79237,160 ; 90907,842 / 79234,445 ; 90915,766 / 79230,101 ; 90919,964 / 79227,634)
- 1905/5315 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (90892,541 / 79258,011 ; 91001,721 / 79361,411 ; 91009,422 / 79354,956 ; 90994,652 / 79365,551 ; 90982,523 / 79369,035 ; 90971,064 / 79356,135 ; 90944,884 / 79325,128 ; 90911,409 / 79283,144 ; 90884,337 / 79246,600 ; 90878,987 / 79237,160 ; 90878,436 / 79238,393 ; 90907,842 / 79234,445)
- 1908/5316 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) :
 - o Zone IIVI au Sud-Ouest : (90813,66 / 79148,046 ; 90814,658 / 79152,801 ; 90826,980 / 79168,306 ; 90847,351 / 79192,895 ; 90856,378 / 79206,606 ; 90863,743 / 79217,307 ; 90839,387 / 79179,913 ; 90821,525 / 79144,743 ; 90792,790 / 79082,629 ; 90785,713 / 79079,229 ; 90796,633 / 79084,859 ; 90784,153 / 79078,624)
 - o Zone IIVI au Nord-Est : (90917,029 / 79223,553 ; 90906,875 / 79229,517 ; 90894,722 / 79230,686 ; 90889,107 / 79231,254 ; 90874,600 / 79232,722 ; 90874,966 / 79233,567 ; 90878,436 / 79238,393 ; 90878,987 / 79237,160 ; 90907,842 / 79234,445 ; 90915,766 / 79230,101 ; 90919,964 / 79227,634)
- 1914/5317 (la zone II-V1 est délimitée par les coordonnées géographiques) : (90813,66 / 79148,046 ; 90814,658 / 79152,801 ; 90806,302 / 79142,287 ; 90793,015 / 79124,849 ; 90781,173 / 79109,024 ; 90786,159 / 79115,851 ; 90757,527 / 79076,096 ; 90759,272 / 79075,380 ; 90762,366 / 79074,666 ; 90765,535 / 79074,462 ; 90773,608 / 79075,198 ; 90768,695 / 79074,774 ; 90778,393 / 79076,391 ; 90784,153 / 79078,624 ; 90760,760 / 79080,717 ; 90768,127 / 79080,717 ; 90768,127 / 79091,156)

La surface de la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée est de 0.116 km² soit 7,81 % de la surface de l'ensemble des zones de protection faisant objet du présent règlement grand-ducal.

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 est située en zone de protection éloignée. La zone d'alimentation est déterminée à partir du débit moyen des captages (570m³/jour, taux d'infiltration de 7l/s/km²), ainsi que de la constellation géologique locale mise en évidence aussi bien par des investigations de terrains (notamment forages de reconnaissance) ainsi que par des études existantes.

Toute parcelle cadastrale dont la surface se trouve à 50% ou plus dans la zone d'alimentation de la source est classée en zone de protection éloignée. Etant donné leur grande surface, les parcelles cadastrales 827,et2350 ont été découpées de la manière suivante :

- La zone de protection éloignée au sein de la parcelle cadastrale 827 comprend :
 - o la parcelle forestière n°42,
 - o la partie Nord de la parcelle forestière n°38 limitée par un chemin forestier le long des coordonnées géographiques 91413/80357, 91275/80232 et 91263/80239
 - o la partie de la parcelle forestière n°36 comprise dans le périmètre suivant (91280,643 / 79352,367 ; 91270,155 / 79568,176 ; 91485,127 / 79632,667 ; 91657,814 / 79903,687 ; 91750,596 / 80064,736 ; 91829,414 / 80143,575 ; 91935,414 / 80165,870 ; 91820,685 / 80135,209 ; 91761,347 / 80078,056 ; 91753,815 / 80025,991 ; 91704,327 / 79958,017 ; 91656,535 / 79855,766 ; 91563,125 / 79715,802 ; 91517,324 / 79623,357 ; 91443,117 / 79551,644 ; 91373,420 / 79441,113)
- La zone de protection éloignée au sein de la parcelle cadastrale 2350 comprend :
 - o la parcelle forestière n°17,
 - o la partie Sud de la parcelle forestière n°16 limitée par un chemin forestier le long des coordonnées géographiques 91057/80031 et 90948/79346.

La surface de la zone de protection éloignée est de 0,586 km² soit 39,4 % de la surface de l'ensemble des zones de protection faisant objet du présent règlement grand-ducal.

La surface cumulée des zone de protection immédiate, rapprochée et éloignée est de 1,4 km²

Article 3

8. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection immédiate.

9. Cette mesure s'impose en vue de délimiter visiblement sur le terrain la zone de protection rapprochée à vulnérabilité élevée.
10. Les activités forestières constituent suivant le dossier de délimitation des zones de protection le principal risque de pollution des captages de source. En l'occurrence, le déversement accidentel de substances dangereuses telles que des hydrocarbures (carburants, huiles) en direction des captages constituent un risque de pollution.
11. Voir point 3.
12. Les captages se caractérisent par une réaction aux précipitations avec notamment une variation de débits et de turbidité. Par conséquent, des arrivées rapides et en de concentrations significatives susceptible de mettre en péril la qualité de l'eau distribuée sont possibles. Ceci impose une limitation des activités potentiellement polluantes en l'occurrence sur les terres à usage agricole.
13. Voir point 5.
14. Voir point 5.

Article 4

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

Article 5

sans commentaire

Article 6

La fréquence de mesure pour le programme de contrôle de la qualité de l'eau est fixée en fonction des conclusions du dossier de délimitation, à savoir le degré de vulnérabilité à la pollution relativement faible, la faible hétérogénéité de l'aquifère, les influences anthropiques relativement faibles, ainsi que la qualité chimique de l'eau du captage conforme aux normes de qualité d'une eau destinée à la consommation

humaine, ainsi qu'aux exigences du règlement grand-ducal du 8 juillet 2010 relatif à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

Article 7

sans commentaire

Fiche financière

Le projet de règlement grand-ducal portant création des zones de protection des captages d'eau souterraine *Lampbour, Giedgendall 1, Giedgendall 2, Lampicht, Auf Setzen 1* et *Auf Setzen 4* et situées sur le territoire des communes de Betzdorf et Flaxweiler est susceptible d'avoir un impact sur les articles ayant traités à l'eau dans le budget de l'Etat.

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

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

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

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