



Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

Réunion d'information du public
Bridel
26.06.2017



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

Département de l'environnement

Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Mot de Bienvenue

M. Romain Adam, Bourgmestre de Kopstal

Introduction du sujet de la soirée

Mme Carole Dieschbourg, Ministre de l'Environnement

Présentation du projet des zones de protection des captages d'eau

M. Tom Schaul, Administration de la gestion de l'eau

Prochaines étapes

Mme Carole Dieschbourg, Ministre de l'Environnement

Discussion



Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

Introduction

Carole Dieschbourg
Ministre de l'Environnement

Réunion d'information du public
Bridel
26.06.2017



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

Département de l'environnement

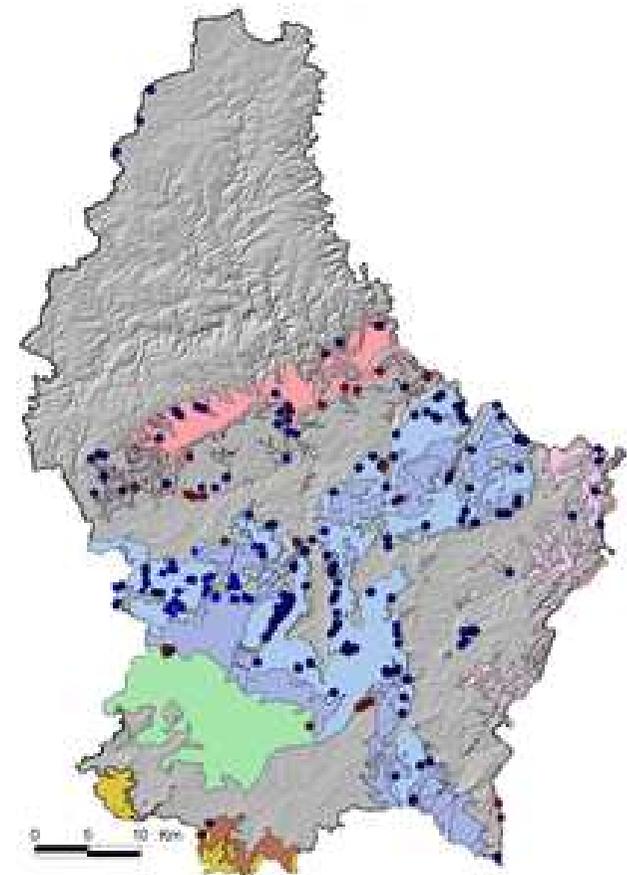
La situation de l'eau potable et de l'eau souterraine



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

- Consommation moyenne : 120.000 m³/Jour

 - 2 types de ressources :
 - +/- 50% : Eau souterraine
 - +/- 50% : Lac de la Haute-Sûre (SEBES*)
- *en cas de forte demande la part du SEBES peut atteindre > 65%

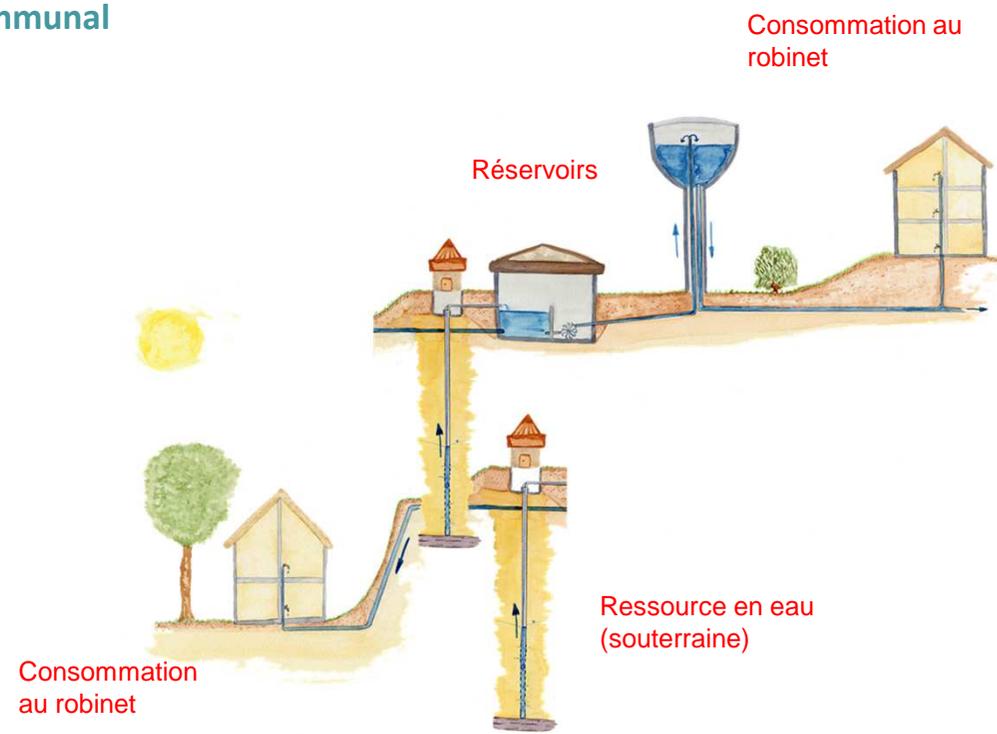
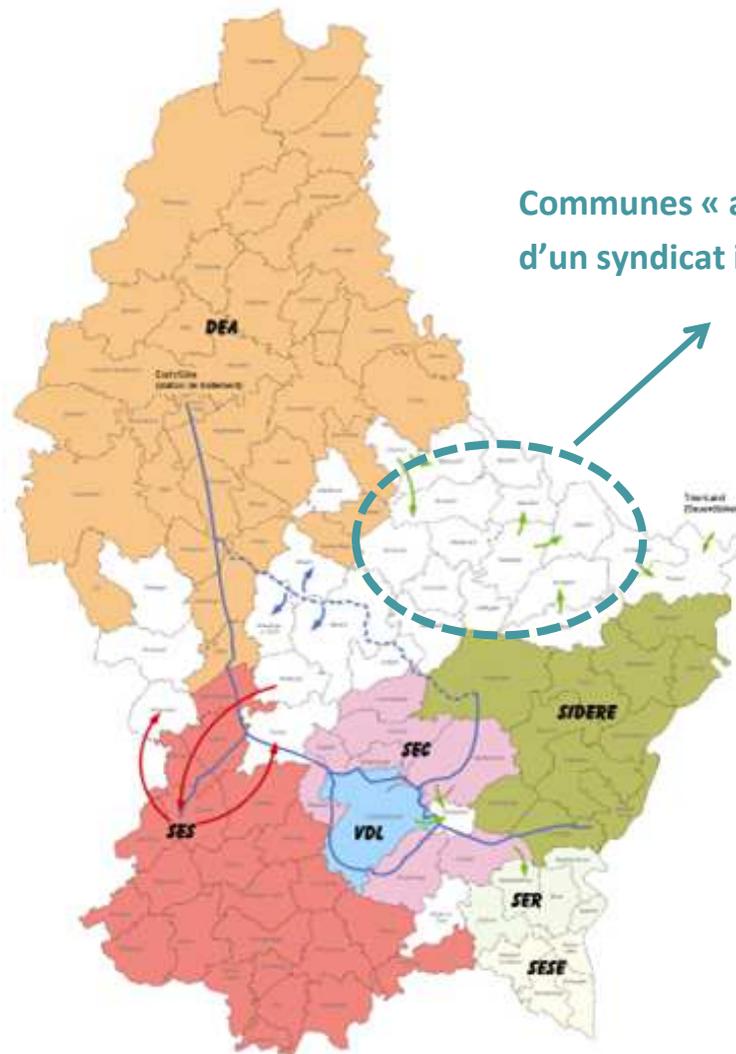


La situation de l'eau potable et de l'eau souterraine



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

- La distribution de l'eau potable relève de la responsabilité des communes et des syndicats communaux (p.ex. distribution d'eau en quantité et en qualité suffisante)





1) Les ressources en eau (potable) sont limitées

- ✧ - 50% précipitations pendant l'hiver 2016-2017;
- ✧ Températures exceptionnellement élevées depuis avril 2017;
- ➔ Phase vigilance actuellement en cours pour éviter un gaspillage d'eau potable
- ➔ Protection des organismes aquatiques en mettant en suspens les **prélèvements** dans les **cours d'eau**;

2) Les ressources en eau (potable) sont sensibles:

- ✧ Dégradation de la qualité de l'eau
(nitrates, produits phytopharmaceutiques + métabolites)
- ➔ Mise hors service de captages (1)
- ➔ Traitement curatif de l'eau avant sa distribution (2)
- ➔ (1) +(2) Equivalent: sécurité approvisionnement de +/- 50.000 personnes
Site de Kopstal: 3.000m³/jour non utilisable sans traitement/dérogation



- Le **développement territorial durable** dépend de la **disponibilité des ressources en eau potable**

- Garantir la **sécurisation d'approvisionnement** en eau potable :
 - ✧ Mesures à **court terme**: par exemple **traitement eau potable**
(incidence sur prix de l'eau: 0,3- 0,4€/m³);

 - ✧ Mesures à **long terme**: mesures préventives, par exemple **délimitation de zones de protection**;

La protection préventive des ressources est indispensable pour la qualité de vie des générations actuelle et future !

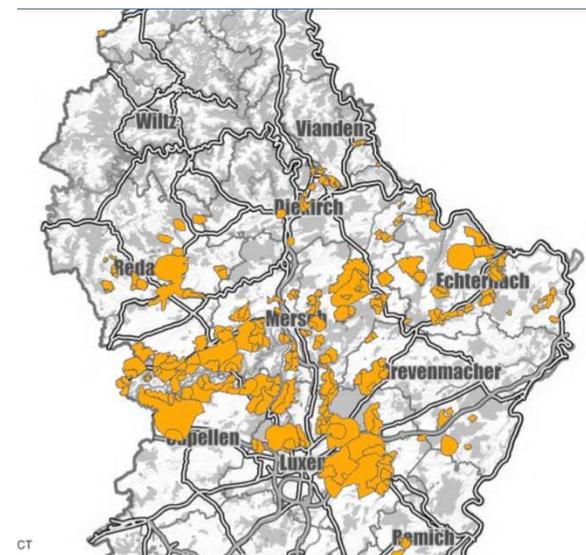
Les zones de protection autour d'un captage d'eau potable



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Objectifs des zones de protection :

- Sécurisation à long terme de l'approvisionnement en eau potable
- Réduction du degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable
- Eviter un traitement onéreux de l'eau
- Protection de la qualité de l'eau de surface
- Obligation légale aux niveaux européen et national



+/-10% territoire national





Les démarches prioritaires du Gouvernement:

➤ **Créer un cadre législatif:**

- 5 règlements grand-ducaux (RGD) en vigueur;
- Enquête publique finalisés pour 7 projets RGD;
- Conseil de gouvernement a approuvé 13 avant-projets RGD le 21 juin 2017;
- 50% des études délimitation finalisées;

➤ **Interdiction d'utilisation de métolachlore-ESA et métazachlore-ESA en 2015**

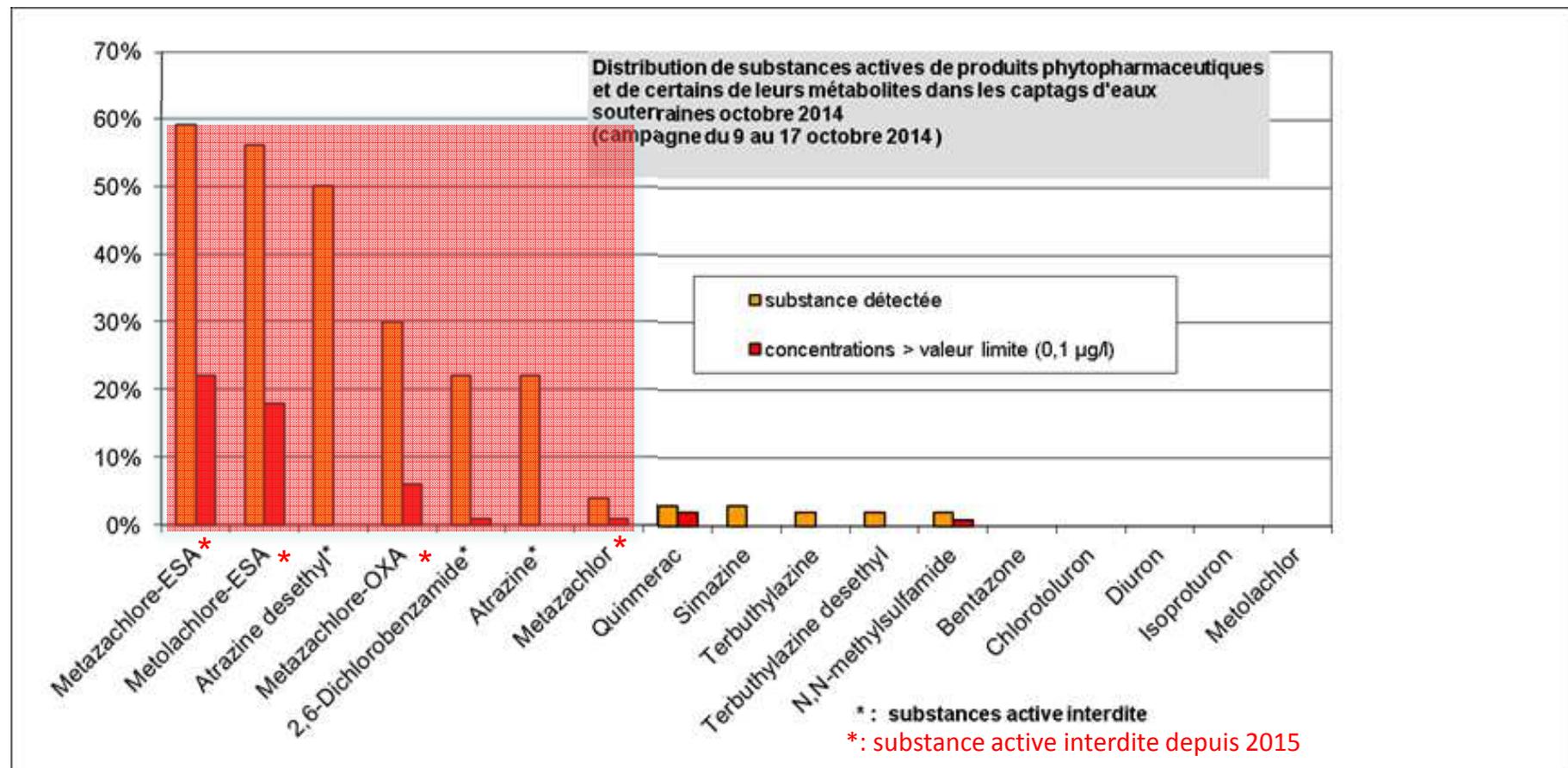
(substances les plus fréquemment présentes dans l'eau potable)

➤ **Favoriser une démarche pro-active de l'occupation du sol dans les zones de protection**

- **Mesures volontaires éligibles à un co-financement** de l'Etat;
- **Modification de la loi sur l'eau** pour permettre notamment un subventionnement du secteur agricole par le Fonds pour la gestion de l'eau;
- **Projet-pilote** pour la mise en place d'une **coopération agricole** (LAKU, lac de la Haut Sûre).



- Dégradation de la qualité de l'eau essentiellement par la présence de **nitrate**s et de **produits phytopharmaceutiques** (« Pflanzenschutzmittel »)





Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

Captages
Ville de Luxembourg et
AC Steinsel

Tom Schaul

Magali Bernard

Administration de la Gestion de l'eau

Réunion d'information du public
26.06.2017 à Kopstal



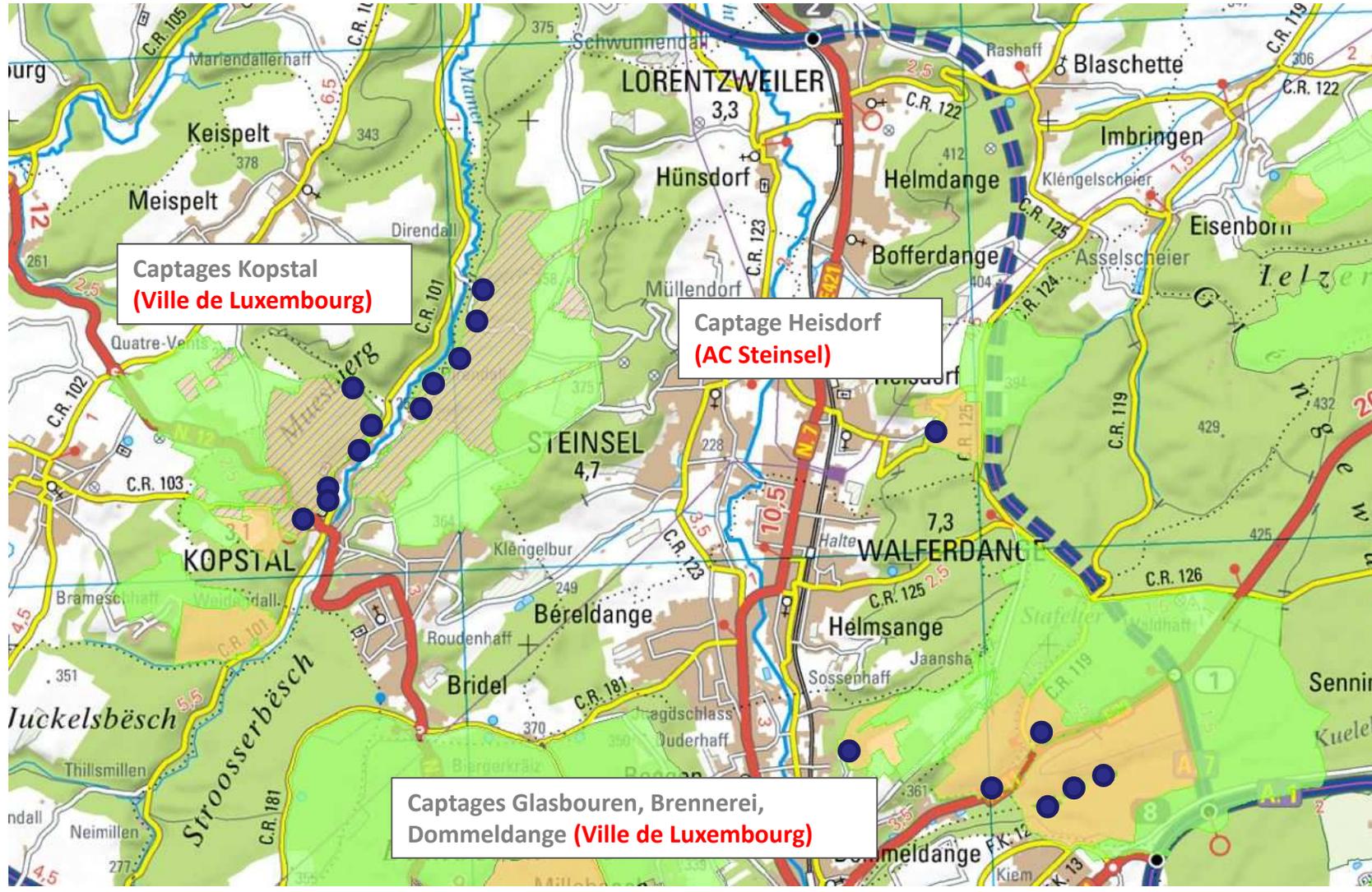
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Département de l'environnement



1. Les ressources en eau souterraine
2. Les réseaux d'eau potable
3. La qualité de l'eau potable
4. Les zones de protection
5. Programme de mesure

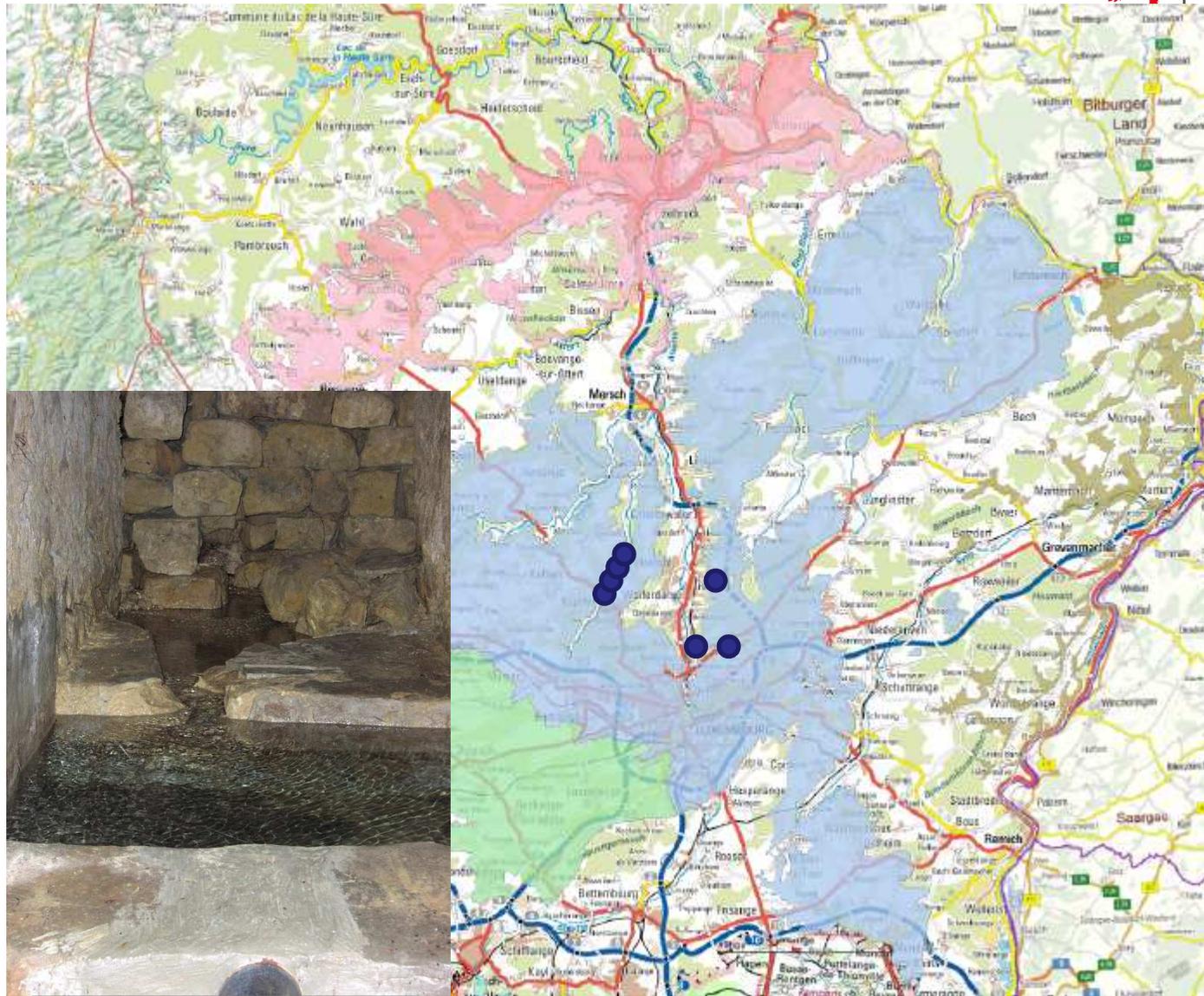
1. Les ressources en eau souterraine



1. Les ressources en eau souterraine



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



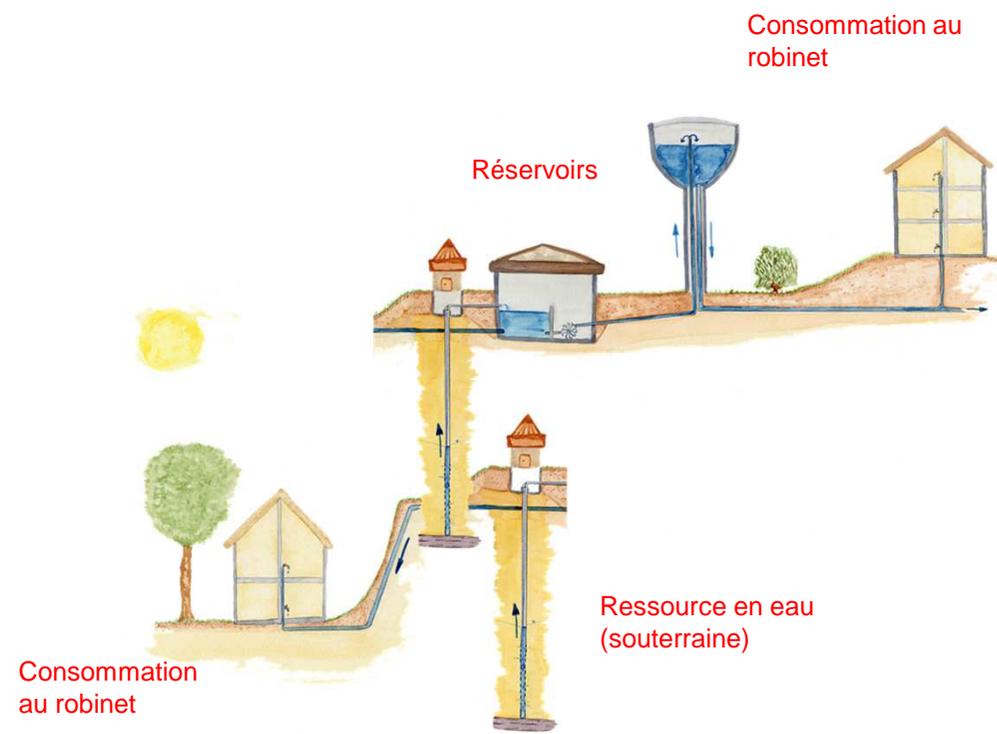
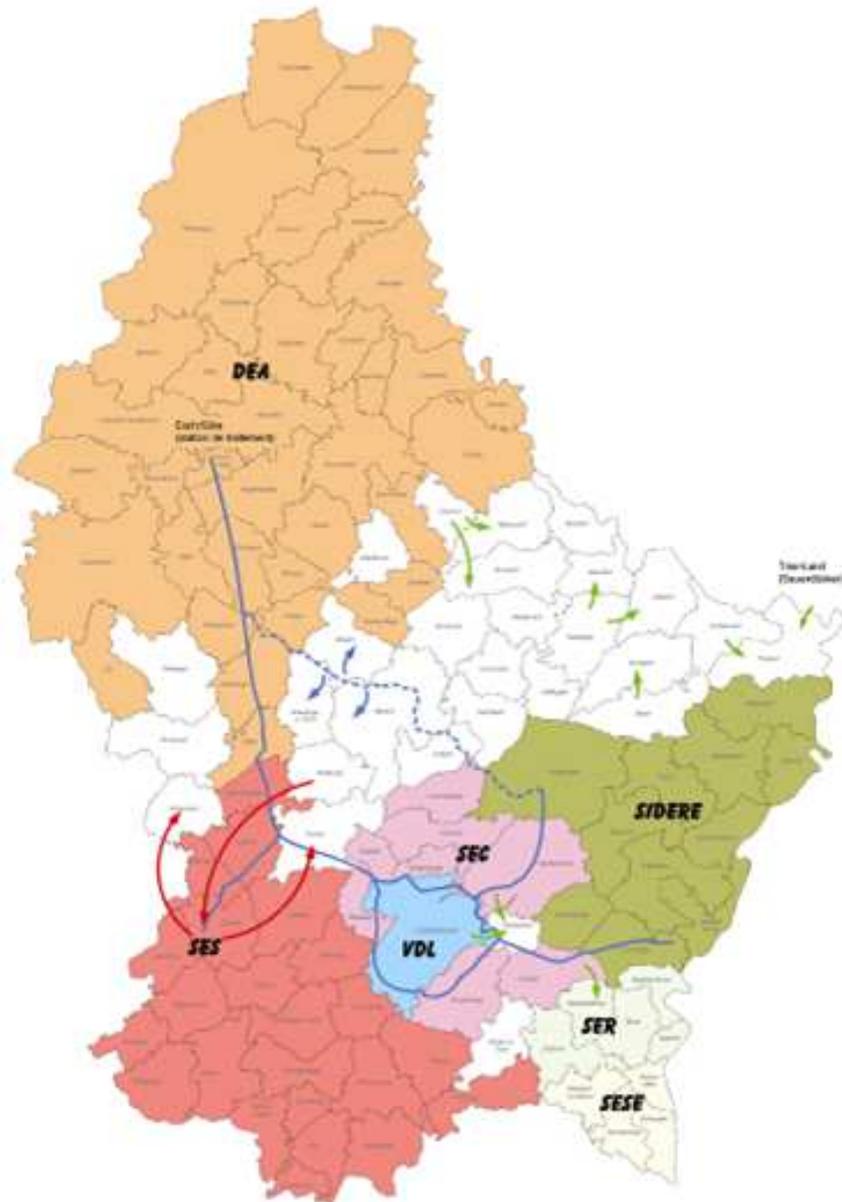
- Aquifère du Grès de Luxembourg
- Captages d'eau potable concernés par le présent projet

Photo de la source Kopstal K27

2. Les réseaux d'eau potable



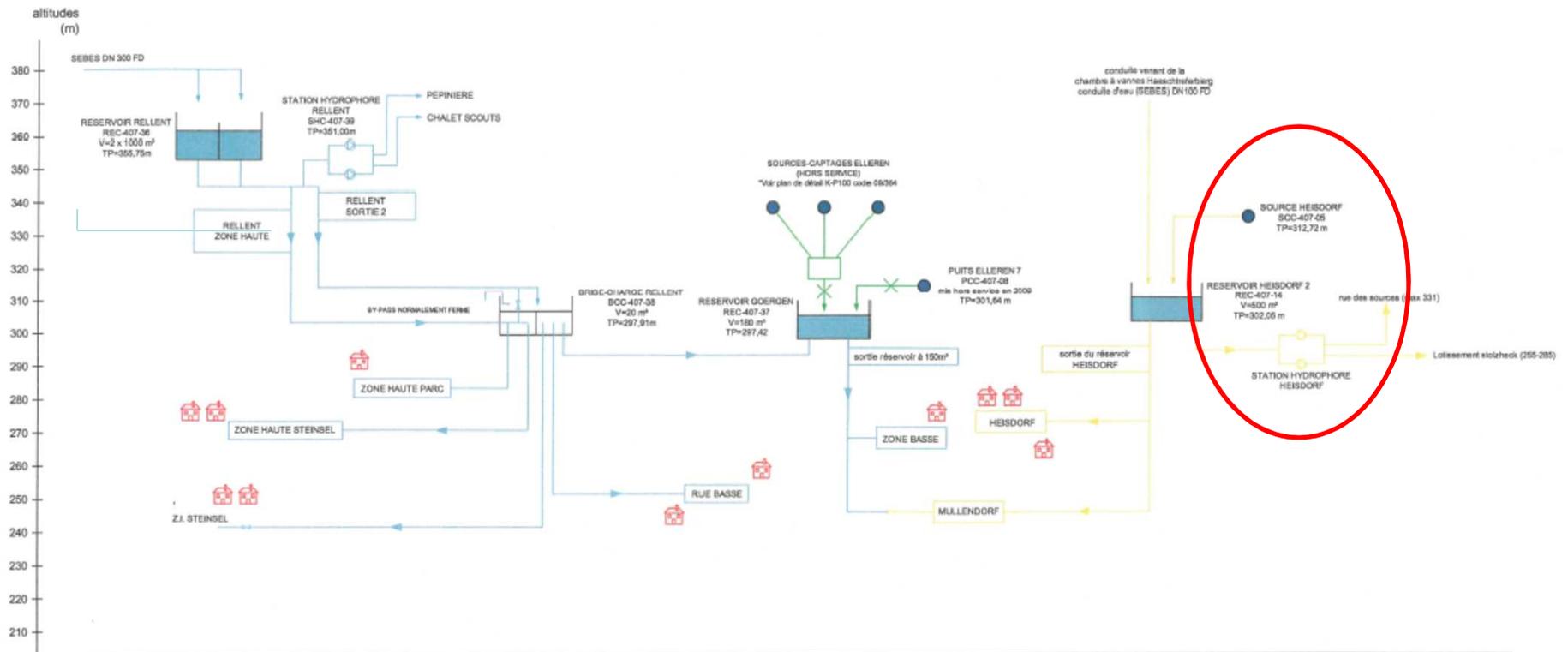
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



2. Les réseaux d'eau potable



Exemple du réseau communal de Steinsel



3. La qualité de l'eau (ressource d'eau)



Captages	Résumé de la qualité de l'eau de la ressource
Source Heisdorf (AC Steinsel)	<ul style="list-style-type: none">• Teneurs en nitrates < limites de potabilité avec tendance significative à la hausse (33 mg/l en 2014) ;• Concentrations en métazachlore-ESA (métabolite herbicide pour cultures de colza) dépassant 75 % de la limite de potabilité (0,086 µg/l).
Sources Glasbouren, Brenneri et Dommeldange (VdL)	<ul style="list-style-type: none">• Non-conformité de la qualité microbiologique récurrente ;• Teneurs en métazachlore-ESA ≥ limite de potabilité pour la source C10 et D1 (teneur max. 0,34 µg/l pour D1 et 0,106 µg/l pour C10 en 2014) ;• Détection de nombreux autres produits phytopharmaceutiques (atrazine, bentazone, 2,6 dichlorobenzamide, etc.).

3. La qualité de l'eau (ressource d'eau)



Captages	Résumé de la qualité de l'eau de la ressource
Kopstal côté Est (VdL)	<ul style="list-style-type: none">• Non-conformité de la qualité microbiologique récurrente ;• Teneurs en nitrates \geq limite de potabilité pour 7 sources et dépassant 75% de la limite de potabilité pour 10 autres sources;• Teneurs en métazachlore-ESA \geq limite de potabilité pour 12 sources et dépassant 75% de la limite de potabilité pour 3 autres sources ;• Teneurs en métolachlore-ESA \geq limite de potabilité pour 3 sources et dépassant 75% de la limite de potabilité pour 4 autres sources ;• Teneurs en N,N-diméthylsulfamide \geq limite de potabilité pour 7 sources (utilisation du tolyfluamide interdite en 2010). Concentration moyenne K1 à K21a: 1,9μg/l (2017) (19X limite de potabilité)
Kopstal côté Ouest (VdL)	<ul style="list-style-type: none">• Non-conformité de la qualité microbiologique récurrente ;• Teneurs en nitrates dépassant 75% de la limite de potabilité pour 8/11 sources ;• Teneurs en métazachlore-ESA \geq limites de potabilité pour toutes les sources (teneur max. de 1 μg/l) ;

4. Les zones de protection



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Etape 1: Etablissement d'un **dossier de délimitation** comprenant une étude hydrogéologique (approche unique selon Guide Pratique)

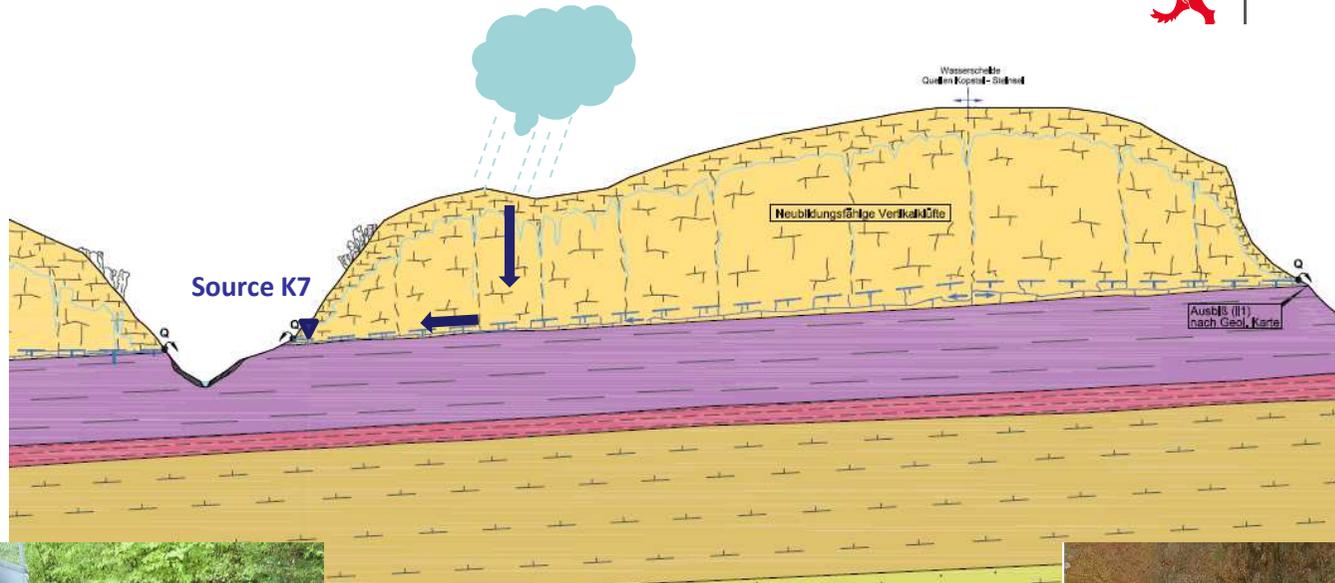
Etape 2: Création d'un avant-projet de RGD + soumission pour approbation au Conseil de gouvernement

Etape 3: Projet de RGD soumis pour avis au Conseil d'Etat et aux chambres professionnelles + **enquête publique**

Etape 4: Création des zones par **Règlement grand-ducal**

Etape 5: Elaboration et mise en œuvre des **programmes de mesures**

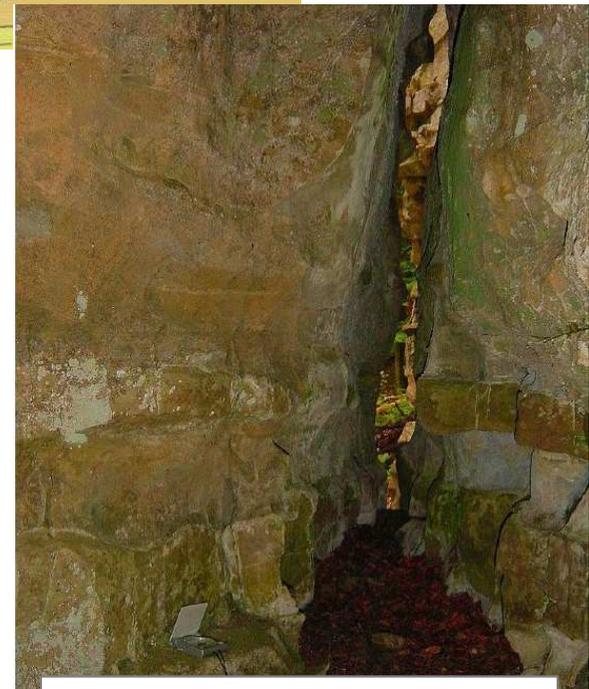
4. Les zones de protection



Essai de traçage - Kopstal



Suivi d'une source - Kopstal



Faille - Plateau de Kehlen - Kopstal

4. Les zones de protection



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

DÉLIMITATION DES ZONES DE PROTECTION

« Trinkwasserschutzgebiete: So groß wie notwendig, so klein wie möglich »

■ CAPTAGE DE SOURCE

—— ZONE I - ZONE DE PROTECTION IMMÉDIATE

//// ZONE II-V1 - ZONE DE PROTECTION RAPPROCHÉE AVEC VULNÉRABILITÉ ÉLEVÉE

..... ZONE II : ZONE DE PROTECTION RAPPROCHÉE

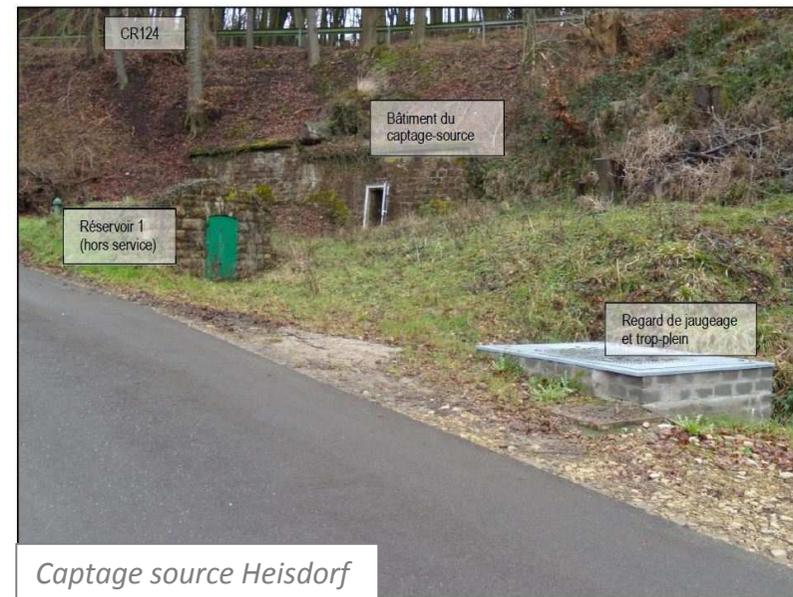
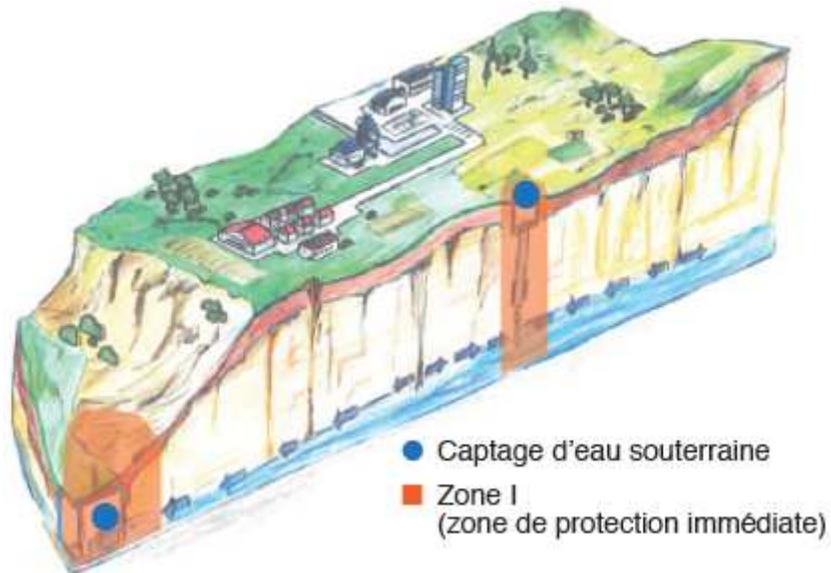
----- ZONE III : ZONE DE PROTECTION ÉLOIGNÉE

4. Les zones de protection



Zone I : 10-20 mètres en amont du captage

- Accès uniquement pour des travaux d'entretien du captage ;
- Aucune autre activité



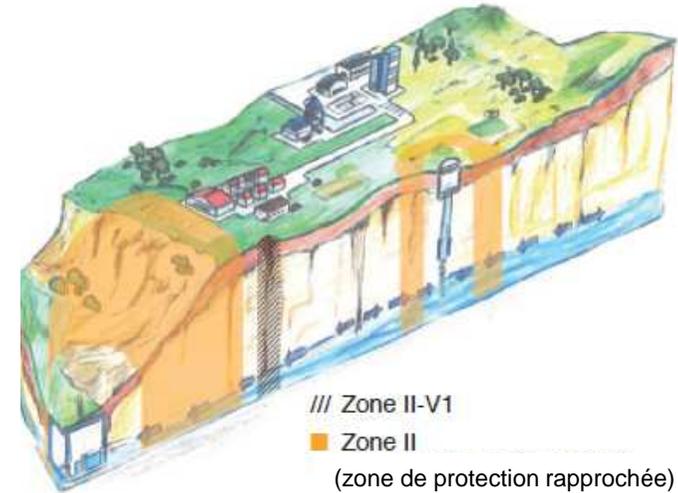
Zone I du captage
Dommeldange

4. Les zones de protection



Zone II : « limite 50 jours »: 400 - 470 m en amont captage

- Interdiction de nouvelles zones à bâtir, nouvelles constructions ;
- Extensions et transformations substantielles, exploitations soumises à autorisation;
- Interdiction et restriction d'utilisation de pesticides;
- Restriction d'utilisation d'engrais minéraux et organiques:



➔ Mesures plus strictes si dégradation de la qualité de l'eau

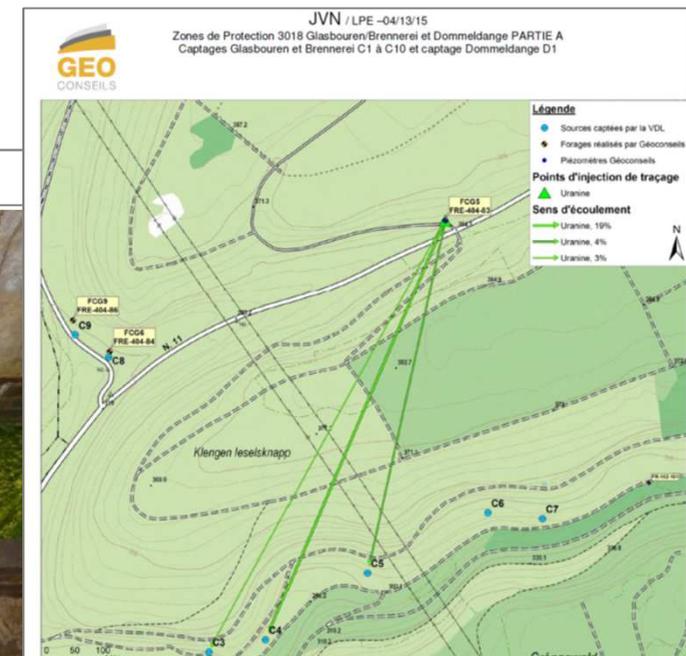
Extrait du dossier de délimitation - GeoConseils

JVN / LPE -04/13/15
Zones de Protection 3018 Glasbouden/Brennerrei et Dommeldange PARTIE A
Captages Glasbouden et Brennerrei C1 à C10 et captage Dommeldange D1

9.4.2 Détermination de la ZII : calcul de l'isochrone 50 jours

- **Site Glasbouden /Brennerrei**
Pour la zone Glasbouden, les vitesses de transfert mises en évidence par traçage donne des résultats trop importants pour être utilisés dans la délimitation des zones de protection par les isochrones.
Avec des vitesses de transfert pouvant aller jusqu'à 133 m/h, le calcul de l'**isochrone des 50 jours** correspond à une distance moyenne de 80 km engendrant une limite de la zone ZII supérieure à la limite de la zone d'alimentation.
Afin d'obtenir des distances plus représentatives, il est proposé d'utiliser la vitesse efficace déterminée à l'aide des données de terrain (perméabilités) et de la modélisation (14) des grès de Luxembourg (perméabilités et gradient hydraulique). Les données de terrain correspondent aux valeurs de perméabilité mesurées lors des essais de pompage sur les forages dans plusieurs secteurs représentatifs des grès de Luxembourg. Plusieurs valeurs sont utilisées afin de donner une meilleure représentativité de mesures. La valeur finale proposée est la moyenne de ces valeurs. On obtient donc par cette méthode une distance moyenne $d_{50j} = 470 \text{ m}$

Traçage avec uranine – Glasbouden C4

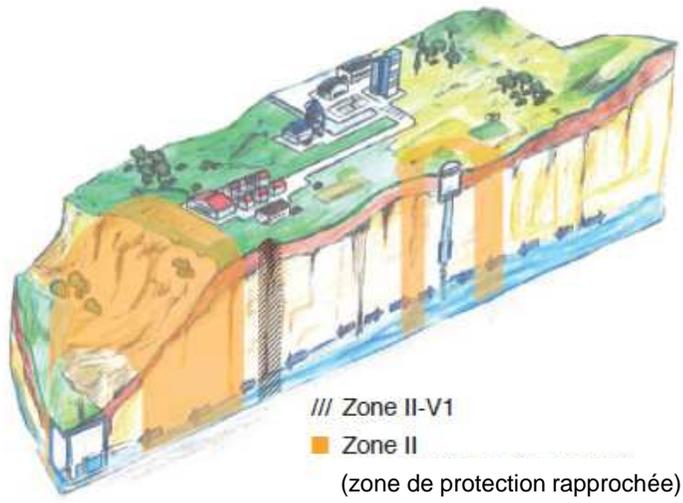


4. Les zones de protection

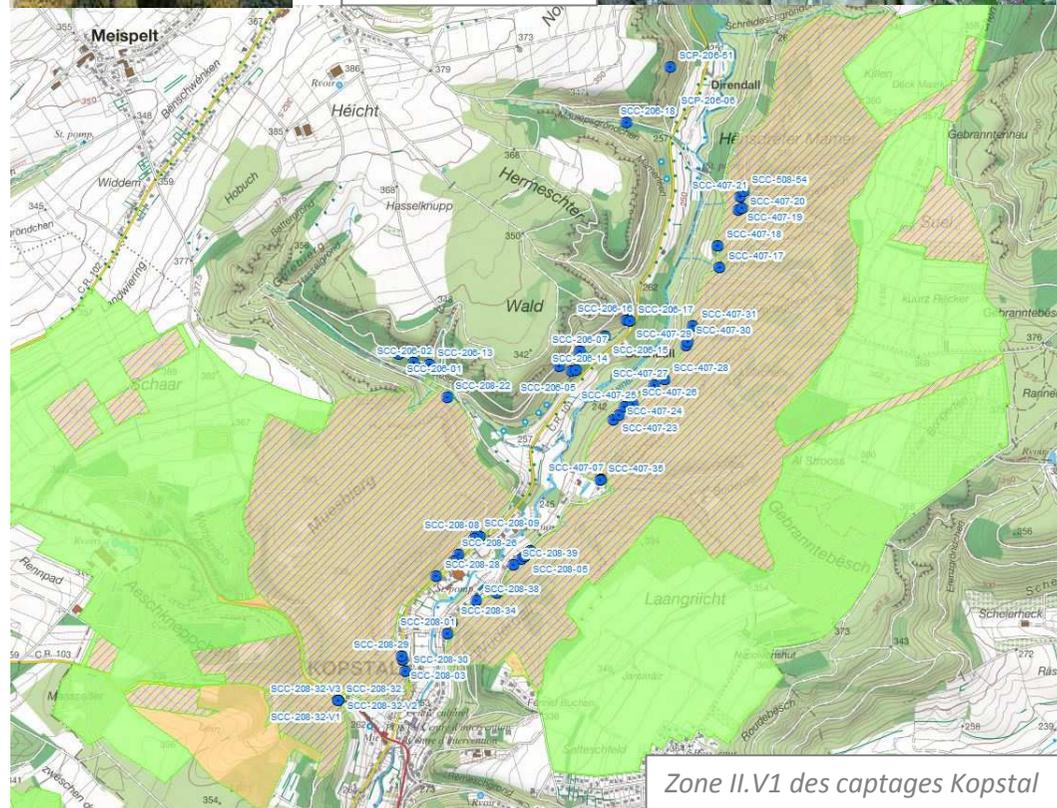
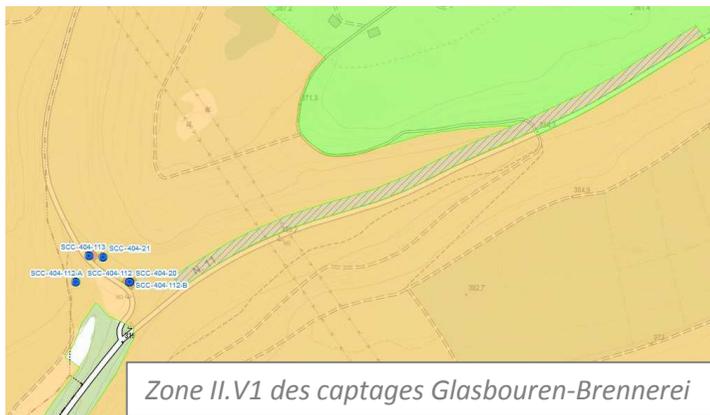


Zone II-V1 : uniquement captages fortement exposés à des risques de pollution avérés

- Mesures plus restrictives (interdictions)



Fissures/diaclases
Kopstal



4. Les zones de protection

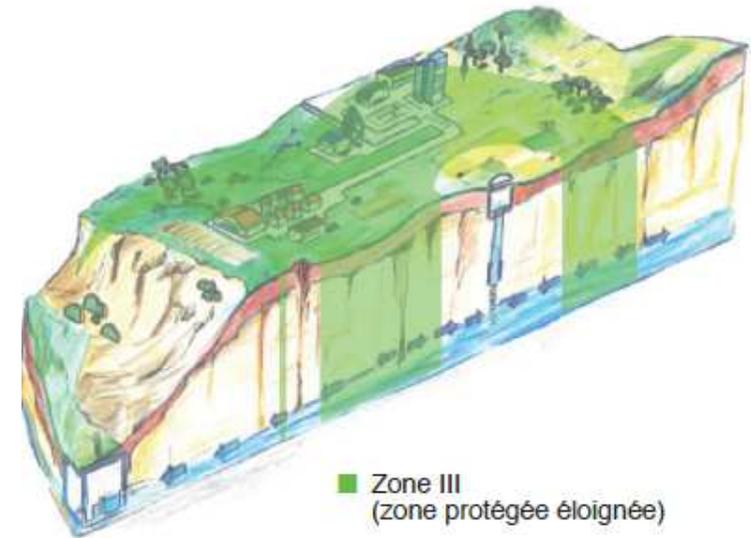


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Zone III : (ensemble de la zone d'alimentation)

- Régime d'autorisation ;
- Interdiction de raffineries, industrie chimique, extraction de matériel, infiltrations ;
- Interdiction et restriction d'utilisation de pesticides ;
- Restriction d'utilisation d'engrais minéraux et organiques:

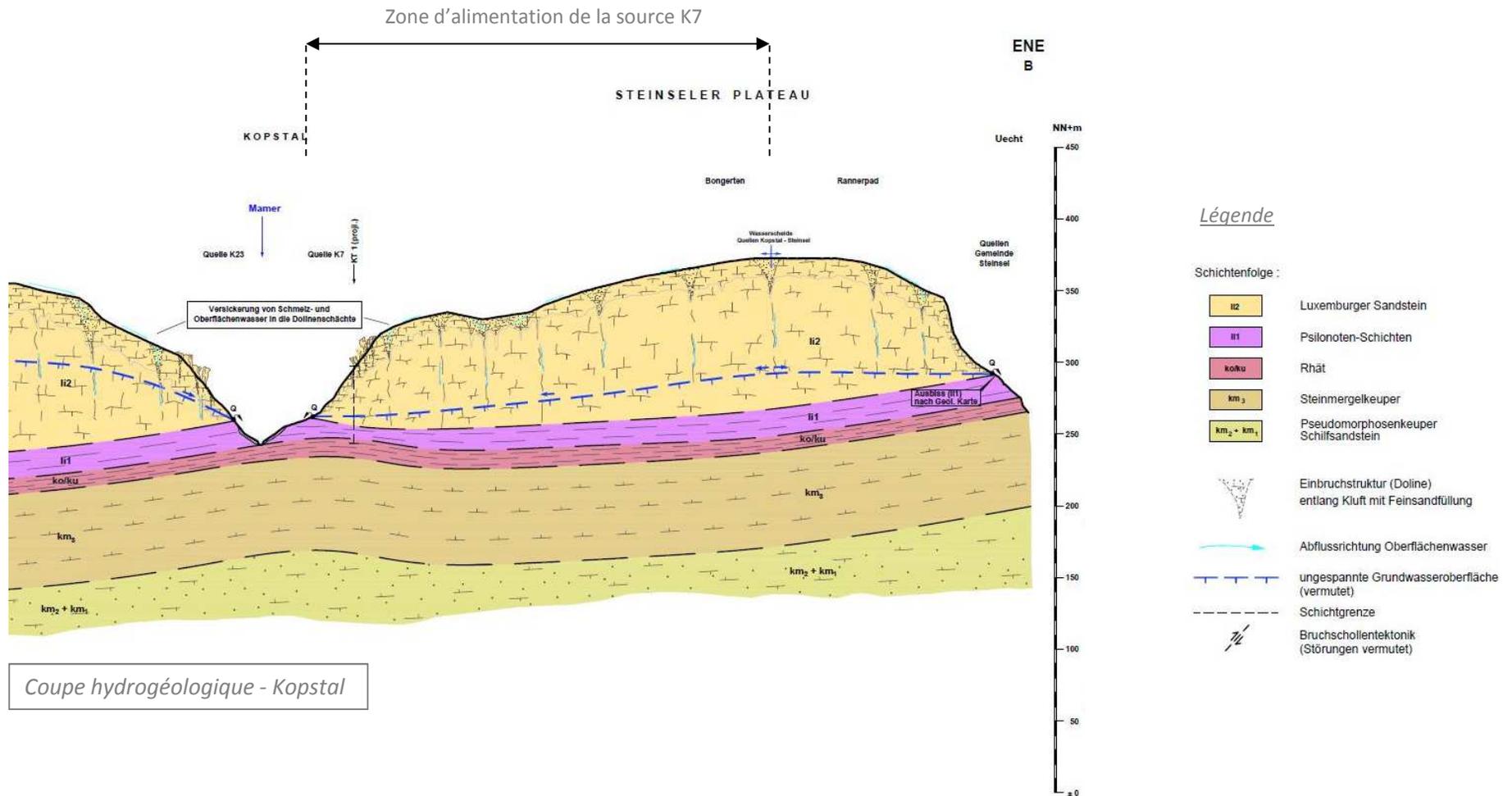
→ **Mesures plus strictes** si dégradation de la qualité de l'eau



4. Les zones de protection



Zone III : Ensemble de la zone d'alimentation – Exemple de Kopstal



4. Les zones de protection



Délimitation par parcelles cadastrales

En cas de parcelles « surdimensionnées »: parcelles découpées selon des limites visibles sur le terrain (p.ex. routes, chemins)

-  Fassungsbereich (Zone I)
-  Engere Schutzzone (Zone II)
-  Engere Schutzzone mit erhöhten Schutzauflagen (Zone II-V1)
-  Weitere Schutzzone (Zone III)
-  Katasterparzellen



1. Schritt:
Ausweisung der Schutzzonen OHNE Berücksichtigung von Katasterparzellen



2. Schritt:
Ausweisung der Schutzzonen MIT Berücksichtigung von Katasterparzellen. Bei übergroßen Katasterparzellen
▣ erkennbare Grenzen im Feld (Waldwege, Straßen)



Ajustement des zones pour des parcelles surdimensionnées - Steinsel

4. Les zones de protection



Les mesures obligatoires:

RGD du 9 juillet 2013 fixant les mesures administratives dans les zones de protection

RGD portant création de zones de protection

MEMORIAL
Journal Officiel
du Grand-Duché de
Luxembourg

MEMORIAL
Amtsblatt
des Großherzogtums
Luxemburg

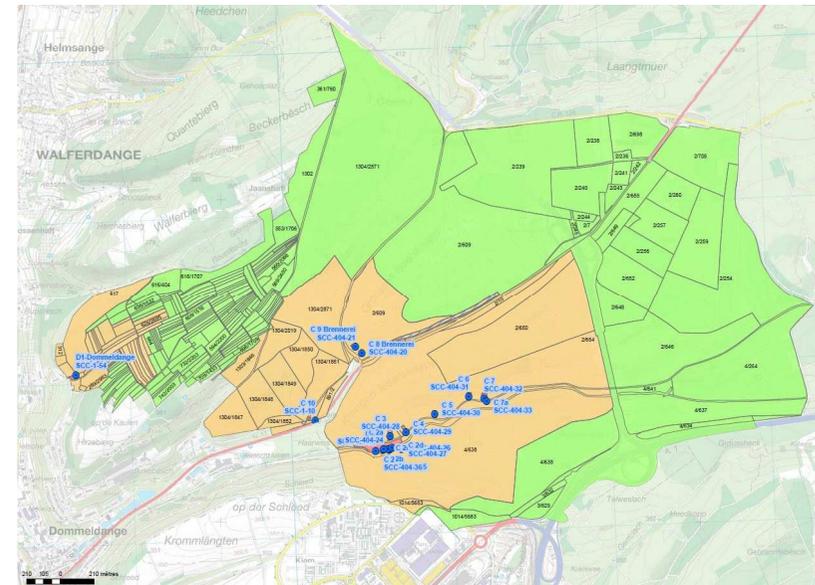
RECUEIL DE LEGISLATION

10 juillet 2013

ANNEXE I

+	autorisé
-	interdit
a	soumis à autorisation conformément à l'article 23 de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau
r	réglementé par les règlements grand-ducaux portant création des zones de protection spécifiques

	Zone II - V1	Zone II	Zone III
1. Industrie et commerce			
1.1 Désignation de nouvelles zones industrielles	-	-	a
1.2 Désignation de nouvelles zones d'activités	-	-	a
1.3 Construction, extension substantielle ² , transformation substantielle ² et exploitation d'installations avec manèment et stockage de produits pouvant altérer la qualité de l'eau ¹	-	-	a
1.4 Construction, extension substantielle ² , transformation substantielle ² et exploitation d'installations industrielles dans lesquelles des produits pouvant altérer la qualité de l'eau sont maniés (p. ex. raffineries, sidérurgie, industrie chimique, centrale énergétique)	-	-	-
1.5 Construction, extension substantielle ² , transformation substantielle ² et exploitation de conduites de transport pour substances pouvant altérer la qualité de l'eau, à l'exception des égouts et des conduites d'eaux usées	-	-	a
1.6 Lubrifiants et huiles de décoffrage	-	-	a



- Définition des mesures spécifiques

- Mesures valables dans l'ensemble des zones.

4. Les zones de protection

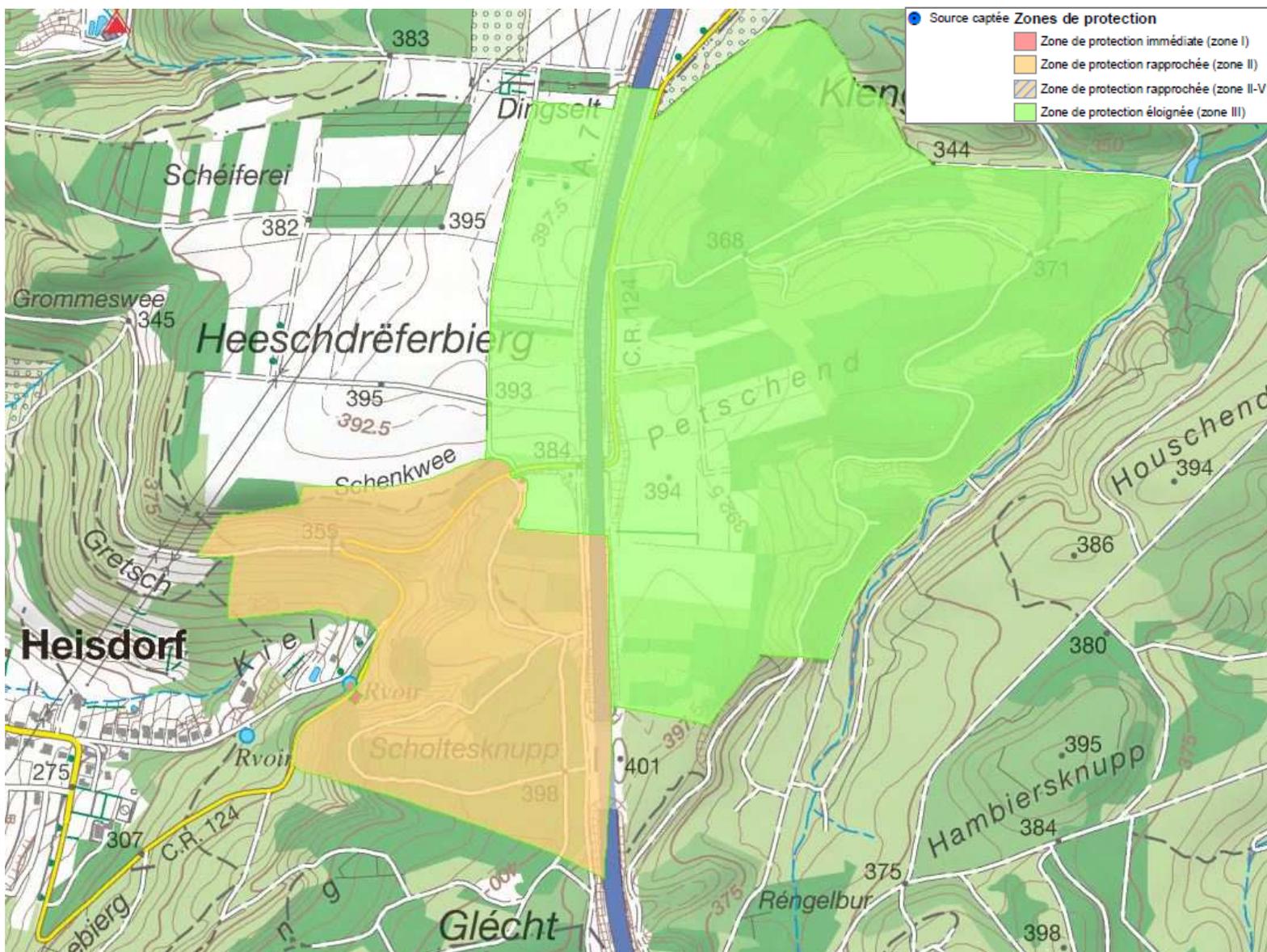


	Zone II – V1	Zone II	Zone III
1. Industrie et commerce			
1.1 Désignation de nouvelles zones industrielles	-	-	a
1.2 Désignation de nouvelles zones d'activités	-	-	a
1.3 Construction, extension substantielle ² , transformation substantielle ² et exploitation d'installations avec manèment et stockage de produits pouvant altérer la qualité de l'eau ¹	-	-	a
2. Elimination des eaux usées et installation de traitement des eaux usées			
2.1 Installations de traitement d'eaux usées (stations d'épuration, fosses septiques)	-	-	-
2.1.1 Construction	-	-	-
2.1.2 Extension substantielle ² , transformation substantielle ²	-	-	a ³
2.1.3 Exploitation	-	a ³	a ³
2.5 Déversement d'eau de ruissellement en provenance de voiries et de lignes ferroviaires, ainsi que d'eaux de décharges en provenance par exemple de déversoirs et de bassins d'orage dans des eaux de surface	-	a	a
2.6 Infiltration d'eaux de pluie originaires de toitures et de surfaces consolidées à travers un sol recouvert de végétation	-	-	a
2.7 Infiltration d'eaux de pluies directement dans le sous-sol (notamment puits d'infiltration)	-	-	-
4. Urbanisation et trafic			
4.1 Désignation de nouvelles zones à bâtir	-	-	a
4.2 Construction, extension, transformation substantielle et exploitation d'installations avec interventions dans le sous-sol au-dessus de la nappe phréatique	-	-	a
4.3 Construction, extension substantielle ² , transformation substantielle ² et exploitation d'installations avec interventions dans la nappe phréatique	-	-	-
4.6 Installations de chantier, stockage de matériaux et logement pour ouvriers	-	-	a
5. Interventions dans le sous-sol			
5.1 Extraction de matériaux et autres excavations dans et au-dessus la nappe phréatique	-	-	-
5.3 Forages et puits à l'exception de ceux liés à l'approvisionnement public en eau destinée à la consommation humaine	-	-	-
6. Exploitations agricoles, sylvicoles, horticoles			
6.1 Bâtiments agricoles et étables			
6.1.1 Construction	-	-	a
6.1.2 Extension substantielle ² , transformation substantielle ²	-	a	a
6.1.3 Exploitation	a	a	a

Extraits des mesures de l'annexe I du RGD modifié du 9/7/2013 :

+	autorisé
-	interdit
a	soumis à autorisation conformément à l'article 23 de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau
r	réglementé par les règlements grand-ducaux portant création des zones de protection spécifiques

4. Les zones de protection – source Heisdorf



4. Les zones de protection - source Heisdorf



Les mesures principales générales

(en supplément des mesures prévues dans le RGD du 9/7/2013)

- Meilleures techniques de construction sur A7 et C.R.124 ;
- **Interdiction de transport de substances dangereuses** sur le C.R.124 ;
- **Accès aux chemins forestiers limité en zone II** (par ex. barrières), et **précautions particulières pour les travaux forestiers** (ravitaillement, entretien des engins) ;
- Etude des risques de pollution émanant des sites potentiellement pollués.

4. Les zones de protection - source Heisdorf

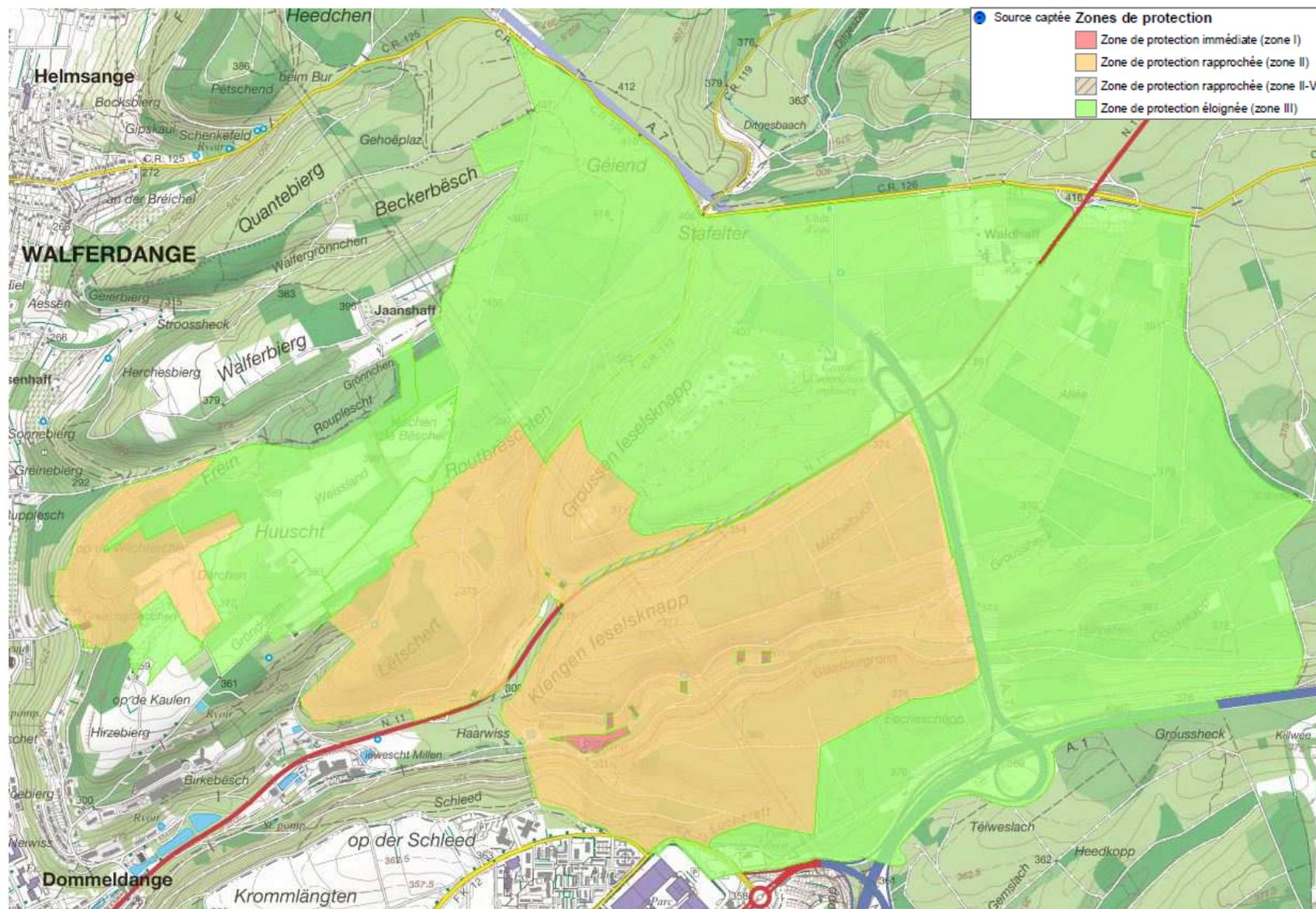


Les mesures principales – secteur agricole

(en supplément des mesures prévues dans le RGD du 9/7/2013)

- Limitation de l'apport de fertilisants azotés organiques à **130kgNorg/an/ha** sur les prairies et pâturages permanents **en zone II** et sur les terres arables **en zone III** ;
- Réduction des fertilisants azotés disponibles à **150Ntot/an/ha** pour certaines cultures (maïs, pommes de terre, céréales d'hiver, colza d'hiver) et pour les prairies et pâturages permanents **en zones II et III** ;
- **Interdiction de conversion** de prairies permanentes en terres arables ;
- Possibilité de dérogation sur demande adressée au Ministre

4. Les zones de protection - Glasbouren/Brennerei/Dommeldange





Les mesures principales générales

(en supplément des mesures prévues dans le RGD du 9/7/2013)

- Meilleures techniques de construction pour le redressement de l'A1 et A7, la N11 et du C.R.119 ;
- **Interdiction de transport de substances dangereuses** sur le C.R.119 ;
- **Etude des risques d'infiltration à partir** du bassin de rétention de l'A7 ;
- Interdiction d'application de produits phytopharmaceutiques le long de la N11 et du C.R.119 ;
- **Accès aux chemins forestiers limité en zones II et II-V1** (par ex. barrières), et **précautions particulières pour les travaux forestiers** (ravitaillement, entretien des engins) ;
- **Mise en conformité** des cuves à mazout existantes (souterraines et aériennes) endéans 5 ans et précautions pour l'installation des nouvelles cuves ;
- **Contrôles d'étanchéité** des fosses septiques, installations de maniement d'engrais liquides et de produits phytopharmaceutiques.

4. Les zones de protection - Glasbouren/Brennerei/Dommeldange

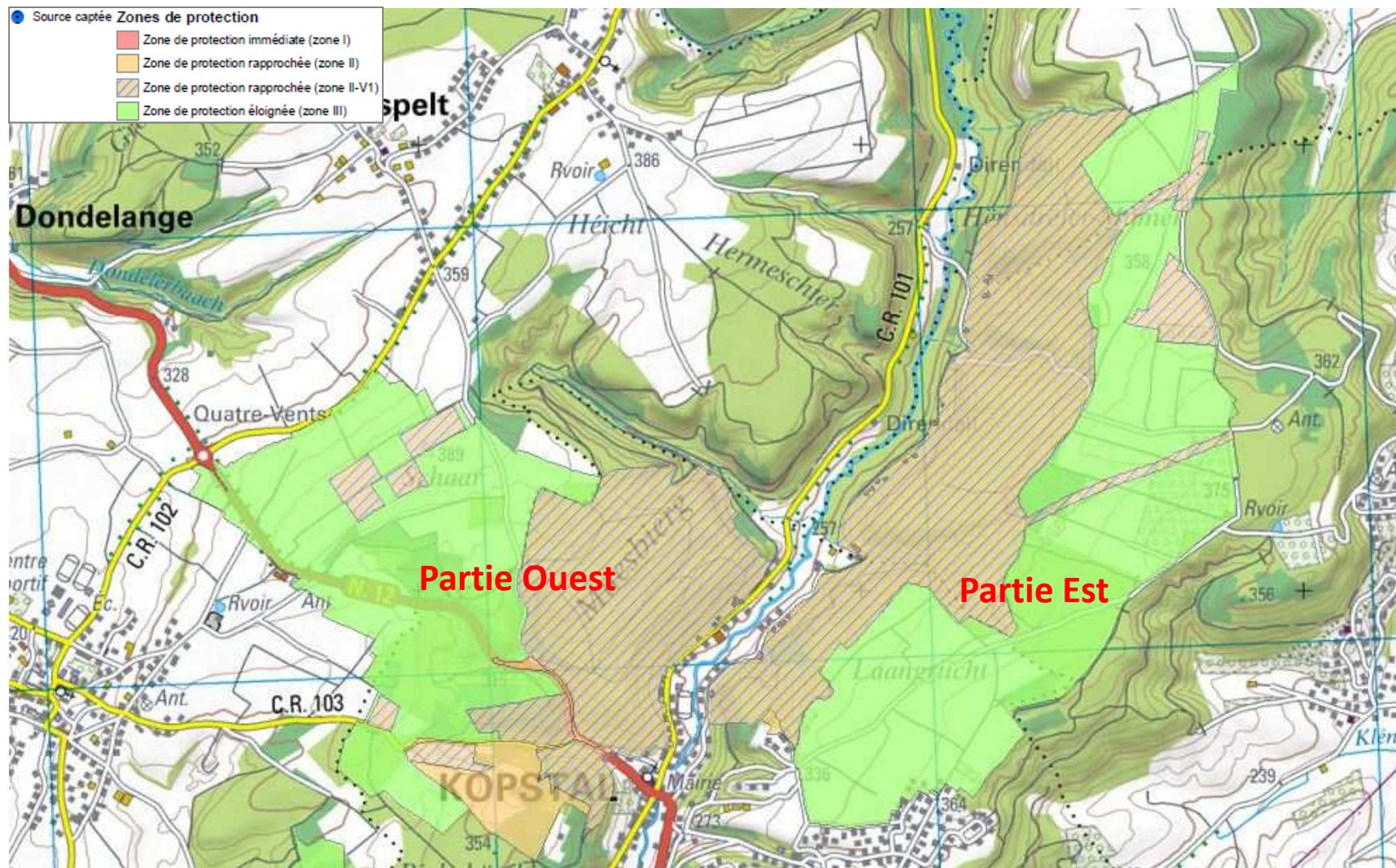


Les mesures principales – secteur agricole

(en supplément des mesures prévues dans le RGD du 9/7/2013)

- Limitation de l'apport de fertilisants azotés organiques à **130kgNorg/an/ha** sur les prairies et pâturages permanents **en zone II** et sur les terres arables **en zone III** ;
- Réduction des fertilisants azotés disponibles à **150Ntot/an/ha** pour certaines cultures (maïs, pommes de terre, céréales d'hiver, colza d'hiver) et pour les prairies et pâturages permanents **en zones II et III** ;
- **Interdiction de conversion** de prairies permanentes en terres arables ;
- Possibilité de dérogation sur demande adressée au Ministre

4. Les zones de protection - Kopstal



4. Les zones de protection – Kopstal Est



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Les mesures principales générales

(en supplément des mesures prévues dans le RGD du 9/7/2013)

- Meilleures techniques de construction pour le redressement de la N12 et autres routes et rues ;
- **Interdiction de transport de substances dangereuses** sur les routes/rues ;
- **Accès à tous chemins en zone II V-1 limité** (par ex. barrières), et **précautions particulières pour les travaux forestiers** (ravitaillement, entretien des engins) ;
- **Interdiction** d'utilisation de produits phytopharmaceutiques **en zone II** ;
- **Interdiction de manifestation sportive** au niveau des terrains utilisés comme terres agricoles et prairies ;
- **Mise en conformité** des cuves à mazout existantes (souterraines et aériennes) endéans 5 ans et précautions pour l'installation des nouvelles cuves ;

4. Les zones de protection – Kopstal Est



Les mesures principales – secteur agricole

(en supplément des mesures prévues dans le RGD du 9/7/2013)

- Limitation de l'apport de fertilisants azotés organiques à **130kgNorg/an/ha** sur les prairies et pâturages permanents **en zone II** et sur les terres arables **en zone III** ;
- Réduction des fertilisants azotés disponibles à **150Ntot/an/ha** pour certaines cultures (maïs, pommes de terre, céréales d'hiver, colza d'hiver) et pour les prairies et pâturages permanents **en zones II et III** ;
- **Interdiction de conversion** de prairies permanentes en terres arables ;
- **Interdiction de stockage de fumier et de compost** en plein champs ;
- Possibilité de dérogation sur demande adressée au Ministre

4. Les zones de protection – Kopstal Ouest



Les mesures principales générales

(en supplément des mesures prévues dans le RGD du 9/7/2013)

- Meilleures techniques de construction pour le redressement de la N12, des C.R. 102 et 103 et la rue de Kopstal ;
- **Interdiction de transport de substances dangereuses** sur le C.R. 103 et sur toutes rues ;
- **Interdiction** d'utilisation de produits phytopharmaceutiques **en zone II** ;
- **Accès à tous chemins en zone II V-1 limité** (par ex. barrières), et **précautions particulières pour les travaux forestiers** (ravitaillement, entretien des engins) ;
- Déversement d'eaux de ruissellement en provenance de bassins de rétention soumis à autorisation ;
- **Interdiction de manifestation sportive** au niveau des terrains utilisés comme terres agricoles et prairies ;
- **Mise en conformité** des cuves à mazout existantes (souterraines et aériennes) endéans 5 ans et précautions pour l'installation des nouvelles cuves ;

4. Les zones de protection – Kopstal Ouest



Les mesures principales – secteur agricole

(en supplément des mesures prévues dans le RGD du 9/7/2013)

- Limitation de l'apport de fertilisants azotés organiques à **130kgNorg/an/ha** sur les prairies et pâturages permanents **en zone II** et sur les terres arables **en zone III** ;
- Réduction des fertilisants azotés disponibles à **150Ntot/an/ha** pour certaines cultures (maïs, pommes de terre, céréales d'hiver, colza d'hiver) et pour les prairies et pâturages permanents **en zones II et III** ;
- **Interdiction de conversion** de prairies permanentes en terres arables ;
- **Interdiction de stockage de fumier et de compost** en plein champs ;
- Possibilité de dérogation sur demande adressée au Ministre

5. Programme de mesures



Etapes de délimitation

Etape 1: Etablissement d'un **dossier de délimitation** comprenant une étude hydrogéologique (approche unique selon Guide Pratique)

Etape 2: Création d'un avant-projet de RGD + soumission pour approbation au Conseil de gouvernement

Etape 3: Projet de RGD soumis pour avis au Conseil d'Etat et aux chambres professionnelles + **Enquête publique**

Etape 4: Création des zones par **Règlement grand-ducal**

Etape 5: Elaboration et mise en œuvre des **programmes de mesures**
(**à établir par le fournisseur d'eau potable**)



- **administrative Maßnahmen**
 - gesetzliche Regelungen, Genehmigungen

- **verpflichtende Maßnahmen**
 - Maßnahmen zur Umsetzung von gesetzlichen Vorgaben

- **freiwillige Maßnahmen**

- **begleitende Maßnahmen**
(Monitoring, Erfolgskontrolle)

Règlement
grand-ducal

Maßnahmen=
programm

5. Programme de mesures



Beispiele von freiwillige Maßnahmen:

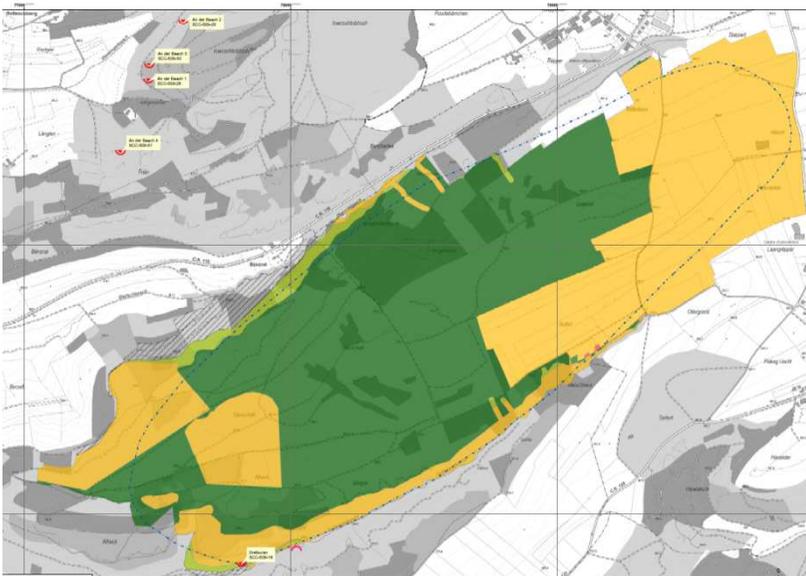
- Maßnahmen welche restriktiver als obligatorische Maßnahmen sind;
 - ✧ Verzicht auf Pflanzenschutzmittel;
 - ✧ Extensive Kulturen;
 - ✧ Wasserschonende Energieversorgung.
- “Vorgezogene” Maßnahmen:
 - ✧ Règlement grand-ducal/ Genehmigungen garantieren Bestandschutz (zb 5 Jahre);
 - ✧ Betreiber beschliesst Instandsetzung Infrastruktur < 5 Jahre;
 - ✧ Beispiel: Lagerung von wassergefährdenen Substanzen (Heizöltanks, Silos,...)
- Landwirtschaftliche Kooperationen;
- Koordination und Umsetzung von Maßnahmen;
- ...

5. Programme de mesures



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

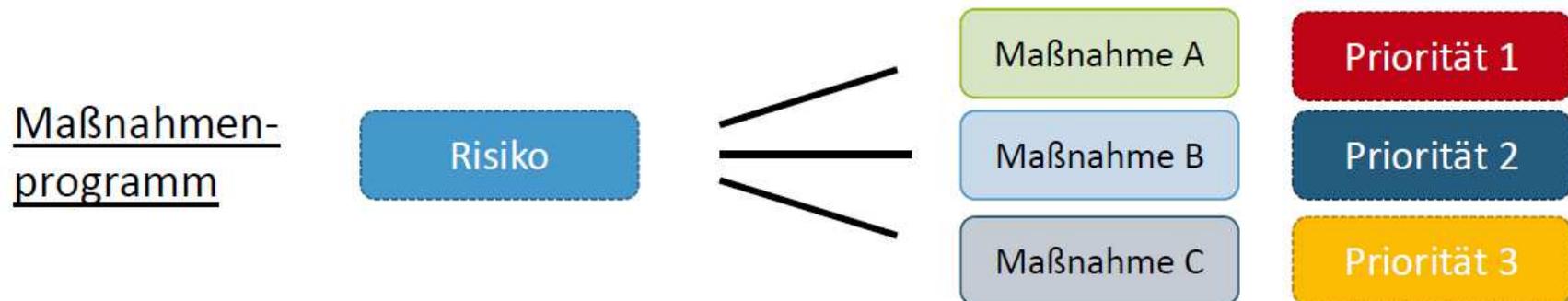
Maßnahmenpriorisierung und -auswahl ;



Nr.	Nutzung	WSZ	Maßnahme	Priorität
1	Forst	I	Neuvermessung und Ankauf der Fläche durch die Stadt Ettelbrück	1
2	Forst	I	Kontrolle der Schutzzone, ggf. Entfernung von tiefwurzelnden Pflanzen, Auffüllen von Erdsenken mit geeignetem Bodenmaterial, dauerhafte Begrünung mit Gras	1
3	Forst	I	Umzäunung	1
4	Forst	II	Überprüfung des Einsatzes von Pestiziden	1
5	Alle	I, II, III	Beschilderung Wasserschutzgebiet	1
6	Acker	III	Aufnahme einer landwirtschaftlichen Beratung	2
7	Grünland	III	Aufnahme einer landwirtschaftlichen Beratung	2
8	Forst	II	<ul style="list-style-type: none"> o Kontrolle, ggf. Entfernung von Wildfutterplätzen. o Kontrolle, ggf. Entfernung von Holzlagerplätzen. o Abschließende Aufforstung der Flächen mit Windbruch und Kahlschlag 	2
9	Quelle		Regelmäßige Kontrolle der Pestizidkonzentrationen (min. alle 3 Monate)	1 – 3



- Prioritäten (angestrebte Umsetzungszeiträume) für Maßnahmen
 - Priorität 1: kurzfristig 1 bis 3 Jahre nach Inkrafttreten Règlement grand-ducal
 - Priorität 2: 3 bis 5 Jahre)
 - Priorität 3: mehr als 5 bis 10 Jahre Jahre





The image shows the cover of a brochure titled 'FÖRDERFIBEL'. At the top left is the logo of the Government of Luxembourg, followed by the text 'LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG', 'Ministère du Développement durable et des Infrastructures', and 'Administration de la gestion de l'eau'. To the right is a blue water drop icon. The main title 'FÖRDERFIBEL' is in large, bold, blue letters. Below it, the text reads: 'zur Finanzierung von Maßnahmen zum Schutz und zur Verbesserung der Grund- und Rohwasserqualität in Wasserschutzgebieten im Großherzogtum Luxemburg aus Mitteln des FGE'. At the bottom left, it says 'Vorentwurf Februar 2017'. At the bottom center, in a dark green bar, is the text 'ADMINISTRATION DE LA GESTION DE L'EAU'.

Arbeitshilfe: Förderfibel und Maßnahmenkatalog

- Finanzielle Unterstützung aus dem Fonds pour la gestion de l'eau (FGE);
- Trinkwasserversorger ist Empfänger der finanziellen Unterstützung FGE;
- Kriterien zur Ausbezahlung der Fördergelder FGE;
- Verweis auf andere Fördergelder (keine Doppelfinanzierung)



Beispiel landwirtschaftlichen Maßnahmen

- **Kooperationen mit dem Trinkwasserversorgern;**
- **Betriebliche Beratung**
 - Beratungsmodule
- **Flächendeckende Maßnahmen;**
 - Agrar Umweltprogramme
- **Flächenspezifische Maßnahmen**
 - Flächentausch; Flächenankauf
- **Infrastrukturelle Maßnahmen;**
 - Investitionsbeihilfen
- **Aufbau von neuen Absatzwegen:**
 - Sensibilisierung alternative Produkte
 - Öffentlichkeitsarbeit
 - Kohärente Absatzpolitik (Produktion → Verkauf)
 - Nachhaltige Absatzwege (langfristig gewinnbringend)
- **Anschaffung gemeinschaftlichen Gerätschaft zur Förderung wasserschonender Kulturen und Bewirtschaftungsverfahren**



➤ Kooperation Trinkwasserversorger & Landwirt

- ✧ Auswahl und Umsetzung **zielorientierter Maßnahmen** Zusammenfassung aller anwendbaren Maßnahmen in einem Katalog (Förderfibel)
(kein «**Gießkannenprinzip**»!)
- ✧ Kostenneutrale Inanspruchnahme einer **lw. Fachberatung**
- ✧ **Prioritäre Umsetzung** der Maßnahmen bei Quellen mit hohen Gehalten an Nitraten und/oder Wirkstoffen/Metaboliten

➔ **Maximale Information & Beratung** der Landwirte

- ✧ betriebsgerechte Kombination von zielorientierten Massnahmen,
- ✧ Analyse der Betriebsstruktur zur Abschätzung der Folgewirkung der Schutzgebiete.
(**integrierte Beratung**)



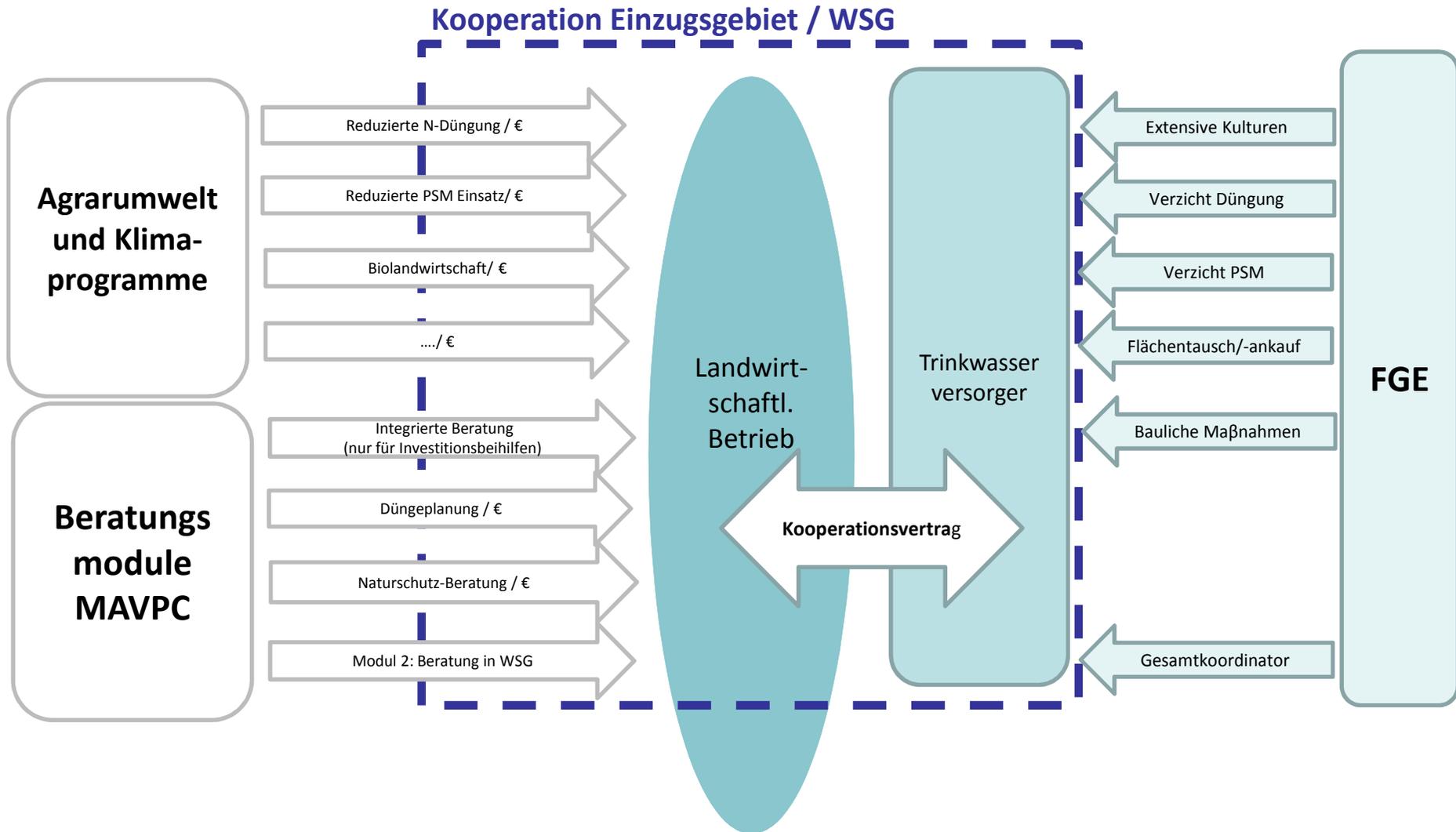
➤ Kooperation Trinkwasserversorger & Landwirt

- ✧ **Vertragliche Zusammenarbeit (Beitrittserklärung)** zwischen Landwirtschaft und Wasserversorger
- ✧ **Kooperationsorganisation** (Vorstand, Begleitausschuss, Mitglieder, Koordinator...)
- ✧ Mittel- und langfristige **Zielformulierung** der Kooperationsarbeit
- ✧ Erstellung einer **IST-situation** (Wasserdaten, Landnutzungsdaten, bereits umgesetzte Maßnahmen,...)
- ✧ **Prioritätenformulierung**
- ✧ Aufstellen eines **regionalen Maßnahmenkataloges**
- ✧ **Mustervertrag** erstellt durch Administration de la gestion de l'eau
- ✧ **Leitlinien** festgelegt durch Administration de la gestion de l'eau (Fördergelder)

5. Programme de mesures



➤ Kooperation Trinkwasserversorger & Landwirt



5. Programme de mesures



➤ **Regionaler Zusammenarbeit**

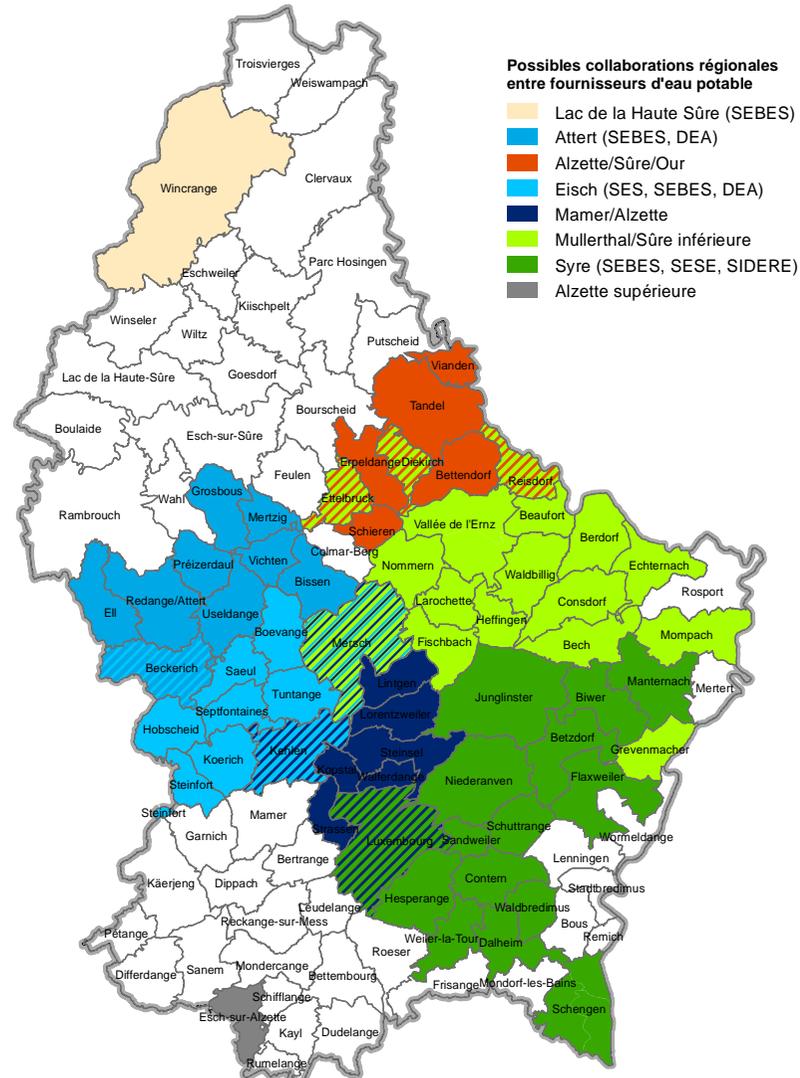
➤ Kriterien:

- Einheitlicher Grundwasserkörper
- Zusammenhängende TW Schutzzonen (bsp. LW Bewirtschaftung)
- Angrenzende Oberflächenwasserkörper
- Bestehende Zusammenarbeiten (Naturpark, Flußpartnerschaft)

5. Programme de mesures



➤ Regionen mit möglicher Zusammenarbeit



Contacts



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures

Administration de la gestion de l'eau

Division des eaux souterraines et des eaux potables

1, avenue du Rock'n'Roll . L – 4361 Esch-sur-Alzette

Tél. (+352) 24 556 500 . FAX (+352) 24 556 7500

E-mail : potable@eau.etat.lu



Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

Prochaines étapes

Carole Dieschbourg
Ministre de l'Environnement

Réunion d'information du public
Bridel
26.06.2017



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

Département de l'environnement



1) Enquête publique 13 projets de règlements grand-ducaux

- Dépôt des dossiers pendant 30 jours à la maison communale;
- Eventuelles objections au projet à adresser au conseil communal;
- Avis Conseil Communale à transmettre à la Ministre pour évaluation;
- Avis demandés au Conseil d'Etat et aux chambres professionnelles.



1) Régime d'aide aux parcelles agricoles situées dans les zones de protection concernées

- Selon document PDR14-20 (version du 29-06-2015) publié sur le site du Ministère d'agriculture, de viticulture et de protection des consommateurs
 - ✧ Zone II-V1: 275 euros/hectare
 - ✧ Cultures arables: 120 euros/hectare
 - ✧ Prairies permanentes: 80euros/hectare

AP règlement grand-ducal en phase de finalisation

Régime d'aide indépendamment de mesures volontaires



2) Mesures volontaires

➤ Modification de la loi relative à l'eau

➔ soutien de mesures agricoles par le Fonds pour la gestion de l'eau (FGE)

« la prise en charge jusqu'à 75% des coûts liés à l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de mesures visant à protéger les ressources d'eau destinées à la consommation humaine conformément aux dispositions des articles 44 et 45 ».

➤ Publication d'une ligne directrice (« Förderfibel ») en automne 2017

✧ Catalogue des mesures éligibles à un financement par le FGE

Coût cumulé des mesures dans les zones de protection (ZPS) estimé à **8mio uros/an** ;

Coopération **LAKU: 452 .000euros** par FGE (2017)

Mesures agricoles (dérogation) ZPS **Syndicat du Sud (SES): 60.000 euros/an (2017)**

✧ Mesures agricoles et non-agricoles;

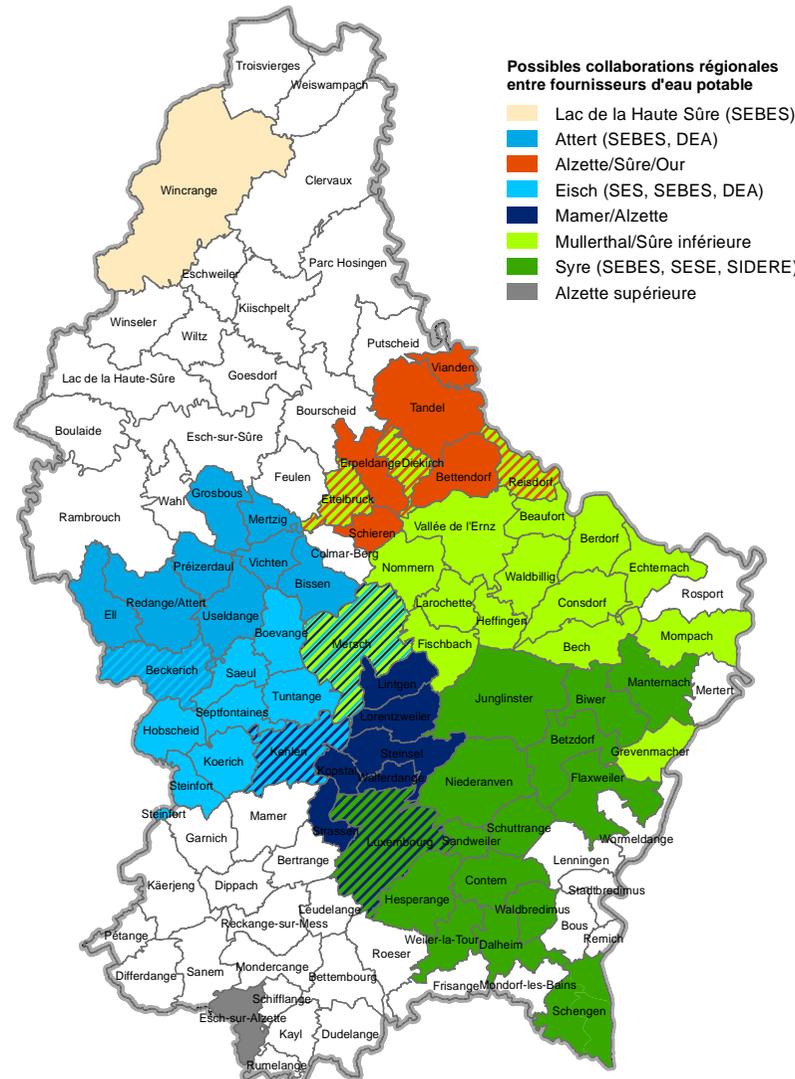
✧ Redistribution régionale des montants collectés par la taxe de prélèvement;

✧ Mesures issues d'autres fonds (mesures agro-environnementales, fonds « Klima »,...)

Lignes directrices (« Fördefibel »)



- Collaboration régionale entre fournisseurs d'eau et les communes territorialement concernées (p.ex. Kopstal), suivi par l'Admin gestion de l'eau





➤ **Collaboration régionale entre fournisseurs d'eau et les communes territorialement concernées (p.ex. Kopstal), suivi par l'Admin. gestion de l'eau:**

➔ **Partenariats pour des mesures volontaires au niveau régional:**

- ✧ Coopérations agricoles entre fournisseurs d'eau potable et agriculteurs;
- ✧ Elaboration et mise en place de mesures (p.ex. acquisition de machines agricoles);
- ✧ Coordination des mesures;
- ✧ Suivi, rapportage et évaluation;
- ✧ Campagnes d'information et de sensibilisation
- ✧ ...



- **Collaboration régionale entre fournisseurs d'eau et les communes territorialement concernées** (p.ex. Kopstal), suivi par l'**Admin. gestion de l'eau**:
 - ➔ **Mesures à cibler** pour une **amélioration/préservation** de la qualité de l'eau:
 - ✧ Comité de suivi comprenant les signataires de la collaboration et toute autre instance concernée;
 - ✧ Identification de l'état initial, monitoring et évaluation;
 - ✧ Evaluation par **Administration gestion de l'eau** /MDDI notamment en vue du soutien financier par le Fonds pour la gestion de l'eau



Les démarches pour la mise en place:

- ✧ **Partenariats** fournisseurs **eau potable/communes territorialement concernées;**
- ✧ **Coopérations agricoles** entre fournisseurs d'eau potable et agriculteurs;

sont possibles dès à présent, avant l'entrée en vigueur des règlements grand-ducaux.

MERCI FIR AEREN INTERESSI !



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



Regionale Zusammenarbeit



Maßnahmenprogramm
Trinkwasserversorger A

Maßnahmenprogramm
Trinkwasserversorger B

Maßnahmenprogramm
Trinkwasserversorger C