



# Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

Réunion d'information du public  
Useldange  
28.06.2017



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. Gérard Anzia, Président du contrat de rivière Attert

## **Introduction du sujet de la soirée**

M. Camille Gira, Secrétaire d'Etat au Ministère du Développement Durable et des Infrastructures

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

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

## **Perspectives sur la mise en place de catalogues de mesures en ZPS**

M. Camille Gira, Secrétaire d'Etat au Ministère du Développement Durable et des Infrastructures

## **Discussion**



# Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

Introduction

Camille Gira  
Secrétaire d'Etat

Réunion d'information du public  
Useldange  
28.06.2017



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

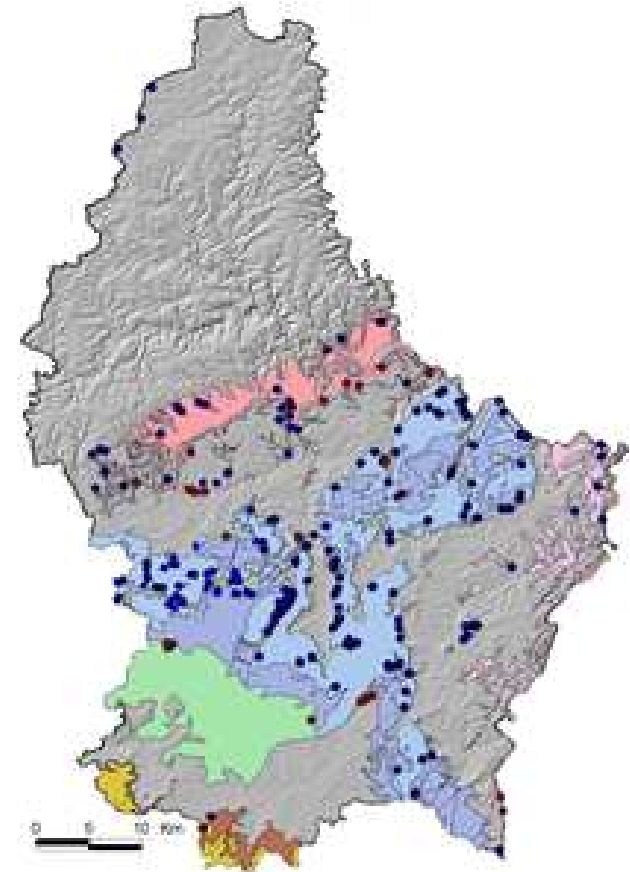
Département de l'environnement

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

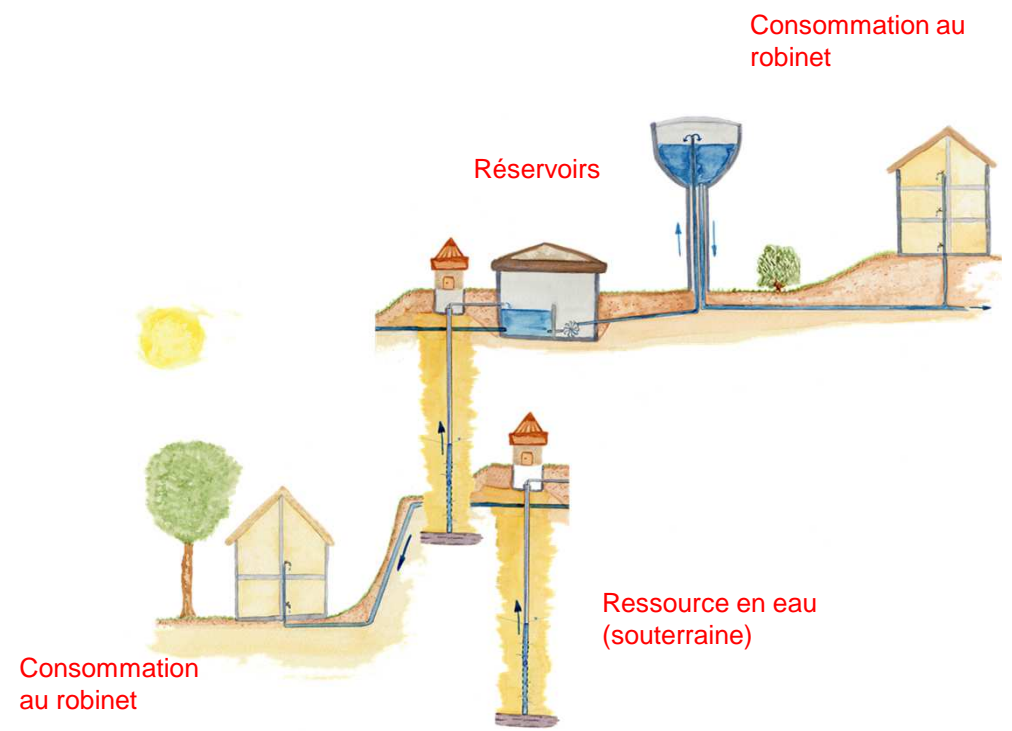
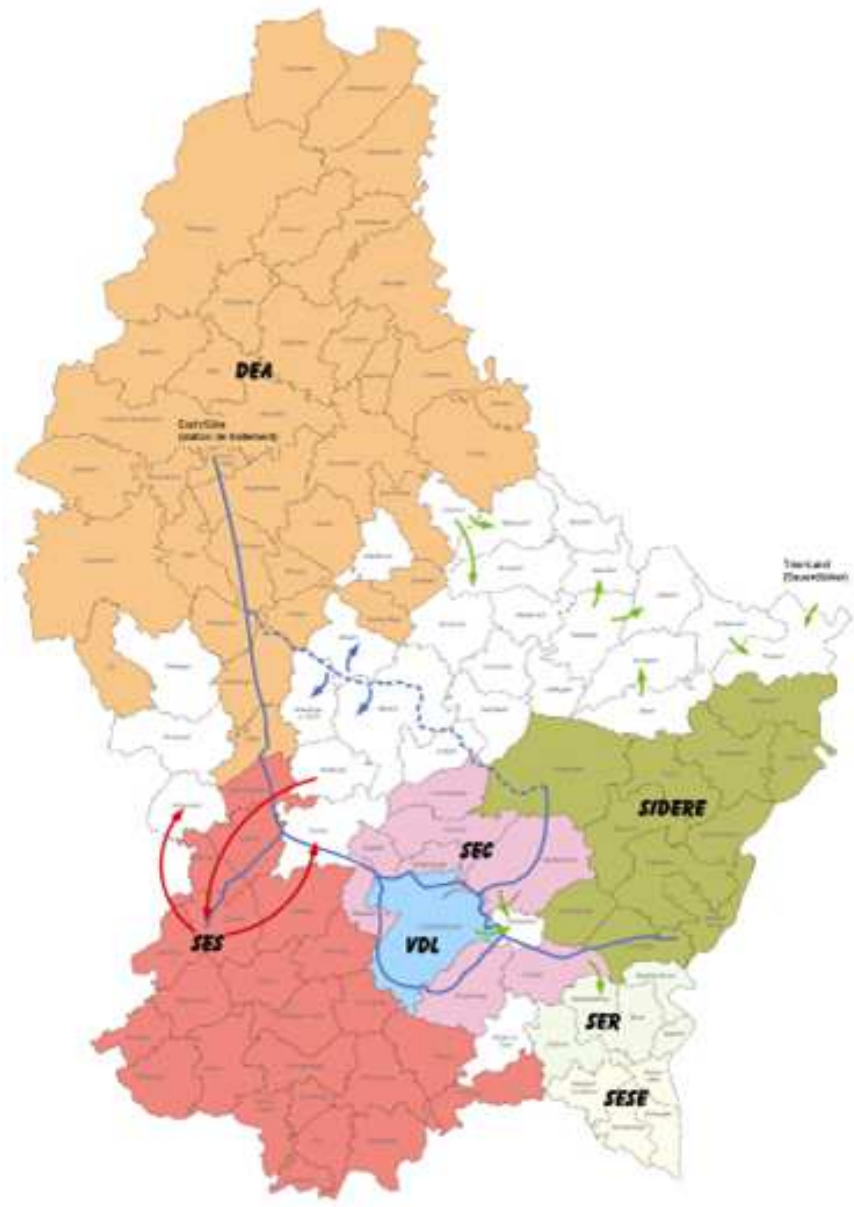


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

- Consommation moyenne : 120.000 m<sup>3</sup>/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%



## 2. Les réseaux d'eau potable





## 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 de l'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

Exemple source Kuelemeeschter: 600m<sup>3</sup>/jour

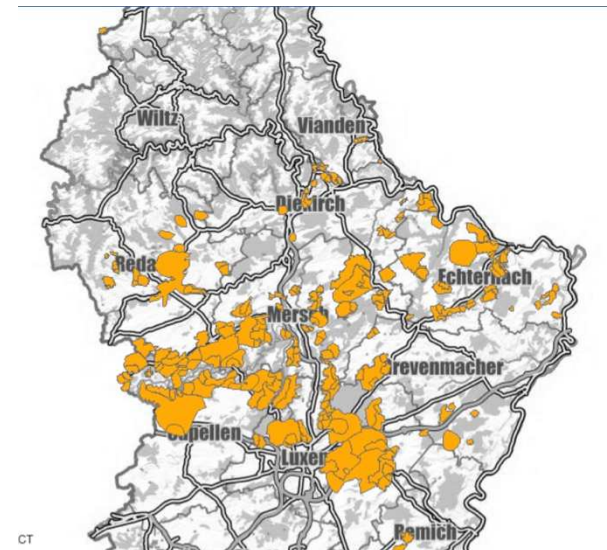
# Les zones de protection autour d'un captage d'eau potable



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 finalisée 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).





# Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

Captages  
AC Mertzig, AC Préizerdaul,  
AC Redange, AC Grosbous,  
SEBES, DEA

Tom Schaul

Magali Bernard

Administration de la Gestion de l'eau

Réunion d'information du public

Useldange

28.06.2017



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

Département de l'environnement

# Sommaire

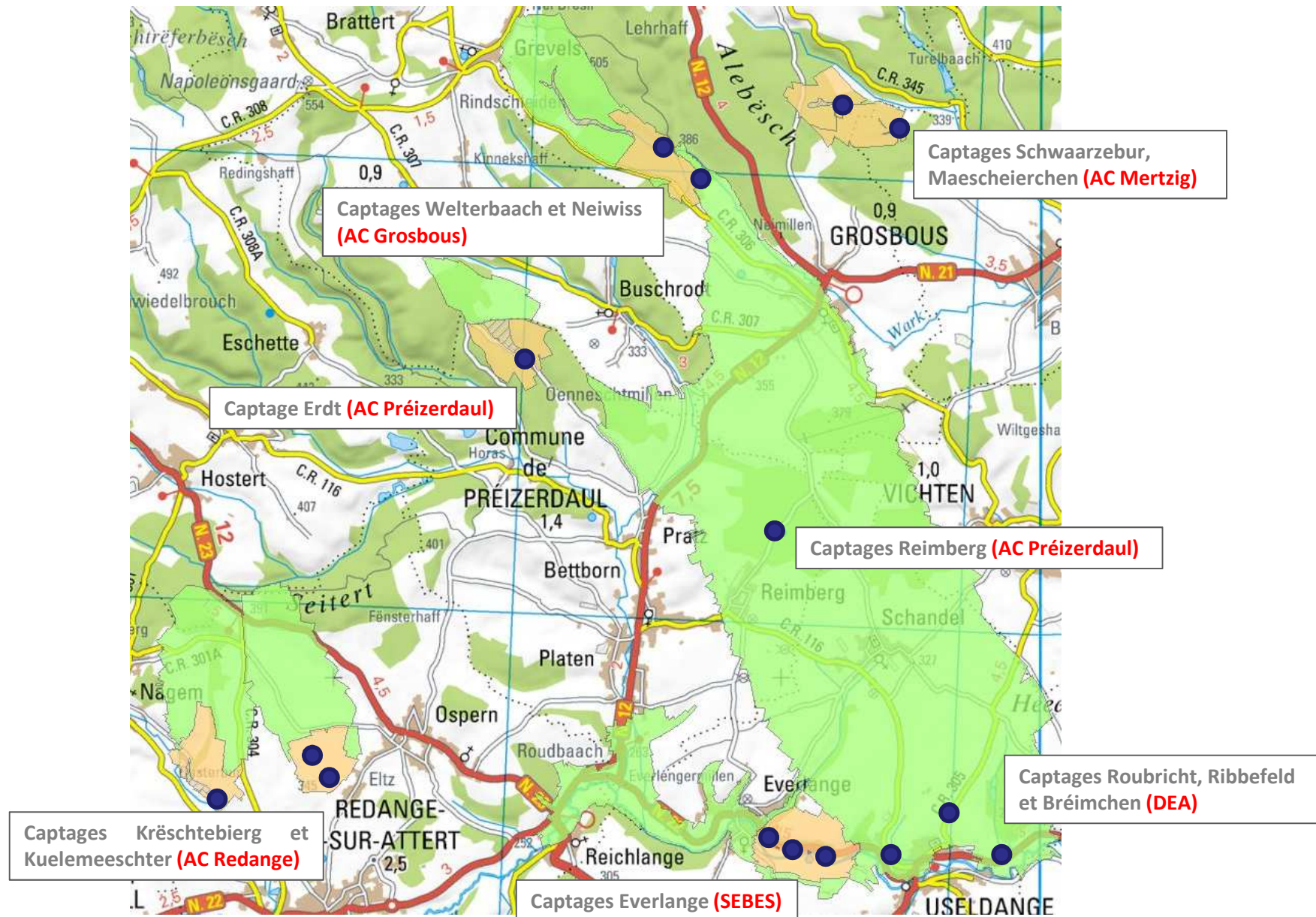
---



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

1. Les ressources en eau souterraine
2. La qualité de l'eau potable
3. Les zones de protection
4. Les mesures de protection

# 1. Les ressources en eau souterraine





# 1. Les ressources en eau souterraine



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Photo de la chambre de captage de Schwaarzebur



Photo de la chambre de captage EL-15-4



Photo de travaux - forage Bréimchen



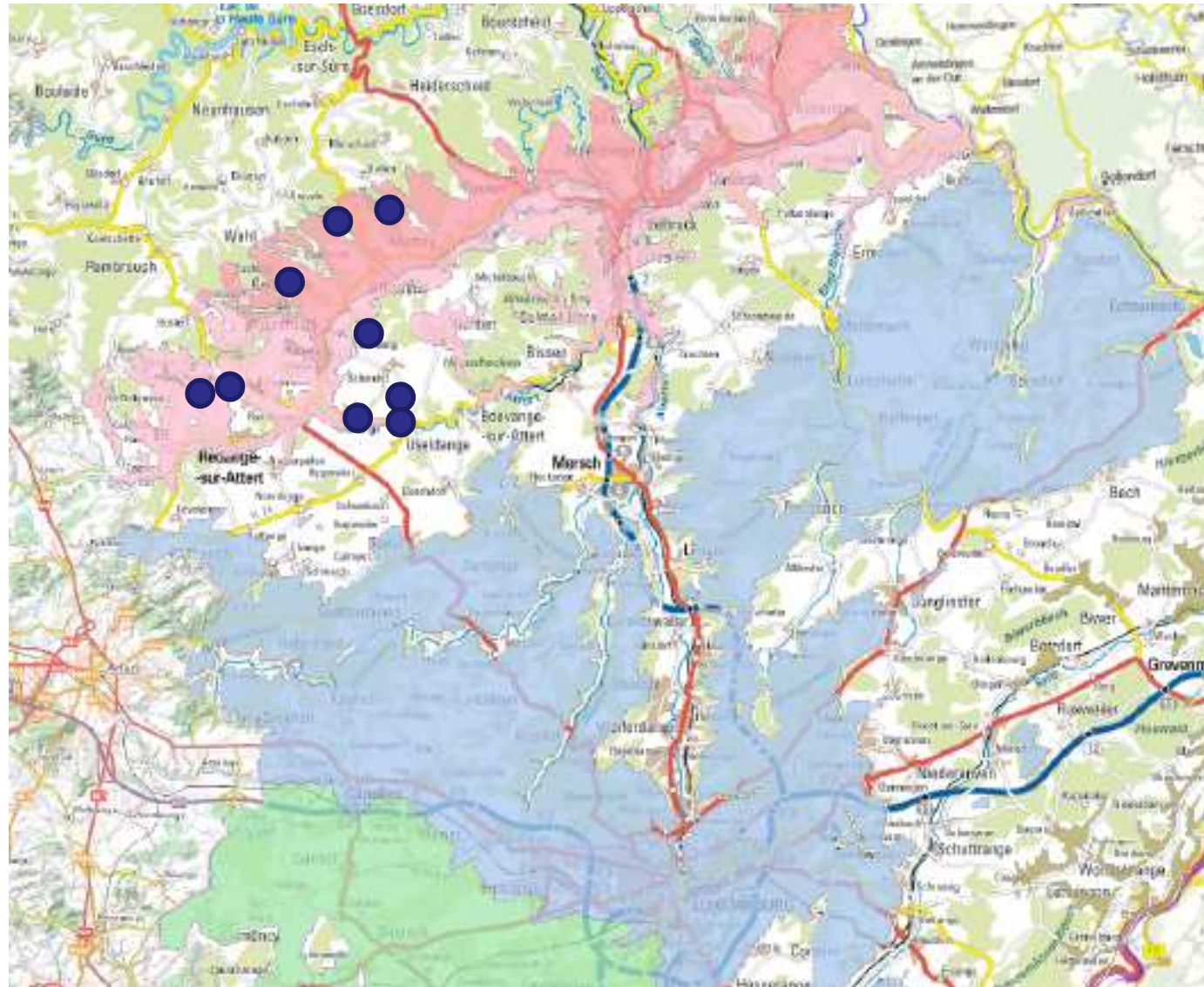
Photo de la chambre de captage Kuelemeeschter






# 1. Les ressources en eau souterraine



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

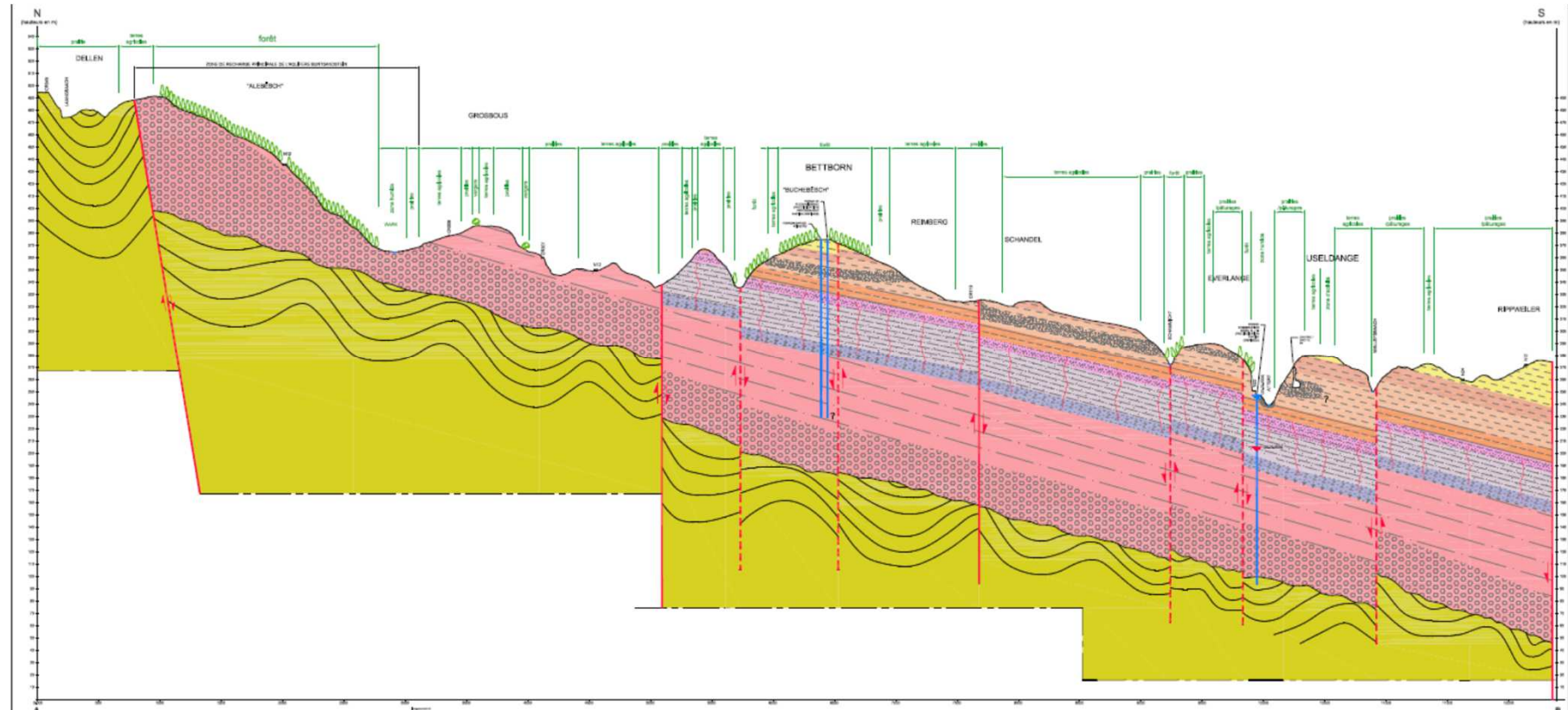


	Aquifère du Buntsandstein ou Grès bigarré
	Aquifère du Muschelkalk
	Captages d'eau potable concernés par le présent projet

# 1. Les ressources en eau souterraine



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



LEGENDE ADAPTÉE A PARTIR DE LA CARTE GÉOLOGIQUE  
DU LUXEMBOURG FEUILLE N°7 REDANGE ECH.1/25000

- Dépôts alluvionnaires  
Sable limoneux avec alluvions (dépôts Altart)
- km3** Keuper à mamolites compactes  
Marnes barfolées avec minces bancs de dolomite grès clair
- km2s** Grès à roseaux  
Marnes sableuses grès rouge avec minces bancs de grès dolomitique grès
- km1** Keuper à pseudomorphoses de sel  
Marnes sableuses barfolées avec passages conglomératiques
- km1** Keuper à pseudomorphoses de sel  
Conglomérat dolomitique / dolomites conglomératique  
Conglomérat sableux et très grossier, à ciment dolomitique
- ku** Lettenkeuper  
Marnes, siltites et argilles avec concrétions grises-dolomitiques et de minces bancs de grès

- mos** Formation de Gilsdorf  
Grès et siltites rouges; grès dolomitique rouge et vert au sommet
- mg** Muschelkalk grossier  
Grès et siltites verts, argilles rouges; un à plusieurs bancs conglomératique à ciment dolomitique sableux
- mu** Grès coquillier  
Dolomites gréseuses, resp. marnes rouges et grises vers le toit et à la base; alternance de grès et de siltites et d'argilles dans la partie médiane
- so** Buntsandstein  
Grès rouges et verts riches en débris de plantes dans la partie inférieure; argilles et siltites rouges et vertes et siltites sableuses rouges dans la partie supérieure (grès à Votzia)
- so** Base formée de conglomérats et grès conglomératiques rouges à ciment ferrugineux, en alternance à siltites et argilles
- d2M** Dévonien inférieur (Formation de Martelange)  
Schistes andaléiformes dominants; niveaux de grès de plus en plus nombreux vers le toit



Faule



Faule supposée  
(non indiquée sur la carte géologique)



Niveau d'eau  
(repose)



Niveau d'eau pompage site  
Everlange (printemps 2005)

## 2. La qualité de l'eau (ressource d'eau)



Captages	Résumé de la qualité de l'eau de la ressource
<b>Welterbach</b> (AC Grosbous)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Non-conformité de la qualité microbiologique</b> (E.Coli, coliformes, etc.) ;</li><li>• Teneurs en nitrates <math>\leq 8</math> mg/l mais tendance à la hausse ;</li><li>• Teneurs en métolachlore-ESA (métabolite d'un herbicide utilisé dans les cultures de maïs) <math>\leq 0,02</math> <math>\mu\text{g/l}</math> ;</li></ul>
<b>Neiwiss</b> (AC Grosbous)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teneurs en nitrates <math>\leq 27</math> mg/l mais tendance à la hausse ;</li><li>• Teneurs en <b>métolachlore-ESA</b> de l'ordre de <b>0,33 <math>\mu\text{g/l}</math>, soit 3 <math>\times</math> limite de potabilité</b> ;</li><li>• Détection de haloxyfob et d'atrazine déséthyl ;</li></ul>

## 2. La qualité de l'eau (ressource d'eau)



Captages	Résumé de la qualité de l'eau de la ressource
<p><b>Erdt</b> (AC Préizerdaul)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Non-conformité de la qualité microbiologique</b> récurrente (E.Coli, entérocoques, etc.) ;</li><li>• Teneurs max. des nitrates <math>\geq 75\%</math> de la limite de potabilité ;</li><li>• Teneurs en <b>métazachlore-ESA</b> (métabolite d'un herbicide utilisé dans les cultures de colza) et en <b>métolachlore-ESA <math>\geq 2 \times</math> limite de potabilité</b> ;</li><li>• Détection atrazine déséthyl et bentazone depuis 2012 ;</li></ul>
<p><b>Schwaarzebur, Maescheierchen</b> (AC Mertzig)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Non-conformité de la qualité microbiologique récurrente</b> (germes, coliformes, E.Coli, entérocoques) notamment pour Maescheierchen 2 ;</li><li>• Teneurs en nitrates <math>\leq 5</math> mg/l ;</li><li>• Détection de diuron (herbicide pour éliminer les plantes, algues, mousses sur les bois) avec une concentration de 0,052 <math>\mu\text{g/l}</math> pour Maescheierchen 1 ;</li></ul>



## 2. La qualité de l'eau (ressource d'eau)



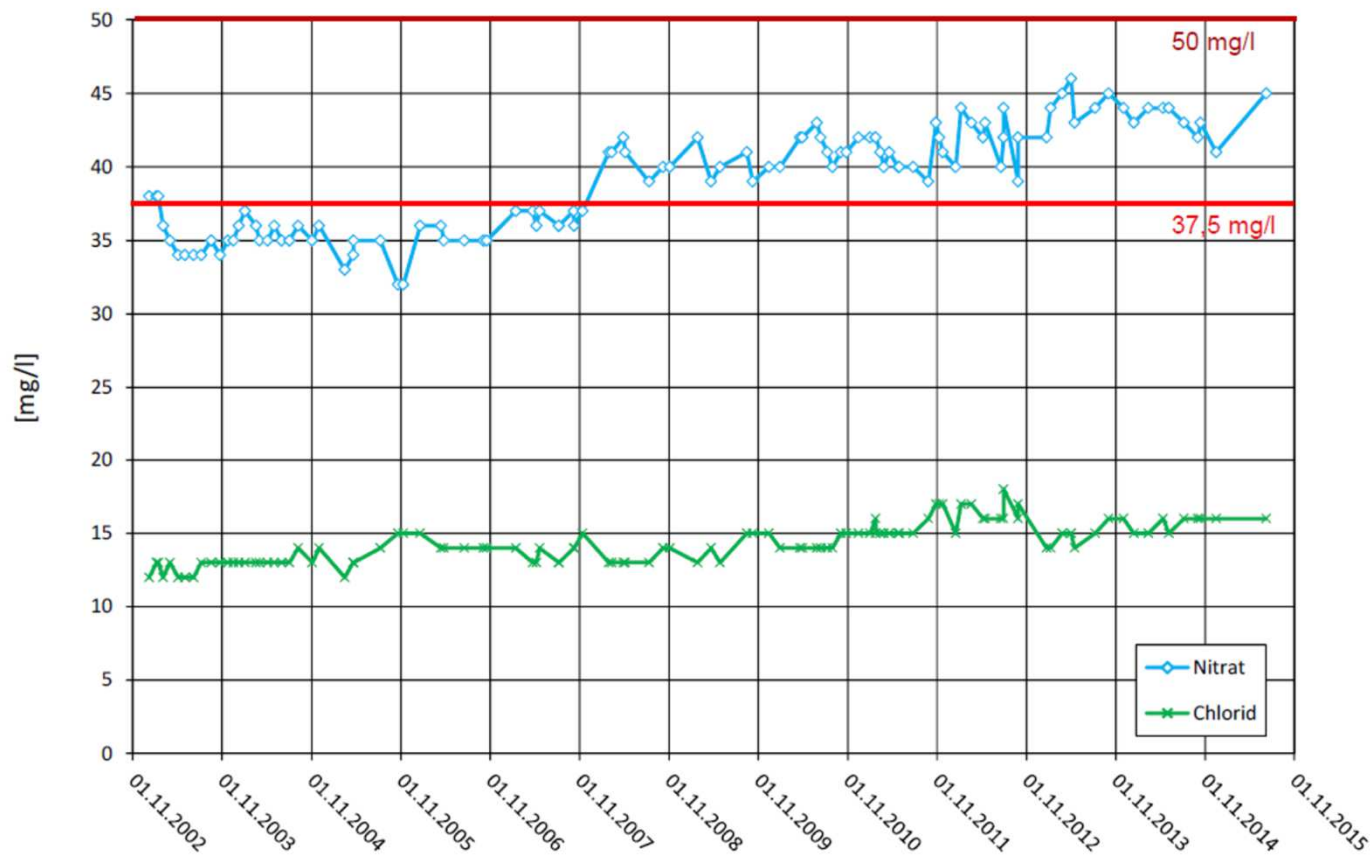
Captages	Résumé de la qualité de l'eau de la ressource
<b>Everlange, Roubrecht, Ribbefeld, Bréimchen, Reimberg</b> (SEBES, DEA et AC Préizerdaul)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teneurs en nitrates <math>\leq 30</math> mg/l pour Reimberg, <math>\leq 20</math> mg/l pour Ribbefeld et Bréimchen, <math>\leq 13</math> mg/l pour les autres captages ;</li><li>• Détection de métazachlore, métolachlore-ESA, métazachlore-ESA (concentration max. de 0,045 <math>\mu\text{g/l}</math> pour Roubrecht) sauf pour Reimberg ;</li></ul>
<b>Krëschtebiërg et Kuelemeeschter</b> (AC Redange)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Non-conformité de la qualité microbiologique</b> récurrente (E.Coli, entérocoques, etc.) notamment pour Kuelemeeschter ;</li><li>• Teneurs en nitrates <math>\geq 75\%</math> de la limite de potabilité pour Krëschtebiërg 1 et Kuelemeeschter avec tendances à la hausse pour Krëschtebiërg 1 et 2 ;</li><li>• Teneurs en <b>métolachlore-ESA <math>\geq</math> limite de potabilité pour Krëschtebiërg 1</b> ;</li><li>• Teneurs en <b>métazachlore-ESA et métolachlore-ESA <math>\geq 75\%</math> de la limite de potabilité pour Kuelemeeschter</b> ;</li><li>• Détection d'atrazine, atrazine déséthyl, bentazone, métazachlore-OXA, déséthylterbuthylazine, propachlor ;</li></ul>

## 2. La qualité de l'eau (ressource d'eau)



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

**Evolution des teneurs en nitrates et en chlorures de l'eau  
de la source Kuelemeeschter**



### 3. 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

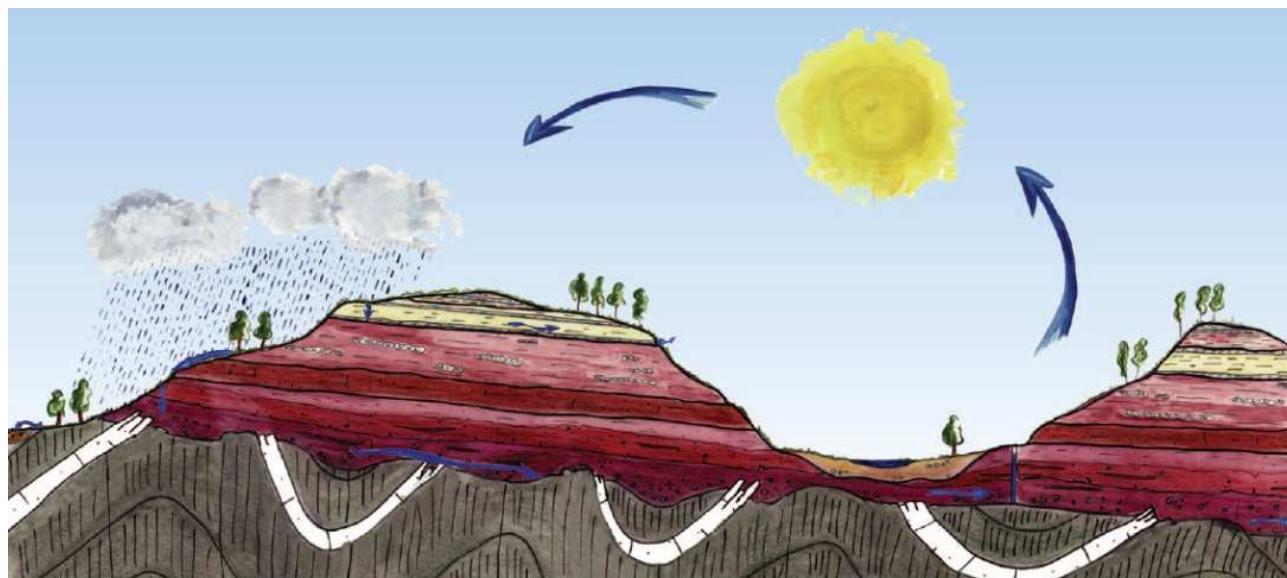
**Etape 3:** Projet de RGD soumis pour avis au Conseil d'Etat et aux chambres professionnelles + **enquête publique**

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

---

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

### 3. Les zones de protection



*Venues d'eau – source Kuelemeeschter*

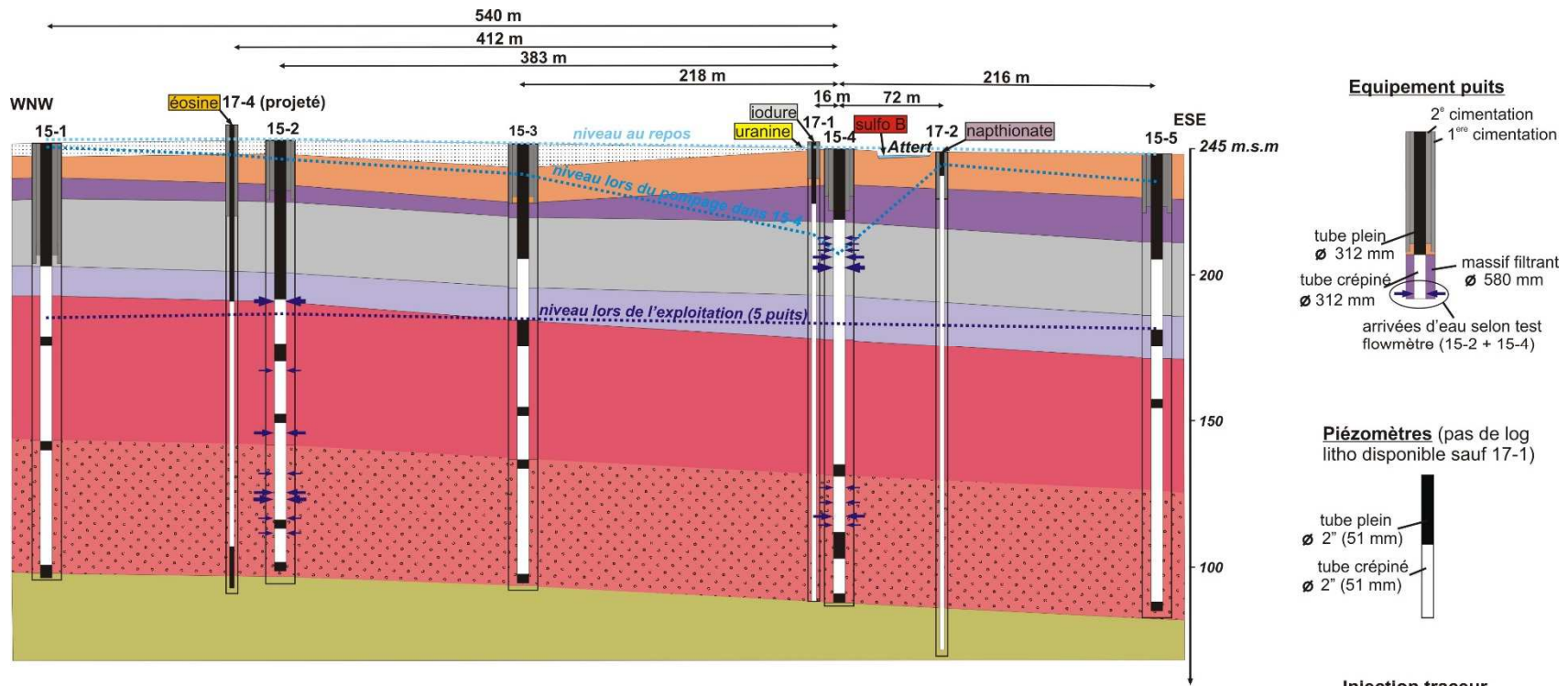


*Grès dolomitique fissuré - Kuelemeeschter*





# 3. Les zones de protection



## Lithologie

- Alluvions** : sables limoneux et graviers (aquifère)
- Keuper inf, Lettenkeuper** : alternance marnes et dolomies e=10 m (impermeable, confinement)
- Muschelkalk sup, formation de Gilsdorf** : surtout grès e=5-15 m, (potentiellement aquifère)
- Muschelkalk moy grossier** : grès, argiles, qlq bancs de conglomérats ou de dolomie, e=25-30m (localement aquifère, **présence de niveaux très productifs!**)

- Muschelkalk inf** : grès coquillers ~10m, marnes, grès et grès argileux (potentiellement aquifère mais peu productif dans la zone d'Everlange)
- Buntsandstein** : ~25 m marnes (impermeable), puis 25 m grès bigarrés (localement aquifères), puis ~40 m grossiers et conglomérats (**aquifère principal**)
- Dévonien (schistes)** : base de l'aquifère (impermeable)

## Injection traceur

uranine



### 3. Les zones de protection



## 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

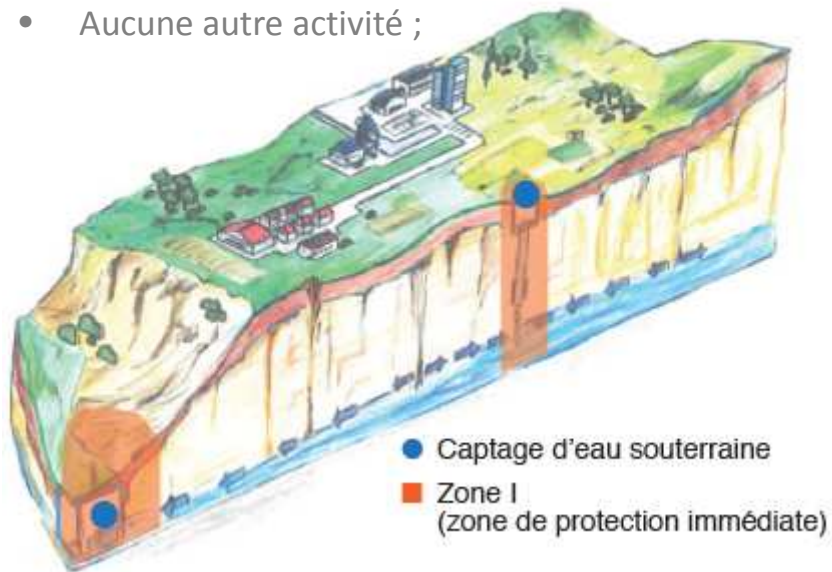


### 3. Les zones de protection

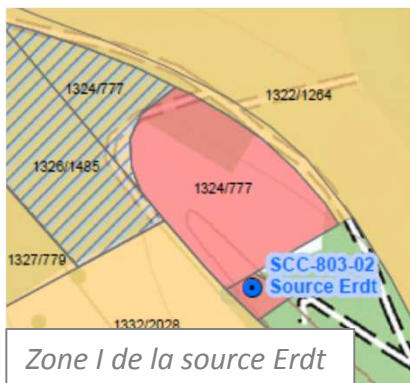


#### Zone I : 10-20 mètres en amont du captage

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



Zone I du captage Kuelemeeschter



Zone I de la source Erdt



Zone I du captage Everlange EL-15-4



Zone I du captage Roubricht

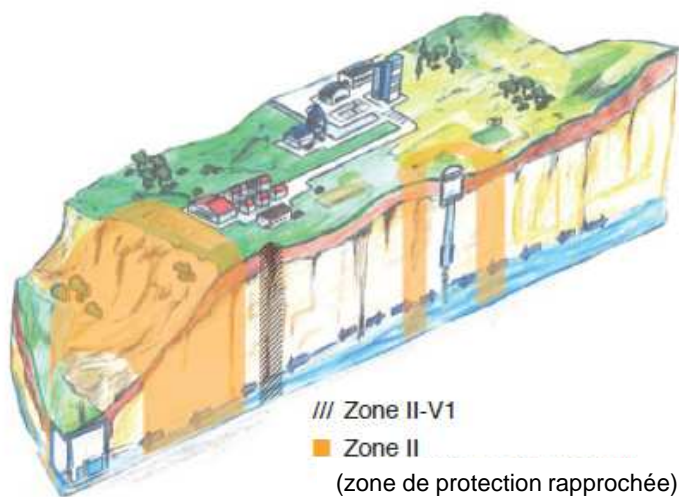
### 3. Les zones de protection



**Zone II** : « limite 50 jours »: 300 (ponctuellement Kuelemeeschter: 1.050 m)

- 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



*Injection d'aminoglycosides dans le ruisseau Wark en amont source Neiwiss*



*Injection d'uranine dans une fouille – Traçage à Mertzig*



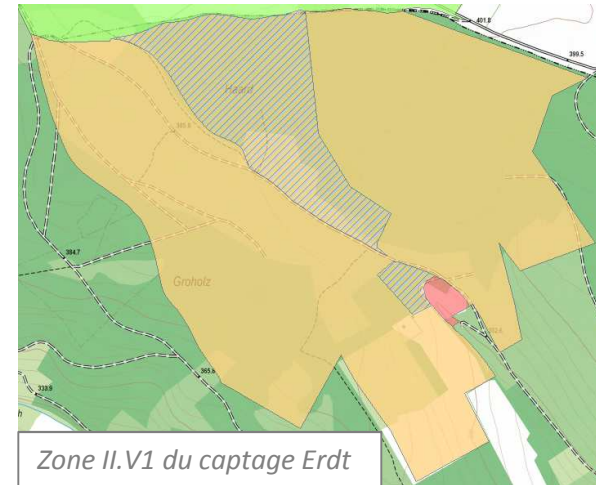
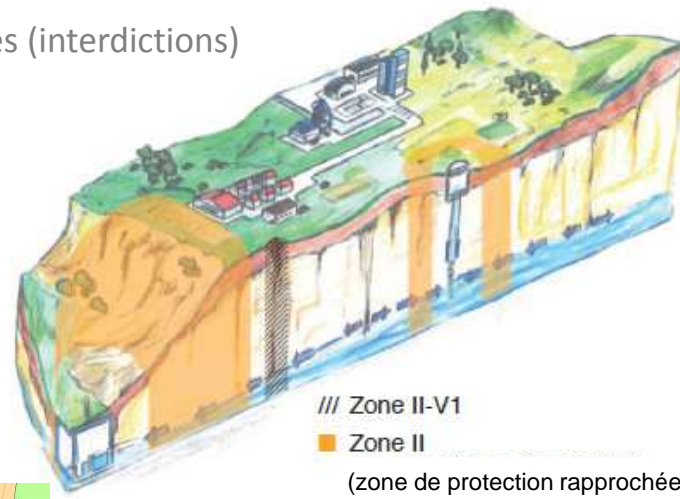


### 3. Les zones de protection

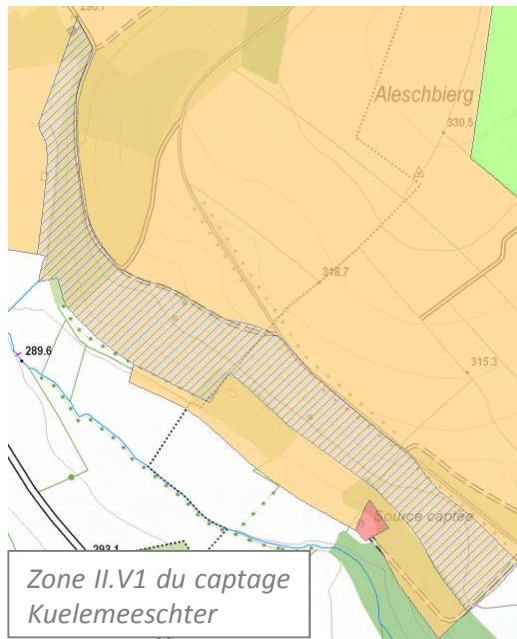


**Zone II-V1** : uniquement captages fortement exposés à des risques de pollution avérés

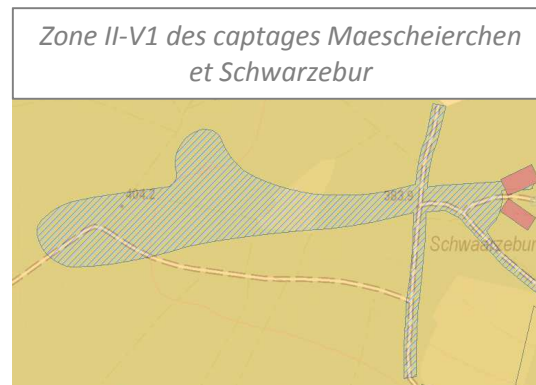
- Mesures plus restrictives (interdictions)



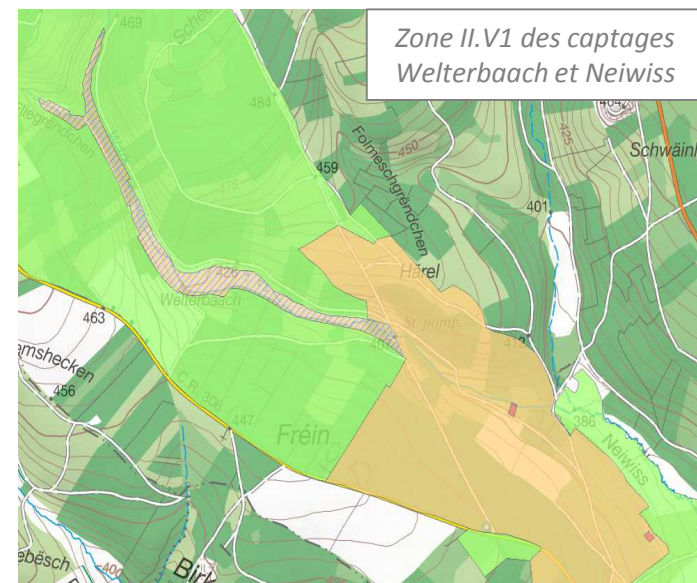
Zone II.V1 du captage Erdt



Zone II.V1 du captage Kuelemeeschter



Zone II-V1 des captages Maescheierchen et Schwarzebur



Zone II.V1 des captages Welterbaach et Neiwiss

### 3. Les zones de protection

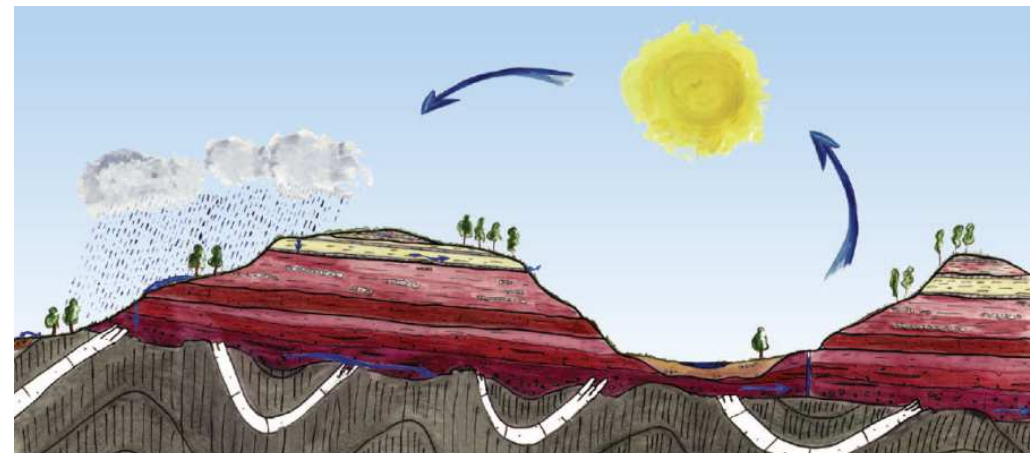
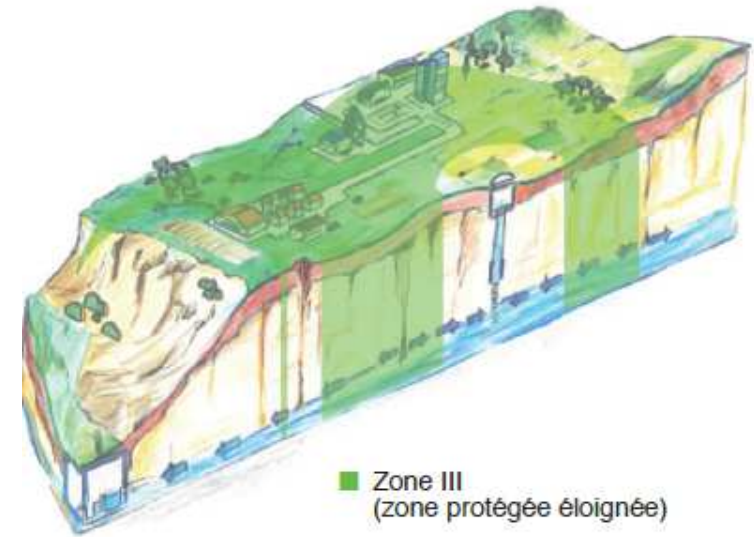


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

#### 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 ;

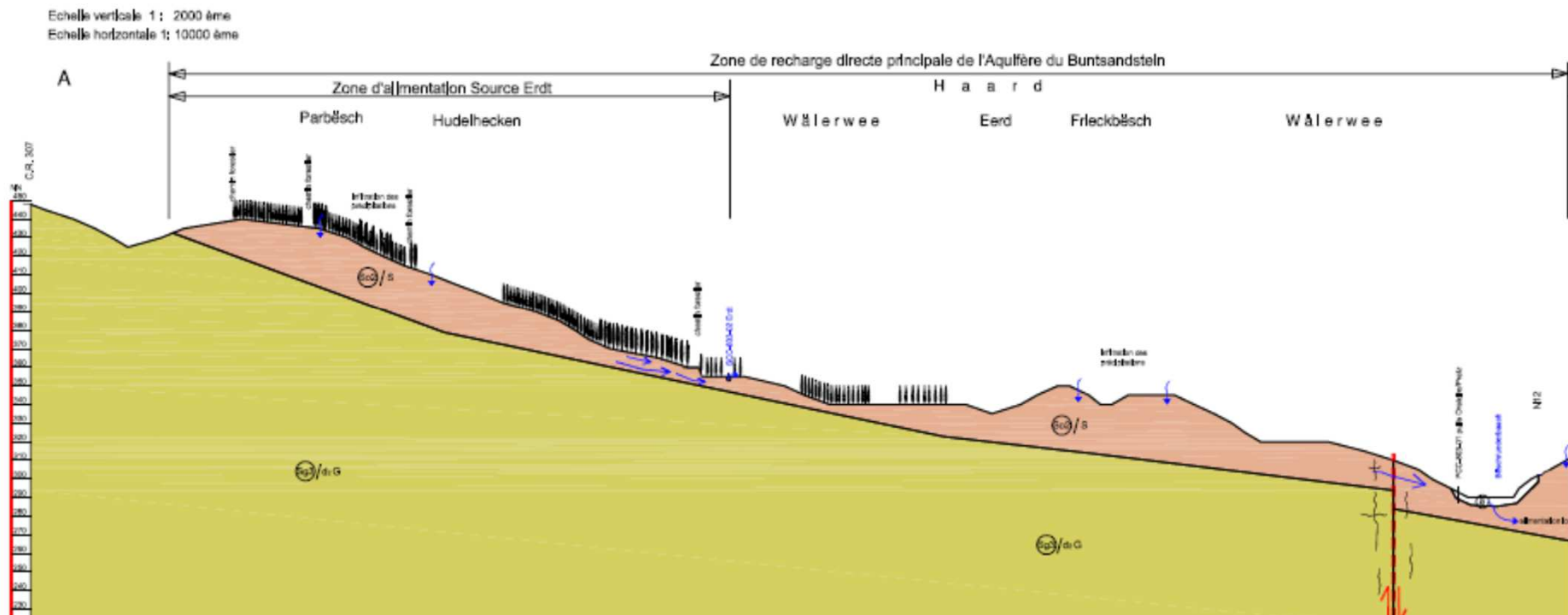
→ **Mesures plus strictes** si dégradation de la qualité de l'eau



### 3. Les zones de protection



#### Zone III : Ensemble de la zone d'alimentation – Exemple de la source Erdt-Préizerdaul

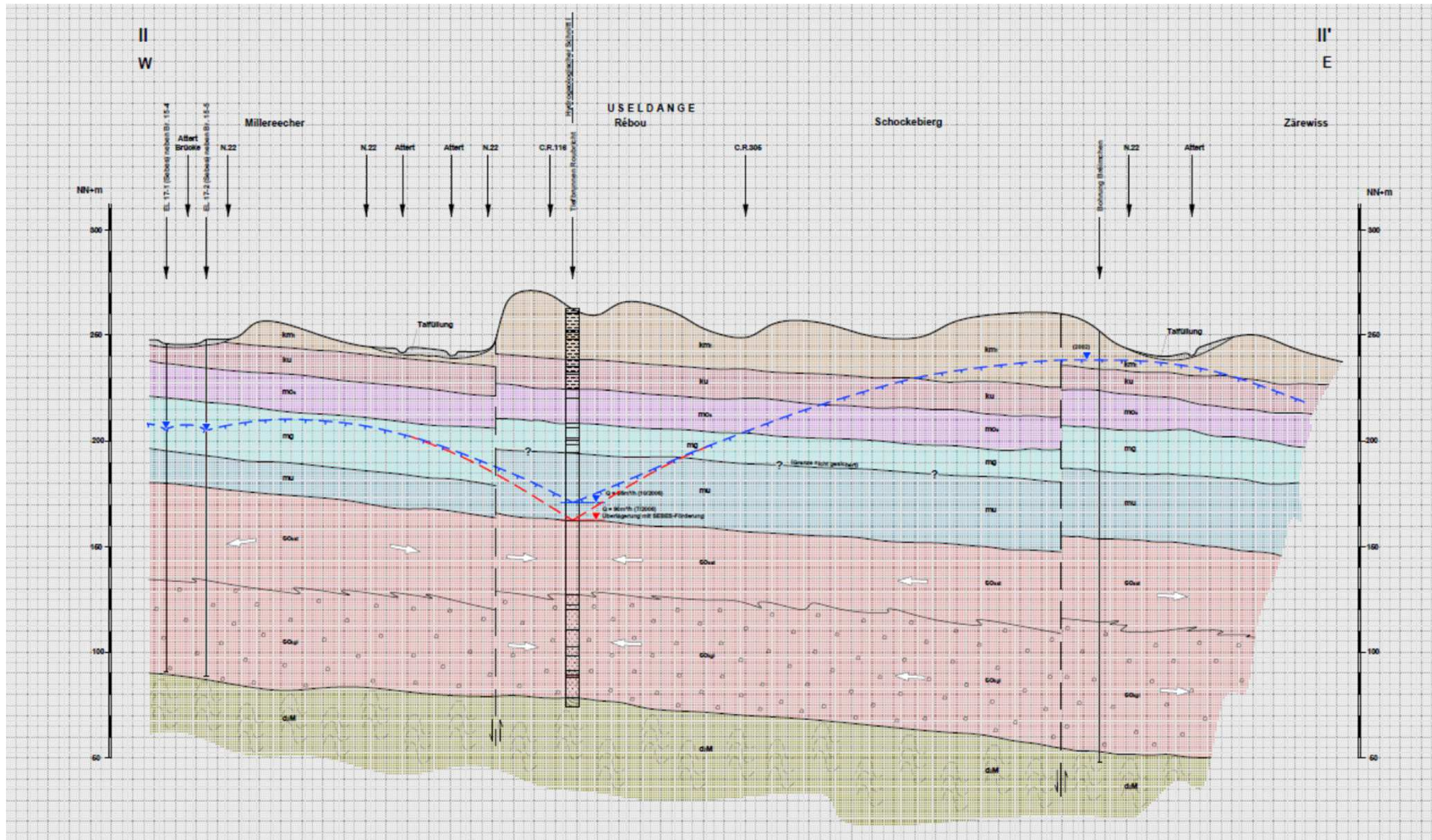




### 3. Les zones de protection



#### Zone III : Ensemble de la zone d'alimentation – Exemple des forages SEBES-Everlange





### 3. 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)

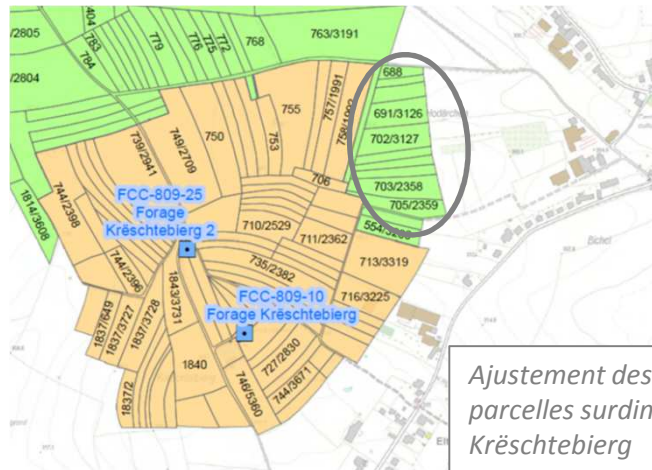
-  Fassungsbereich (Zone I)
-  Engere Schutzzone (Zone II)
-  Engere Schutzzone mit erhöhten Schutzauflagen ( Zone II-V1)
-  Weitere Schutzzone (Zone III)
-  Katasterparzellen



**1. Schritt:**  
Ausweisung der Schutzzonen OHNE Berücksichtigung von Katasterparzellen

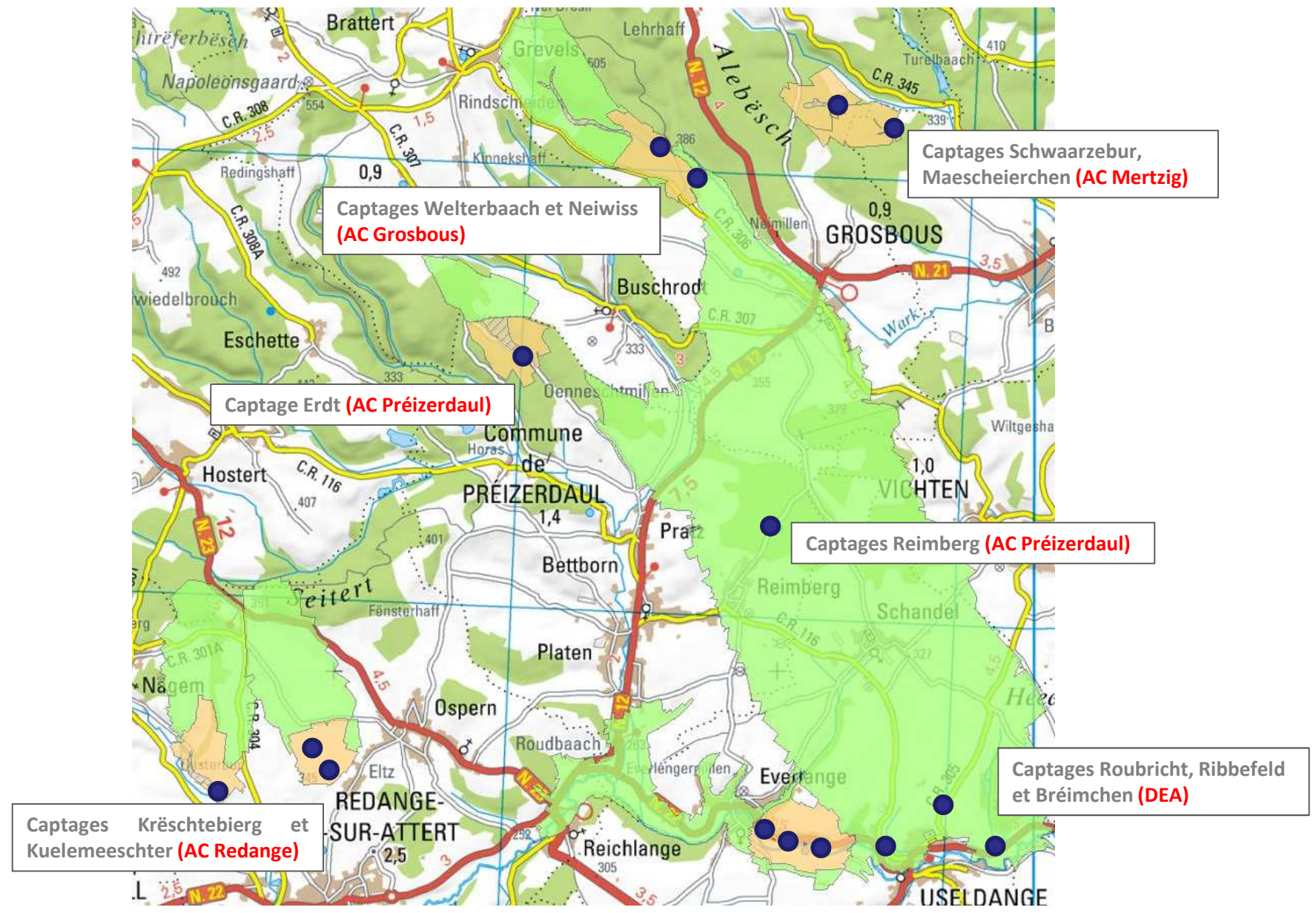


**2. Schritt:**  
Ausweisung der Schutzzonen MIT Berücksichtigung von Katasterparzellen. Bei übergroßen Katasterparzellen  
➡ erkennbare Grenzen im Feld (Waldwege, Straßen)



Ajustement des zones pour des parcelles surdimensionnées - Kréschteberg

### 3. Les zones de protection





# 3. Les zones de protection



## Les mesures obligatoires :

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

**MEMORIAL**  
Journal Officiel  
du Grand-Duché de  
Luxembourg

**MEMORIAL**  
Amtsblatt  
des Großherzogtums  
Luxemburg

---

**RÉCUEIL DE LEGISLATION**

10001000

---

**ANNEXE I**

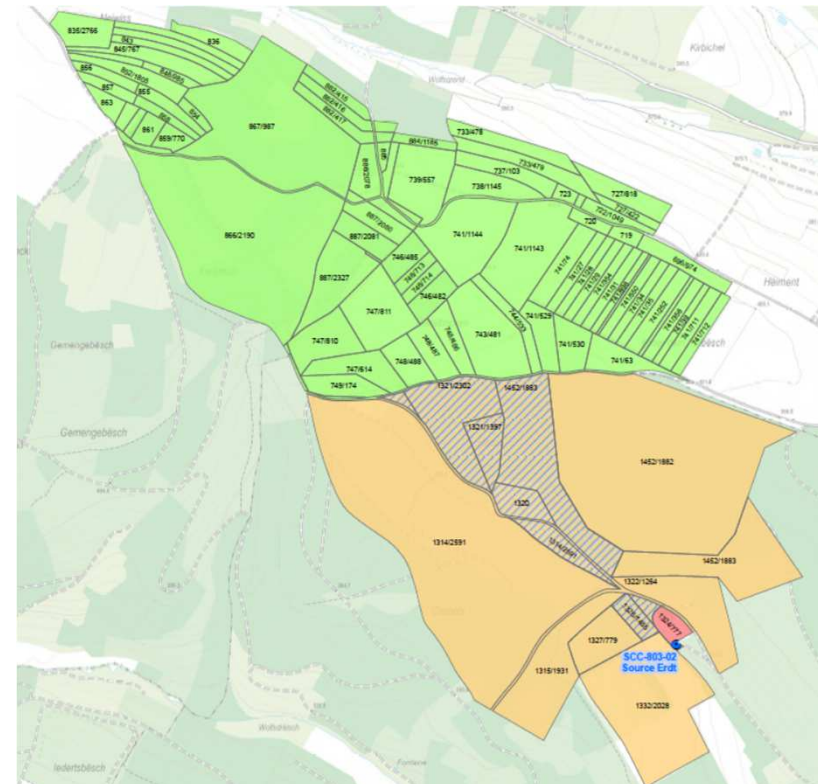
+	autorisé
-	interdit
a	soumis à autorisation conformément à l'article 23 de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau
r	réglementé par les règlements grand-ducaux portant création des zones de protection spécifiques

	Zone II - V1	Zone II	Zone III
<b>1. Industrie et commerce</b>			
1.1 Désignation de nouvelles zones industrielles	-	-	a
1.2 Désignation de nouvelles zones d'activités	-	-	a
1.3 Construction, extension substantielle <sup>2</sup> , transformation substantielle <sup>2</sup> et exploitation d'installations avec manèment et stockage de produits pouvant altérer la qualité de l'eau <sup>1</sup>	-	-	a
1.4 Construction, extension substantielle <sup>2</sup> , transformation substantielle <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> , transformation substantielle <sup>2</sup> 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



RGD portant création de zones de protection



- Mesures valables dans l'ensemble des zones.

- Définition des mesures spécifiques

### 3. Les zones de protection – mesures obligatoires générales



	Zone II – V1	Zone II	Zone III
<b>1. Industrie et commerce</b>			
1.1 Désignation de nouvelles zones industrielles	-	-	a
1.2 Désignation de nouvelles zones d'activités	-	-	a
1.3 Construction, extension substantielle <sup>2</sup> , transformation substantielle <sup>2</sup> et exploitation d'installations avec manèment et stockage de produits pouvant altérer la qualité de l'eau <sup>1</sup>	-	-	a
<b>2. Elimination des eaux usées et installation de traitement des eaux usées</b>			
2.1 Installations de traitement d'eaux usées (stations d'épuration, fosses septiques)	-	-	-
2.1.1 Construction	-	-	-
2.1.2 Extension substantielle <sup>2</sup> , transformation substantielle <sup>2</sup>	-	-	a <sup>3</sup>
2.1.3 Exploitation	-	a <sup>3</sup>	a <sup>3</sup>
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)	-	-	-
<b>4. Urbanisation et trafic</b>			
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 <sup>2</sup> , transformation substantielle <sup>2</sup> et exploitation d'installations avec interventions dans la nappe phréatique	-	-	-
4.6 Installations de chantier, stockage de matériaux et logement pour ouvriers	-	-	a
<b>5. Interventions dans le sous-sol</b>			
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	-	-	-
<b>6. Exploitations agricoles, sylvicoles, horticoles</b>			
6.1 Bâtiments agricoles et étables			
6.1.1 Construction	-	-	a
6.1.2 Extension substantielle <sup>2</sup> , transformation substantielle <sup>2</sup>	-	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



### 3. Les zones de protection – mesures obligatoires spécifiques

---



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

#### Les mesures spécifiques (en + des mesures du RGD du 9/7/2013)

- **Meilleures techniques de construction** pour les autoroutes, nationales, chemins repris, etc. ;
- **Interdiction de transport (transit) de substances dangereuses** sur certains C.R, chemins, rues, etc. ;
- **Evacuation des eaux pluviales** en provenance des chemins forestiers/agricoles **pour éviter des infiltrations en amont des sources** ;
- **Accès aux chemins agricoles et forestiers limité** et précautions particulières pour les travaux forestiers (ravitaillement, entretien engins) ;

### 3. Les zones de protection – mesures obligatoires spécifiques

---



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

#### Les mesures spécifiques (en + des mesures du RGD du 9/7/2013)

- **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 réseaux** de canalisations, fosses septiques, installations de maniement d'engrais liquides et de produits phytopharmaceutiques ;
- Mise en place d'un **réseau de surveillance** pour le suivi du niveau des eaux souterraines ;

### 3. Les zones de protection – mesures obligatoires spécifiques

---



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

#### Les mesures spécifiques – secteur agricole (en + des mesures du RGD du 9/7/2013)

- **Interdiction de pâturages en zone II \***  
(à l'exception des forages profonds SEBES et DEA) ;
- **Interdiction de conversion de prairies permanentes en terres arables (uniquement en zone II pour les forages profonds SEBES et DEA) \*** ;
- **Interdiction d'application de produits phytopharmaceutiques en zones II et II V-1**  
(à l'exception des forages profonds SEBES et DEA) \* ;
- **Interdiction de toute fertilisation organique en zone II**  
(à l'exception des forages profonds SEBES et DEA) \* ;

### 3. Les zones de protection – mesures obligatoires spécifiques

---



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

#### Les mesures spécifiques – secteur agricole (en + des mesures du RGD du 9/7/2013)

- **Limitation de l'apport de fertilisants organiques** à 130kgNorg/an/ha sur les terres arables **en zone III** (à l'exception pour les forages profonds SEBES et DEA) \* ;
- **Limitation de l'apport de fertilisants organiques** à 130kgNorg/an/ha sur les prairies et pâturages en zone II \*  
(uniquement pour les forages profonds SEBES et DEA) ;
- **Limitation de l'apport de fertilisants azotés disponibles** à 150Ntot/an/ha pour certaines cultures (maïs, céréales d'hiver, colza d'hiver, etc.) et pour les prairies et pâturages (**uniquement en zone II** pour les forages profonds SEBES et DEA) \* ;
- \* : **Possibilité de dérogation** sur demande adressée au Ministre ;

## 4. Programme de mesures

---



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

### 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

## 4. Programme de mesures

---



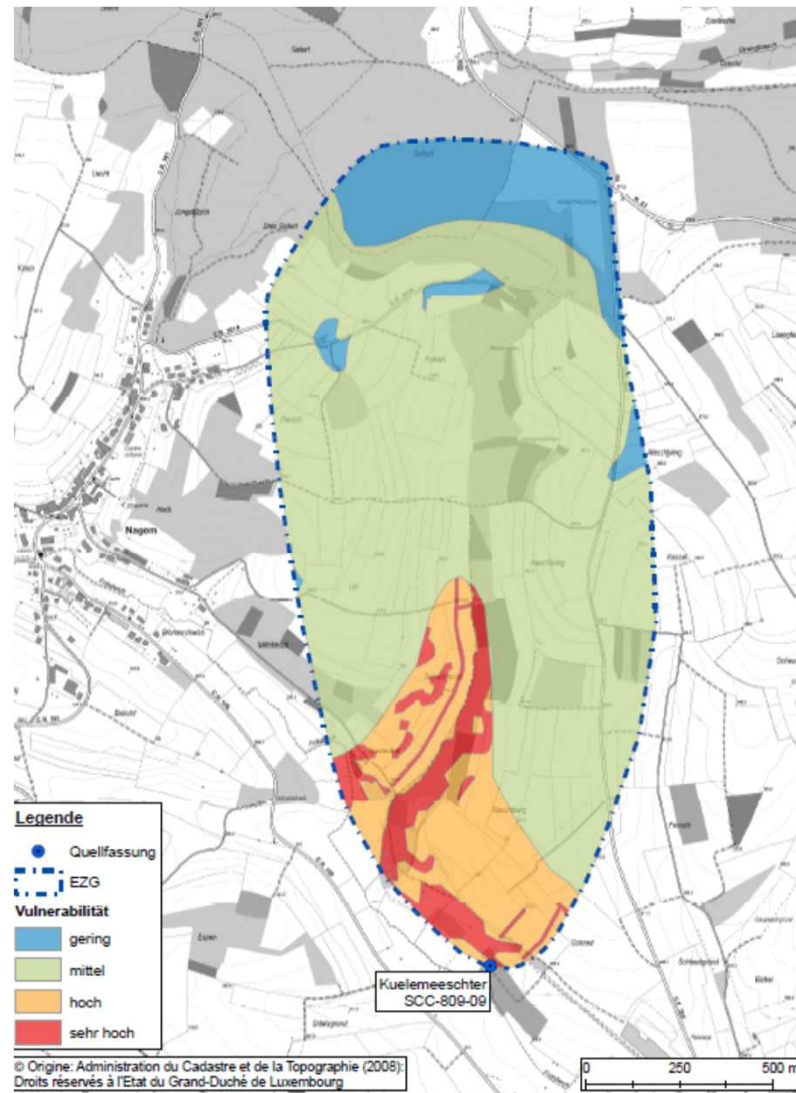
### Beispiele von freiwillige Maßnahmen:

- 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 wassergefährdenden Substanzen (Heizöltanks, Silos,...).
- Landwirtschaftliche Kooperationen;
- Koordination und Umsetzung von Maßnahmen;
- ...

## 4. Programme de mesures



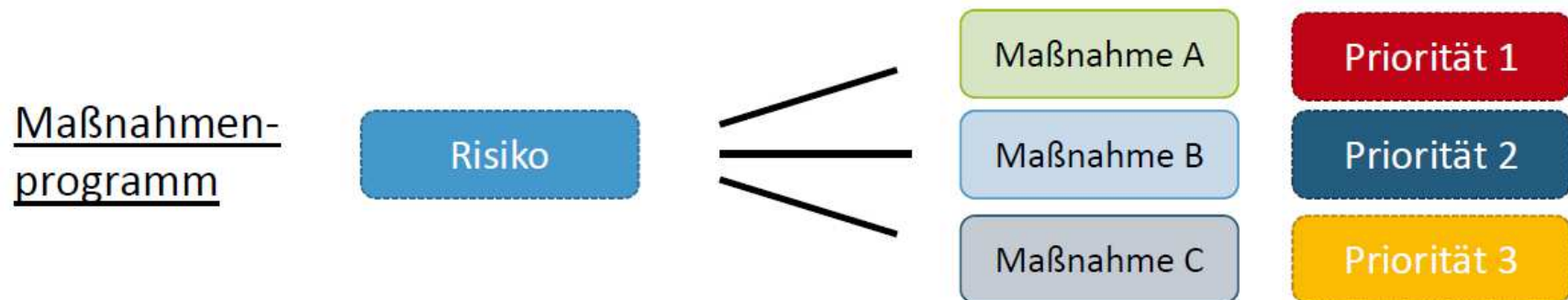
### Maßnahmenpriorisierung und – auswahl :







- 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 red lion 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 blue letters on a teal background. 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 very bottom, 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).

## 4. Programme de mesures

---



### 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**)





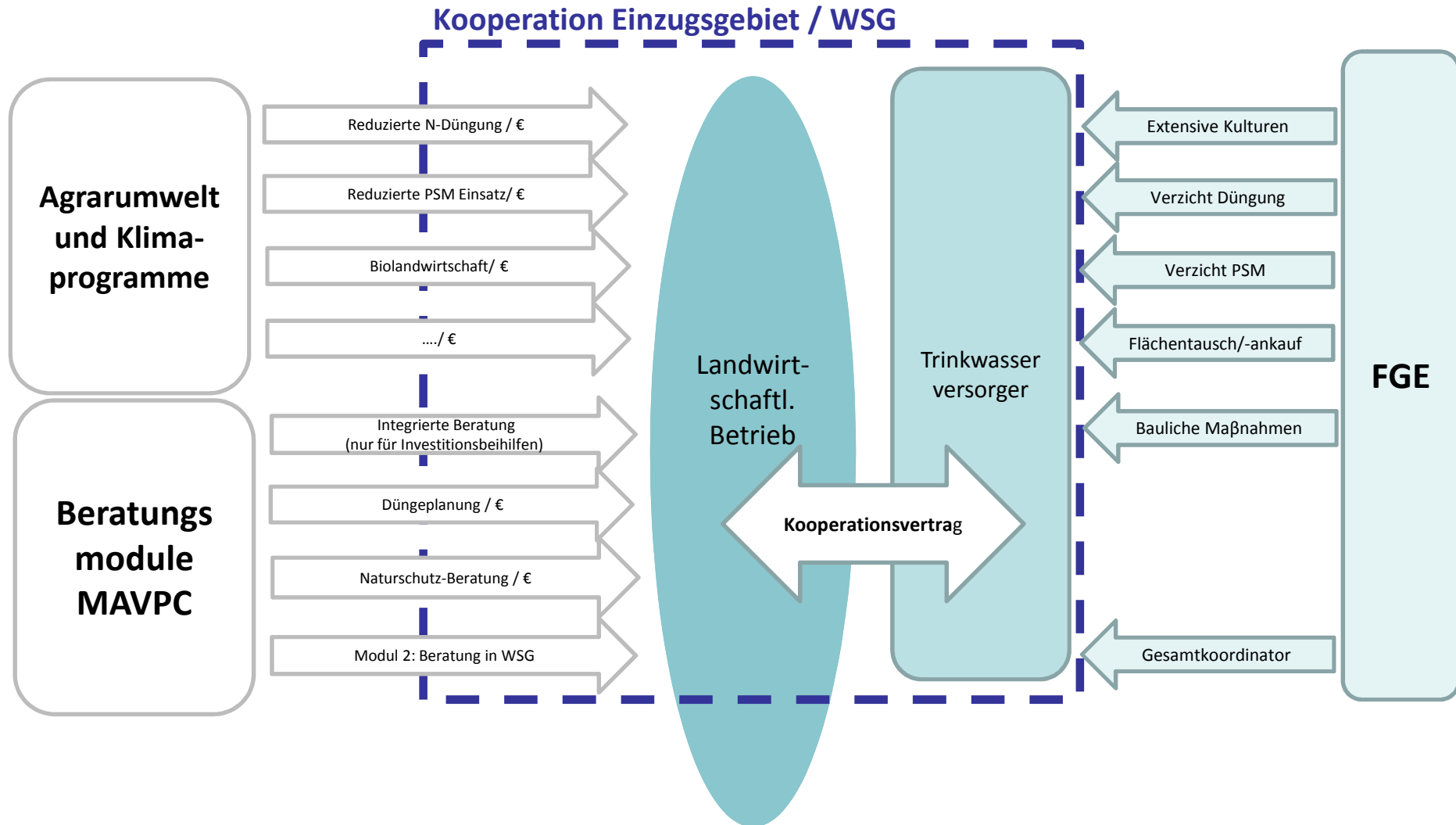
### ➤ Kooperation Trinkwasserversorger & Landwirt

- ✧ **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)

## 4. Programme de mesures



### ➤ Kooperation Trinkwasserversorger & Landwirt



## 4. Programme de mesures

---



### ➤ **Regionaler Zusammenarbeit**

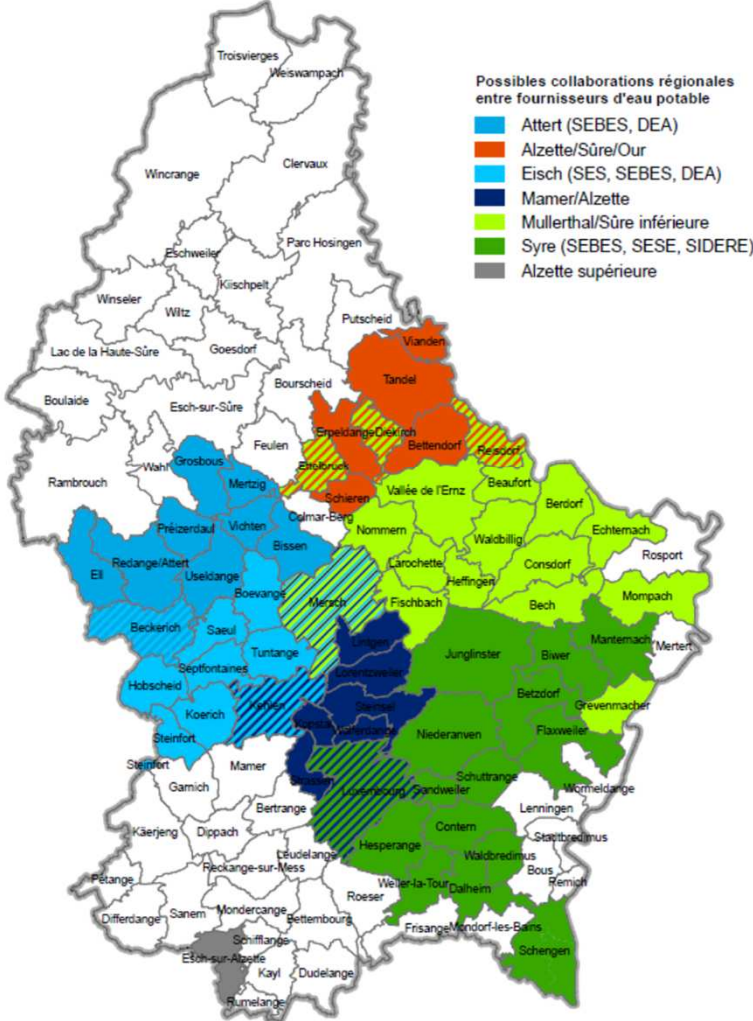
#### ➤ Kriterien:

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

# 4. 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](mailto:potable@eau.etat.lu)



# Zones de protection des eaux souterraines destinées à la consommation humaine

Perspectives sur la mise en place  
de catalogues de mesures en ZPS

Camille Gira  
Secrétaire d'Etat

Réunion d'information du public  
Useldange  
28.06.2017



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 Communal 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 **8 millions euros/an**

#### ✧ 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 »,...)

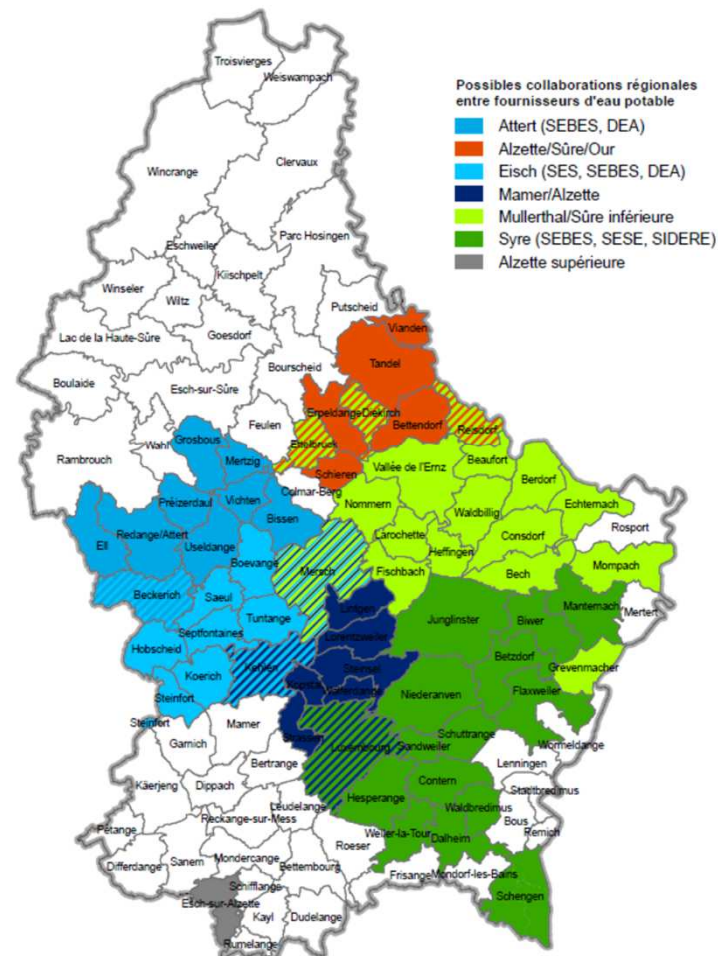


- **Collaboration régionale entre fournisseurs d'eau et les communes territorialement concernées, suivi par l'Administration de la gestion de l'eau:**
  - ➔ **Mesures à cibler pour une amélioration/préservation de la qualité de l'eau:**
    - ✧ Comité de suivi comprenant les signataires de la collaboration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

## Lignes directrices (« Fördefibel »)



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





- **Collaboration régionale entre fournisseurs d'eau et les communes territorialement concernées (p.ex. Useldange), suivi par l'Administration de la gestion de l'eau:**
  - ➔ **Partenariats pour des mesures volontaires au niveau régional:**
    - ✧ Coopérations agricoles entre fournisseurs d'eau potable, communes 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
    - ✧ ...





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

