



NEXUS Workshop Obersauer

Was bewegt Sie in Sachen Wasser, Boden
und Natur in der Obersauerregion?

Naturschutz und Wasserschutz in der Obersauerregion

Bruno Alves

Ministère de l'Environnement, du Climat et du
Développement durable



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Boulaide, le 13 février 2019



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Naturschutz und Wasserschutz in der Obersauerregion



➤ 2 Europäische Direktiven

- « Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH) » (1992)
- « Vogelschutz-Richtlinie » (2009)

➤ Naturschutzgesetz 18 Juli 2018

- Art. 31 Ausweisung von Schutzgebieten
- Art. 35 Ausarbeitung der Managementpläne

➤ Nationaler Naturschutzplan 2017-2021

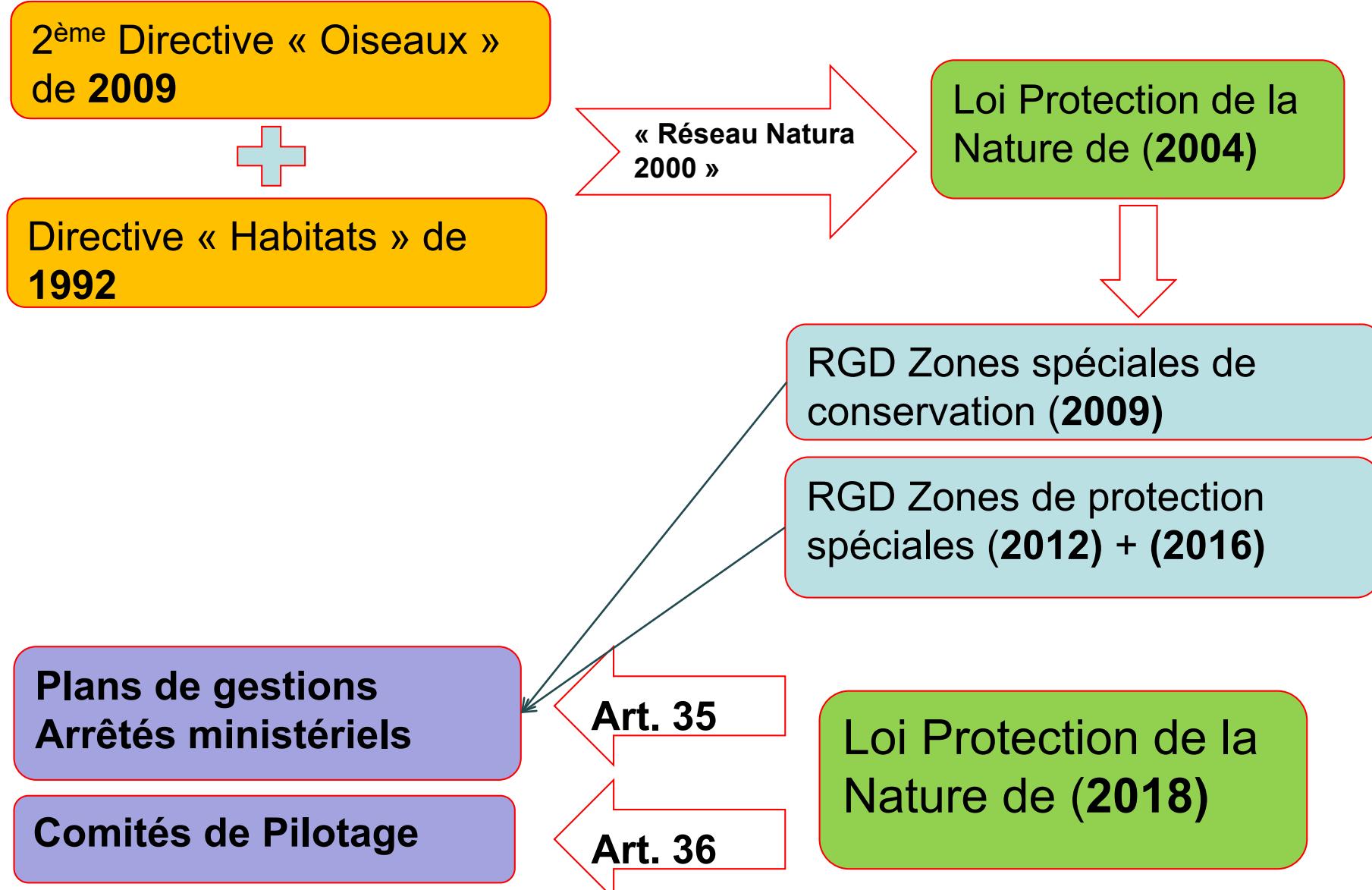
- 26 Umsetzungsmaßnahmen
 - (7) Mise en œuvre du réseau N2000 et de ses plans de gestion
 - (22) Instauration de gestionnaires spécifiques pour les zones N2000



Cadre Légal



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



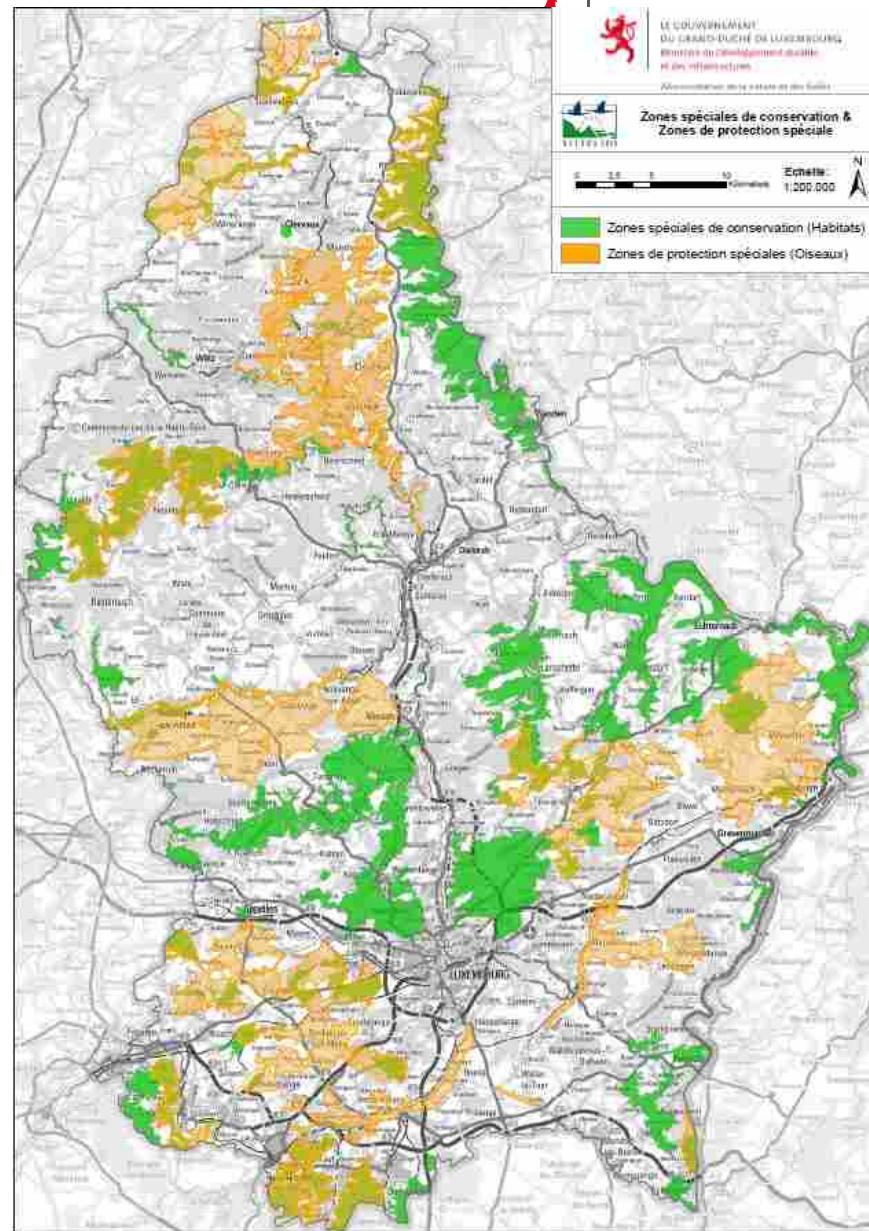
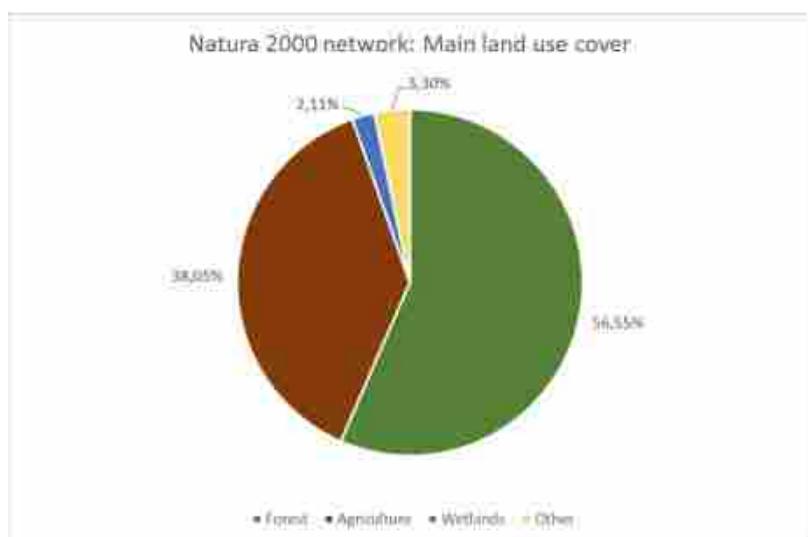


Natura 2000 au Luxembourg



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

- 66 sites
- 70.171 ha
- 27 % du pays
 - 16% Oiseaux (18 sites)
 - 16% Habitats (48 sites)





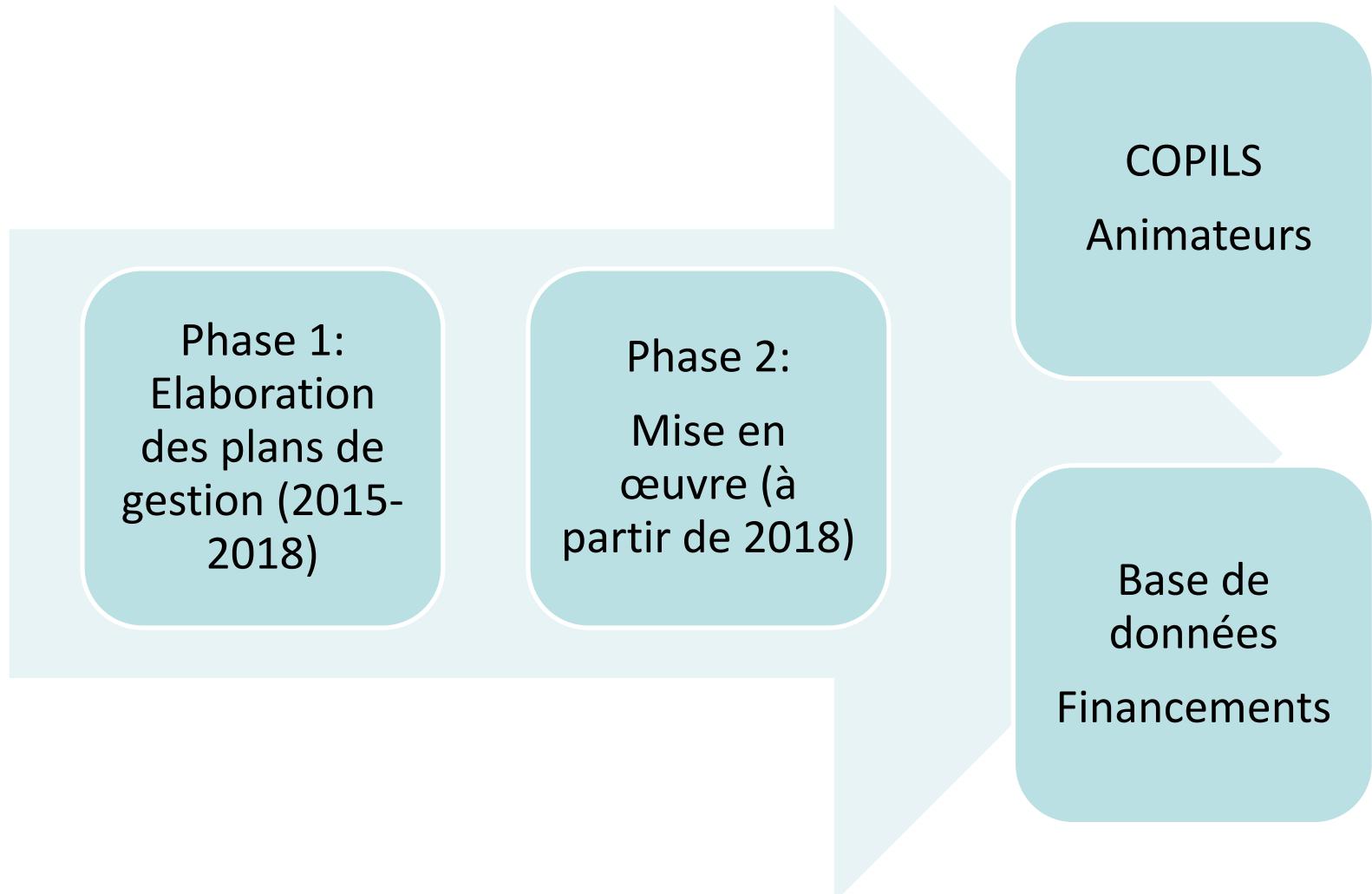
- Verschlechterungsverbot + Besserungsgebot
- Par des mesures
 - contractuelles (→ p.ex Programmes biodiversité, subsides forestiers)
 - administratives (→ Plan de gestion, Plan d'aménagement forestier)
 - réglementaires appropriées (→ p.ex Réserves naturelles)
- Plans pas contraignants pour particuliers



Plans de gestion : Mise en œuvre en 2 phases



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

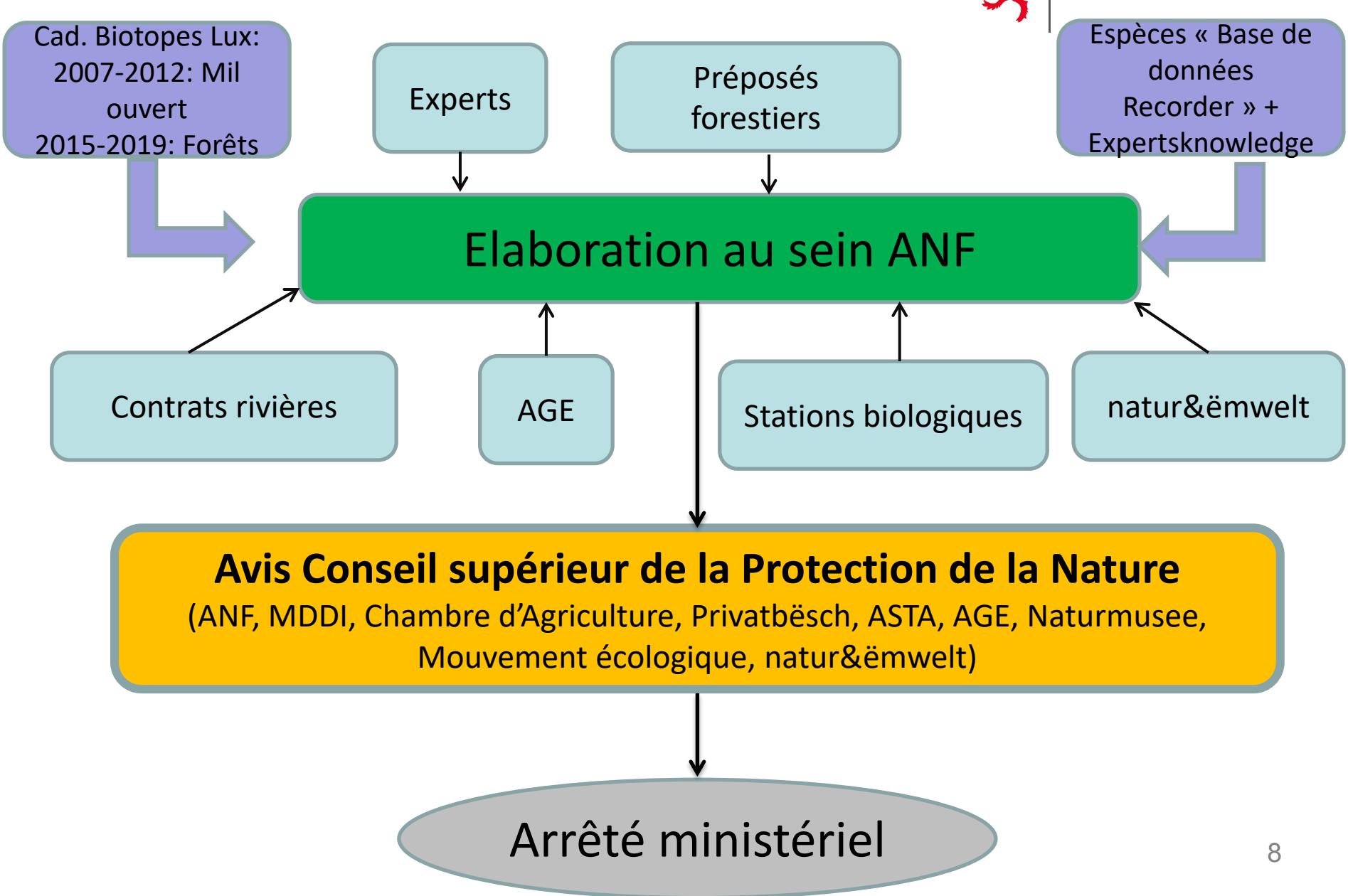




Phase 1: Elaboration des plans



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG





- Courts – uniformes - compréhensifs
- Etat de conservation actuel (espèces, habitats)
- Objectifs biologiques à long terme (30 ans) **quantifiés**
- Mesures opérationnelles (sur 10 ans) **quantifiés** (inclut e.a. mesures Directive Cadre Eau)
- Sous-division des sites en Zonages (très prioritaires, prioritaires, peu prioritaires)
- Plans **pas contraignants pour particuliers**

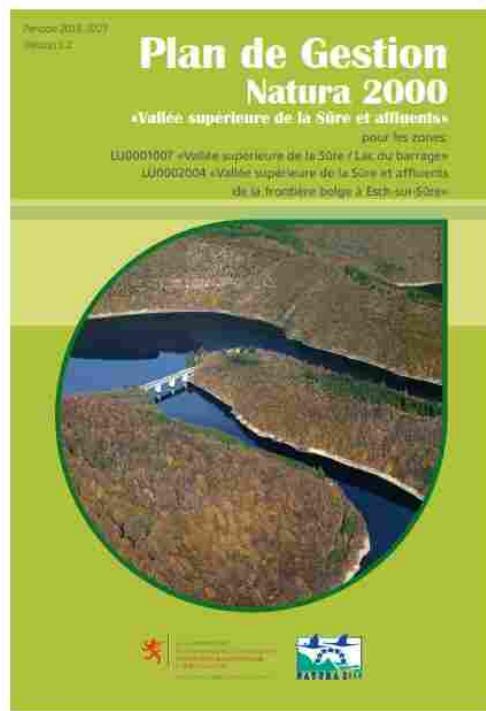


Plans de gestions

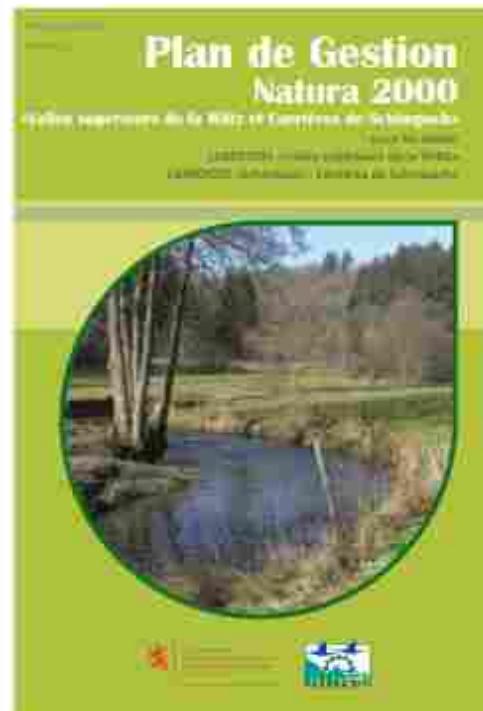


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

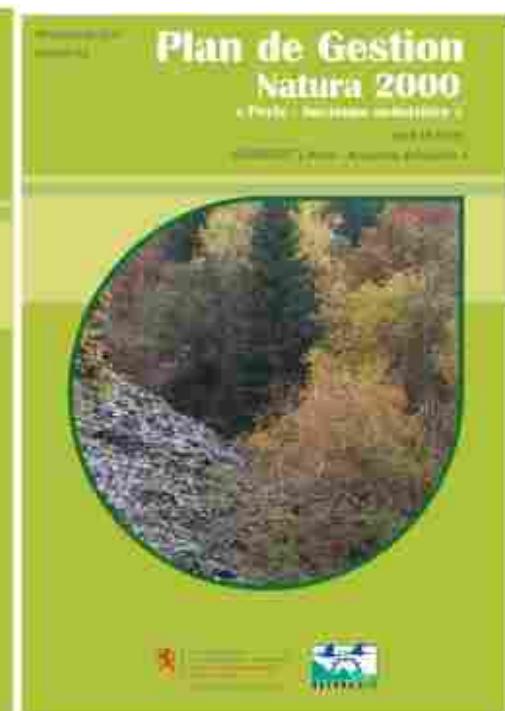
Vallée supérieure de la
Sûre / Lac du barrage



Vallée supérieure de la Wiltz
et Carrières de Schimpach



Perlé - Ancienne ardoisières



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

[Accueil > Natur > Biodiversité > Le réseau des zones et espèces protégées](#)



Priorités des objectifs



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Objectifs à long terme « Prairies / Milieu ouvert »

Objectifs généraux :

- Promotion de mesures de gestion traditionnelles qui favorisent la biodiversité: réduction générale de l'apport de pesticides et d'engrais par des programmes d'aide visant à développer une agriculture extensive
- Promotion d'une mosaïque paysagère richement structurée (haies, arbres solitaires, vergers haute-tige, systèmes agro-forêtiers, îlots forestiers, richement structurées), de périodes de fauchage différentes ainsi que de structures linéaires pour renforcer le réseau de biotopes
- Transformation de terres agricoles en prairies permanentes, prioritairement dans des bassins versants sensibles ou sur des labours à risque d'érosion
- Priorisation de programmes d'extensification sur les terres agricoles (îlots pour alouettes, bandes extensives, bandes fleuries, friches), réduction de l'érosion ainsi que réduction des pesticides, en particulier des insecticides sur les terres agricoles

| Habitats et Espèces | PR | PD | OB | Commentaires |
|-----------------------------------|----|----|-------|--|
| 6510 - Prairies maigres de fauche | B | B | 50 ha | Extension du biotope existant (actuellement 25,6 ha) de 24,4 ha. |

Objectifs à long terme « Forêts »

Objectifs généraux :

- Préservation d'arbres à long de pic, d'arbres à fortes dimensions, d'arbres biodiversité à cavités et d'arbres morts sur pied dans les futales feuillues
- Préservation et amélioration de la structure des taillis sous futale, des taillis et des forêts à classes d'âge différentes
- Conversion des peuplements résineux en peuplements feuillus
- Préservation et extension de îlots forestières richement structurées
- Réintroduction d'une sylviculture de taillis sur une surface de 50 ha
- Préservation des sites à formations rocheuses
- Eviter la pollution lumineuse

| Habitats et Espèces | PR | PD | OB | Commentaires |
|--------------------------|----|----|-------|--|
| 91B0* - Forêts de ravins | A | C | 27 ha | Extension du biotope existant par restructuration de la forêt et favoriser des essences typiques et adaptées de l'environnement (actuellement 4,5 ha). |

Les objectifs à long terme se réfèrent à une période de 30 ans.

| Priorité (PR) | Potentiel de développement (PD) | Objectifs biologiques sur 30 ans (OB) |
|---|---|---------------------------------------|
| Enjeu de l'habitat/espèce pour le site: A – très haute B – haute C – moyenne D – indicateur (-) – actuellement non présent/confirmé, mais à restaurer à long terme | A – maintien B – maintien et amélioration; C – amélioration | Objectifs biologiques sur 30 ans (OB) |

Objectifs à long terme « Plaine alluviale et prairies humides »

Objectifs généraux :

- Restauration d'un réseau naturel de biotopes allant de la source au cours d'eau
- Amélioration de la structure des cours d'eau
 - Amélioration de la continuité écologique des cours d'eau
 - Maintien et restauration de la dynamique alluviale naturelle avec des zones inondables le long de la Sûre supérieure
- Maintien et restauration de la structure des cours d'eau et des fonds de vallées (p.ex. apport ponctuel de bois mort pour orienter les flux d'eau)
- Amélioration de la qualité de l'eau dans tout le bassin de la Sûre supérieure
 - Réduction des apports de nutriments (réduction des engrains), en particulier des nitrates (< 25 mg/l)
 - Réduction des apports en sédiments fins grâce à la protection contre l'érosion et à la protection des sources (BK05) et grâce à la conversion de labours en prairies le long des cours d'eau
- Mise aux normes / modernisation des stations d'épuration
- Installation de bandes herbacées le long des cours d'eau
- Membre et amélioration des zones de nourrissage pour oiseaux (en période de migration et d'hivernage, p.ex. débroussaillage partiel des friches humides, création de dépressions humides et aménagement des drainages existants ; abandon de l'entretien des ornières)
- Création d'une mosaïque paysagère avec e.a. cours d'eau, fonds de vallées et zones de sources, ainsi que prairies, friches humides et prairies humides (BK10, BK11) avec fauchage tardif et pâturage extensif adapté et réduction d'apports d'engrais
- Eviter la pollution lumineuse

| Habitats et Espèces | PR | PD | OB | Commentaires |
|--|----|----|------------------|--|
| 3260 - Cours d'eau avec végétation flottante de renoncules | A | B | 100% | Voir objectifs généraux. |
| 91E0* - Forêts alluviales | A | C | 21,4 ha | Extension de l'habitat existant par restructuration de la forêt et succession naturelle sur des sites adaptés / potentiels 8,7 ha (actuellement 12,7 ha). Des petites améliorations structurales dans les jeunes aulnaies plantées sont possibles pour améliorer la fonction d'habitat d'espèce de l'aulnaie |
| Mulette épaisse | A | B | 35 000 individus | Renforcement de la population par élevage et relâchement dans l'environnement. |
| Cuirré de la bistorte | A | C | 6 ha (16 sites) | Maintien, augmentation et mise en réseau des différentes populations du Cuirré de la bistorte par maintien de friches humides (BK11) et |



Mesures dans le plan



| ZPA 1a: Sûre supérieure et affluents entre Martelange et Misärsbrék | | Objectif | Priorité |
|---|--|-----------|----------|
| ZPA 1a | Protection des sources / Renaturation des ruisselets de source / Restauration d'un réseau de biotopes | | |
| | 12. • Renaturation des sources suivantes par des mesures adaptées (enlèvement de sédiments, installation de clôtures, etc.) : BK_524210131 / BK_524210124 / BK_524210129 / BK_OF0807120 | 4 sources | 1 |
| | 13. • Restauration de la continuité (de la source jusqu'au cours d'eau) de 50% des ruisselets de source | 130 m | 1 |
| | 14. • Installation d'une zone tampon (min. 20 m) de la source, le long du ruisseau de source / cours d'eau jusqu'à la Sûre sur 15% des surfaces potentielles → <i>Milieu ouvert</i> : favoriser l'évolution de mégaphorbiaies, de friches humides et de bandes vertes (éventuellement en clôturant les rives et en installant des ponts à bétail et des abreuvoirs) | 18,5 ha | 1 |
| | 15. → Forêt publique: Enlèvement de 50 % de résineux le long des cours d'eau (15 m) | 1,8 ha | 1 |
| | 16. → Forêt privée: Enlèvement de 50 % de résineux le long des cours d'eau (15 m) | 8,9 ha | 1 |

| Mesures opérationnelles : Milieu ouvert (ZMO3) | | Objectif | Priorité |
|--|---|----------|----------|
| ZMO 3 | Extensification des prairies par des programmes d'extensification sur 30% de la surface (en tout 580 ha de surface agricole) : | | |
| | 46. • Prairies maigres de fauche (6510): → Sécurisation de 100% des prairies maigres de fauche par des contrats « biodiversité » (jusqu'alors sans contrat) | 10,4 ha | 1 |
| | 47. → Restauration par extensification ou renaturation de prairies maigres de fauche (10% des surfaces de la cartographie des prairies) | 9,8 ha | 2 |
| | 48. • Reconduction de contrats « biodiversité » existants | 7,8 ha | 1 |
| | 49. • Conclusion de nouveaux contrats « biodiversité » ou de mesures agro-environnementales équivalentes sur des biotopes jusqu'alors sans contrat de protection | 139 ha | 1 |
| | 50. Réduction de l'emploi d'engrais chimiques et abandon de l'utilisation de pesticides par l'intermédiaire de programmes agro-environnementaux adaptés ou de contrats « biodiversité » | 30 ha | 2 |

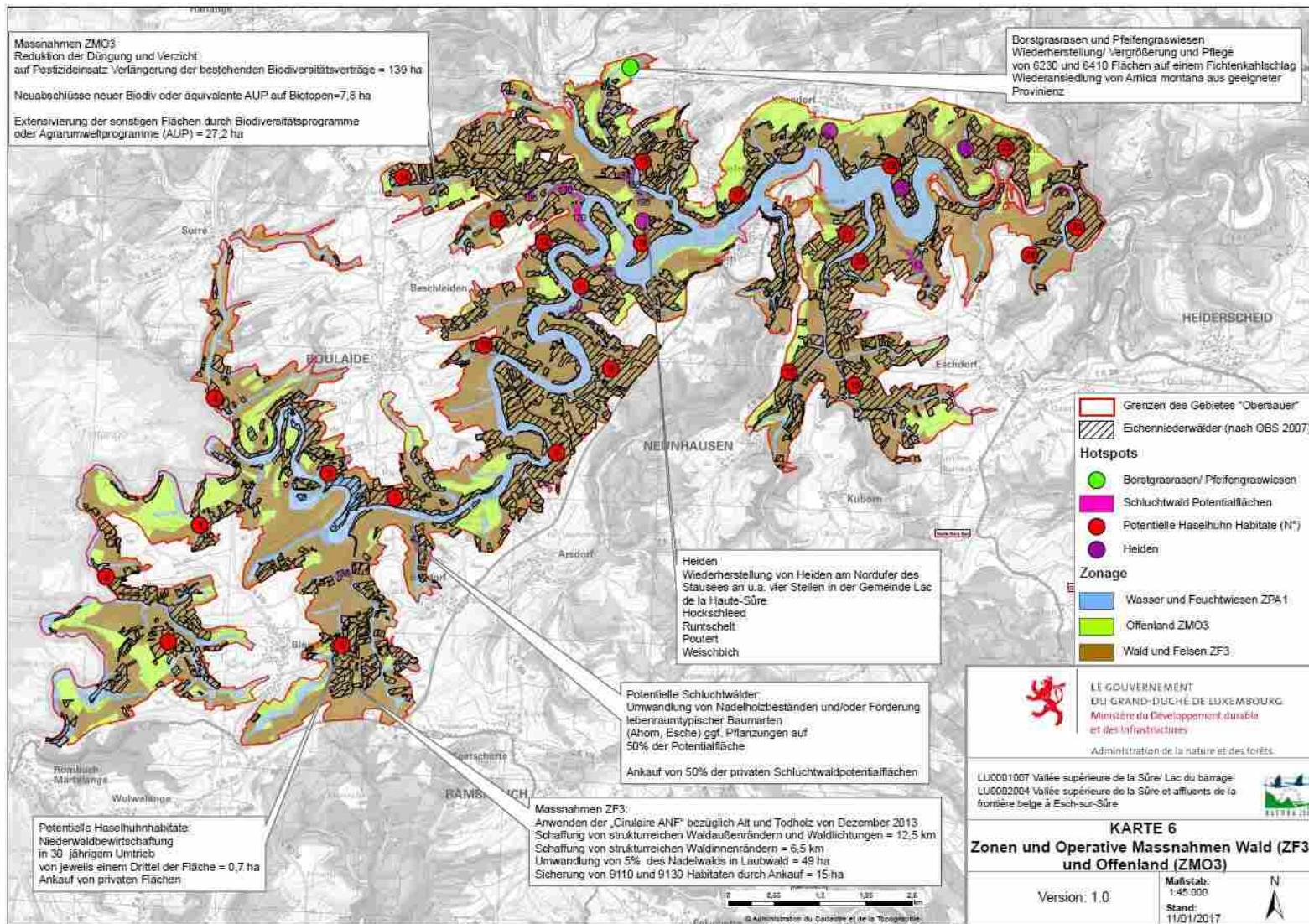
| Mesures opérationnelles : Forêts (ZF3) ca. 3101 ha | | Objectif | Priorité |
|--|--|-----------------|----------|
| ZF3 | 54. Cigogne noire: Désignation de zones de protection pour les sites de nidification et de zones de quiétude. Echanges entre la Centrale Ornithologique et l'Administration de la nature et des forêts et des propriétaires privés (si nécessaire) | selon nécessité | 1 |
| | 55. Chauves-souris: Monitoring dans les galeries souterraines des anciennes mines d'arimoine à Goesdorf (à l'extérieur du site) (tous les 6 ans) | 2018 | 1 |
| | 56. FP: Participation au programme « biodiversité » dans de vieilles futaies (subsidies arbres morts/biotopes/îlots de vieillissement/...) | 20 ha | 2 |
| | 57. FP&FS: Création de lisières externes de forêts richement structurées et de clairières de forêts | 12,5 km | 2 |
| | 58. FP&FS: Création de lisières intérieures de forêts richement structurées | 6,5 km | 2 |
| | 59. FP&FS: Conversion de 5% de forêts de résineux en forêt de feuillus | 49 ha | 2 |
| 60. Préservation des habitats 9110 et 9130 grâce à l'achat | | 15 ha | 2 |



Cartes des mesures dans les plans



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



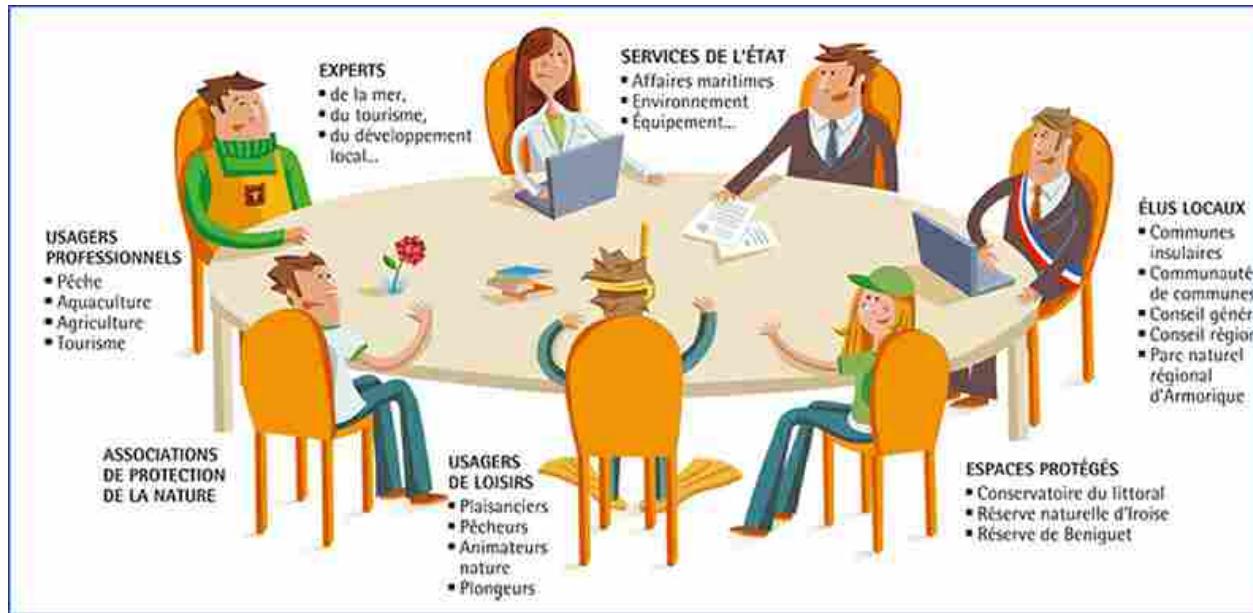


Phase 2 - Mise en œuvre Natura 2000



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

➤ Comités de Pilotage (COPIL)



➤ Animateurs/gestionnaires

➤ Financements

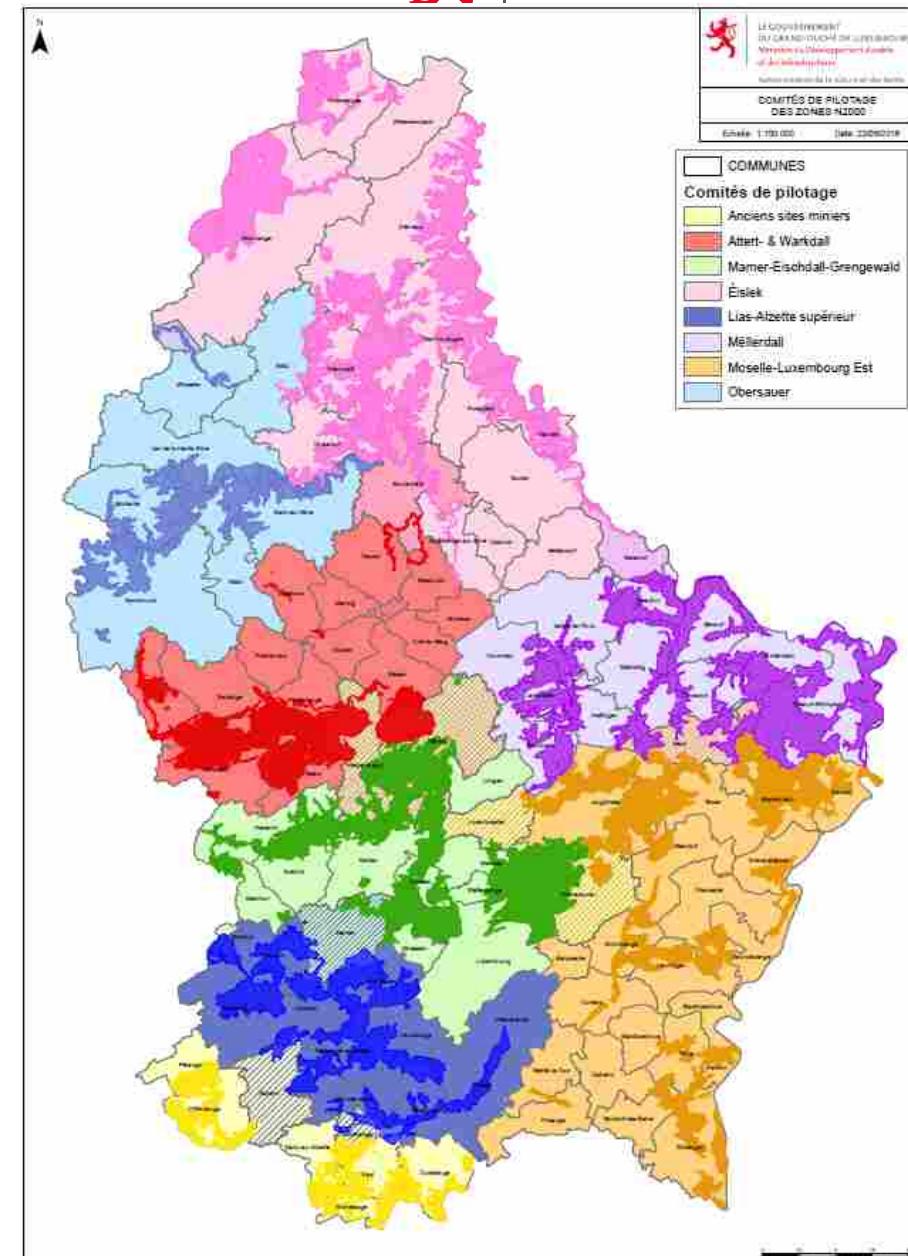


Création des Comités de Pilotage



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

- 1 Copil pour plusieurs zones
- Implication des acteurs locaux, communaux et régionaux
- Planification, priorisation et coordination régionale
- Egalement pour communes pas concernées directement par Natura 2000





Objectifs et missions du COPIL



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

- Copil est consulté en vue d'accompagner et suivre mise en œuvre des plans de gestion
- Plateforme de concertation entre les différents acteurs régionaux
- Initiation et coordination des actions des différents acteurs (également mesures eau !)
- Information et sensibilisation
- Recommandations au Ministre sur base des expériences régionales



- Personne de contact, intermédiaire et facilitateur régional pour tous les acteurs de la Charte;
- Initiation, coordination et suivi de la mise en œuvre des mesures et projets ;
- Information et assistance des différents acteurs (e.a législation, financements possibles,...)
- Elaboration de matériel d'information et de vulgarisation à destination des différents acteurs ;

L'Animateur est financé à 100% par le
Ministère de l'Environnement



- Fonds pour la Protection de l'Environnement
 - Projets/mesures jusque 100% dans Natura 2000
- Fonds pour la Gestion de l'Eau
 - Renaturations jusque 100% dans Natura 2000
- Règlement Subsides 2008 (particuliers & communes)
 - En zone urbaine (nichoirs, adaptations chauves-souris, etc.)
 - En zone verte: mares, haies, vergers, arbres, etc.
 - APRGD 2018– Amélioration des taux pour des mesures ciblés
- Règlement Subsides Biodiversité en Forêt
 - Top-up +10% en Natura 2000
- Règlements Biodiversité + Agri-environnement
- Projets Life (cofinancement 50-75 % par UE)

Bei weiteren Fragen...



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

→ emwelt.lu :

http://environnement.public.lu/fr/natur/biodiversite/mesure_3_zones_especes_proteges/natura_2000.html

→ Thierry Kozlik

MDDI- Département de
l'Environnement

Tel: 24786817

Thierry.kozlik@mev.etat.lu



Naturschutz und Wasserschutz in der Obersauerregion

- Gewässerschutz
- Drénkwaasserschutz



➤ Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, Richtlinie 2000/60/EG) führt eine ganzheitliche Betrachtung der Gewässer ein:

→ flussgebietsbezogene Bewirtschaftung der Gewässer von der Quelle zur Mündung und ggf. über Staatsgrenzen hinweg

→ der **Wasserkörper** stellt die kleinste Bewirtschaftungs- und Managementeinheit dar

➤ Loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau



Vorgaben der WRRL



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

Administration de la gestion de l'eau

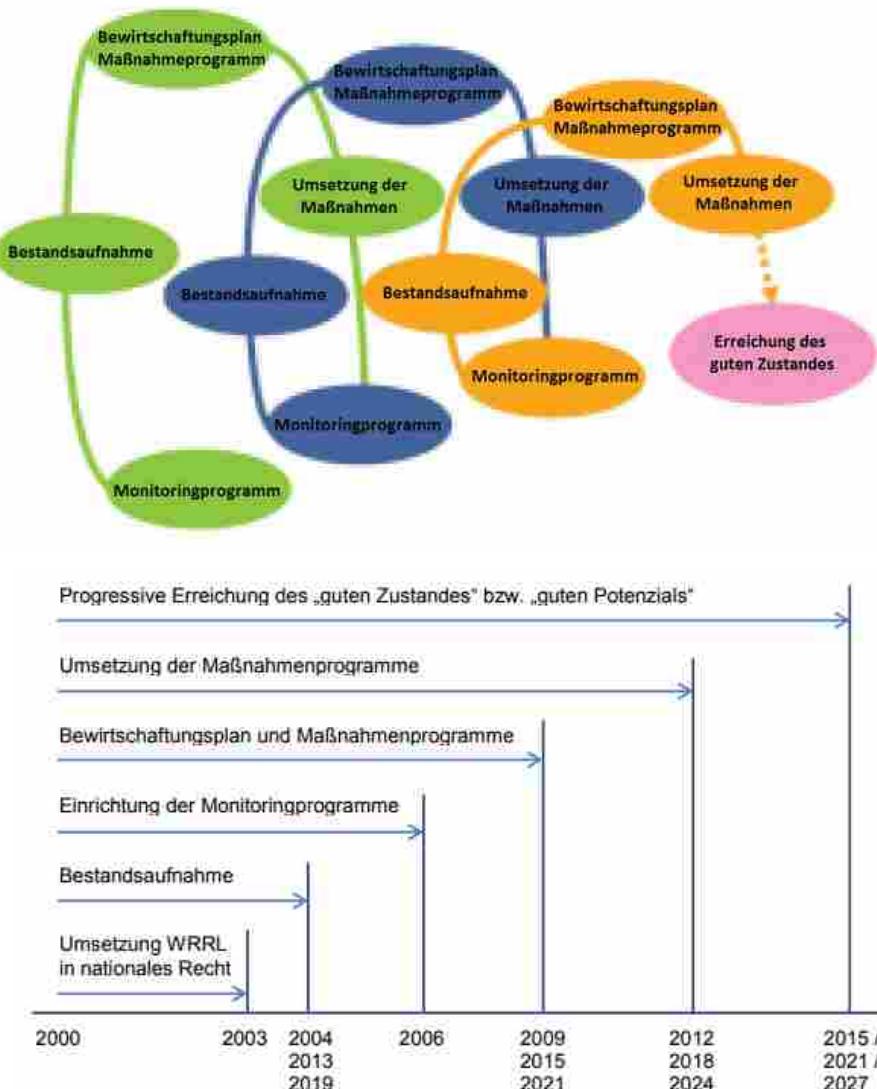
- Die WRRL sieht **verschiedene Klassen von Wasserkörpern** vor:
 - natürliche Oberflächenwasserkörper (**OWK**)
 - erheblich veränderte (**HMWB**) und künstliche (**AWB**)
Oberflächenwasserkörper
 - Grundwasserkörper (**GWK**)

- **Ziel** der WRRL ist das Erreichen des „guten Zustandes“ in allen europäischen Gewässern

- **Verschlechterungsverbot**



Vorgaben der WRRL



- Für jede Flussgebietseinheit muss ein **Bewirtschaftungsplan (BWP)** erstellt werden
- Für jede Flussgebietseinheit muss ein **Maßnahmenprogramm** erstellt werden
- Der BWP und das Maßnahmenprogramm sind die **Hauptinstrumente** bei der Umsetzung der WRRL

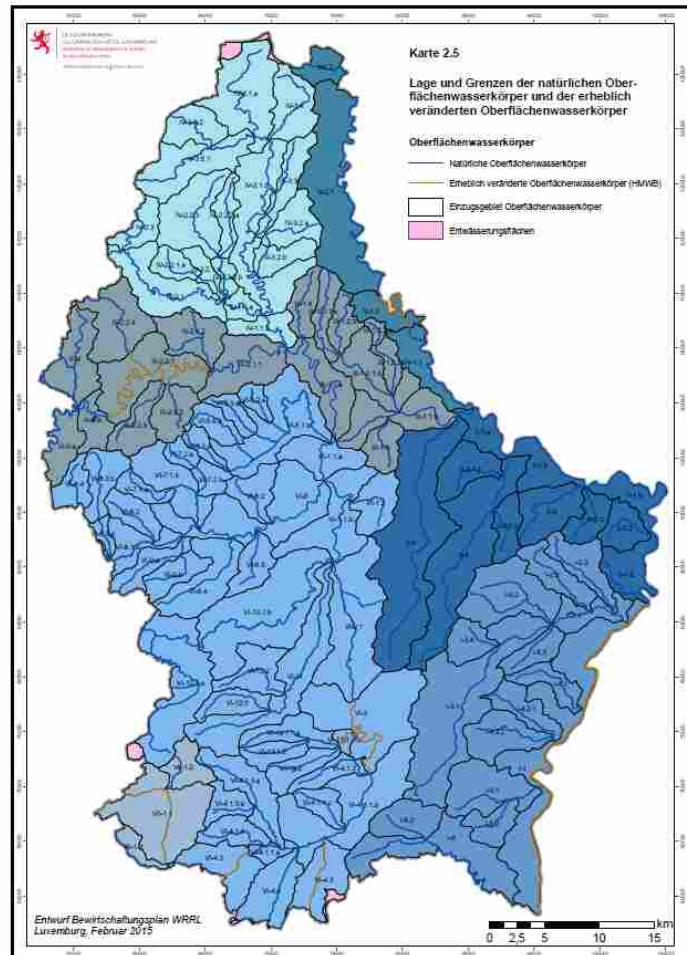


Einteilung der Gewässer in Luxemburg

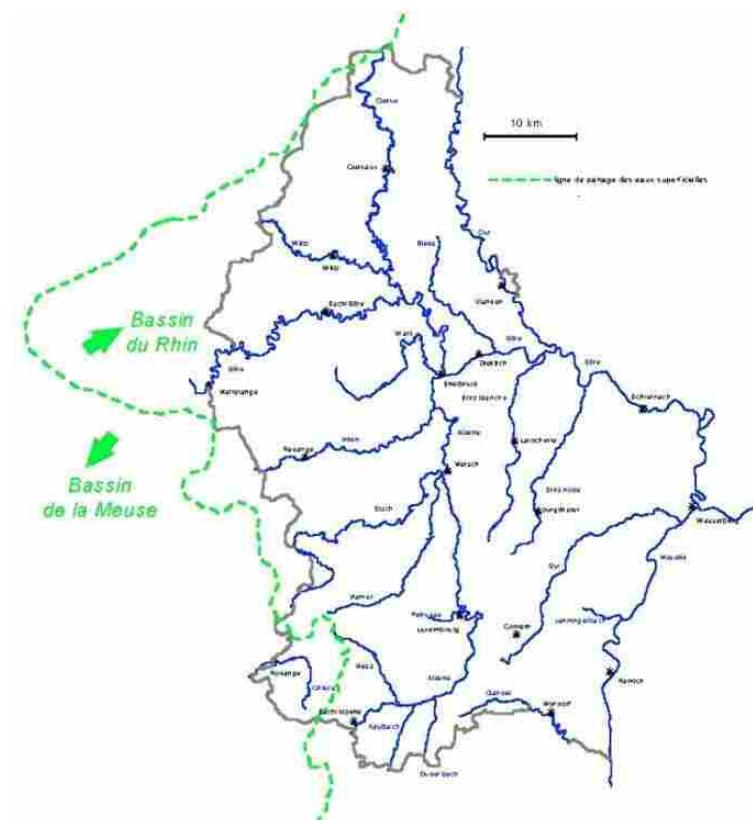


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Administration de la gestion de l'eau



- Luxembourg befindet sich an der Rhein-Maas-Wasserscheide:



| Internationale Flussgebiets-einheit | Anzahl natürliche OWK | Anzahl HMWB |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------|
| Rhein | 100 | 7 |
| Maas | 2 | 1 |
| Total | 102 | 8 |



Bewertung des Zustandes der OWK



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

Administration de la gestion de l'eau

- Die **biologischen** Qualitätskomponenten (QK)
- Die **physikalisch-chemischen** QK
- Die **hydromorphologischen** QK



Bewertung des Zustandes der OWK



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

Administration de la gestion de l'eau

- Die **biologischen** Qualitätskomponenten (QK)
- Die **physikalisch-chemischen** QK
- Die **hydromorphologischen** QK

→ Gewässerflora (Phytoplankton, Phyto**b→ Gewässerfauna (Makrozoobenthos, Fische)**



Bewertung des Zustandes der OWK



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

Administration de la gestion de l'eau

- Die **biologischen** Qualitätskomponenten (QK)
- Die **physikalisch-chemischen** QK
- Die **hydromorphologischen** QK

→ die allgemein physikalisch-chemischen Parameter (z. B. Sauerstoffgehalt, Temperatur, Nährstoffverhältnisse)

→ die flussgebietsspezifischen Schadstoffe



Bewertung des Zustandes der OWK



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

Administration de la gestion de l'eau

- Die **biologischen** Qualitätskomponenten (QK)
- Die **physikalisch-chemischen** QK
- Die **hydromorphologischen** QK

- den Wasserhaushalt (Hydrologie)
- die Durchgängigkeit
- die Gewässerstruktur (Morphologie)



Bewertung des Zustandes der OWK



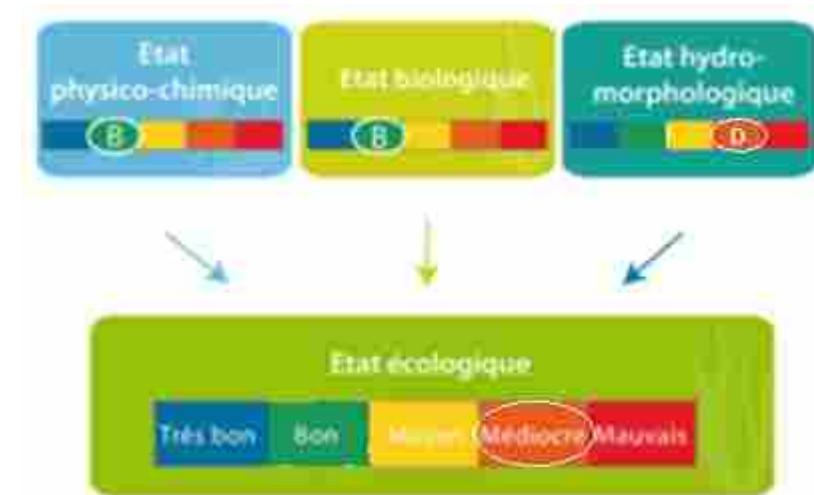
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Administration de la gestion de l'eau

➤ Bewertung des ökologischen Zustandes:

→ 5-stufige Skala (sehr gut, gut, mäßig, unbefriedigend, schlecht)

→ zunächst wird jede QK einzeln bewertet, dann erfolgt eine Bewertung nach dem „one-out-all-out“ Prinzip



→ sobald ein Kriterium als „mäßig“ eingestuft wird ist der gute Zustand verfehlt



Bewertung des Zustandes der OWK



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

Administration de la gestion de l'eau

➤ Bewertung des chemischen Zustandes:

→ 2-stufige Skala (**gut**, **nicht gut**)

→ basiert auf der Bewertung der **prioritären und prioritär gefährlichen Stoffe** der Richtlinie 2008/105/EG (+ Richtlinie 2013/39/EU)

→ 45 prioritären Stoffe (z.B.: Atrazin, Diuron, Isoproturon, Blei und Bleiverbindungen, Quecksilber und Quecksilberverbindungen, Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Carbamazepin, ...)

→ überschreitet ein Stoff die vorgeschriebene Umweltqualitätsnorm ist der gute chemische Zustand nicht erreicht („one-out-all-out“ Prinzip)

Ergebnisse der Zustandsbewertung OWK



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

Administration de la gestion de l'eau

| | Sehr gut | | Gut | | Mäßig | | Unbefrie- digend | | Schlecht | |
|------------|----------|---|--------|---|--------|----|---------------------|----|----------|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| IFGE Rhein | 0 | 0 | 3 | 3 | 66 | 66 | 23 | 23 | 8 | 8 |
| IFGE Maas | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 50 | 1 | 50 | 0 | 0 |
| Gesamt | 0 | 0 | 3 | 3 | 67 | 66 | 24 | 23 | 8 | 8 |

- Ursachen für das Nicherreichen des guten ökologischen Zustandes bzw. Potenzials:

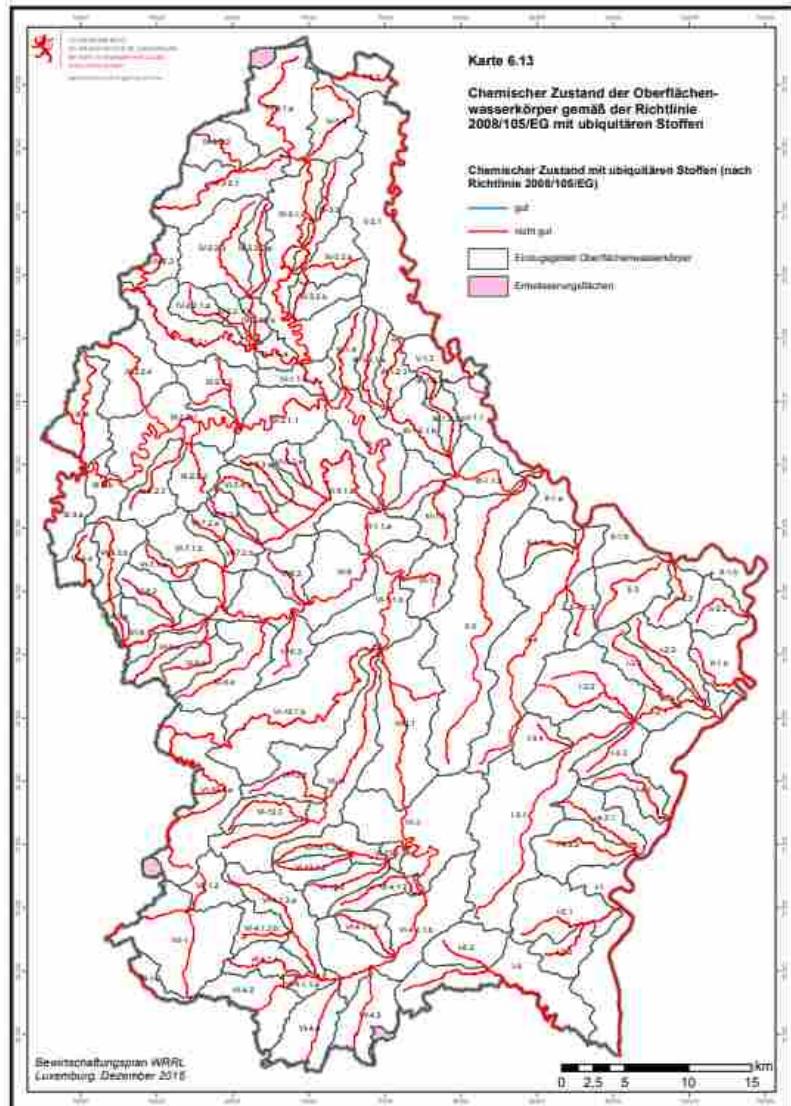
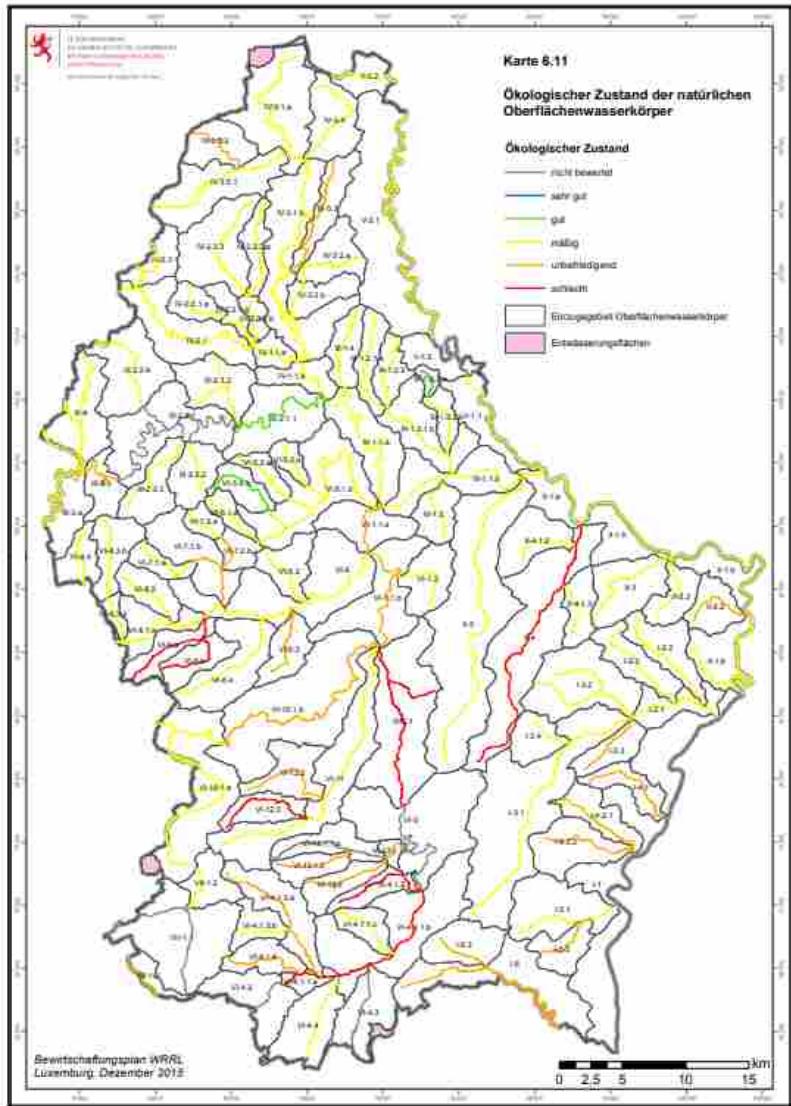
- zu geringe Artenvielfalt
- zu hohe Nährstoffkonzentrationen (Kläranlagen und Landwirtschaft)
- häufig ist die biologische Durchgängigkeit gestört und / oder die Gewässerstruktur ist beeinträchtigt

Ergebnisse der Zustandsbewertung OWK



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

Administration de la gestion de l'eau





Maßnahmenprogramm



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

Administration de la gestion de l'eau

- Der BWP und das Maßnahmenprogramm müssen **alle 6 Jahre überprüft** und ggf. aktualisiert werden:

- Der Maßnahmenkatalog ist in **5 thematische Kategorien** eingeteilt:
 - Siedlungswasserwirtschaft
 - Hydromorphologie
 - Landwirtschaft
 - Grundwasser
 - ergänzende Maßnahmen



- Im detaillierten Maßnahmenprogramm:
 - Detaillierte Maßnahme pro Wasserkörper
 - sind Maßnahmen zur Erreichung bzw. dem Erhalt des guten Zustandes aufgelistet
- Förderfähig (*Fonds pour la gestion de l'eau*)



Das Maßnahmenprogramm



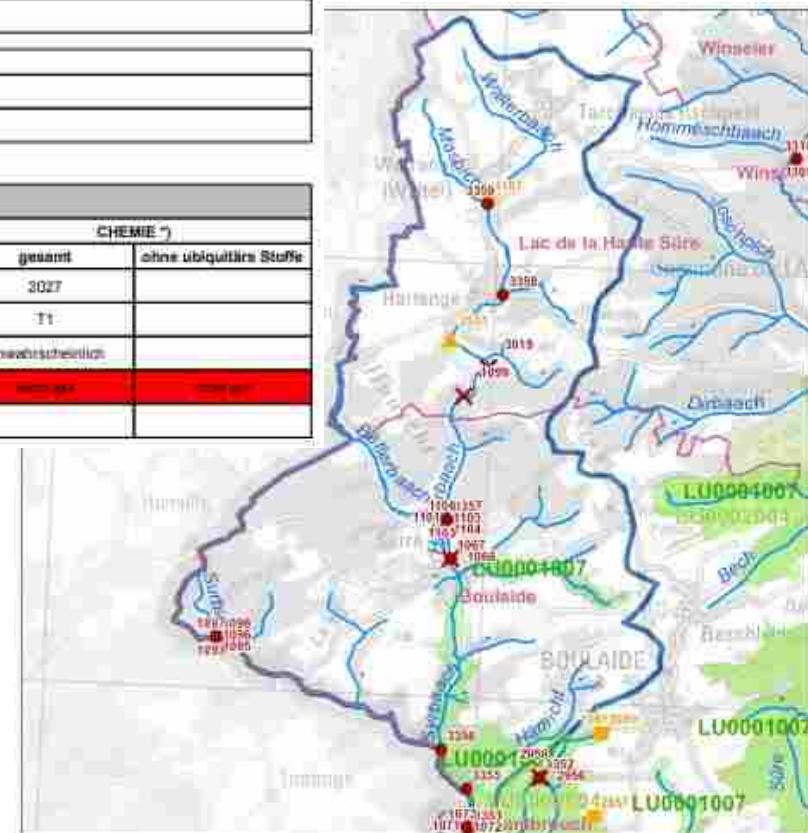
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Administration de la gestion de l'eau

GWK: III-4 Syrbaach; Bewirtschaftungszeitraum: Maßnahmenprogramm 2015

| Stammdaten | |
|------------------------------------|--|
| Bearbeitungsgebiet: | Sauer: supérieur (Obere Sauer) |
| WRRL-relevante Gewässerlänge [km]: | 18,6 |
| Einzugsgebietsgröße [km²]: | 26.128 |
| Gewässertyp (Luxemburg): | I (Bäche der submontanen Stufe des Osling) |
| HMWS: | nein |
| Gemeinde(e): | Boulaide; Lac de la Haute Sûre |
| Natura 2000 Gebiete | |
| FFH-Gebiete: | LU0001007 (n) |
| Vogelschutzgebiete: | LU0002004 (w) |

| Zustand und Einschätzung der Zielerreichung | BIOLOGIE | HYDROMORPHO | PHYSIKOCHEMIE | ÖKOLOGIE | CHEMIE *) | |
|---|----------|----------------|---------------|------------------|------------------|------------------------|
| | | | | | gesamt | ohne ubiquitäre Stoffe |
| Geplante Zielerreichung | | | | 2021 | 2027 | |
| Austnahmetatbestände 2015 **) | | | | N2; T2 | T1 | |
| Zielerreichung 2015 | | | | Urwahrscheinlich | Urwahrscheinlich | |
| Zustand 2015 | mäßig | unbefriedigend | gut | mäßig | schlecht | schlecht |
| Zustand 2009 | | | | | | |





Das Maßnahmenprogramm



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

Administration de la gestion de l'eau

| Maßnahmen Hydrologie (HYD) | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|--|---|-------------------|---------|--------|--------------------------|----------------------|----------------------|--|
| Maßnahmen aus Katalog | | | Beschreibung der Maßnahme | | | | | | | |
| Maßnahmen ID | Maßnahmen Code | Beschreibung | Beschreibung der Maßnahme | Dimension / Größe | Einheit | HRM/RL | Panzerungszustand | Umsetzung (bis Jahr) | Gemeinden | |
| 1101 | HW.311 / HY.II.1 | Förderung der Gewässerentwicklung und Gewässererhaltung durch Wiederherstellung naturnaher Mündungsbereiche bei aufgrund Einleitung abgetrennten Zuflüssen | Renaturierung Mündung Härterbach | 80 m | m | X | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |
| 1108 | HW.311 / HY.II.10 | Förderung der Gewässerentwicklung durch Leichte Maßnahmen (zur Selbstherholung des Bettels) | Leichte Maßnahmen Härterbach | 50 m | m | X | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |
| 1098 | HW.311 / HY.II.10 | Förderung der Gewässerentwicklung durch Leichte Maßnahmen (zur Selbstherholung des Bettels) | Leichte Maßnahmen Surybach | 100 m | m | X | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |
| 3555 | HW.311 / HY.II.2 | Förderung der Gewässerentwicklung und Gewässererhaltung (Wiederanbindung und Aufwertung Zuflüsse (Ersatztauschplatz, Lebensraum)) | Renaturierung Zufluss Syrbach Härterbach | 10 m | m | X | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |
| 3556 | HW.311 / HY.II.2 | Förderung der Gewässerentwicklung und Gewässererhaltung (Wiederanbindung und Aufwertung Zuflüsse (Ersatztauschplatz, Lebensraum)) | Renaturierung Zufluss Syrbach Surybach/Surybach | 10 m | m | X | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |
| 3019 | HY.I.2 | Fischauftakthilfe | Fischauftakthilfe Härterbach/Surybach/Härterbach | 1 | Stück | | Proposition Vorschlag | 2021 | Lac de la Haute Sûre | |
| 1067 | HY.I.4 | Schaffung von Laichgebieten | Laichgebiet Syrbach/Betelerbach | 80 m | m | | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |
| 1100 | HY.I.4 | Schaffung von Laichgebieten | Laichgebiet Härterbach | 80 m | m | | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |
| 1090 | HY.I.4 | Schaffung von Laichgebieten | Laichgebiet Surybach | 80 m | m | | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |
| 1068 | HY.III.1 | Mindesrestwasser Regulierung (> % MNG) | Mindesrestwasser 30% MNG Sauer/Syrbach/Härterbach | 1 | Stück | | Proposition Vorschlag | 2021 | Boulange | |



Naturschutz und Wasserschutz in der Obersauerregion

- Gewässerschutz
- Drénkwaasserschutz



Drénkwaasser zu Lëtzebuerg:

- 50 % Stauséi / 50 % Grondwaasserquellen
- 70 % vun der Bevëlkerung drénkt Waasser vum Stauséi

Drénkwaasser am Eislék :

- DEA (Syndicat de Distribution d'Eau des Ardennes)
- 58 % Stauséi / 42 % Grondwaasserquellen (2017)



Eau du robinet:



- Denrée alimentaire, « Lebensmittel »
- Produit régional
- Prix relativement bas comparé à l'eau en bouteille
- Contribue à la réduction des déchets

→ Préservation et amélioration de la qualité de l'eau robinet

Le Service des eaux de la Ville de Luxembourg

Drénkwaasser vs Fläschewaasser

Ein Haushalt bestehend aus 4 Personen trinkt 2 Liter Wasser pro Person pro Tag.

X 1L X 1L X 365 Tage = 2.920 Liter / Jahr

Preise im Vergleich

| Wasserhahn | Flasche |
|--|---|
| 0,0043 € / Liter | 0,52 € / Liter |
| 2.920 Liter / Jahr x 0,0043 € / Liter = 12,58 € / Jahr | 2.920 Liter / Jahr x 0,52 € / Liter = 1.518,40 € / Jahr |

Man braucht nur den Wasserhahn aufzudrehen
Konstante Temperatur im Sommer und im Winter
Es ist immer genau so viel Wasser da wie man braucht
Es ist billig
Die Qualität wird regelmäßig und sehr streng überprüft

Transport oft über mehrere hundert Kilometer
Plastikverpackung
Man muss mit dem Auto zum Laden fahren und die Flaschen nach Hause schleppen
Es muss gekühlt werden
Man muss zeitig daran denken den Vorrat wieder aufzufüllen
Es ist teuer
Es wird nur beim Abfüllen kontrolliert

Ersparnis pro Jahr wenn man nur Leitungswasser trinkt:
1.505,84 €



L'eau du robinet = L'eau potable



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

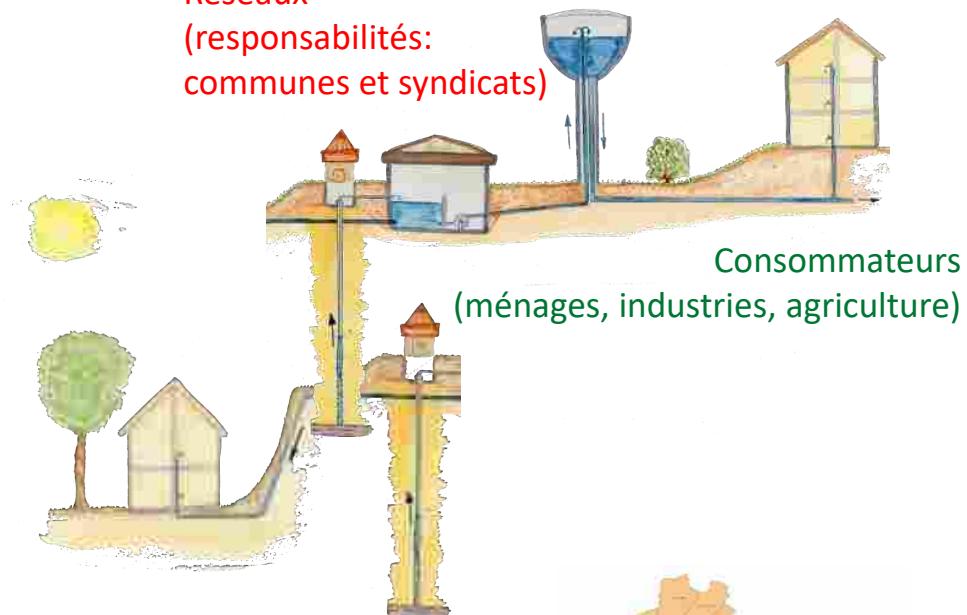
Intervention à 3 niveaux:

1) Ressources

2) Réseaux

3) Consommateurs

Réseaux
(responsabilités:
communes et syndicats)



Réseaux d'eau potable

- Contrôles réguliers et efficaces de la qualité de l'eau ;
- Infrastructures (captages, réservoirs) fiables et conformes ;
- Bon fonctionnement du réseau
(matériel adéquat, réduction des fuites d'eau,...) ;
- Information du consommateur ;
- Consommations responsables (**responsabilité consommateurs**)



L'eau du robinet = L'eau potable



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Garantir une qualité d'eau potable dès son captage:

→ Protection des ressources actuelles et futures :

b) préventif : éviter une détérioration de la qualité de l'eau

a) curatif : amélioration de la qualité de l'eau

→ Sécurisation quantitative des réseaux d'eau potable

**Actuellement des captages d'eau souterraine pour un débit journalier équivalent à
50.000 personnes sont hors service ou nécessitent un traitement curatif**

→ Amélioration de la qualité des cours d'eau et biotopes



Les priorités du Gouvernement:

➤ **Gestion proactive dans les zones de protection définies par RGD**

- **Implication des acteurs/occupants du sol en vue d'une prise de conscience (« Aufbau einer Trinkwasserschutzkultur »);**
- **Elaboration d'un programme de mesures par les fournisseurs d'eau potable:**
 - **mesures volontaires éligibles à un co-financement par l'Etat;**
 - **collaborations régionales entre fournisseurs avec des acteurs existants;**
- **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 (FGE);**
- **Projets-pilotes(SEBES (LAKU), SES, DEA, VdL, Mullerthal,...) financés en intégralité par le FGE**



➤ **Eaux souterraines :**

- 22 règlements grand-ducaux (RGD) ;
- 29 projets de RGD (procédure publique)

➤ **Eaux de surface :**

- projet de RGD des zones de protection autour du Lac de la Haute-Sûre

→ actualisation des zones de protection sanitaires créées par la loi du 27 mai 1961 et RGD du 16 décembre 2011

90 % des eaux utilisées pour la consommation humaine sont protégés ou en procédure



1. Les ressources en eau du Lac de la Haute-Sûre



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Exploitation par le SEBES (Syndicat des Eaux du Barrage d'Esch-sur Sûre, créé en 1962)



- Production d'eau destinée à la consommation humaine:
 - Actuellement : 70.000 m³/d
 - Nouvelle station de traitement à Eschdorf prévue pour 2021 : 110.000 m³/d
(coûts prévus: 166 000 000 €)
- Réservoir à Eschdorf
- Distribution à travers le pays :
 - 175 km de réseaux
- Source principale d'approvisionnement



2. La qualité de l'eau – eau potable



Eau conforme aux dispositions du règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (**points conformité= robinet**):

« ...ne contient pas un nombre ou une concentration de micro-organismes, de parasites ou de substances constituant un danger potentiel pour la santé humaine »

| Nr | Paramètres | Valeur paramétrique | Unité | Notes |
|----|--|---------------------|-------|---|
| 1 | Acrylamide | ≤ 0,10 | µg/l | |
| 2 | Antimoine | ≤ 5,0 | µg/l | |
| 3 | Arsenic | ≤ 10 | µg/l | |
| 4 | Benzène | ≤ 1,0 | µg/l | |
| 5 | Benzo(a)pyrène | ≤ 0,010 | µg/l | |
| 6 | Bore | ≤ 1,0 | mg/l | |
| 7 | Bromates | ≤ 10 | µg/l | |
| 8 | Cadmium | ≤ 5,0 | µg/l | |
| 9 | Chrome | ≤ 50 | µg/l | |
| 10 | Cuivre | ≤ 1,0 | mg/l | |
| 11 | Cyanures | ≤ 10 | µg/l | |
| 12 | 1,2-dichloroéthane | ≤ 3,0 | µg/l | |
| 13 | Épichlorhydrine | ≤ 0,10 | µg/l | Note 1 |
| 14 | Fluorures | ≤ 1,5 | mg/l | |
| 15 | Plomb | ≤ 10 | µg/l | Notes 3 et 4 |
| 16 | Mercure | ≤ 1,0 | µg/l | |
| 17 | Nickel | ≤ 20 | µg/l | Note 3 |
| 18 | Nitrates | ≤ 50 | mg/l | Note 5 |
| 19 | Nitrites | ≤ 0,50 | mg/l | Note 5 |
| 20 | Pesticides | ≤ 0,10 | µg/l | Notes 6 et 7 |
| 21 | Total pesticides | ≤ 0,50 | µg/l | Notes 6 et 8 |
| 22 | Hydrocarbures aromatiques polycycliques | ≤ 0,10 | µg/l | Somme des concentrations en composés spécifiés; note 9 |
| 23 | Sélénium | ≤ 10 | µg/l | |
| 24 | Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène | ≤ 10 | µg/l | Somme des concentrations des paramètres spécifiés |
| 25 | Total trihalométhanes (THM) | ≤ 50 | µg/l | Somme des concentrations en composés spécifiés; note 10 |
| 26 | Chlorure de vinyle | ≤ 0,5 | µg/l | Note 1 |

| Nr | Paramètres | Valeur paramétrique |
|----|----------------------------|---------------------|
| 1 | Escherichia coli (E. Coli) | 0 / 100 ml |
| 2 | Entérocoques | 0/100 ml |



2. La qualité de l'eau – eaux du Lac de la Haute-Sûre

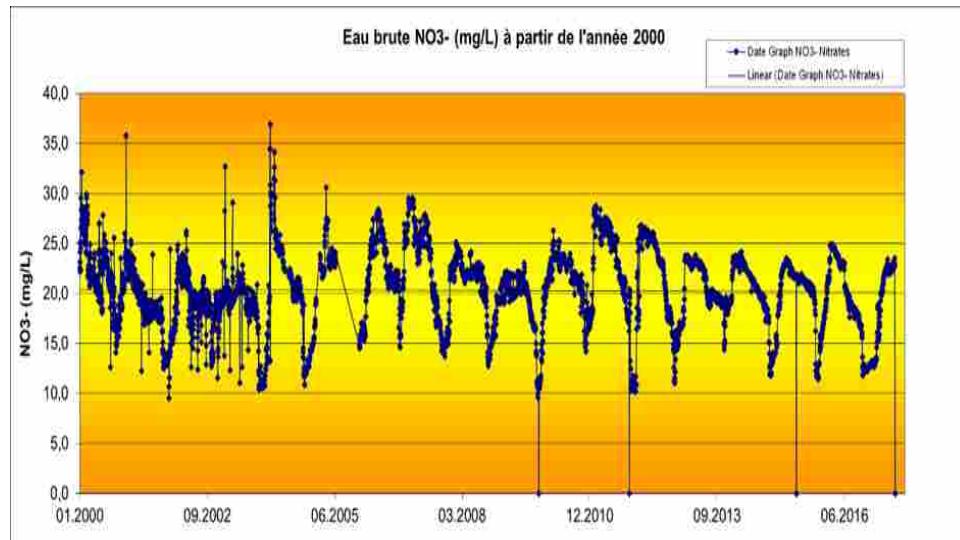


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Prozentualer Anteil von Positivbefunden (Messwert>Bestimmungsgrenze) von Aktivsubstanzen, welche in Pflanzenschutzmitteln und/oder als Biozid zur Anwendung gelangen, an verschiedenen Zuflüssen der Obersauer-Talsperre

| PBSM und Abbauprodukte | Bauschelbach-amount | Bewenerbach-Bavigne | Bellerbach-Bauschelbach | Bemicht-Huischt | Bildeferbach-Neimillen | Bürbich-Arsdorf | Direch-amount Grondmühlen | Fromicht-Mansgröndischen | Hamicherbach-Fuissekaul | Laengronn-Haardschleedchen | Mechelbach-Neumhausen | Ningserbach-Schémelzbesch | Schwaerzenbach-amount | Sûre-point Miserére | Syrbach-aval Rammelkärtztz | |
|------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|----|
| 2,4-D | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 8 | 8 |
| Bentazone | 26 | 10 | 87 | 10 | 71 | 3 | 5 | 13 | 45 | 13 | 3 | 3 | 3 | 3 | 8 | 10 |
| MCPCA | 8 | 21 | 15 | 18 | 18 | 15 | 8 | 5 | 13 | 13 | 9 | 8 | 0 | 15 | 26 | 21 |
| MCPP | 0 | 22 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 17 | 8 | 12 |
| BAM | 62 | 24 | 85 | 25 | 63 | 94 | 62 | 44 | 54 | 33 | 86 | 65 | 30 | 0 | 13 | 36 |
| Atrazine | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Atrazine-desethyl | 21 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 3 | 0 |
| Atrazine-desisopropyl | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 5 | 6 | 3 | 0 | 8 | 3 | 11 |
| Azoxystrobin | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| Diflufenican | 29 | 15 | 33 | 5 | 18 | 3 | 0 | 15 | 23 | 0 | 0 | 10 | 0 | 15 | 18 | 13 |
| Dimethenamid | 8 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| Diuron | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| Epoxiconazol | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| Flufenacet | 5 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 5 | 5 | 8 |
| Flurtamone | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 |
| Flusilazole | 0 | 3 | 0 | 5 | 5 | 3 | 0 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Foramsulfuron | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Glyphosate | 93 | 19 | 56 | 44 | 27 | 0 | 0 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 7 | 0 |
| Isoproturon | 15 | 12 | 45 | 23 | 16 | 3 | 10 | 11 | 15 | 10 | 6 | 18 | 5 | 7 | 0 | 5 |
| Linuron | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 |
| Metazachlor-ESA | 5 | 0 | 7 | 0 | 13 | 6 | 8 | 5 | 0 | 3 | 0 | 8 | 0 | 39 | 38 | 5 |
| Metazachlor-OXA | 96 | 59 | 100 | 11 | 88 | 96 | 96 | 100 | 100 | 11 | 96 | 96 | 96 | 100 | 100 | 89 |
| Metazachlor-OXA | 63 | 0 | 67 | 0 | 50 | 93 | 78 | 65 | 35 | 11 | 70 | 74 | 50 | 39 | 41 | 25 |
| Metolachlor | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 5 | 3 |
| Metolachlor ESA | 97 | 63 | 5 | 48 | 16 | 91 | 92 | 59 | 90 | 63 | 94 | 95 | 23 | 80 | 74 | 70 |
| Metolachlor OXA | 34 | 0 | 3 | 0 | 0 | 21 | 18 | 5 | 16 | 3 | 12 | 10 | 0 | 3 | 3 | 3 |
| Nicosulfuron | 6 | 0 | 3 | 8 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pethoxamid | 5 | 0 | 3 | 18 | 5 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Procchloraz | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Propachlor | 5 | 10 | 8 | 5 | 11 | 9 | 11 | 8 | 10 | 8 | 9 | 10 | 8 | 10 | 13 | 13 |
| Prosulfocarb | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Quinmerac | 3 | 0 | 5 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 24 | 15 | 0 |
| Tebuconazole | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 8 |
| Terbutylazine | 13 | 5 | 5 | 20 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 10 | 3 | 0 | 13 | 3 | 15 | 23 |
| Tembotricone | 3 | 5 | 5 | 8 | 3 | 3 | 0 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 | 5 | 3 |
| Terbutylazine-desethyl | 10 | 2 | 7 | 10 | 3 | 9 | 3 | 0 | 13 | 5 | 6 | 10 | 0 | 5 | 10 | 5 |

Entwicklung der Nitratkonzentrationen im Rohwasser der Trinkwasseraufbereitung des SEBES



3. Les zones de protection



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Selon l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, l'exploitant (Administration communale, syndicat) d'un point de prélèvement doit adresser au ministre une demande de création d'une zone de protection.

Objectifs:

- Protection contre les installations et activités qui représentent **un risque important** pour les eaux des surfaces servant à la production d'eau destinée à la consommation humaine (p.ex. urbanisation, agriculture, entreprises artisanales et industrielles);
- Eviter toute **pollution microbiologique** et l'arrivée de **polluants chimiques** en de fortes concentrations ;
- Permettre en cas de danger imminent de disposer de **suffisamment d'espace et de temps pour intervenir** et entreprendre les mesures d'assainissement nécessaires.

3. Les zones de protection – Procédure de délimitation



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Etapes de délimitation

Etape 1: Etablissement d'un dossier de délimitation

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

Etape 3: Enquête publique

Etape 4: Projet de RGD soumis pour avis au Conseil d'Etat

Etape 5: Création des zones par Règlement grand-ducal

Etape 6: Elaboration et mise en œuvre des programmes de mesures
(à établir par le fournisseur d'eau potable)



3. Les zones de protection – Etapes de délimitation



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Etape 1: Etablissement d'un dossier de délimitation

Wasserschutzzonenkonzept Obersauertalsperre SEBES (IWW, LIST, HYDRON, Naturpark Obersauer)

- Hydrologische Modellierung der Teileinzugsgebiete der Obersauer :
Modellanwendung und Nachkalibrierung LARSIM
- Ermittlung von hydraulischen Daten der Vorsperren und der Hauptsperrre
- Untersuchung des Algenwachstums und der damit verbundenen Risiken in
Verbindung mit den Phosphor- und Schwebstoffbilanzen den Vorsperren
- Nährstoffbilanz (Bilan Nutrif)
- Zusammenstellung landwirtschaftlicher Flächennutzungsdaten im Einzugsgebiet der
Obersauer-Talsperre
 - Vorgaben DVGW Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete - Teil 2 : Schutzgebiete
für Trinkwassertalsperren
 - Berücksichtigung der Vulnerabilität durch Stoffeinträge

3. Les zones de protection – Etapes de délimitation



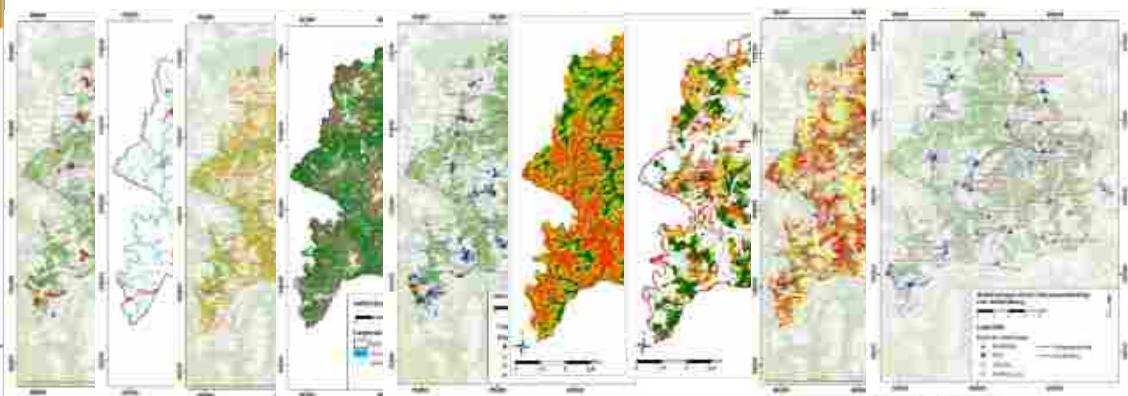
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser
Beratungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

Erstellung des Dossiers zwecks Ausweisung der
Wasserschutzzonen für die Obersauertalsperre
inklusive des Maßnahmenkatalogs
konform zum Artikel 44 des
Wassergesetzes vom 19. Dezember 2008

Gutachten zum Angebot 10364/2015/23575
November 2017

Syndicat des Eaux du Barrage d'Esch-sur-Sûre



Risikoanalyse für Gewerbe und Industrie, Siedlung,
Siedlungswasserwirtschaft, Straßen und Verkehr,
Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Altlasten, ...

3. Les zones de protection – Etapes de délimitation



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

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

- Evaluation de l'étude de délimitation
- Etudes complémentaires pour la délimitation
- Préparation d'un avant-projet de règlement grand-ducal
- Coordination interministérielle (MDDI, AGE, MAVPC, ASTA, Ponts & Chaussées, ANF, AEV, MECO, ...)
- Réunion de concertation avec les communes le 23 mai 2018
- Approbation par le Gouvernement en conseil le 22 juin 2018



➤ Communes concernées:

- Boulaide
- Esch-sur-Sûre
- Lac de la Haute-Sûre
- Rambrouch
- Wahl
- Winseler

3. Les zones de protection – PRGD: Annexe II



1. Industrie et commerce

8. Activités sportives, de récréation et de détente, utilisation militaire et activités diverses

2. Gestion des eaux résiduaires

7. Exploitations sylvicoles, pêche, chasse

3. Elimination de déchets

6. Exploitations agricoles, horticoles

4. Urbanisation et trafic

5. Interventions dans le sous-sol

3. Les zones de protection – Etapes de délimitation



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Etape 3: Enquête publique

Conseil de Gouvernement

22/06

Réunions Conseils
communaux

25/06 à Wahl
26/06 à Boulaide + Winseler
27/06 à Stauséigemeng
28/06 à Rambrouch
29/06 à Esch-sur-Sûre

Envoi des dossiers techniques
aux communes

15/07

Réunion
d'information
publique

04/07 Esch-sur-Sûre

Début procédure
publique

15/09

La commune a un délai
de **2 mois** pour entamer
la procédure publique

Fin procédure
publique

15/10

Procédure
publique
15/09 – 15/10
30 jours

Avis
commune

15/11

La
commune a
un délai de
1 mois pour
émettre un
avis et
transmettre
les
remarques
de la
procédure
publique.

Documents publiés sur le Géoportail



Etape 3: Enquête publique (15/09 – 15/10)

- Lors de l'enquête publique **335 Avis** ont été rédigés
- Sur base des avis reçus des **adaptation du projet de règlement grand-ducal** ont lieu (décembre – mars)
- Des concertations interministérielles avec entre le Ministère de l'Environnement et le Ministère de l'Agriculture sont en cours : **coordination Zones de protection + Aides financières**
- **Présentation des modifications effectuées aux communes (+/- mi-mars)**
- Conseil de Gouvernement Zones de protection + Aides financières (+/- mi-mars)
- Présentation publique des modifications

3. Les zones de protection – Etapes de délimitation



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Etape 4: Projet de RGD soumis pour avis au Conseil d'Etat

Etape 5: Crédion des zones de protection par Règlement grand-ducal





3. Les zones de protection – Procédure de délimitation



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Etapes de délimitation

Etape 1: Etablissement d'un dossier de délimitation

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

Etape 3: Enquête publique

Etape 4: Projet de RGD soumis pour avis au Conseil d'Etat et aux chambres professionnelles

Etape 5: Création des zones par **Règlement grand-ducal**

Etape 6: Elaboration et mise en œuvre des **programmes de mesures**
(à établir par le fournisseur d'eau potable)



4. Le programme de mesures



➤ Mesures **administratives**

- Autorisations

Règlement
grand-ducal

➤ Mesures **obligatoires**

- Mesures fixées dans un règlement grand-ducal ou une autorisation

➤ Mesures **volontaires**

Programme de
mesures

➤ Mesures **de suivi (begleitende Maßnahmen)**

Surveillance de la qualité de l'eau, contrôle de l'efficacité des mesures appliquées, campagnes de sensibilisation



4. Le programme de mesures



Mesures volontaires:

- Mesures qui sont plus restrictives que les mesures obligatoires:

Exemples:

- ❖ **Mesures agri-environnementales**, programmes de vulgarisation agricole
- ❖ Développement de cultures “**alternatives**” (chanvre, huile de lin, Miscanthus),
- ❖ Acquisition **d’engins agricoles** à utiliser de manière communautaire;
- ❖ Sources **d’énergie alternative** (chauffage aux pellets au lieu du mazout);



4. Le programme de mesures



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Beispiel landwirtschaftlicher Maßnahmen : LAKU (Landwirtschaftlehh Kooperatioun Uewersauer)

LAKU Mitgliedschaft 2017
Stand 31.12.2017

78 Betriebe / 87 Mitglieder
inkl. 7 Bio-Betriebe

LAKU Fläche im EZG (lux.):
4656 ha = 68 % von der LNF vom EZG (lux.)
inkl. 375 ha Bio-Flächen



Quelle: Administration du cadastre et de la topographie de l'eau - Bearbeitung: Naturpark Öwersauer 2017



4. Le programme de mesures



Beispiel landwirtschaftlicher Maßnahmen :

LAKU

| Année | Subside FGE |
|--------------|--------------------|
| 2016 | 292.500 € |
| 2017 | 452.176 € |
| 2018 | 580.467 € |
| 2019 | 642.322 € |
| Total | 1.967.465 € |

Bodenproben

Miscanthus

CULTAN

Zwischenfrüchte

**Mechanische
Unkrautbekämpfung**

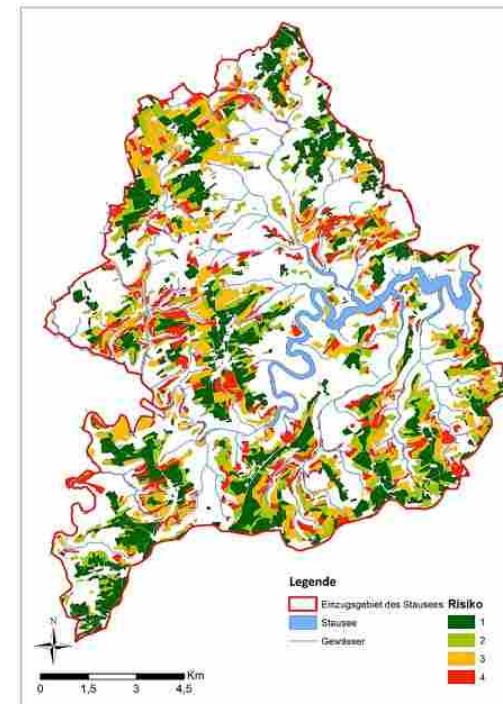


4. Le programme de mesures



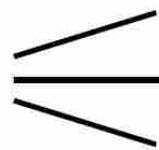
Objectifs:

- Priorisation des mesures



Maßnahmen-
programm

Risiko



Maßnahme A

Maßnahme B

Maßnahme C

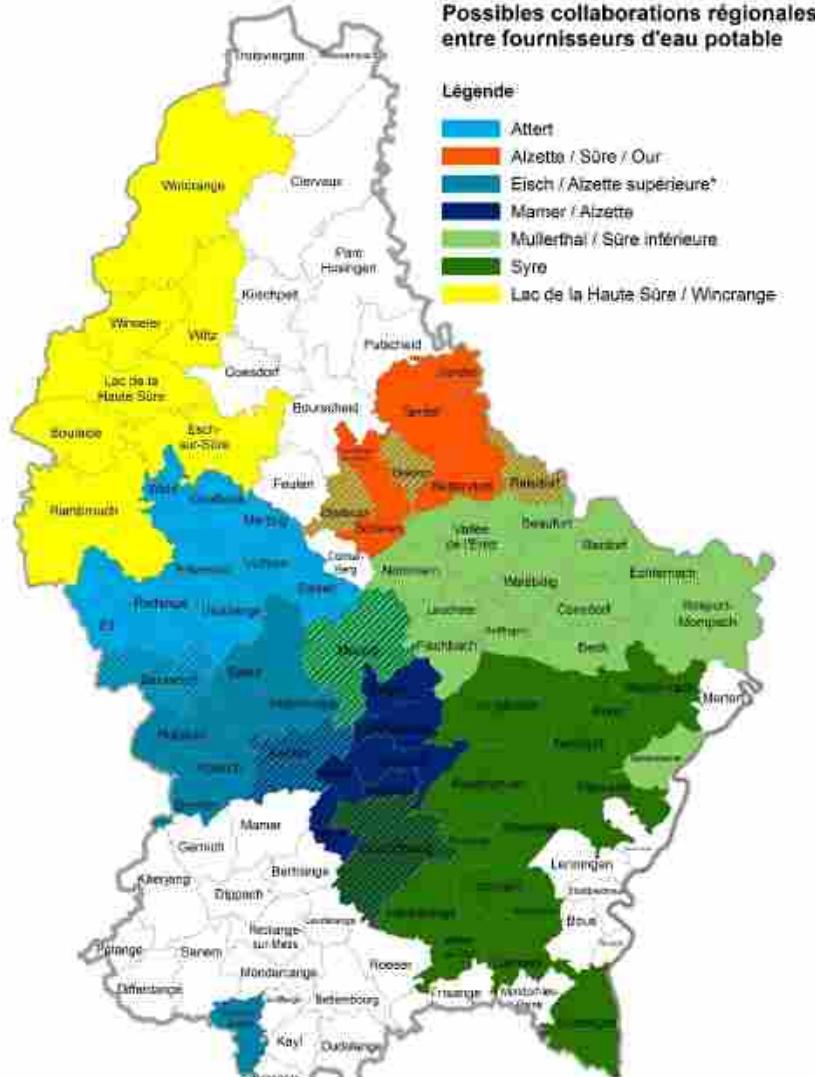
Priorität 1

Priorität 2

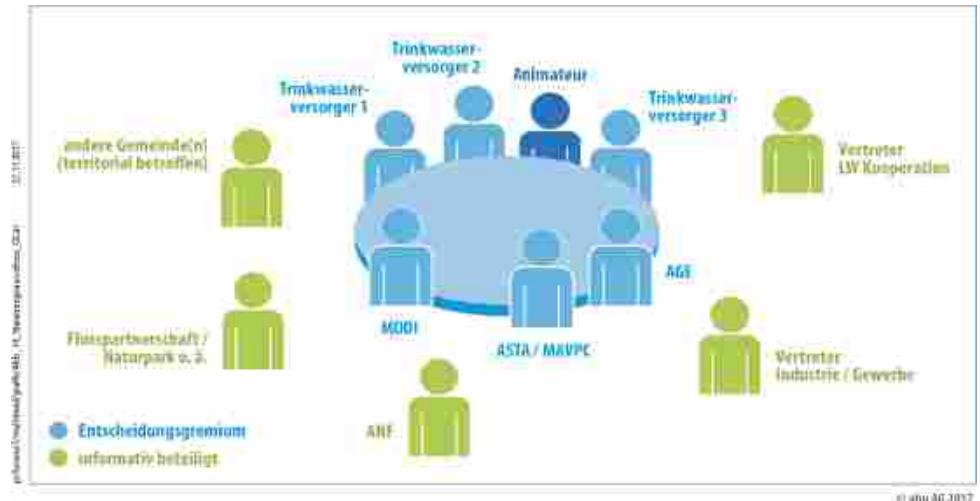
Priorität 3



➤ Collaborations régionales



Comité de suivi:



Un « animateur » est responsable de la gestion du programme de mesure pour le compte des fournisseur d'eau potable:

- acteur implanté dans la région
- éligible à un co-financement par le FGE:
75%, 100% en phase pilote



Convention entre le Grand-Duché de Luxembourg et la Région wallonne de Belgique relative à l'assainissement des eaux usées, à la protection des captages d'eau potabilisable et au suivi de la directive nitrates

Titre Ier - Assainissement des eaux usées

Titre II. Echange d'information et collaboration pour le suivi de la production et de l'épandage d'effluents d'élevage des exploitations d'élevage transfrontalières

Titre III. Protection des prises d'eau potabilisable



- Dir. Oiseaux
- Dir. Habitats
- Dir. Cadre-Eau
- Dir. Eau potable
- Zone de récréation
- Diversification agricole
- ...