FEDEXSOL (Modave - 1er juin 2016)

« Zones de prévention de prise d'eau»

Contexte wallon : implications pratiques et réglementaires

Nicolas TRIOLET
Responsable service de protection des ressources en eau

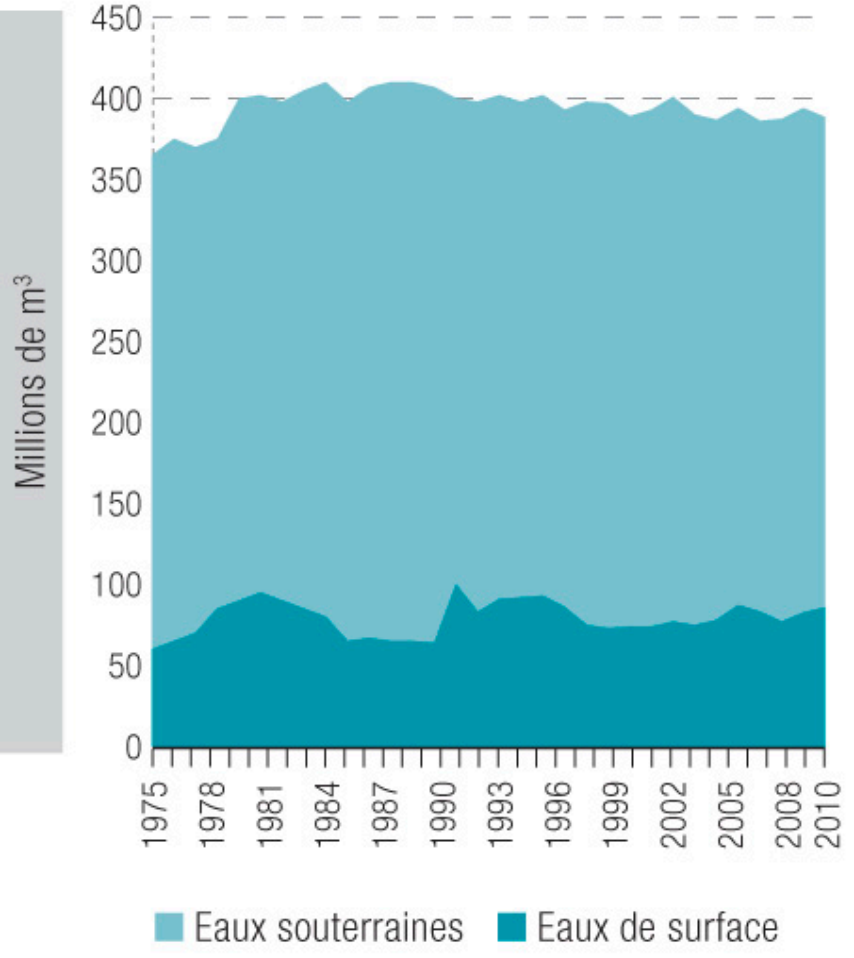
Société Publique de Gestion de l'Eau SPGE

Plan de l'exposé

- **Introduction**
- Outils réglementaires
- Etat des lieux
- Contrats captages
- Et l'avenir ?
- Conclusions

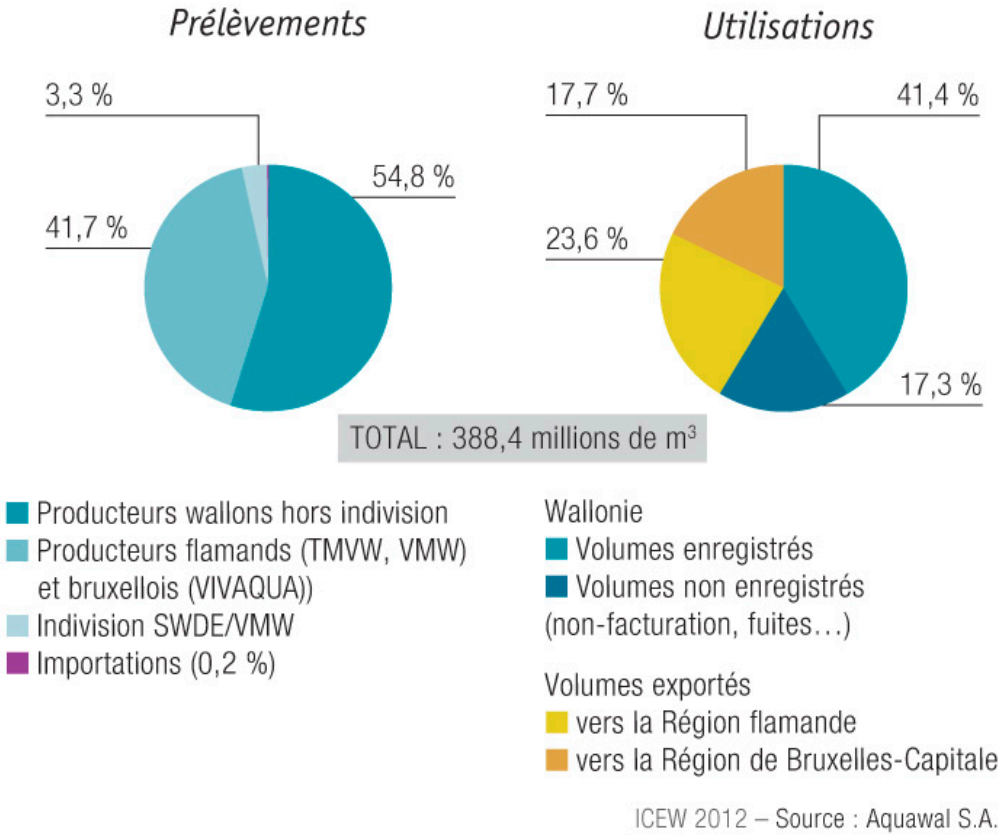
L'eau en Wallonie

Prélèvements en eau à des fins de distribution publique en Wallonnie



ICEW 2012 – Sources : SPW - DGO3 - DEE ; Aquawal S.A.

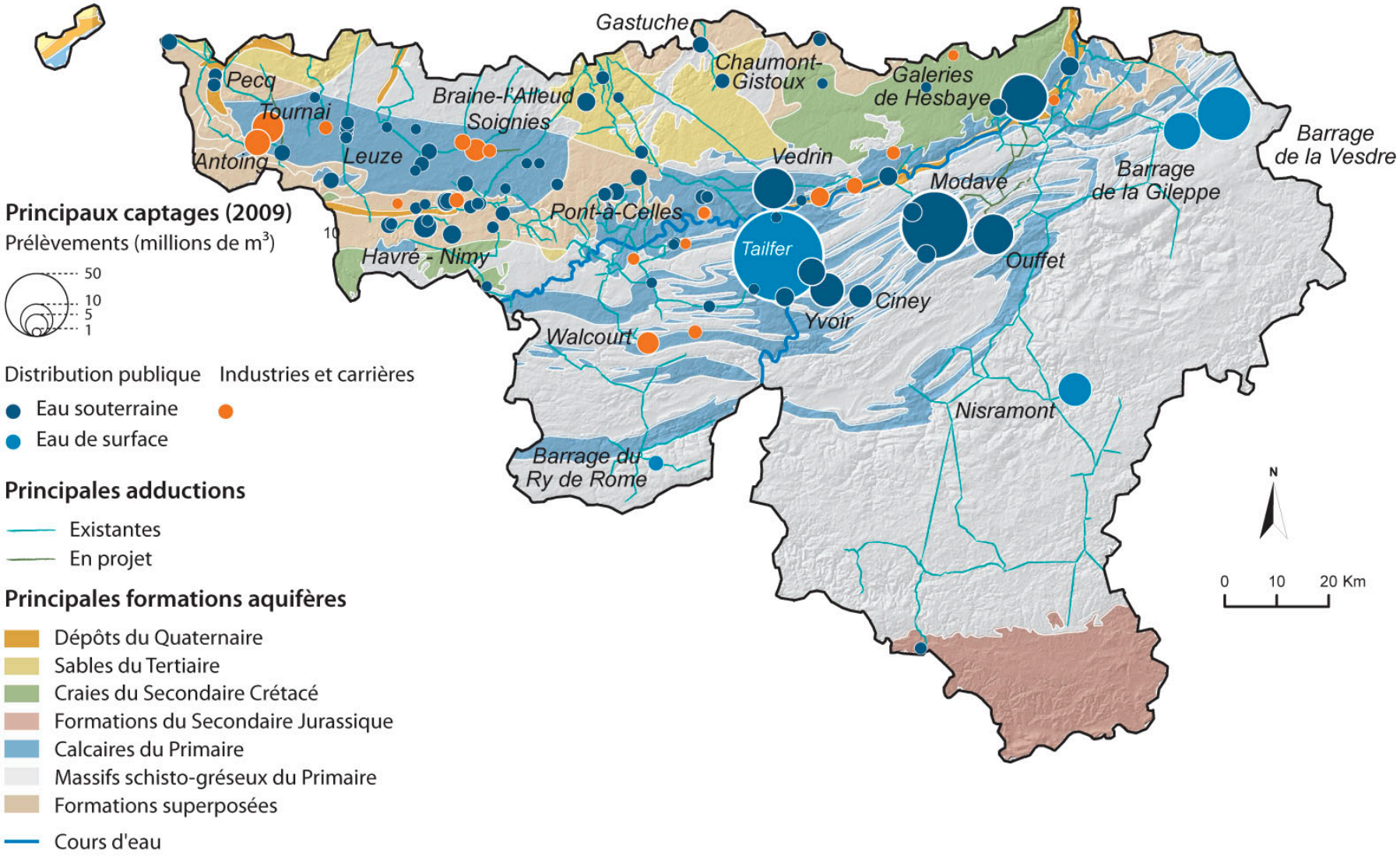
Volumes d'eau potabilisable produits (2010)



ICEW 2012 – Source : Aquawal S.A.

L'eau en Wallonie

Principales prises d'eau de surface et souterraines



Les acteurs de l'eau en Wallonie

Production

Protection des captages

Communes

Traitement

Communes

Stockage

Communes

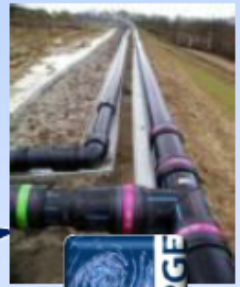
Distribution

Communes

Assainissement collectif

Egoûts

Collecteurs



Epuration

"Milieu récepteur"

Objectif : **mutualisation maximale**
→ réduction du nombre d'interlocuteurs via les associations de communes

Les acteurs de l'eau en Wallonie

- La production / distribution d'eau potable est une **compétence communale**

- Les communes gèrent les services d'eau soit **directement** (service communal /régie) soit **indirectement** (intercommunales ou opérateur public)

- Il existe **3 modes de gestion** des services de production et de distribution d'eau en RW:
  - ✓ 1 **opérateur régional** : la SWDE qui dessert 67 % de la population ;
  - ✓ 10 **intercommunales** : 9 desservent 27 % de la population + 1 ne dessert que des industries ;
  - ✓ 40 **services communaux ou régies communales** desservent 6% de la population.

→ **Rationalisation « permanente » du secteur**

- Opérateurs hors Région Wallonne :
  - ✓ 2 producteurs flamands (VMW et TMVW);
  - ✓ 1 producteur Bruxellois (VIVAQUA)

- **Tous les opérateurs de l'eau sont publics**

SPGE Société Publique de Gestion de l'Eau

LA SPGE : SES MISSIONS

Décret de la Région Wallonne (15/04/99)

Assainissement collectif des eaux usées (accélération des investissements)

Directive Européenne CEE 91/271

- Stations d'épuration
- Collecteurs
- Egouts

Protection des captages

- Etudes
- Actions

Démergement (1/1/2004)

- Investissements
- Fonctionnement

Coordination du secteur de l'eau en Région Wallonne

- Plan comptable de l'eau
- Consultance
- Autres…

Directive cadre

- Plan de gestion TF DCE

AVEC

- « Intégration » dans le cycle économique (TVA)
- « Application » du COÛT-VÉRITÉ

Directive Européenne CEE 2000/60

SPGE Société Publique de Gestion de l'Eau

Au niveau de la SPGE

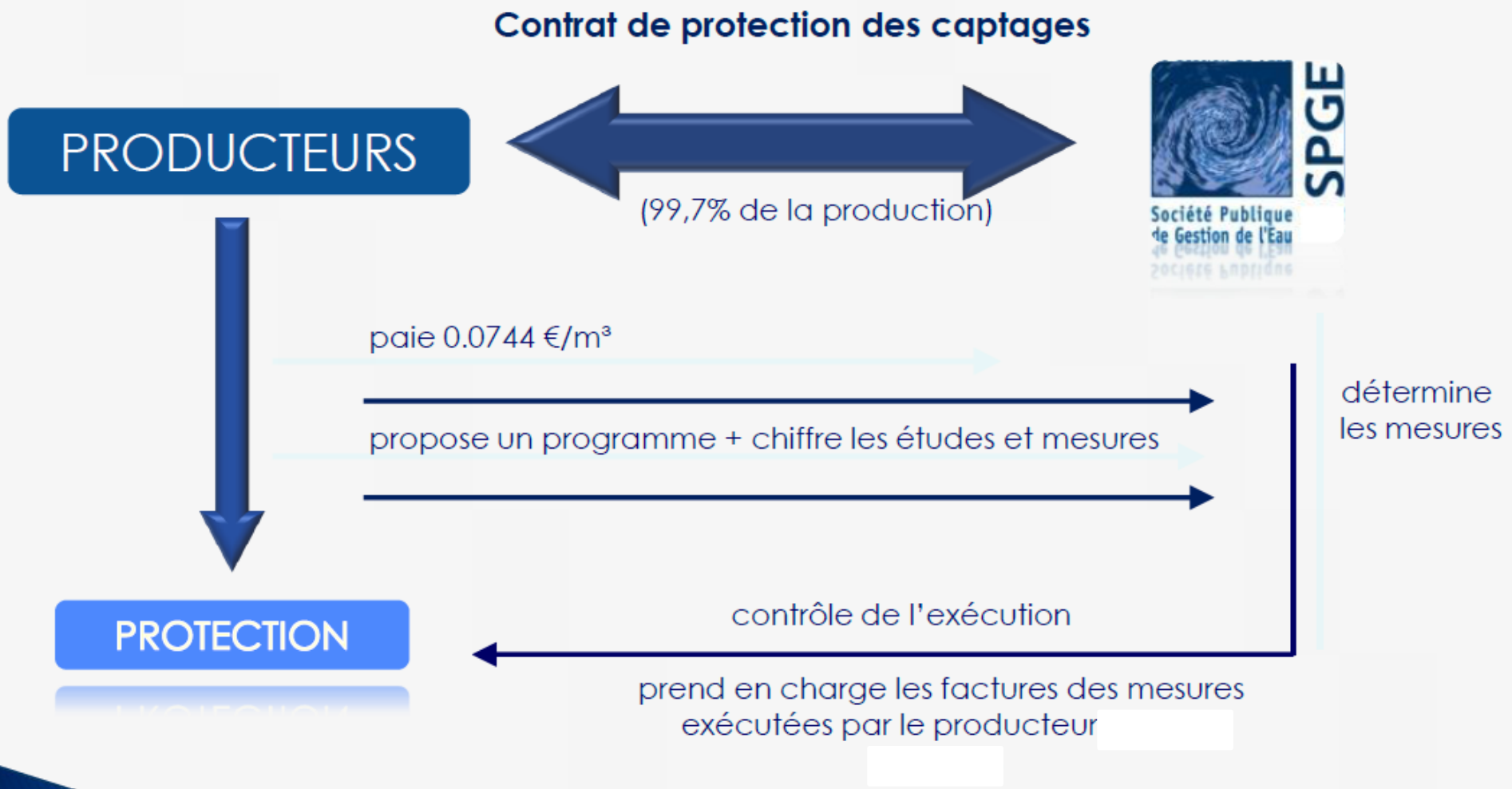
- **Décret du 15 avril 1999**

  Modifie le décret du 30 avril 1990 et relatif au cycle de l'eau, confie à la SPGE une double mission, l'assainissement des eaux usées et la protection des captages.

- **Contrat de gestion**
- **Contrat de service**
  - Renouvellement 2020
- **Programme de protection**

  => Basé sur estimation des producteurs

Introduction : Contrat de protection des captages



Historique

- **1980**: Directive 80/68/CE sur la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses

- **1990** : décret sur la protection et l'exploitation des eaux souterraines et des eaux potabilisables => zones de prise d'eau, de prévention, et de surveillance

- **1991** : L'arrêté du 14 novembre 1991 vient fixer les modalités de mise en œuvre du décret de 1990. Ainsi, l'autorisation de prise d'eau est strictement réglementée et les zones de prise d'eau, de prévention et de surveillance sont géographiquement et techniquement définies.

- **2000**: SPGE assure la gestion et le financement de la protection des eaux potabilisables distribuées par réseau.

Plan de l'exposé

- Introduction
- **Outils réglementaires**
  - **Niveau européen**
  - **Niveau wallon**
  - **Procédure de délimitation**
  - **Programme d'actions**
- Etat des lieux
- Contrats captages
- Et l'avenir ?
- Conclusions

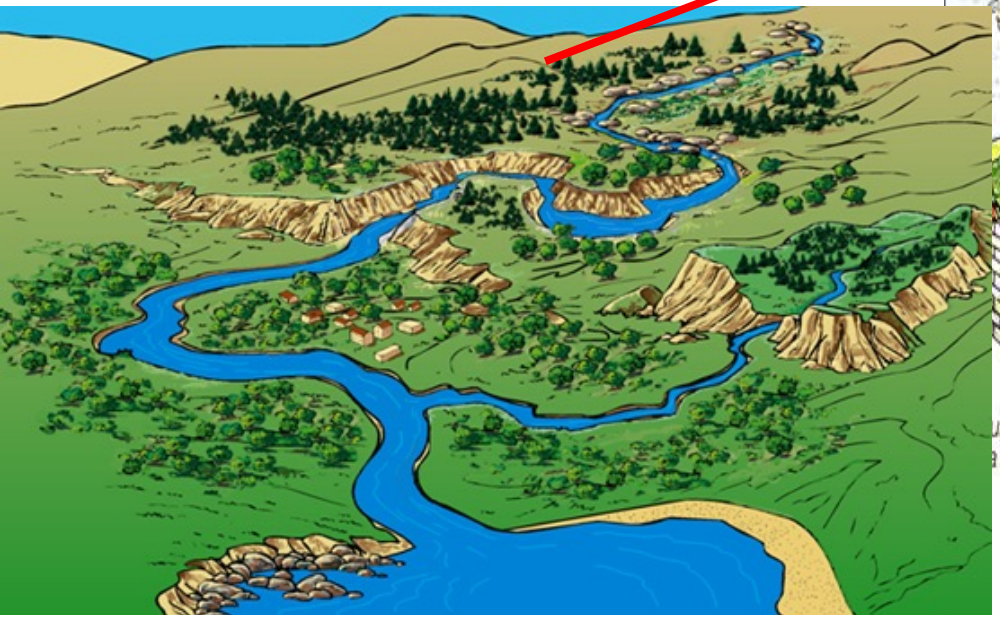
Au niveau européen

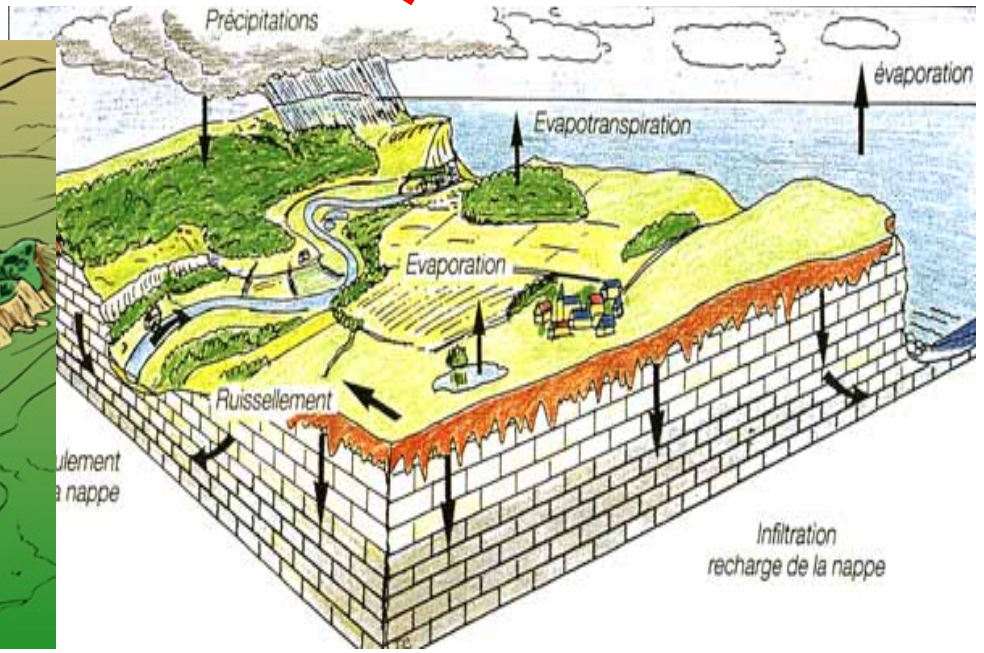
- **Directive 2000/60/CE**
  - Les zones de captages sont considérées comme des zones « protégées »
- **Directive 2006/118/CE**
  - Complète la DCE pour l'évaluation chimique des ESO et inversion de tendance
  - Nitrate = 50 mg/l et pesticides = 0,1 µg/l (individuel) et 0,5 µg/l (somme des pesticides)
- **Directive 98/83/CE** relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
- **Directive nitrate (94/676/CE)**
  - Zones vulnérables nitrates = zones protégées au sens de la DCE
- **Paquet pesticides** (2 réglements et 2 directives) : tient compte des dispositions de la DCE
- **Directive IPPC 96/61/CE** : les risques pour ESO doivent être surveillés
- **Directive ERU 91/271/CEE** : indirectement pertinente pour les ESO (lien ESO/ESU)

→ **Environnement et santé**

DCE : principes et objectifs

Un objectif phare: le « **bon état** » en 2015.





Masses d'eau de surface

Masses d'eau souterraine

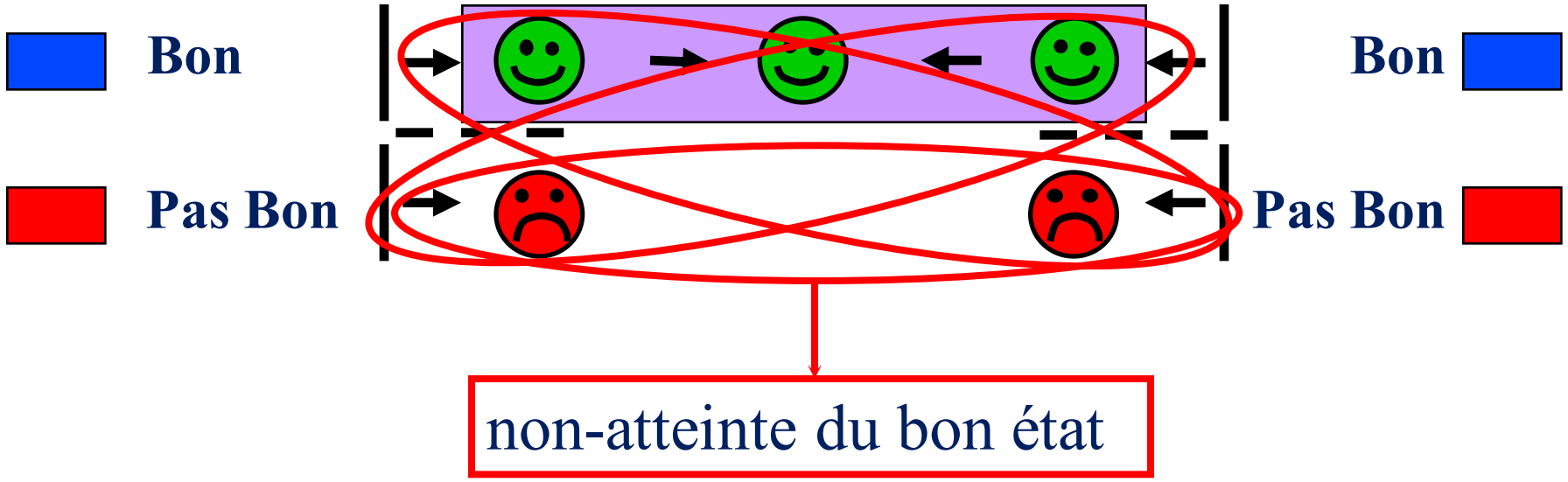
Bon état des eaux souterraines

État quantitatif

Equilibre entre prélèvements et ressources:
ne pas empêcher l'atteinte du bon état des eaux de surface

État chimique

Seuils de qualité de la future directive fille



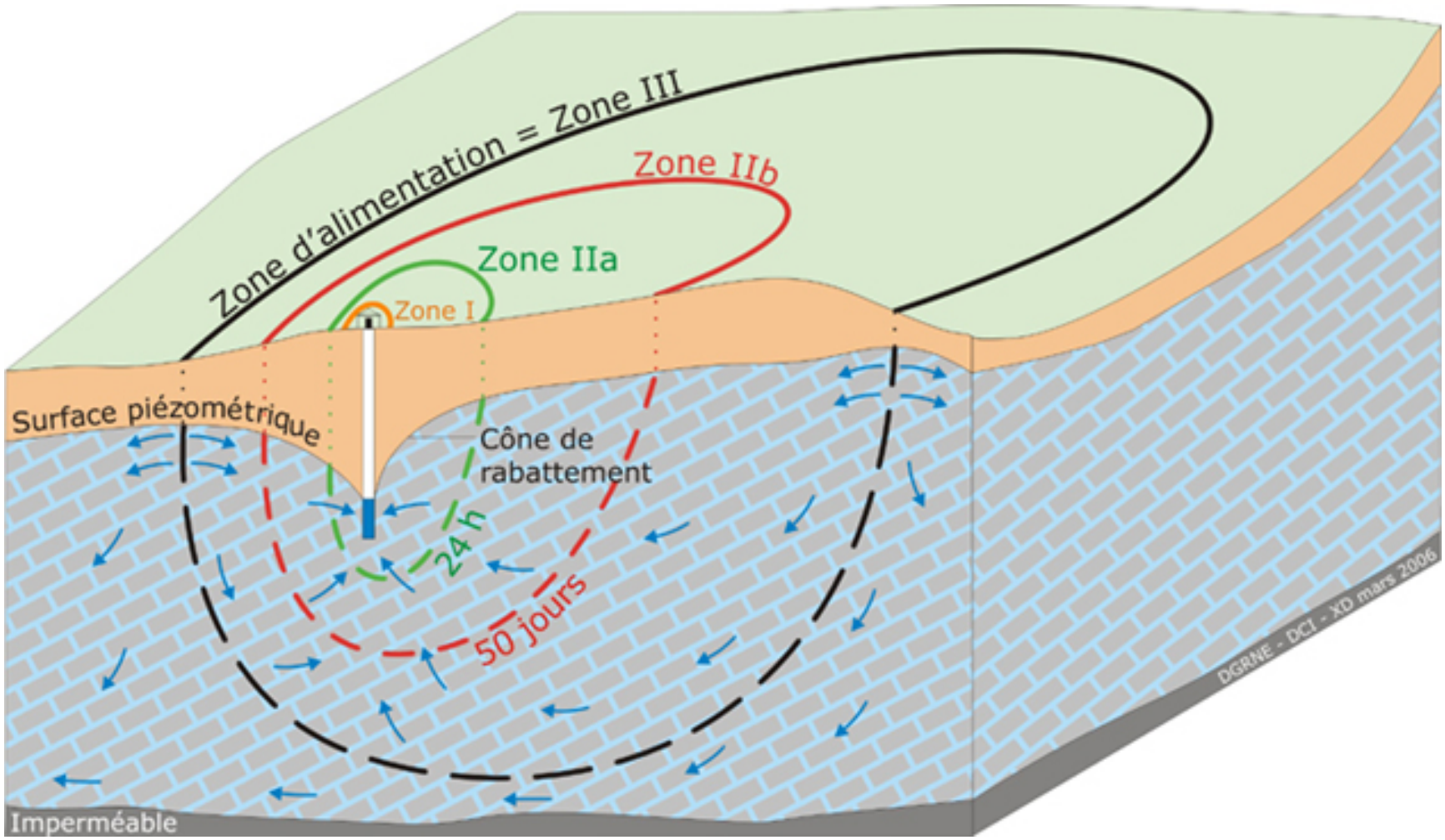
Au niveau Wallon

- **Plans de gestion DCE**
- **PGDA et PWRP**
- **Arrêté « captage »**

  l'Arrêté du 12 février 2009 modifiant le livre II du Code de l'environnement constituant le Code de l'Eau en ce qui concerne les prises d'eau souterraine, les zones de prise d'eau, de prévention et de surveillance

Outils réglementaires en matière de protection de la ressource

« Arrêté captage »



Objet	Zone IIa		Zone IIb	
	Référence de l'article	Délais	Référence de l'article	Délais
circuit ou terrain de sports moteurs	R. 165. § 1er, 1°	2 ans	R. 165. § 1er, 1°	4 ans
puits perdu, y compris pour l'évacuation des eaux pluviales	R. 165. § 1er, 2°	2 ans	R. 165. § 1er, 2°	4 ans
Stockage aérien d'hydrocarbures et de substances des listes I ou II	R. 165. § 2, 3°	3 ans	R. 165. § 2, 3°	4 ans
Stockage aérien de substances solides des listes I ou II	R. 165. § 2, 4°	3 ans	R. 165. § 2, 4°	4 ans
Conduite transport d'hydrocarbures et de produits liste I ou II	R. 165. § 2, 5°	3 ans	R. 165. § 2, 5°	4 ans
enclos couvert pour animaux	R. 165. § 2, 7°	2 ans	R. 165. § 2, 7°	2 ans
installation d'élimination ou de valorisation des déchets	R. 165. § 2, 8°	2 ans	R. 165. § 2, 8°	2 ans
Stockage d'hydrocarbures liquides existants	R. 165. § 3, 1°	3 ans	R. 165. § 3, 1°	12 ans
réservoir abandonné	R. 165. § 3, 2°	3 ans	R. 165. § 3, 2°	4 ans
système d'épuration individuelle (cas d'urgence ou exceptionnels)	R. 165. § 3, 3°	immédiat	R. 165. § 3, 3°	immédiat
centre d'enfouissement technique	R. 166. § 1er, 1°	4 ans	R. 167. § 1er, 1°	4 ans
Stockage enterré d'hydrocarbures et de substances dangereuses	R. 166. § 1er, 2°	Suivant tests d'étanchéité prévus à l'article R. 167. § 5 et au plus tard dans les 3 ans	R. 165. § 2, 3° et § 3, 1°	Suivant tests d'étanchéité prévus à l'article R. 167. § 5 et au plus tard dans les 12 ans
épandage souterrain d'effluents domestiques	R. 166. § 1er, 3°	2 ans		
stockage de matières organiques en dehors du site de production	R. 166. § 1er, 4°	1 an		
lieu de concentration d'animaux à caractère permanent	R. 166. § 1er, 5°	1 an		
entreposage de produits à risques	R. 166. § 1er, 6°	2 ans		
bassin d'orage non étanches	R. 166. § 1er, 7°	4 ans		
terrain de camping	R. 166. § 1er, 8°	2 ans		
voirie existante	R. 166. § 2, 1°, 1er alinéa	2 ans		
voirie nouvelle	R. 166. § 2, 1°, 2e alinéa	immédiat		
aire de stationnement > 5 véhicules	R. 166. § 2, 2°	2 ans		
égout, conduit d'évacuation ou caniveau étanche	R. 166. § 2, 3°	2 ans		
lieu de concentration d'animaux mobile existant	R. 166. § 2, 4°	1 an		
transformateur	R. 166. § 2, 5°	2 ans	R. 167. § 2, 3°	2 ans
stockage à la ferme d'effluents d'élevage et stockage de produits d'ensilage	R. 166. § 3, 1°, 1er et 3e alinéas	2 ans	R. 167. § 2, 2°, sauf 4e alinéa	2 ans
Réservoir enterré pour stockage d'hydrocarbures et de substances des listes I ou II			R. 167. § 2, 4°	4 ans
panneau			R. 167. § 3, 1°	1 an

Outils réglementaires en matière de protection de la ressource

- **Art. R 165 §2** : <u>En zone de prévention éloignée et rapprochées</u>
  - **1°** épandage de fertilisant autorisé que pour couvrir les besoins physiologiques en azote des végétaux
    - Respect du PGDA

→ Si Ministre constate [NO3] > 35 mg/l ou + de 20 mg/l avec tendance à la hausse, il prend les mesures adéquates conduisant à la modification de certaines pratiques agricoles

Outils réglementaires en matière de protection de la ressource

- **Art. R 165 §2** : <u>En zone de prévention éloignée et rapprochées</u>
  - **2°** Si Ministre constate [pesticides]
    - > 30% de la concentration maximum admissible

    ☞<u>Mesures incitatives adéquates</u>
    - > 75% de la concentration maximum admissible

    ☞<u>Mesures renforcées</u>

Procédure de délimitation

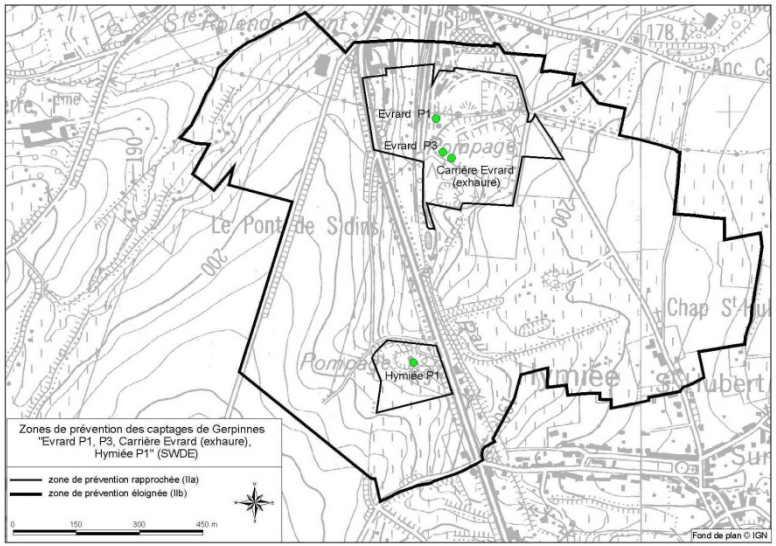
Délimitation zones de prévention

Arbitrage financier

Société Publique de Gestion de l'Eau

Producteur

Tutelle hydrogéologue DGARNE



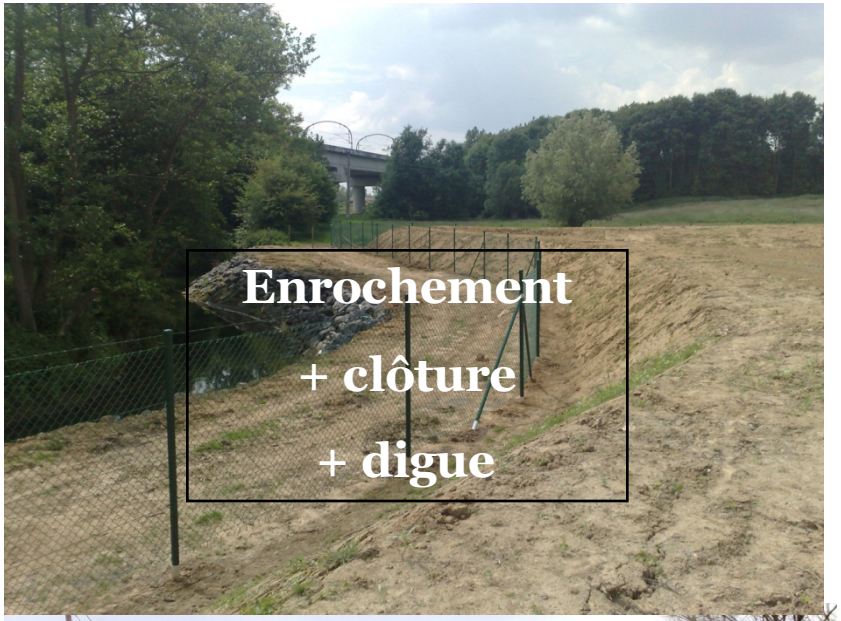
- procédure longue
- Comité de suivi
- Avis
- Programme actions
- Enquête publique

Programme d'actions

- Repris dans l'arrêté de délimitation avec délais
- Se base sur l'existant à la date de publication au Moniteur belge
- Avis de la SPGE (cf. Code de l'eau R.162)
- Si >1,25 €/m^3 => Comité des experts
- Alternatives possibles si coût alternative < coût protection initial

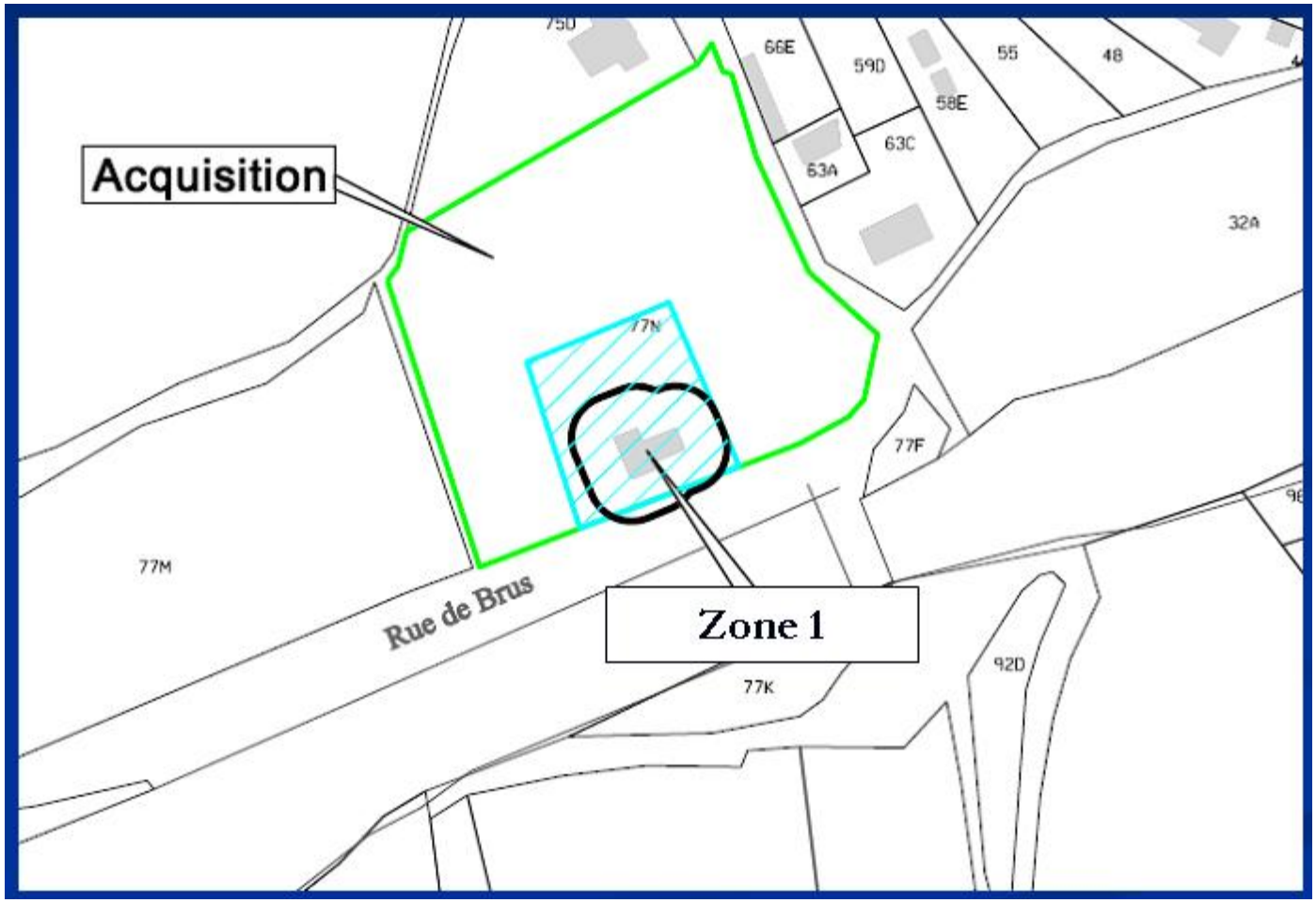
Exemples d'actions

- **Actions : Aménagements**



Exemples d'actions

- **Actions : Acquisitions immobilières**



Exemples d'actions

- **Actions : Réservoirs d'hydrocarbures**

- **remplacement systématique (100% de prise en charge)**
- **Audit préalable chez les tiers (cf. passeport eau)**
- **6.966 mises en conformité (85 % aériens)**
- **494 solutions alternatives**

Exemples d'actions

- **Actions : Panneaux**

- **Actions : Puits perdants**
- **Assainissement des eaux usées**

Exemples d'actions

- **Mais aussi : Pollutions accidentelles**

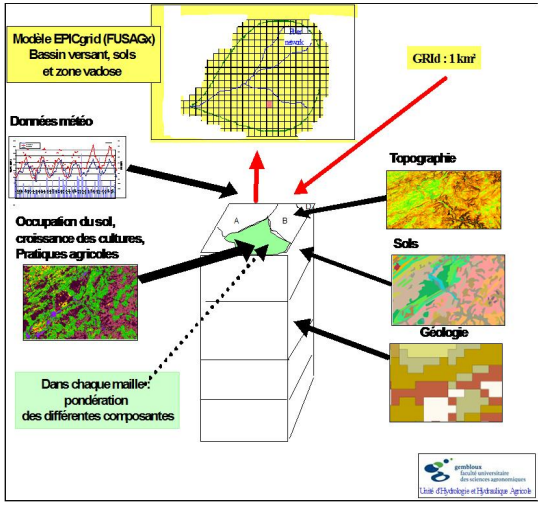
Oupeye

Spiennes

=> 41 pollutions sol mises en conformité RH

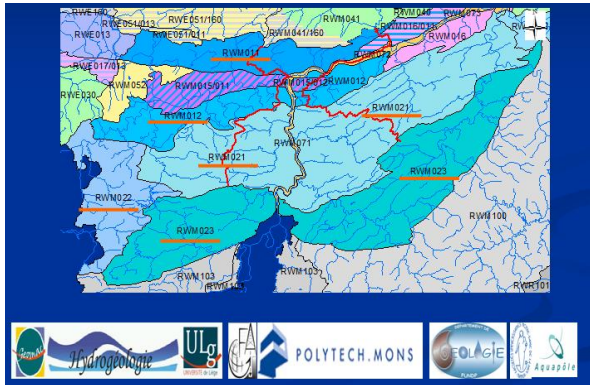
Exemples d'actions générales

- **Conventions**

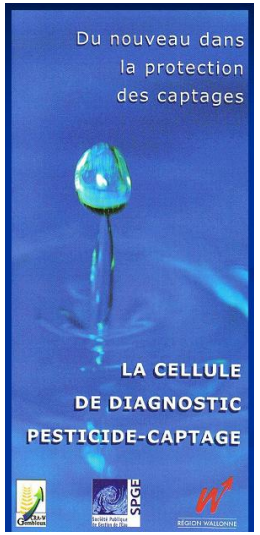


Qualvados

Arquennes



Synclin'eau



CDP-C

PhytEauWal

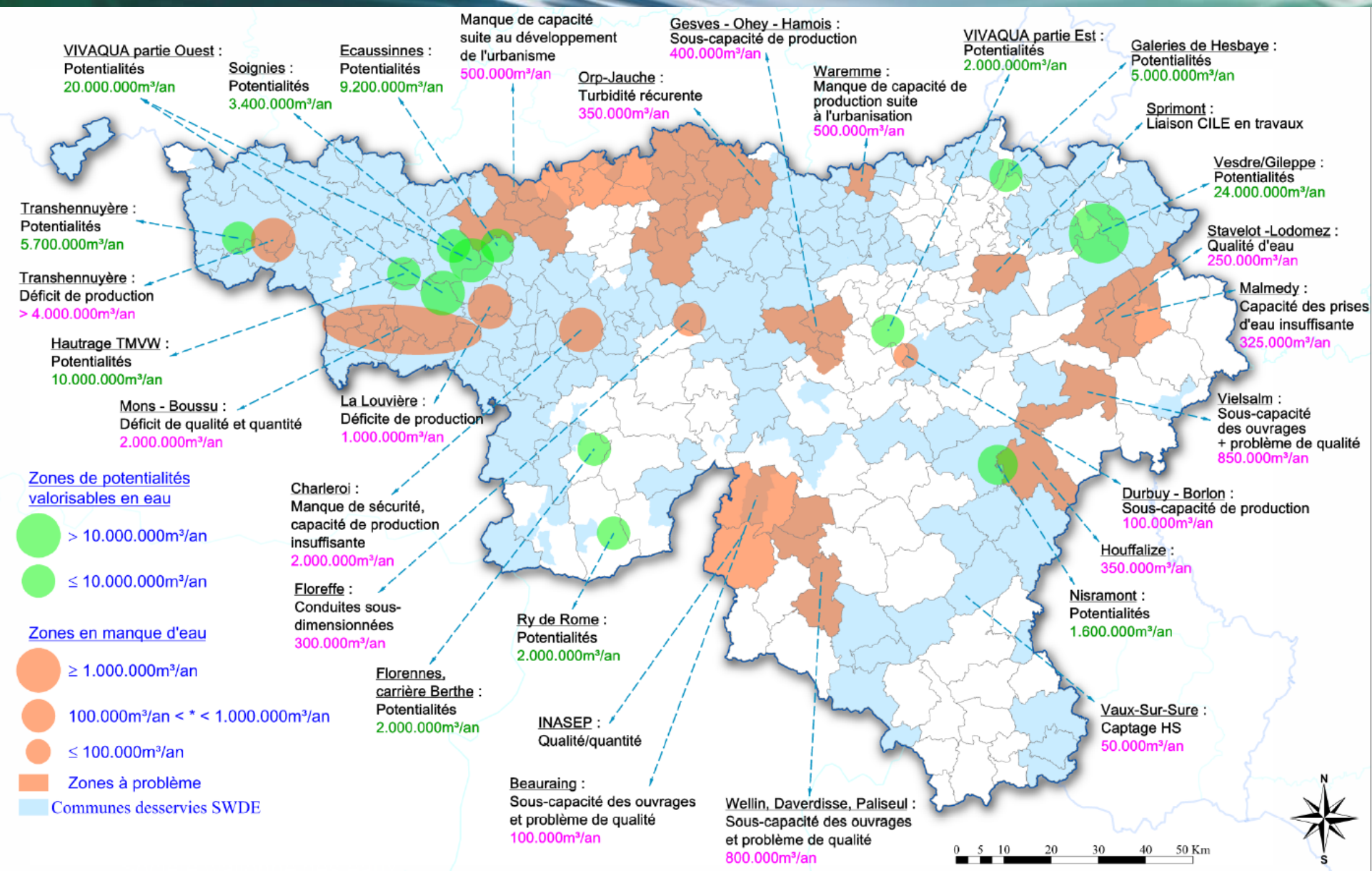
Phyteauwal

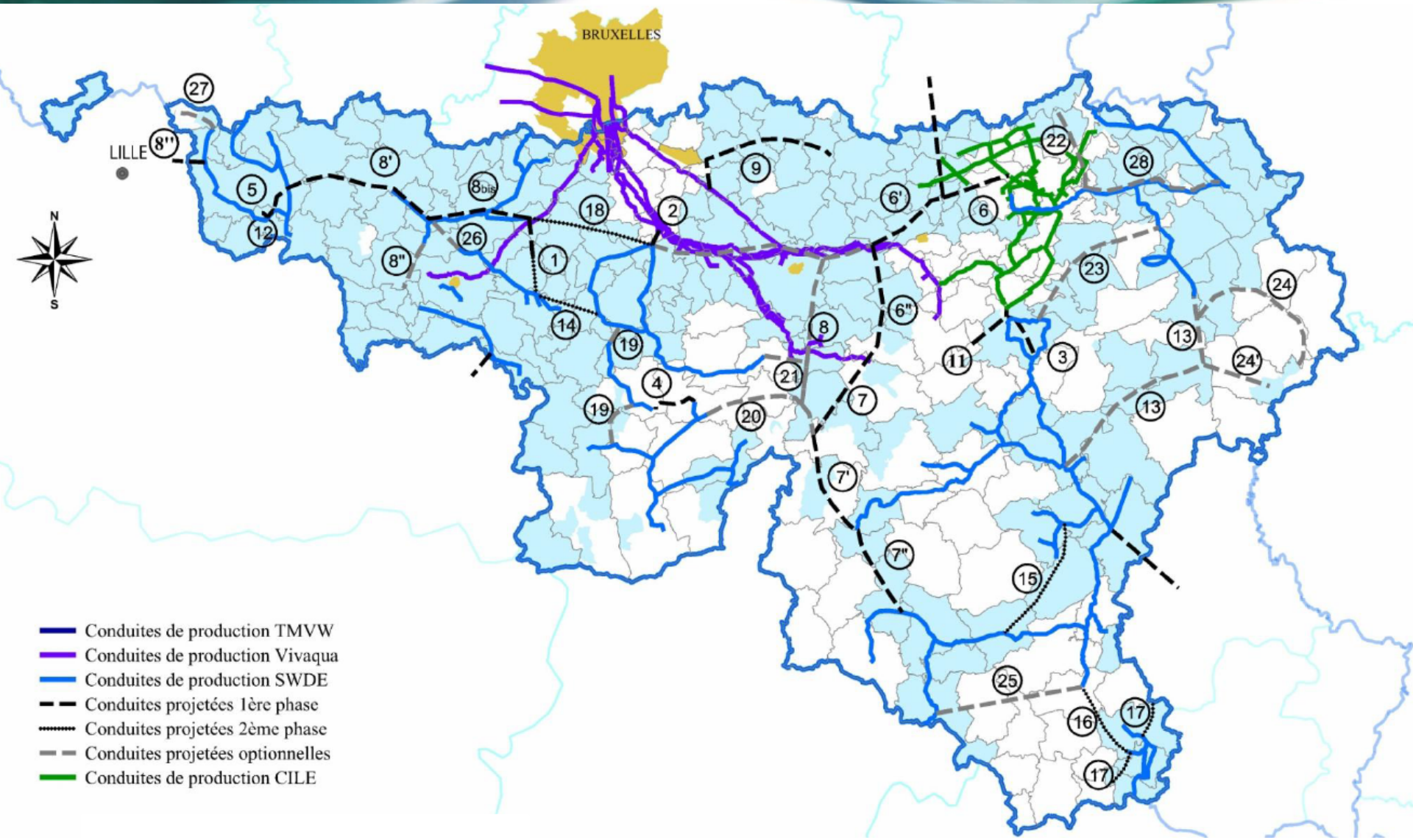
- Coordination PWRP
- Diagnostic Nitrate
- Nitrawal

…

Exemples d'actions : Modave

1. Travaux de mise en conformité	
1.1. Remblayage de puits perdants	702.500 €
1.2. Evacuation des eaux usées en dehors de la zone IIa	1.500.000 €
1.3. Mise en conformité des réservoirs d'hydrocarbures	4.163.500 €
1.4. Étanchéification de voiries	300.050 €
1.5. Étanchéification de parkings	128.658 €
1.6. Mise en conformité de transformateurs électriques	33.000 €
1.7. Panneaux zones de préventions	5.600 €
2. Mesures de protection complémentaires	
2.1. Glissières de sécurité	69.930 €
2.2. Etanchéification du Hoyoux	718.321 €
2.3. Portiques	2.940 €
2.4. Comblements de piézomètres	15.000 €
2.5. Clôtures sanglier	5.980 €
TOTAL	**7.645.479 €**


VIVAQUA partie Ouest :
Potentialités
20.000.000m³/an
Soignies :
Potentialités
3.400.000m³/an
Ecaussinnes :
Potentialités
9.200.000m³/an
Manque de capacité suite au développement de l'urbanisme
500.000m³/an
Gesves - Ohey - Hamois :
Sous-capacité de production
400.000m³/an
Orp-Jauche :
Turbidité récurente
350.000m³/an
Waremme :
Manque de capacité de production suite à l'urbanisation
500.000m³/an
VIVAQUA partie Est :
Potentialités
2.000.000m³/an
Galeries de Hesbaye :
Potentialités
5.000.000m³/an
Sprimont :
Liaison CILE en travaux
Vesdre/Gileppe :
Potentialités
24.000.000m³/an
Stavelot -Lodomez :
Qualité d'eau
250.000m³/an
Malmedy :
Capacité des prises d'eau insuffisante
325.000m³/an
Transhennuyère :
Potentialités
5.700.000m³/an
Transhennuyère :
Déficit de production
> 4.000.000m³/an
Hautrage TMVW :
Potentialités
10.000.000m³/an
Mons - Boussu :
Déficit de qualité et quantité
2.000.000m³/an
La Louvière :
Déficite de production
1.000.000m³/an
Vielsalm :
Sous-capacité des ouvrages + problème de qualité
850.000m³/an
Durbuy - Borlon :
Sous-capacité de production
100.000m³/an
Houffalize :
350.000m³/an
Nisramont :
Potentialités
1.600.000m³/an
Charleroi :
Manque de sécurité, capacité de production insuffisante
2.000.000m³/an
Floreffe :
Conduites sous-dimensionnées
300.000m³/an
Ry de Rome :
Potentialités
2.000.000m³/an
Florennes, carrière Berthe :
Potentialités
2.000.000m³/an
INASEP :
Qualité/quantité
Vaux-Sur-Sure :
Captage HS
50.000m³/an
Beauraing :
Sous-capacité des ouvrages et problème de qualité
100.000m³/an
Wellin, Daverdisse, Paliseul :
Sous-capacité des ouvrages et problème de qualité
800.000m³/an
Zones de potentialités valorisables en eau
> 10.000.000m³/an
≤ 10.000.000m³/an
Zones en manque d'eau
≥ 1.000.000m³/an
100.000m³/an < * < 1.000.000m³/an
≤ 100.000m³/an
Zones à problème
Communes desservies SWDE
0 5 10 20 30 40 50 Km
N
S

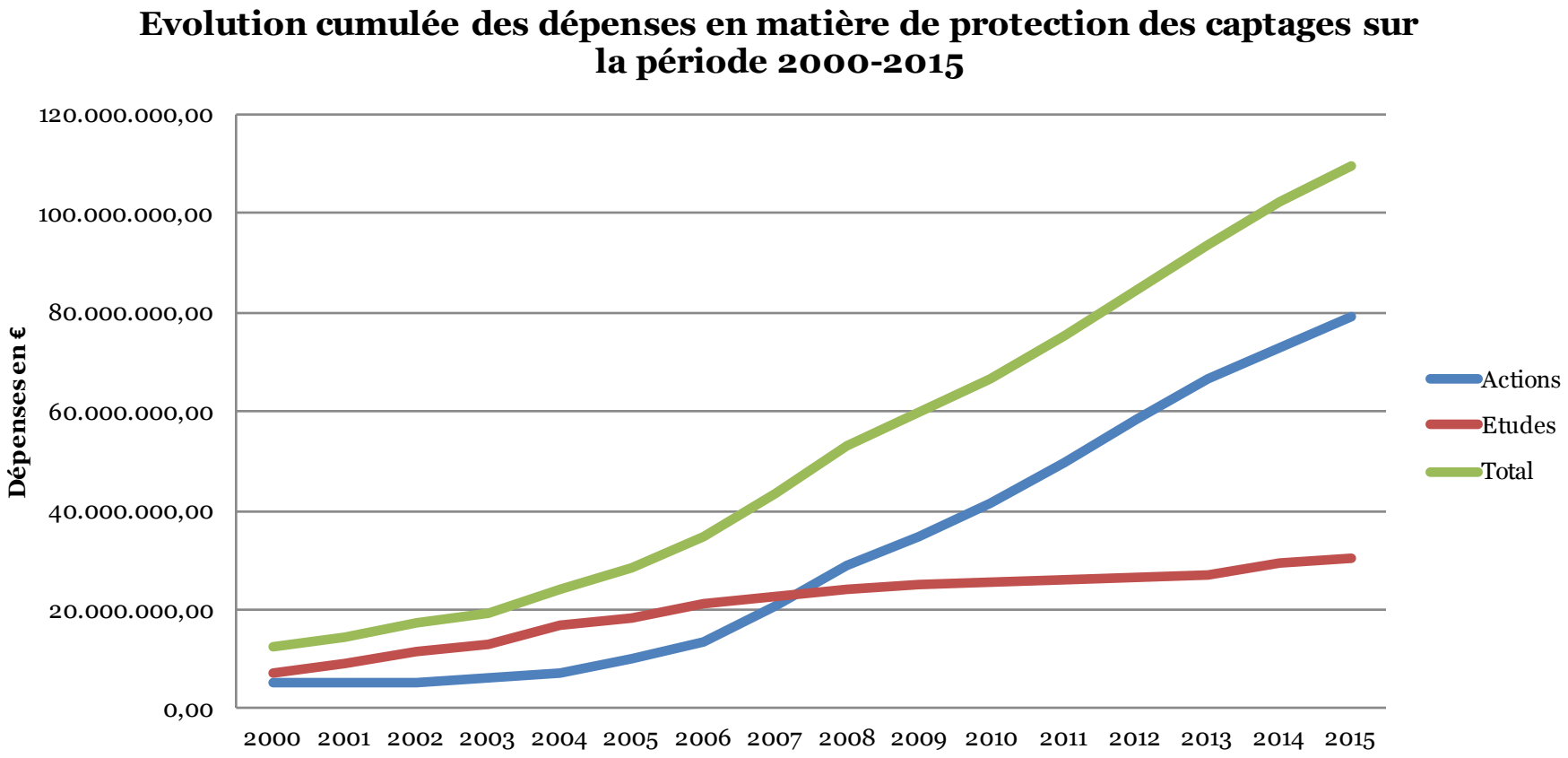

BRUXELLES
LILLE
N
S
Conduites de production TMVW
Conduites de production Vivaqua
Conduites de production SWDE
Conduites projetées 1ère phase
Conduites projetées 2ème phase
Conduites projetées optionnelles
Conduites de production CILE

Plan de l'exposé

- Introduction
- Outils réglementaires
- **Etat des lieux**
- Contrats captages
- Et l'avenir ?
- Conclusions

Etat des lieux de la protection des captages en Wallonie

Réalisation des programme de protection 2000-2014



Programmes de protection au 31/12/2015 : 109 M€

Etat des lieux de la protection des captages en Wallonie

➢ **Les réservoirs d'hydrocarbures**

- **6.966** mises en conformité
- **55 M €** (travaux, enquêtes, frais de gestion), soit **69%** du montant des actions

➢ **L'assainissement**

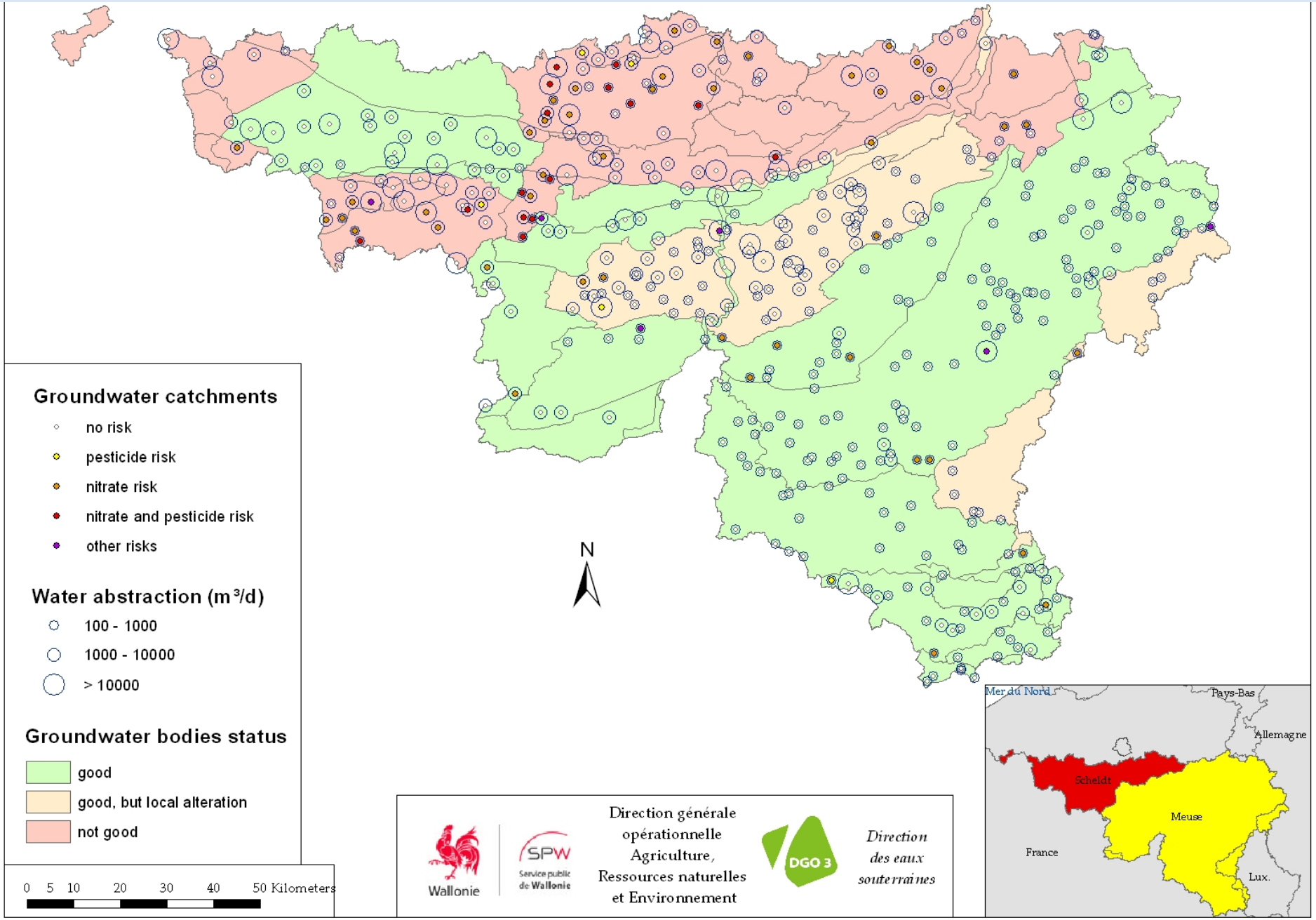
Ouvrage	Montant facturé in Zprev
Station d'épuration	8.177.043
Collecteur	17.265.532
Egouttage	5.134.026
Station de pompage	384.698
Total	€ 30.961.299

Etat d'avancement

Etat d'avancement des zones de prévention

Indicateurs	Nombre de dossiers	Nombre de prises d'eau	Volume capté (m^3)	Volume total (%)	Volume programme (%)	Total des prises d'eau (%)
Région wallonne		1.700	321.058.985	100%		100%
Dossiers repris au programme SPGE	608	1.144	309.855.193	97%	100%	67%
Projets de zones déposés	383	846	258.276.684	80%	83%	50%
Projets de zones acceptés	241	539	177.258.986	55%	57%	32%
Projets de zones à l'enquête	222	511	171.512.225	53%	55%	30%
Zones arrêtées	206	456	142.656.686	44%	46%	27%

Qualité des eaux



Plan de l'exposé

- Introduction
- Outils réglementaires
- Etat des lieux
- **Contrats captages**
- Et l'avenir ?
- Conclusions

LES CONTRATS CAPTAGES

Agir ensemble pour une eau de meilleure qualité

Les Contrats captages définissent et mettent en œuvre des actions concrètes visant à **préserver ou améliorer la qualité de l'eau** vis-à-vis des pesticides et des nitrates au niveau de plusieurs captages en Wallonie.

Pour plus d'information : WWW.SPGE.BE

SPGE
Société Publique de Gestion de l'Eau

Contrats captages

=> 63 demandes

Pourquoi ?

- Réponse appropriée pollutions diffuses
- Réponse objectifs DCE et Code de l'Eau
- …

Quoi ?

Convention (entre producteur, définissant les modalités d'action en termes physiques et financiers qui sont nécessaires afin d'obtenir une réponse adaptée à la lutte contre les pollutions d'origine diffuses et/ou ponctuelles dans le but de répondre aux exigences des directives 2000/60/CE et 2006/118/CE

Comment ?

1. Diagnostic **2.** Territoire concerné **3.** Programme d'actions **4.** Evaluation

Les Contrats captages, **qu'est-ce que c'est ?**

En Wallonie, une partie importante des masses d'eau souterraine et de surface sont altérées par le nitrate et/ou les pesticides (principalement des désherbants). Leur présence dans les eaux souterraines n'est pas sans conséquence sur la production d'eau potable. Il existe en effet des normes de potabilité qui, lorsqu'elles sont dépassées, peuvent conduire à l'installation de traitements de potabilisation très couteux ou même, à l'abandon du captage concerné.

Afin de répondre à ces problèmes de pollution, la Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) a décidé de financer un nouvel outil : « **Les Contrats captages** ».

Les Contrats captages sont des partenariats rassemblant divers acteurs qui, ensemble, définissent et mettent en œuvre des actions concrètes visant à préserver ou améliorer la qualité de l'eau de captages sensibles vis-à-vis des pollutions par les pesticides et/ou le nitrate.

Normes de potabilité des eaux souterraines

Pour les pesticides, les normes à respecter sont de :
- 0.1 μg/litre par substance active détectée soit 0.000001 g/litre ;
- 0.5 μg/litre pour la somme des substances actives détectées – soit 0.000005 g/litre.

Pour le nitrate, la norme à respecter est de :
- 50 mg/litre

Le Contrat captage IECBW

La Hulpe

Les puits de la Drève de la Ramée à Gaillemarde
- Exploités par l'IECBW (www.iecbw.be)
- Aquifère : Nappe des sables du Bruxellien
- Puits profonds de 21 mètres
- Nombre de ménages raccordés : 1671
- Volume prélevé en 2014 : 203.096 m³

Mesures de protection

Depuis 2005, des zones de prévention sont délimitées autour des puits de la drève de la Ramée. Celles-ci permettent de limiter le développement d'activités potentiellement polluantes autour de ces captages.

Plus récemment, suite à une étude ayant mis en évidence la présence de pesticides non agricoles dans l'eau des puits, un Contrat captage a été initié.

L'objectif principal de ce Contrat captage est :
- de sensibiliser les personnes utilisant des pesticides à l'intérieur de la zone de prévention et dans le quartier de Gaillemarde à l'impact négatif de l'utilisation de ces produits sur la qualité de l'eau des puits ;
- de promouvoir les alternatives aux pesticides ;
- de rappeler les bonnes pratiques d'utilisation de ces produits.

Durant toute la durée du Contrat captage (3 à 5 ans), un suivi renforcé de la qualité des eaux des captages est également programmé. Les résultats seront communiqués.

Zones de prévention arrêtées le 7/12/2004 (MB. 19.01.2005)

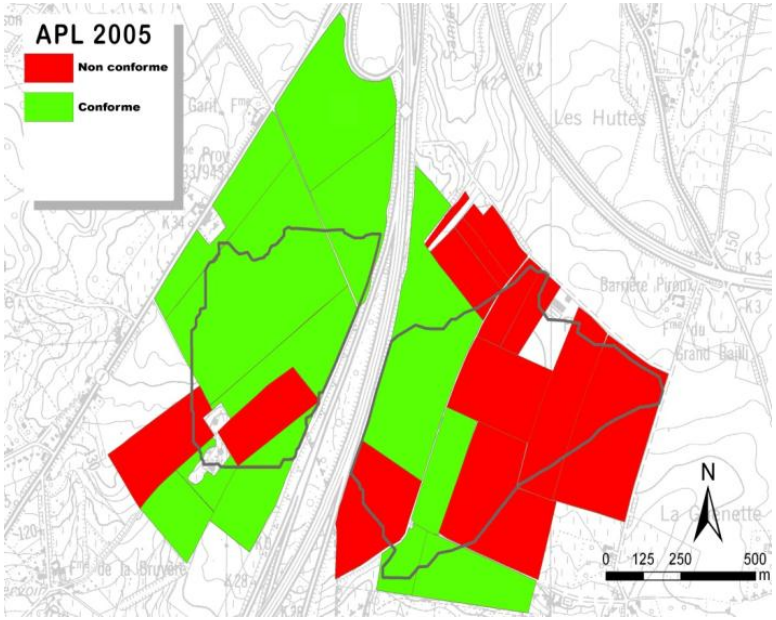
Zones concernées par la Contrat captage

Les partenaires

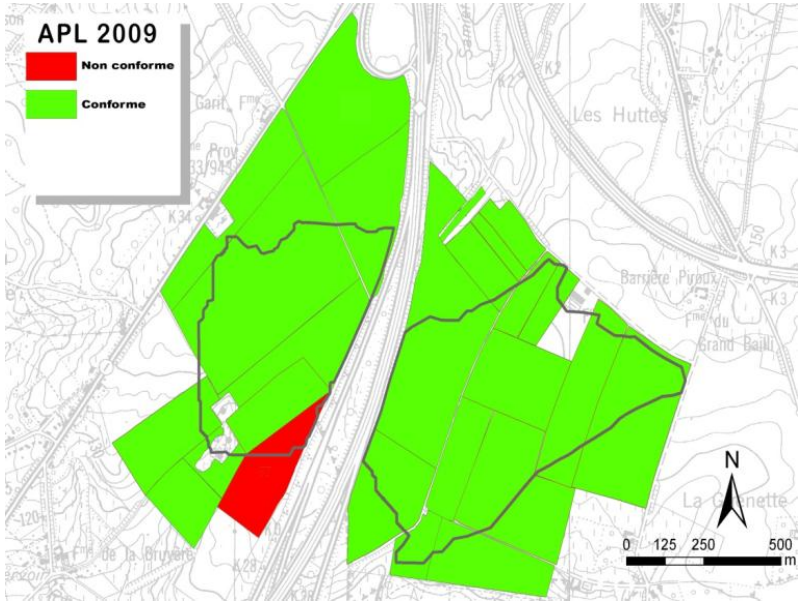
A.S.B.L. Hameau de Gaillemarde
30 Chemin de Garmille, Gaillemarde
1310 La Hulpe
Belgique

Contrats captages : résultats

- Pas encore visibles sur les actions captages commencées en 2010
- Projet pilote mené à Arquennes pendant 5 ans
- Des aspects scientifiques
- L'encadrement des agriculteurs sur le terrain

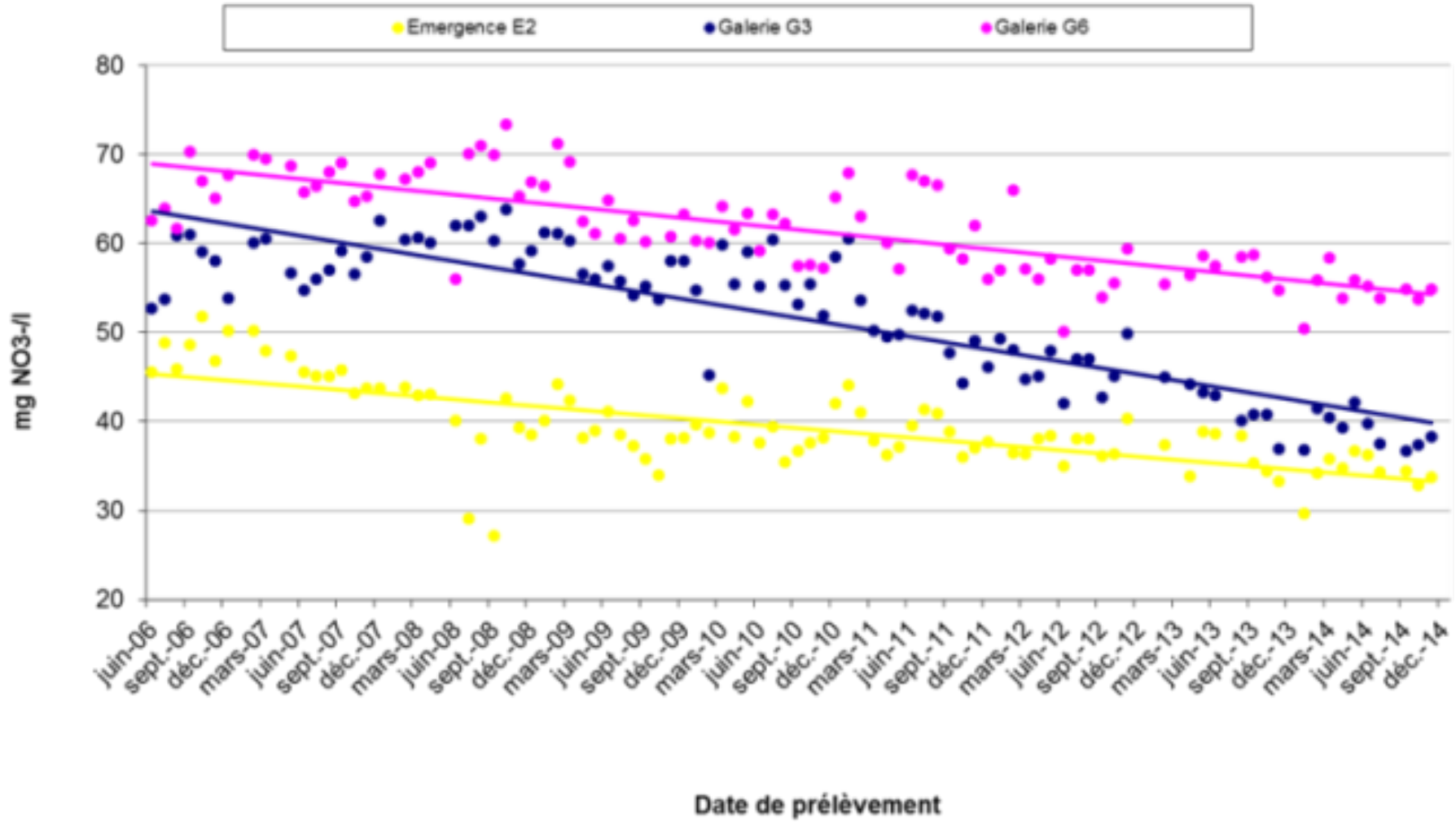


41% Non-Conforme



4% Non-conforme

Contrats captages : résultats



Plan de l'exposé

- Introduction
- Outils réglementaires
- Etat des lieux
- Contrats captages
- **Et l'avenir ?**
- Conclusions

Programme 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Etudes	€ 4.114.587	€ 1.373.619	€ 970.288	€ 441.000	€ 839.000	**€ 7.738.494**
Actions	€ 8.481.721	€ 6.092.133	€ 10.025.549	€ 12.130.423	€ 11.080.494	**€ 47.810.320**
Contrats captages	€ 148.821	€ 500.000	€ 900.000	€ 900.000	€ 900.000	**€ 3.348.821**
Total	€ 12.745.129	€ 7.965.752	€ 11.895.837	€ 13.471.423	€ 12.819.494	**€ 58.897.635**

- **Programmes SPGE (2015-2019):**
  - 1175 PE
  - 601 dossiers
  - 311.207.767 m³ (moyenne 2011-2013)

➢ **Programme 2015-2019: 59 M€**

- 601 dossiers = 1.175 prises d'eau = 311.207.767 m³

- Montant réservoirs : 7,4 M€

- « Contrats captages » : 63 demandes

- demandes solutions alternatives : 168

➢ **Après 2019 : 262 M€ (122 pour RH)**

➢ Après 2019 : 262 M€ (122 pour RH)

Et l'avenir ?

- Protection des captages => protection de la ressource

- Gestion quantitative de l'eau :
  schéma directeur part-time.

- Gestion qualitative de l'eau :
  mesures générales à l'échelle de la masse d'eau :
  - ✓ contribuer au suivi et à la mise en œuvre des directives cadre sur l'eau (2000/60/CE) et eaux souterraines (2006/118/CE) ;
  - ✓ coordonner avec le SPW la mise en œuvre du PGDA et du PWRP ;
  - ✓ intégrer et gérer l'encadrement agricole (Nitrawal - Phyteauwal) au sein d'une structure unique ;
  - ✓ développer et financer des mesures agricoles (MAE) spécifiques « eau » ;
  - ✓ mise en place de « contrat de nappe » ;
  - ✓ plan de communication protection de la ressource ;
  - ✓ veille scientifique.

Et l'avenir ?

- Gestion qualitative de l'eau :

mesures de protection des **ressources en eau potabilisables** :

- ✓ développer les « contrats captages » ;
- ✓ protéger et légiférer en définissant des zones de prévention des captages en eau de surface ;
- ✓ poursuivre le financement des études de délimitation des zones de prévention et la réalisation des actions pertinentes ;
- ✓ développer une surveillance régulière au sein des zones de prévention ;
- ✓ développer une surveillance spécifique des zones correspondant au bassin d'alimentation hydrogéologique des captages ayant des pollutions diffuses.

Plan de l'exposé

- Introduction
- Outils réglementaires
- Etat des lieux
- Contrats captages
- Et l'avenir ?
- **Conclusions**

Conclusions

Le code de l'eau prévoit des mesures **préventives pour le pollutions ponctuelles**

Les principaux problèmes qualitatifs sont des pollutions diffuses **(nitrates –pesticides)**

Le réponse à ces problèmes se pose à différentes échelles (MESO, captage)

La protection des ressources en eau passe par :

- une bonne connaissance de la ressource et des pressions
- une réponse adaptée au type de pollution (échelle de travail, mesures, …)
- Un encadrement et une communication adaptée
- Le rapport coût/efficacité est important !
- Utilisation d'outils de modélisation prédictive …

Nicolas TRIOLET
nicolas.triolet@spge.be

Merci pour votre attention !

www.spge.be

SPGE
Société Publique de Gestion de l'Eau