

RÉGION WALLONNE : VERS UNE GESTION DURABLE DES EAUX PLUVIALES EN ZONE URBANISÉE

Journée du 06 octobre 2016



Wallonie



Service public
de **Wallonie**

François Mayer

Département de l'Environnement et de l'Eau (**DGO3**)

francois.mayer@spw.wallonie.be



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

1



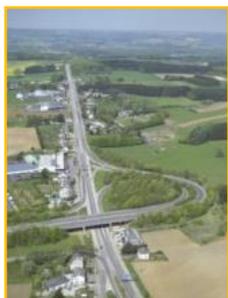
Ourthe
Contrat Rivière

MAISON DE L'URBANISME
FAMENNE-ARDENNE asbl



Service public de Wallonie

1 Secrétariat général – 1 Direction générale transversale
– 7 Directions générales opérationnelles



**ex-
DGAR**



**ex-
DGVH**



**ex-
DGRNE
et DGA**



**ex-
DGATLP**

**ex-
DGPL**

Service public de Wallonie



La Direction générale opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement (DGARNE)

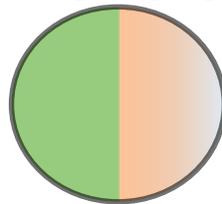
La Direction générale opérationnelle de l'Aménagement du territoire, du Logement, du Patrimoine et de l'Energie (DGATLPE)

Service public de Wallonie



Cellule de convergence DGO3-DGO4

(Lancée à l'initiative du
Département de l'Environnement et de l'Eau de la DGO3)

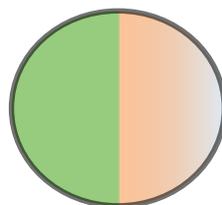


Service public de Wallonie



Cellule de convergence DGO3-DGO4

4 *Agents pilotes*
(2 agents DGO3 &
2 agents DGO4)



61 thématiques communes
aux 2 DGO et dans lesquelles
50 agents travaillent *en tandem*

Gestion durable des Eaux Pluviales?

Sortir d'une logique du « tout à l'égout »

- Limiter le ruissellement
- retenir l'eau au **plus près du point de chute**
- favoriser **l'infiltration** lorsque cela est possible
- si cela n'est possible retenir > compenser

Recourir à des techniques dites **alternatives** :

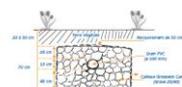
La noue - La tranchée drainante - L'espace vert inondable - La chaussée à structure réservoir - La toiture végétalisée - Le parking engazonné - La récupération/utilisation des eaux pluviales - Le puits d'infiltration – Les pavés engazonnés

MA MAISON &
MES EAUX USÉES
Les bons gestes

ADOPTA

Fiche technique n° 2 :
La tranchée drainante

alternatives



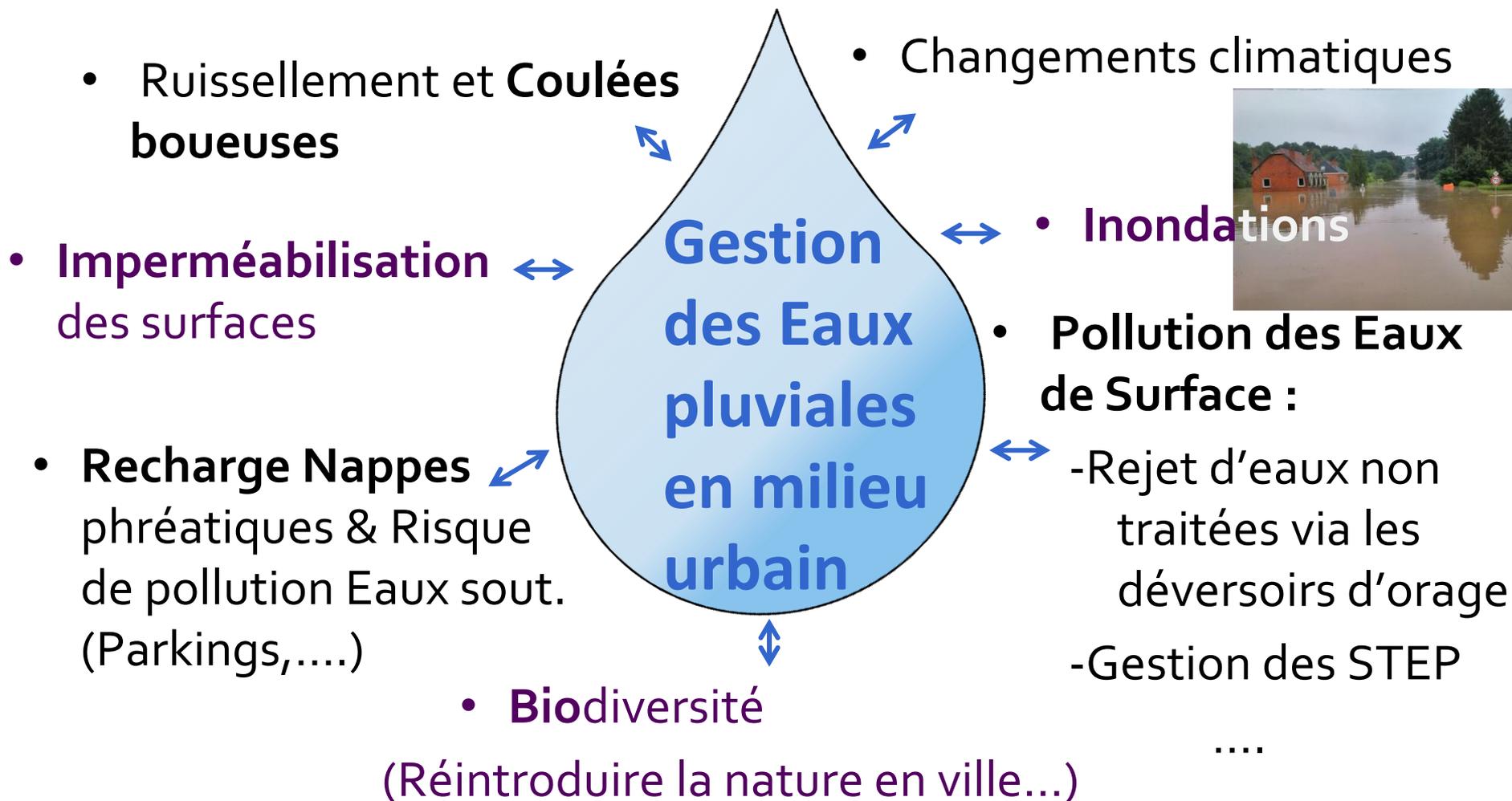
Bons plans pour
les eaux de pluie



RÉFÉRENTIEL
QUARTIERS DURABLES



Gestion durable : A la croisée d'enjeux environnementaux et économiques



Gestion durable : Attente de la Société

- **Déclaration de politique régionale 2014-2019**

Le recours à de bonnes pratiques en matière de gestion des eaux à l'échelle individuelle (projets), en s'inspirant de celles existantes dans d'autres pays et régions ;

L'analyse systématique de l'impact de tout projet sur le cycle de l'eau dans le cadre de l'instruction des demandes de permis ;

- **Volonté Européenne : Horizon 2020 – FP7 :**

Lutte contre l'imperméabilisation et renaturation en ville <https://ec.europa.eu/research/environment/pdf/renaturing/nbs.pdf#view=fit&pagemode=non>



- **Engagements Mondiaux :**

- Pacte de Paris sur l'Eau (COP21) (Rétention, récupération EP)
- Agenda 2030 à l'ONU :



RÉGION WALLONNE :

Outils stratégiques

• **Inondation et Ruissellement :**

Plan P.Lu.I.E.S et

Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

• **Qualité des Masses d'Eaux (Surface & Sout.)**

2^{ième} Plans de Gestion par District Hydrographiques
(PGDH-II)

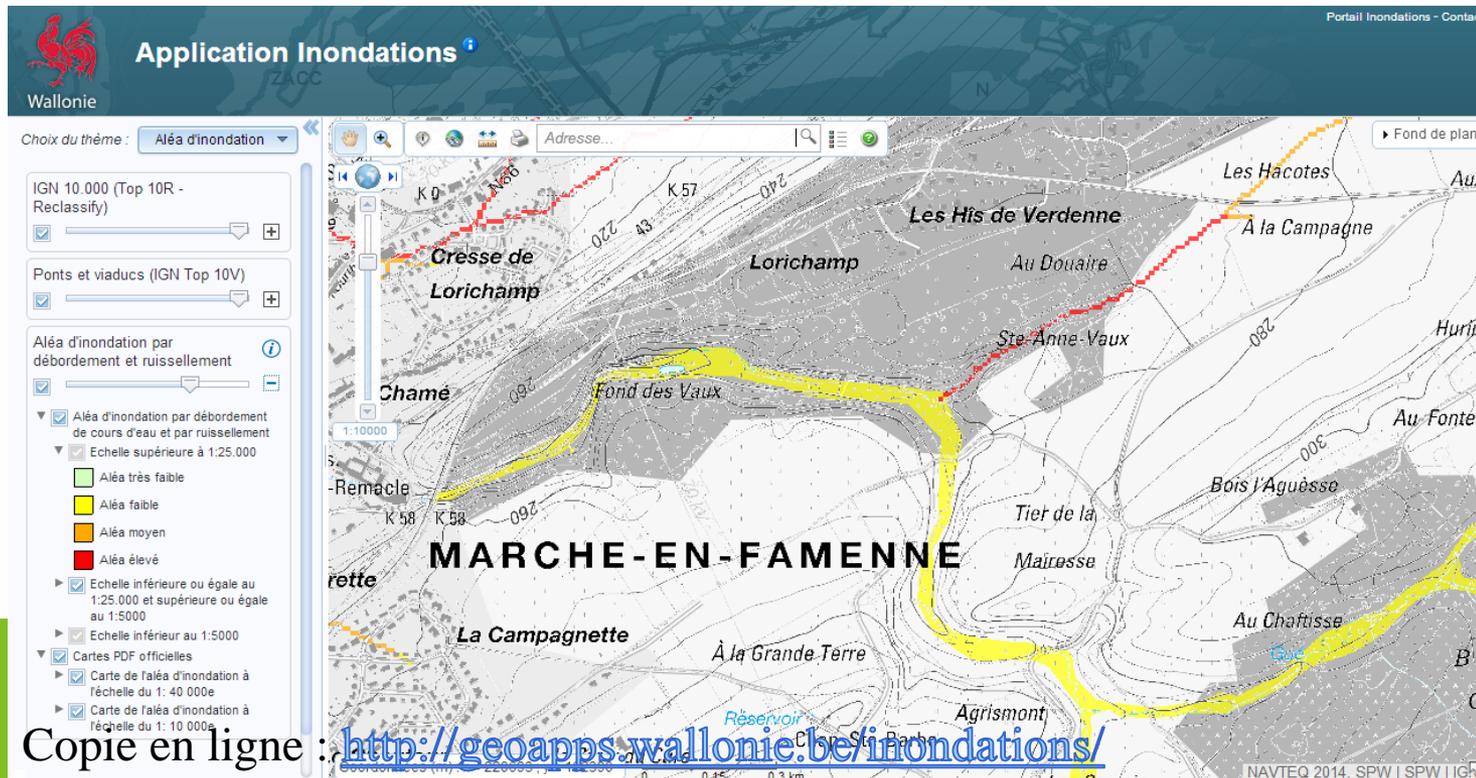
PLAN P.LU.I.E.S. (2003): PRÉVENTION ET LA LUTTE CONTRE LES INONDATIONS ET LEURS EFFETS SUR LES SINISTRÉS

5 objectifs et 32 actions, dont :

- **Diminuer et ralentir le ruissellement des eaux sur le bassin versant** = Plantation de haies, préservation des zones humides, limiter l'imperméabilisation, créer des bassins, ...
- **Améliorer la connaissance des risques de crues et d'inondations** = Mieux prendre en compte les projets par rapport aux cartes d'aléa inondation

PLANS DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) (2016-2021)

- Intégration du Plan P.L.U.I.E.S et Directive européenne Inondations (2007/60/CE) (Directive « DI »)
- Cartes des Aléas d'Inondations :
Débordement cours d'eau (**Surfaces**) (Art D.53-2 Code de l'Eau) et Ruissellement (**Axes** – origine agricole)
Pas les débordements d'égouts



Copie en ligne : <http://geoapps.wallonie.be/inondations/>



Wallonie



Service public de Wallonie

DEUXIÈMES PLANS DE GESTION PAR DISTRICT HYDROGRAPHIQUE(PGDH II) (2016-2021)

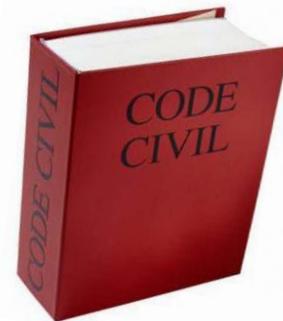
- Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE) (Directive 2000/60/CE)
- Programme de Mesures visant la qualité des Eaux de Surface et Souterraines (atteinte du *bon état*)/quantité des Eaux Souterraines (recharge)
- Mesures en matière de gestion des Eaux Pluviales
 - 0080_12 Gestion des eaux usées par temps de pluie - amélioration des connaissances
(Contrat de gestion de la SPGE et collaboration avec AquaWal et OAA)
 - 0090_02 : préservation des fossés (gestion alternative)

RÉGION WALLONNE :

Dispositions Réglementaires

- Code Civil (Art 640);
- Code Wallon de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et du Patrimoine (CWATUP – Art 136);
- Code de l'Eau et
 - Règlement général d'assainissement des eaux urbaines résiduaires (RGA)
 - AGW du 12 février 2009

CODE CIVIL BELGE (ART. 640)



« *Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont le plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.*

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.

*Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave **la servitude** du fonds inférieur. »*



CWATUP

Article 136 § 1er, 3°

(Conditions particulières des permis)

« L'exécution des actes et travaux peut être soit interdite, soit **subordonnée à des conditions particulières de protection** des personnes, des biens ou de l'environnement »

« **des biens immobiliers exposés à un risque naturel tels que l'inondation (=zones soumises à l'aléa inondation)** »

CIRCULAIRE DU MINISTRE FORET (09/01/2003)

- Circulaire relative à la délivrance de permis dans les zones exposées à des inondations et à la lutte contre l'imperméabilisation des espaces
- Application de **l'article 136** du CWATUP sur base des données disponibles
- Privilégier les équipements susceptibles de ralentir l'eau de ruissellement
- Favoriser l'infiltration (revêtements plus perméables)
- Demander l'avis préalable du gestionnaire du cours d'eau



CODE DE L'EAU (& RGA, 22 MAI 2003)

En zone d'assainissement collectif (P.A.S.H.)

Article R.277 du Code de l'Eau, Livre II du Code de l'Environnement

§ 3 « Les eaux pluviales doivent être évacuées par des puits perdants, des drains dispersants, des voies artificielles d'écoulement ou par des eaux de surface, pour autant que ce ne soit pas interdit par ou en vertu d'une autre législation »

§ 4 « Toute nouvelle habitation doit être équipée d'un système séparant l'ensemble des eaux pluviales des eaux usées »

CODE DE L'EAU & AGW DU 12/02/2009



Arrêté déterminant les conditions intégrales relatives aux installations pour la prise d'eau souterraine

- en **zone de prévention de captage** (Zone IIa/IIb):
 - Interdiction des puits perdants
 - Entreposage de produits dont la dégradation peut présenter un risque de pollution (ex: hydrocarbures) doit se faire sur des surfaces imperméables

**!! analyse des contraintes existantes localement
(réglementaires et environnementales)**

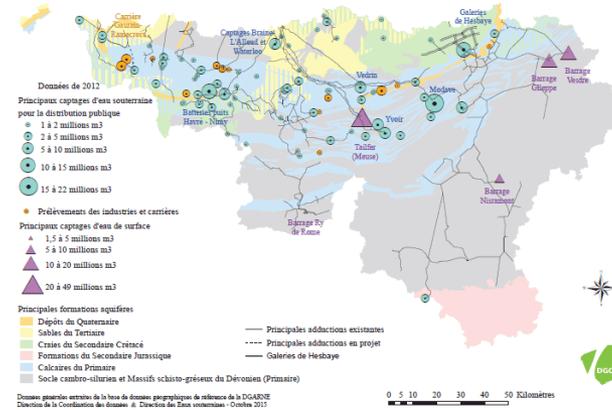


Contraintes à prendre en compte avant le choix de techniques alternatives

- Historique du développement urbain
- Zones inondables
- Zones infiltrables, perméabilité du sol
- Zones autour de captage d'eau
- Zones polluées
- Zones de protection du type Natura 2000
- Densité du bâti, zones urbanisables
- Particularités géologiques (nature du sol et du sous-sol)
- Encombrement du sous-sol
- Implantation et profondeur des nappes phréatiques
- Topographie du site
- Hydrologie du site
- Zones raccordées et/ou non raccordées au réseau collectif
- Séparation des réseaux
- Plan d'assainissement

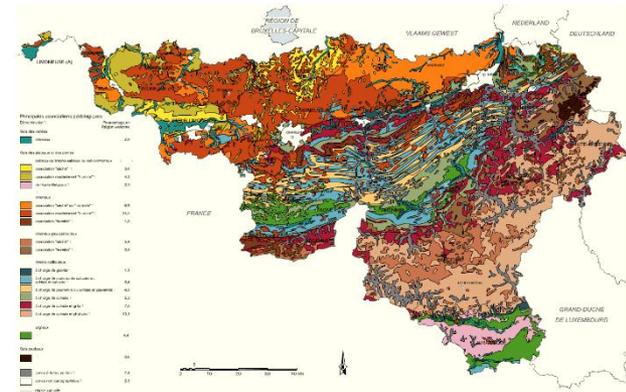


Contraintes actuelles du sol et du sous-sol wallons



Aléa d'inondation - geoportail.wallonie.be

Principales prises d'eau - environnement.wallonie.be



Natura 2000 - geoportail.wallonie.be

Pédologie - sder.wallonie.be



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT



Wallonie

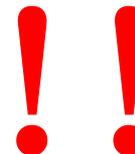


Service public
de Wallonie

QUELQUES EXEMPLES :

RISQUE KARSTIQUE (ART. 136 CWATUP)

- 1° toutes les précautions soient prises pour **assurer l'étanchéité permanente des circuits d'évacuation des eaux pluviales**, en ce compris pour les citernes et fosses septiques et leurs raccordement ; en cas de constat de fuite, les dispositions nécessaires sont prises pour procéder aux réparations rapidement ;
- 2° toutes les précautions soient prises pour **assurer l'étanchéité permanente des mares et étangs d'ornement**, y compris en cas de mouvement de terrain sous-jacents ; que le trop-plein soit raccordé à l'évacuation des eaux usées ou pluviales ou dirigés **loin** des constructions



QUELQUES EXEMPLES :

URBANISATION D'UN TERRIL



- L'eau est également un facteur favorisant la combustion et le lessivage de polluant (drainage acide, sulfate,...). Précautions contre les infiltrations d'eau à prévoir.
- « *il conviendra de soigner l'étanchéité du réseau d'adduction d'eau, d'égouttage et de collecte des eaux pluviales **en vue d'éviter les infiltrations.*** »

Outils développés par le Département de l'Environnement et de l'Eau

2015 : étude *Almadius-Antea*

A) Enquête sur les Besoins des Acteurs

B) Guide des bonnes pratiques réglementaires et fiscales existant à l'étranger

-méthode de benchmarking et analyse SWOT

Synthèse accessible via eau.wallonie.be (Onglet Divers)



A) Enquête sur les besoins des acteurs

99 Acteurs (108 personnes) consulté(e)s via questionnaire (+Entretien)

Administrations régionales (DGO1, DGO2, DGO3, DGO4,...);

Communes (Services Urbanisme);

Provinces;

OAA;

Producteurs d'Eau;

Intercommunales de développement économique;

Fédérations...

55 réponses (11 pas concernés); 44 questionnaires complétés 44%

- Aspects Qualitatifs et Biodiversité faiblement pris en compte
- Attente forte des Acteurs du Cycle de l'Eau (OAA,...)
- Demande d'information des acteurs
- Feedback sur les mesures conseillées (permis)
- Liens entre les législation liées à l'eau et à l'Am. territoire

B) Guide des bonnes pratiques réglementaires et fiscales existant à l'étranger : 3 volets

-8 Régions analysées sous l'angle des pratiques **fiscales** et **réglementaires**

Pays-Bas, France, Suisse, Royaume-Uni (Ecosse et Angleterre), Flandre, Bruxelles

-Mesures **existantes** en Wallonie

-Analyse SWOT (→ Recommandations **pour le futur**)

Facteurs à combiner → Eléments de stratégie	Forces : <i>(à lister)</i>	Faiblesses : <i>(à lister)</i>
Opportunités : <i>(à lister)</i>	Politiques d'accélération <i>Eléments d'une stratégie à court terme (1 an)</i>	Politiques structurelles <i>Eléments d'une stratégie à moyen terme (3 ans)</i>
Menaces : <i>(à lister)</i>	Politiques de stabilisation <i>Eléments d'une stratégie à moyen terme (3 ans)</i>	Politiques de prévention <i>Eléments d'une stratégie à long terme (6 ans)</i>

B) GUIDE DES BONNES PRATIQUES RÉGLEMENTAIRES ET FISCALES EXISTANT À L'ÉTRANGER

Mesure	Citoyens / particuliers	Administration / organismes publics	Développeurs privés	Industries	Commerces et services	Conseillers, architectes
Evaluation aquatique [Watertoets]		x				x
Carte montrant les sols sensibles à l'infiltration [Infiltratiegevoelige bodems] & Carte montrant les aquifères sensibles [Grondwaterstromingsgevoelige gebieden]		x				x
Plan de gestion des eaux pluviales [Hemelwaterplannen]		x				x
Prime pour la construction d'une toiture verte / Prime pour la construction d'une citerne	x					
Guide technique sur les dispositifs d'infiltration	x	x	x	x	x	x
Règlement urbanistique régional [Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening]	x	x	x	x	x	x
Schémas de structure d'aménagement [Ruimtelijk Structuurplan]	x	x	x	x	x	x
le code de bonne pratique pour la conception et l'aménagement de systèmes d'égouttage [Code goede praktijk voor het ontwerp, aanleg en onderhoud van rioleringsystemen]		x				
Guide pratique 'eau' – construire & rénover [Waterwegwijzer bouwen en verbouwen]	x					x
Carte des zones potentielles d'infiltration						
Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire - CoBAT						
Guide pratique pour la construction et rénovation durables de petits bâtiments (Info Fiches)	x	x	x			
Le plan de gestion de l'eau (PGE)	x	x	x			
Les arbres de pluie - Fiche info - GEQ08 – LES ARBRES DE PLUIE	x	x	x			
Outil de calcul WAT			x			
Le Règlement d'Urbanisme et Le permis d'urbanism	x	x	x	x	x	x
Plan PLUIE (2008-2011) - Plan régional de lutte contre les inondations	x	x	x			
La prime (communale) à l'installation d'un système de récupération de l'eau de pluie						
Prime énergie B5 – toiture verte - Prime (communale) pour la création d'une toiture verte						

Les outils de base : les « Fiches Mesure »

- 1 fiche **synthétique** / « mesure transversale »

- classées par Région :

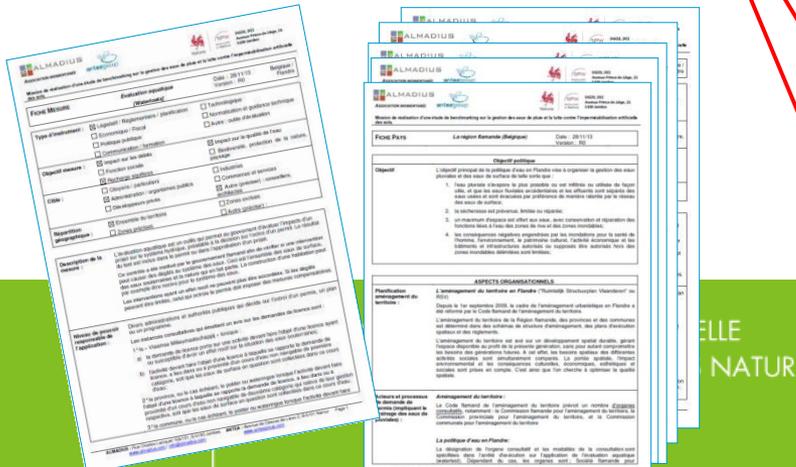
82 fiches pour l'étranger

(issue du benchmarking)

23 fiches pour la Wallonie

(mesures existantes)

- avec une série de **balises** pour faciliter la lecture



		DGO3, DEE Avenue Prince de Liège, 5100 Jambes	15
Mission de réalisation d'une étude de benchmarking sur la gestion des eaux de pluie et la lutte contre l'imperméabilisation artificielle des sols.			
FICHE MESURE	Evaluation aquatique <i>[Watertoets]</i>	Date : 02/07/2014 Version : R0 Numéro : FLA.01	Belgique / Flandre
Type d'instrument :	<input checked="" type="checkbox"/> Législatif / Règlementaire / planification <input type="checkbox"/> Economique / Fiscal <input type="checkbox"/> Politique publique <input type="checkbox"/> Communication / formation	<input type="checkbox"/> Technologique <input type="checkbox"/> Normalisation et guidance technique <input type="checkbox"/> Autre : outil d'évaluation	
Objectif mesure :	<input checked="" type="checkbox"/> Impact sur les débits <input type="checkbox"/> Fonction sociale <input checked="" type="checkbox"/> Recharge aquifères	<input checked="" type="checkbox"/> Impact sur la qualité de l'eau <input type="checkbox"/> Biodiversité, protection de la nature, paysage	
Cible :	<input type="checkbox"/> Citoyens / particuliers <input checked="" type="checkbox"/> Administration / organismes publics <input type="checkbox"/> Développeurs privés	<input type="checkbox"/> Industries <input type="checkbox"/> Commerces et services <input checked="" type="checkbox"/> Autre (préciser) : conseillers, architectes	
Répartition géographique :	<input checked="" type="checkbox"/> Ensemble du territoire <input type="checkbox"/> Zones précises	<input type="checkbox"/> Zones exclues <input type="checkbox"/> Autre (préciser) :	
Description de la mesure :	L'évaluation aquatique est un outil qui permet au gouvernement d'évaluer les impacts d'un projet sur le système hydrique, préalable à la décision sur l'octroi d'un permis. Le résultat du test est inclus dans le permis ou dans l'approbation d'un projet. Ce contrôle a été institué par le gouvernement flamand afin de vérifier si une intervention peut causer des dégâts au système des eaux. Ceci est l'ensemble des eaux de surface, des eaux souterraines et la nature qui en fait partie. La construction d'une habitation peut par exemple être nocive pour le système des eaux.		

+ **13** nouvelles fiches suggérées pour la Wallonie (« NEW.XX ») au terme de l'analyse *SWOT*

FORCES

- Secteur public déjà structuré pour la gestion des eaux usées
- Présence d'acteurs publics du développement économique (zonings)
- Sensibilisation de certaines personnes à différents niveaux du secteur public (assainissement, gestionnaires de cours d'eau) à l'importance du sujet
- Connaissances techniques au niveau de certains OAA et administrations
- Certains OAA sont actifs sur le terrain dans le domaine (mais avec une vision

OPPORTUNITES

- Mise en place des actions issues de la directive « inondations »
- Sensibilisation de plus en plus grande du public aux problématiques d'inondation
- Suivi et mise à jour des actions liées à la directive-cadre sur l'eau : lien eaux de ruissellement – qualité des masses d'eau
- Politique européenne de conservation des sols
- Augmentation du nombre de promotions sur de grandes surfaces (un seul acteur pour plusieurs logements/bureaux/commerces)

FAIBLESSES

- Manque de responsabilité claire sur la gestion des eaux pluviales
- Culture du « pré carré » chez certaines personnes
- Manque de vision stratégique sur le sujet
- Fragmentation de la responsabilité de l'égouttage sur le terrain (communes)
- Priorité faible apportée à la problématique par certains acteurs
- Manque de concertation / communication

MENACES

- Législation / réglementation actuelle (Code de l'environnement/de l'eau, gestion des sols et urbanisme) peu adaptée / lacunaire / peu claire / pas assez homogène sur le sujet
- Evolution de la réglementation de l'aménagement du territoire vers un contexte moins directif
- Inondations liées aux débordements d'égouts non reprises aux PGRI
- Sujet peu prioritaire pour les pouvoirs législatif et exécutif

+ 9 fiches « pays/région »

résumé par pays/région

décrivant

l'objectif politique

recherché par chaque

région

&

Résumé des outils mis en

place pour y arriver



ALMADIUS
ASSOCIATION MOMENTANÉE



anteagroup



Wallonie



SPW
Service public
de Wallonie

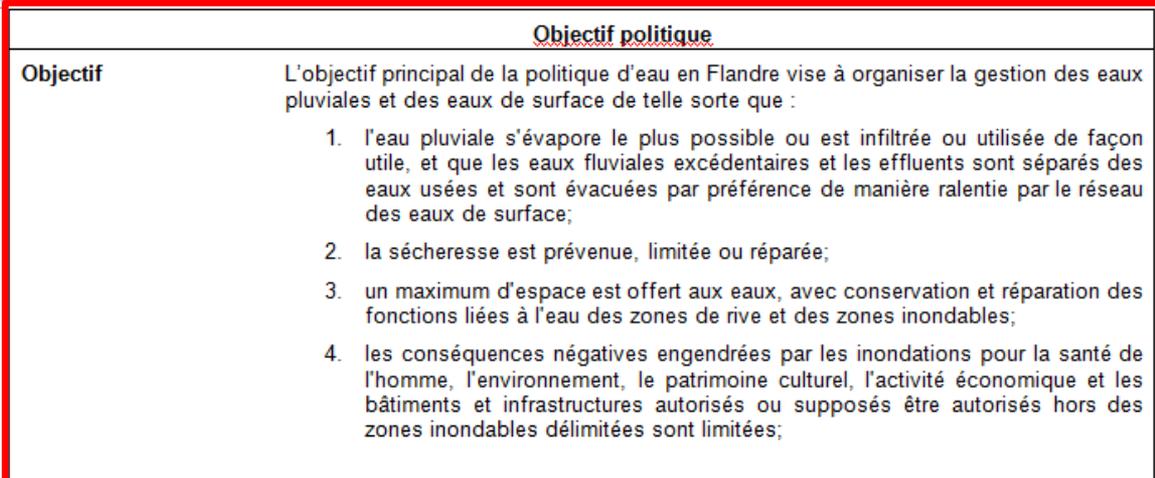
Avenue Prince de Liège,
5100 Jambes

DGO3, DEE

15

Mission de réalisation d'une étude de benchmarking sur la gestion des eaux de pluie et la lutte contre l'imperméabilisation artificielle des sols.

FICHE PAYS	La région flamande (Belgique)	Date : 07/07/14 Version : R0
------------	-------------------------------	---------------------------------



Objectif politique

Objectif

L'objectif principal de la politique d'eau en Flandre vise à organiser la gestion des eaux pluviales et des eaux de surface de telle sorte que :

1. l'eau pluviale s'évapore le plus possible ou est infiltrée ou utilisée de façon utile, et que les eaux fluviales excédentaires et les effluents sont séparés des eaux usées et sont évacuées par préférence de manière ralentie par le réseau des eaux de surface;
2. la sécheresse est prévenue, limitée ou réparée;
3. un maximum d'espace est offert aux eaux, avec conservation et réparation des fonctions liées à l'eau des zones de rive et des zones inondables;
4. les conséquences négatives engendrées par les inondations pour la santé de l'homme, l'environnement, le patrimoine culturel, l'activité économique et les bâtiments et infrastructures autorisés ou supposés être autorisés hors des zones inondables délimitées sont limitées;



ASPECTS ORGANISATIONNELS

Planification aménagement du territoire :

L'aménagement du territoire en Flandre ("Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen" ou RSV)

Depuis le 1er septembre 2009, le cadre de l'aménagement urbanistique en Flandre a été réformé par le Code flamand de l'aménagement du territoire.

L'aménagement du territoire de la Région flamande, des provinces et des communes est déterminé dans des schémas de structure d'aménagement, des plans d'exécution spatiaux et des règlements.

L'aménagement du territoire est axé sur un développement spatial durable, gérant l'espace disponible au profit de la présente génération, sans pour autant compromettre les besoins des générations futures. A cet effet, les besoins spatiaux des différentes activités sociales sont simultanément comparés. La portée spatiale, l'impact environnemental et les conséquences culturelles, économiques, esthétiques et sociales sont prises en compte. C'est ainsi que l'on cherche à optimiser la qualité

Outils développés par le Département de l'Environnement et de l'Eau (2)



2016-2017 : *Subvention 2016-2017 à Architecture et Climat (UCL)*
[En cours]

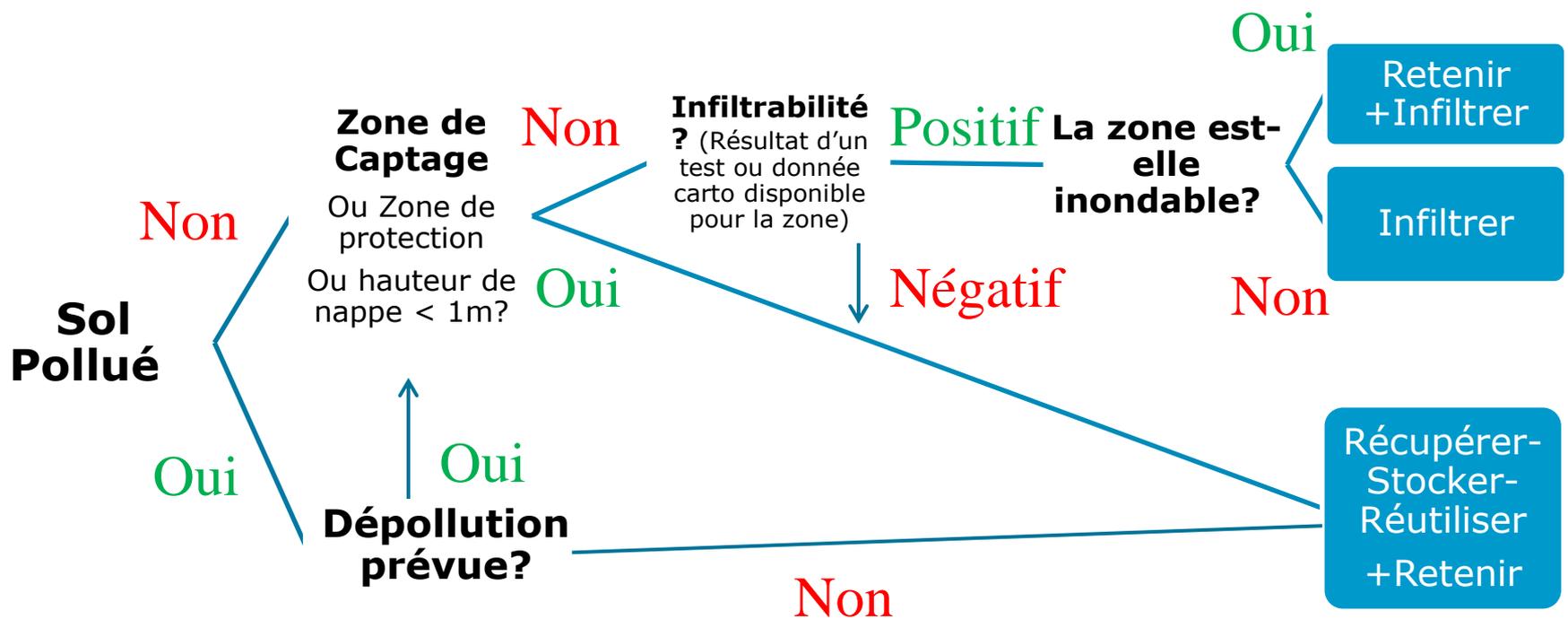
But : Gestion décentralisée à la parcelle des eaux pluviales en zone urbanisable en Région Wallonne

-Etat des lieux : Prise en compte des données % aux contraintes
Intégration des initiatives existantes (AquaWal,...)

-Etude des Dispositifs de gestion des EP
Recensement, hiérarchisation & fiches explicatives)

→ Proposer un Outil de dimensionnement des dispositifs couplé à un arbre décisionnel (contraintes)

EXEMPLE DE CE QUE CELA POURRAIT DONNER (ESQUISSE)



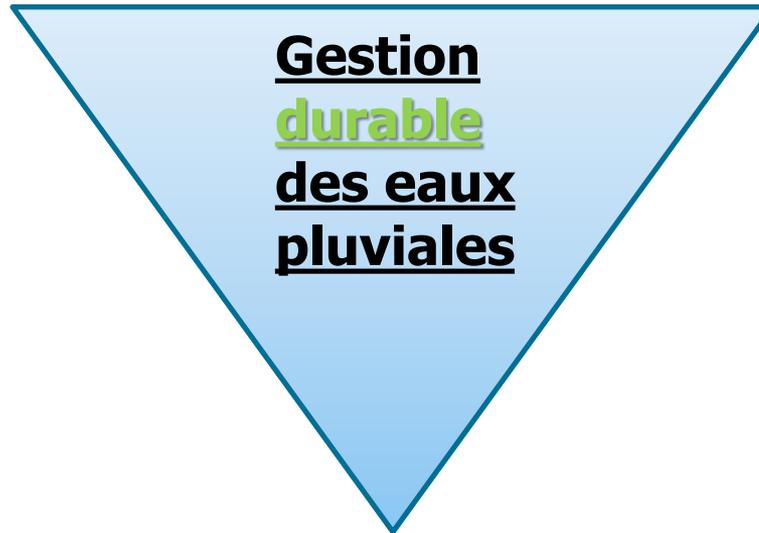
CONCLUSIONS & PERSPECTIVES

- Il existe des **guidances techniques générales** pour une gestion alternative des EP... toutefois, il faut garder à l'esprit une série de **contraintes environnementales** (réglementaires ou techniques) (souvent lié au contexte local)
- **En développement** : outil de dimensionnement de dispositifs de gestion des eaux pluviales dans les projets en fonction des contraintes et opportunités locales
- Une **Concertation** de tous les Acteurs du Secteur du Cycle de l'Eau (Administrations, Gestionnaires des Cours d'Eau et OAA) doit être entretenue
- Collaboration pour une modification du cadre réglementaire (définitions du code de l'Eau afin d'offrir des balises claires (prescriptions, ...))

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Qualitative des eaux

prévention
des pollutions



Quantitative des eaux

prévention des
inondations

Valeur écosystémique

- paysagère
- biodiversité

Contact : francois.mayer@spw.wallonie.be

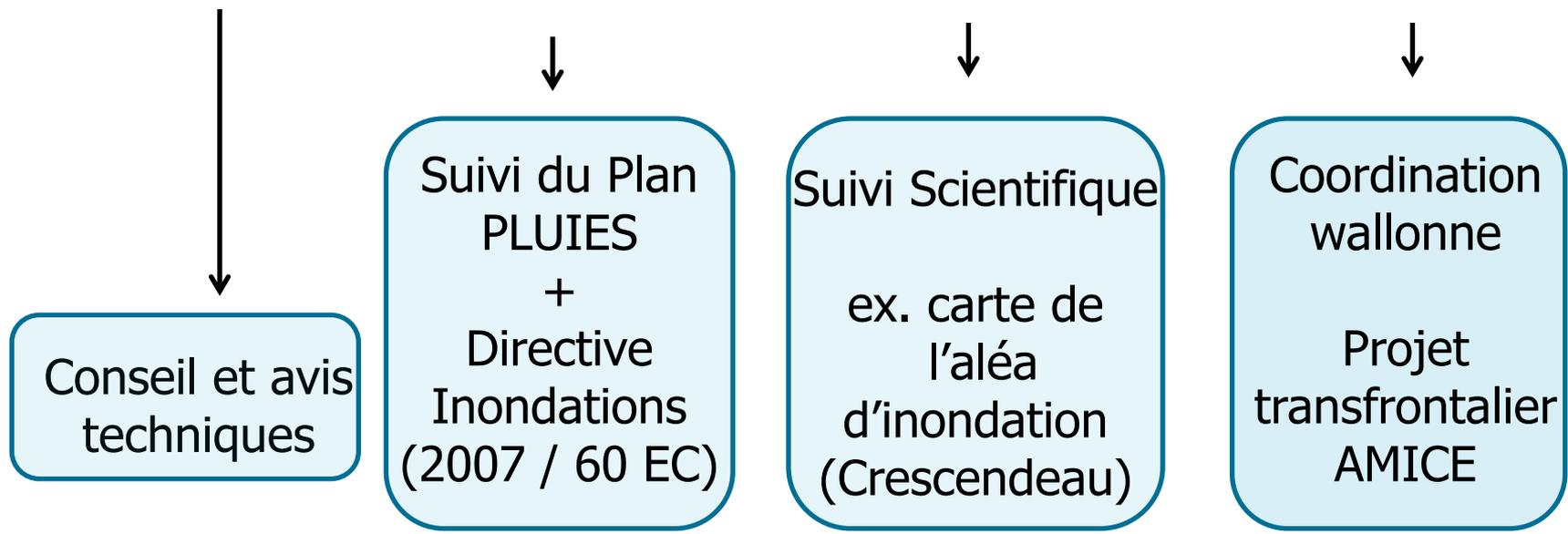


DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT



Le GTI = un « guichet unique »

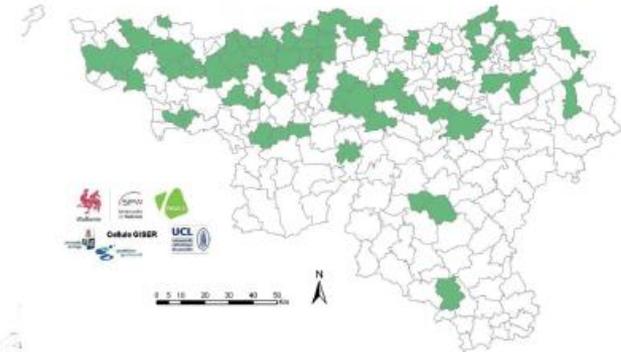
Echelon
technique



Réduction des inondations par ruissellement et lutte contre l'érosion des sols

Diagnostic et propositions de solutions

LES COMMUNES NE SONT PAS SEULES...



En Wallonie, 73 communes travaillent déjà avec GISER
<http://www.giser.be>



CONCERTATION



SUIVI DES AMÉNAGEMENTS

LA CELLULE **GISER** EST À LEURS CÔTÉS

Gestion Intégrée Sol-Erosion-Ruissellement: Pôle de conseil et de recherche en vue de lutter efficacement contre l'érosion

erosion@spw.wallonie.be

DCO Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement
Département Ruralité et Cours d'eau
0800/1 1901
Wallonie.be
Agriculture.wallonie.be

