



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

## Réglementation en matière de ressources alternatives en Flandre

Ingeborg Limbourg - Kris Van den Belt



- Vision eaux pluviales
  - Séparation
  - Récupération et réutilisation
  - Infiltration
  - Déversement
- Cadre juridique
  - Décret Politique intégrée de l'Eau
    - Watertoets (Evaluation aquatique)
  - VLAREM II
    - Code de bonne pratique
  - Décret Eau potable
    - Règlement général de la vente d'eau & Arrêté ministériel
  - Règlement Régional d'urbanisme
- Résumé



## Principe de base: Séparer – Récupérer - Stocker - Evacuer

- **Séparation des eaux pluviales et des eaux usées**
- **Récupération, stockage / réutilisation et évacuation des eaux pluviales**
  1. récupération pour réutilisation (citerne d'eaux de pluie);
  2. infiltration sur terrain privé;
  3. système tampon avec déversement à débit retardé dans les eaux de surface ou évacuation artificielle pour les eaux pluviales;
  4. déversement dans une canalisation d'évacuation d'eaux pluviales (RWA) dans la rue
  5. (déversement dans une canalisation d'évacuation d'eaux usées (DWA) dans la rue)  
**Les eaux pluviales ne peuvent être déversées dans les égouts publics que lorsque les meilleures techniques disponibles n'autorisent pas de modes d'évacuation mieux classés.**



## Pourquoi séparer les eaux?

- **Limitation des effets négatifs sur l'équilibre hydrique** causés par une évacuation accélérée
  - dilution des eaux usées (épuration inefficace);
  - abaissement de la nappe phréatique;
  - déversoirs d'égouts;
  - débordements d'égouts.
- **Rendre l'utilisation** d'eaux pluviales **obligatoire** au maximum
  - réduction de la pression sur le système hydrologique grâce à une consommation d'eau potable plus consciente;
- **Gestion durable** du système hydrologique
  - augmentation du niveau de la nappe phréatique par infiltration.



## Domaine public

- En cas d'**aménagement** de nouveaux égouts et / ou le **réaménagement** d'égouts existants:
  - installation d'un **système séparé obligatoire**
  - dans les zones urbanisées des dérogations peuvent être prévues



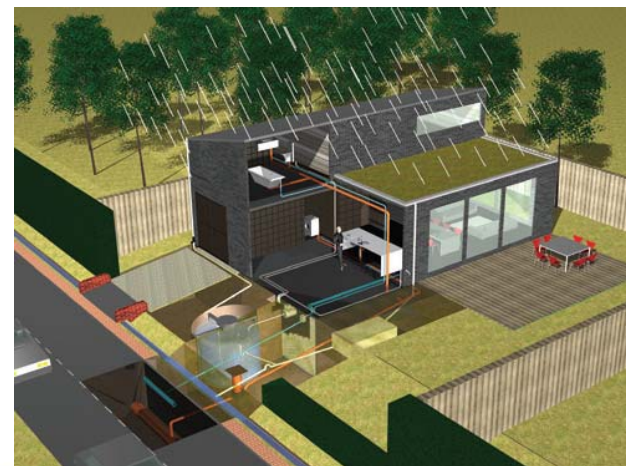
## Domaine privé - bâtiments

- pour les **nouvelles constructions** ou les **rénovations en profondeur** (= moins de 60% des murs extérieurs conservés);  
**séparation obligatoire** des eaux pluviales et des eaux usées sur terrain privé
- en cas **d'aménagement d'égouts publics distincts** dans la rue
  - pour les bâtiments **3 ou 4 façades** existants  
**séparation obligatoire** des eaux pluviales et des eaux usées sur terrain privé
  - Pour les bâtiments **2 façades** existants  
séparation **uniquement** obligatoire si aucune canalisation pour cela ne doit être placée en-dessous ou à travers le bâtiment.



## Pourquoi récupérer et (ré)utiliser les eaux pluviales ?

- aménagement d' un **système étendu de tampon** et réduire **le risque d'inondations** (débordement des égouts)
- **réduction** de la **pression sur le système hydrologique** grâce à une utilisation plus consciencieuse (réduite) d'eau potable →



50% de l'utilisation d'eau est consacrée aux applications qui ne nécessitent pas une qualité élevée ←

Usage / Destination	Proportion en %
Bain / douche	40
Toilette	27
Lavage	15
Vaisselle	7
Boisson / cuisson	3
Jardin	4
Nettoyage	4





## Bâtiments (privés et publics)

- pour les **nouvelles constructions** ou les **rénovations en profondeur** (= moins de 60% des murs extérieurs conservés) d'une surface de toit supérieure à 75 m<sup>2</sup> sur une parcelle supérieure à 300 m<sup>2</sup> :
- **installation obligatoire** d'une **citerne d'eau de pluie**
- **dimensionnement minimal** de la citerne d'eau de pluie fixé (proportionnel à la surface horizontale du toit)
- **réutilisation obligatoire** par un raccordement minimal des WC et/ou de la machine à laver et/ou d'un robinet (extérieur).



## Bâtiments (privés et publics)

- pour les **bâtiments existants**:  
en cas **d'extension** de la surface horizontale du toit d'un bâtiment de plus de **50 m<sup>2</sup>** :
- **installation obligatoire** d'une **citerne d'eau de pluie**
- **dimensionnement** minimal de la citerne d'eau de pluie fixé  
(proportionnel à la surface horizontale du toit)
- **réutilisation obligatoire** par un raccordement minimal des WC  
et/ou de la machine à laver et/ou d'un robinet (extérieur).
- les bâtiments avec **toiture végétale** ou **toit de chaume** sont **exemptés**
- les bâtiments érigés sur un **terrain inférieur à 3 ares** sont **exemptés**



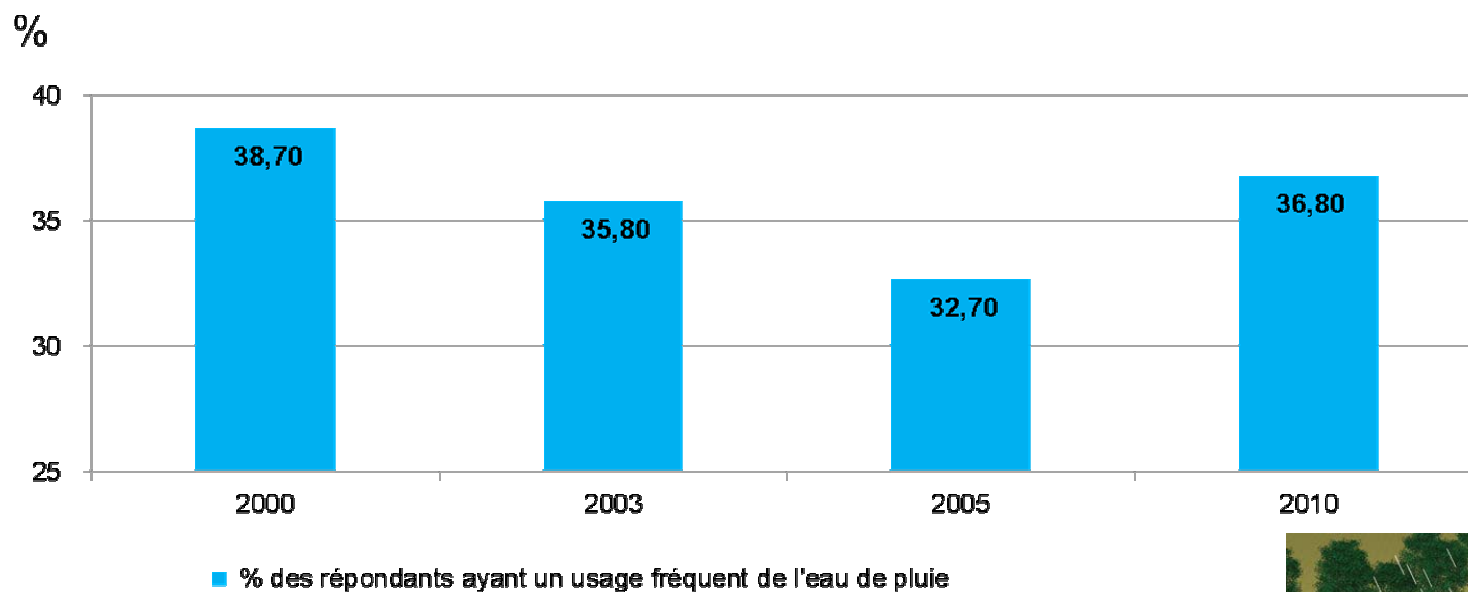
### Dimensions des citerne d'eau de pluie

(proportionnelle à la surface horizontale du toit)

Surface horizontale du toit	Contenu minimal de la citerne
50 tot 60 m <sup>2</sup>	3.000 litres
61 tot 80 m <sup>2</sup>	4.000 litres
81 tot 100 m <sup>2</sup>	5.000 litres
101 tot 120 m <sup>2</sup>	6.000 litres
121 tot 140 m <sup>2</sup>	7.000 litres
141 tot 160 m <sup>2</sup>	8.000 litres
161 tot 180 m <sup>2</sup>	9.000 litres
181 tot 200 m <sup>2</sup>	10.000 litres
> 200 m <sup>2</sup>	5.000 litres par 100 m <sup>2</sup>



## Evolution de l'usage de l'eau de pluie en Flandre



- Source: Studiedienst van de Vlaamse regering (D/2011/3241/275)
- <http://www4.vlaanderen.be/dar/svr/afbeeldingennieuwtjes/milieu/bijlagen/2011-09-29-webartikel2011-17-milieu.pdf>



## Infiltrer les eaux pluviales

- aménagement d' un **système étendu de tampon** avec évacuation artificielle pour les eaux pluviales à débit retardé (infiltration des débordements des citernes)
- **augmentation** du niveau de **la nappe phréatique** par infiltrations (ex. les débordements des citernes)
  - préférence pour **une infiltration de surface**
    - raccorder les débordements des citernes d'eau de pluie au **système d'infiltration** ou à un **fossé**;
    - maintenir les **fossés**;
    - aménager des '**wadi**' (fossé d'infiltration);
    - revêtement **minimal**;
    - revêtement **perméable**;
    - grandes parcelles :
      - infiltration proportionnelle aux surfaces durcies
      - système tampon avec évacuation retardée



## Déverser les eaux pluviales

- Il convient toujours d'opérer selon le principe récupération - stockage - et puis alors seulement **évacuation**
  - **L'évacuation / le déversement** d'eaux pluviales et d'eaux usées doit se faire de manière **séparée**
  - Le déversement dans la canalisation d'évacuation des eaux usées (DWA) dans la rue doit **toujours être la dernière option**
- ➔ **uniquement autorisé lorsque des modes d'évacuation mieux classés ne sont pas applicable**



- Vision eaux pluviales
  - Courants séparés
  - Récupération et réutilisation
  - Infiltration
  - Déversement
- **Cadre juridique**
  - Décret Politique intégrée de l'Eau
    - Watertoets (Evaluation aquatique)
  - VLAREM II
    - Code de bonne pratique
  - Décret sur l'eau potable
    - Règlement général de la vente d'eau & Arrêté ministériel
  - Règlement Régional d'urbanisme
- Résumé



### Décret Politique intégrée de l'Eau

(Décret relatif à la politique intégrée de l'eau du 18 juillet 2003)

[http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/regelgeving/decreet-integraal-waterbeleid/decreet\\_iwb\\_integrale\\_versie\\_03-2011\\_LR.pdf/view](http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/regelgeving/decreet-integraal-waterbeleid/decreet_iwb_integrale_versie_03-2011_LR.pdf/view)

- transposition de la directive-cadre européenne sur l'Eau dans la législation flamande
- fixe les objectifs et les principes de la politique intégrée de l'eau
- fixe les principes de base pour l'application de l'instrument **Watertoets** (évaluation aquatique)

#### • **Watertoets** (évaluation aquatique)

(Arrêté d'exécution du Gouvernement flamand du 20 juillet 2006 fixant les modalités d'application de l'évaluation aquatique) - <http://www.watertoets.be>

- **vérifier** les éventuels **effets nuisibles** pour chaque initiative (donc aussi les permis de bâtir), aussi bien pour l'eau que pour l'environnement;
- la décision est écrite dans la licence, dans un **paragraphe eau**;
- **l'avis** du gestionnaire des service(s) des eaux est demandé;
- **alternatives ou mesures plus clémentes** sont imposées si nécessaire:
  - lorsque – dans des cas exceptionnels – **aucune alternative acceptable** n'est possible: la **licence ou l'autorisation est refusée**.





## Vlarem II (installations non classées)

(Arrêté du Gouvernement flamand du 1<sup>er</sup> juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement - partie 6)

[http://www.lne.be/themas/vergunningen/bestand/regelgeving/titel-ii-van-het-vlarem-pdf?bcsi\\_scan\\_2ba133642188d903=0](http://www.lne.be/themas/vergunningen/bestand/regelgeving/titel-ii-van-het-vlarem-pdf?bcsi_scan_2ba133642188d903=0)

- contient des dispositions sur **l'évacuation des eaux pluviales**
- fixe **l'ordre des modes d'évacuation**, en fonction de leur degré d'importance
  1. récupération pour réutilisation (citerne d'eau de pluie);
  2. infiltration sur terrain privé;
  3. système tampon avec déversement à débit retardé dans les eaux de surface ou évacuation artificielle pour les eaux pluviales;
  4. déversement dans la canalisation d'évacuation des eaux pluviales (RWA) dans la rue.

l'ordre est **contraignant**

**les eaux pluviales ne peuvent être déversées dans les égouts publics lorsque les meilleures techniques disponibles n'autorisent pas de modes d'évacuation mieux classés.**

- **Codes de bonne pratique** en tant que guide et support technique pour l'exécution des dispositions de Vlarem II →





• Les **Codes de bonnes pratiques** offrent un support technique pour la mise en œuvre concrète des dispositions du Vlarem II

<http://www.waterloketvlaanderen.be/publicaties/codes-van-goede-praktijk-krachtlijnen-voor-een-geintegreerd-rioleringsbeleid-in-vlaanderen>

- Code de bonnes pratiques pour **la conception, l'installation et l'entretien d'égouts**
- Code de bonnes pratiques **pour les citernes d'eau de pluie et les dispositifs d'infiltration**
- Code de bonnes pratiques pour **la revalorisation des réseaux de fossés**



### Décret sur l'eau potable

(Décret du 24 mai 2002 relatif aux eaux destinées à l'utilisation humaine)

[http://www.vmm.be/publicaties/Decreet\\_water\\_menselijke\\_aanwending\\_2011\\_TW.pdf/view?searchterm=decreet](http://www.vmm.be/publicaties/Decreet_water_menselijke_aanwending_2011_TW.pdf/view?searchterm=decreet)

- dispose que chaque **exploitant** d'un réseau public de **distribution d'eau** est chargé de **l'assainissement** de l'eau fournie à ses abonnés
- que tout exploitant prête l'attention maximale à **l'utilisation rationnelle d'eau potable**, au **découplage**, à la **réutilisation** et à **l'infiltration des eaux pluviales**
- cherche la livraison de l'eau potable **sécurisée** et **durable**
  - que **les eaux de deuxième circuit (= les eaux pluviales)** doivent être **séparées** du circuit d'eau potable
  - que l'exploitant est chargé **des tâches de contrôle et d'inspection**
  - que l'exploitant a un **droit d'accès** à l'habitation
- fixe les principes de base pour le **Règlement Général de la vente d'Eau** →



- **Règlement général de la vente d'eau & Arrêté ministériel** 

(Arrêté du Gouvernement flamand du 8 avril 2011 portant définition des droits et obligations des exploitants des réseaux publics de distribution d'eau et de leurs clients relatifs à la fourniture d'eau destinée à la consommation humaine, la mise en œuvre de l'obligation d'assainissement et au règlement général de la vente d'eau)

&

(Arrêté ministériel du 28 juin 2011 relatif au contrôle de l'installation intérieure et de l'évacuation privée des eaux)

- fixe les **droits et les obligations**, tant, d'une part, des distributeurs d'eau (= également responsables de l'assainissement), et d'autre part, de leurs clients

- fixe des **règles** pour:

- la fourniture d'eau potable;
- l'assainissement des eaux usées;
- **l'évacuation des eaux pluviales**;

- fixe le **contrôle obligatoire** de l'**installation intérieure** de l'eau

**et** de l'**évacuation privée** des eaux (usées et pluviales) 





- **Contrôle obligatoire**

- **But du contrôle**

### Evacuation de l'eau

- contrôle de la séparation correcte des eaux pluviales et des eaux usées sur le terrain privé;
  - les eaux usées ne sont pas évacuées dans le réseau des eaux de pluie
  - l'eau de pluie n'est pas évacuée dans la réseau des eaux usées (à moins qu'une dérogation est accordée)
- contrôle de la présence d'une citerne d'eau de pluie en cas de nouvelles constructions.

### Installation intérieure

- prévention du retour d'eau dans l'installation intérieure ou vers le réseau public de distribution d'eau;
- contrôle de la conformité avec les prescriptions légales et techniques (Belgaqua - Aquaflanders)



- **Quand contrôler ?**

- avant la première mise en service
- lors de modifications importantes
- lors de l'aménagement d'un système d'égouttage séparé dans le domaine public, avec l'obligation de faire une déconnexion sur les domaines privés
- lors de la remise en service après une coupure pour cause d'une menace immédiate pour la santé publique
- après la constatation d'une infraction à la conformité, à la demande de l'exploitant

- **Qui peut contrôler ?**

- l'exploitant ou son préposé (la société d'eau potable / le gestionnaire d'égouts)
- contrôleurs compétents sur le plan technique et indépendants du projet à contrôler



- **Imputation des frais du contrôle**
- Le client supporte les frais
- **Résultat – Effet du contrôle**
- Un certificat de contrôle avec contenu minimal pour le client
- **Non conforme = pas de raccordement** définitif ou éventuellement même **suspension** (temporaire) du service



## Règlement Régional d'urbanisme (RRU)

(Arrêté du Gouvernement flamand du 1<sup>er</sup> octobre 2004 établissant un règlement urbanistique régional concernant les citernes d'eaux pluviales, les systèmes d'infiltration, les systèmes tampons et l'évacuation séparée des eaux usées et pluviales) - <http://www.ruimtelijkeordering.be/Default.aspx?tabid=13849>

- contient des **prescriptions minimales** pour les systèmes d'infiltration, les systèmes tampons et l'évacuation des eaux pluviales non polluées, provenant de toits et de surfaces revêtues
- affirme;
- que les eaux pluviales doivent être **utilisées de manière optimale**
- que la partie restante des eaux pluviales **doit être infiltrée ou stockée**
- que **l'évacuation** s'effectue – si pas possible autrement - **à un débit retardé**
- définit les **critères de dimensionnement** minimal des citernes d'eau de pluie proportionnellement à la surface horizontale du toit;
- spécifie qu'une **installation de pompage opérationnelle** doit être raccordée à la citerne d'eau de pluie.
  - **Watertoets (Evaluation Aquatique)** est l'instrument pour l'exécution des dispositions du RRU.





- Vision eaux pluviales
  - Courants séparés
  - Récupération et réutilisation
  - Infiltration
  - Déversement
- Cadre juridique
  - Décret Politique intégrée de l'Eau
    - Watertoets (Evaluation aquatique)
  - VLAREM II
    - Code de bonnes pratiques
  - Décret Eau potable
    - Règlement général de la vente d'eau & Arrêté ministériel
  - Règlement Régional d'urbanisme
- **Résumé**



En région flamande les eaux pluviales

- doivent être **découplées** des eaux usées;

La réalisation se fait en installant des **systèmes d'évacuation séparée**;

- doivent être **réutilisées** le plus possible.

La réalisation se fait en installant des **citernes d'eau de pluie** avec un raccordement d'un **système de pompage opérationnel**;

- doivent être **évacuées à un débit retardé**;

La réalisation se fait en aménageant des **systèmes d'infiltration et de tampon**.



# Merci pour votre attention

VMM

INFOLOKET

A. VAN DE MAELESTRAAT 96

9320 EREMBODEGEM

TEL. : 053 72 64 45

[INFO@VMM.BE](mailto:INFO@VMM.BE)

<http://www.vmm.be/water/waterwegwijzerbouwen>

<http://www.vmm.be/water/drinkwater/waterregulator/rapporten-en-adviezen>

