

FACILITATEUR EAU
FACILITATOR WATER

MIDI DE L'EAU **WATER MIDI**

LA GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES
EN RÉNOVATION

GEÏNTEGREERD REGENWATERBEHEER
IN RENOVATIE

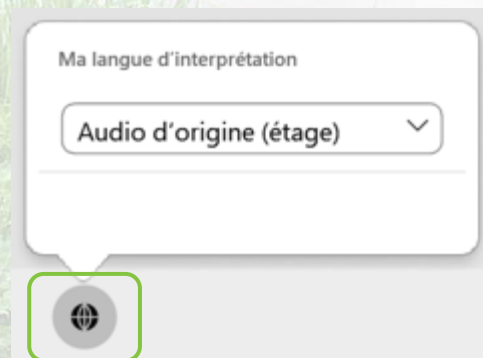
23 JUIN 2022

23 JUNI 2022

DÉBUT DU WEBINAIRE: 12H30
// BEGIN VAN WEBINAR : 12U30

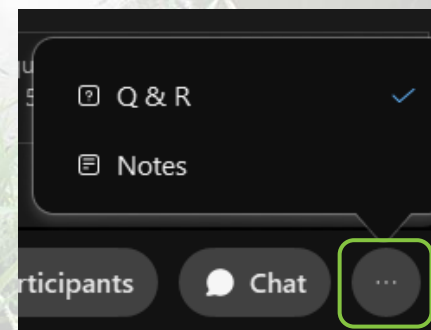
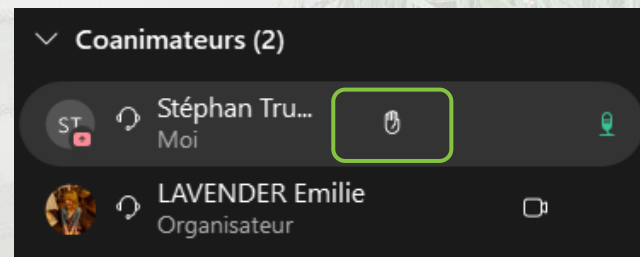
Informations techniques

- Interpretatie / Interprétation NL→FR
 - ▶ Klip op het interpretatie logo in de toolbar onderaan het Webex-scherm
Cliquez sur le logo interprétation dans la barre d'outils située en bas de votre écran Webex.
 - ▶ Klip op de gewenste taal
Cliquez sur la langue souhaitée.
 - ▶ Herhaal dezelfde handeling om de vertaling uit te schakelen en terug te keren naar de oorspronkelijke presentatie
Répétez la même opération pour désactiver la traduction et revenir à la présentation originale.



Informations techniques

- Audio et vidéo
 - ▶ Micro et caméra désactivés par défaut
 - ▶ Enregistrement
- Questions et réponses
 - ▶ Oralement :
 - › Levez la main
 - › Acceptez l'activation du micro
 - › Posez votre question
 - › Baissez la main après la réponse
 - ▶ Par écrit :
 - › Questions via ... > Q & R
 - › Réponses données en direct ou lors de la session de Q & R





WATERMIDDAG
MIDI DE L'EAU

WELKOM

Emilie Lavender

Watercoördinator en -planner | LB

- I. Wat zijn de belangrijkste beperkingen bij renovatie?**
- II. Concrete voorbeelden van geslaagde renovaties met GRB**
- III. Vragen en antwoorden**



Beperkingen

bestaande elementen

► Gebouw:

- Reeds geplaatst recuperatiesysteem
 - hergebruik mogelijk?
 - aanpassingen noodzakelijk?
 - Stabiliteit
 - Structuur
 - extra belasting te overwegen?
 - Staat van de onderbouw
 - infiltratie?
 - $R_{\text{compressie}}$ van de isolatie
 - installatie mogelijk op het dak?
 - (Toestand van de) afdichting van daken en ingegraven muren
-
- Kroonlijsthoogte
 - verhoging mogelijk?
 - Gebouw met erfgoedwaarde
 - technische / architecturale vrijheid ?



Beperkingen

bestaande elementen

► Openbare ruimte:

- Bestratingen en waterbeheerssystemen

→ aanpassingen / reparaties noodzakelijk?

→ gescheiden?

- Nutsvoorzieningen

→ nauwkeurigheid van de informatie?

→ aanpassingen noodzakelijk?

- Groene ruimten: speciale belangen?

→ aan te passen, uit te breiden?



Beperkingen

terrein

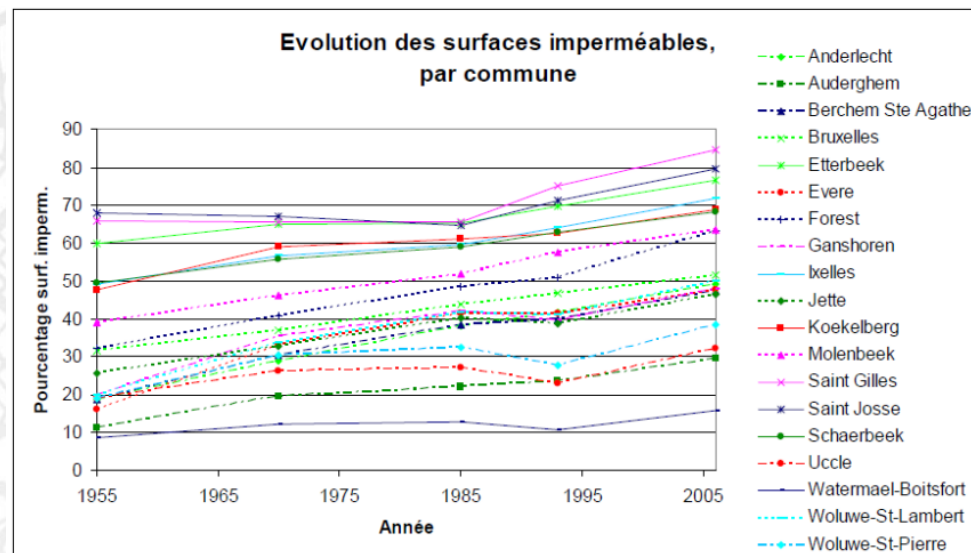
- ▶ Beschikbare infiltratieoppervlakken
 - ➔ Infiltratievermogen / -concentratie?
- ▶ Doorlaatbaarheid van de bodem
 - ➔ infiltratiesnelheid?
 - ➔ afvloeiingscoëfficiënt?
 - ➔ eenvoudige uitvoering van de infiltratievoorzieningen?
- ▶ Helling
- ▶ Vervuiling
 - ➔ soort vervuiling? infiltratie mogelijk?
 - ➔ behandeling? insluiting?



Beperkingen

bevolkingsdichtheid

- ▶ Veel oppervlakken reeds ondoorlaatbaar
 - ontharding te overwegen?
- ▶ $S_{\text{daken}} > 35 \% S_{\text{stad}}$
 - afbraak?
- ▶ Programma van het project
 - nieuwbouw? verhoging?
 - parkeerplaatsen, fietspaden?



Beperkingen

wettelijke aspecten

► Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV)

- “Sommige maatregelen zijn gericht op het behoud van de esthetiek van de gevels (integratie van regenpijpen ...)”
 - “§3. Bij nieuwbouw worden de regenpijpen geïntegreerd in de dikte van de gevel wanneer de voorkant van het gebouw op de rooilijn ligt. ”
- “Het regenwater afkomstig van alle ondoorlaatbare oppervlakken wordt opgevangen en afgevoerd naar een regenput, een vloeiveld of, bij gebrek daaraan, de openbare riolering. ”



Descente d'eau de pluie intégrée dans l'épaisseur de la façade.



Descente d'eau de pluie apparente munie d'une souche pluviale de 1 mètre de haut minimum.

→ het bestaande opnieuw configureren?



Beperkingen

wettelijke aspecten

▶ Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV)

- “Ontoegankelijke platte daken van meer dan 100 m² moeten worden ingericht als groendaken. ”

➔ structuur vs. groendak?

- Betrokken oppervlakten

- ▶ “Bij **nieuwbouw** is de plaatsing van een regenput verplicht om met name een overbelasting van de riolering te vermijden. De minimumafmetingen van deze regenput bedragen 33 liter per m² dakoppervlak in horizontale projectie. ”

➔ regenput vs. stormbekken?

➔ indien niet nieuw, geen verplichting?

▶ Milieuvergunning (MV):

- minimeisen - aanpak per geval, maar “**Alle ondoorlaatbare** oppervlakken worden in aanmerking genomen”



Beperkingen

wettelijke aspecten

- ▶ Gemeentelijke Stedenbouwkundige Verordening (GemSV) (bv. Vorst)
 - Het regenwater in situ beheren
 - ➔ omvang van de renovatie?
 - Stormbekken met een minimumcapaciteit van 50 liter/m² **opvangoppervlak in horizontale projectie (daken, bermen, balkons, enz.)** in combinatie met een leksnelheid die tijdens de storm en na de storm een gereguleerde lediging mogelijk maakt: lediging gedurende ten minste vier uur.
 - ➔ gerenoveerd of niet?
- ▶ Reglementeringen zijn aan het evolueren ...



- I. Wat zijn de belangrijkste beperkingen bij renovatie?
- II. Concrete voorbeelden van geslaagde renovaties met GRB
- III. Vragen en antwoorden





Tools

- Dienst FACILITATOR WATER

- ▶ Opdrachten

- › Advies aan professionals
 - › Ervaringen uitwisselen, contacten delen en de weg wijzen naar de beschikbare diensten en tools

- ▶ Concreet

- › Gratis dienst
 - › Knowhow voor uw project
 - › Elk type project
 - › Gepersonaliseerde begeleiding

✉ facilitator.water@leefmilieu.brussels





Tools

- Opleidingen Duurzaam bouwen
 - N Beheer van het regenwater op het perceel en in de publieke ruimte
 - N <https://leefmilieu.brussels/themas/gebouwen-en-energie/seminaries-en-opleidingen/opleidingen/verslagen-en-notas-van-de-0>
- Gids Duurzame Gebouwen
 - N [Dossier | Beheer van het regenwater op het perceel](#)
- FAQ
 - ▶ <https://leefmilieu.brussels/themas/water/professionelen-actie/tools-en-begeleiding/faqs>



- I. Wat zijn de belangrijkste beperkingen bij renovatie?
- II. Concrete voorbeelden van geslaagde renovaties met GRB
- III. Vragen en antwoorden



FACILITATEUR EAU
FACILITATOR WATER

MIDI DE L'EAU WATER MIDI

LA GESTION INTÉGRÉE DES EAUX
PLUVIALES (GIEP) EN RENOVATION
GEÏNTEGREERD REGENWATERBEHEER
(GRB) BIJ RENOVATIE

?

V & A

Stéphan Truong

Facilitator Water voor rekening van Leefmilieu Brussel

FACILITATEUR EAU
FACILITATOR WATER

MIDI DE L'EAU **WATER MIDI**

**BEDANKT VOOR
UW DEELNAME!**

CONTACTPERSOON:

facilitator.water@leefmilieu.brussels