



# MIDI DE L'EAU

**LA GIÉP, IMPACTS ET AVANTAGES POUR  
LES EAUX SOUTERRAINES**

**MONITORING D'UN MASSIF DRAINANT SUR  
SOL PEU PERMÉABLE**

**Stéphan TRUONG**

Facilitateur Eau pour LBE



bruxelles  
environnement  
leefmilieu  
brussel  
.brussels



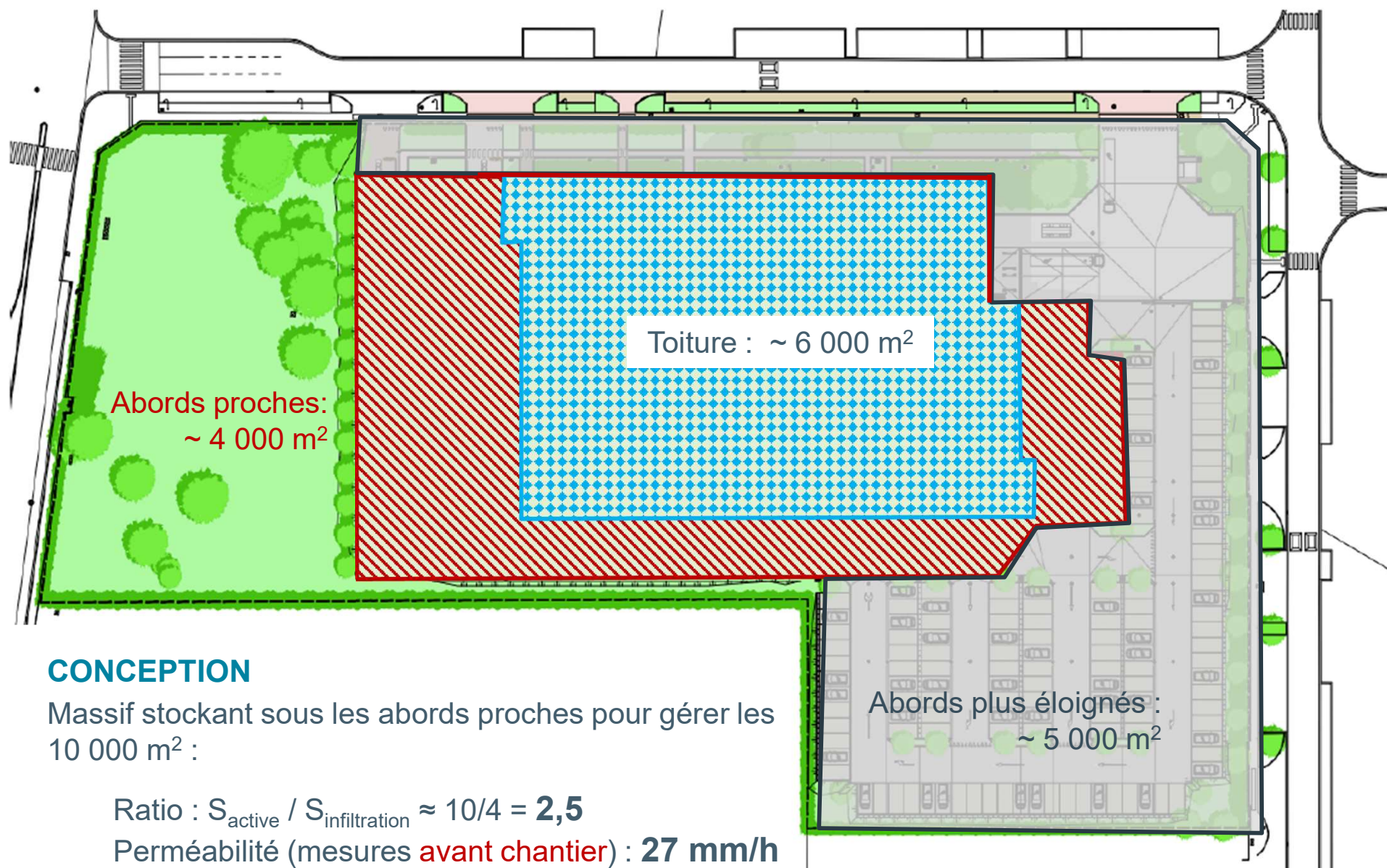
## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPost (EVERE)



- Nouvelle construction
- Gestion des eaux pluviales ambitieuse : zéro rejet



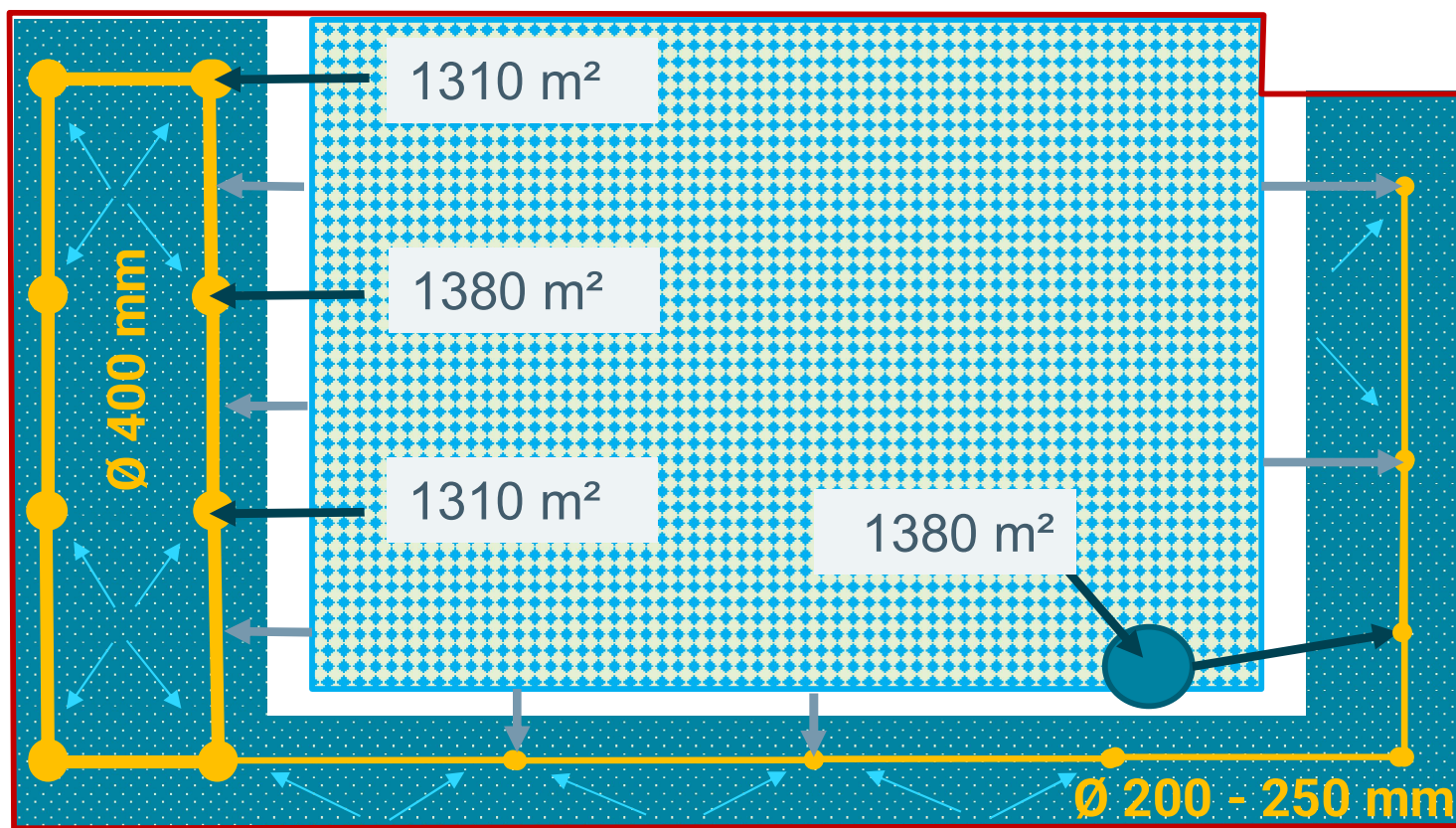
## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPost (EVERE)





## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPOST (EVERE)

### CONCEPTION : RÉALISATION D'UN MASSIF STOCKANT



#### Dimensionnement :

- Méthode des pluies avec une perméabilité de sécurité : 20 mm/h
- Profondeur utile nécessaire : 27 cm

#### Choix de conception :

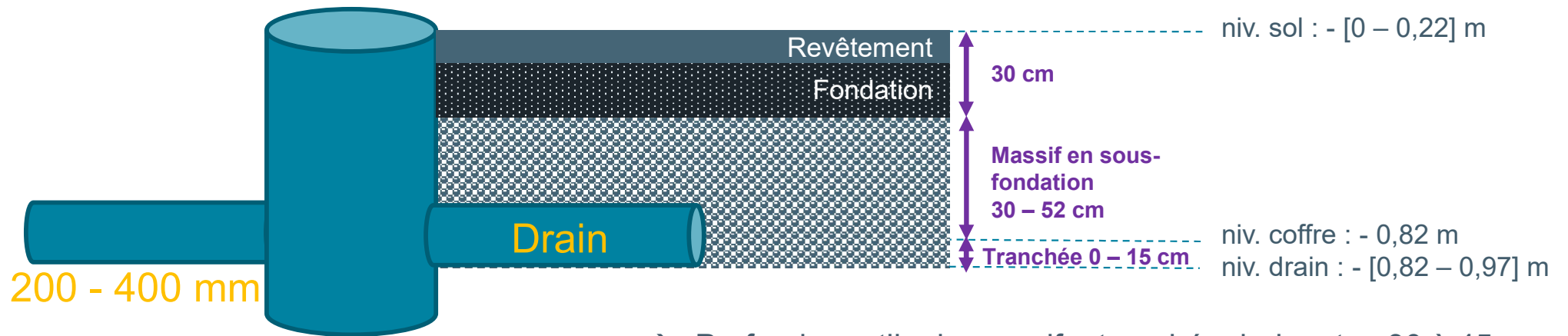
- Diffusion de l'eau par bouche d'injection
- Massif drainant dans la sous-fondation



## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPOST (EVERE)

### CONCEPTION : RÉALISATION D'UN MASSIF STOCKANT

Schéma de principe du massif et du système de dispersion



→ Profondeur utile de massif + tranchée drainante : 30 à 45 cm





# CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPost (EVERE)

## PHASE CHANTIER

- Test d'infiltration **après** réalisation du fond de coffre : **6 mm/h !!!**



- Porosité mesurée : 44 % (et non 30 % supposé lors de la phase de conception)
- Ratio :  $S_{\text{active}} / S_{\text{infiltration}} \approx 10/4 = \mathbf{2,5}$

→ Au niveau du dimensionnement, pas de modifications MAIS

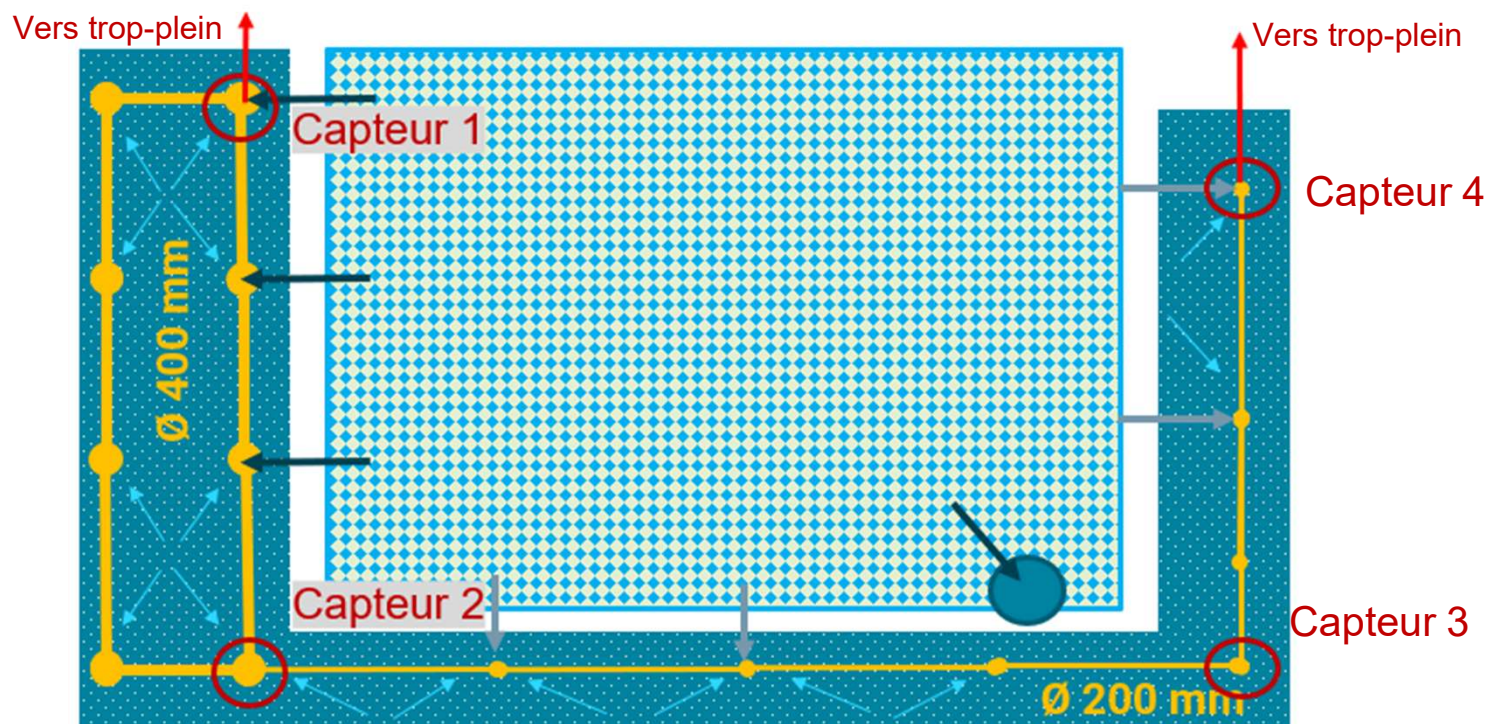
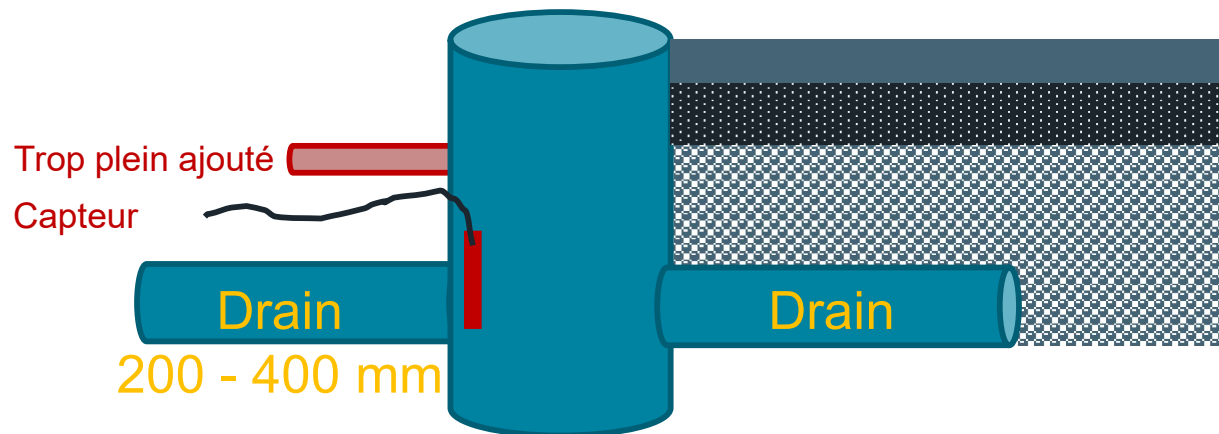
→ Mesures mises en place :

- Trop plein à -0,42 m
- Monitoring



## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPOST (EVERE)

### ADAPTATION





## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPost (EVERE)

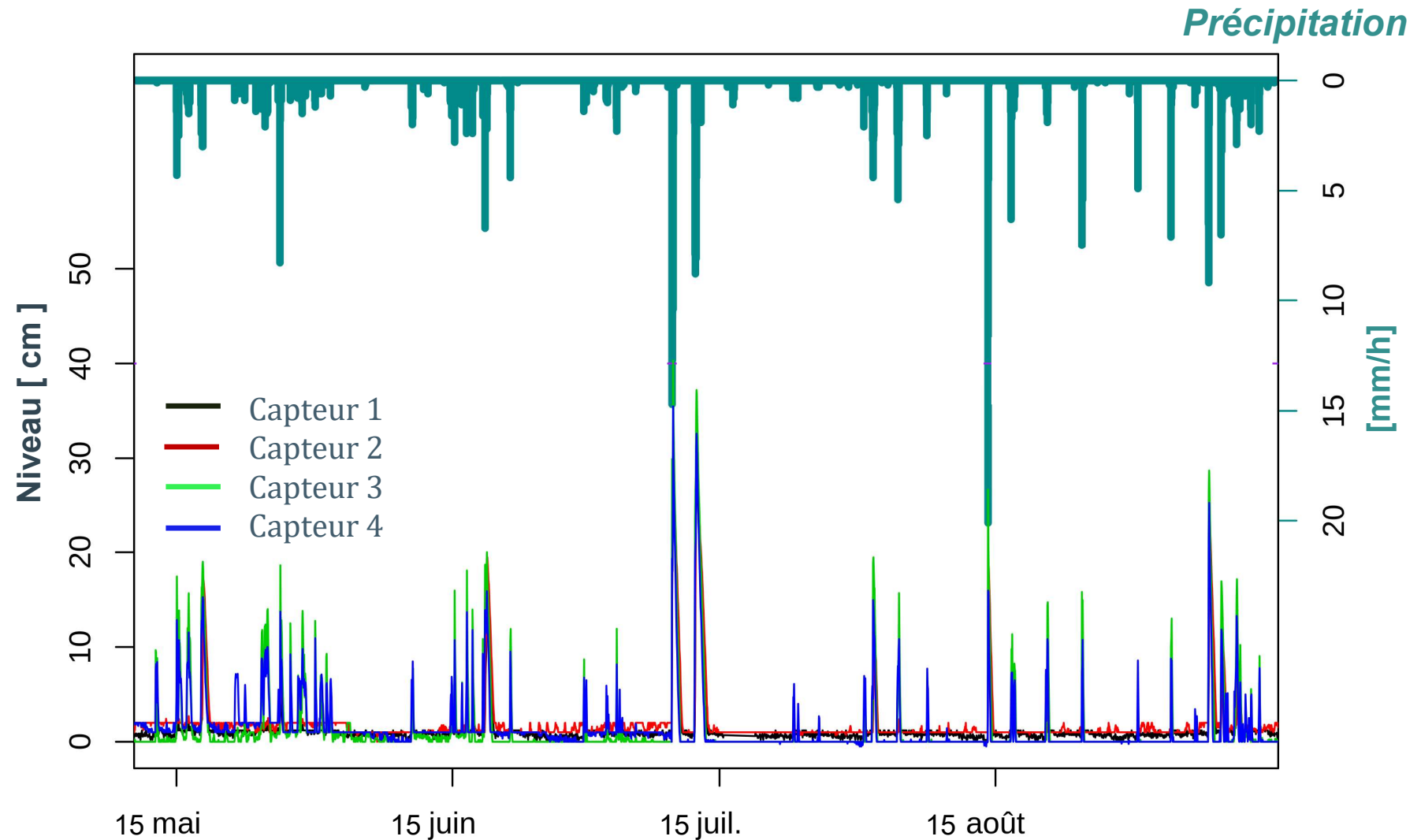
### MONITORING : SUIVI DE NIVEAU D'EAU DANS LE MASSIF DRAINANT





## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPOST (EVERE)

### MONITORING : SUIVI DE NIVEAU D'EAU DANS LE MASSIF DRAINANT

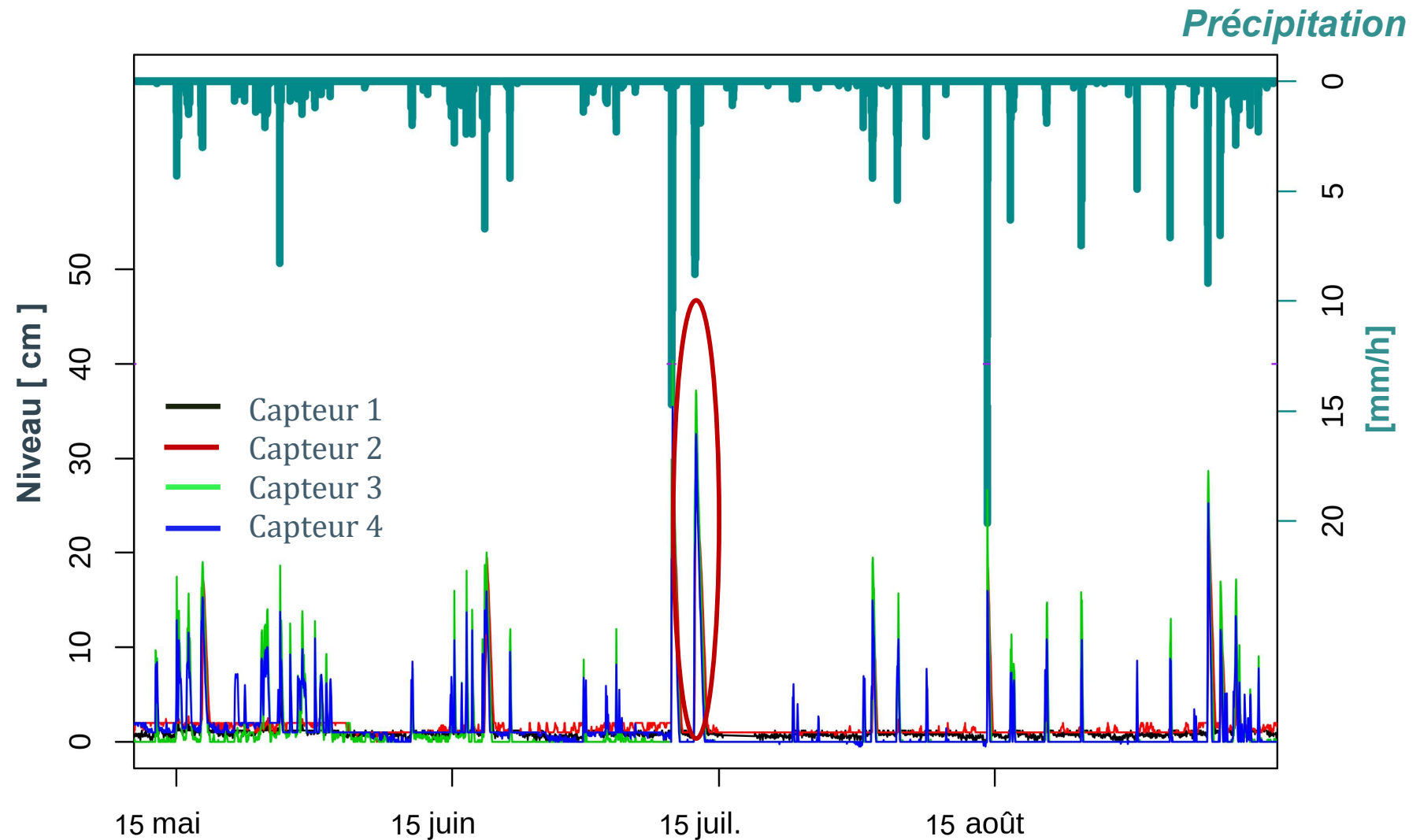


*Montée et descente du niveau d'eau dans le massif drainant*



## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPOST (EVERE)

### MONITORING : CAS D'UN ÉVÈNEMENT PARTICULIER



*Montée et descente du niveau d'eau dans le massif drainant*



## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPOST (EVERE)

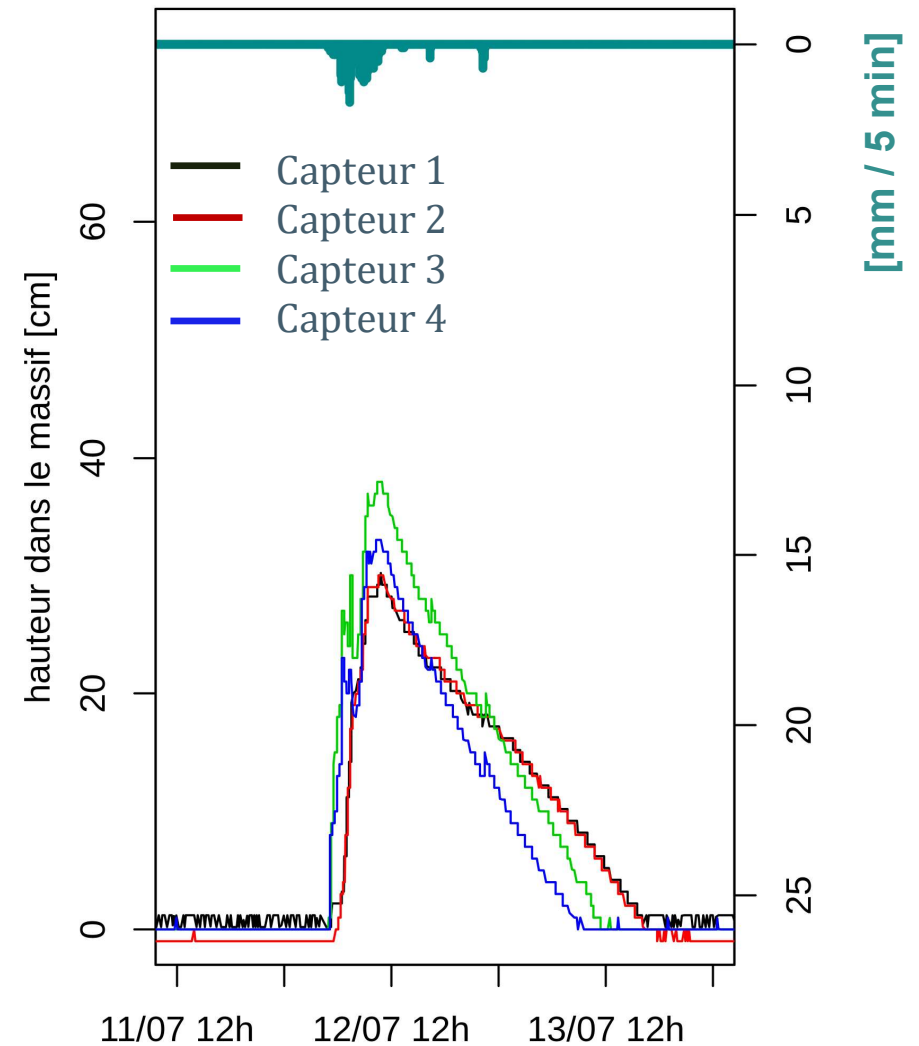
### MONITORING : CAS D'UN ÉVÈNEMENT PARTICULIER

**12/07/2024**

42,0 mm en 1 journée (TR 2 ans)

38,4 mm en 6 h ( TR 5 – 10 ans)

3,1 mm en 10 minutes (< TR 2 ans)





## CENTRE DE REDISTRIBUTION POSTAL BPOST (EVERE)

### MONITORING : CAS D'UN ÉVÈNEMENT PARTICULIER

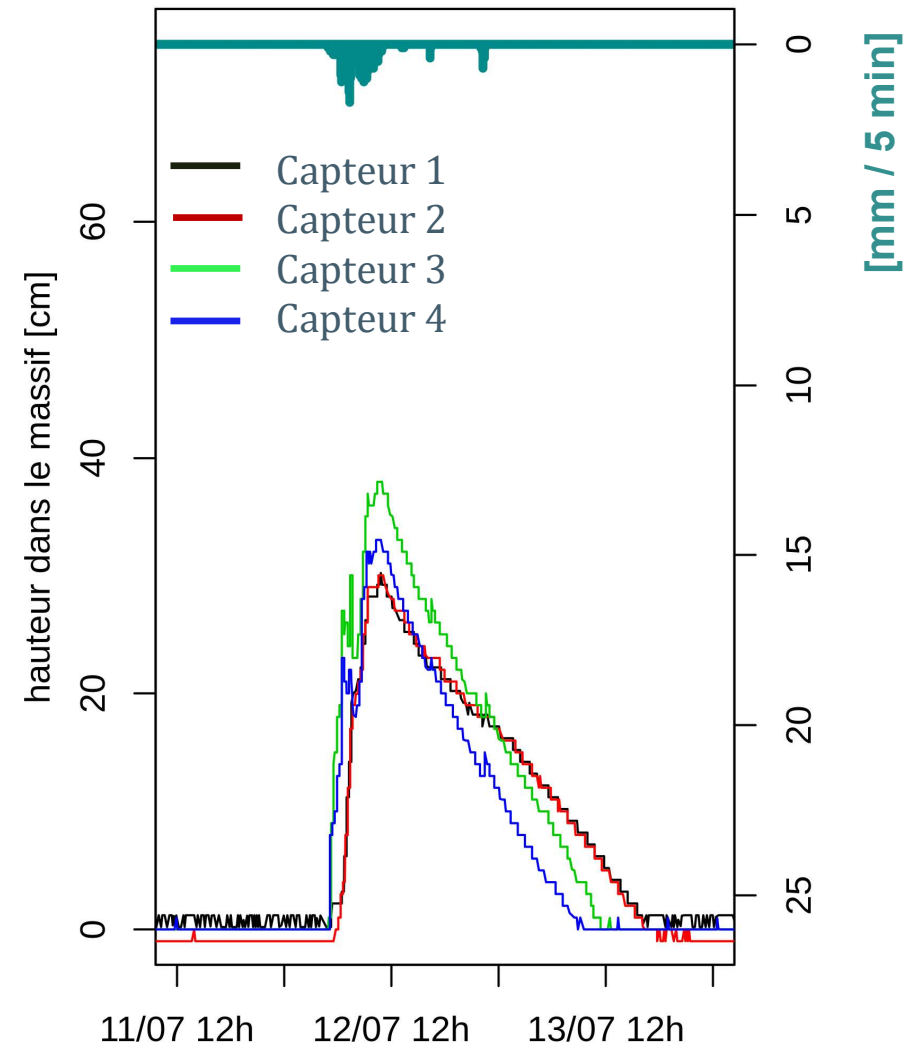
**12/07/2024**

42,0 mm en 1 journée (TR 2 ans)

**38,4 mm en 6 h ( TR 5 – 10 ans)**

3,1 mm en 10 minutes (< TR 2 ans)

- Trop plein non activé
- Temps de vidange :
  - 20h pour C3 et C4
  - 24 h pour C1 et C2
- Perméabilité équivalente:
  - $\approx 5$  mm/h côté C1 et C2
  - $\approx 8$  mm/h côté C3 et C4





# CONTACT

**Stéphan Truong**

Facilitateur Eau

[facilitateur.eau@environnement.brussels](mailto:facilitateur.eau@environnement.brussels)