

Coordination des  
opérateurs de l'eau

Coördinatie van de  
waterbeheerders

En cas de risque  
d'inondation

In het geval van  
overstromingsrisico

Michaël ANTOINE, Département Eau



**BRUXELLES ENVIRONNEMENT**  
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

*navigable and non-navigable  
waterways*



*Sewerage & treatment*

VIVAQUA



*Crisis manager*

↓ alert



*Regional Government*

↓ inform



# Faire simple et rapide !

## Hou het simpel! Doe het snel!

- Un outil basé sur l'existant (pas de licence supplémentaire)
  - Largement utilisé par les partenaires
  - Spécifique aux inondations
  - Pour une collaboration en temps réel (réunion et édition de fichiers)
- Un site Teams entièrement dédié aux inondations pour l'échange entre gestionnaires de l'eau
- Een tool gebaseerd op het bestaande (geen extra licentie)
  - Veel gebruikt door de partners
  - Specifiek voor overstroming
  - Voor samenwerking in realtime (bestanden ontmoeten en bewerken)
- Een teamsite, volledig gewijd aan overstromingen, voor uitwisseling tussen waterbeheerders

Une équipe spécifique, avec des invités de toutes les différentes organisations partenaires  
Een toegewijd team, met gasten van alle verschillende partnerorganisaties

ST

Sandbox Teams

...

General

 Crisis meeting (Strategic concertation)

 Crisis meeting (Technical concertation)

 Informal meeting

1.  Meteo infos

2.  Hydro infos

3.  Docs and Procedure

4.  Guard team

5.  Usefull material

6.  Internal communication

7.  External communication

8.  Actions Log

Canaux de réunion (fichiers de réunion)  
Vergaderkanalen (bestanden van de vergadering)

Canaux doc (informations générales utiles)  
Doc-kanalen (algemeen nuttige informatie)

# Démonstration du contenu

## Inhoud demonstratie

Search

Port de Bruxelles

Activity

Chat

Teams

Your teams

Sandbox Teams

General

- Crisis meeting (Strategic concertation)
- Crisis meeting (Technical concertation)
- Informal meeting

- Meteo infos
- Hydro infos
- Docs and Procedure
- Guard team
- Usefull material
- Internal communication
- External communication
- Actions Log

Ecological crises Canal - Port/BE

General

- Algae - cyanobacteria
- Chemical pollution
- Physico-chemical parameters
- Mortality
- Others
- External communications

Manage teams

Help

## 1. Meteo infos

Posts Files IRM EFAS Alerte INCA IDF

If your site isn't loading correctly, click here

Copernicus Emergency Management System Flood monitoring and forecasting

Home Training User Guide Wiki Viewer Dashboard Feedback

Michel Antoine

Layers

TAMIR - Previous 24h accumulated precipitation

Flood probability persistence

Reporting Points

19/09/2023 00:00

The weather channel enables any operator to broadcast relevant weather forecast information via posts. Access to MET-Office and EFAS data is facilitated by the inclusion of websites within the tool, enabling easy reference to them.

Search

Port de Bruxelles

Teams

Your teams

Sandbox Teams

General

- 1. Crisis meeting (Strategic concertation)
- 2. Crisis meeting (Technical concertation)
- 3. Informal meeting

1. Meteo infos

2. Hydro infos

3. Docs and Procedure

4. Guard team

5. Useful material

6. Internal communication

7. External communication

8. Actions Log

Ecological crises Canal - Port/BE

General

- 1. Algae - cyanobacteria
- 2. Chemical pollution
- 3. Physico-chemical parameters
- 4. Mortality
- 5. Others
- 6. External communications

Manage teams

Alerte INCA IDF

If your site isn't loading correctly, click here

01/09/2023 09:02:30

RP 2 - 5

RP 5 - 10

RP 10 - 20

RP 20 - 30

RP 30 - 50

RP 50 - 100

RP 100 - 200

RP 200 - 1000

Return Period (10 min. accumulation)

Return Period (30 min. accumulation)

Return Period (60 min. accumulation)

Return Period (180 min. accumulation)

arrival time (minutes)

The weather channel have also a direct link to our nowcasting tool based on the return period of rain (see poster from last annual meeting). In case of an alert, an automatic e-mail is sent to the Meteo channel, which creates a post that is then notified automatically, thanks to the notification parametrization of teams.

12:18 FRA 19/09/2023

The Hydro channel enables any operator to disseminate relevant information on network status (current or forthcoming) via posts. Access to telemetry data is facilitated by the inclusion of websites (for our region but also from regions upstream) within the tool, enabling easy reference to them.

2.  Hydro infos Posts Files Flowbru Waterinfo Hydro.Wal

If your site isn't loading correctly, click here

Vlaanderen Waterinfo

Themes Mess

Flood Current Situation

Short term p Long term p More information

Tides

Rainfall

Normal

Current Situation

Forecast for the next 48h

More information

Drought Pre-alert

Meteorology

Water quality

Elia/Zenne

Discharge (Q)  
19/09/23 11:00  
1.63 m<sup>3</sup>/s

the requested graph is currently not available

Details Station Zoom to

Elia/Zenne (FB-N17-1094)

Waterlevel/discharge Measurement Shortterm prediction

Discharge

Info Station

More info... Percentile (Q) Percentile (H)

Shortterm prediction

Forecasted waterlevel

H [mTMM]

12.3  
12.2  
12.1  
12.0  
11.9  
11.8  
11.7  
11.6  
11.5  
11.4  
11.3  
11.2

18/09 00:00 18/09 12:00 19/09 00:00 19/09 12:00 20/09 00:00 20/09 12:00 21/09 12:00 22/09 00:00

12:06 NUU

Discharge

14  
13

This is an official website of the Flemish government | [MORE INFO](#)

MICHAEL ANTOINE CONTACT US ?

Boorbeek Bocht Bergelde Wespelaar Wolkereel Haacht Wercht Elwilt Boek Kampenhout Park Nederkemzeel Steenokkerzeel Erps-Kwrels Veltem-Beisem Herent Laken Kortenberg Meerbeek Everberg Vreboos Egemboven Heverlee Vaalbeek

Help Manage teams

Search

Port de Bruxelles

Meet

Activity Chat Teams

Windows Start button

12:07 FRA 19/09/2023

14



## Teams

Your teams

## Sandbox Teams

## General

- █ Crisis meeting (Strategic concertation)
- █ Crisis meeting (Technical concertation)
- █ Informal meeting

1. ⚡ Meteo infos

2. 📋 Hydro infos

3. 📁 Docs and Procedure

4. 🕒 Guard team

5. 📦 Useful material

6. 🔊 Internal communication

7. 🔊 External communication

8. 📈 Actions Log

## Ecological crises Canal - Port/BE

## General

- 1. 🐠 Algae - cyanobacteria
- 2. 🧵 Chemical pollution
- 3. 📋 Physico-chemical parameters
- 4. 🐟 Mortality
- 5. 🤔 Others
- 6. 🔊 External communications



Manage teams



## 3. 📁 Docs and Procedure

Posts



+ New

Upload

Edit in grid view

Share

Copy link

Sync

Download

Open in SharePoint

Add Cloud Storage

All Documents



## 3. 📁 Docs and Procedure



	Name	Modified	Modified By	+ Add column
	CheckList_CrueSenneCanal.docx	July 12	ANTOINE Michaël	
	CheckList_OrageExceptionnel.docx	July 20	ANTOINE Michaël	
	mini procédure été 2022_inondations RBC_...	June 24, 2022	ANTOINE Michaël	
	PRES_20220114_Flowchart_FloodAlert.pptx	March 29, 2022	ANTOINE Michaël	
	Procédure Inondations été 2022.docx	June 30, 2022	ANTOINE Michaël	
	TEAMS_ModusOperandi.docx	June 24, 2022	ANTOINE Michaël	

The Docs & Procedure channel enables you to load various reference documents on the actions to be taken in the event of a crisis (checklists). The content is approved in advance during coordination platforms between water operators.



For the checklists, feedback on the predetermined actions are to be completed lively by the water operators.

Objectif	Tâche	Priorité	Opérateur responsable	Feedback
Préparer le réseau à une crue	Evaluer les niveaux attendus et faire circuler l'information (dont le musée des égouts)	1	BE	
	Augmenter les capacités d'accueil dans les biefs en baissant préalablement les niveaux, en coordination avec les écluses amont et aval	2	Port	
	Vérifier le bon dégrillage à Vétérinaire	1	Vivaqua	
	Vérifier le bon dégrillage à la Woluwe et autres cours d'eau	1	BE	
	Confirmer avec le port (écluse Anderlecht) la bonne ouverture de la déviation d'Aa	1	BE	
	Prévenir les bateliers de la crue à venir (renforcement des amarres,...)	2	Port	
	Mettre les écluses en mode écoulement maximum	2	Port	
Préparer la population et les professionnels à adopter les bons gestes	Sensibiliser aux bons gestes à adopter (avant, pendant et après la crise). Avertir en priorité les communes, puis les citoyens si la prédition temps à se confirmer	1	BPS	
	Prévenir les autres instances concernées des perturbations potentielles le long des cours d'eau	1	BPS	
Surveiller l'évolution	Vérifier le bon écoulement au niveau du dégrillage vétérinaire, avertir les autres opérateurs en cas d'obstruction, couper les cabines hautes tension si nécessaire	2	Vivaqua	

Footer  
1

Header

	Mettre à jour les prédictions et	1	BE	
--	----------------------------------	---	----	--

Activity

Teams

Your teams

- Sandbox Teams
  - General
    - Crisis meeting (Strategic concertation)
    - Crisis meeting (Technical concertation)
    - Informal meeting
  - 1. Meteo infos
  - 2. Hydro infos
  - 3. Docs and Procedure
  - 4. Guard team
  - 5. Useful material
  - 6. Internal communication
  - 7. External communication
  - 8. Actions Log
- Ecological crises Canal - Port/BE
  - General
    - Algae - cyanobacteria
    - Chemical pollution
    - Physico-chemical parameters
    - Mortality
    - Others
    - External communications

4. Guard team Posts Files

+ New Upload Edit in grid view Share Copy link Sync Download Open in SharePoint Add Cloud Storage

All Documents

4. Guard team

Name	Modified	Modified By	Add column
UpToDate_ContactList.xlsx	July 14	ANTOINE Michaël	

The Channel Guard teams list contacts and their availability. Each member is responsible for keeping the xls file up to date.

Manage teams

?



Search

... Port de Bruxelles



UpToDate\_ContactList

Search Excel

File Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Help

Comments Catch up Editing Share Close

Cut  
Copy  
Paste  
Undo  
Format Painter  
ClipboardCalibri (Body) 11 A<sup>+</sup> A<sup>-</sup>  
B I U D ab ab ab ab A  
FontWrap Text  
Merge & Center  
General  
\$ % , .  
NumberConditional Formatting  
Format As Table  
Cell Styles  
Insert Delete Format  
CellsAutoSum  
Clear  
Sort & Filter  
Select  
Editing  
Add-ins

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Organisme	disponibilité	qui	téléphone	mail	info complémentaire		
2	VIVAQUA	24h/24	Service de garde	02/73	JA.BE	Responsa		
3	VIVAQUA	heure de bureau	Mo	02/ 73				
4								
5	HYDRIA	24h/24 (en dehors des heures de bureau)	Garde encadrement	0490/				
6	HYDRIA	heure de bureau	Dav	02/50				
7								
8	PORT BXL	24h/24	Opsroom	02 24				
9	PORT BXL	heure de bureau	Gen	02/42				
10	PORT BXL	24h/24	écluse Anderlecht	0490/				
11	PORT BXL	24h/24	écluse Molenbeek	0490/				
12								
13								
14	Bruxelles Environnement	heure de bureau	Mid	0484/				
15	Bruxelles Environnement	heure de bureau	Elis	0485/				
16	Bruxelles Environnement	heure de bureau	Car	+33 6				
17	Bruxelles Environnement	heure de bureau	Ma	0473/				
18	Bruxelles Environnement	heure de bureau	secrétariat	02/77				
19								
20	Cabinet Maron (Politique Eau)							
21								
22	BPS/services Haut Fonctionnaire	24h/24	garde Sitcen (Situation Center)	0476/				
23		24/24	garde Crisis Management	0490				
24								
25	Centre de crise VMM			0800 2				
26	contact HIC			03/22				
27	IRM	24/24		02/42				
28	Garde Hydrologique Wallonie	24/24		081 2				
29								
30								
31								
32								
33								
34	Porte-Parole							

&lt; &gt; Feuil1 +

Calculation Mode: Automatic Workbook Statistics

Give Feedback to Microsoft

12:01 FRA 19/09/2023



Activity

Teams

Your teams

- Sandbox Teams
- General
  - Crisis meeting (Strategic concertation)
  - Crisis meeting (Technical concertation)
  - Informal meeting
- 1. Meteo infos
- 2. Hydro infos
- 3. Docs and Procedure
- 4. Guard team
- 5. Useful material
- 6. Internal communication
- 7. External communication
- 8. Actions Log

Ecological crises Canal - Port/BE

General

- 1. Algae - cyanobacteria
- 2. Chemical pollution
- 3. Physico-chemical parameters
- 4. Mortality
- 5. Others
- 6. External communications

Manage teams

5. Useful material Posts Files Carte aléa pluvial Carte aléa fluvial Observations Flood Citi Sense

+ New Upload Edit in grid view Share Copy link Sync Download Open in SharePoint Add Cloud Storage All Documents

### 5. Useful material

Name	Modified	Modified By
communiqués de presse préétablis	May 5, 2022	ANTOINE Michaël
Pluvial_Flood_Map_2D_simulations	May 4, 2022	ANTOINE Michaël
Scenarii	May 5, 2022	ANTOINE Michaël
EXEMPLE - AVIS A LA BATELLERIE 2022-025...	November 23, 2022	Nathalie DELEUZE
hydrometrie.wallonie.be.url	November 23, 2022	Nathalie DELEUZE
www.visuris.be.url	November 23, 2022	Nathalie DELEUZE

This channel can be used to gather together information useful for crisis interpretation (risk scenarios, alarm thresholds, etc.), or to list useful material that can be shared in the event of a crisis. Access to flood risk maps or live observations is facilitated by the inclusion of websites within the tool. Other useful websites may be added in the future.

Search

Port de Bruxelles

Teams

Your teams

- Sandbox Teams
- General
  - Crisis meeting (Strategic concertation)
  - Crisis meeting (Technical concertation)
  - Informal meeting
  - Meteo infos
  - Hydro infos
  - Docs and Procedure
  - Guard team
  - Usefull material**
  - Internal communication
  - External communication
  - Actions Log
- Ecological crises Canal - Port/BE
  - General
    - Algae - cyanobacteria
    - Chemical pollution
    - Physico-chemical parameters
    - Mortality
    - Others
  - External communications

Help

Manage teams

5. 🚨 Useful material Posts Files Carte aléa pluvial **Carte aléa fluvial** Observations Flood Citi Sense

If your site isn't loading correctly, click here

geodata.environnement.brussels ATLAS

Liste des cartes

Menu Se connecter NL

Adresse rue, numéro...

**Légende**

**Carte des risques**

- Infrastructures vulnérables**
  - Ecole
  - Hôpital
  - Maison de repos
  - Pompier
  - Police
- Transport**
  - Stations
  - Parking
- Chemin de fer**
  - Hors zone aléa
  - Aléa faible
  - Aléa moyen
  - Aléa élevé
- Routes**
  - Hors zone aléa
  - Aléa faible
  - Aléa moyen
  - Aléa élevé
- Lignes metro**
  - Hors zone aléa
  - Aléa faible
  - Aléa moyen
  - Aléa élevé
  - Zones Industrielles
- IED, Seveso, Stations d'épuration**
  - Hors zone aléa
  - Monument, Site archéologie
- Zone de protection de l'eau potable**
  - Hors zone aléa
- Cours d'eau à ciel ouvert**
- Cours d'eau voûté**
- Etangs, mares, marais**

**Carte d'aléa**

Profondeur de l'eau (cm) : Aléa moyen (PR 100 ans)

0-25 cm
25-50 cm
50-100 cm
100-200 cm
>200 cm

Montrer la légende du fond de carte

cartostation © atelier cartographique

12:13 FRA 19/09/2023

Search

... Port de Bruxelles

Activity

Teams

Your teams

Sandbox Teams

General

- 1. Meteo infos
- 2. Hydro infos
- 3. Docs and Procedure
- 4. Guard team
- 5. Useful material
- 6. Internal communication
- 7. External communication
- 8. Actions Log

Ecological crises Canal - Port/BE

General

- 1. Algae - cyanobacteria
- 2. Chemical pollution
- 3. Physico-chemical parameters
- 4. Mortality
- 5. Others
- 6. External communications

5. Useful material

Posts Files Carte aléa pluvial Carte aléa fluvial Observations Flood Citi Sense

+ New Upload Edit in grid view Share Copy link Sync Download Open in SharePoint

All Documents

5. Useful material > Pluvial\_Flood\_Map\_2D\_simulations

Name	Modified	Modified By
Vehicles_TR100.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
Vehicles_TR1000.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
Vehicles_TR10000.pdf	May 4, 2022	ANTOINE Michaël
Vehicles_TR200.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
Vehicles_TR2000.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
Vehicles_TR500.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
Vehicles_ZEN_VeteBloque_20m3s.pdf	July 11, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_TR100.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_TR1000.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_TR10000.pdf	May 4, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_TR200.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_TR2000.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_TR25.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_TR50.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_TR500.pdf	July 6, 2022	ANTOINE Michaël
WaterDepth_ZEN_VeteBloque_20m3s.pdf	July 11, 2022	ANTOINE Michaël

Manage teams

Help

12:11 19/09/2023

6.  Internal communication

7.  External communication

These 2 channels enable us to keep each other up to date with the latest content of messages broadcast internally by operators or externally (press, media). This is important if we are to speak with one voice to the outside world, using the same content/figures.

There is a data confidentiality/validity code associated to the information (ex: **conf.** Lorem Ipsum, **toValidate** Lorem Ipsum, **officiel** Lorem Ipsum)

8.  Actions Log

The Action Log channel will serve as a handbook for post-crisis analysis. Only actions relevant to post-crisis analysis are concisely listed, with references to the various site folders (in particular the virtual meeting rooms).

Search

Port de Bruxelles

Activity

Chat

Teams

Your teams

Sandbox Teams

General

- Crisis meeting (Strategic concertation)
- Crisis meeting (Technical concertation)
- Informal meeting

1. Meteo infos
2. Hydro infos
3. Docs and Procedure
4. Guard team
5. Useful material
6. Internal communication
7. External communication
8. Actions Log

Ecological crises Canal - Port/BE

General

1. Algae - cyanobacteria
2. Chemical pollution
3. Physico-chemical parameters
4. Mortality
5. Others
6. External communications

Crisis meeting (Strategic concertation) Posts Files

Réunion dans « Crisis meeting (Strategic concertation) » ended: 3m 21s

mercredi 22 juin 2022

Meeting in "Crisis meeting (Strategic concertation)" ended: 1m 1s

2 replies from you

mercredi 23 novembre 2022

Crisis meeting (Strategic concertation) started

7 replies from you, Amélie, and David PIREAUX

vendredi 24 mars 2023

Réunion dans « Crisis meeting (Strategic concertation) » ended: 6m 50s

Meeting in "Crisis meeting (Strategic concertation)" ended: 5m 38s

Meeting in "Crisis meeting (Strategic concertation)" ended: 5m 59s

vendredi 7 juillet 2023

Réunion dans « Crisis meeting (Strategic concertation) » ended: 16s

Meeting ended: 1m 30s

Réunion dans « Crisis meeting (Strategic concertation) » started

New conversation

Meet

Help

Manage teams

12:15

19/09/2023

15

# Meetings room, with agenda written in posts and minutes set in Files

An attendance list is automatically generated

The screenshot shows a Microsoft Teams meeting summary page. At the top, there's a navigation bar with a 'Nouveau Teams' button, a toggle switch, back and forward arrows, a search bar labeled 'Rechercher', and a 'Bruxelles Enviro...' tab. Below the navigation bar is a large white box containing the text 'An attendance list is automatically generated'. Underneath this box is a table representing the meeting summary.

A	B	C	D	E	F	G
1 Résumé de la réunion						
2 Nombre total de participants	9					
3 Titre de la réunion						
4 Heure de début de la réunion	07/10/2022, 09:59:15					
5 Heure de fin	07/10/2022, 11:02:30					
6 ID de la réunion						
7						
8 Nom complet	Heure d'arrivée	Heure de départ	Durée	Adresse de courrier	Rôle	ID du participant (UPN)
9 A	07/10/2022, 09:59:15	07/10/2022, 11:02:24	1 h 3 m		Organisateur	
10 A	07/10/2022, 09:59:28	07/10/2022, 11:02:30	1 h 3 m		Présentateur	
11 L	07/10/2022, 09:59:34	07/10/2022, 11:02:25	1 h 2 m		Présentateur	
12 A	07/10/2022, 10:00:27	07/10/2022, 11:02:26	1 h 1 m		Présentateur	
13 T	07/10/2022, 10:00:56	07/10/2022, 11:02:26	1 h 1 m		Présentateur	
14 V	07/10/2022, 10:00:57	07/10/2022, 11:02:26	1 h 1 m		Présentateur	
15 E	07/10/2022, 10:01:22	07/10/2022, 11:02:26	1 h 1 m		Présentateur	
16 M	07/10/2022, 10:01:49	07/10/2022, 11:02:30	1 h		Présentateur	
17 S	07/10/2022, 10:03:08	07/10/2022, 11:02:25	59 m 17 s		Présentateur	
18						

# Points d'attention

## Aandachtspunten

- les réunions Teams ne sont pas toujours très stables d'une organisation à l'autre, ou lors d'un changement de site d'une organisation à l'autre (perte de caméra, etc.), et les notifications à l'extérieur de l'organisation ne sont pas toujours garanties. Mais les outils Teams évoluent pour répondre à ces problèmes. Il est clair qu'il faut tester régulièrement les connexions.
- Les notifications ne remplacent pas un appel téléphonique direct
- Teamvergaderingen zijn niet altijd erg stabiel tussen organisaties, of wanneer je van teamsite wisselt van jouw organisatie naar een andere organisatie (verlies van camera, enz.), en notificaties buiten je organisatie zijn niet altijd gegarandeerd. Maar de Teams tools ontwikkelen zich om deze problemen aan te pakken. Het is duidelijk dat je de verbindingen regelmatig moet testen.
- Kennisgevingen vervangen een rechtstreeks telefoongesprek niet