



Belgisch Wegencongres Congrès belge de la Route

LEUVEN · 4-7.04.2022

Plan d'amélioration et d'entretien des bassins d'orage *Priorisation et gestion du risque*



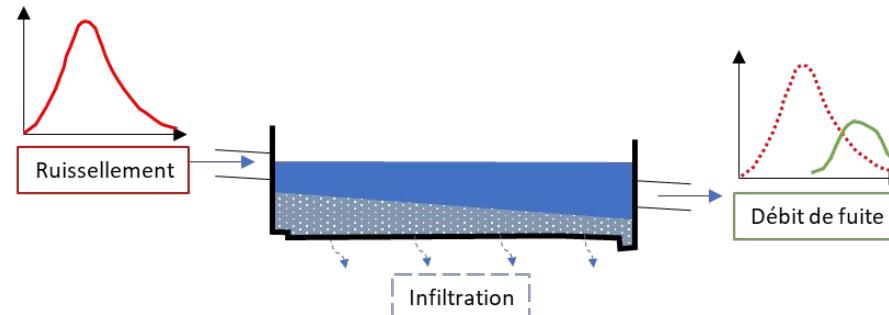


Fonctions des bassins d'orage

Ouvrage de régulation en cas de fortes pluies

Compensation des impacts nuisibles – imperméabilisation et source de pollution(s) – d'un projet d'infrastructures sur le milieu récepteur

- Ecrêter et différer le débit ruisselé
- Décanter les éléments chargés par le ruissellement
- Contenir et isoler une quantité d'éléments ruisselés





Enjeux majeurs

Lutte contre les inondations

Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI)



Débordement d'un bassin d'orage à Spy - 2019



Protection contre la pollution

Code wallon de l'eau & Réseau Natura 2000



Accident du 09/07/2017 – E411 - tétrachloroéthylène



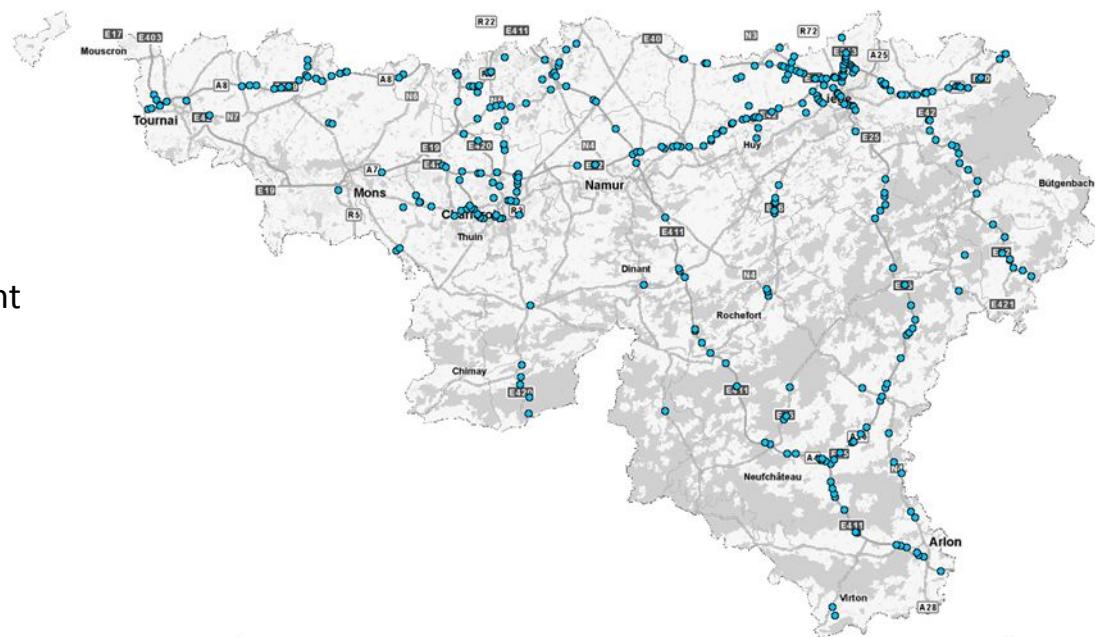


Situation en Wallonie

343 bassins d'orages SPW-MI

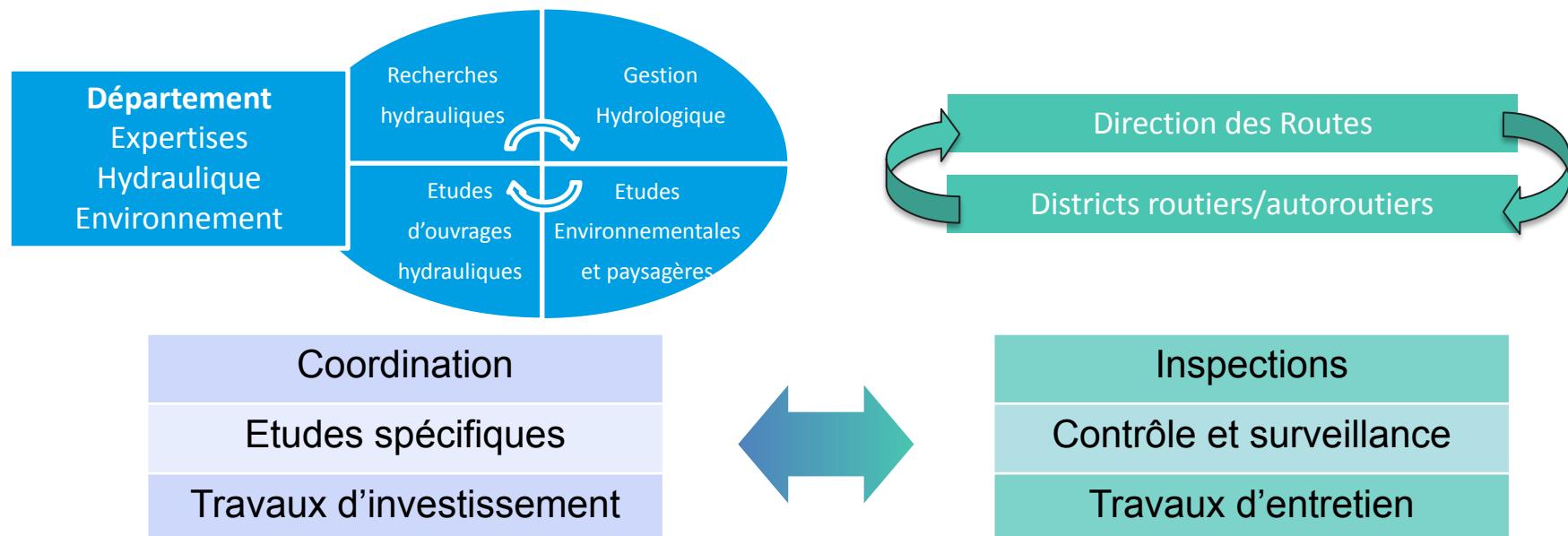
- 310 sur le réseau structurant
- 33 sur le réseau non-structurant

- 326 bassins ouverts
- 17 bassins souterrains





Gestion des bassins d'orage au SPWMI





Entretien et investissement

Entretien

Préventif

Désobstruction des ouvrages attenants (2x par an)
Evacuation des déchets (2x par an)
Chemins d'accès (débroussaillage, désherbage, abattage sélectif, 1x par an)

Curatif

Réparation clôtures, garde-corps, échelles
Petites réparations des ouvrages attenants

Conditionnel

Curage des boues (ex : si remplissage dépasse 20% du volume utile du bassin)

Investissement

Remise en service

Curage des boues (remplissage > 20 %)
Réparations importantes d'ouvrages attenant

Améliorations

Système de régulation/Séparateur à hydrocarbures/Etanchéité
Sécurisation des ouvrages attenants
Modification du volume de stockage
Chemin d'accès/Chemin d'entretien/Clôtures/Barrières

Nouveaux bassins

Projets identifiés
Etude des points non-équipés



Principes d'investissement : priorisation

Sur base d'une inspection systématique de tous les ouvrages réalisés entre 2018 et 2020

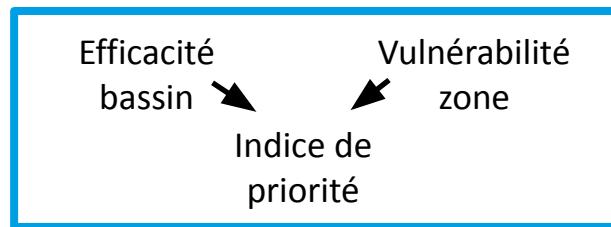
- Identification*
- Visite et caractérisation technique*
- Analyse du fonctionnement*

Indice de priorité = $(100 - \text{efficacité du bassin \%}) \times \text{coefficient de vulnérabilité}$

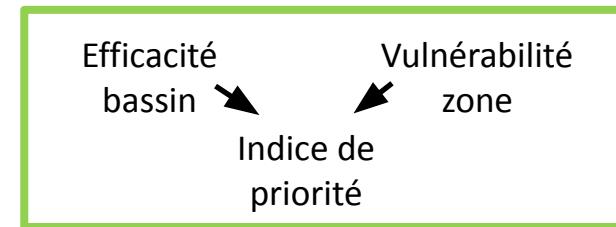


Principes d'investissement : priorisation

INONDATION



POLLUTION



Indice de priorité global



Inondation : efficacité du bassin

L'indicateur d'efficacité d'un bassin par rapport à sa capacité à lutter contre les inondations est calculé à partir des éléments suivants :

Etat général du bassin (20%) : cote générale proposée à l'issue de l'inspection

Adéquation du dimensionnement (30%) : commentaires des gestionnaires

Etat des ouvrages d'entrées et de sorties (30%) : présence et état des ouvrages

Présence de boue (20%) : cote évaluée sur base du ratio dépôt/volume du bassin



Inondation : vulnérabilité de la zone

Qualifie la vulnérabilité de la zone à proximité du bassin (rayon 1km) par rapport à l'inondation sur base d'une analyse de l'occupation du sol.

Coefficient de vulnérabilité entre 0,5 et 1 en fonction du pourcentage de zones urbanisées

0,5 si 0% de zone urbanisée

1 si 100% de zone urbanisée

Zones "résidentielles"	Zones "non résidentielles"
Activité économique industrielle	Agricole
Activité économique mixte	Dépendance d'extraction
Aménagement communal concerté	Espaces verts
Aménagement communal concerté à caractère économique	Forestière
Centre d'enfouissement technique	Naturelle
Habitat	Non affecté ("zone blanche")
Habitat à caractère rural	Parc
Loisirs	Plan d'eau
Services publics et équipements communautaires	Vierge de toute affectation (annulation du Conseil Etat)



Pollution : efficacité du bassin

L'indicateur d'efficacité d'un bassin par rapport à sa capacité à lutter contre les pollutions chronique et accidentelle est calculé à partir des éléments suivants :

Volume de rétention du bassin (25%) : cote discriminant les bassins < 150 m³

Vanne d'isolement à la sortie (16,6%) : permet d'isoler une pollution

Paroi siphoïde (16,6%) : permet de confiner les polluants flottants

Etanchéité du bassin (16,6%) : évite l'infiltration de la pollution

Vanne d'isolement à l'entrée et présence d'un by-pass (8,3%) : permet d'éviter le débordement d'un bassin rempli d'éléments pollués

Présence d'eau permanente (8,3%) : favorise la sédimentation de particules polluées

Equipements favorisant la sédimentation (8,3%) : décanteur, débourbeur



Pollution : efficacité du bassin

Qualifie la vulnérabilité de la zone à proximité du bassin (rayon 1km) par rapport à la pollution

Zone	Coefficient de vulnérabilité
Protection de captage	1
Natura 2000	0,66
Autres	0,33



Qualité des infrastructures d'accès et de sécurisation

L'indicateur relatif aux infrastructures d'accès et à la sécurisation est calculé à partir des éléments suivants :

Chemin d'accès : présence et état des ouvrages

Chemin d'entretien : présence et état des ouvrages

Rampe d'accès : présence et état des ouvrages

Clôture et barrière : présence et état des ouvrages

**n'intervient pas dans le classement technique des ouvrages*



Synthèse et plan d'investissement

Classement technique des bassins dans un tableau de synthèse

Orientation des choix en matière d'investissement

Classement des bassins										Travaux (€)	
Indice de priorité (0-100)			Efficacité du bassin (%)			Identification du bassin				Remise en service	Amélioration
global	inondation	pollution	inondation	pollution	accès sécurité	n° et nom	Réseau	DT	District		



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**
LEUVEN • 4-7.04.2022



UNE ORGANISATION



ABR

Association
Belge de la Route



**AGENTSCHAP
WEGEN & VERKEER**

AVEC LE SOUTIEN DE



Centre de
recherches routières



BRUXELLES MOBILITÉ
SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES

 **Wallonie**
mobilité infrastructures
SPW



FBEV
Fédération Belge des Entrepreneurs de Travaux de Voirie asbl



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**
LEUVEN • 4-7.04.2022



 **Wallonie**
mobilité infrastructures
SPW

Contact – SPWMI

 Olivier Carlier d'Odeigne

 071 24 04 35

 olivier.carlierdodeigne@spw.wallonie.be

