

A scenic landscape of a river with reeds and a blue sky with clouds. The river flows through a field of tall, golden-brown reeds. In the background, there are trees and a small bridge. The sky is bright blue with scattered white clouds.

Réunion publique
Bures sur Yvette
4 décembre 2024





Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations



RETOUR SUR LES CRUES D'OCTOBRE 2024

Historique des crues de l'Yvette

- 29 décembre 1947
 - Crue peu documentée
- Janvier 1966
 - Fonte des neiges, couplée à des pluies torrentielles
- 21 mars 1978
 - 500ha inondés – Pluies longues de faible intensité + saturation des sols
- 26 octobre 1981
 - Pluies longues de faible intensité + saturation des sols
- 28 décembre 1999
 - + de 360 habitations inondées - Fortes précipitations après de longues pluies saturantes, suivies d'une tempête « Lothar » (vent violent)
- Mai-juin 2016
 - Evacuation de plus de 2000 personnes - Crue lente suite à des pluies longues de faible intensité
- 11-12 juin 2018
 - Pluies orageuses intenses mais localisées



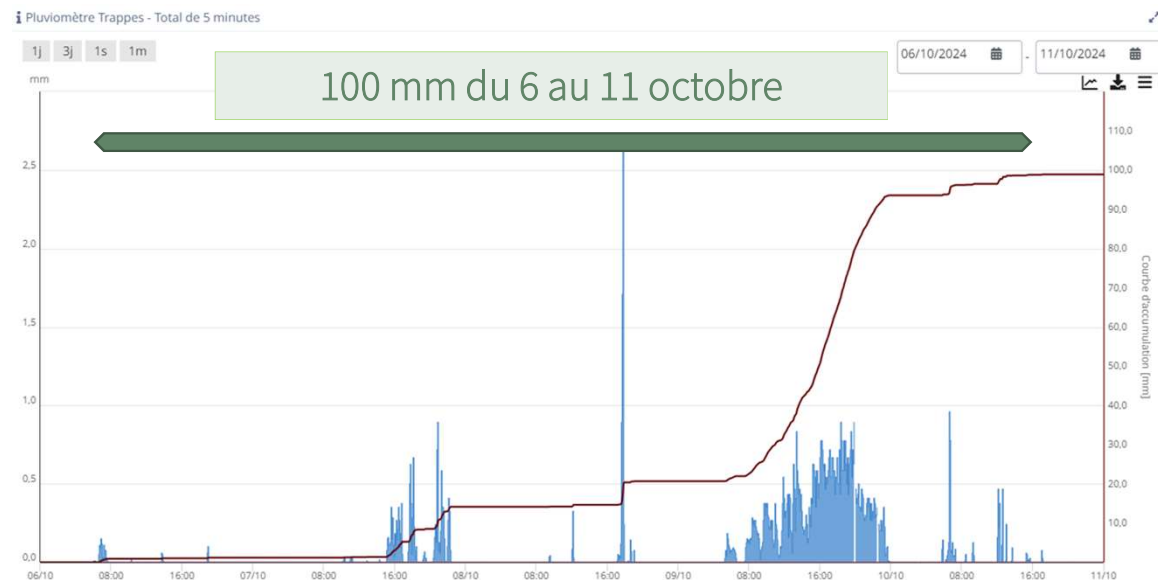
CRUE - OCTOBRE 2024

Des pluies importantes... provoquant une crue exceptionnelle...



Des précipitations records en 2024...

- Une année 2024 pluvieuse: avec des pluies mensuelles excédentaires par rapport aux moyennes mensuelles
- 9 octobre 2024 - Tempête Kirk: une pluie homogène sur l'ensemble du bassin versant, représentant plus d'1,5 mois de précipitations sur 18h



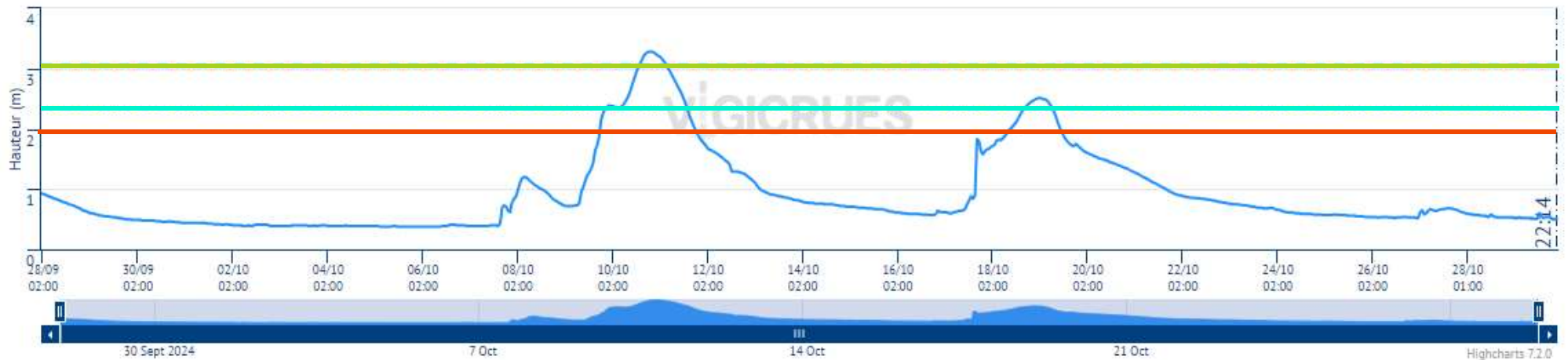
- 17 octobre 2024 - pluies orageuses – 30mm en quelques heures en amont sur des sols saturés

Deux épisodes de crue débordante

- 1^{er} débordement
- Crue de 1999 – 2m33
- Crue de 2016 – 3m06



Un pic supérieur à 50m³/s, correspondant à une occurrence supérieure à 350 ans.



Et le changement climatique dans tout ça?

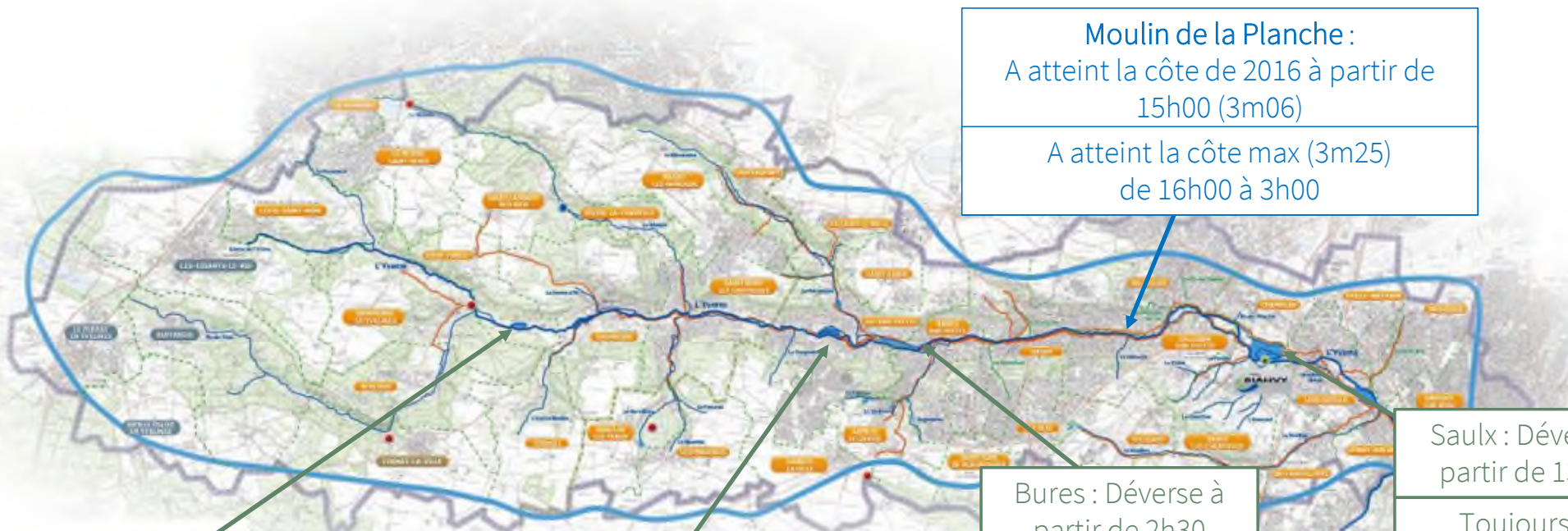


6ème rapport du GIEC de 2022

- Précipitations intenses en augmentation de 7% pour chaque degré d'augmentation de température
- Inondations par ruissellement en ville vont augmenter en fréquence et en intensité
- Avec un réchauffement de 2°C, inondations par débordements en augmentation

JEUDI 10 OCTOBRE

Une onde de crue qui se propage d'amont en aval sur plus de 24h



Moulin de la Planche :
A atteint la côte de 2016 à partir de 15h00 (3m06)
A atteint la côte max (3m25) de 16h00 à 3h00

Saulx : Déverse à partir de 13h00
Toujours en déversement à 3h mais amorce d'une légère décrue

Bures : Déverse à partir de 2h30

Toujours en déversement à 16h00 mais amorce d'une légère décrue

Coupière : Déverse à partir de 0h30

Saint-Forget : Toujours en déversement à 3h00 mais amorce d'une légère décrue

Provoquant de nombreux débordements...

VENDREDI 11 OCTOBRE

La décrue est amorcée sur tout le territoire...



Le bassin de Saulx déverse jusqu'au samedi 12 – 18h

A PARTIR DU 15 OCTOBRE

Optimisation de la vidange du bassin de Saulx... avec l'accord de l'Orge...



Rendue possible par les travaux effectués en 2020...

JEUDI 17 OCTOBRE

Optimisation de la vidange du bassin de Saulx jusqu'à 12h00...



Saulx : En-dessous du 1/3 de remplissage à 12h00

Sans les vannes au niveau de la rue du canal, le niveau du bassin serait resté au-dessus des 2/3 de remplissage

JEUDI 17 OCTOBRE

Météo France passe en vigilance orange à 17h...



Les niveaux montent rapidement...

VENDREDI 18 OCTOBRE

L'onde de crue se propage d'amont en aval...



Moulin de la Planche :
1^{er} débordement à 12h00

Bures : Déverse à
partir de 12h00

Saint-Forget – Chevreuse :
déversent à partir de 2h00

Coupière : Déverse
à partir de 4h00

La décrue est amorcée à 7h00



SAMEDI 19 OCTOBRE

L'onde de crue se propage d'amont en aval...



Moulin de la Planche :
La décrue s'amorce à 02h00

Saulx : Déverse à
partir de 01h00

La décrue est amorcée à
partir de 11h

Une cellule de crise activée du 9 au 20 octobre

- Alerte dès le 8 octobre
- Des agents mobilisés 24h/24h :
 - Information riverains : 44 bulletins et 150 000 SMS
 - Transmission des informations auprès les services de secours et le COD dans les Préfectures
 - Surveillance des ouvrages hydrauliques et coordination des interventions en interne ou des prestataires du SIAHVV
 - Intervention d'urgence : Retrait d'embacle, sécurisation des berges...

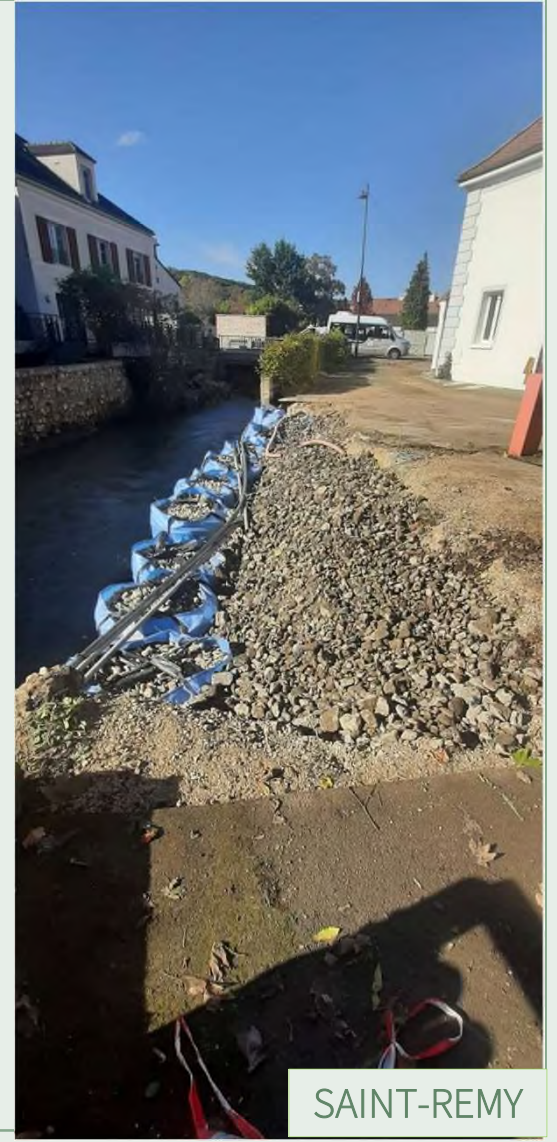




LONGJUMEAU



PALaiseAU - VILLEBON



SAINT-REMY



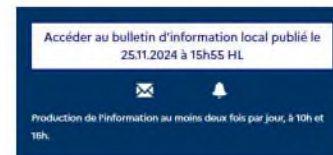
LES ACTIONS A MENER

INFORMATIONS – COMMUNICATION

PREVENTION DES INONDATIONS

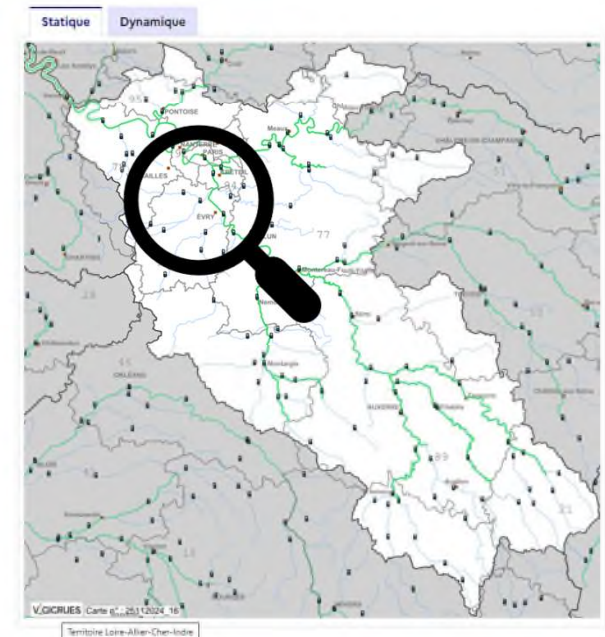
Information

- Demander à l'Etat d'ajouter l'Yvette au système Vigicrue
- Travailler avec les services de l'Etat pour renforcer les alertes en cas de risque de crue (vigilance météo ciblée, FR-Alert...)



Situation par tronçon de vigilance crues :

Voir sur la carte	Nom	Vigilance	RSS
	Armançon	Vert	
	Brenne	Vert	
	Grand Morin aval	Vert	
	Loing amont - Ouanne	Vert	
	Loing aval	Vert	



Information

- Améliorer l'accès aux données :
 - Optimiser le nombre maximum de connexion sur le site internet du SIAHVY
 - Rendre accessible en continu les niveaux d'eau de l'Yvette –4 points de mesure
- Poursuivre le développement de la culture du risque



Prévention des inondations

- Recourir aux solutions fondées sur la nature et à « l'hydraulique douce »
- Réduire la vulnérabilité des infrastructures et des biens



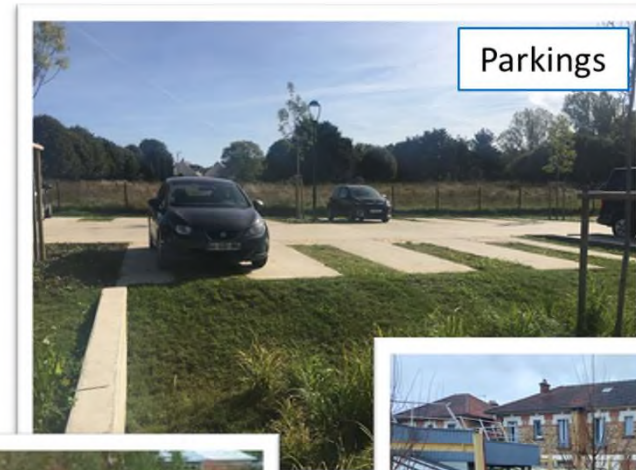
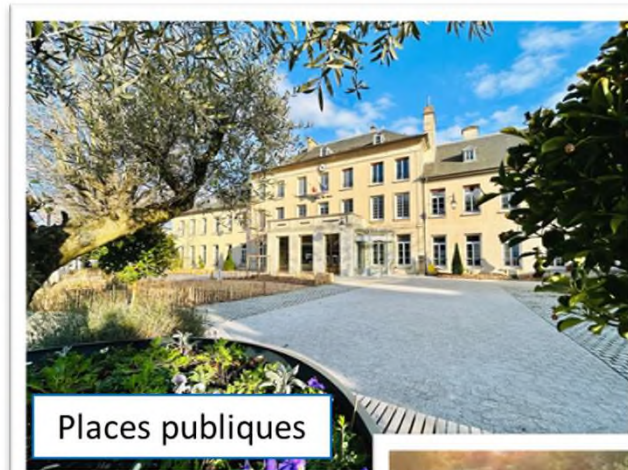
Recourir aux solutions fondées sur la nature et à « l'hydraulique douce »

- Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau
- Préserver et restaurer les zones humides
- Désimperméabiliser pour infiltrer les eaux pluviales



Désimperméabiliser pour infiltrer les eaux pluviales...

Passer du tout tuyau à une ville « éponge »...



Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau...



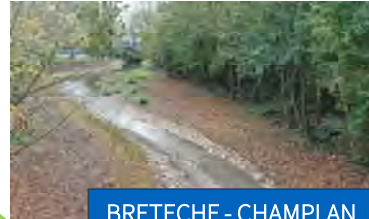
2016 - VAUGIENS - SRLC

+ 22 000 m³



HARAS - VILLEBON

+ 6 500 m³



BRETECHE - CHAMPLAN

+ 5 000 m³



PARKING BASSIN SAULX

+ 5 000 m³



2024 - CRESSONNIERE - SLC

+ 1 600 m³



2024 - Confluence ROUILLON - LA VILLE DU BOIS

+ 1 200 m³



2023 - GRANDS PRES - GLC

+ 2 300 m³



2023 - BARATAGE - GLC/BSY

+ 3 000 m³



2018 - UNIVERSITE - ORSAY

+ 42 000 m³



2021 - ROUILLON - VILLEJUST

+ 8 000 m³

Gometz-le-Chatel – Bures-sur-Yvette
Barattage

RESTAURATION
LCI



Remise en fond de
vallée – 230 ml

Requalification d'une
ancienne pisciculture

Volume utile
3 000m³



1 200 000 €HT

Les ressources financières du budget « rivière »...

BUDGET RIVIERE

SUBVENTION
AESN

*Cible : atteinte du bon état
écologique
La prévention des inondations
n'est pas aidée, sauf dans le
cadre d'un projet GEMA*

2 650 000 €

PARTICIPATION
GEMAPI

Taxe additionnelle aux impôts
locaux
(Foncier, foncier non bâti,
habitation pour les résidences
secondaires, cotisation
foncière des entreprises)

5 538 465 €

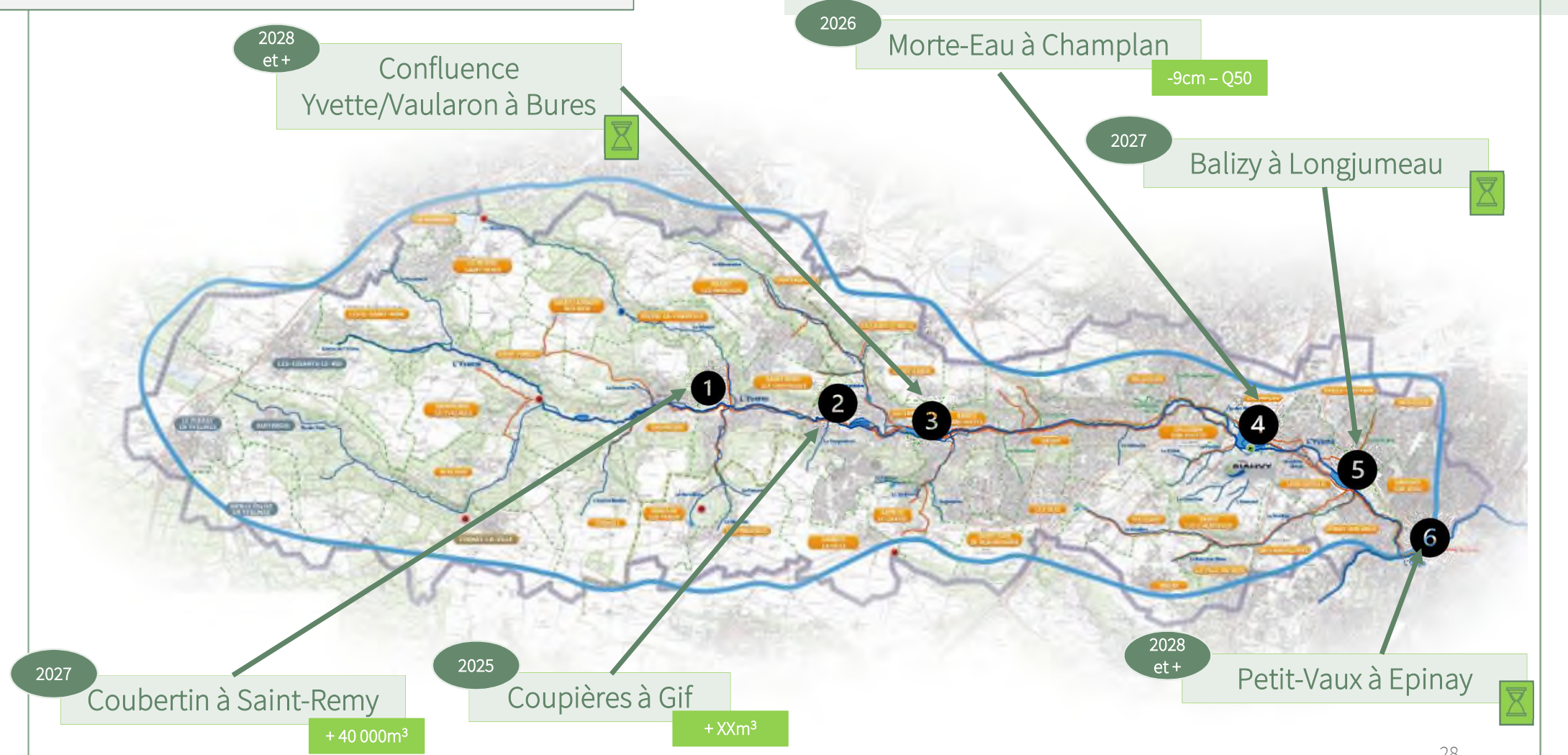
EMPRUNT

Capacité de
désendettement toujours
inférieure à 10ans

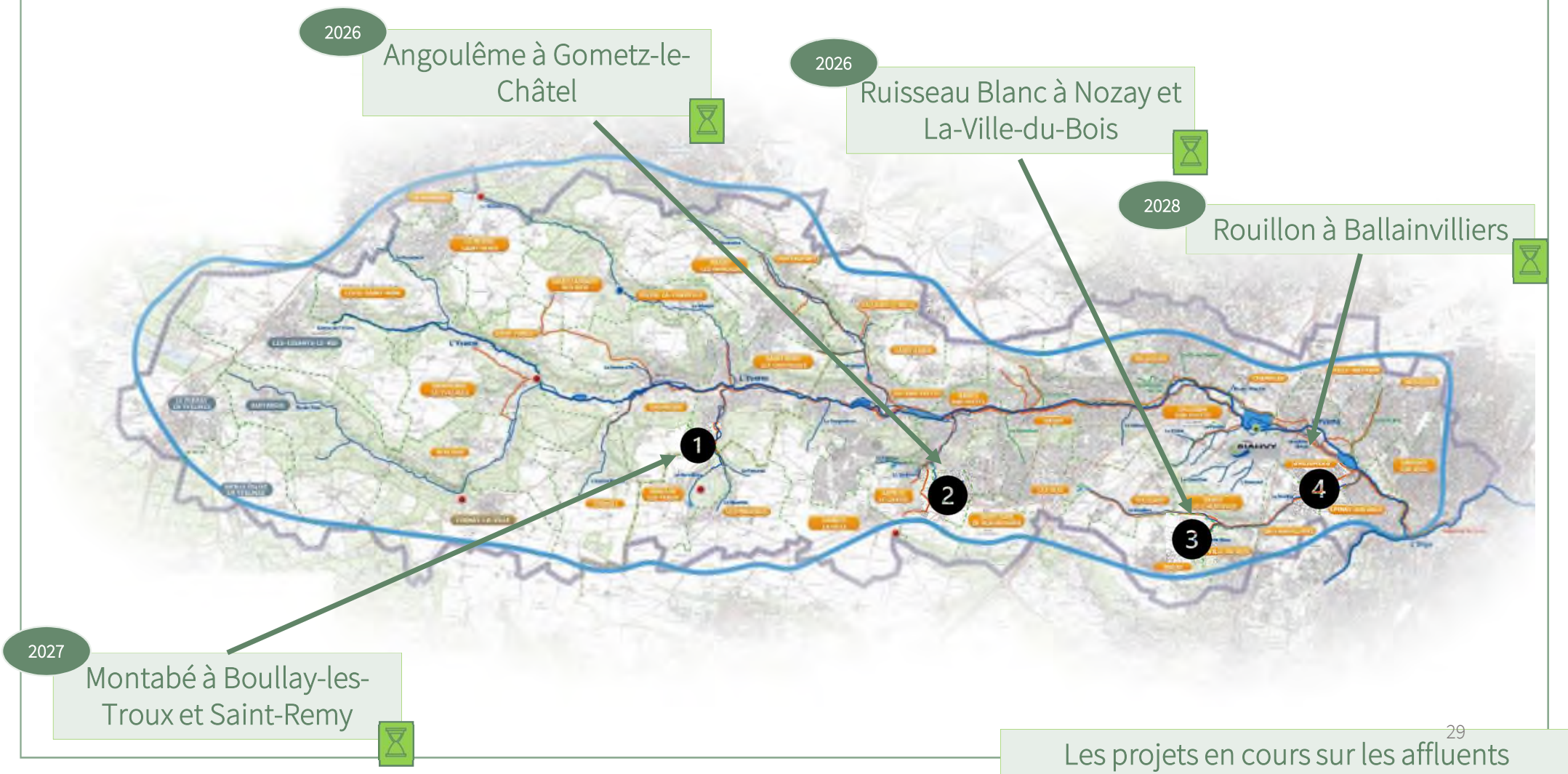
4 000 000 €

Prévisionnel
2025

Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau...



Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau...



2026

Angoulême à Gometz-le-Châtel



2026

Ruisseau Blanc à Nozay et La-Ville-du-Bois



2028

Rouillon à Ballainvilliers



2027

Montabé à Boullay-les-Troux et Saint-Remy



Les projets en cours sur les affluents

Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau...

Château de Dampierre

+ 35 000m³

Mauvières à Saint-Forget



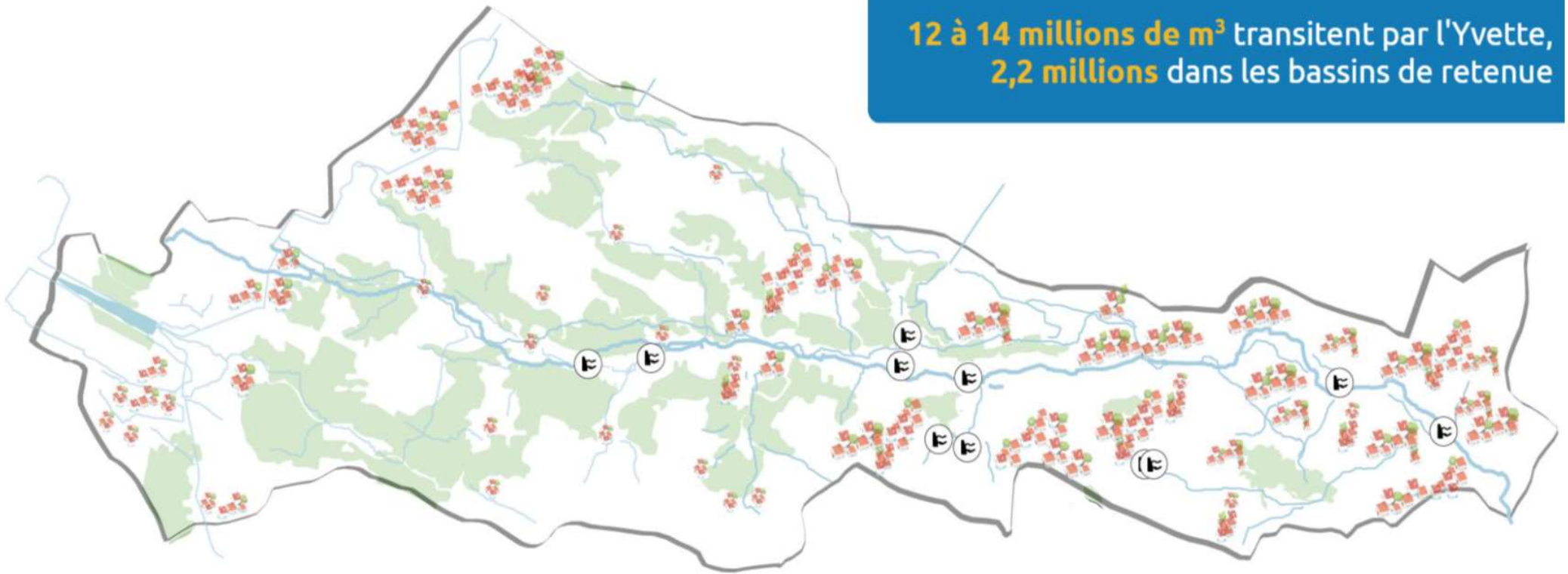
Lozère à Orsay et Palaiseau

Suppression des débordements locaux Q20



Une pluie homogène de 100 mm, sur le bassin versant de 280 km², avec des sols entièrement saturés, engendre **28 millions de m³**

12 à 14 millions de m³ transitent par l'Yvette, **2,2 millions** dans les bassins de retenue

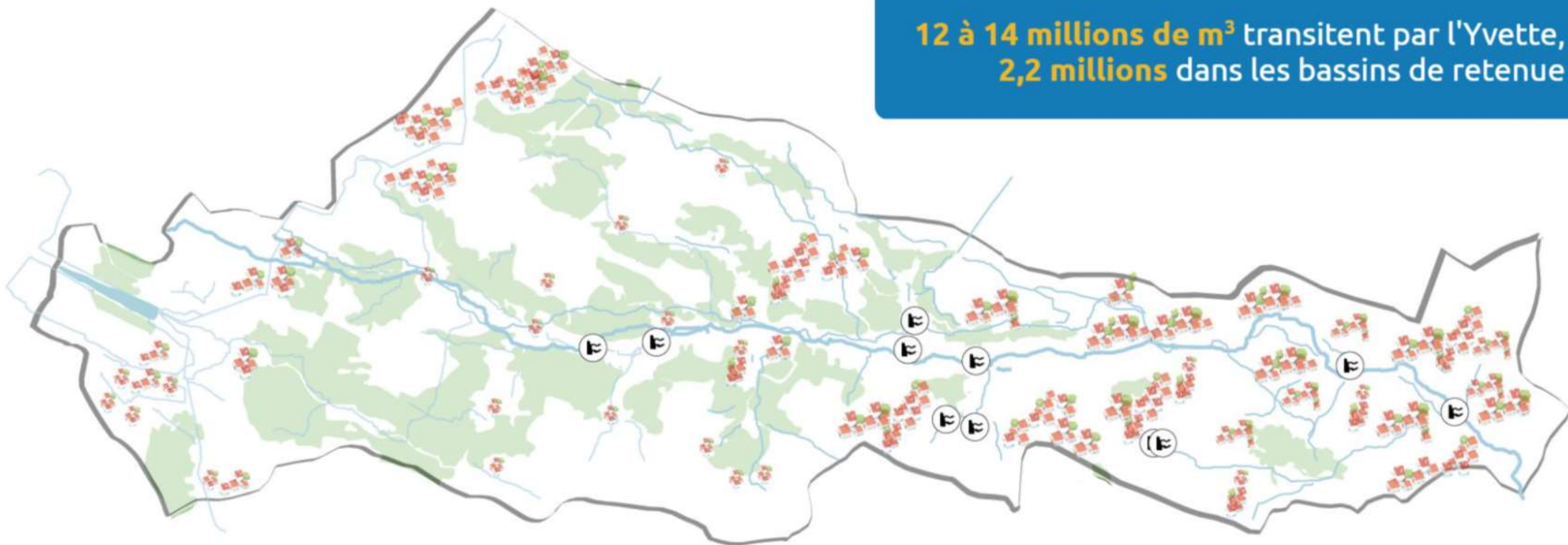


LE BASSIN VERSANT DE L'YVETTE



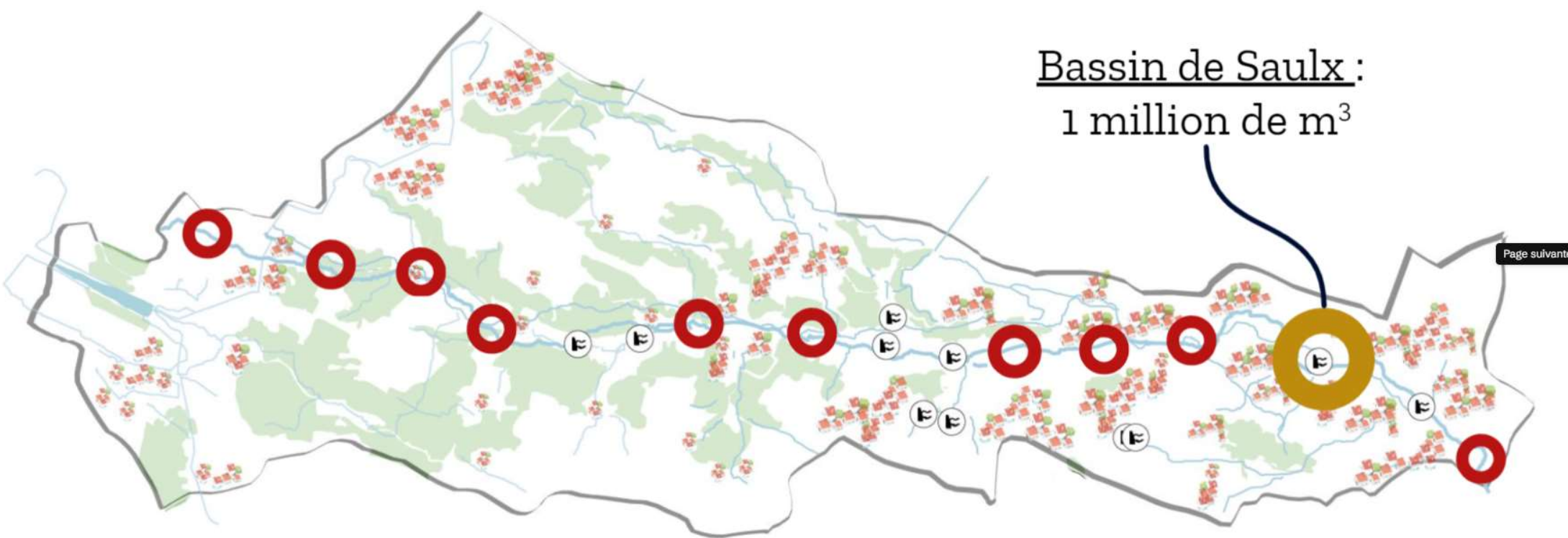
Où stocker les 12 à 14 millions de m³ supplémentaires des inondations d'octobre 2024 ?

12 à 14 millions de m³ transitent par l'Yvette,
2,2 millions dans les bassins de retenue



LE BASSIN VERSANT DE L'YVETTE

Pour atteindre 10 millions de m³, cela signifie qu'il faudrait **10 nouveaux Bassins de Saulx ?**



Bassin de Saulx :
1 million de m³

Page suivante

LE BASSIN VERSANT DE L'YVETTE

CONTRAINTE LIÉE À L'IMPLANTATION DE NOUVEAUX BASSINS



Maîtrise du foncier



Etat des sols



Impact sur l'environnement



Dévoisement des réseaux



EN CHIFFRES

Dans le cas où il n'y aurait pas de contraintes...



Prix 40-50€ / m³

Actions
Terrassement
Evacuation
Stockage ISDI



Les pistes de réflexion

1. Espaces non bâtis (espaces naturels, stade, parkings...) en zone inondable

ETUDE PROSPECTIVE EN 2025



Réduire la vulnérabilité des biens et des infrastructures...

Une inondation de grande importance, comme celle de 2024, ne peut pas être empêchée, mais il est possible de limiter son impact...



- 1 Créer ou aménager une zone refuge
- 2 Installer des batardeaux et occulter les aérations
- 3 Mettre hors d'eau les équipements électriques et sensibles à l'eau
- 4 Installer des clapets anti-retour sur le réseau d'évacuation des eaux usées
- 5 S'équiper d'une pompe afin d'évacuer l'eau



CHOISIR DES MATERIAUX
HYDROPHOBES

Chargé de mission – Prévention des inondations

Missions :

- Recenser les habitations inondées en 2024
- Accompagner les collectivités dans leur démarche de résilience
- Conseiller les usagers pour diminuer la vulnérabilité des habitations face aux inondations
- Proposer des groupements de commande aux collectivités (batardeaux, sac de sables...), pour aider les particuliers

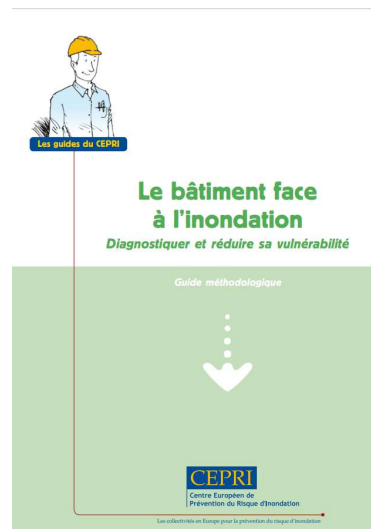
Réduire la vulnérabilité des biens...



https://cepri.net/wp-content/uploads/2022/09/Comment_Mieux_Construire_ou_Renover_en_Zone_Inondable_2008.pdf



<https://cepri.net/wp-content/uploads/2022/09/livr-et-auto-evaluation-2021-3.pdf>



<https://cepri.net/wp-content/uploads/2022/09/ALABRI-baseHD-003.pdf>



https://cepri.net/wp-content/uploads/2022/09/12_guide_evaluation_vulnerabilite_DGUHC2_cle7821fb.pdf

Quelques guides techniques... en compléments des plaquettes disponibles sur le site siahvy.fr

Merci