

Réunion publique Palaiseau 11 décembre 2024



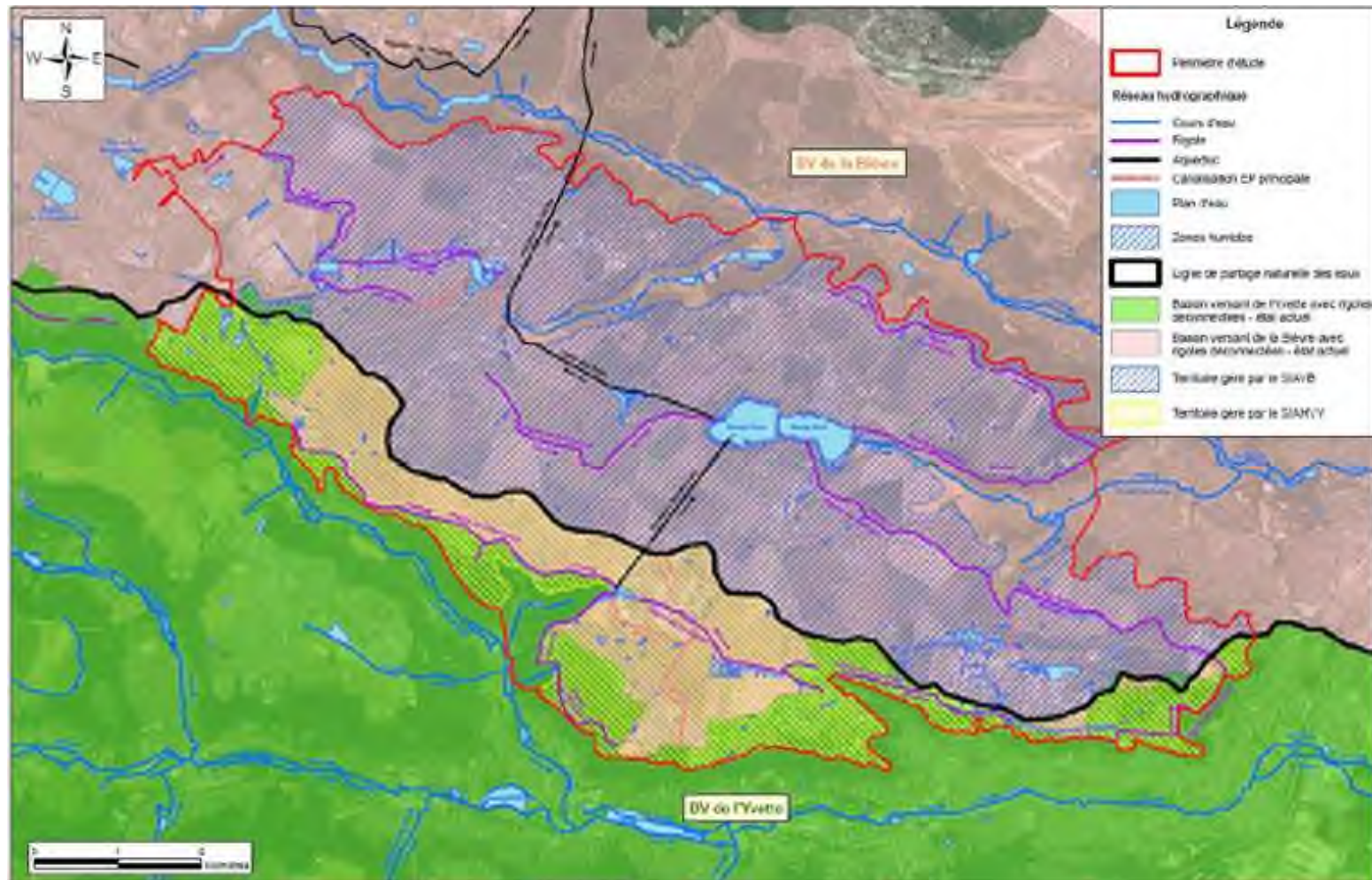


Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

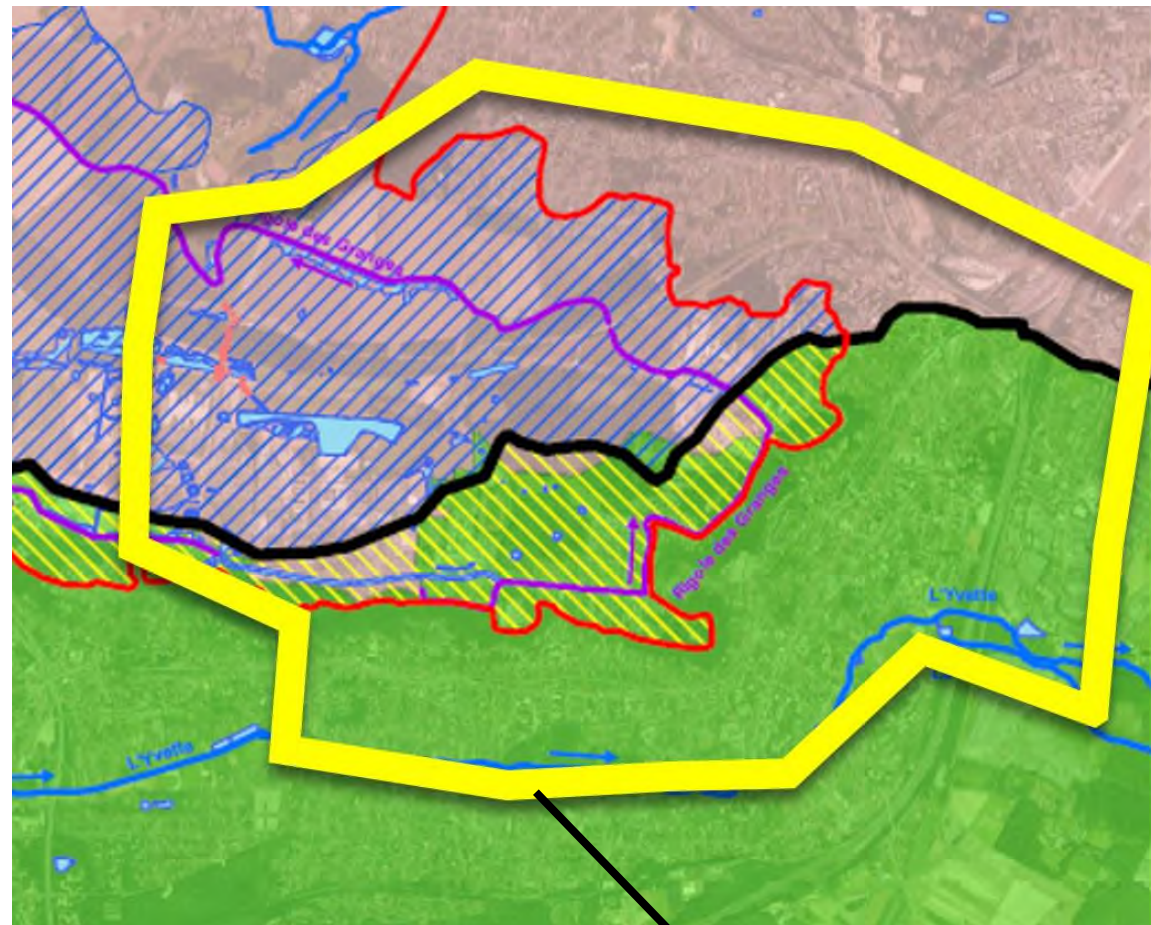


Palaiseau, une
commune sur 2
bassins versants...

Les bassins versants de la Bièvre et de l'Yvette



Une commune située entre deux bassins versants

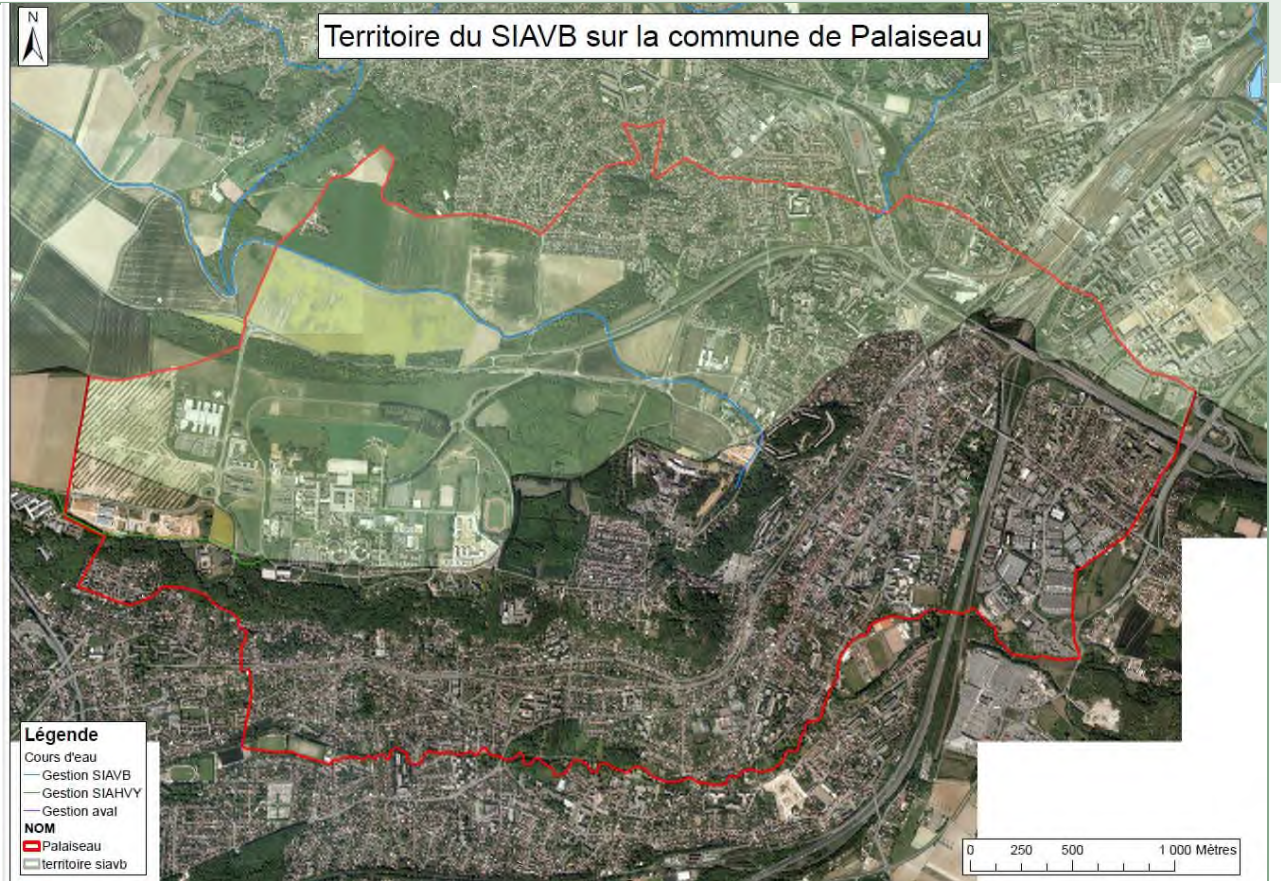


Limite communale

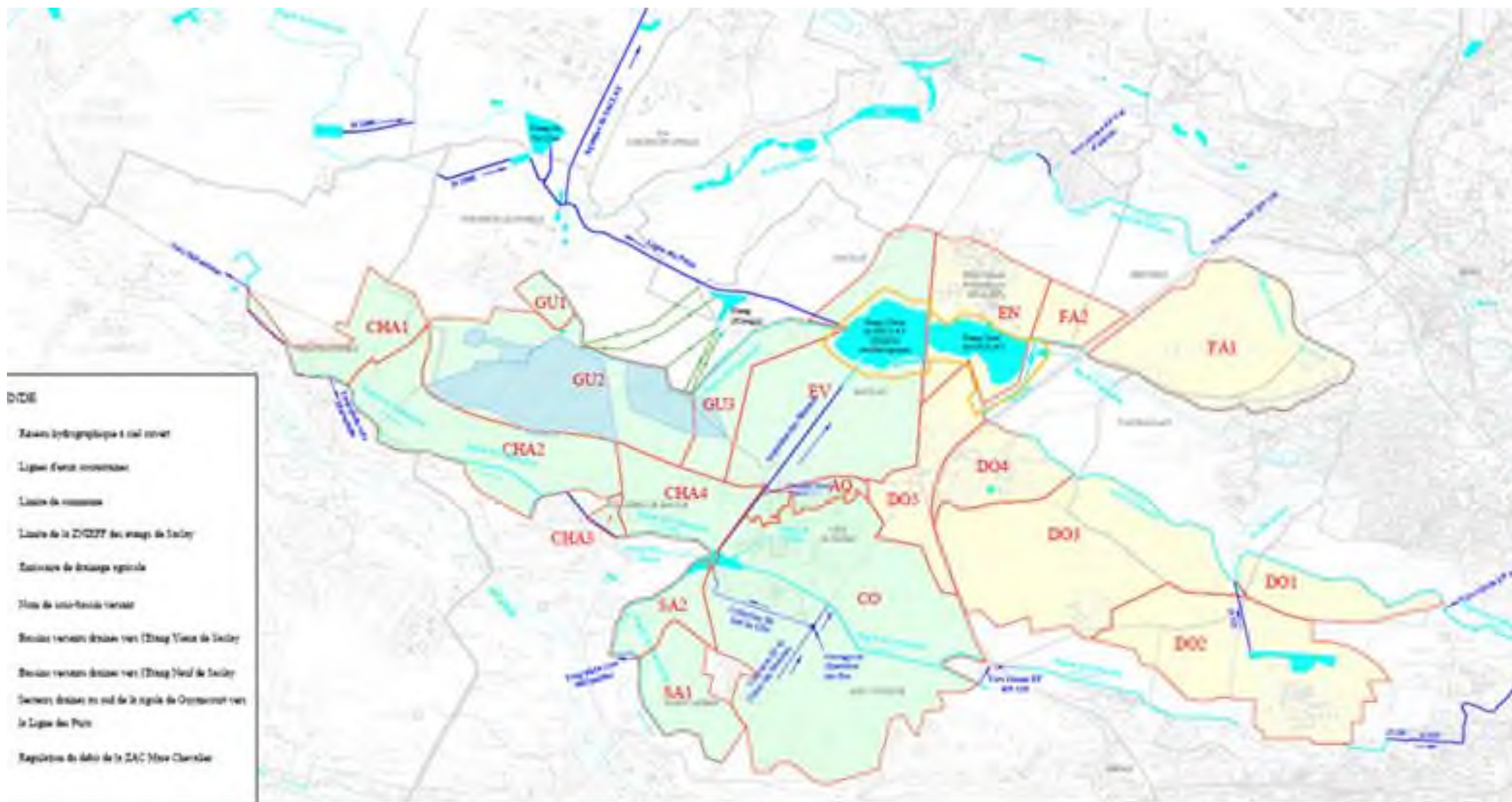
Légende

-  Pèrimètre d'étude
- Réseau hydrographique**
 -  Cours d'eau
 -  Rigole
 -  Aqueduc
 -  Canalisation EP principale
 -  Plan d'eau
 -  Zones humides
 -  Ligne de partage naturelle des eaux
 -  Bassin versant de l'Yvette avec rigoles déconnectées - état actuel
 -  Bassin versant de la Bièvre avec rigoles déconnectées - état actuel
 -  Territoire géré par le SIAVB
 -  Territoire géré par le SIAHVY

Carte du réseau hydrographique de Palaiseau



Les bassins versants de la Bièvre et de l'Yvette





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
 - 500 ha 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

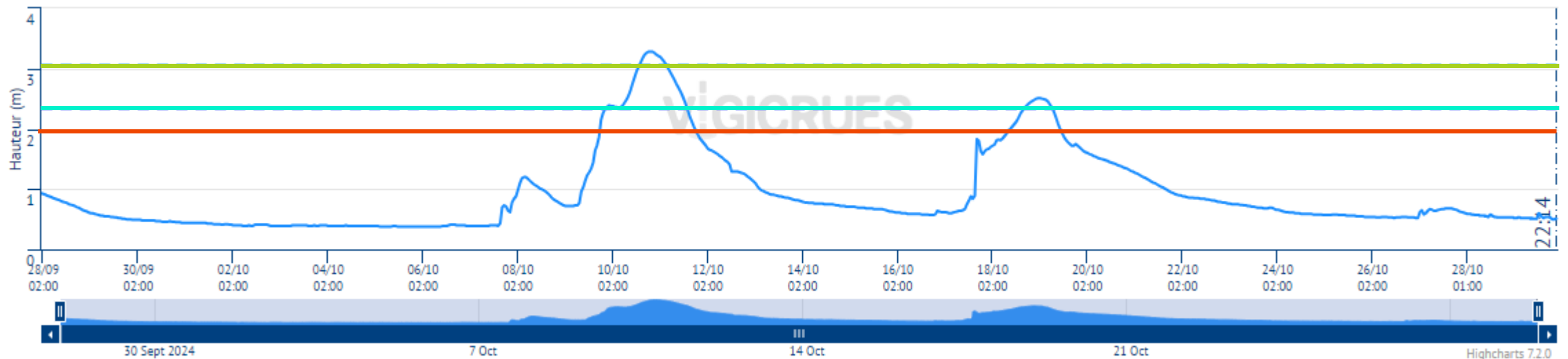
Des pluies importantes... provoquant une crue exceptionnelle...



Deux épisodes de crue débordante

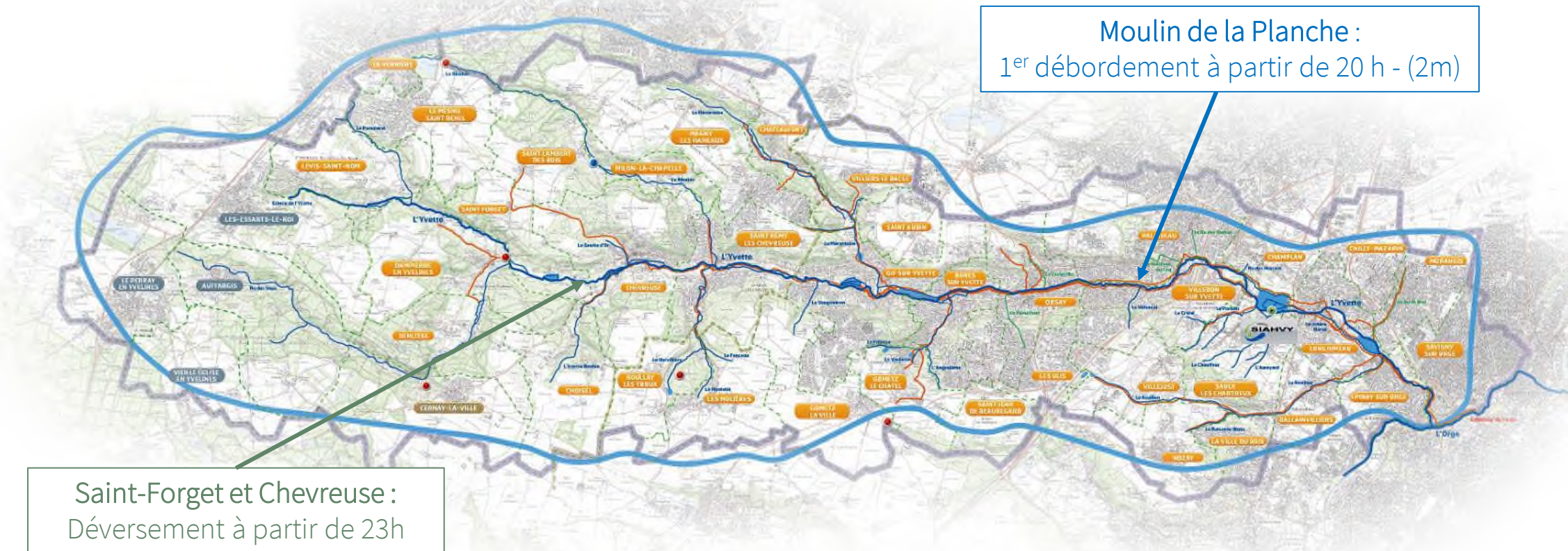
- 1^{er} débordement
- Crue de 1999 – 2m33
- Crue de 2016 – 3m06

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



MERCREDI 9 OCTOBRE

Une pluie homogène sur tout le bassin versant – 70mm en 24h



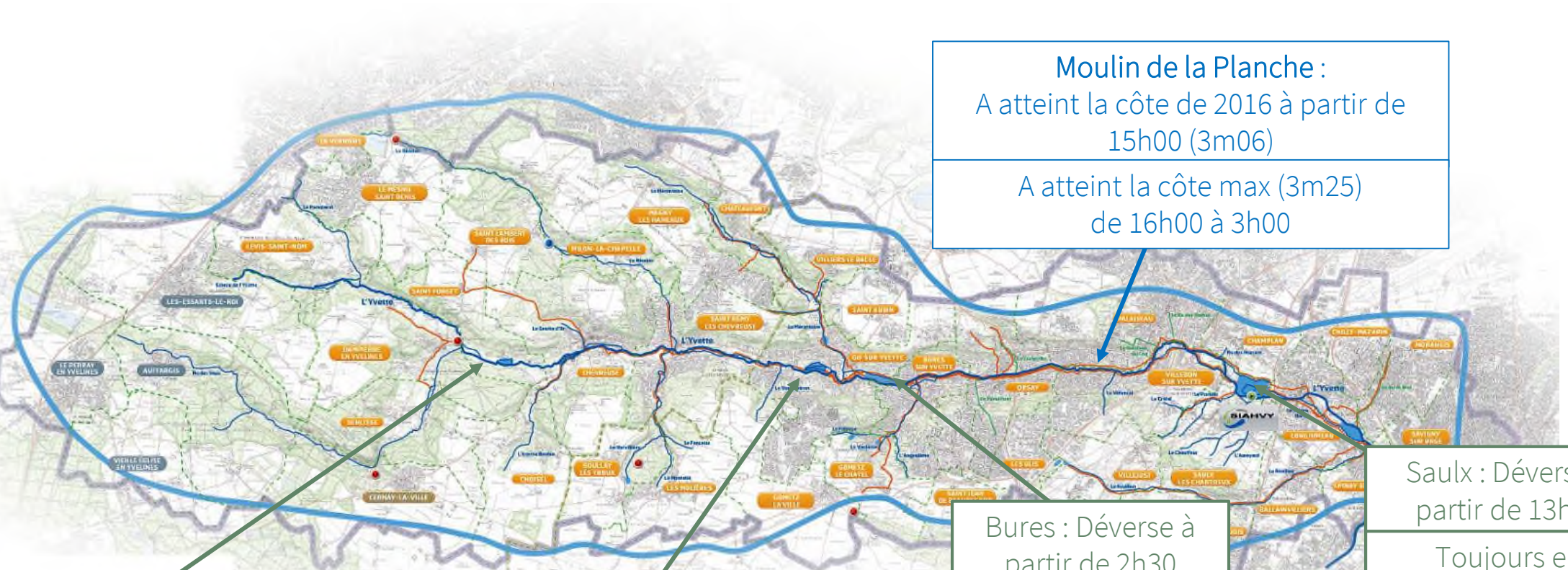
Moulin de la Planche :
1^{er} débordement à partir de 20 h - (2m)

Saint-Forget et Chevreuse :
Déversement à partir de 23h

Provoquant une hausse de l'Yvette et de tous les bassins...

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

Bures : Déverse à
partir de 2h30

Saulx : Déverse à
partir de 13h00

Toujours en
déversement à 3h
mais amorce d'une
légère décrue

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

Coupière : Déverse
à partir de 00h30

Toujours en déversement à 16h00
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

VENDREDI 18 OCTOBRE

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



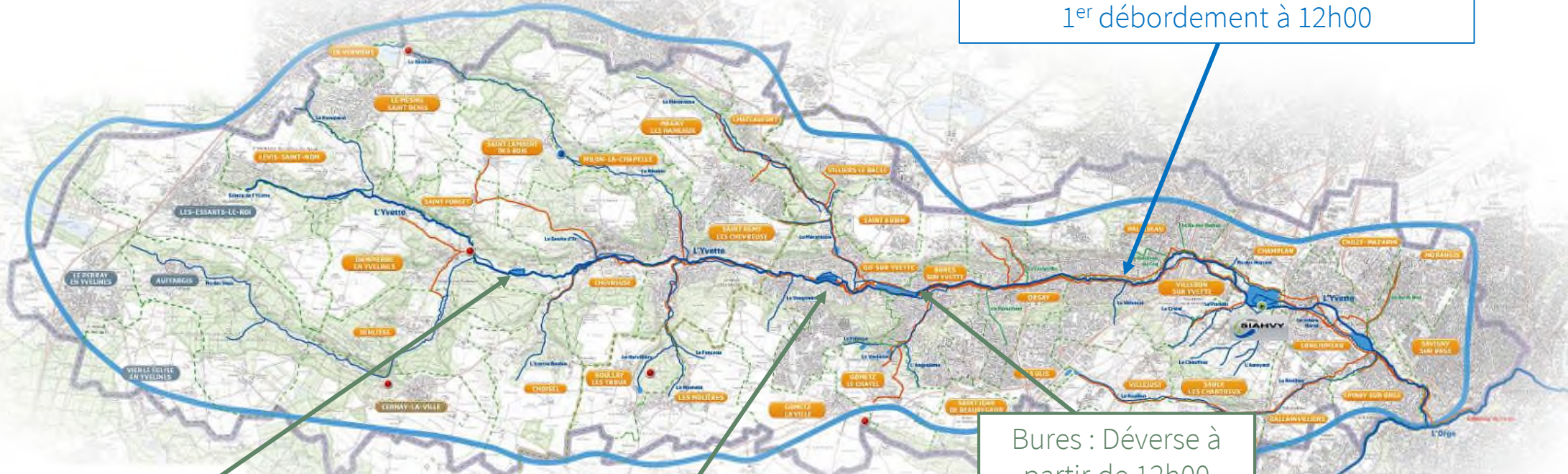
Moulin de la Planche :
1^{er} débordement à 12h00

Bures : Déverse à
partir de 12h00

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

Coupière : Déverse à
partir de 04h00

La décrue est amorcée à 07h00



SAMEDI 19 OCTOBRE

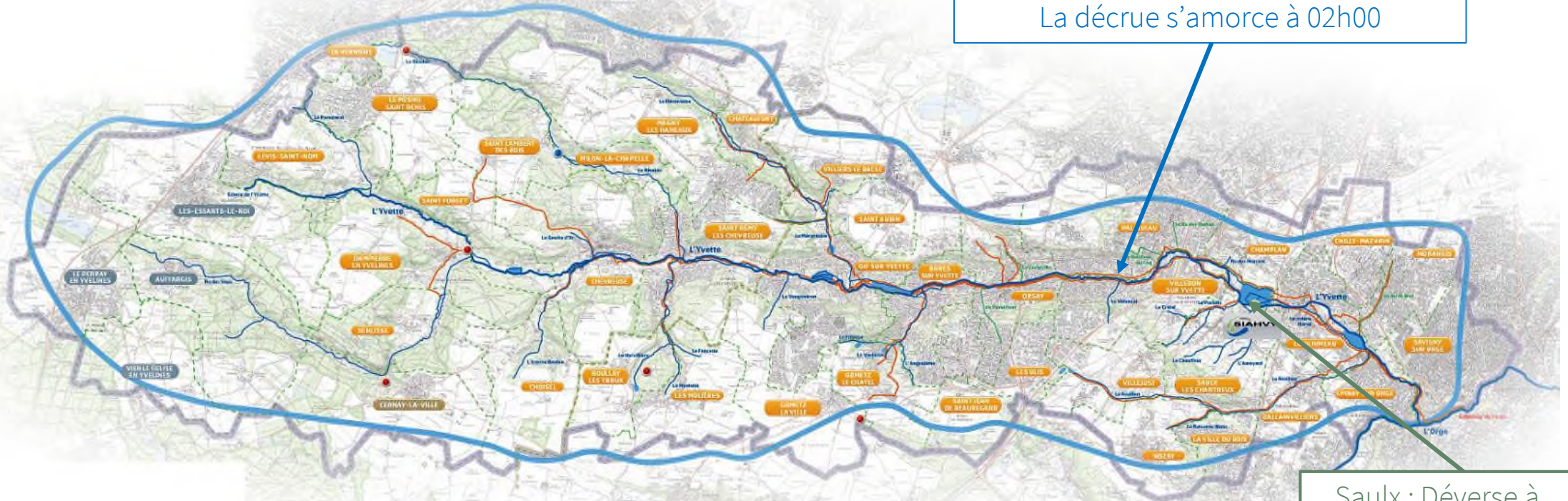
L'onde de crue se propage d'amont en aval...



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

Saulx : Déverse à
partir de 01h00

La décrue est amorcée à
partir de 11h00



maître d'ouvrage

préfecture de l'Essonne



PRÉFECTURE DE
L'ESSONNE
direction départementale
de l'Équipement

Vu, pour être annexé à mon arrêté de ce jour,
le 26 septembre 2006,
Le Préfet de l'Essonne

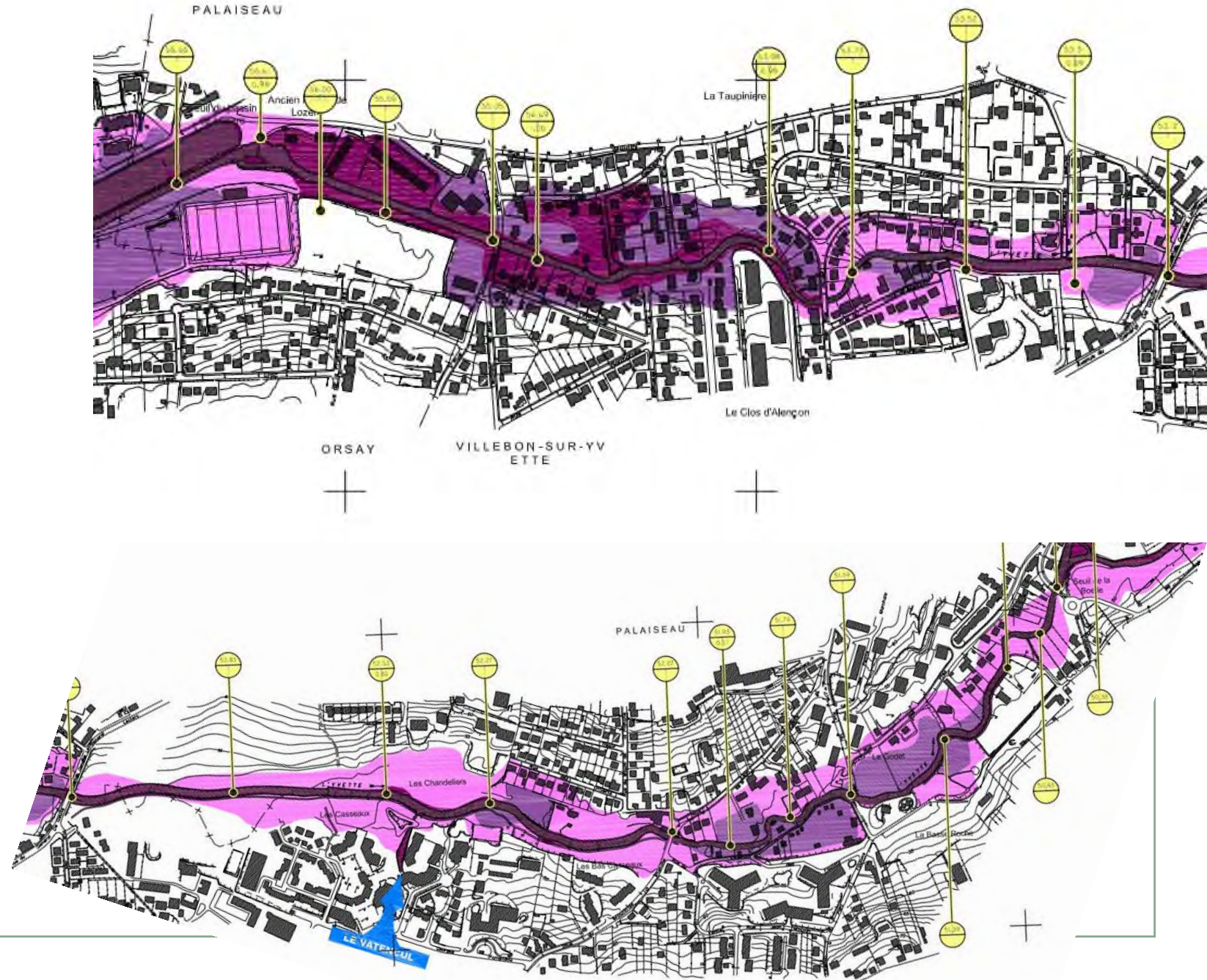


Gérard MOISSELIN

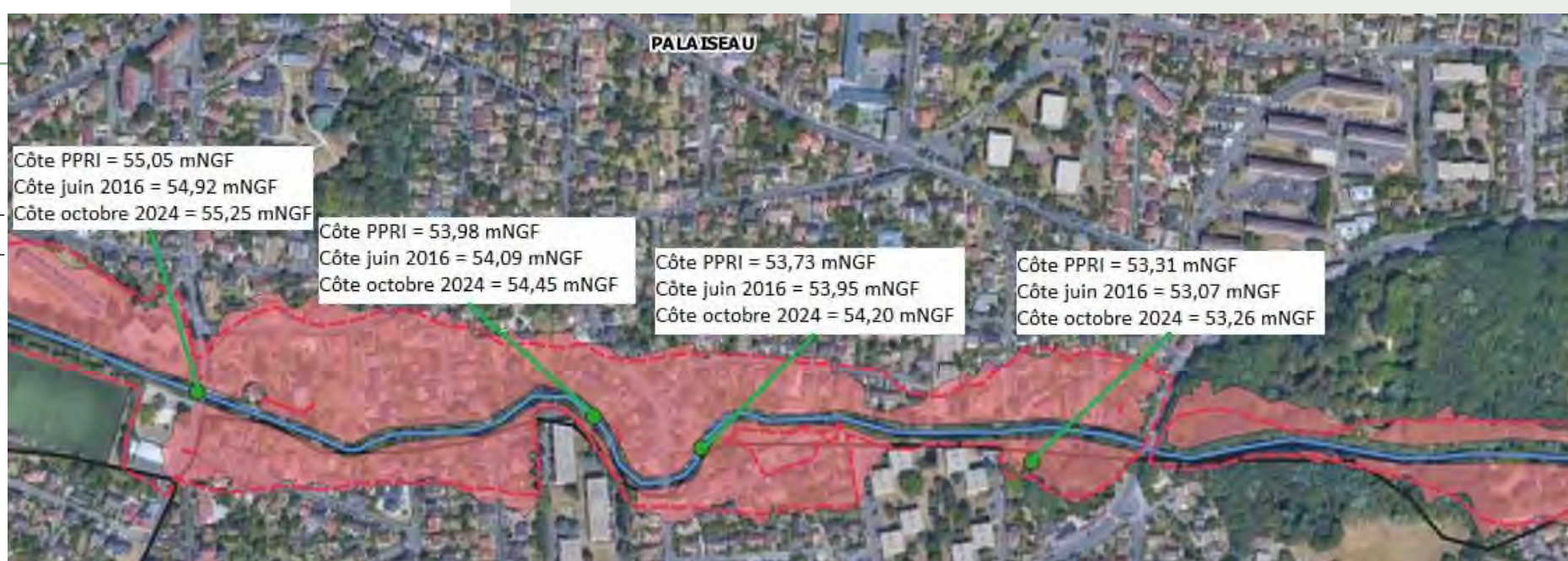
**plan de prévention des risques naturels
d'inondation (PPRI), vallée de l'Yvette**

SUPERPOSITION DE LA CRUE DE AVEC LA CARTE REGLEMENTAIRE DU PPRI

PPRI YVETTE
Carte d'aléas pour
une crue centennale
Débordements de
l'Yvette
Adopté en 2006



Crue 2024 :
Une enveloppe
similaire au PPRI
mais avec des
hauteurs d'eau
bien plus
importantes...



Données provisoires – Calage du modèle
hydraulique et relevé des laisses de crue en cours

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 SIAHVY
 - Intervention d'urgence : Retrait d'embacle, sécurisation des berges...

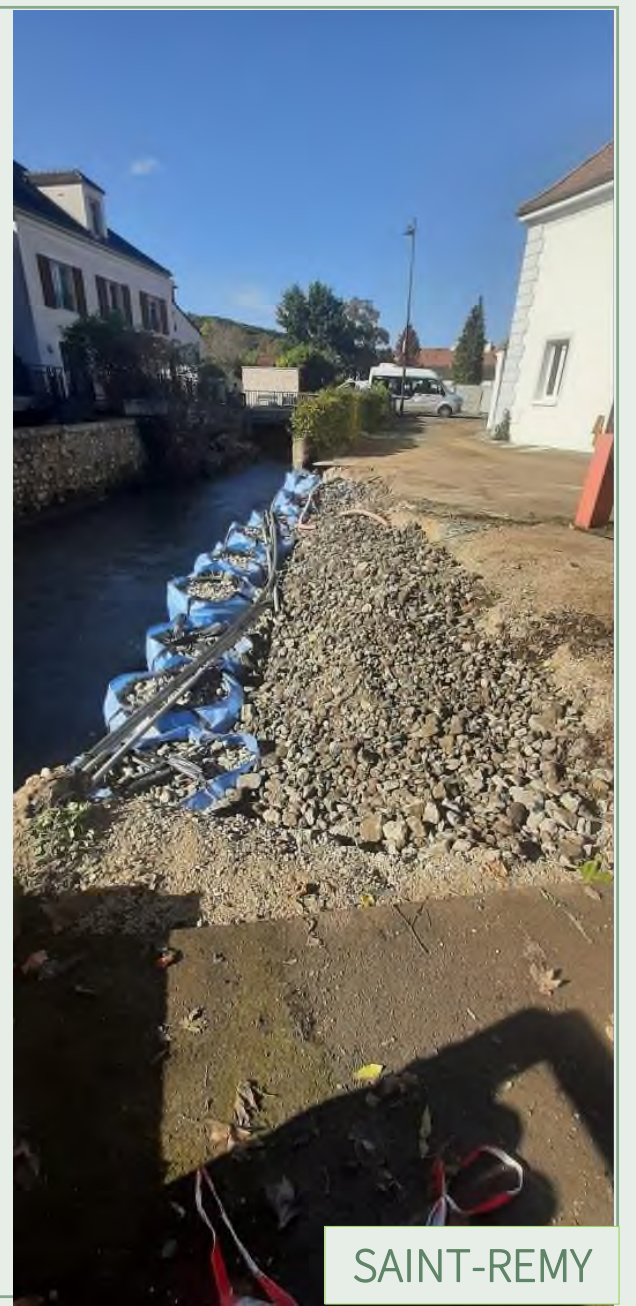




LONGJUMEAU



PALaiseAU - VILLEBON



SAINT-REMY

Retours d'expériences - inondations Yvette octobre 2024





- Activation de la cellule de crise dès le 09 octobre
 - > Lien avec le SIAHVY sur l'évolution de la situation en temps réel
 - > Communication aux riverains des risques liés à la montée des eaux : Porte à porte, site de la ville, réseaux sociaux
 - > Relais des élus et agents pour tenir les deux lignes téléphoniques d'assistance dédiées 24h/24



- Sécurisation du périmètre
 - > Fermetures des rues (service technique et police municipale)
 - > Communication des consignes de sécurité
 - > Evacuation des sinistrés en collaboration avec les pompiers



- Intervention, nettoyage et assistance aux sinistrés :
 - > Gymnase Jesse Owens : un lieu de refuge pour les sinistrés

 - > 4 points de rassemblements en lien avec la cellule de crise pour centraliser les demandes d'interventions et recenser les volontaires (assistance des agents et de la réserve communale et prêt de matériel) de 8h00 à 18h00
 - Rue de l'Yvette / rue des Peupliers
 - Rue Poincaré / résidence du moulin de Lozère
 - Rue de Fourcherolles / allée des pêcheurs
 - Rue Léon Bourgeois / chemin de Grimpé

- En chiffres :
 - > Plus de 60 interventions de pompage
 - > 800 m3 de déchets collectés
 - > 10 bennes mises à disposition (50 rotations de bennes)
 - > 60 agents mobilisés sur le terrain de 07h00 à 01h00
 - > 150 raclettes et gants distribués
 - > 430 interventions pôle cadre de vie et maintenance

Et le
changement
climatique
dans tout ça?



6^{ème} 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



LES ACTIONS A MENER

INFORMATIONS – COMMUNICATION

PREVENTION DES INONDATIONS

Information

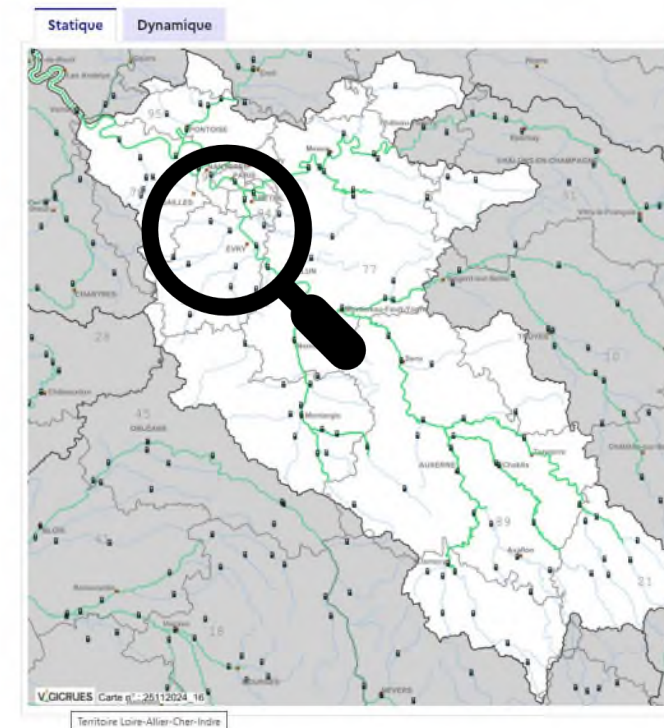
- Demander à l'Etat d'ajouter l'Yvette au système Vigicrue
- Travailler avec les services de l'Etat pour renforcer les alertes en cas de risque de crue (vigilance météo ciblée, FR-Alert...)

Accéder au bulletin d'information local publié le 25.11.2024 à 15h55 HL

Production de l'information au moins deux fois par jour, à 10h et 16h.

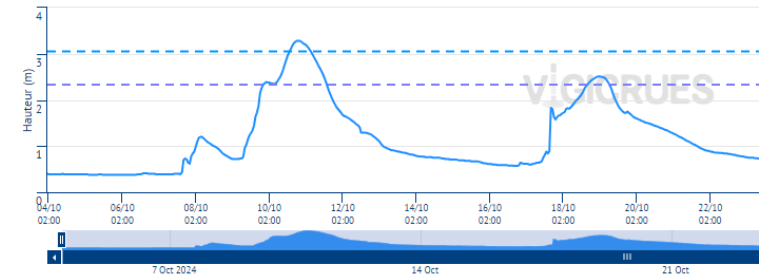
Situation par tronçon de vigilance crues :

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 connection 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



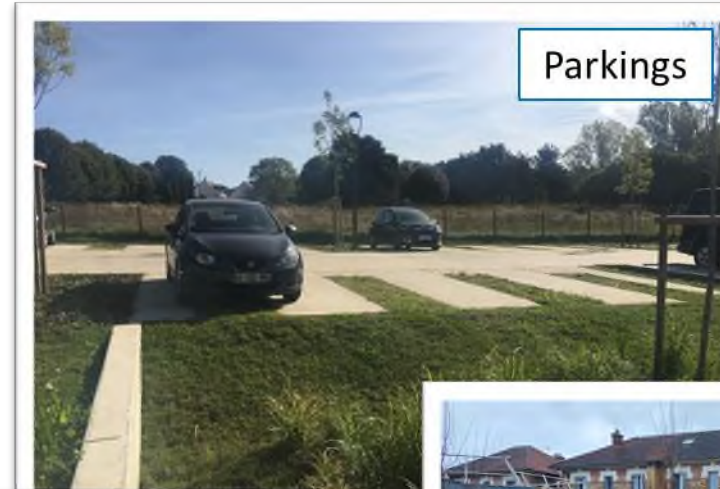
Recourir aux solutions fondées sur la nature et à « l'hydraulique douce »

- 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...



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



2021 - ROUILLON - VILLEJUST

+ 8 000 m³



2018 - UNIVERSITE - ORSAY

+ 42 000 m³



2023 - BARATAGE - GLC/BSY

+ 3 000 m³



2023 - GRANDS PRES - GLC

+ 2 300 m³



2016 - VAUGIENS - SRLC

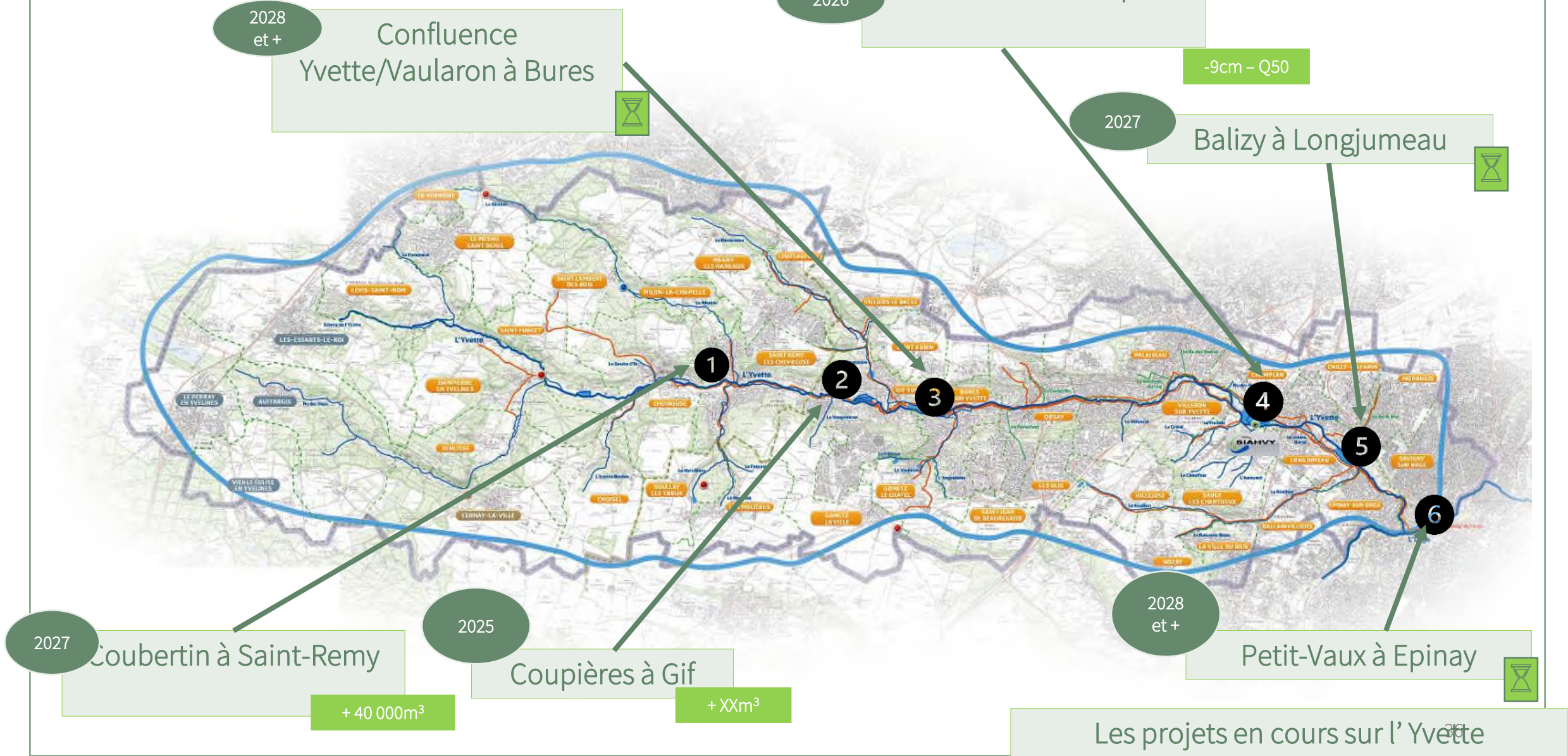
+ 22 000 m³



+95 000m³ de Zones Naturelles d'Expansion de Crue - ZNEC

+ 66 000m³ de volume utile dans les bassins

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



Les projets en cours sur l'Yvette

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

2026

Angoulême à Gometz-le-Châtel

2026

Blaiseau 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



1

2

3

4

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

Château de Dampierre

+ 35 000m³

Mauvières à Saint-Forget



Lozère à Orsay et
Palaiseau

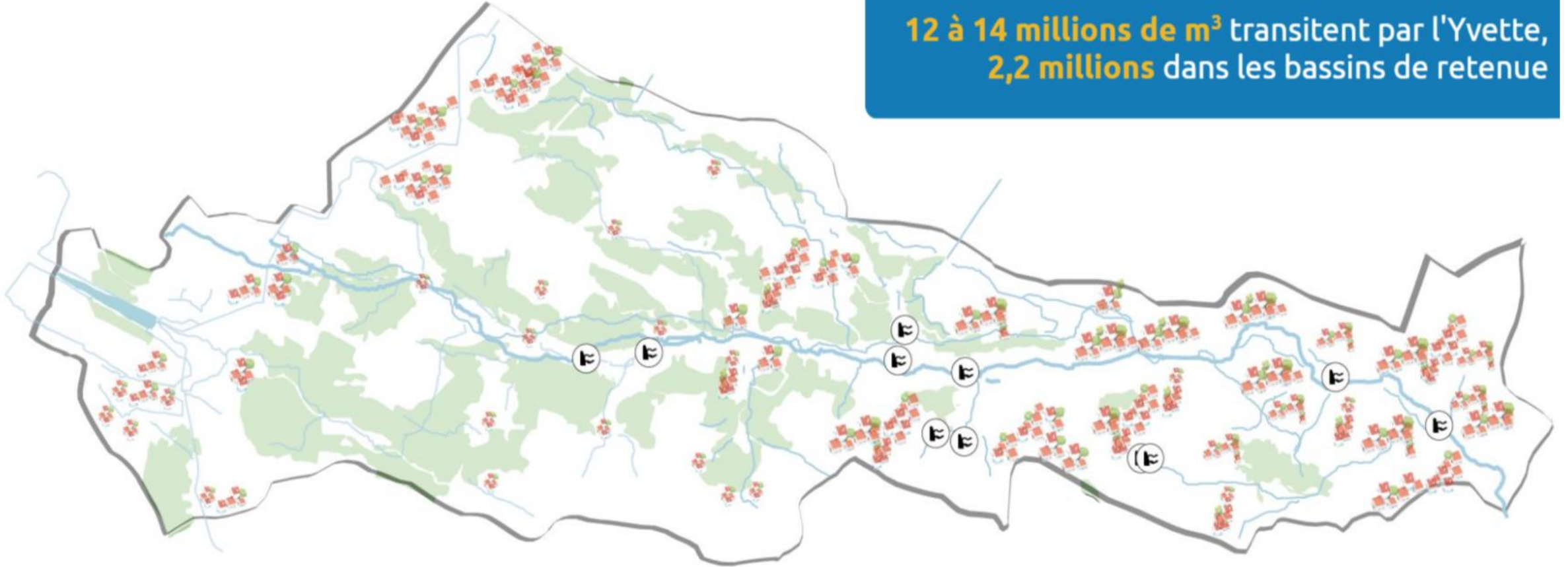
Suppression des
débordements
locaux Q20



Les projets stoppés sur l'Yvette

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

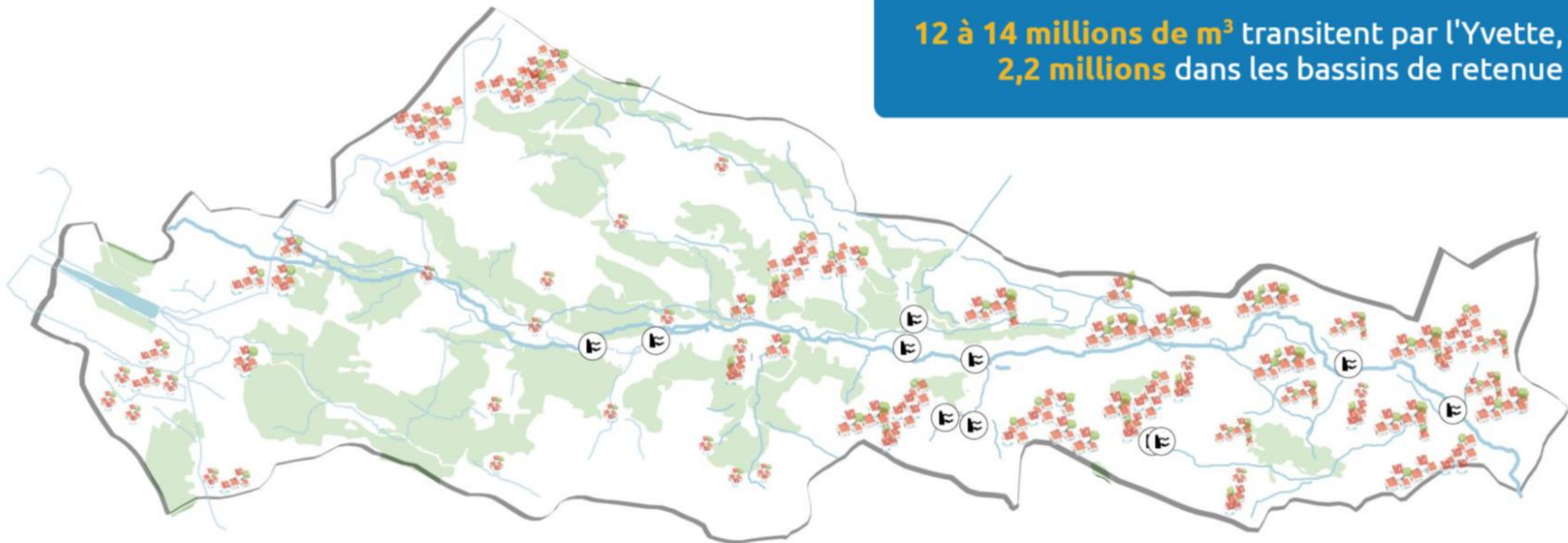


LE BASSIN VERSANT DE L'YVETTE



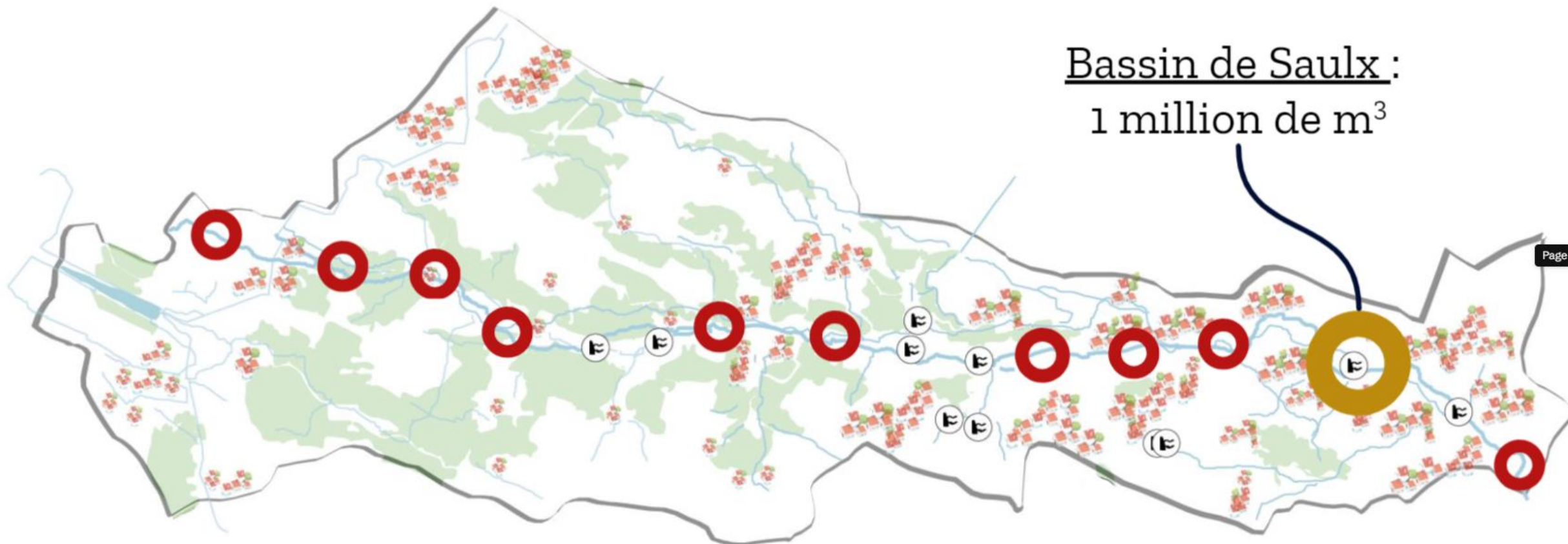
Où stocker les 12 à 14 millions de m³ supplémentaires des inondations d'octobre 2024 ?

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



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/livret-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