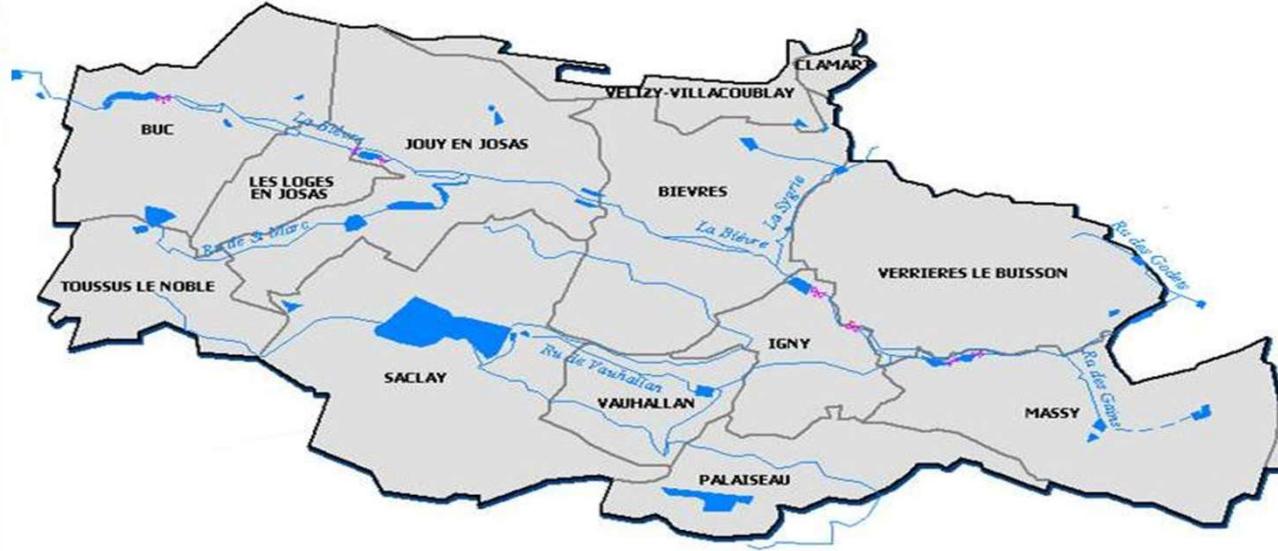
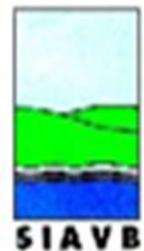


La Haute Vallée de la Bièvre

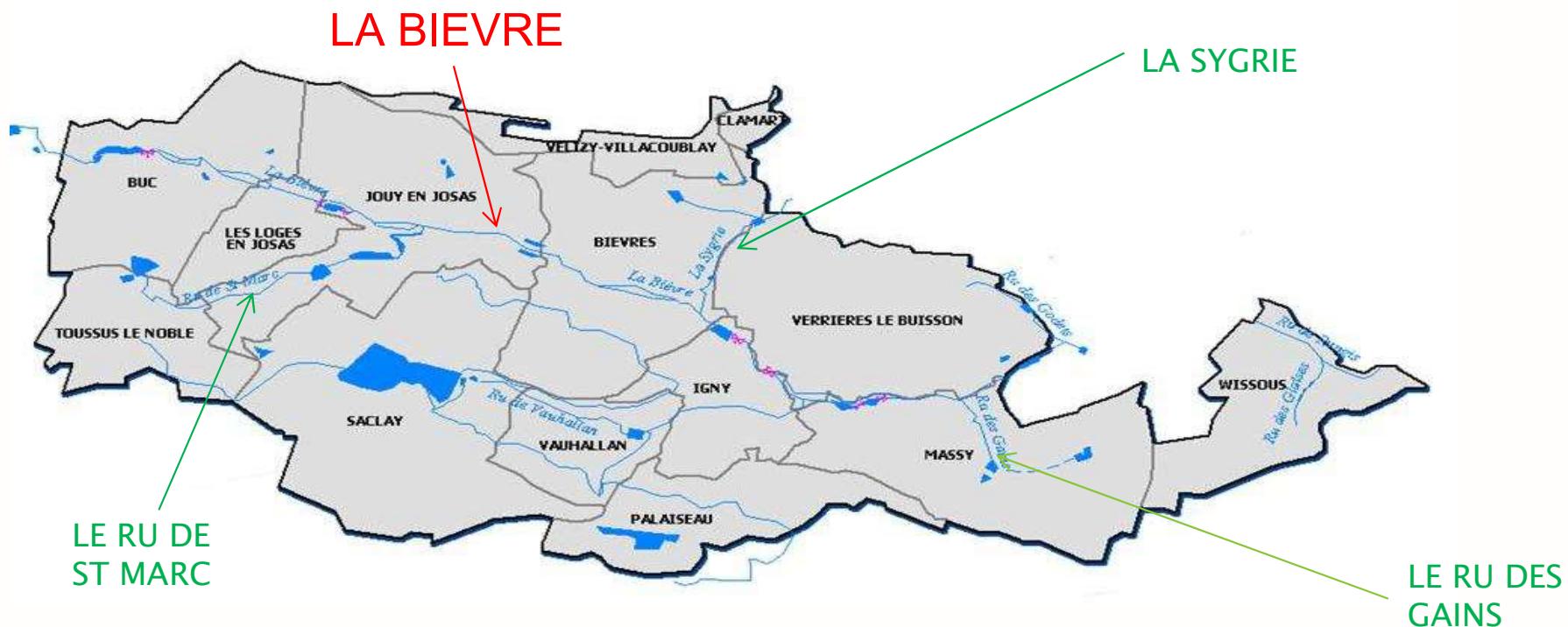
Un territoire d'adaptation pour préserver les usages

Veolia Eau, Marie-Christine Huau
SIAVB, Syndicat Intercommunal d'Assainissement la Vallée de la Bièvre
Veolia Eau Ile de France

- Contrat depuis 1991 : Gestion dynamique temps réel des flux hydrauliques de rivière
- Bassin versant au Sud Ouest de Paris : 17 communes, 200 000 habitants, 130 km²
- Territoire risque inondations : 1973 et 1982



- Rivière la Bièvre sur le BV du SIAVB : 22 km de cours d'eau et 18km affluents
- 17 bassins de stockage : 640 000 m³ stockés en 2015



Les inondations de 1973 et 1982

- Les évènements déclencheurs de recherche de solutions
- 1973 et 1982 : 1M dommages, 110 mm en 3h pluie
- En zone semi urbaine attractive du sud ouest de la région parisienne



Inondation de 1973

**La pluie du 21 et 22 juillet 1982 :
110 mm en 3 heures,
période très intense de 80 mm en 40 minutes**



Inondation de 1982



**7,5 millions de m³ qui ont envahi la vallée.
Crue centennale**



La réponse du SIAVB en réaction à 1982

- Préserver les riverains et les usages pour les crues de retour 20 ans**
- Avec des créations de bassins télégérés et une régulation dynamique de flux**



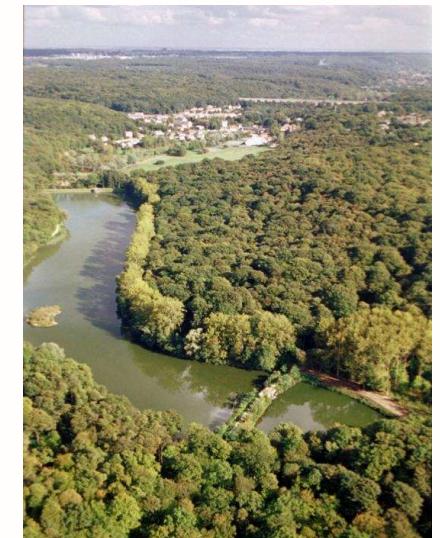
Bassin des Damoiseaux : 37 000 m³ (Igny)



**Bassin des Bas-Prés : 27 000 m³
(Jouy en Josas)**



Bassins de Vilgénis : 55 000 m³ (Massy)



**Bassin de La Geneste :
155 000 m³ (Buc)**

- **Problématique : capacité limite de stockage des bassins et des flux**
- **2 grandes actions en réponse :**

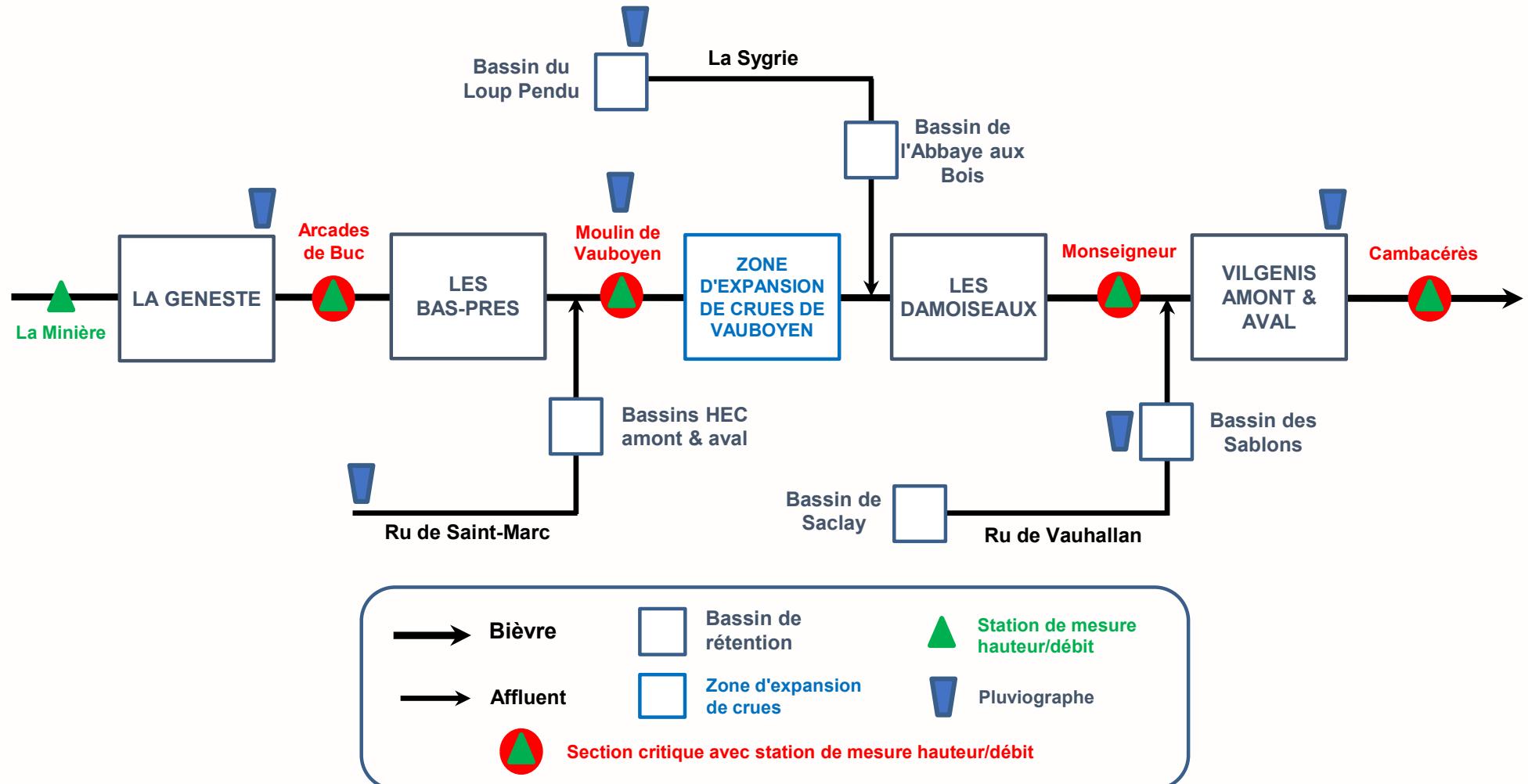
- Mise sous surveillance avec un réseau de capteurs et vannes téléopérés
- Accroissement de capacité de stockage par gestion des plans d'eaux permanents



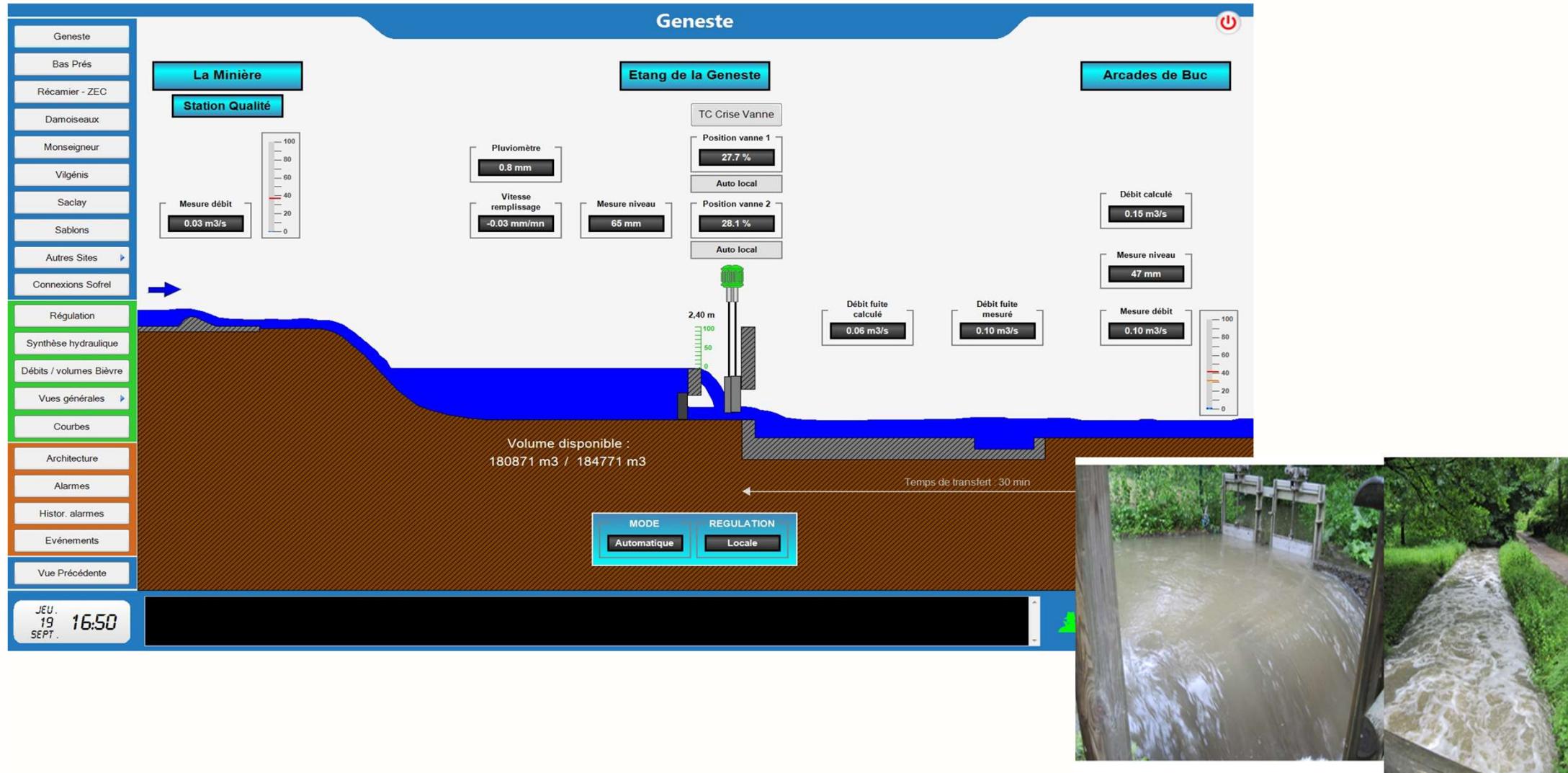
Une gestion dynamique régulée :
Optimise les capacités de transfert
pour maîtriser les débits et débordements
à leur maximum de capacité de stockage



□ Un réseau d'ouvrages naturels (cours d'eaux, plans d'eaux) télégéré



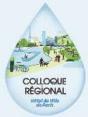
□ changement d'approche : régulation dynamique des flux hydrauliques



Robustesse confirmée en Mai 2016

- Crue du 31 mai 2016 en Ile de France :
- 40 000 m³ d'eau retenus et stockés : surverse à la digue / débit aval





Suppression de plans d'eau permanent



□ Le Bassin des Bas Prés : avant / après

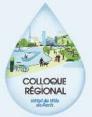


□ Le Bassin de l'Abbaye aux bois : suppression du plan d'eau permanent



□ Le Bassin des Damoiseaux





L'apport de la renaturation de plans d'eaux

Le Bassin de Vilgenis aval

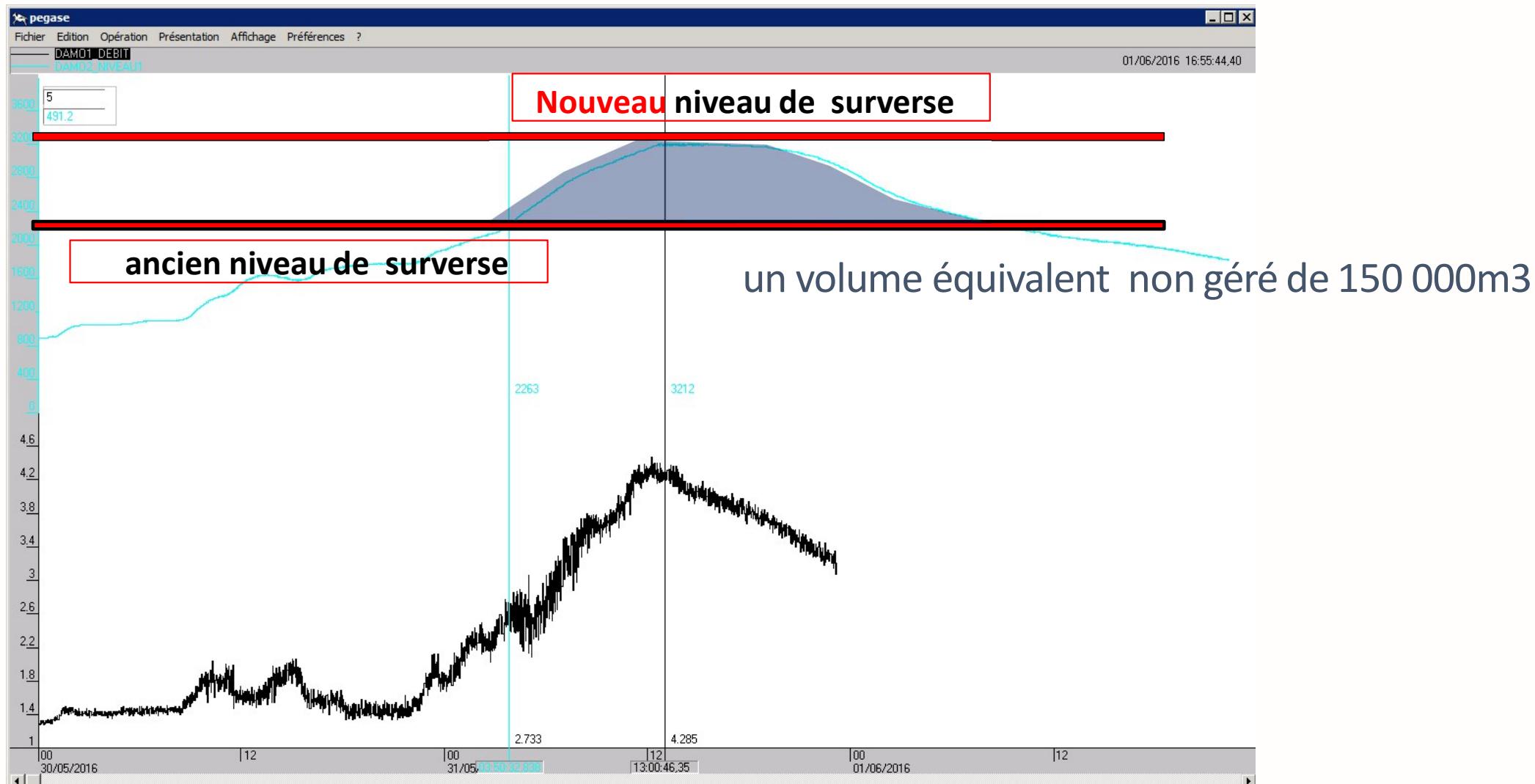




□ Gain de capacité de volumes stockés et de renaturation de rivière

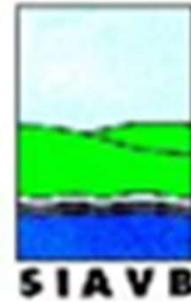
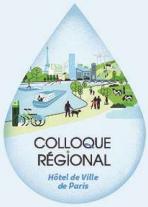
Bassins	Année vidange	Linéaire reconstitué de rivière	Volume gagné	Surface zone Humide
l'Abbaye au bois	2015	200 m	24 000 m ³	1ha
Vilgénis Aval	2015	200 m	10 000 m ³	1ha
Les Bas Près	2016	260 m	4 000 m ³	0,5 ha
Les Damoiseaux	2016	200 m	13 000 m ³	1 ha
Vilgénis amont	2017	300 m	18 000 m ³	1 ha
	Total	1 160m	69 000 m³	4,5 ha

Sans vidange du plan d'eau permanent, le débordement se serait produit dès 3h50 du matin et les débits auraient été de 10m³/s (capacité 5m³/s)



- Une politique du syndicat SIAVB de maîtrise risque inondation
- Des solutions s'appuyant sur la nature et la régulation des flux
- **Un public qui redécouvre la Bièvre et la promenade le long**
- **Des usages préservés**
 - usages et valeur foncière préservée
 - usage écologique : écosystèmes ZH
 - multifonctionnalité du foncier
 - bien-être : Vie et biodiversité !





Ressources en eau sous climat changeant Comment gérer les conflits d'usages?

La Haute Vallée de la Bièvre
Un territoire de Vie et Biodiversité

MERCI