

Les aménagements fluviaux dans le bassin parisien : décarbonation de la logistique ou greenwashing ?

Mercredi 19 février 18h-20h

Sorbonne Université, Campus Jussieu, amphi 45A



Trois grands projets au programme :

- Canal "Seine-Nord-Europe"
- Entrepôts "Green Dock"
- "Rectification" de la Seine dans la Bassée

Avec :

- Agnès Ducharne (Sorbonne Université), hydrologue
- David Gaborieau (Université Paris Cité), sociologue
- Isabelle Goldringer (Université Paris Saclay), agronome
- Pierre Parreaux (Ingénieur et Journaliste)

et des citoyen.ne.s questionnant la pertinence de ces projets.



La Bassée

Agnès Ducharne
DR CNRS

agnes.ducharne@upmc.fr



La Bassée

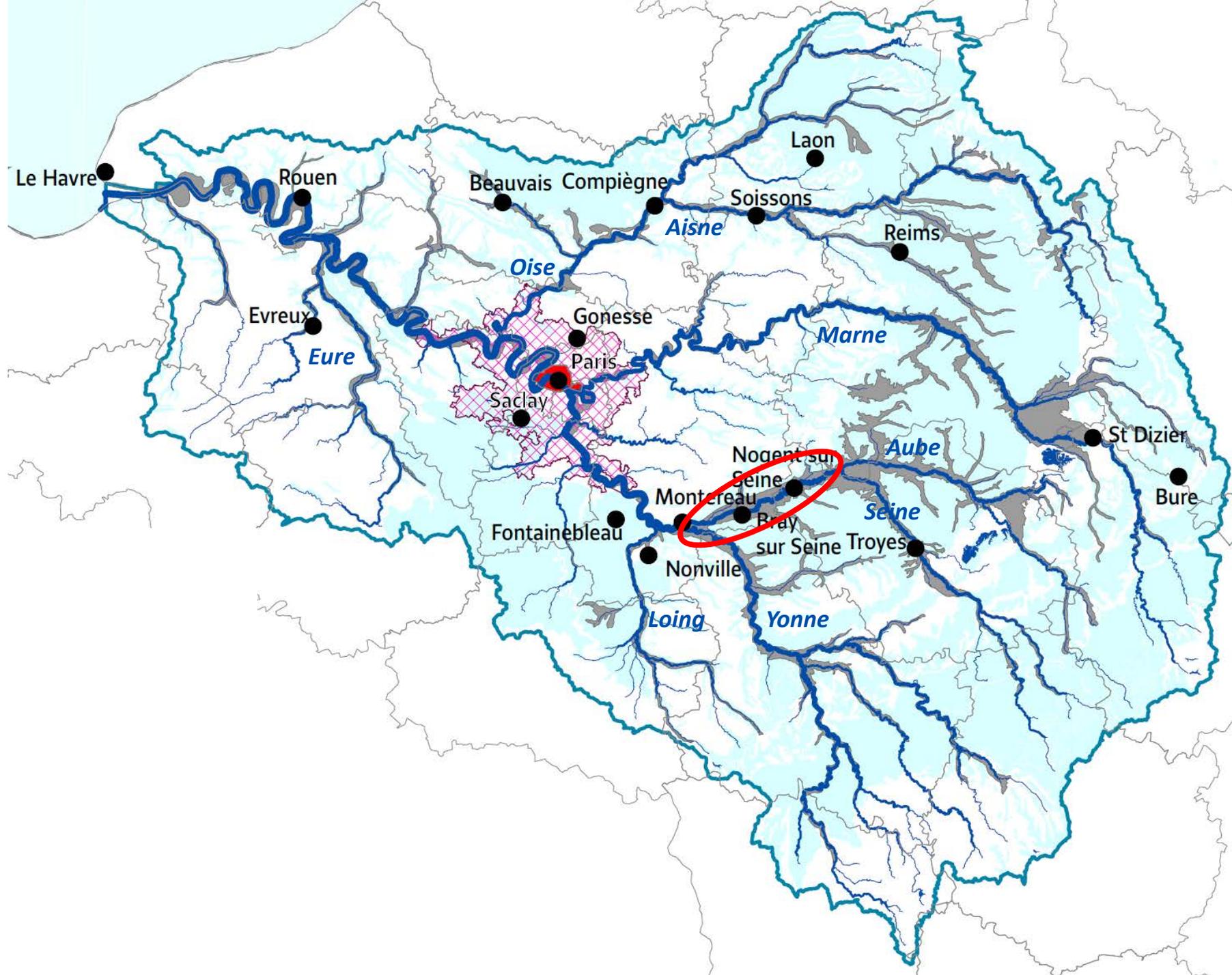
Plaine alluviale de la Seine

30,000 ha entre Romilly (confluence Seine / Aube) et Montereau (confluence Seine / Yonne)

Plus grande **zone humide** d'IdF

Nombreuses fonctions environnementales :

- **Biodiversité** : sites en ZNIEFF, Natura 2000, réserve naturelle nationale et régionale
- **Régulation hydrologique** : atténuation des crues et des étiages (recharge des nappes)
- **Limitation de l'érosion** des sols
- **Epuration** naturelle de certaines pollutions
- **Ressources naturelles** (granulats, bois, maraichage et autres cultures, eau...)



La Bassée : lutte locale contre le canal à grand gabarit Bray-Nogent

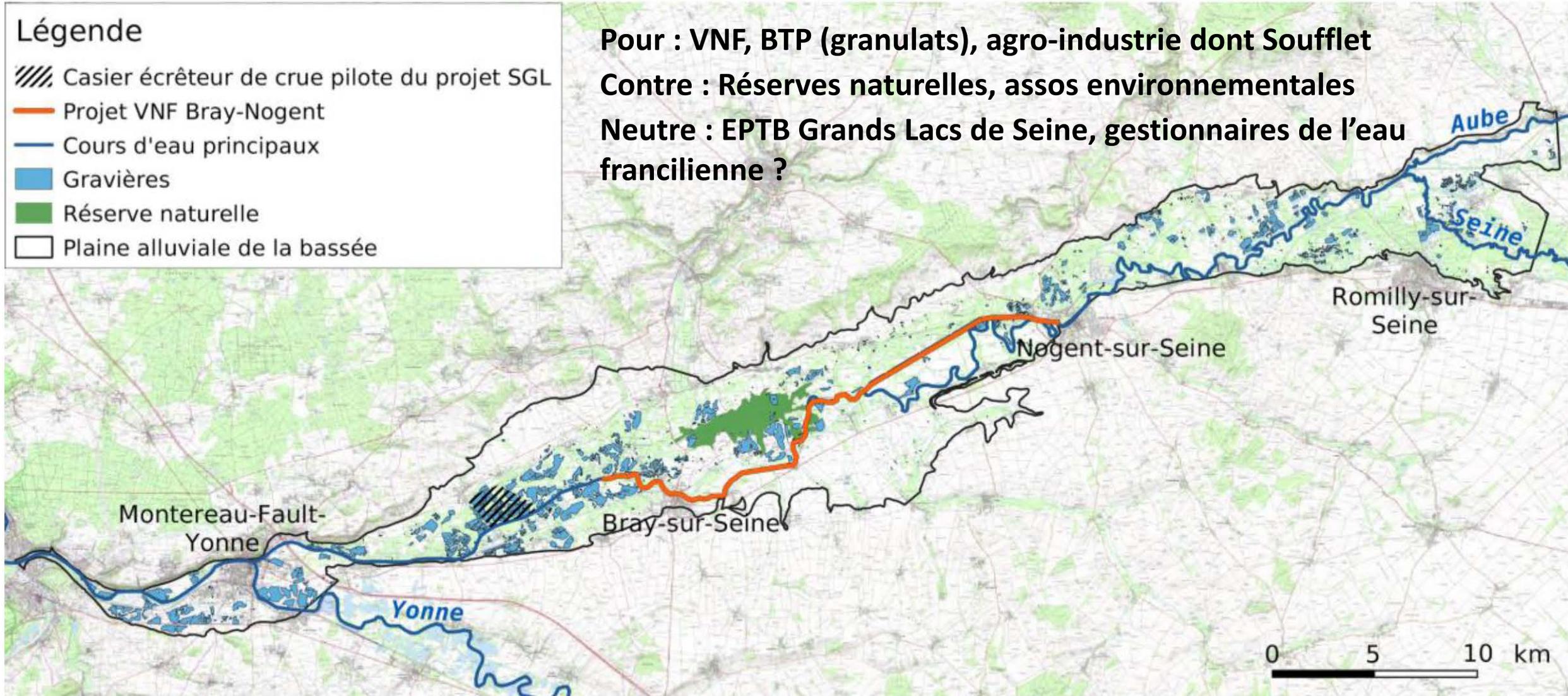
Légende

- //// Casier écrêteur de crue pilote du projet SGL
- Projet VNF Bray-Nogent
- Cours d'eau principaux
- Gravières
- Réserve naturelle
- Plaine alluviale de la bassée

Pour : VNF, BTP (granulats), agro-industrie dont Soufflet

Contre : Réserves naturelles, assos environnementales

Neutre : EPTB Grands Lacs de Seine, gestionnaires de l'eau francilienne ?



Le projet de mise à grand gabarit (Bray à Nogent)

Une histoire déjà longue

1980 Première étude abandonnée

2009 5 scénarios

2011 Cadrage de l'Autorité environnementale, avec recommandation de tenir compte du chgt climatique

2012 Débat public conjoint avec casiers

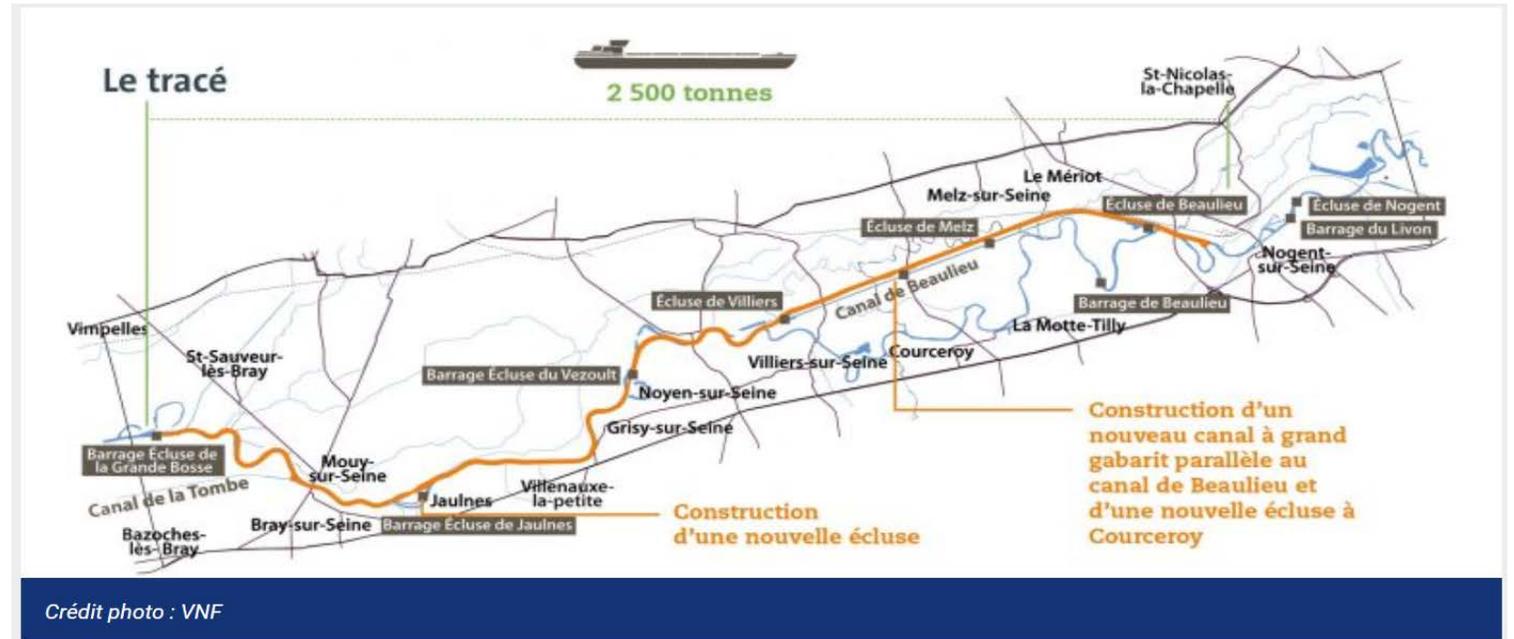
2013 Restauration hydraulique de la boucle de la grande Bosse

2020 Avis de l'Autorité environnementale :
- 81.5 ha de ZH, peu d'intérêt, mal justifié

2020 Contre-expertise socio-éco mandatée par le SGPI : critique

2022 Déclaration d'Interêt Public

2025 Arrêt des financements européens



Argumentaire VNF : Bateaux de 2500 t au lieu de 650 t

- Pour développer le trafic de céréales, granulats, conteneurs
- Sans développer le trafic routier (report modal)
- Hypothèse : le cout de la tonne transportée baisse si bateaux plus gros

Mais...

- Coûts cachés (stockage) et le territoire peut-il vraiment produire plus ?
- Impacts sur les crues (localement et en aval) et la zone humide ≠ EPTB
- Hypothèses dépassées (décarbonation du transport routier, chgt climatique, évolutions logistiques...)

Les impacts d'un canal

- Rectification et raccourcissement
- Creusement, écluses, endiguement
- **Accélération de l'écoulement en crue**
- Diminution de la connectivité avec la plaine alluviale
- Difficultés pour la reproduction des poissons

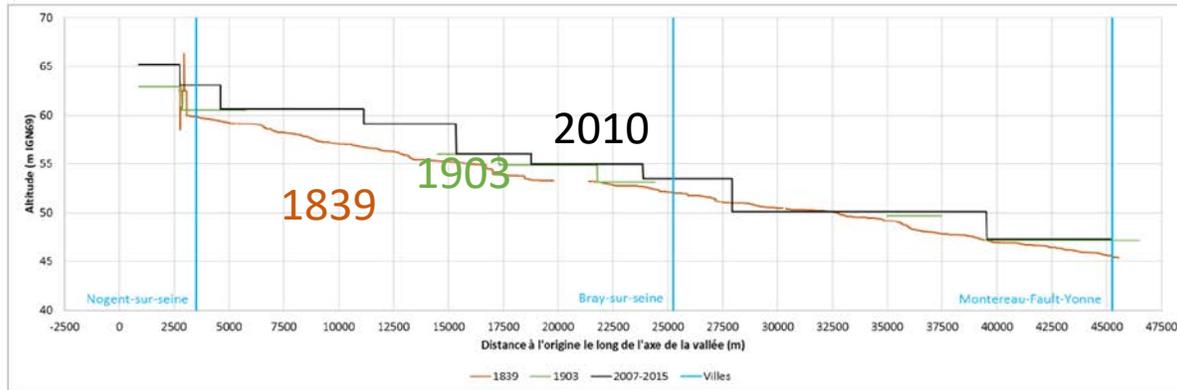
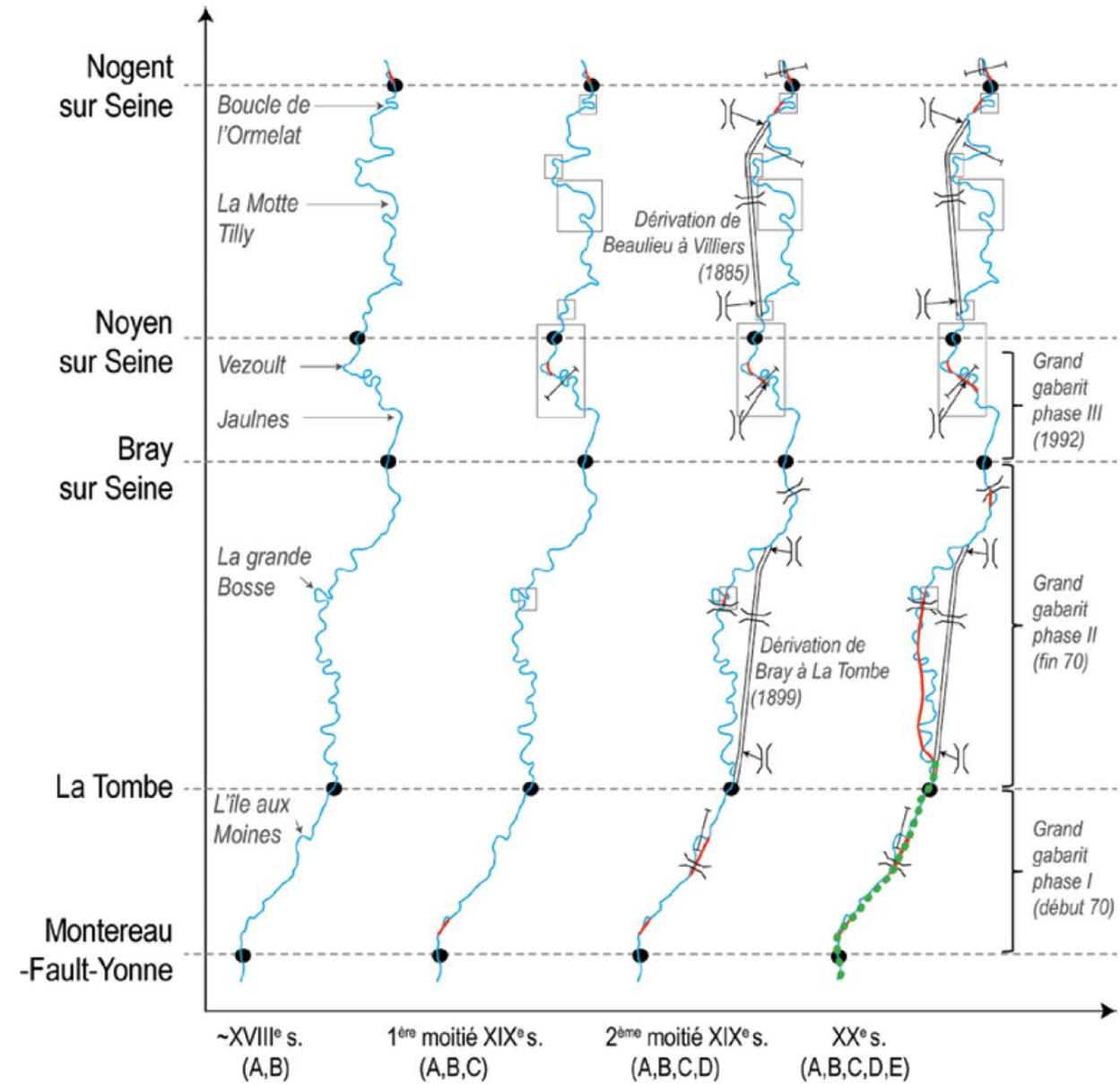


Figure 16 : La ligne d'eau à l'étiage sur les trois profils

Steinmann et al., 2016, PIREN-Seine
Lestel et al., 2019, PIREN-Seine



A - Ouvrages sporadiques d'ampleur limitée (non localisés)

— B - Rescindement de méandres

□ C - Ouvrages anti-érosifs

— D - Canal de dérivation

●●● E - Recalibrage

— Barrage

⌘ Écluse

Les impacts d'un canal

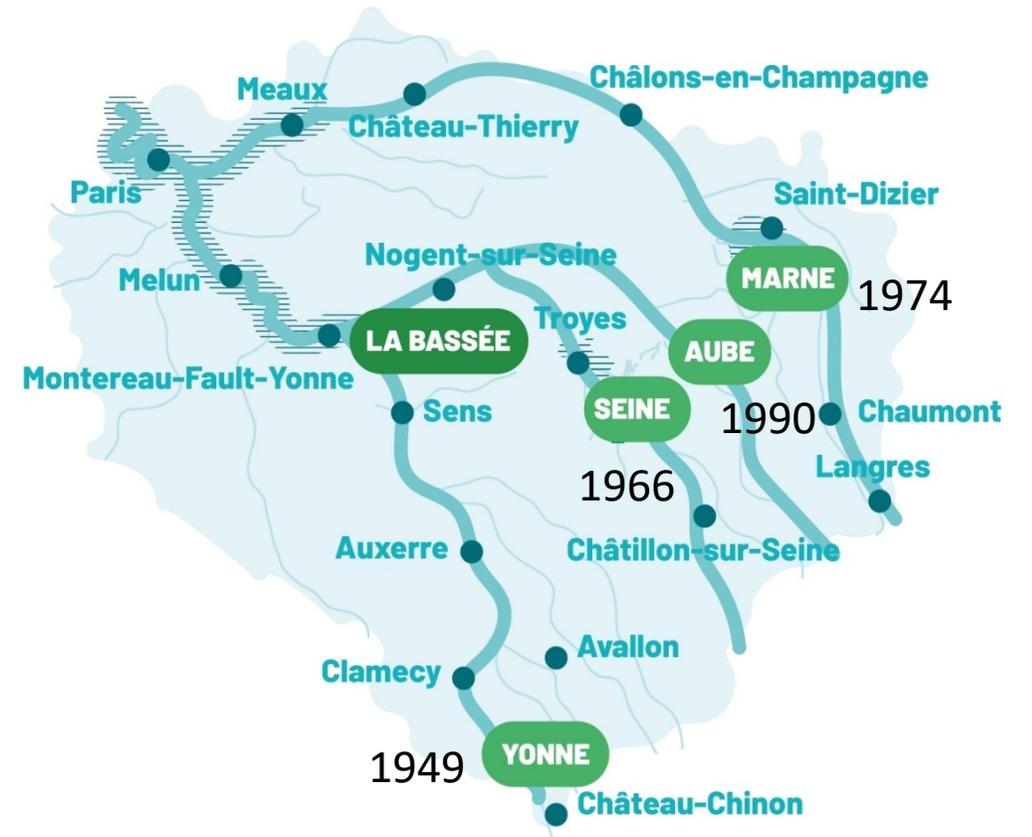
Fortement régulé par dans la Bassée et à l'aval par les aménagements de l'EPTB Seine Grands Lacs

Quatre « grands lacs de Seine »

- Ecrêtement de crue
- Soutien d'étiage (+50 % à Paris)
- La Seine alimente la nappe alluviale de la Bassée en été

Casier(s) écrêteurs de crue

La Bassée est donc un « territoire servant » de l'IdF comme tout l'amont de Paris



Le casier pilote de l'EPTB Grands lacs de Seine



Principe : pomper l'eau de la Seine pour faire baisser son niveau et atténuer l'inondation en aval (Paris et région parisienne)

Casier pilote :

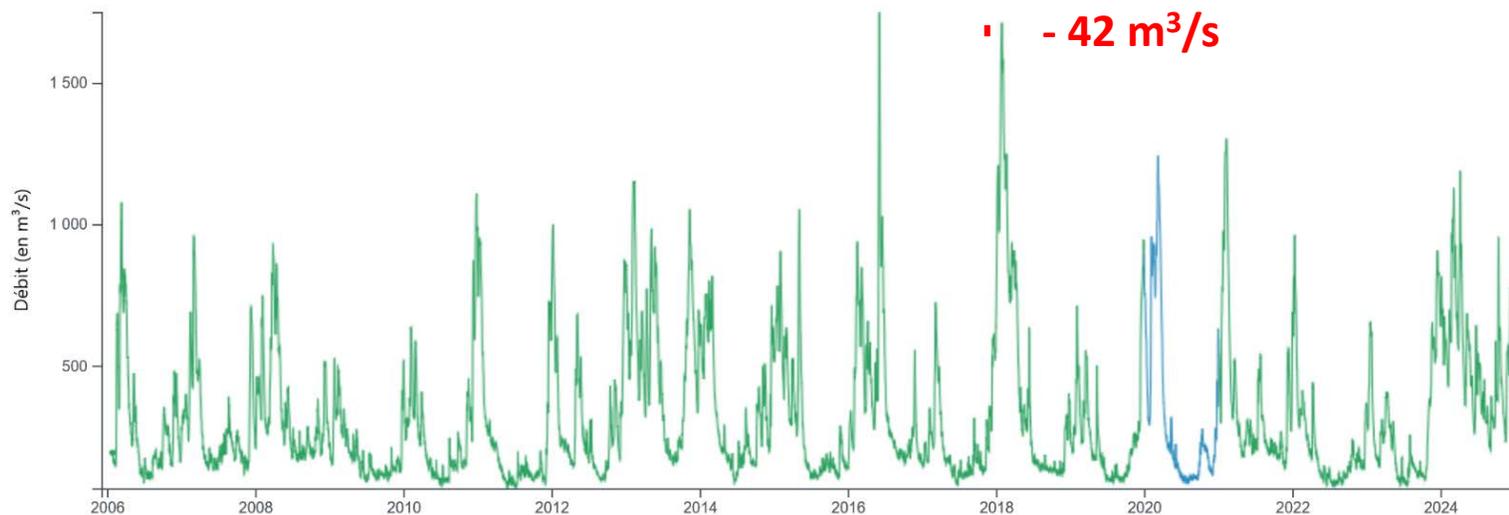
- carré de 2 km de côté et 2.50 m de haut ceinturé de digues
- 360 ha pour une capacité de stockage de 10 millions de m³ d'eau (4000 piscines olympiques ou 15 Sainte Soline)
- 8 pompes activées pour la première fois en janvier 2025, max = **42 m³/s**
- pourrait permettre de baisser le niveau de la Seine d'environ **15 cm**
« en cas de risque de crue majeure pour la région parisienne » "

Projet total : 9 casiers, 2 300 ha, 55 millions de m³



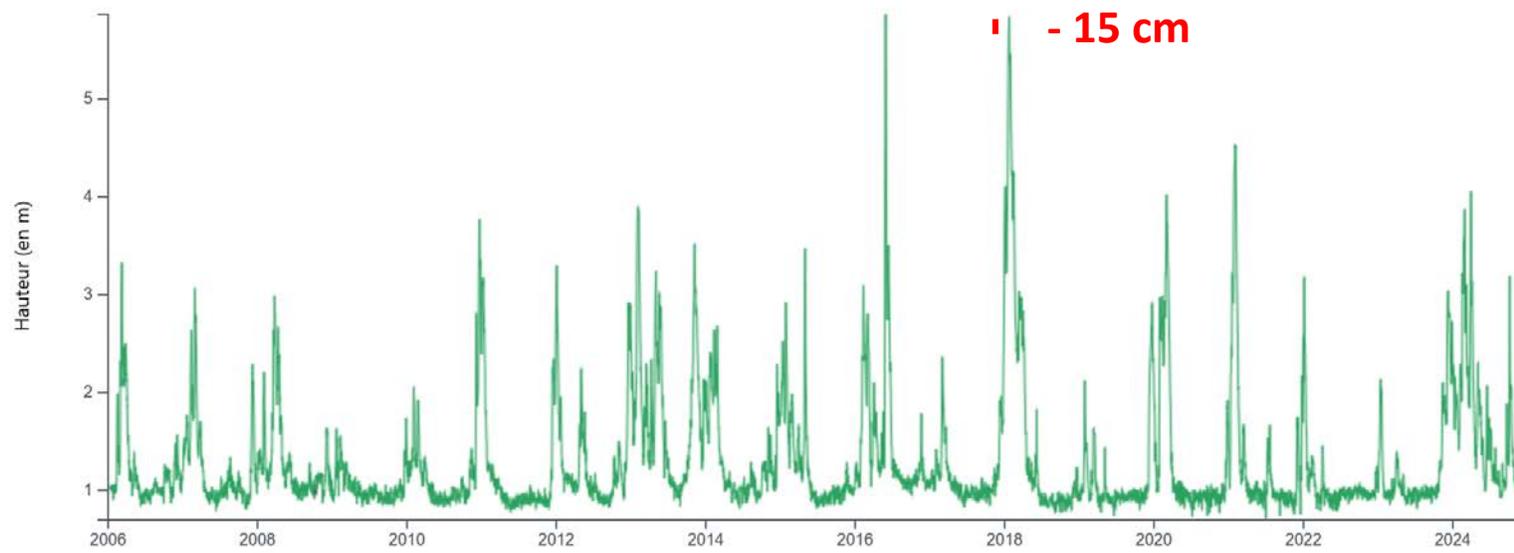
Débit moyen sur n jours (n=1, non glissant) - Données les plus valides de l'entité - F700 0001 03 - La Seine à Paris - Austerlitz
[>2006] - Station débitmétrique - du 01/01/2000 00:00 au 15/02/2025 23:59 (TU)

Généré le 15/02/2025 18:09 (TU)



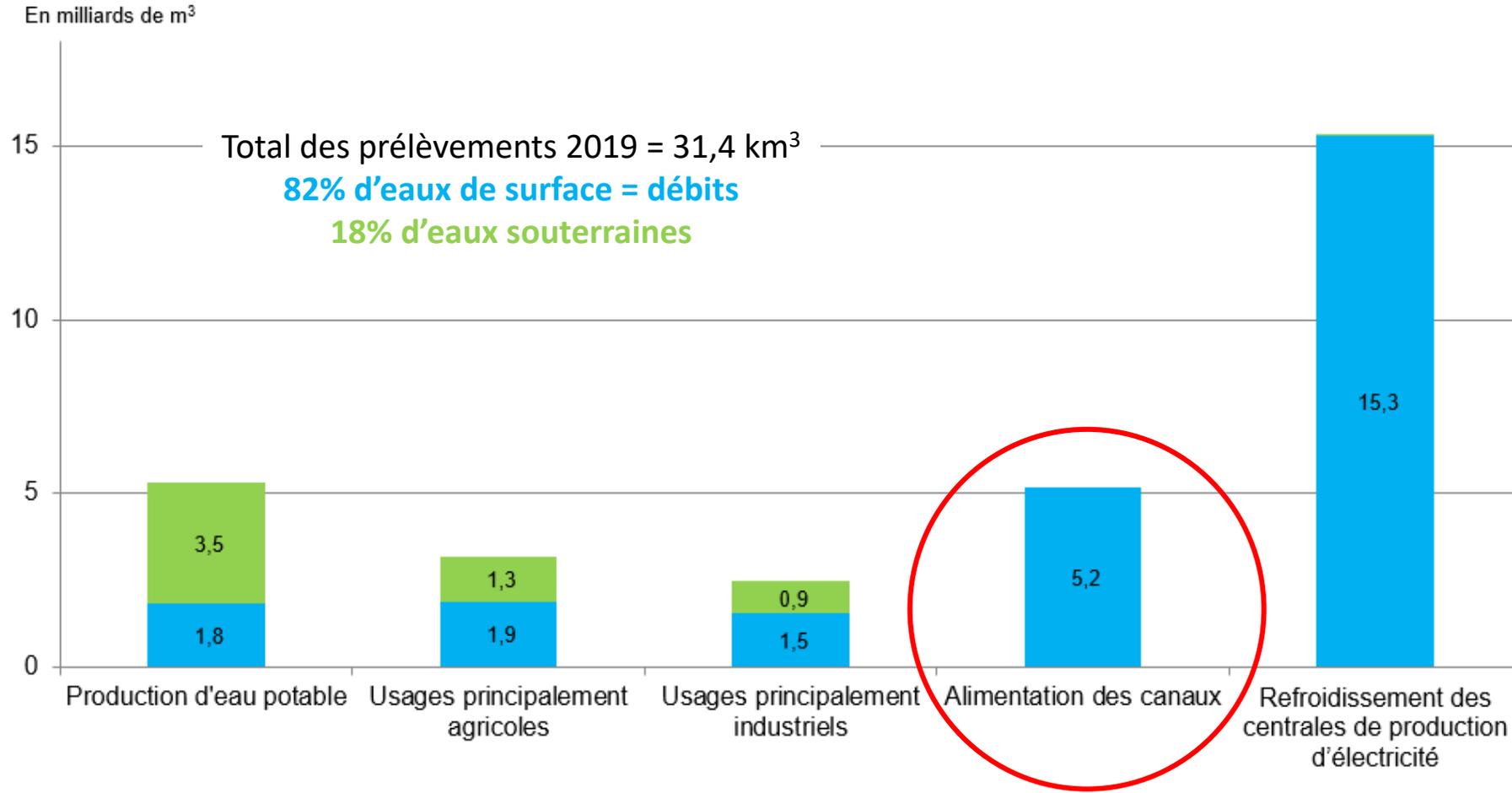
Hauteur instantanée minimale n journalière (n=1, non glissant) - Données les plus valides de l'entité - F700 0001 03 - La Seine à Paris - Austerlitz [>2006] - Station débitmétrique - du 01/01/2006 00:00 au 15/02/2025 23:59 (TU)

Généré le 15/02/2025 18:12 (TU)



Il faut de l'eau pour opérer un canal (écluses)

Répartition des volumes d'eau douce prélevés par usages et par milieux en 2019



Note : données déclarées auprès des Agences de l'eau, hors prélèvements en mer et en eau saumâtre, hors hydroélectricité.

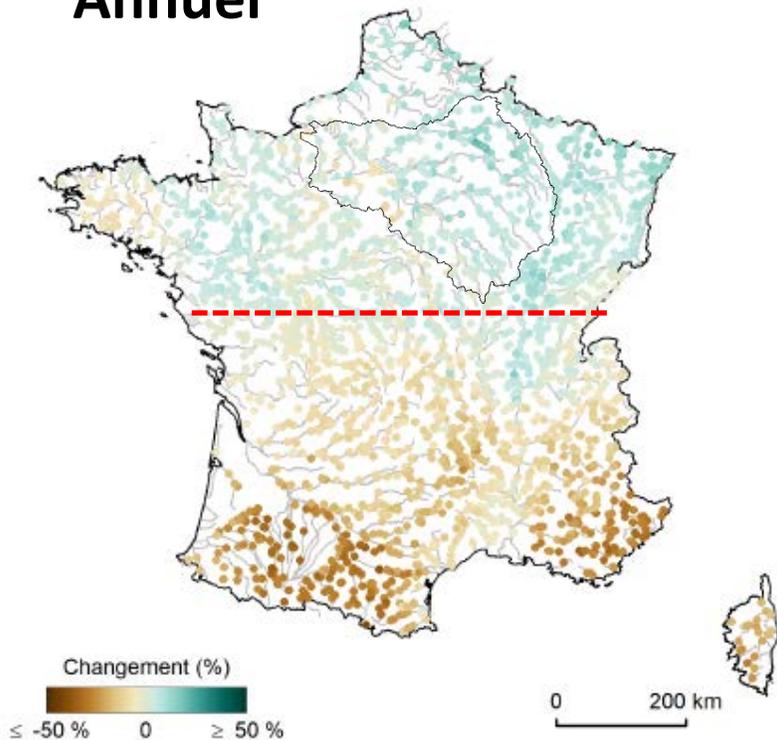
Champ : France métropolitaine.

Source : OFB - Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE). Traitements : SDES, 2022

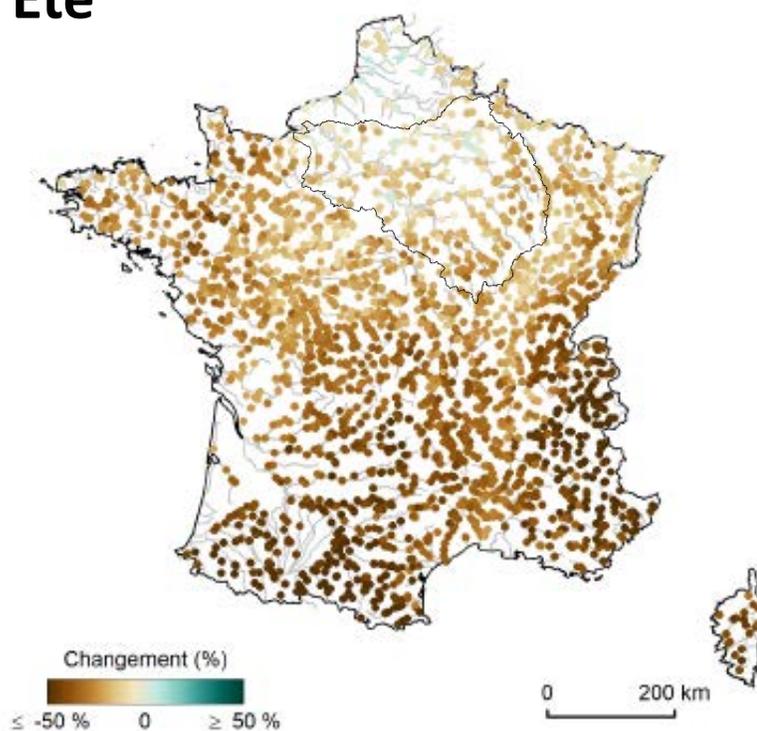
Le changement climatique

Médiane des changements par 4 modèles hydro x 17 projections RCP8.5 : 2100 vs 2000

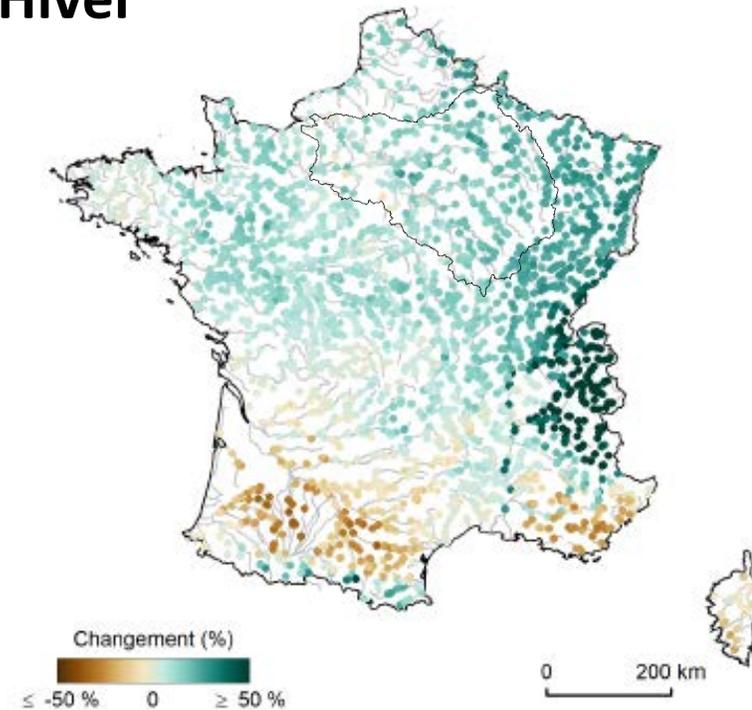
Annuel



Été

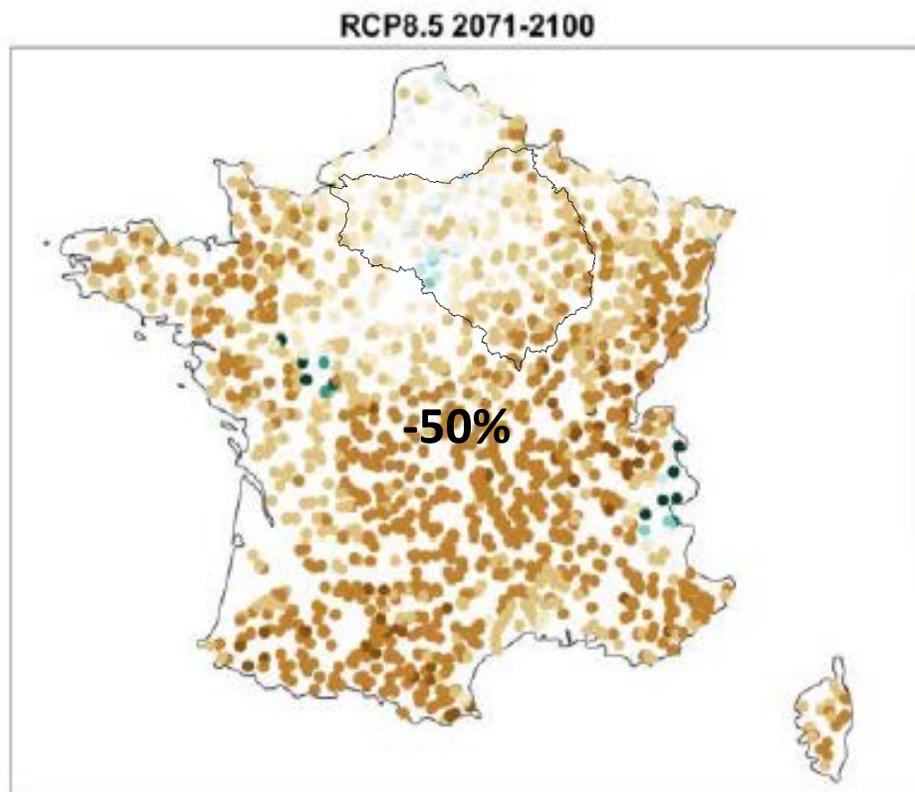


Hiver

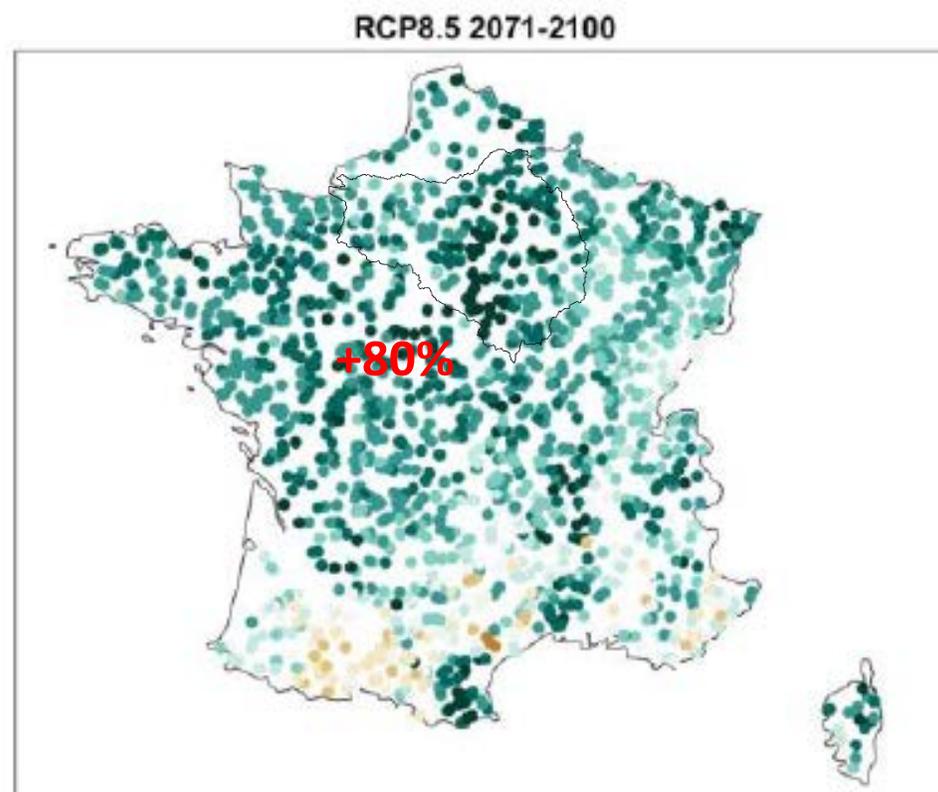


Le changement climatique

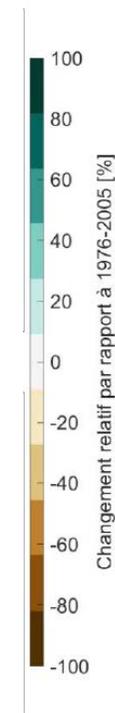
Sécheresses et crues deviennent plus intenses, souvent aux mêmes endroits



Sécheresses hydrologiques (étiages T=5 ans)
Moyenne multi-modèle
Avec très bon accord multi-modèle



Crues rares (T=20 ans)
Moyenne multi-modèle
Avec bon accord multi-modèle



Bilan : la Bassée est déjà TRES anthropisée ! Faut-il un nouveau projet (inutile / du 20^{ème} siècle) ?



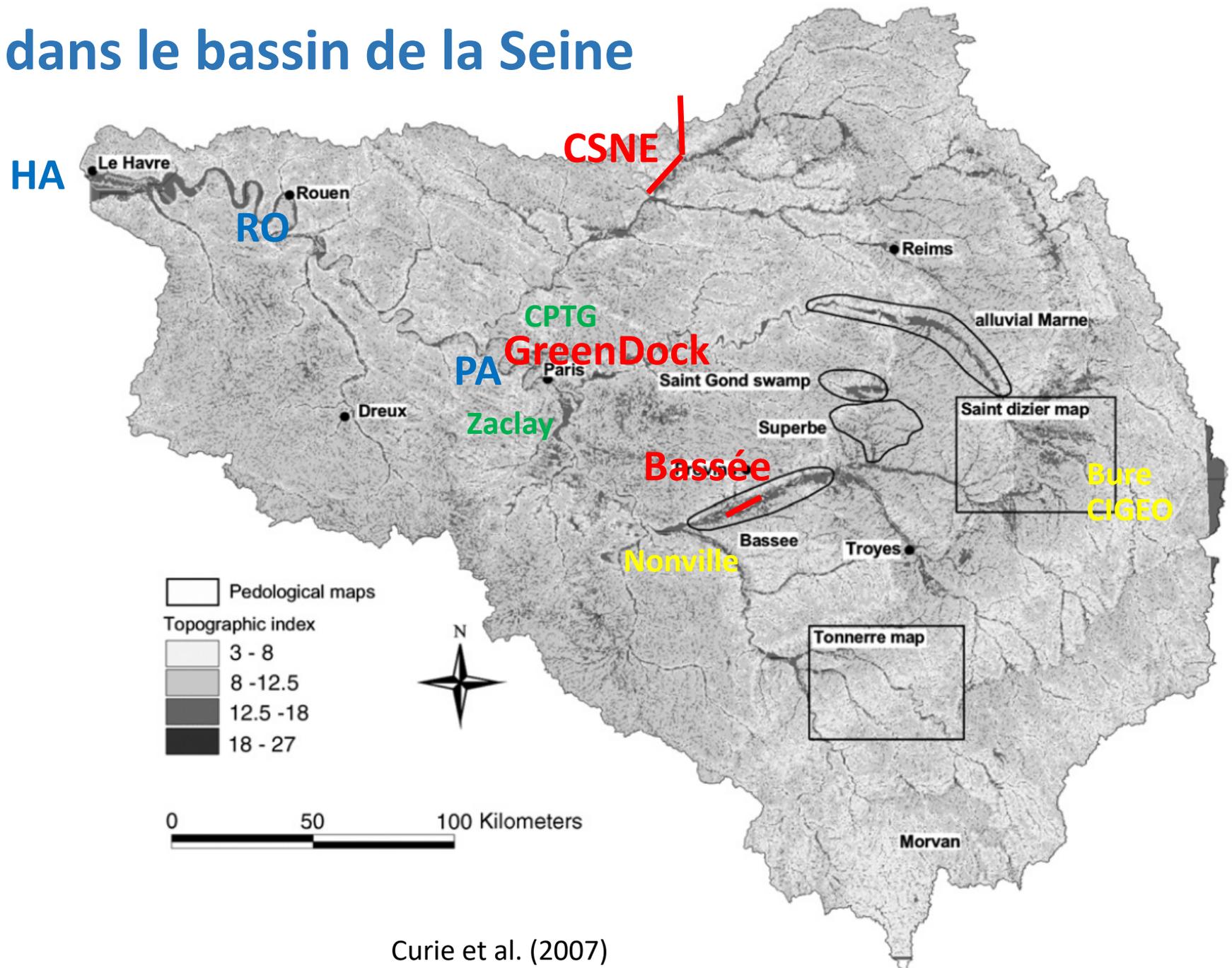
Nombreuses pressions

- Routes, urbanisation, entrepôts
- Agriculture, peupleraies
- Gravières
- Rectification et canalisation
- Navigation, camions
- Gestion de la ligne d'eau
- Pompages
- Sans oublier une centrale nucléaire à Nogent sur Seine

Nombreuses luttes dans le bassin de la Seine



DCNV en mai 2023
contre terminal
méthanier du Havre
Relaxe le 10/2/25



Les gravières



- Evaporation augmente
- Baisse de la nappe de la Craie
- Changement des circulations locales d'eau souterraine

Jost et al., 2017, PIREN-Seine
Picourlat et al., 2018, PIREN-Seine

