

# Comité technique Sites et Enjeux

---

16 octobre 2018,  
Assemblée départementale, salle  
de la Juine

# Ordre du jour

- Accueil et introduction
- Présentation « Retrouver la Seine en Essonne » CAUE
- Présentation « Contexte réglementaire et approche multicritères pour la baignade » CD 91
- Attente et suite du projet

# Les Enjeux

---

# La baignade en Seine

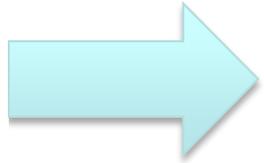
*Un enjeu de la politique départementale de l'eau*

- La reconquête de la baignade: une volonté du Département de s'engager sur cette thématique
- La reconquête de la baignade: enjeu sociétal
  - Demande d'un certain nombre d'associations
  - Demande de la population de disposer d'un accès à l'eau lors d'épisode de fortes chaleurs (pool surfing)
- La reconquête de la baignade: enjeu environnemental
  - Envisageable en raison de l'amélioration de la qualité bactériologique de la Seine
  - Levier fort pour améliorer les performances des systèmes d'assainissement
  - Visibilité aux politiques menées depuis des dizaines d'année pour reconquérir la qualité des cours d'eau

# La baignade

*Une dynamique régionale sur la Marne et la Seine*

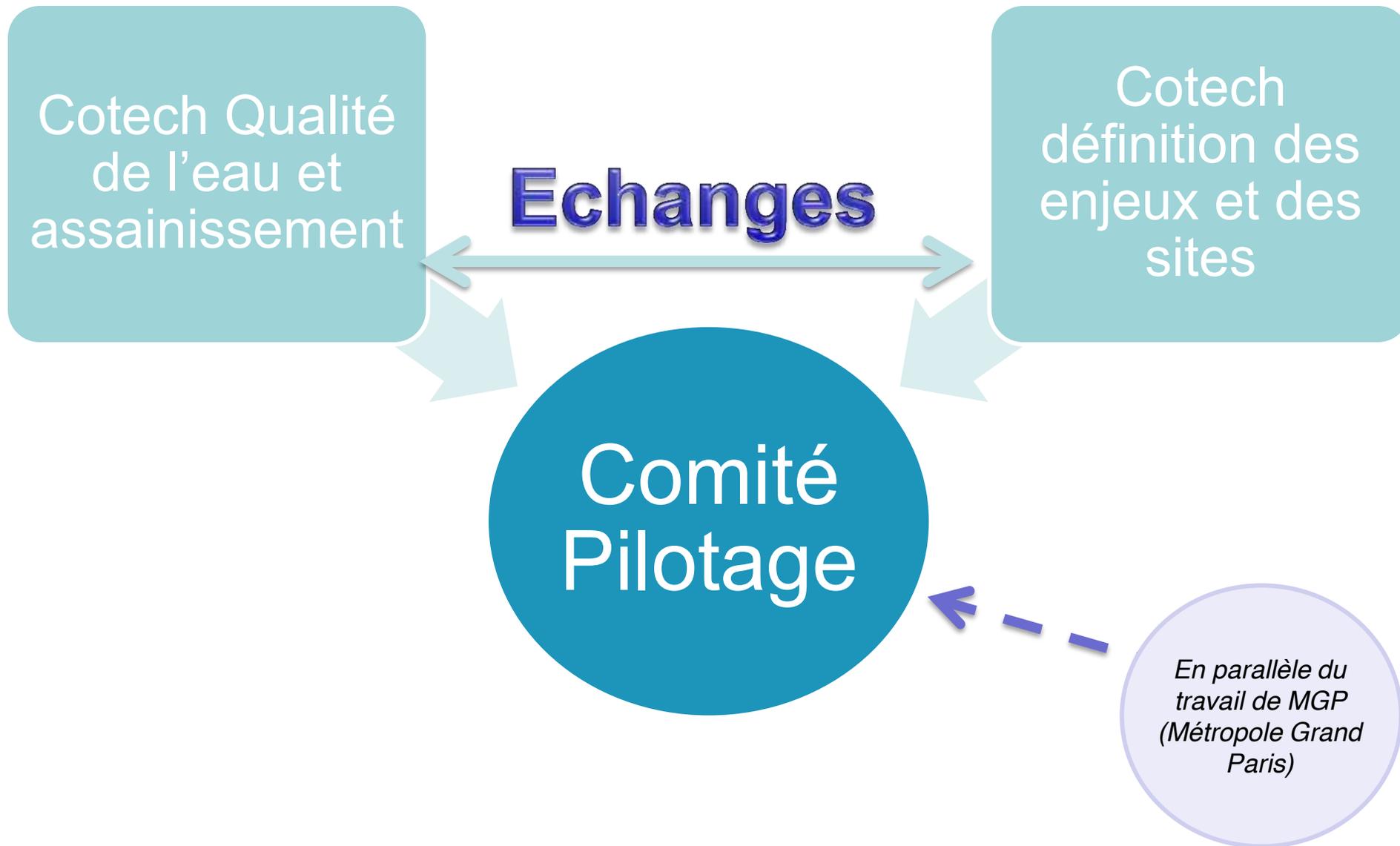
- **La reconquête de la baignade: une dynamique régionale sur la Marne et la Seine**
  - Volonté de la mairie de Paris et de la Préfecture de Région de réaliser les épreuves olympiques et paralympiques dans la Seine et de laisser en héritage des sites de baignade
  - Démarche sur la partie aval de la Marne



**Volonté de poursuivre la démarche en amont de la métropole et d'ouvrir des sites de baignade en 2024**

# Méthodologie

---



# Présentation du comité technique sites et enjeux

## Composition

### Les porteurs de projet

- CD91
- Le CAUE

### Les communes et intercommunalités

- 17 communes riveraines de la Seine
- 2 communautés d'agglomération
- 1 EPT

### Les acteurs de l'assainissement

- L'EPT GOSB
- La CA GPS
- Le SIARCE
- SYAGE
- SIVOA

### Les services de l'Etat et autre partenaires

- La DRIEE
- La DRIEA
- L'AESN
- L'ARS
- VNF
- AEV
- Maison de la banlieue et de l'habitat
- Syndicat Marne Vive
- SMEAG

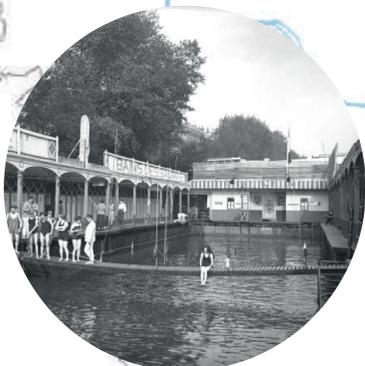
# Retrouver la Seine en Essonne

Comité technique n°1 - Sites et enjeux  
Hôtel du département - 16 octobre 2018



# Les baignades historiques de la Seine

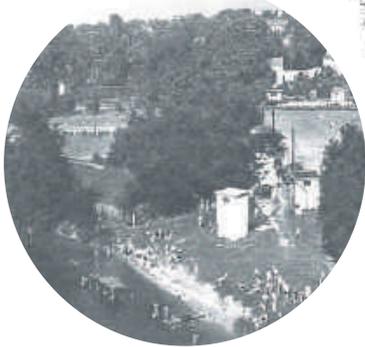
De la plage à la piscine maçonnée



Les bains de la Samaritaine  
par les Frères Sebergers  
© Ministère de la culture



Baignade « Chez Roth »  
© CP, AD 91



La plage de Saintry-sur-Seine  
© CPM, collection Barbou

La plage de Médan, 1949

Bassins flottants Levallois Perret, fin XIXème

Bains de Deligny, début XIXème

Bains de la Samaritaine, 1930

Baignade « Chez Roth », 1935

Baignades de Draveil et Juvisy, 1900

La Baignade à Ris-Orangis, 1930

Les campings autour d'Évry petit-bourg, dès, 1930

La baignade municipale à Corbeil, 1933

La plage de Saintry-sur-Seine, 1950

Bains de Valvins, à partir de 1840

Sources : Maison de Banlieue et de l'Architecture, « Baignades et bassins en Essonne », 2010  
& Isabelle Duhau, « Les baignades en rivière d'Île-de-France », 2007

# Les baignades aujourd'hui



Piscine Joséphine Baker  
© Gérard Sanz, Mairie de Paris

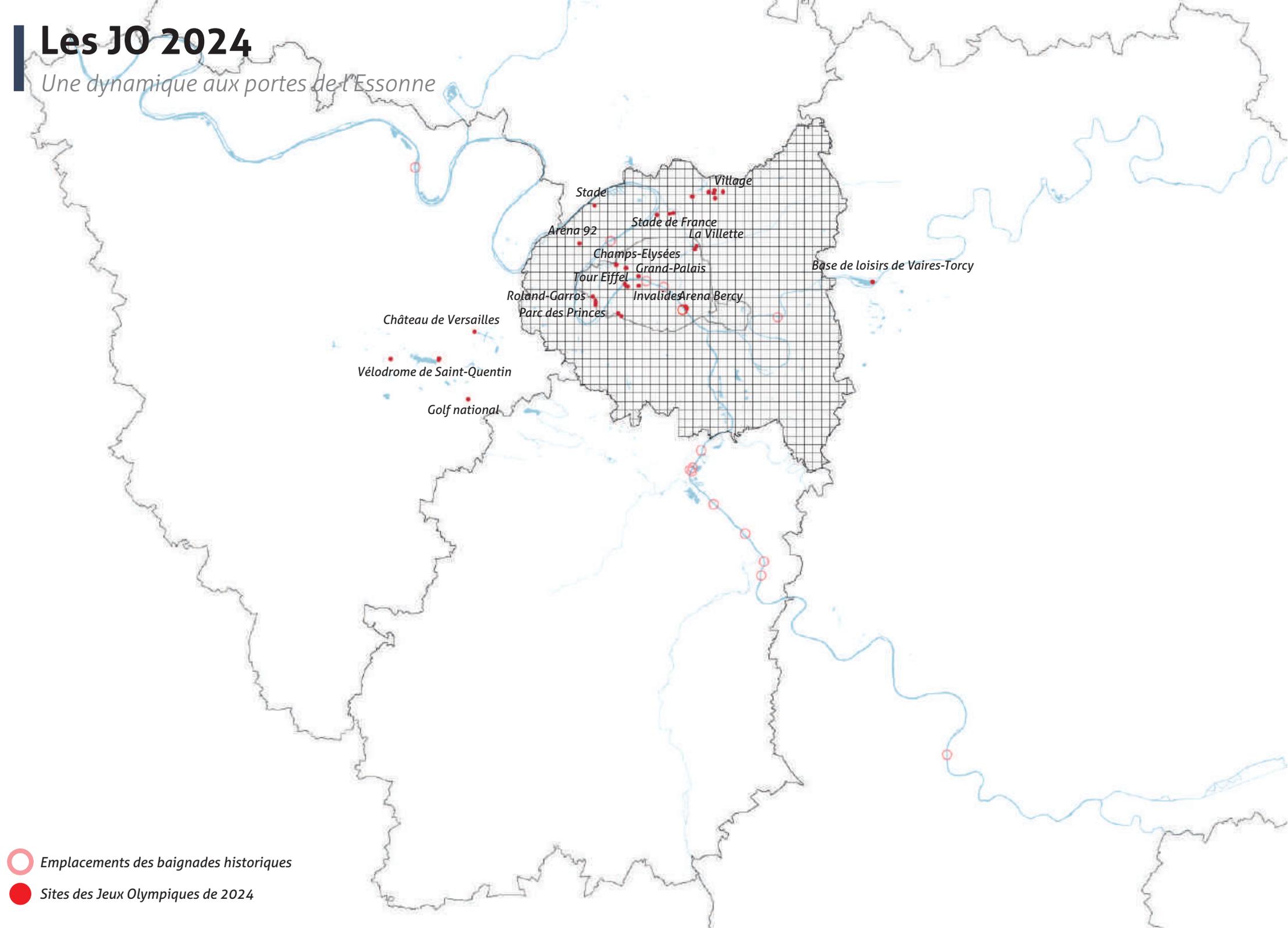
Piscine Joséphine Baker, 2006

 Emplacements des baignades historiques

**1** piscine sur la Seine  
pour + de **7 millions** d'habitants dans la Métropole du Grand Paris

# Les JO 2024

Une dynamique aux portes de l'Essonne



○ Emplacements des baignades historiques

● Sites des Jeux Olympiques de 2024

# Pourquoi l'eau ?

*Les grands enjeux*



● *La baignade de Corbeil-Essonnes, 1950-1960 © Collection MPV*

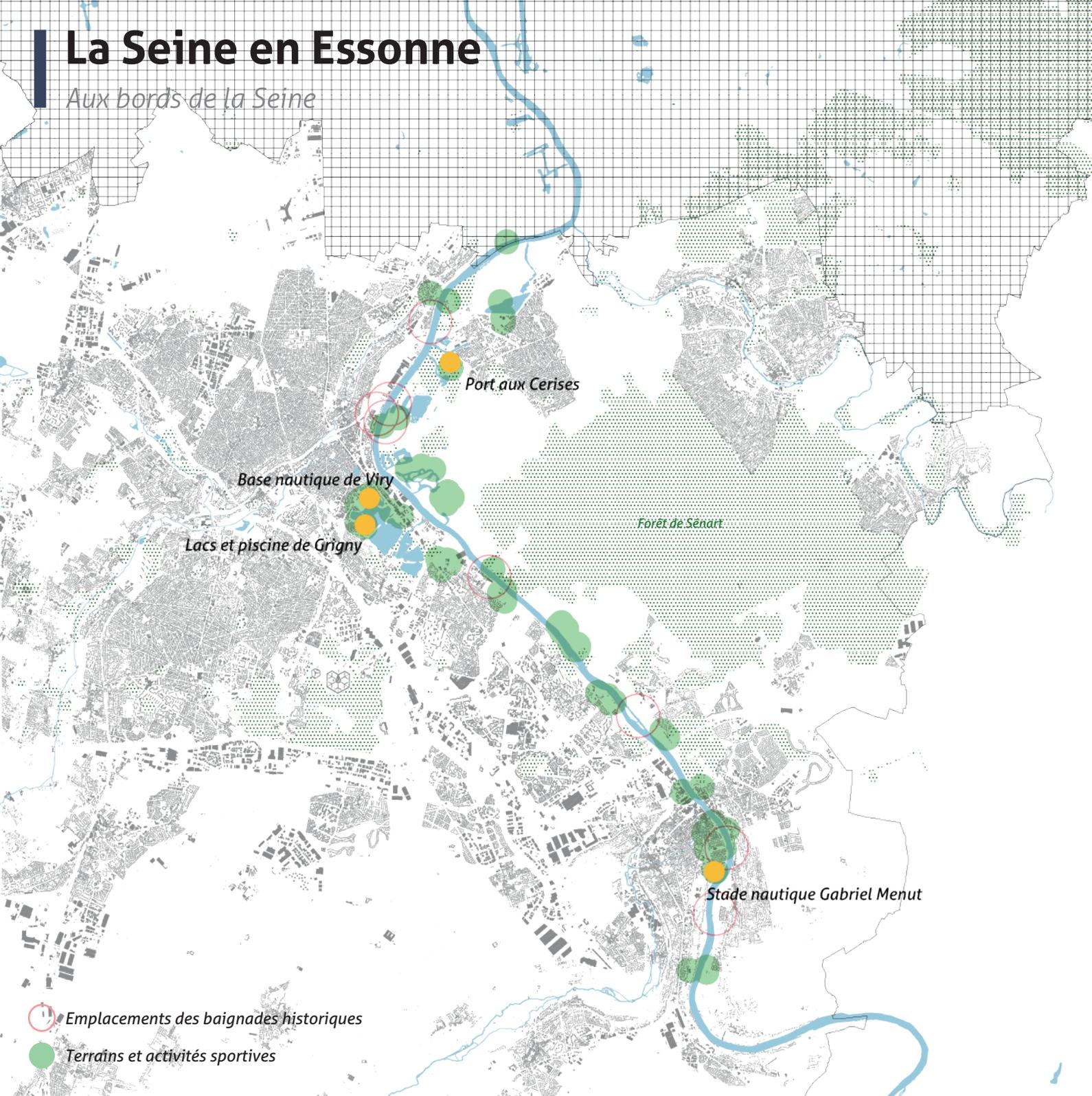


● *Ponton d'athlétisme flottant © locaponton*

- 1 Un projet olympique levier
- 2 Appréhender la Seine sur le territoire de l'Essonne
- 3 Une ressource vitale et un bien commun à partager
- 4 Des enjeux écologiques locaux et intercommunaux
- 5 Le sport, la santé et le bien-être

# La Seine en Essonne

Aux bords de la Seine



 Emplacements des baignades historiques

 Terrains et activités sportives



Base de loisirs de  
Port-aux-Cerises



Terrains de sports  
Évry-village



Le lac des Docks  
Ris-Orangis

# La Seine en Essonne

Une structure parallèle fragilisant la lecture de la géographie

Evry Centre

N7

RER (D)

Seine

Bois chardon / Forêt de Sénart



N 104 - A6

N7

RER (D)

Chemin de Halage

D 448



- Zone inondable
- Surface agricole
- Forêt

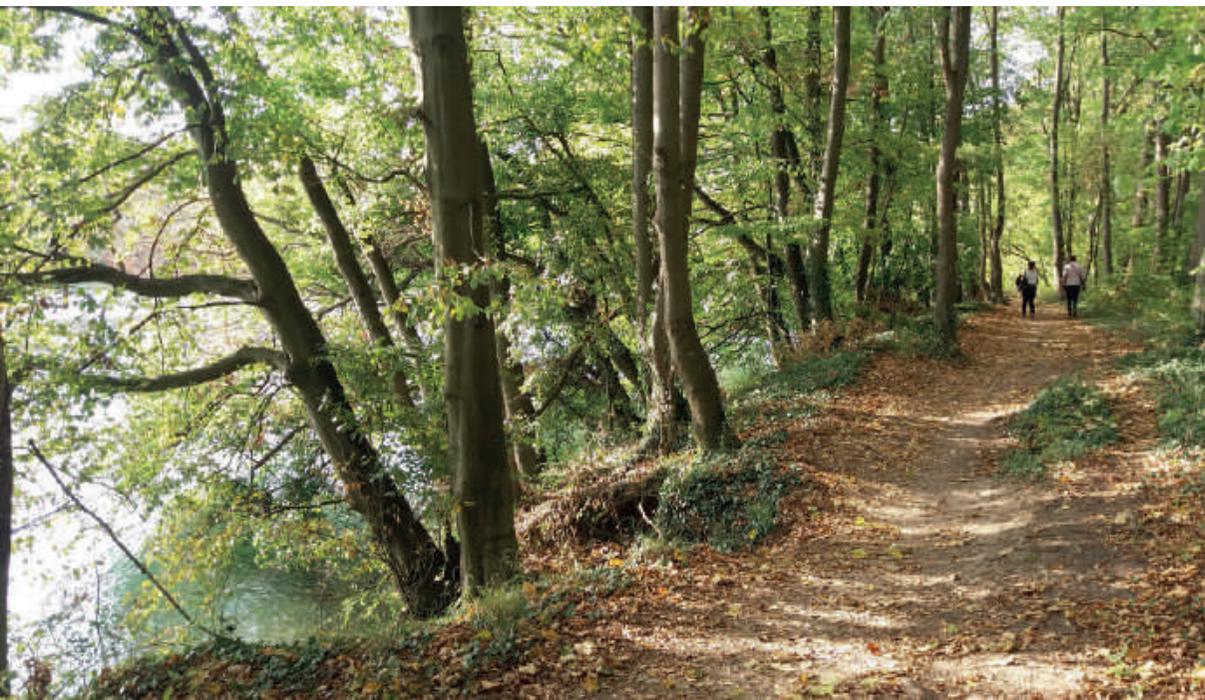
Berges de loisirs  
Plateforme de matériaux, station d'épuration  
Berges «naturelles», agricoles  
Bourg / Village  
Forêt de Sénart  
Zone inondable

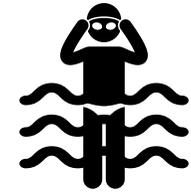
**| Des paysages urbains et naturels**



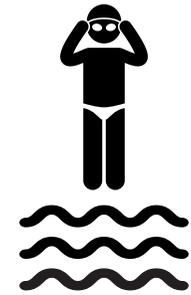


● *Les berges et les polarités de Ris-Orangis*



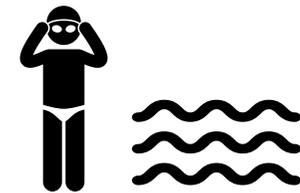


**DANS** l'eau



**SUR** l'eau

**Des baignades...**



**AU BORD** de l'eau

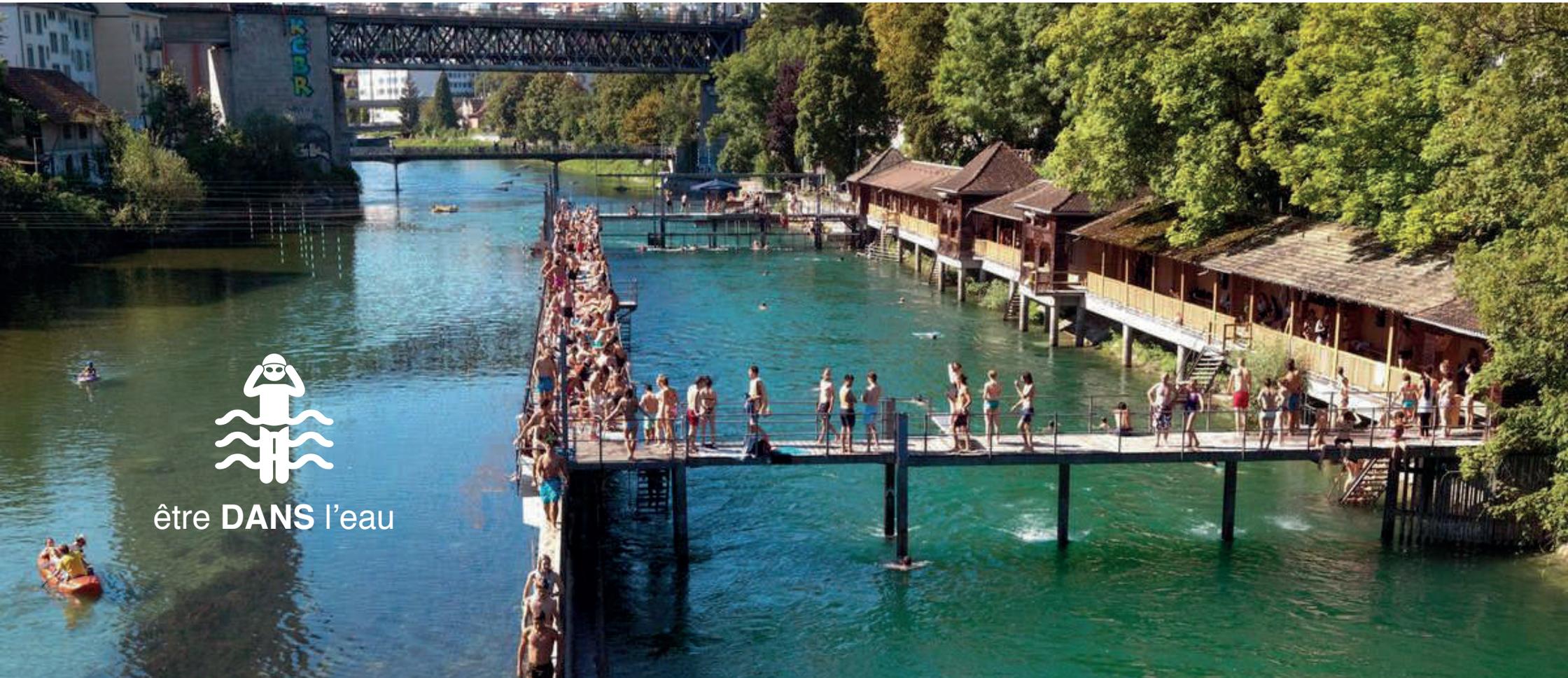


être **DANS** l'eau

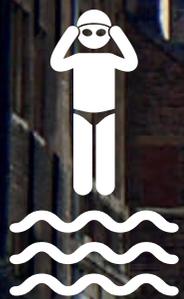


● Bâle, Suisse © Claude Giger

● Zurich, Suisse © zuerich.com



être **DANS** l'eau



être SUR l'eau

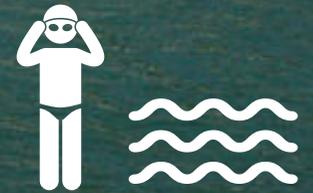
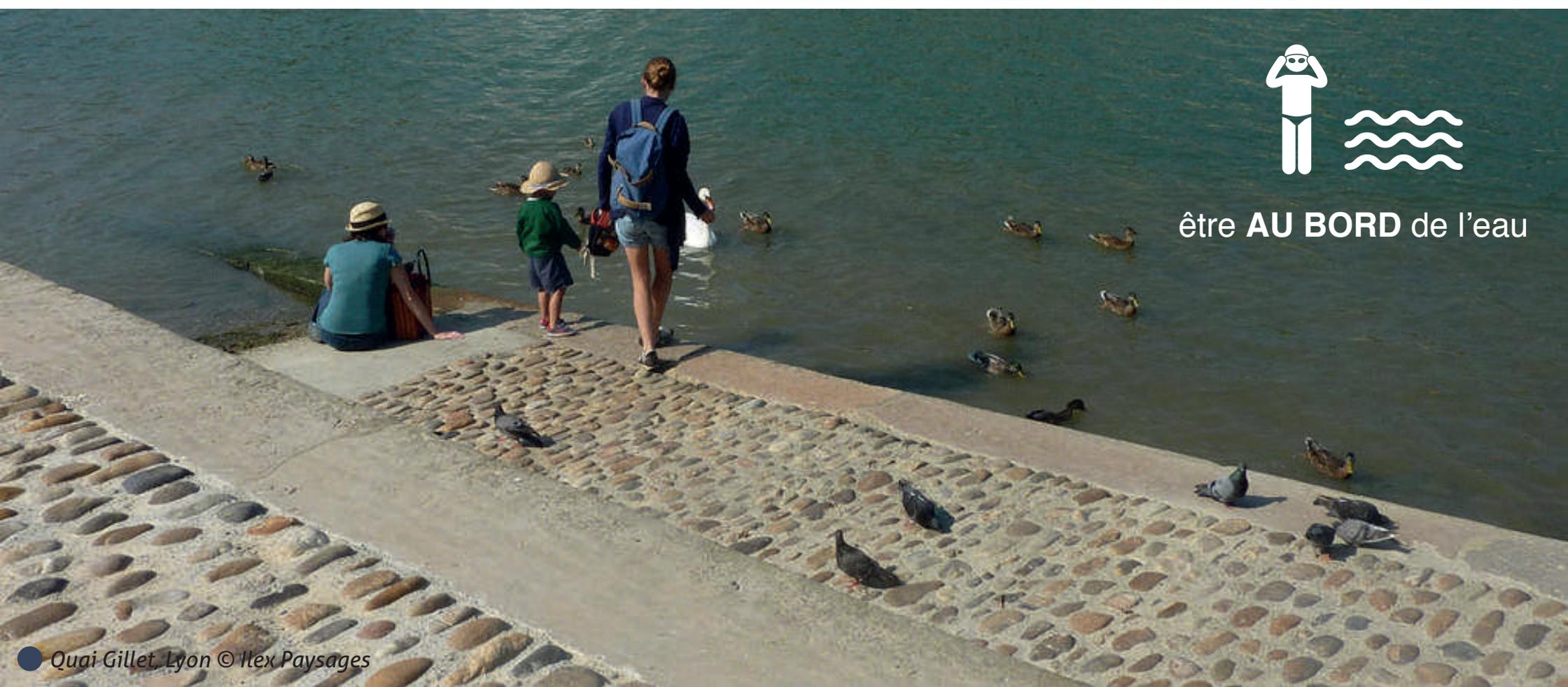




● Water Park, Emscher © Michael Latz

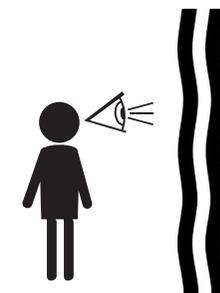


● Le parc du Chemin de l'Île, Nanterre © Hervé Abbadie

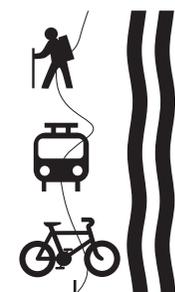


être **AU BORD** de l'eau

● Quai Gillet, Lyon © Ilex Paysages

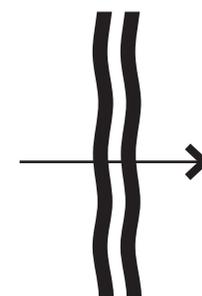


regarder



longer

**| ... à la Seine comme repère**



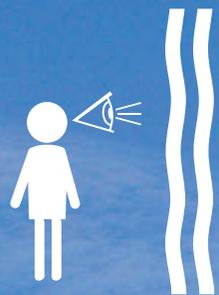
traverser



● Ponton à Stockholm



● Quai à Bruges © bow wow architectes



regarder



● Le pendule à Rezé © Romain Signier



● *Sortie sud de Corbeil © eurovelo3.fr*



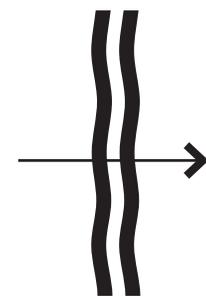
● *Les lacs de l'Essonne, vus depuis le RER D*



● *Bord de l'Erdre, Loire à vélo*



● *Traversée de la Seine par le RER D*



**traverser**

● *Festival de l'eau à Meaux © magjournal77*



● *Projet Hopla ! Ecomusée alsacien © collectifetc*

# Définir une méthodologie

- 1 Repérages de terrain
- 2 Élaborer la carte des possibles
- 3 Élaborer des fiches d'analyse par site pour dégager des typologies

## Définir une grille d'analyse

- Les espaces ouverts, les vues, les ambiances
- L'accessibilité (sentiers, pistes cyclables, gare RER...)
- Distances (centre ville, points d'intérêts...)
- Usages de la Seine (BTP, quais, stationnement bateau...)
- Usages des abords du chemin de Halage/EuroVelo3
- Points de vigilances (station épuration, circulation bateaux, écluses,...)



## Dégager des typologies de sites

- Ponctuels, linéaires, adossé à un espace vert ?
- Espace urbain, industriel, zone d'activité, de village...
- Rapport à l'eau: baignade, sport, vue...



## Des indicateurs pour prioriser les sites

- Qualité paysagère
- Accessibilité
- Aménagements
- Usages en place
- Qualité de l'eau
- Sécurité

- 4 Définir une stratégie d'action sur le long terme sur le périmètre de la Seine essonienne

**FICHE - Site de Évry-Village**



**Caractéristiques du site :**

Acteurs du site :

Accès : Gare de Evry Val de Seine

Ambiance / Paysage / Espaces :

Forme de l'eau / usages :

Distances :

Sentiers / cheminements :

- Eurovélo 3
- Chemin de Halage

Usages :

Points d'intérêts à proximité :

Activités économiques et industrielles :

**Typologie du site :**

**Critères d'évaluation :**

Accessibilité	Qualité paysagère	Aménagements	Usages	Qualité de l'eau
5	4	2	4	1

# Le contexte réglementaire de la Baignade

---

# Définition de la baignade

**Art L.1332-2 du CSP:** *« est définie comme eau de baignade toute partie des eaux de surface dans laquelle la commune s'attend à ce qu'un grand nombre de personnes se baignent et dans laquelle l'autorité compétente n'a pas interdit la baignade de façon permanente »*

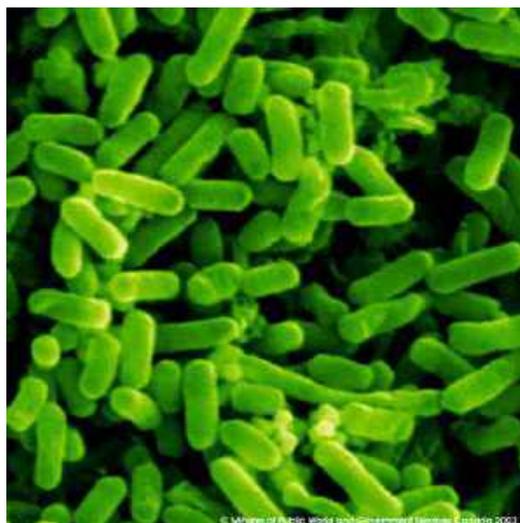
**Baignade naturelle** → l'eau n'est pas captive, ni filtrée/ renouvelée/ recyclée/désinfectée

**Cadre réglementaire:** Directive 2006/7/CE du 15 février 2006

*Le cadre de la directive Baignade du 15 février 2006*

## 2 indicateurs de contamination fécales

- E. Coli
- Entérocoques intestinaux



## Les sources de contamination bactériennes

- L'agriculture( et en particulier l'élevage): négligeable sur la Seine
- Les rejets des réseaux d'eaux pluviaux par temps pluie
- Les rejets des stations d'épuration
- Les rejets directs d'Eaux usées Non traitées ou partiellement traités (Mauvais branchements, ANC dysfonctionnant, Bateaux logements)

L'ouverture d'un site de baignade est conditionnée à la réalisation d'un profil de baignade nécessitant 3 à 4 ans de données préalables

# Profil de baignade

- Documents relatifs
  - Directive cadre 2006/7/CE du parlement européen
  - Guide nationale pour l'élaboration d'un profil de baignade ( Ministère de la santé et des sports: Décembre 2009)
- PREB → **P**ersonne **R**esponsable d'**E**aux de **B**aignade
- Objectifs:
  - Identification des sources de pollution ayant un impact sur la qualité des eaux de baignade
  - Prévention des risques sanitaires
  - Amélioration de la qualité des eaux de baignade
- 3 phases:
  - Etat des lieux ( description de la zone, synthèse sur la qualité, source de pollution)
  - Diagnostic, analyse et compréhension des zones de pollution
  - Définition des mesures de gestion des pollutions

**Qualité des eaux réalisé sur 4 années de prélèvement**

# Cadre réglementaire

Avant ouverture

Pendant la saison

A la fin de la  
saison

**PREB:**

- Déclaration du dossier technique avec le profil de baignade (N-1)
  - Caractéristiques, identification de pollution et leurs gestion
  - Evaluation cyanobactérie
  - **Qualité de l'eau → qualité suffisante**

**ARS:**

- Analyse du profil de baignade
- Préparation du contrôle sanitaire
- Inspection avant ouverture

**PREB:**

- Auto-surveillance
- Fermeture préventive
- Information du public

**ARS:**

- Prélèvement et bulletin sanitaire
- Information du public et du ministère de la santé
- Assure la fermeture de baignade en cas de pollution

**ARS:**

- Classement de la qualité des eaux de baignade → excellente, bonne, suffisante ou insuffisante
- Envoi du bilan à la PREB
- Transmission du bilan au ministère de la Santé
- Possibilité de fermeture l'année suivante

**Profil de baignade →  
analyse sur 4 années**

Site internet du ministère chargé de la santé:  
<http://baignades.sante.gouv.fr>

# Qualité des eaux de baignade à Meaux

## Qualité des eaux de baignade > MEAUX - PLAGE DU CHEMIN DES PATIS

Année : 2018  MEAUX - PLAGE DU CHEMIN DES PATIS  
 Département : SEINE-ET-MARNE / Commune : MEAUX



Début de la saison : 07/07/2018 Fin de la saison : 26/08/2018



Dernier classement : **Bon**

Légende:

- Site dont l'eau est d'excellente qualité
- Site dont l'eau est de bonne qualité
- Site dont l'eau est de qualité suffisante
- Site dont l'eau est de qualité insuffisante
- Site n'ayant pas suffisamment de prélèvements cette saison pour être classé
- Site pour lequel un classement n'est pas encore possible
- Site connaissant une interdiction temporaire de baignades

Profil du site de baignade: 

### Détails du prélèvement du 20/08/2018

Paramètres obligatoires	Résultat	Valeur limite bon/moyen	Valeur limite moyen/mauvais
Streptocoques fécaux / 100ml	127	100	500
Escherichia coli / 100ml	1265	100	1800
<b>Autres Paramètres</b>			
Coliformes totaux / 100ml	-	-	-
Huiles minérales	-	-	-
Phénols	Absence	-	-
Subst. tensio-actives / Mousse	Absence	-	-
Chang. anormal de coloration	Absence	-	-
Transparence Secchi	1,0	-	-
Cyanobactéries <a href="#">Pour en savoir plus</a>	-	-	-
Géotrospyz <a href="#">Pour en savoir plus</a>	-	-	-

[ Afficher tous les résultats ]

[ Masquer les détails ]

A partir de la saison balnéaire 2010, les paramètres obligatoires à analyser sont modifiés. [Pour en savoir plus](#)

### Résultats des prélèvements de l'année 2018

22/06/2018	05/07/2018	24/07/2018	08/08/2018	20/08/2018
Moyen 	Moyen 	Moyen 	Moyen 	Moyen 

Bon résultat  - Résultat moyen  - Mauvais résultat 

### Historique des classements

2014	2015	2016	2017
			

Classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013

-  Excellent
-  Bon
-  Suffisant
-  Insuffisant
-  Insuffisamment de prélèvements
-  Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore possible
-  Non suivi

Site internet du ministère chargé de la santé:

<http://baignades.sante.gov.fr>

## **Arrêté préfectoral n°ARS91-2017-VSS portant interdiction de la baignade dans la Seine (traversée du Département de l'Essonne)**

**CONSIDERANT** que les berges de la Seine, dans le département de l'Essonne, ne sont pas aménagées pour la baignade et que leur utilisation à cette fin est de nature à porter gravement atteinte à la santé et/ou à la sécurité des personnes ;

**CONSIDERANT** que les caractéristiques hydrogéologiques de la Seine peuvent porter une atteinte grave à la sécurité des personnes (courants, débits, turbidité...);

**CONSIDERANT** que la Seine, dans le département de l'Essonne, est soumise de manière indirecte ou indirecte au risque de rejets d'effluents provenant des activités économiques ou urbaines ;

**CONSIDERANT** que les risques potentiels induits par les rejets des stations d'épuration et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, présentes le long de la Seine dans le département de l'Essonne, peuvent entraîner des contaminations chimiques et/ou bactériologiques ;

**CONSIDERANT** que le trafic fluvial peut générer un flux de pollution et un risque pour la sécurité des personnes ;

**CONSIDERANT** que les normes de qualité pour une activité baignade ne sont pas respectées en différents points de la Seine ;

**CONSIDERANT** l'avis sanitaire du 17 juillet 2017, de M. le Délégué départemental de l'agence régionale de santé ;

Sur proposition de M. le Délégué départemental de l'Essonne;

### **ARRETE**

**Article 1er :** La baignade est interdite dans le fleuve Seine dans sa traversée de l'Essonne.

**Article 2 :** Le présent arrêté doit être porté à la connaissance du public par voie d'affichage dans les mairies ainsi que sur les lieux régulièrement fréquentés par le public.

### **Motifs d'interdiction:**

- Berges non aménagées
- Caractéristiques hydrogéologiques Seine (risques liés au courant et au débit)
- Risques de rejet d'effluents provenant des activités économiques ou urbaines
- Risques liés aux rejets des ICPE et des STEP
- Risques liés au trafic fluvial
- Constatations que les normes de la baignade ne sont pas respectées



# Aménagement zone de baignade: Approche multicritères

# La qualité de l'eau

- La qualité de l'eau est évaluée par une analyse statistique
  - Sur les paramètres E.Coli et entérocoques intestinaux
- Des données bactériologiques existantes
  - Sur les 4 prises d'eau en Seine
  - A une fréquence faible (2 données par an du contrôle sanitaire +2 données auto-surveillance)
- 4 classes de qualité possible

	EXCELLENTE	BONNE	SUFFISANTE	INSUFFISANTE
<b>Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)</b>	95 <sup>e</sup> percentile ≤ 200	95 <sup>e</sup> percentile > 200 et ≤ 400	90 <sup>e</sup> percentile ≤ 330	90 <sup>e</sup> percentile > 330
<b>Escherichia coli (UFC/100 ml)</b>	95 <sup>e</sup> percentile ≤ 500	95 <sup>e</sup> percentile > 500 et ≤ 1 000	90 <sup>e</sup> percentile ≤ 900	90 <sup>e</sup> percentile > 900

- Dans les prochaines diapositives, seuls les percentiles 90 seront présentés

# Synthèse campagne de prélèvement

---

Eté 2018

# La campagne de prélèvement

**Objectifs:** avoir une vision plus complète de la qualité réelle de la Seine

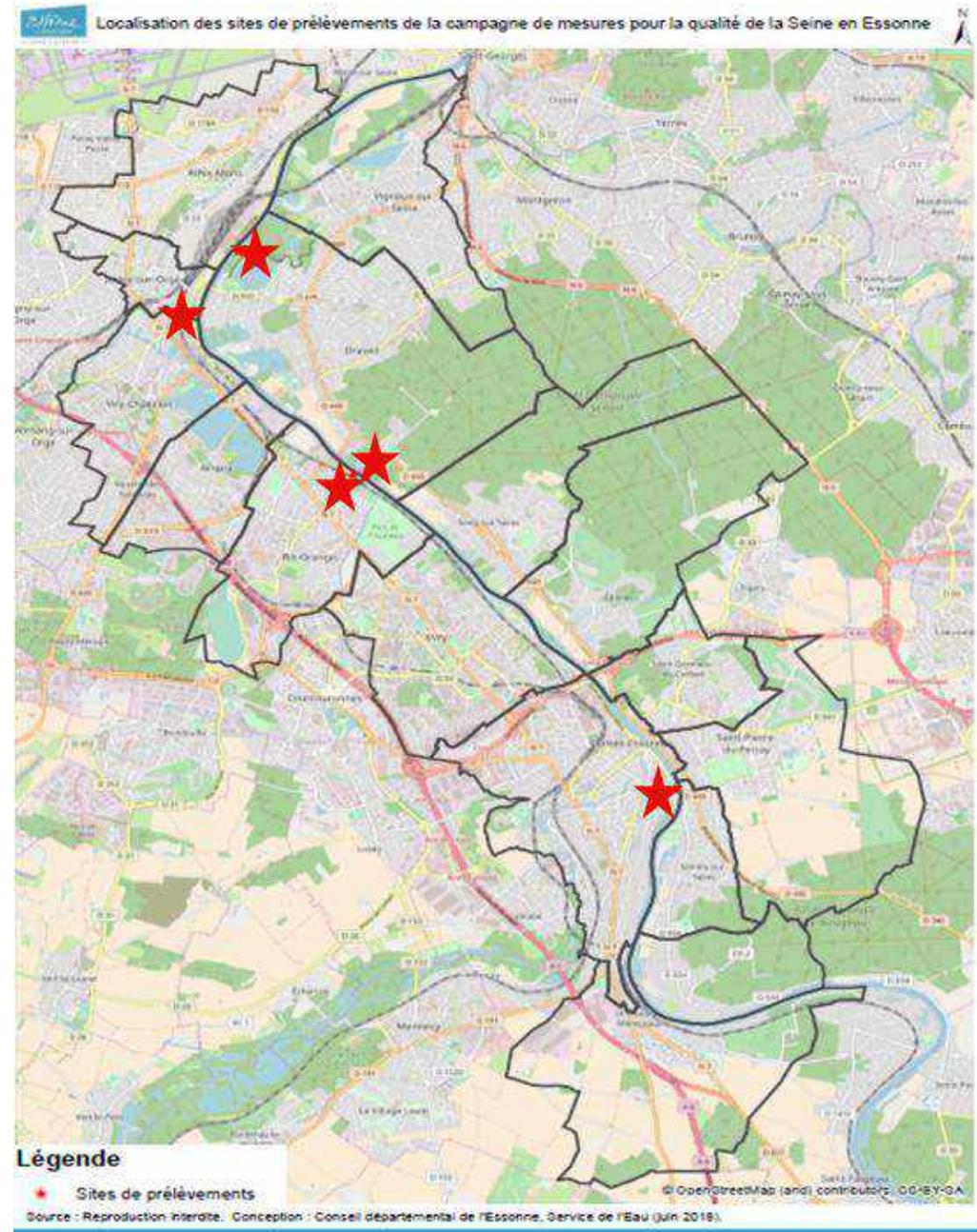
- 2 Prélèvements par semaine
- 5 points de mesures + 1 prélèvement mensuel sur 6 affluents
- Choix des sites en domaine public et facilement accessible
- Réalisation des paramètres suivants in situ: PH, Température, Conductivité, Turbidité, Redox, Oxygène dissous



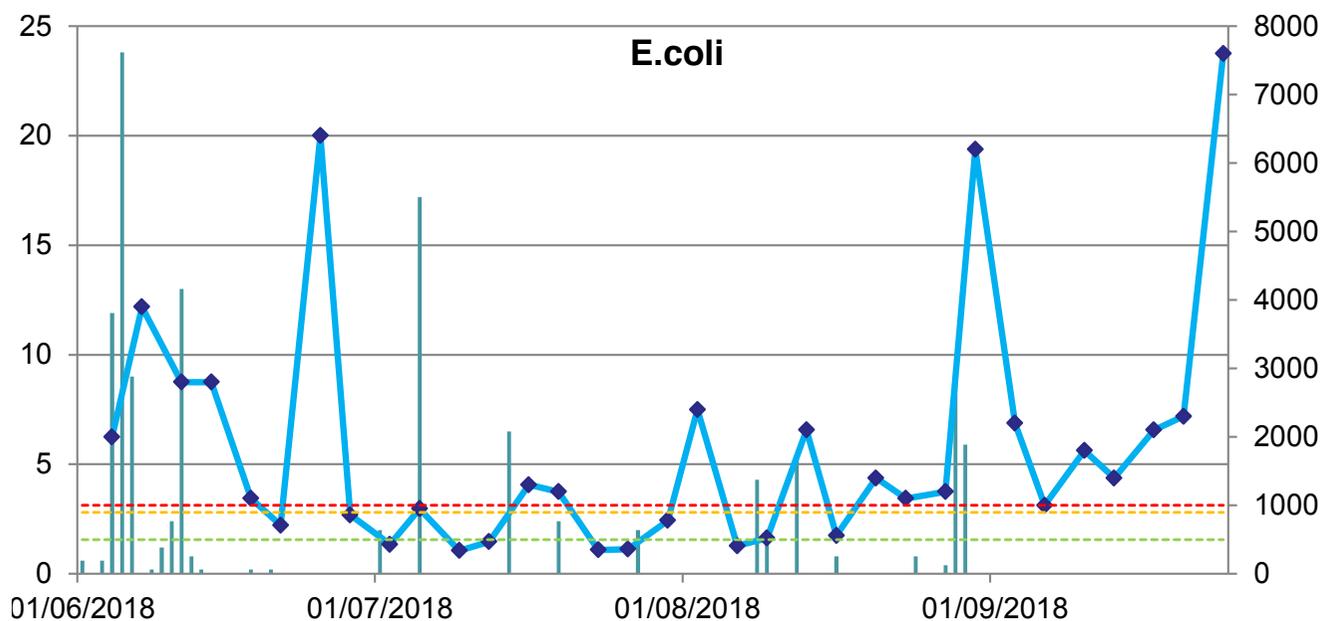
Corbeil  
Essonnes



Foret du Bois  
Chardon

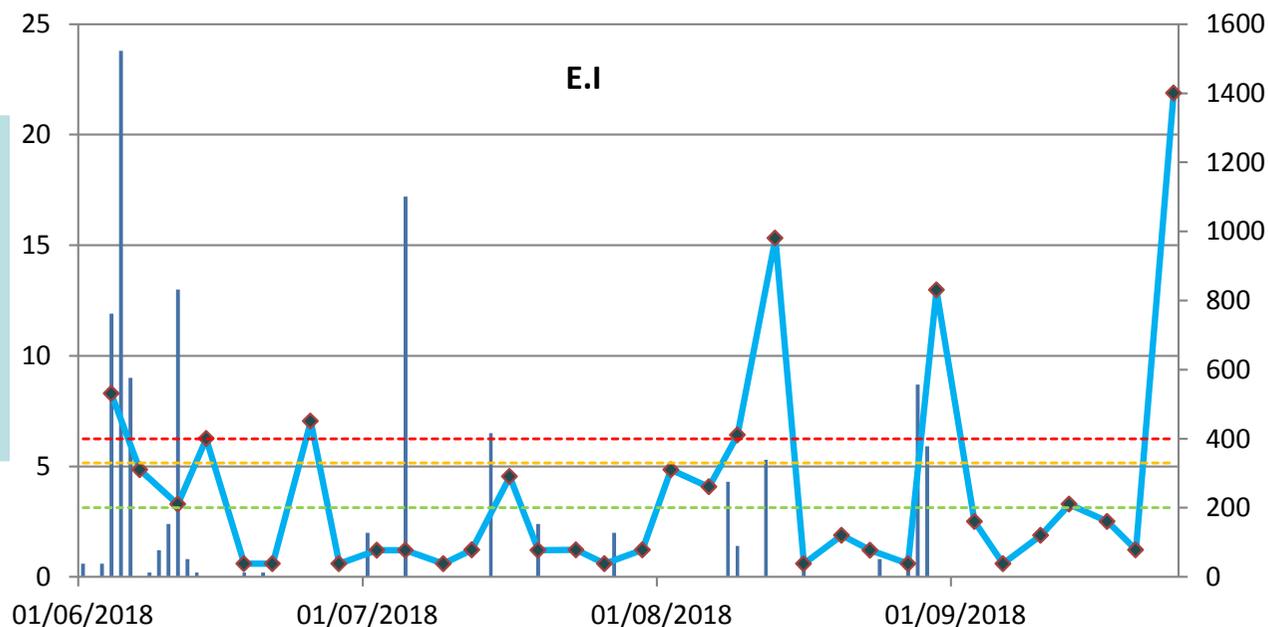


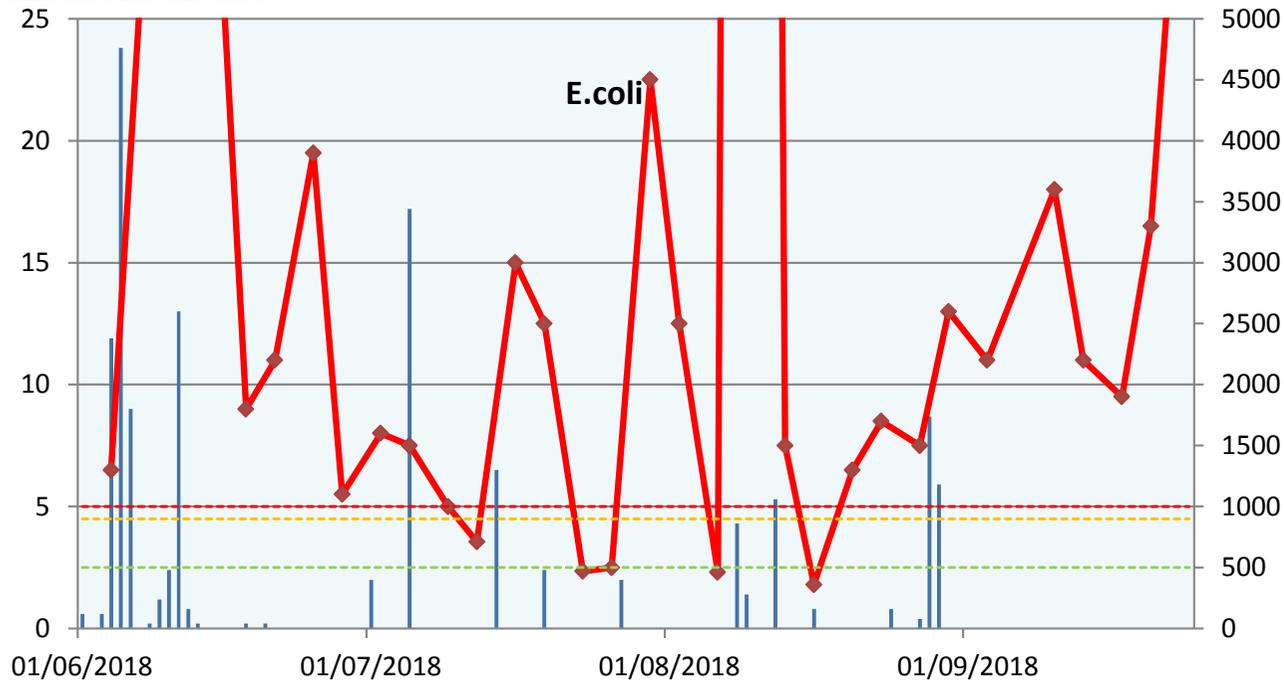
# Port aux Cerises



	E. coli	E.int
Moyenne	1850	245
Min	340	38
Max	7600	1400
P90	3097	439
% qualité suffisante	33	78

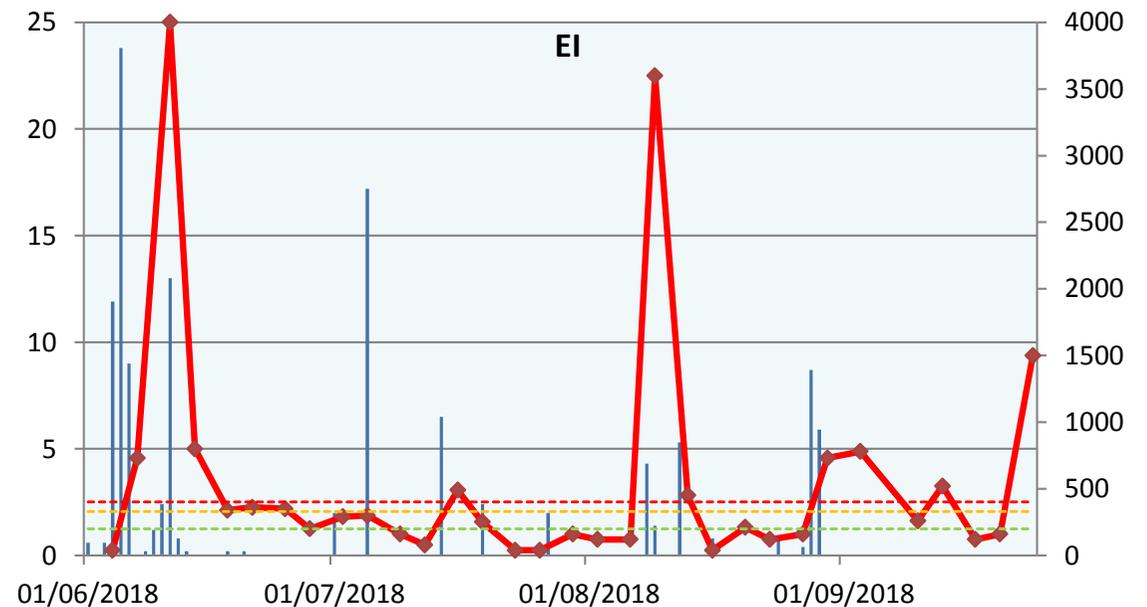
33% des prélèvements respectent la qualité suffisante pour E. Coli  
78% pour Entérocoques intestinaux

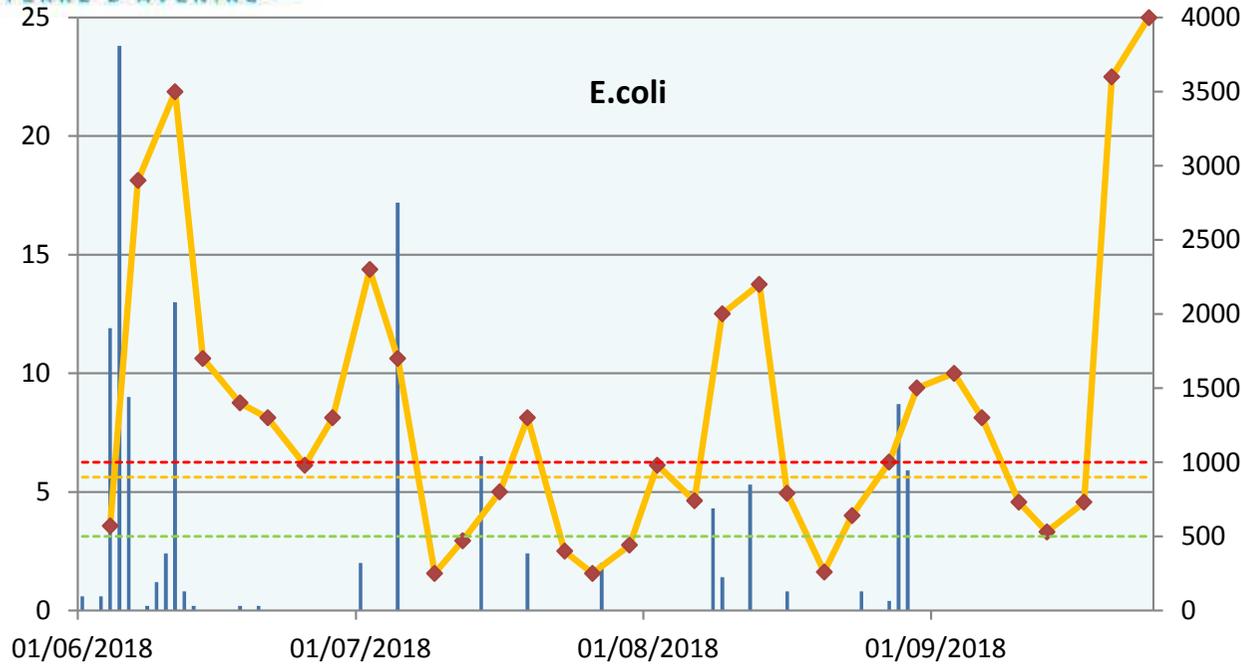




	E. coli	E.int
Moyenne	4581	547
Min	360	38
Max	49000	3600
P90	5693	826
% qualité suffisante	18	63

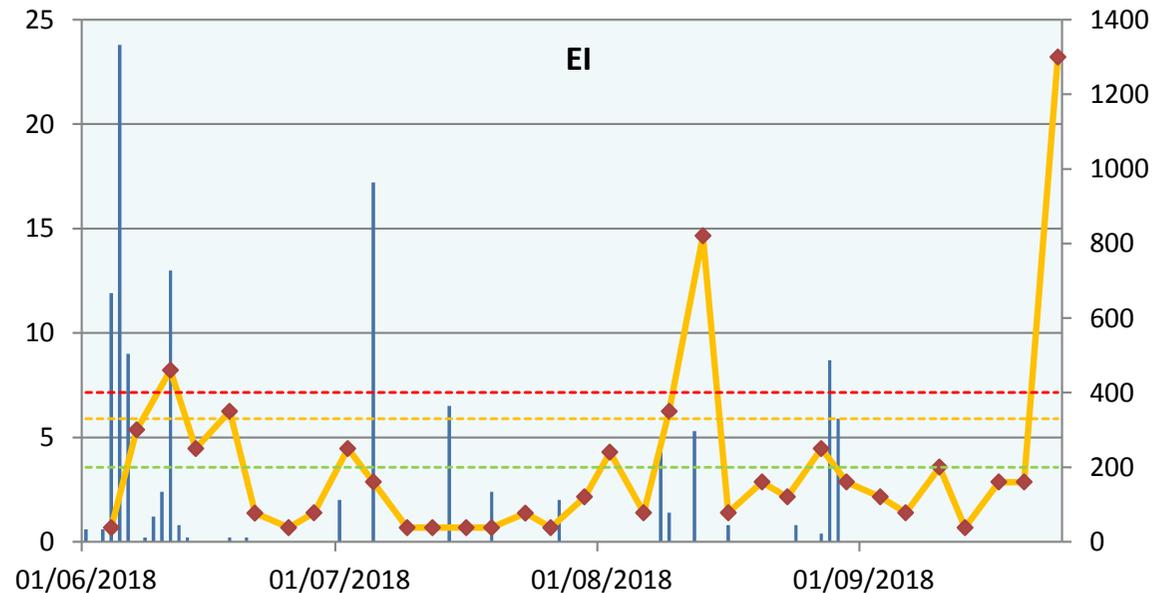
18 % des prélèvements respectent la qualité suffisante pour E. Coli  
63 % pour Entérocoques intestinaux

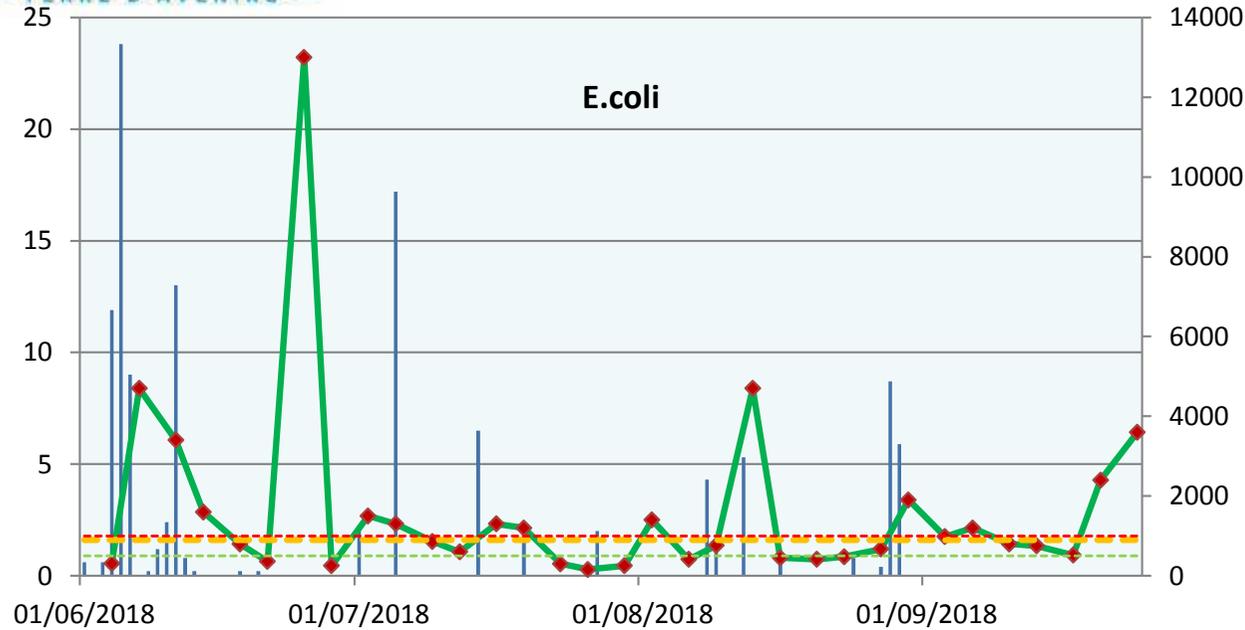




	E. coli	E.int
Moyenne	1338	203
Min	250	38
Max	4000	1300
P90	2267	339
% qualité suffisante	39	88

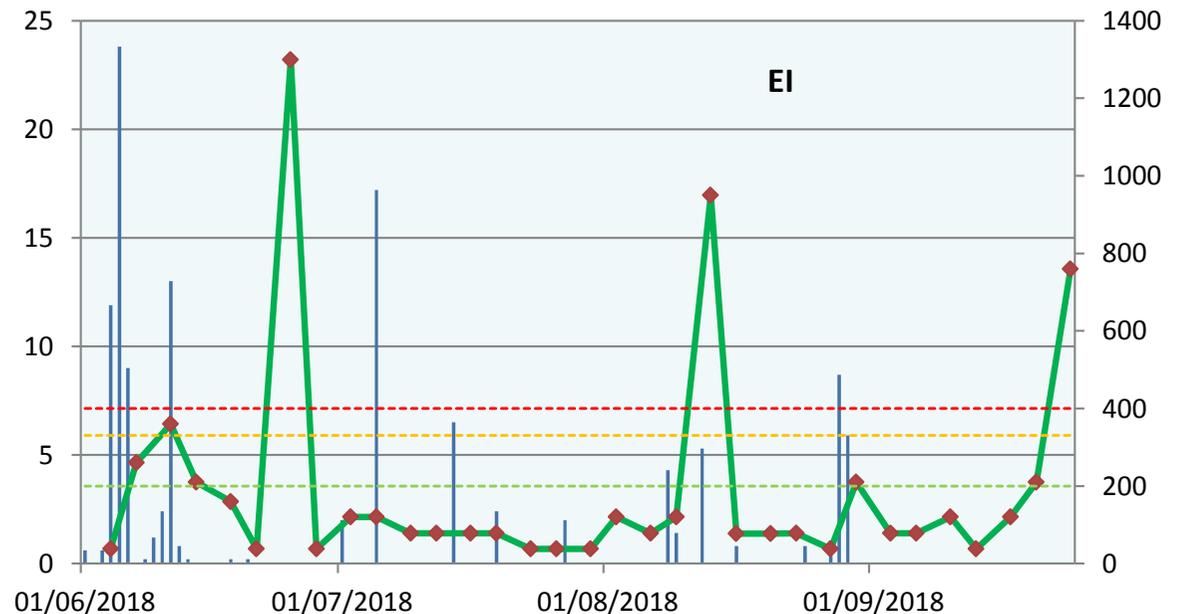
39% des prélèvements respectent la qualité suffisante pour E. Coli  
88% pour Entérocoques intestinaux

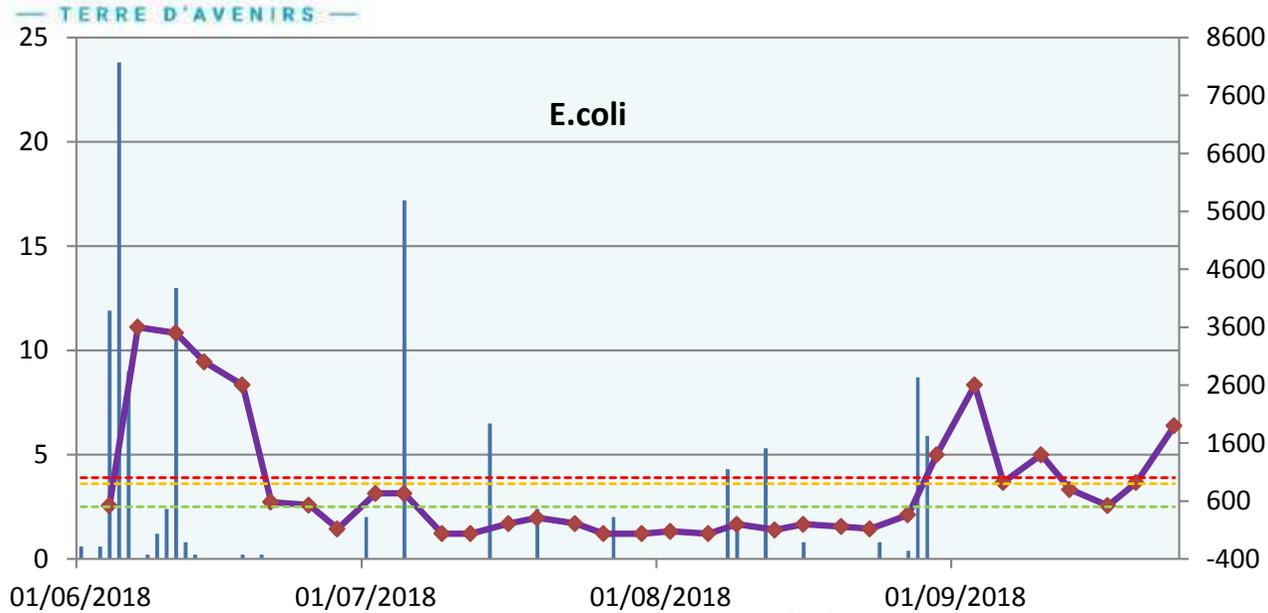




	E. coli	E.int
Moyenne	1616	193
Min	160	38
Max	13000	1300
P90	2523	274
% qualité suffisante	55	88

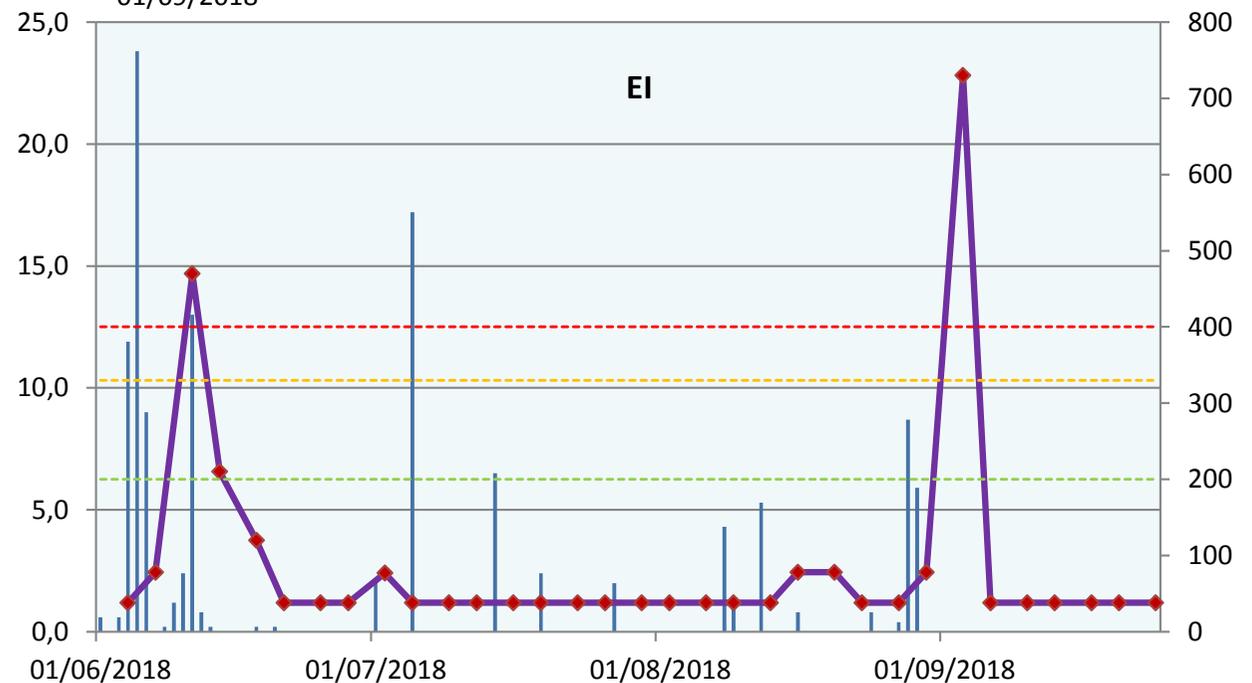
55 % des prélèvements respectent la qualité suffisante pour E. Coli  
88% pour Entérocoques intestinaux





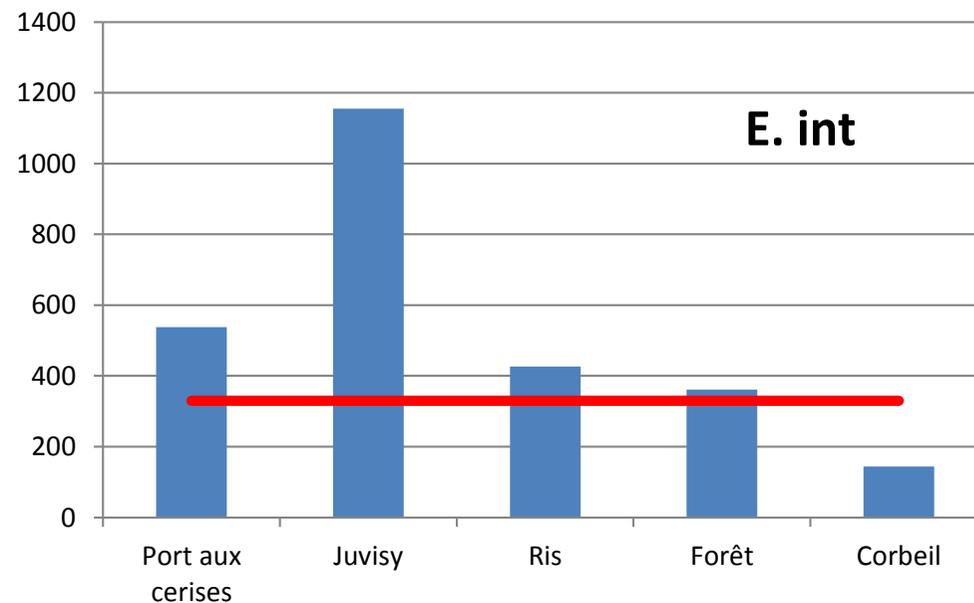
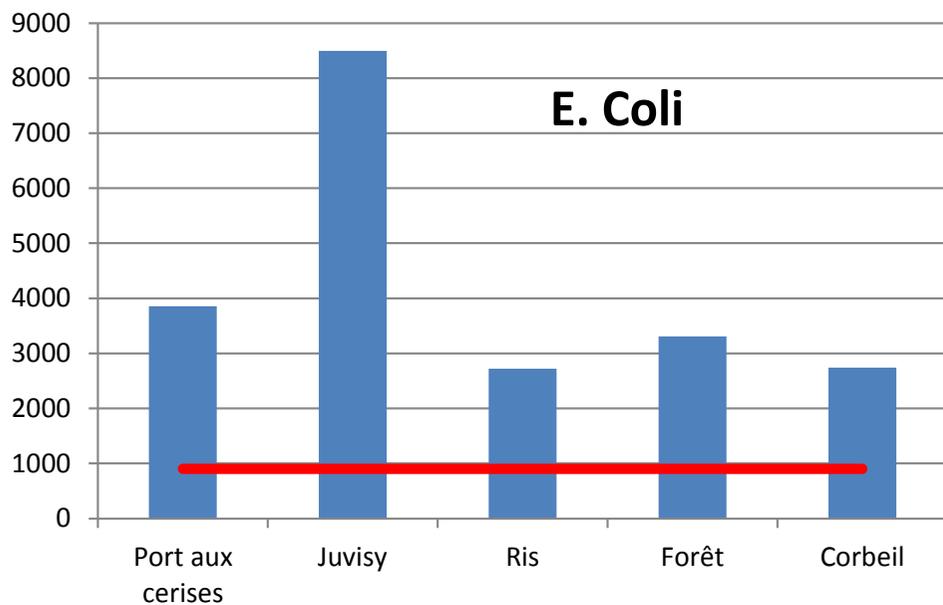
	E. coli	E.int
Moyenne	864	86
Min	38	38
Max	3600	730
P90	1779	107
% qualité suffisante	70	97

70% des prélèvements respectent la qualité suffisante pour E. Coli  
97 % pour Entérocoques intestinaux



## Percentiles des sites

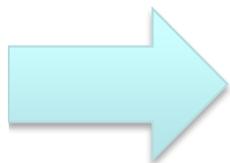
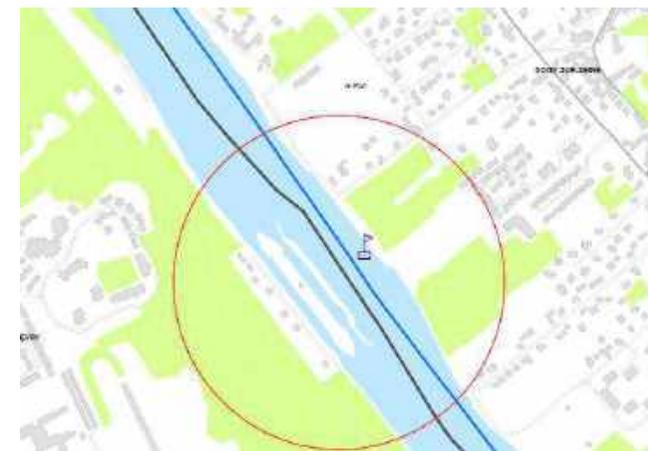
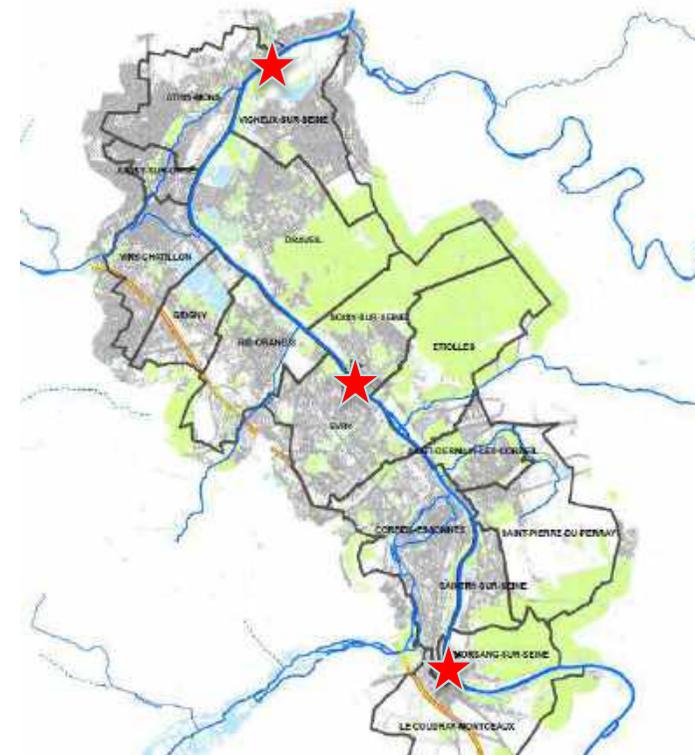
	Port aux Cerises	Juvisy-sur-Orge	Ris-Orangis	Forêt du bois Chardon	Corbeil-Essonnes
P(90) EC	3853	8494	2722	3309	2739
P(90) EI	538	1155	426	361	144



- Compatibilité entre la navigation fluviale et la possibilité d'installer une zone de baignade
  - Trajectoire des bateaux sur la Seine à prendre en compte pour la sécurité et le confort des usagers
- Ouvrage de navigation
  - Périmètre de sécurité au niveau des écluses, des ports ...
  - 3 écluses à étudier: Ablon, Coudray et Evry



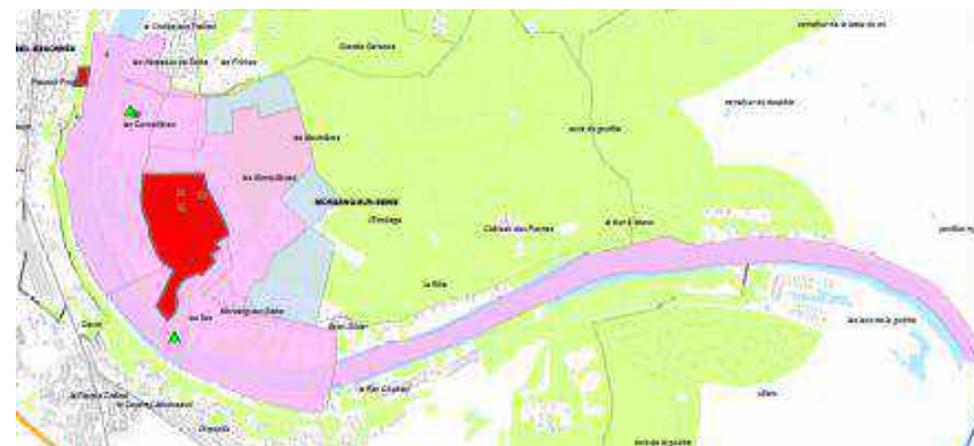
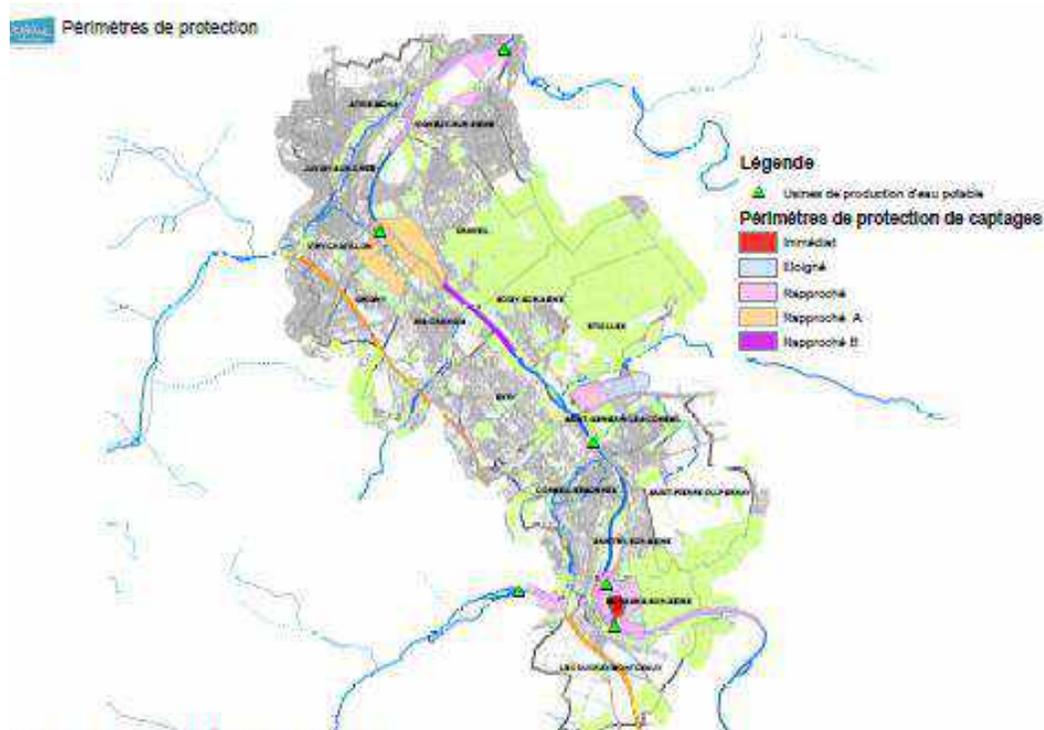
Illustration – étude de trajectographie Alfortville (source : Haropa, )



Nécessité de faire des études de trajectographie

# Les usines de production d'eau potable

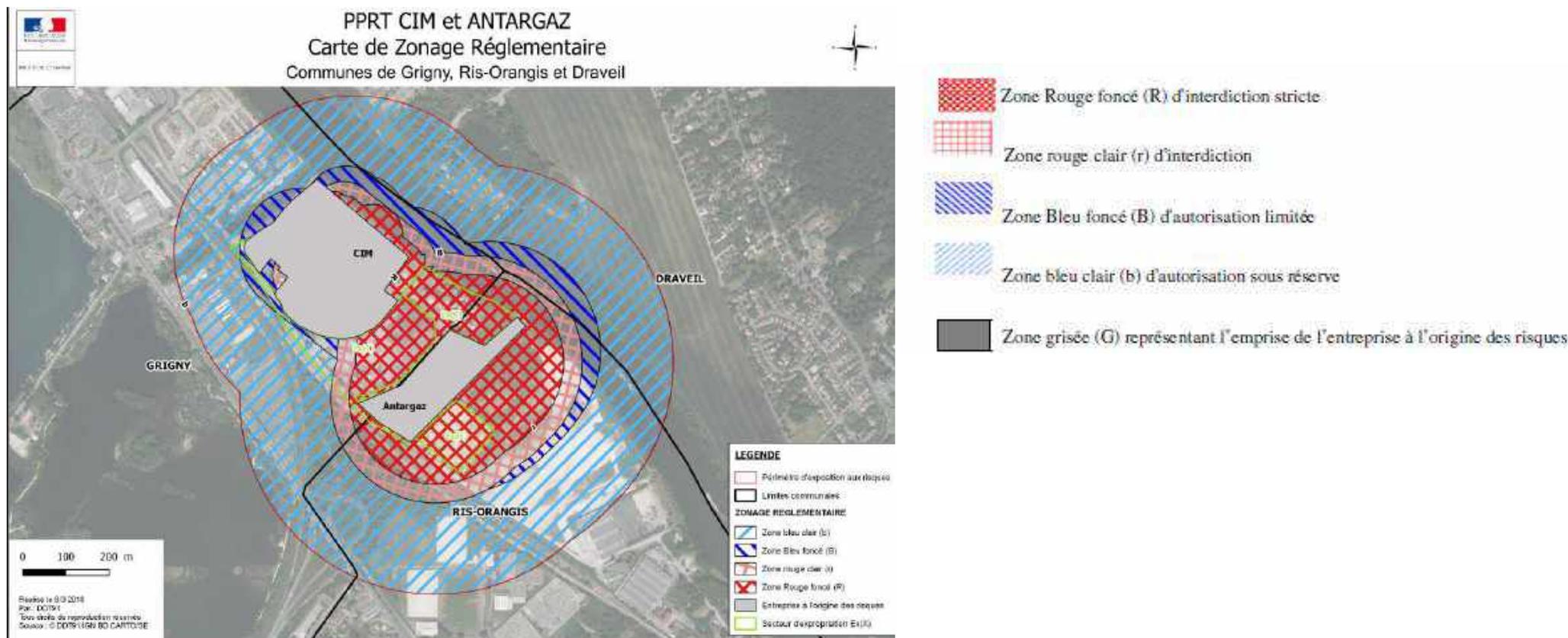
- 4 usines de production d'eau potable sur la Seine en Essonne
  - Viry-Châtillon
  - Vigneux sur Seine
  - Morsang sur Seine
  - Corbeil-Essonnes
- Des contraintes variées selon les prises d'eau et le type de périmètre de protection...





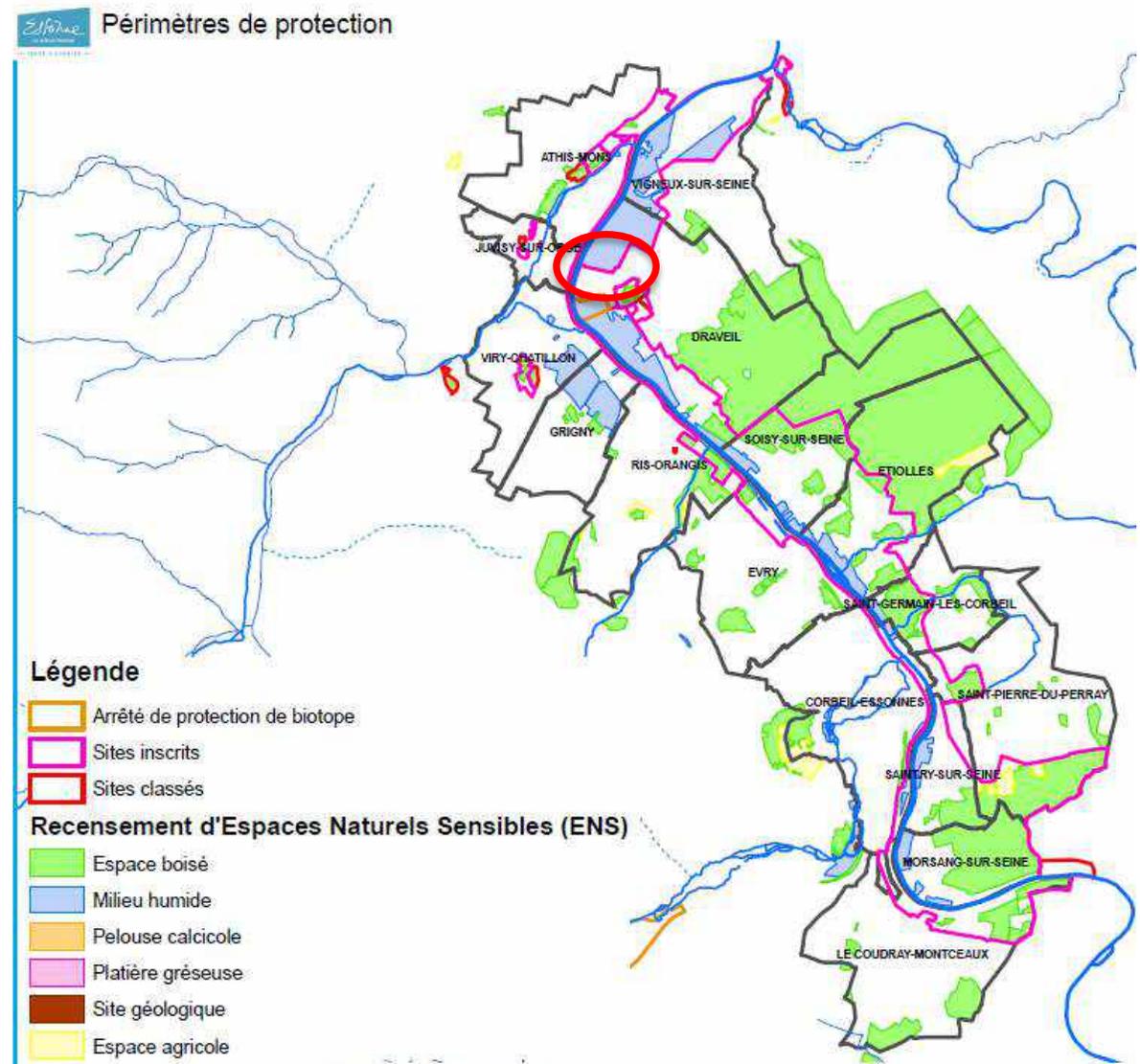
# Les contraintes liées au plan de prévention des risques technologiques

- PPRT de la Cim et Antargaz restreignant très fortement les occupations possibles



# Concilier la protection de l'environnement et des paysages et la baignade

- Prendre en compte les zones protégées:
  - Natura 2000
  - ENS
  - Biotope

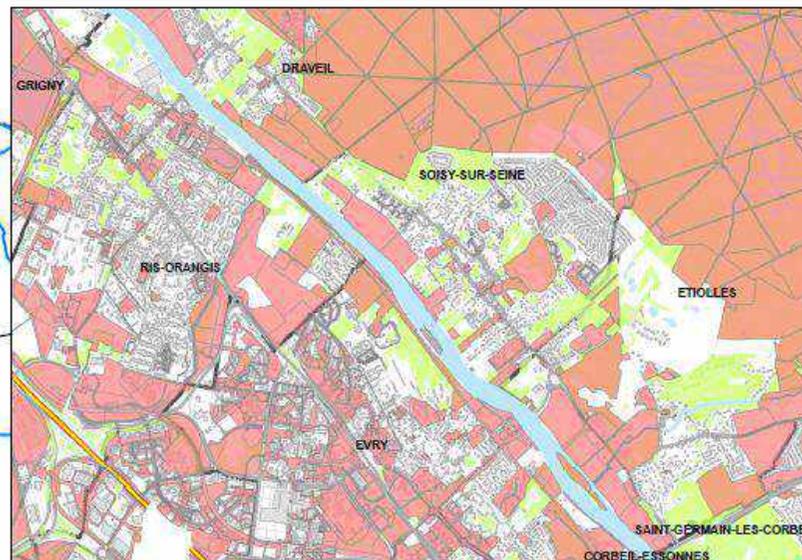
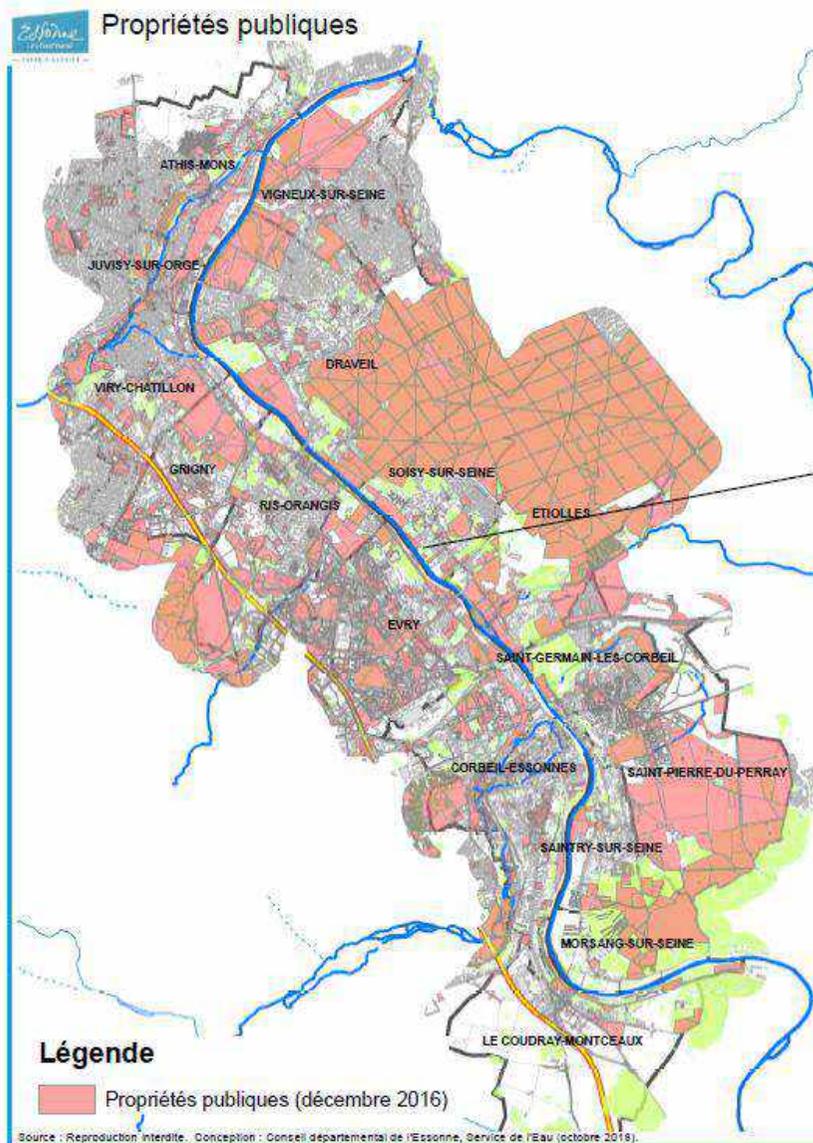


# Conciliation avec les autres usages

- **Activités récréatives**
  - Base nautique (voile, aviron ...)
- **Activités économiques**
  - Port, quai de chargement
- **Logement**
  - Bateaux logement



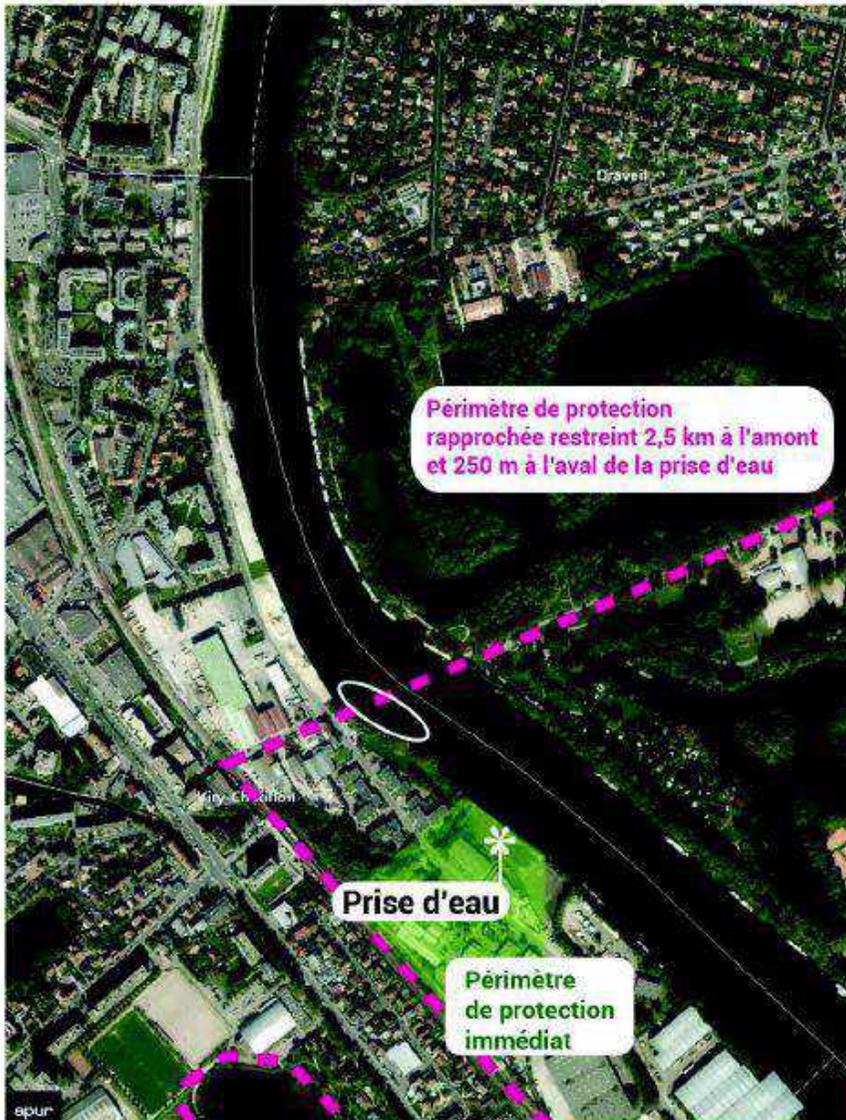
# Les opportunités



Démarche initiée par la métropole  
Maîtrise foncière publique  
Importance des documents d'urbanisme  
(notamment des PLU)  
Démarche volontariste autour de la Seine  
(notamment par des études d'aménagement des  
berges de Seine)  
Communication autour de la qualité des cours  
d'eau

# Viry-Châtillon: une démarche lancée par la métropole

## Port de Châtillon



**Communes**  
Viry-Châtillon

**EPT**  
Grand Orly Seine Bièvre / T12

**Département CD91**

**Accessibilité**  
**Transport existant :**  
Juvisy (RER C / D), Gare de Viry-Châtillon (RER D)

**Trafic fluvial**  
Dense  
56 à 56 bateaux / jour en moyenne  
13 000 à 20 000 bateaux / an

**Type de baignade envisageable**  
Baignade sur un établissement flottant de petite taille préconisé du fait du battillage important lié au port

**Contexte**  
• Site proposé par EPT 12  
• Site localisé en RG coté Viry-Châtillon  
• Activités nautiques à proximité : Port aux Cerises, Île de loisirs...

**Contraintes identifiées en septembre 2018**

- Contraintes de navigation**
- Activités industrielles dans le chenal de navigation (remous) à priori incompatible avec une baignade à proximité
  - Battillage important du fait de l'exploitation du port industriel
  - Zone en courbe
  - Études de trajectographie à prévoir ;
  - Proximité du chenal de navigation pour les bateaux montants

**Contraintes liées à l'environnement et au patrimoine**

- Périmètre classé en zone N au PLU, autorisant seulement le maintien des activités existantes

**Qualité de l'eau 2024**

- Hors du périmètre étudié par le SIAAP
- Nécessitant la mise en œuvre d'études complémentaires et le cas échéant, un traitement local adapté ou une autre ressource en eau
- Campagne de mesure de la qualité de l'eau menée par Eau du Sud Parisien: point de mesure «Viry-Châtillon» à l'amont du site de baignade et campagne

de mesure de la qualité de l'eau menée par le CD91 : points de mesure «Juvisy-sur-Orge» à l'aval et «Orge» à l'amont

**Contraintes d'occupation et d'usages**

- Sur les berges:**
- Canalisation GRT gaz en RG
  - Canalisation TRAPIL à proximité
  - À proximité du port industriel de Viry-Châtillon en RG
- Sur le plan d'eau :**
- Sites à l'aval du périmètre de protection rapprochée restreint de la prise d'eau
  - Activités industrielles
  - Dans l'hypothèse d'un déploiement du site de baignade plus au sud, compatibilité avec la prise d'eau à étudier

# Attente et suite du Projet Baignade

---

## → Obtenir des manifestations d'intérêt par les communes

- Organiser des rencontres avec les communes et étudier les possibilités

## → Affiner les contraintes

- Récolte des données et des informations
- Travail de synthèse et carte globale des contraintes

## → Organiser la campagne de mesure 2019

- Identifier les sites de prélèvement : les sites potentiels de baignade

# Calendrier

Nouvelle campagne de test

Big Jump  
été 2019

Jeux Olympiques  
d'été

Etape du projet	2ème trimestre 2018	3ème trimestre 2018	4ème trimestre 018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Lancement démarche									
Synthèse des données bibliographiques									
Rencontre des acteurs du monde de la recherche travaillant sur la Seine									
Rencontrer acteurs assainissement et rivière									
Présentation des résultats au comité technique									
Valider une carte des sites potentiels									
Comité pilotage									
Valider un programme d'actions amélioration des rejets									
Campagne de prélèvement test									
Manifestation d'intérêt sur les sites pour les collectivités locales									
Définir un programme de travaux									
Mettre en place un programme d'actions en assainissement en fonction des sites choisis									
Réaliser une campagne de mesure de la qualité estivale									
Réaliser demande d'autorisation site de baignade= profil debaignade									
Ouverture site baignade									

Diagnostic sur le linéaire de la Seine en Essonne



Détermination des sites de baignades



Détermination de sites leviers autres



Exposition itinérante



Trouver des partenaires pour des événements ponctuels



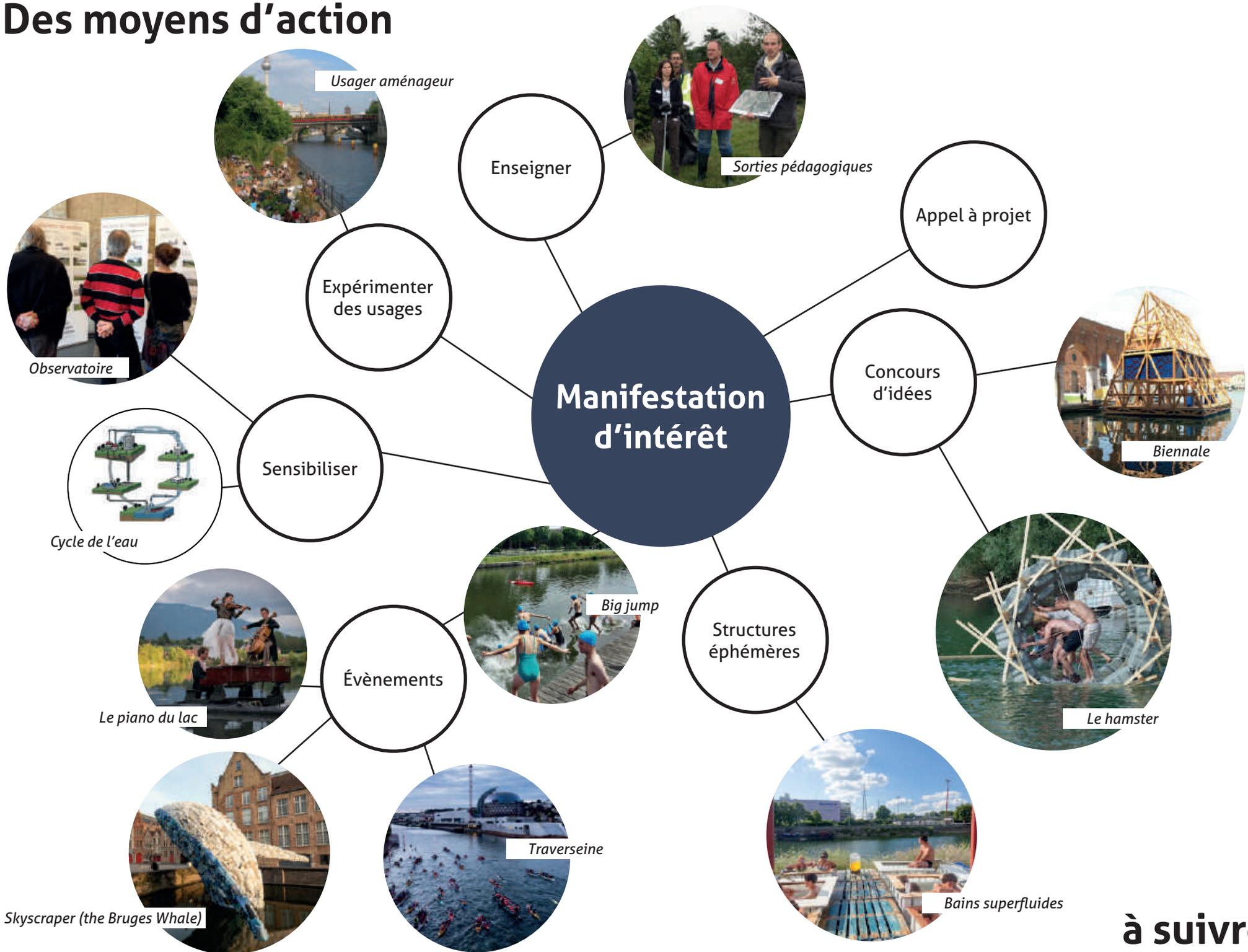
Sensibilisation des acteurs locaux (élus, écoles, habitants...)



Ouverture au public



# Des moyens d'action



à suivre...



**INTERESSÉS ?  
PLONGEZ AVEC NOUS!**



A. Luez [aluez@cd-essonne.fr](mailto:aluez@cd-essonne.fr) - 01 60 91 96 87  
Y. Bardet [ybardet@cd-essonne.fr](mailto:ybardet@cd-essonne.fr) - 01 60 91 97 27  
V. Kauffmann [vkauffmann@caue91.asso.fr](mailto:vkauffmann@caue91.asso.fr)  
C. Mancel [cmancel@cd-essonne.fr](mailto:cmancel@cd-essonne.fr)  
A. Linge [alinge@caue91.asso.fr](mailto:alinge@caue91.asso.fr)  
V. André [vandre@cd-essonne.fr](mailto:vandre@cd-essonne.fr)