



## Accompagner la CLE dans l'élaboration du SAGE Marne Confluence

### Réunion de la Commission « QUALITE » 15 décembre 2011

Phases : état des lieux, diagnostic, tendances et scénarios, stratégie

GROUPEMENT ADAGE-AScA-EGIS eau-OGE

# Ordre du jour

---

- Présentation du groupement et de la mission
- Déroulement de la mission : rôle des commissions thématiques
- Aujourd'hui : la phase d'état des lieux
  - Synthèse des travaux que votre commission a déjà menés
  - Point sur les données existantes, disponibles, manquantes...
  - Discussion : impact du temps de pluie sur la qualité des cours d'eau

# Philosophie de l'accompagnement proposé

## ● Un SAGE pour quoi faire ?

- Aider à la **mise en œuvre des dispositions réglementaires** et des programmes d'action portés par la DCE, la LEMA, le SDAGE et le programme de mesures Seine-Normandie,...
- Optimiser sur Marne Confluence la **plus-value spécifique** que l'outil SAGE peut apporter aux politiques de l'eau et des milieux aquatiques...
  - donner à l'action technique une véritable ambition politique
  - inscrire la gestion de l'eau dans les dynamiques territoriales
  - organiser l'action concrète dans une vision stratégique claire
- De façon plus globale : donner un cadre cohérent et lisible, organiser le débat inter-acteurs, faire progresser la culture commune de l'eau, favoriser l'anticipation et la vision moyen terme, faciliter l'action concrète...



In fine le **PAGD et le règlement** du SAGE traduiront la stratégie retenue et le cadre d'action de référence choisi par la CLE

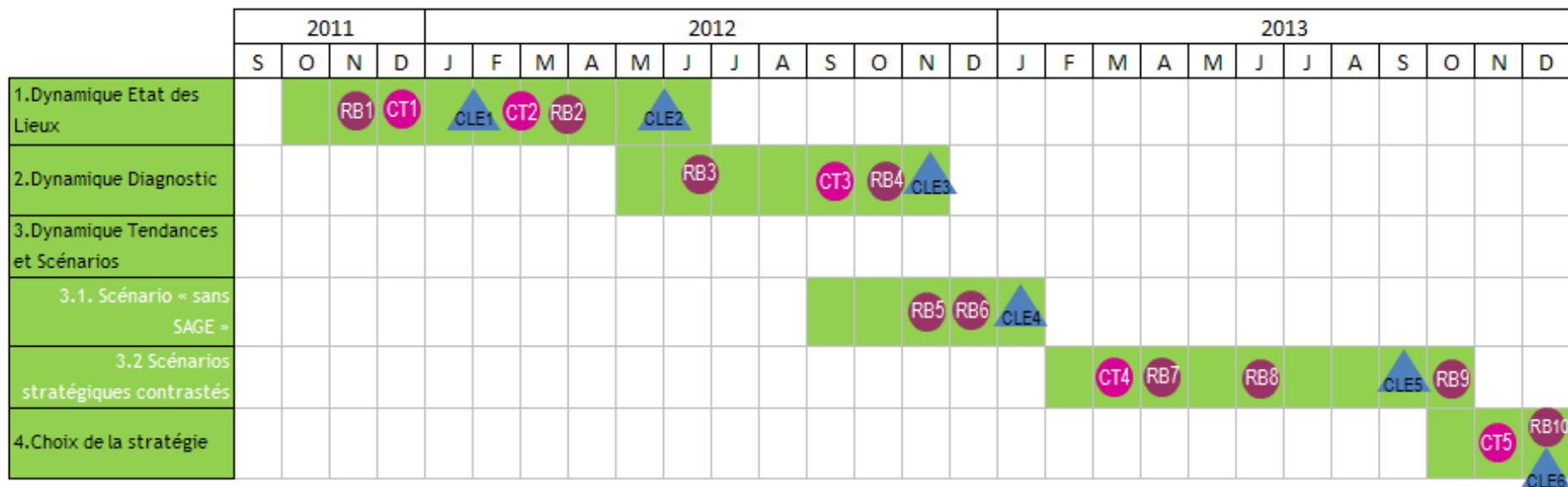
# Ordre du jour

---

- Présentation du groupement et de la mission
- Déroulement de la mission : rôle des commissions thématiques
- Aujourd'hui : la phase d'état des lieux
  - Synthèse des travaux que votre commission a déjà menés
  - Point sur les données existantes, disponibles, manquantes...
  - Discussion : impact du temps de pluie sur la qualité des cours d'eau

# Planning prévisionnel de l'étude

- Une durée globale resserrée de 27 mois : date visée fin 2013
- 4 phases enchaînées : une progression cohérente, comprenant chevauchements et complémentarités...



Réunion de bureau RB1  
 Commission thématique CT1  
 Commission locale de l'eau CLE1

- ... et prévoyant une **mobilisation active des instances**, notamment des commissions thématiques : 6 CLE, 10 Bureau, **5 sessions de CT**, 1 réunion avec élus du territoire...

=> travail de co-production

# L'état des lieux : objectif et méthode

- **Définition** : donner une **vision globale de l'état du territoire** du SAGE et **caractériser le territoire** en termes de liens eau/milieus–pressions-usages. Il dit aussi **qui fait quoi**.
- **Objectifs** : produire une base d'informations partagées permettant de « juger » de la situation et de faciliter le dialogue entre tous les acteurs
- **Méthode : déroulement « en entonnoir »**
  - Poursuite du recueil / de la collecte des données (bibliographie, entretiens, investigations de terrain)
  - Analyse et synthèse des données (textes et cartographies)
  - Identification des manques et propositions d'études complémentaires
  - Rédaction de « l'état des lieux »
- **Modalités de travail**
  - **Données** : d'abord via le Syndicat Marne Vive et les membres des commissions, puis à l'avancement via des acteurs plus spécifiques
  - **Entretiens** : 5 de cadrage dès le démarrage, puis à l'avancement 20
  - Travail de **co-production** avec les instances : 2 CT, 2 Bureau, 1 CLE
  - Production par le groupement via un processus itératif et collaboratif.



# Produire l'état des lieux sur 13 thèmes, avec 4 commissions

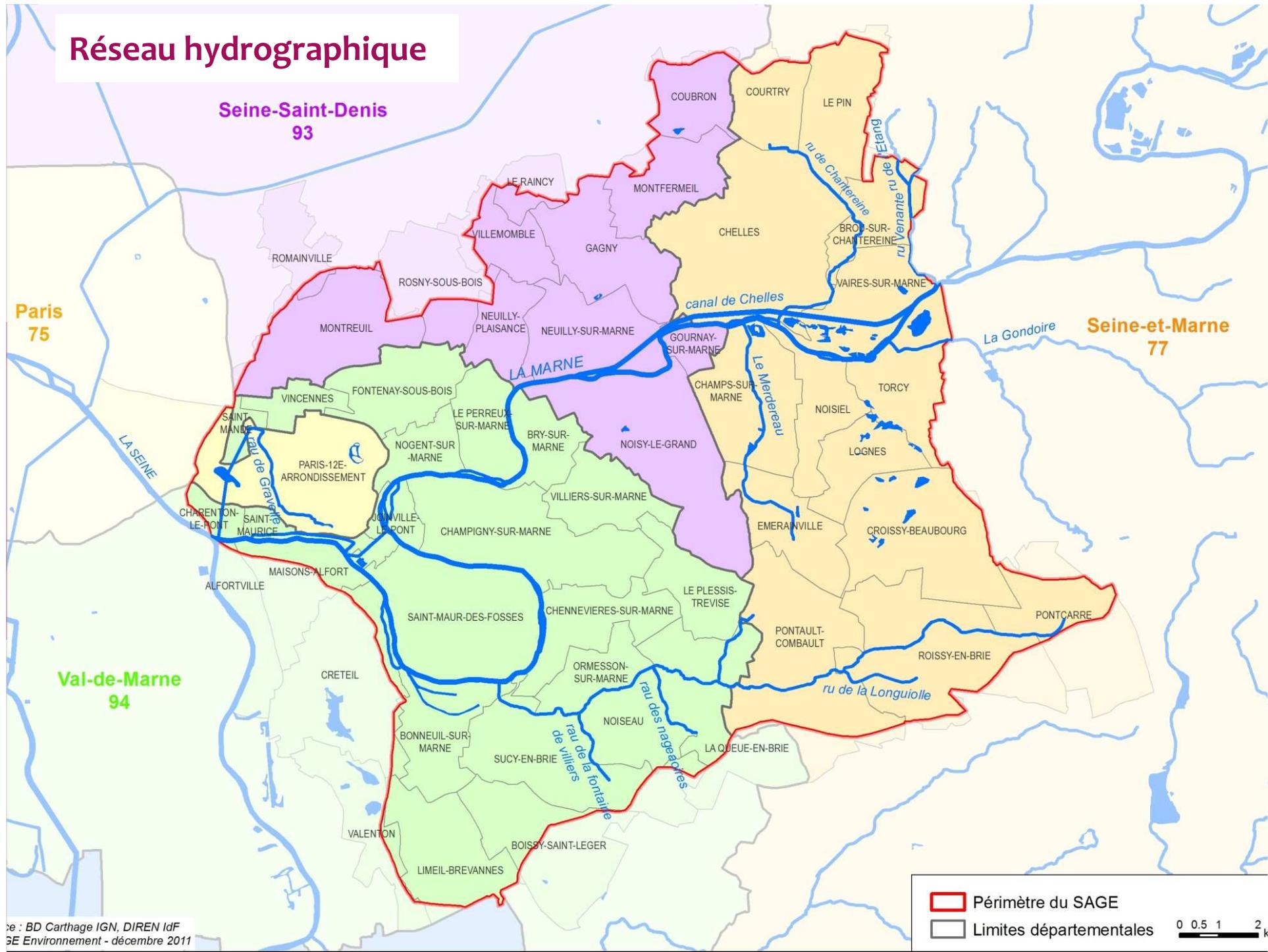
	Thème 1 : Présentation du territoire (caractéristiques physique, humaine et grands paysages)			
	CT Gestion et protection des milieux naturels	CT Qualité de l'eau	CT Usages Gestion quantitative + usage voie d'eau, plan d'eau	CT Aménagement (et paysage)
Thème 2 Eaux superficielles	Morphologie des berges	Caractérisation ressource et pressions	Quantité et Prélèvements	Lisibilité de l'eau dans le paysage
Thème 3 Eaux souterraines	Impact des prélèvements	Caractérisation ressource et pressions	Quantité et Prélèvements	Recharge / Imperméabilisation des sols
Thème 4 Occupation des sols et aménagements	Impacts		Aménagement des berges, équipements et servitudes liés aux usages	Artificialisation / Infra transport Planification / Grands projets Démographie Cadre de vie / attractivité
Thème 5 Milieux naturels	Maintien des milieux naturels (habitats, berges...) Amélioration fonctionnalité	Compatibilité fonction biologique	Compatibilité / synergie	Nature en ville, ressourcement
Thème 6 Ruissellement urbain		Quantité et qualité des rejets dans eaux sup / impacts sur recharge nappe		Génération / Prévention Aménagement (stockage, rétention) Valorisation paysagère Débordement des réseaux
Thème 7 Inondations	Zones naturelles expansion de crues, Zones Humides		Régulation hydraulique	Crue, Vulnérabilité Maîtrise du risque
Thème 8 Eau potable		Qualité et protection des eaux brutes	Disponibilité et Prélèvements Qualité eau distribuée, sécurisation, prix...	Evolution des besoins
Thème 9 Assainissement		Gouvernance Fonctionnement / évolution des systèmes tps sec et tps de pluie		Evolution des besoins
Thème 10 Industrie et artisanat		Pollutions	Prélèvements pour activités	Développement économique
Thème 11 Agriculture	Espaces et pratiques favorables à la biodiversité / Compatibilité	Pollutions d'origine agricole		Structure des exploitations Orientations Consommation d'espace
Thème 12 Activités nautiques et navigation	Compatibilité milieux / usages	Compatibilité qualité / usages	Navigation commerciale de plaisance et navigation douce, pêche, sports et loisirs sur l'eau → dimensions socio-éco et gvnce	Compatibilité aménagements / usages Demande économique et sociale
Thème 13 Autres activités récréatives et pratiques	Compatibilité milieux / usages		Pratiques et loisirs sur les berges → dimensions socio-éco et gvnce	Aménités paysagères Aménagement des berges

# Ordre du jour

---

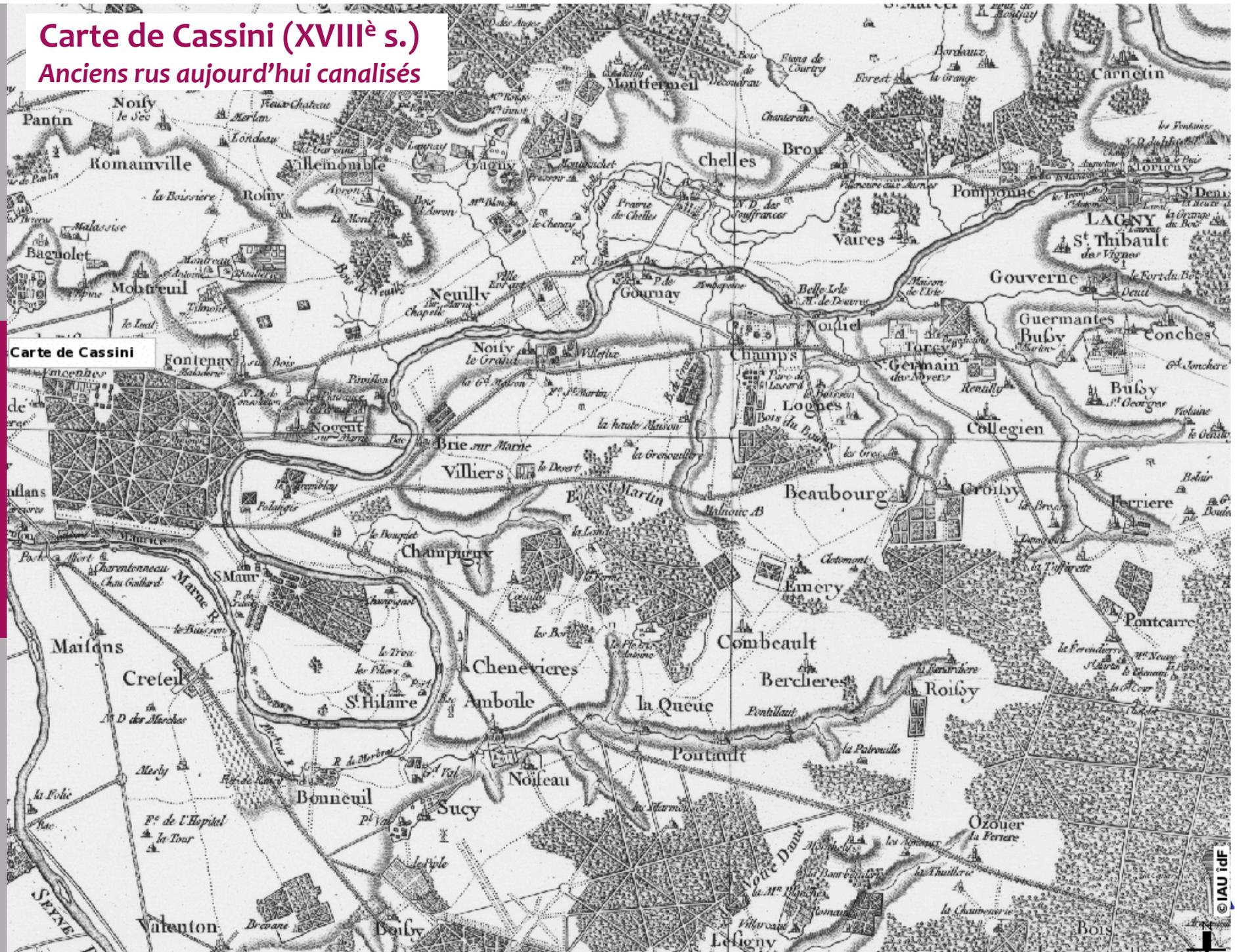
- Présentation du groupement et de la mission
- Déroulement de la mission : rôle des commissions thématiques
- Aujourd'hui : la phase d'état des lieux
  - Synthèse des travaux que votre commission a déjà menés
  - Point sur les données existantes, disponibles, manquantes...
  - Discussion : impact du temps de pluie sur la qualité des cours d'eau

# Réseau hydrographique

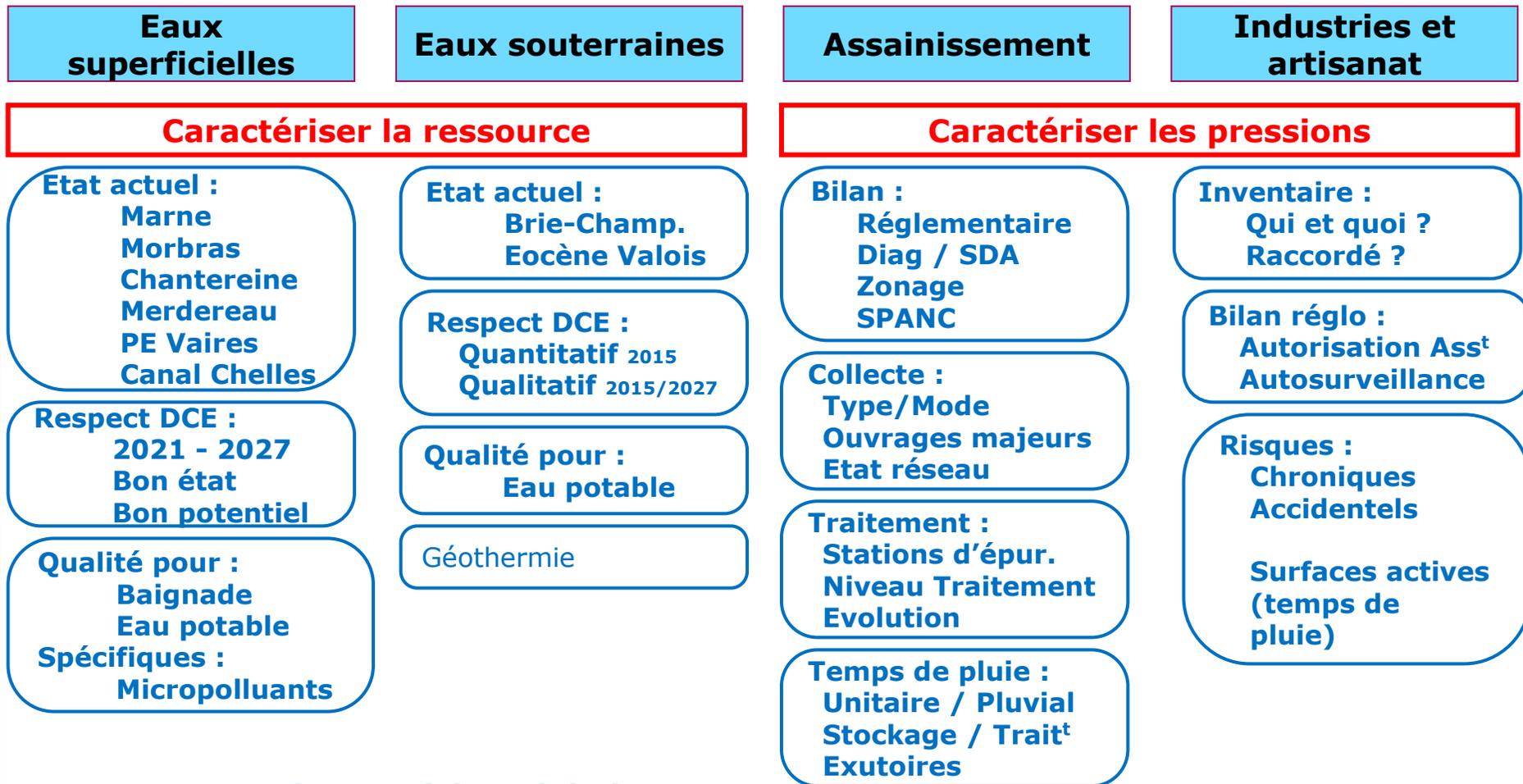


# Carte de Cassini (XVIII<sup>e</sup> s.)

## Anciens rus aujourd'hui canalisés

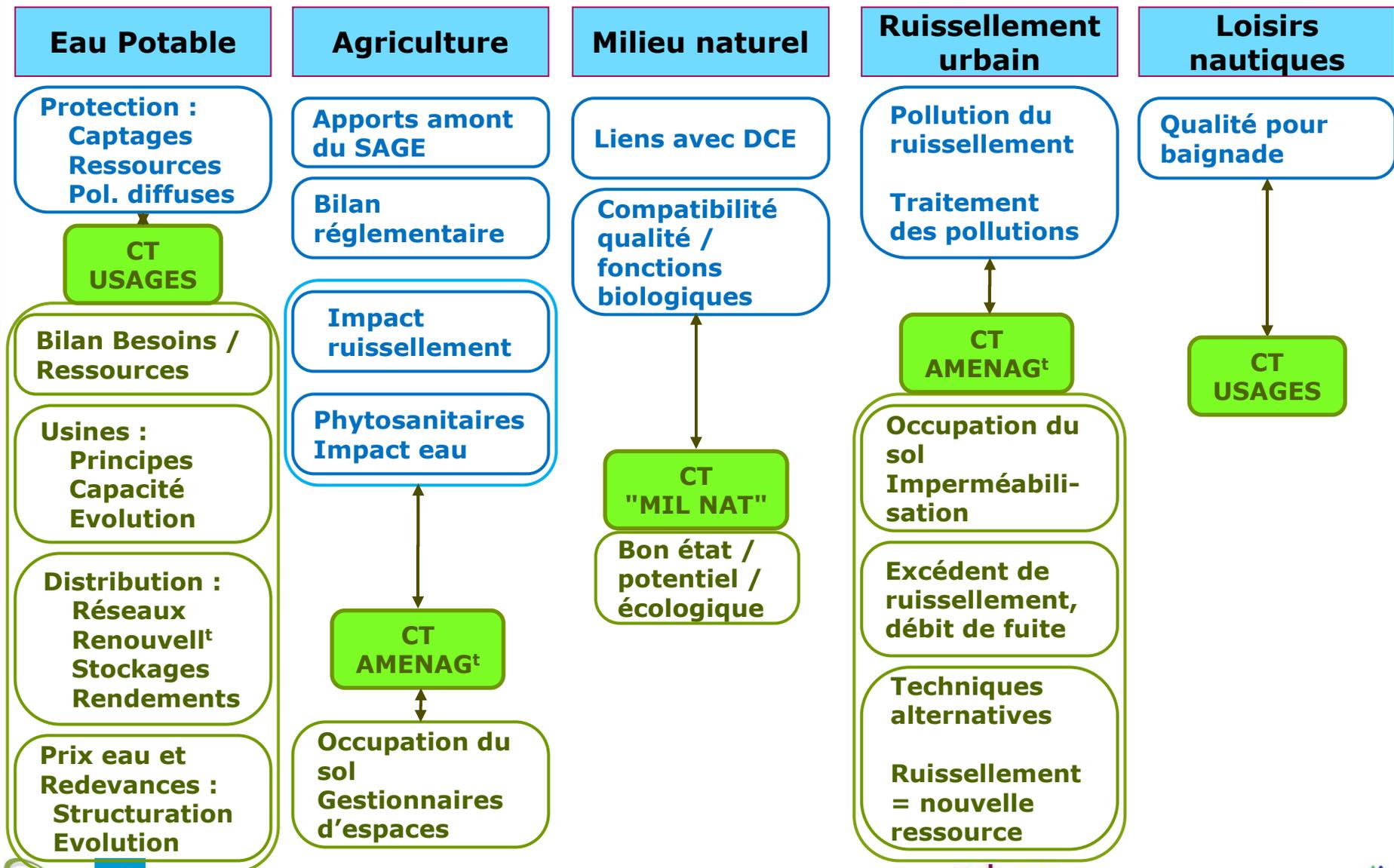


# Echanges sur la base d'une synthèse des travaux que votre commission a déjà menés



**Avoir une vision globale :**  
de l'évolution dans l'espace et le temps,  
du poids de chaque pression sur le milieu,  
des actions prévues et du sens attendu de leurs résultats.

# Synthèse des travaux parallèles avec d'autres commissions



## Point sur les données

- Ce que l'on recherche de manière générale, à l'idéal, pour chaque thème, dans une répartition géographique significative (commune, EPCI, bassin versant, masse d'eau, ...) :
  - Des **indicateurs** : nb usagers, linéaires, capacités, ratios de fonctionnement, surfaces concernées, quantités mises en œuvre, flux, dates de réalisation, .....
  - Des données sur les **évolutions passées, les perspectives et projets en cours**,
  - Des informations sur les **modes de gouvernance** : organisation des institutions et acteurs, modes de décisions et d'actions selon les divers niveaux des compétences territoriales, etc.
  - Des **réalisations locales exemplaires** (en + ou en -),
- Le niveau d'investigation dépend :
  - De la donnée (disponible en synthèse, diffuse, exploitable, pertinente territorialement, etc ..... ) ;
  - De l'intérêt au regard de l'objectif final : à chaque fois qu'un enjeu fort est identifié, il faut disposer d'un « état zéro » (indicateurs) ;

# Point sur les données – Thèmes Commission « Qualité »

**Eaux superficielles**

**Eaux souterraines**

**Assainissement**

**Industries et artisanat**

**Ce qui existe, est exploitable et pertinent à notre échelle**

**Qualité  
Evolution dans  
l'espace et dans le  
temps**  
Marne  
Morbras

**Qualité  
Evolution dans  
l'espace et dans le  
temps : voir DCE**

**Epuration : état et  
fonctionnement**

**Temps de pluie à  
grande échelle  
Exutoires unitaires**

**Liste ICPE**

**Etat RSDE**

**Etat des risques  
accidentels (cf.  
prises d'eau)**

**Ce qui semble nécessiter des mises à jour ou être encore trop diffus**

**Qualité  
Evolution dans  
l'espace et dans le  
temps**  
Merdereau  
Chantereine  
PE Vaires  
Canal  
Chelles

**Description du  
fonctionnement et  
des pressions  
quantitatives**

**Diag, SDA, zonage  
→ « Age » données  
de synthèse**

**Etat de l'activité,  
du raccordement,  
de l'autorisation**

**Homogénéité des  
données –  
Caractérisation  
des systèmes  
(indicateurs)  
Programmes trvx**

**Problématique de  
la qualité par  
temps de pluie –  
bactério  
Autres polluants**

**Autosurveillance :  
synthèse**

**Temps de pluie à  
grande échelle  
Exutoires pluviaux**

# Points sur les données des thèmes de travail parallèle avec d'autres commissions

**Eau Potable**

**Agriculture**

**Milieu naturel**

**Ruissellement urbain**

**Loisirs nautiques**

**Ce qui existe, est exploitable et pertinent à notre échelle**

Protection réglementaire

Qualité amont SAGE: flux

Compatibilité fonctions bio

Rétention : grands ouvrages

Compatibilité baignade Marne

Qualité potabilisation

Usines Captage

**Ce qui semble nécessiter des mises à jour ou être encore trop diffus**

« Nouveaux » polluants

BV Morbras

Zones de débordements des réseaux

Compatibilité PE Vaires

Indicateurs Distribution

Rejets des infrastructures (ex : A4)

Liens qualité / météo

Schéma Distrib Descriptif détail (2013)

Tech. Alternat. Réutilisation

Zonages EP (prescriptions)

Consolidation Prix Eau

Traitement EP

Bilans des actions passées

## Qualité des cours d'eau par temps de pluie : état des lieux

- Postulat :
  - La qualité de la Marne et des affluents est dégradée par temps de pluie
  - « c'est évident », mais est ce vraiment démontré ?
- Niveau de connaissance :
  - Sur les « gros » ouvrages d'assainissement unitaires : auto-surveillance réglementaire : quels paramètres, vis-à-vis des interrogations sur la Marne et les affluents ? Y a-t-il liaison avec les fonctions biologiques ou les usages envisagés ?
  - Quelle consolidation des résultats au niveau du territoire ?
  - Quelle simultanéité des mesures entre amont du territoire et aval du territoire ?
  - Simulation qualité sur la Marne : peu détaillée en termes de résultats intermédiaires
  - Prise en compte des exutoires « strictement pluviaux » et des exutoires « unitaires de temps de pluie » : quel impact spécifique du Morbras ?
  - Quel accroissement de l'imperméabilisation ces dernières années ? Augmentation des volumes, des débits, donc des flux ?

# Rejets en Marne au DO du Pont de Créteil par temps de pluie

- Source : étude CG94-DSEA, sur **10** pluies en 2006
- Qualité des effluents déversés :

Paramètre	Mini	Maxi	Moyenne
MES (mg/l)	85	720	223
MES (kg/pluie)	91	8540	1464
DCO (mg/l)	81	466	144
DCO (kg/pluie)	35	5 185	887
NTK (kg/pluie)	23	976	210
E. Coli (UFC/100 ml)	$6,8 \cdot 10^5$	$1,9 \cdot 10^6$	-
E. Coli (UFC/pluie)	$5,60 \cdot 10^{12}$	$3,04 \cdot 10^{14}$	-

**3 000 EH**

**150 000 EH**

**18 000 EH**

**80 000 EH**

Correspondance en équivalent-habitant

- Et donc, quel impact sur la Marne ?

# Qualité bactériologique de la Marne par temps de pluie

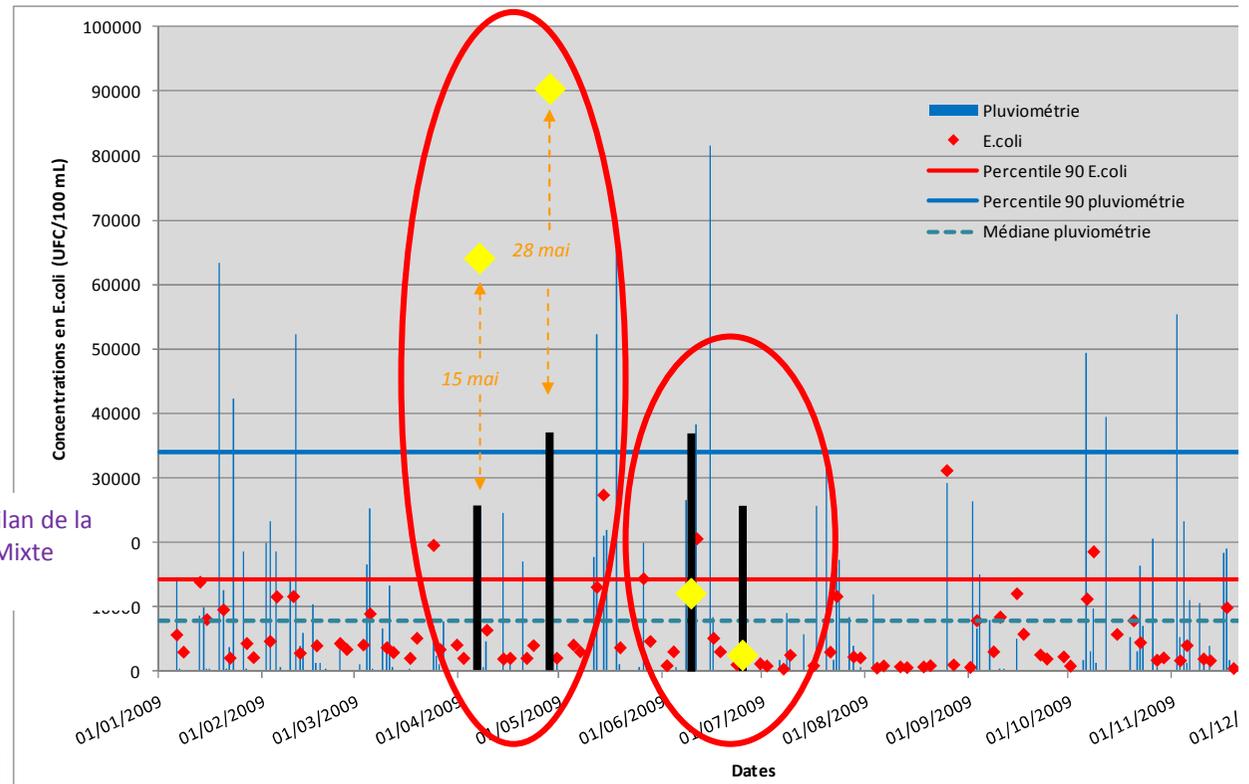
Ce changement de classe de qualité à la sortie du territoire peut être du aux forts épisodes pluvieux enregistrés quelques jours avant le prélèvements.

Extrait de « Suivi de la qualité de la Marne entre Gournay (93) et Charenton (94) - Campagne 2010 – Syndicat Marne Vive

Il semble qu'en 2009, des épisodes particuliers de contamination aient eu lieu à Joinville, notamment en avril (7 et 28/04/2010). Des pluies relativement abondantes ont été effectivement observées ces jours-là (pluies supérieures à la médiane le 07/04 et supérieures au percentile 90 le 28/04) (cf. Figure 4).

Extrait de « Observatoire annuel Marne Vive - bilan de la qualité de la marne sur le territoire du syndicat mixte Marne Vive / Année 2009 – Syndicat Marne Vive

Lors d'autres épisodes pluvieux importants (ex: le 15/06 ou le 18/05), des contaminations telles que celles observées ces 2 journées d'avril n'ont pas été mises en évidence. Néanmoins, une corrélation positive existe entre la pluviométrie et les niveaux de contamination en E. coli ( $\log E. coli = f(\text{pluviométrie})$   $r = 0,327$  à Joinville).



Extrait de « Observatoire annuel Marne Vive - bilan de la qualité de la marne sur le territoire du Syndicat Mixte Marne Vive / Année 2009 – Syndicat Marne Vive



**Merci de votre attention**