



# Prévoir l'évolution de la demande en eau potable à long terme : enjeux, méthodes et pratiques en France et à l'international

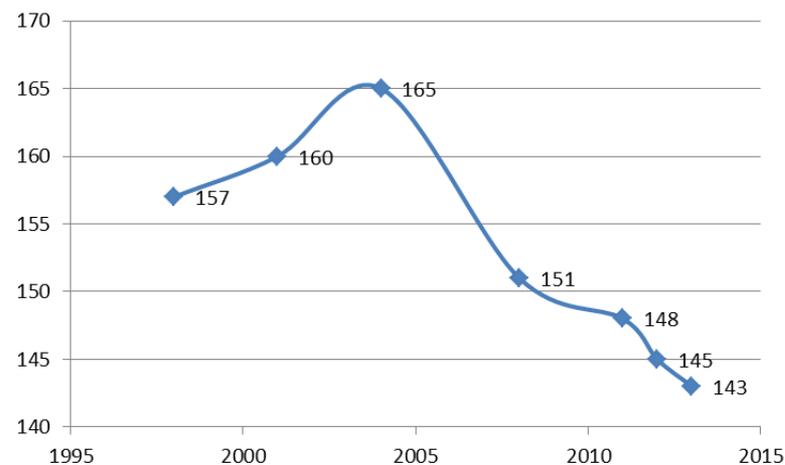
Vincennes, le 14 décembre 2017

# Introduction

## > Le contexte

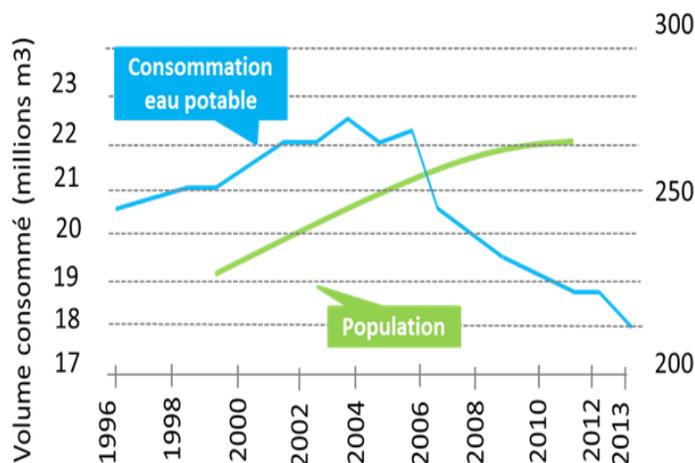
- Baisse de la consommation unitaire
- Découplage demande – démographie
- Difficultés de prévision

Litres / hab / jour

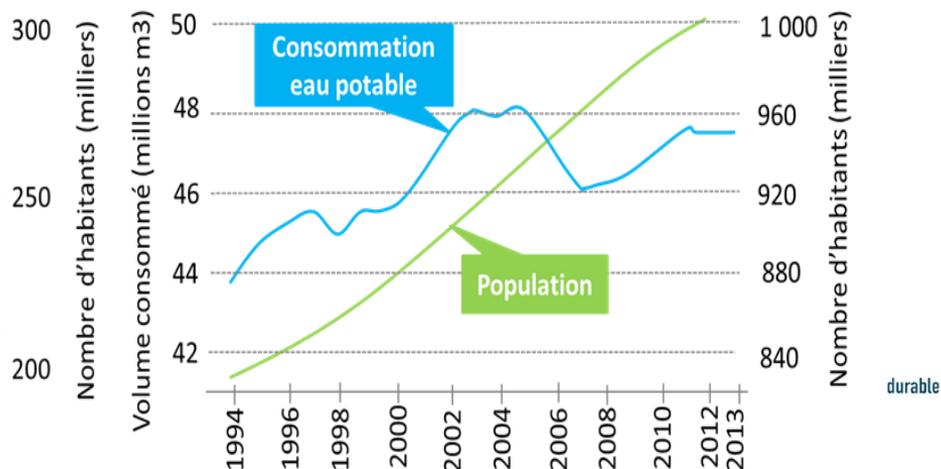


Sources: SOeS-SSP - Enquête Eau 1998, 2001, 2004 et 2008.  
Onema : rapports annuels 2014, 2015, 2014,

Montpellier-Juvignac



Syndicat départemental Ille et Vilaine



# Introduction

## > Objectifs de la journée

- **Partage d'expérience** entre acteurs français (collectivité, BE, Etat)
- Découverte **d'approches innovantes** à travers des témoignages d'experts étrangers et d'autres secteurs (électricité)
- Identification de **pistes de progrès** et d'actions à mettre en œuvre pour améliorer les pratiques en France

## > Suites du séminaire

- Publication dans la série (parution février 2018)



# Introduction

## > Participants

### Agences de l'Eau

- Seine Normandie
- Rhône Méd, & Corse
- Loire Bretagne
- Artois Picardie

### Compagnies d'eau

- SUEZ
- VEOLIA
- Saur
- FP2E

### Bureau d'étude

- Espelia
- Artelia
- MyDataBall

### Etat

- AFB
- Ministère de l'Ecologie

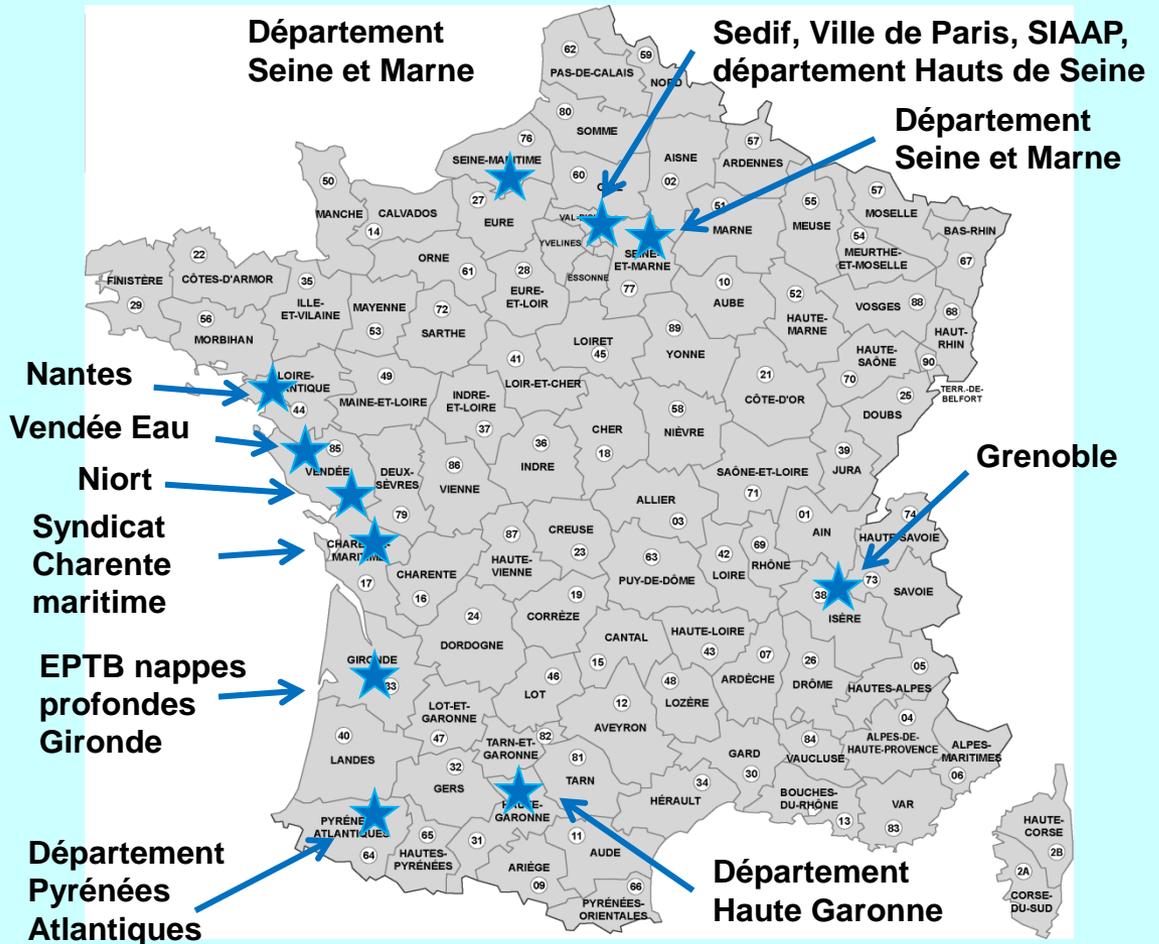
### Scientifique et technique

- ASTEE
- IRSTEA, BRGM, CNRS, ISOE

### International

- Anglian Water (UK)
- Ville de Hambourg / ISOE (Allemagne)
- Aquawal (Union opérateurs publics Wallonie, Belgique)

### Collectivités



# Programme de la journée

## > **Trois sessions**

- Enjeux de la prévision et pratiques actuelles
- Méthodes et outils: exemples internationaux
- Comment améliorer la pratique en France

## > **Regards croisés**

- Collectivités françaises: FNCCR, Gironde, Grenoble, Niort
- Cas d'études étrangers: ville de Hamburg, Anglian Water
- Experts scientifiques et techniques: ASTEE, IRSTEA, Brgm, EDF

## > **Temps de discussion**

- 3 tables rondes
- Merci de respecter les 15 minutes de présentation

# Table ronde 1

## > Dans quels contextes la prévision à long terme est-elle (ou pas) un enjeu majeur ?

### Type de décision à alimenter

investissement infrastructure (nouvelle, extension, fermeture), choix de tarification, mise en place de politique en faveur d'économies d'eau

**Caractéristiques de la collectivité:** capacité technique et financière

**Tendance** d'évolution de la demande à la hausse, à la baisse, incertaine ?



C'est un enjeu



Ce n'est pas un enjeu



Géosciences pour une Terre durable

**brgm**

# Table ronde 2

## > Quel potentiel pour les méthodes innovantes de prévision de la demande en France ?

Principal facteur déterminant	Méthode adaptée	Résultats
Tendance lourde, peu sensible aux variations de l'environnement	Modèles d' <b>extrapolation temporelle</b> (projection des tendances passées)	Scénario tendanciel
Évolution du <b>nombre d'usagers</b>	Utilisation des <b>coefficients de consommation unitaires</b>	Scénarios d'évolution démographique et économique
<b>Évolution simultanée de plusieurs facteurs</b> (taille des ménages, activité économique, prix de l'eau, etc.)	<b>Modèles statistiques multivariés</b> consommation en fonction des facteurs déterminants	Scénarios d'évolution des caractéristiques de la population et de l'activité économique Scénarios de tarification
Évolution des <b>pratiques de consommation</b> et des <b>équipements</b> des ménages	Modélisation par <b>décomposition des usages</b> finaux (cuisine, douches, etc.)	Scénarios de politiques d'économies d'eau
Évolution de l' <b>urbanisme</b> (type de logement, zones d'activité économique, etc.)	Modèles de prévisions <b>basés sur l'occupation du sol</b>	Spatialement distribué En lien avec les plans d'urbanisme

# Table ronde 3

## > Quels sont les verrous à lever pour améliorer la prévision ?

**Données.** Création d'observatoires de la consommation mutualisés à l'échelle nationale ou bassin

**Outils.** Développement de méthodes et d'outils standardisés

**Savoir faire** Développer des cahiers des charges, études pilotes, formations (collectivités & BE)

## > Quels leviers d'action ?

**Sensibilisation des élus**  
au risque d'erreur de prévision

**Incitation.** Conditionner les aides à l'utilisation de méthodes performantes pour le volet prévision des SDAEP

**Réglementation.** Imposer une intégration des PLU, SCoT et SDAEP