

# *Journée gestion quantitative*

## ***AERMC***



# Plan

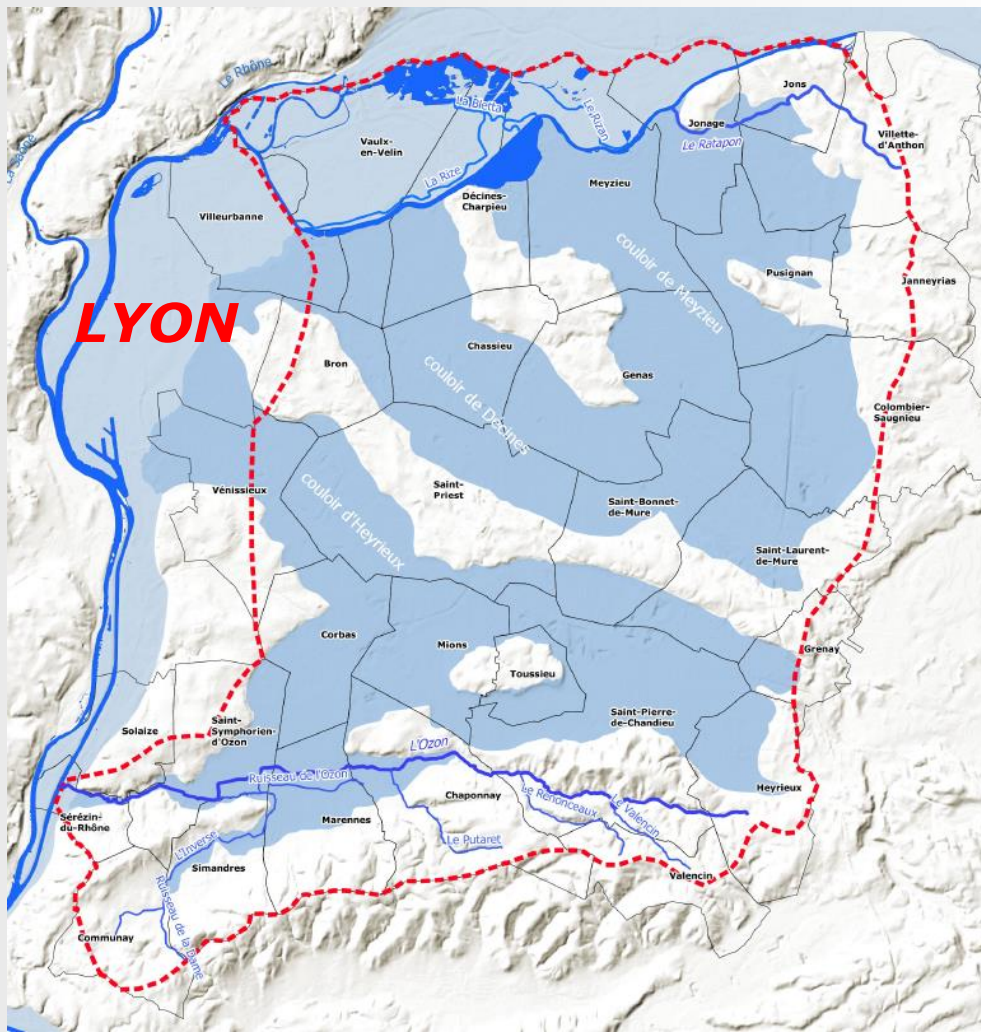
## \\ Contexte

- Le territoire
- La pression quantitative
- Construction et validation du PGRE

## \\ Indicateurs

- Généralités
- Indicateurs d'état
- Indicateurs de pression
  - Application ODESLY
- Indicateurs de réponse
- Sources de données
- Méthodologie appliquée
- Limites observées
- Évolutions imaginées

# Contexte territorial



SAGE approuvé en 2009

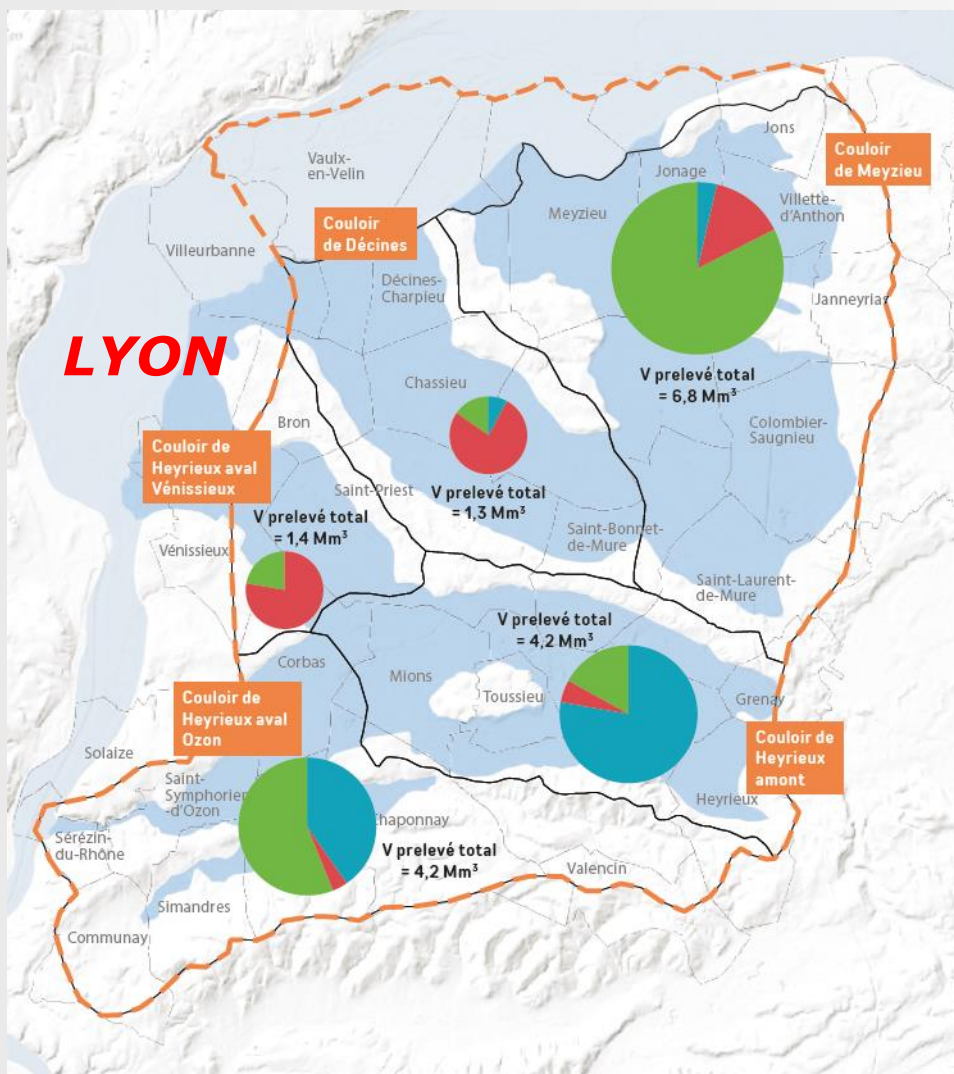
## Chiffres clés du territoire :

- 400 km<sup>2</sup>
- 300 000 habitants environ
- 31 communes
- 2 départements (Rhône & Isère)
- 1 métropole (Métropole de Lyon)

## Caractéristiques du territoire :

- forte urbanisation
- importants pôles industriels
- nombreuses infrastructures
- 50% de terrains agricoles / 5500 ha de terres irriguées

# Contexte : La pression quantitative



## Prélèvements Eaux souterraines :

- Nappe alluviale du Rhône : 128 Mm<sup>3</sup>/an
- Nappe de la molasse : réservée à AEP
- Nappe fluvio-glaciaire /3 couloirs d'écoulements : 20 Mm<sup>3</sup>/an



## Nappe fluvio-glaciaire EN TENSION :

Prélèvements =

- Irrigation : 50 %
  - AEP : 35%
  - Industrie : 15%
- + prélèvements domestiques



- Déséquilibre quantitatif (*depuis 2010 au SDAGE RM*)
- Lancement d'une démarche de construction d'un PGRE

# Contexte : Construction du PGRE

65  
réunions

Études

Observatoire ODESLY  
+ modèle nappe NAPELY

## EVP 2010-2013

**2010-2011:** Points nodaux de référence et VMP par couloirs

**2012:** VMP glissants

**2013:** Modification VMP intégrant besoins milieux naturels

## Éval. socio-éco 2015-2016

Scénarios et actions

## EVP 2019-2021

**2019-2020:** Intégration besoins ZH Charvas

**2020:** Intégration nouveau recensement puits domestiques

◇ 2014  
Désignation  
OUGC 69

◇ 2014-2015  
Inscription ZRE

◇ 2017  
Approbation  
PGRE

◇ 2018  
Indicateurs  
/TDB & doc  
com

◇ 2021  
révision PGRE  
/ SAGE

Concertation continue

## Depuis 2004

Simulations EVP

Actualisations Modèle

Acquisitions données en continu

## 2018-2021

Consolidations données

## 2021

Révision PGRE : allocation marges NAPELY: nouvelle carte piézo, recensement puits dom, Charvas, prélèvs, simulations

# Contexte : Validation du PGRE

## Des VMP par couloirs et par usages

	Couloir/Sous couloir	MEYZIEU	DECINES	HEYRIEUX-AMONT	HEYRIEUX-AVAL VENISSIEUX	HEYRIEUX-AVAL OZON
<b>VMP</b> En millions de m <sup>3</sup> /an	Pour TOUS usages	6,7	2,4	9	3	4
	Pour usage IRRIGATION	5,71	0,3	1,2	0,8	2
	Pour usage INDUSTRIE	0,63	1,7	0,9	2,2	0,25
	Pour usage AEP	0,36	0,1	6,5	0	1,6
	MARGE	-	0,3	0,4	-	0,15

## Des actions à mener

TOUS	AEP	IRRIGATION	INDUSTRIE
1-réviser	1-bouches lavage	1-canal Jonage T1	1- économie bat pub
2-ZRE	2-bâtiments publics	2-canal Jonage T2	2-carrières
3-interdire P	3-sensibiliser usagers	3-rendt réseau col	3-substitution carrières
4- communiquer	4-stratégie MdL	4-rendt réseau ind	4-piscines
5- suivi P et NAPELY	5-aéroports	5-tensiomètres	
6- forages dom	6-ASLI	6-télé relève	
7-réalimentation		7-matériel économe	
		8-substitution Ozon	
		9-plantes et variétés	
		10-golfs	
		11-terrains sports	
		12-espaces verts	
		13-OUGC	

### Actions de :

- Substitution
- Économie d'eau
- Connaissance / Veille technique
- Régularisation administrative
- Interdiction ou « gels »
- Outils facilitateurs



**Indicateurs**

# Des indicateurs

## Les indicateurs de suivi du PGRI

intégrés au tableau de bord du SAGE Est Lyonnais

7 actions  
TOUS

13 indicateurs

6 actions  
AEP

18 indicateurs

13 actions  
IRRIGATION

18 indicateurs

4 actions  
INDUSTRIE

7 indicateurs

30 actions PGRI

56 indicateurs  
de suivi du  
PGRI

=

- Indicateurs d'état
- Indicateurs de pressions
- Indicateurs de réponses

Document de suivi des indicateurs de suivi du PGRI, intitulé "Observation 3 - Bassin amont de la Saône en Lyonnais". Le tableau résume les actions de suivi de 2009 à 2018, classées par année et période d'application. Les indicateurs sont classés en fonction de leur état (vigilance, alerte, etc.) et de leur type (état, pression, réponse).

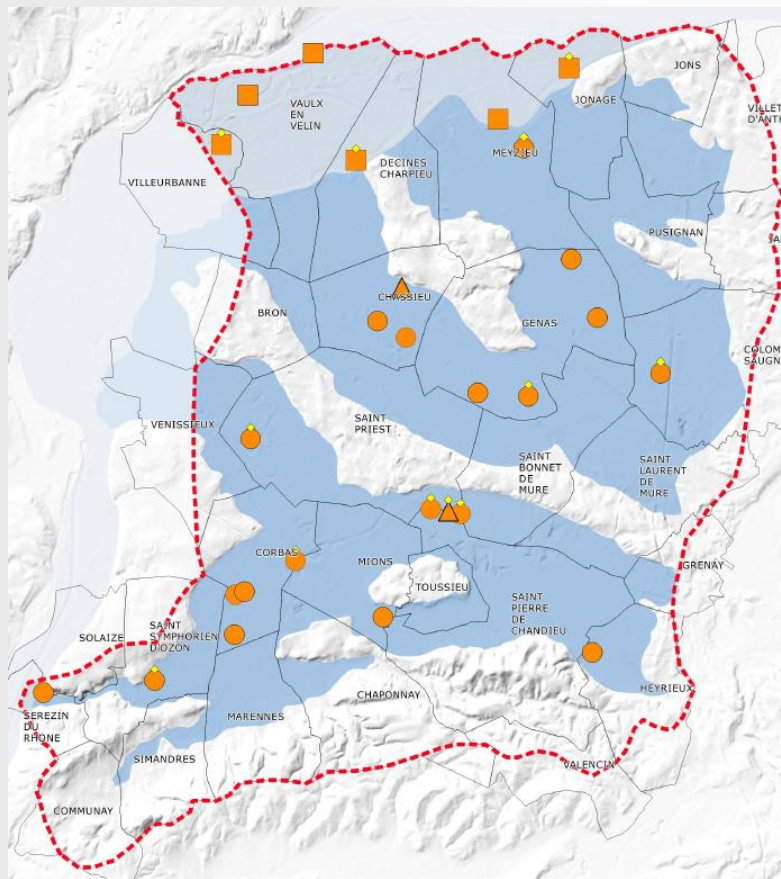
Année	Période d'application	Indicateur de suivi	État
2009	juillet - août	Indicateur de suivi	vigilance
2010	août - décembre	Indicateur de suivi	vigilance
2011	mai - octobre	Indicateur de suivi	alerte
2012	octobre - décembre	Indicateur de suivi	alerte
2013	mai - octobre	Indicateur de suivi	vigilance
2014	juillet - septembre	Indicateur de suivi	vigilance
2017	mai - juillet	Indicateur de suivi	vigilance
2018	avril - juillet	Indicateur de suivi	vigilance

**CE QU'IL FAUT RETENIR...**  
L'année 2018 est marquée de juin 2018, les modalités de suivi de la ressource en eau en cas de restriction ou de risque de pollution.  
En 2018, les indicateurs de suivi de la ressource en eau en cas de restriction ou de risque de pollution sont les suivants :  
- les données de gestion,  
- les données de suivi de la ressource en eau en cas de restriction ou de risque de pollution,  
- les données de suivi de la ressource en eau en cas de restriction ou de risque de pollution.



# Un indicateur d'état

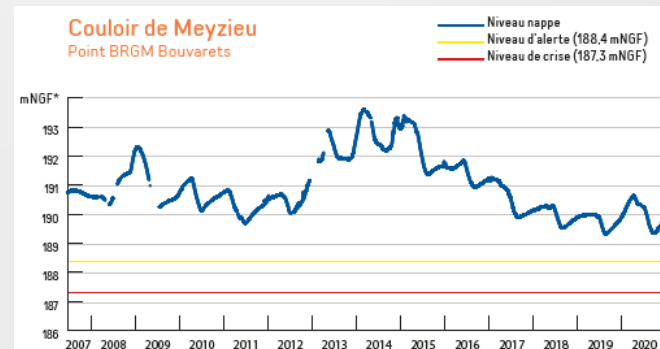
## Le suivi des niveaux de nappe



- Suivi Quantité en nappe alluviale
- Suivi Quantité en nappe fluvio-glaciaire
- ▲ Suivi Quantité en molasse
- suivi "prestataire" du SAGE
- ⋯ Périimètre du SAGE
- Communes du SAGE
- Aquifère alluvial du Rhône
- Aquifère fluvio-glaciaire de l'Est Lyonnais

### Réseau de suivi Quantité du SAGE :

- 26 points de suivi
- Suivi en continu / récupération trimestrielles
- 1 rapport annuel d'exploitation du réseau
  - Analyse situation annuelle et évolution historique
  - Analyse spécifique points nodaux PGRE
- 1 base de donnée trimestrielle
- Évolution 2022 : Télétransmission sur les 7 points nodaux du PGRE



# Des indicateurs de pression

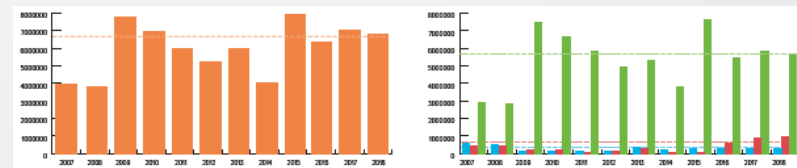
## Le suivi des prélèvements sur la ressource

### Base de donnée prélèvements :

- Récupération des données issues :
  - Des redevances de l'agence de l'eau
  - Des enregistrements DDT/DDPP/DREAL

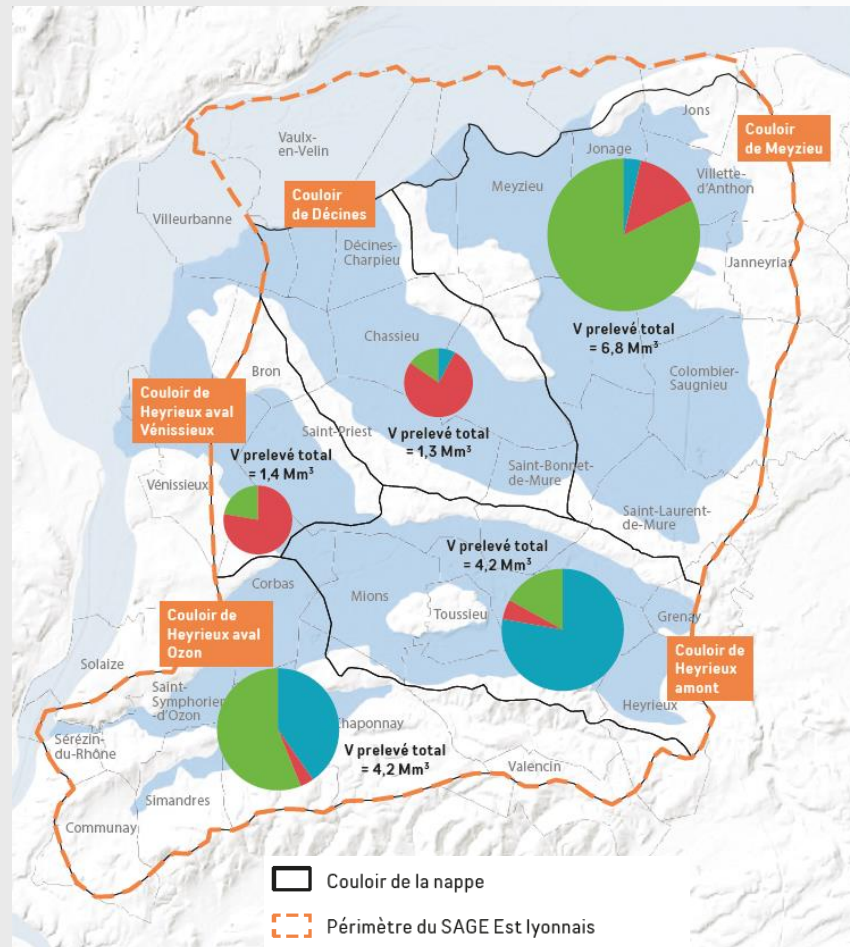
Décalage de 2 ans entre année de prélèvement et récupération de la donnée

- Export pour modèle de nappe NAPELY



## & Recensement des prélèvements domestiques

- Estimation 2009
- Actualisation de l'estimation en 2019 (sur échantillon de 4 communes)



- Couloir de la nappe
- Périmètre du SAGE Est lyonnais
- Volume prélevé AEP
- Volume prélevé Industrie
- Volume prélevé Irrigation
- Aquifère fluvio-glaciaire de l'Est Lyonnais
- Aquifère alluvial du Rhône

# Des indicateurs d'état et pression

## Une application dédiée « ODESLY »

= *Observatoire des Données sur l'eau de l'Est lyonnais*

### Objectif ODESLY :

- Remplacement de la base de donnée historique sous logiciel Access
  - Meilleure maîtrise des données
  - Fiabilisation des données
  - Automatisation des fonctionnalités
- Optimiser le suivi des indicateurs d'état et de pression
- Traitements statistiques automatiques
- + Évolution envisagée : OpenData

The screenshot displays the SAGE application interface. At the top, the user is identified as CHAMPAULT Mathieu, who is currently online. A dark sidebar menu on the left contains options such as 'Importer des données', 'Historique des imports', 'Données prélèvements', 'Données bassins', 'Données eaux souterraines', 'Gestion des référentiels', 'Exporter des données', and 'Statistiques'. The main content area is titled 'Rechercher une donnée prelevement' and includes search filters for 'Commune' and 'Maître d'œuvre/Maître d'ouvrage'. Below these are filter and column selection options. The 'Filtrer\*' section has an 'Ajouter un filtre' button. The 'Colonnes à afficher\*' section shows a list of selected columns: 'prelevement.annee', 'prelevement.aquifereSollicite', 'prelevement.commune', 'prelevement.import', 'prelevement.moa', 'prelevement.sageld', 'prelevement.volumeAutorise', and 'prelevement.volumePreleve'. A 'Rechercher' button is located at the bottom of the search area.

# Des indicateurs de réponse

## \\ Multiples indicateurs, selon actions identifiées

### **TOUS (x13 indicateurs) :**

- Nombre d'arrêtés modificatifs révisant les autorisations de prélèvements
- Nombre de forages domestiques identifiés
- Actualisation des bases de données
- ...

### **AEP (x18 indicateurs) :**

- Amélioration de taux de rendements des réseaux
- Gestion économes des bâtiments publics
- Réalisation d'une étude de faisabilité de réalimentation de la nappe
- ...

### **Irrigation (x18 indicateurs) :**

- Volume annuel substitué
- Nombre de tensiomètres posés
- Nombre de nouveaux équipements d'irrigation économes
- ...

### **Industries (x7 indicateurs) :**

- Nombre de diagnostics d'entreprise pour une gestion économe
- Nombre d'actions établies pour une gestion économe dans les carrières
- Nombre d'actions établies pour une gestion économe dans les piscines
- ...

# Indicateurs : Les sources de données

	Récupération	Fiabilité	Qualité
<b>Données exploitées par le SAGE</b>	+++	+++	+++
<b>Données des partenaires / services de l'État</b>	++	+++	+++
<b>Données issues des sites web / espaces partagés</b>	+++	++	++
<b>Données récupérées auprès des collectivités</b>	+	+	+
<b>Données récupérées auprès des acteurs privés</b>	+	+	+

# Indicateurs : Méthodologie appliquée

- Sollicitation individuelle et annuelle des porteurs de projets
  - ✓ Meilleure appropriation de la demande
  - ✗ Prend beaucoup de temps
- Demande par mail (à partir de Septembre) et relance mail (en octobre)
  - ✓ Gain de temps ; répétitivité ; réponses en retour de mail
  - ✗ Reprise individuelle des données
  - ✗ Diversité des formes de réponses (à uniformiser ensuite)
- Données intégrées au tableau de bord annuel du SAGE (à partir de novembre)
  - ✓ Document unique pour le suivi du SAGE
  - ✓ Synchronisation de la récupération/de l'exploitation des données
  - ✓ Mise en page facilitée par utilisation logiciel de PAO
- Diffusion en CLE de fin d'année (bilan et programmation)

# Indicateurs : Les limites observées

- **Délai de récupération des volumes prélevés = 2 ans**
  - Connaissance en différé de la pression sur la ressource en eau
  - Difficulté à communiquer sur le lien entre pression & état
- **Récupération chronophage des informations**
  - Des indicateurs avec de multiples acteurs (ex : 31 communes) & des mêmes acteurs (ex : communes) concernés par différents indicateurs
  - Pour optimiser les retours : être le plus directif et adapté à l'interlocuteur (éviter des incompréhensions)
- **Fréquence des mises à jour**
  - Des indicateurs à mettre à jour non annuellement
- **Portage des actions du PGRE**
  - Difficulté à impulser les actions du PGRE sans un pilotage au quotidien
  - Les actions individuelles sont rarement initiées par le PGRE, mais suivies dans ce cadre
- **Informations sur les actions par les irrigants individuels**
  - Difficulté à établir un suivi des actions individuelles

# Indicateurs : Les évolutions imaginées

- **Une plateforme d'échange de données**
  - Simplifier la démarche
  - Cadrer et favoriser la compréhension de la demande
  - Uniformiser les réponses
  - Historique des réponses (éviter les répétitions de données)
- **Convention d'échanges de données**
  - Officialiser la sollicitation annuelle des acteurs
  - Engagement mutuel à fournir les données
- **Réunions d'information/sensibilisation**
  - Sensibiliser sur la mise en œuvre des actions du PGRE
  - Informer sur l'attente du SAGE pour les indicateurs
  - Mieux identifier les acteurs concernés / cerner les difficultés





31 communes  
plus de 300 000 habitants  
environ 400 km<sup>2</sup>



Qu'est-ce qu'un SAGE ?



Organisation du SAGE



Avancement du SAGE



Agenda & comptes-rendus



Espace documentation



Infos utiles

## Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Est lyonnais

pour satisfaire les besoins en eau de tous sans porter d'atteinte irréversible à l'environnement...

Définir des objectifs et créer des règles pour une gestion de l'eau cohérente, c'est l'ambition du SAGE Est lyonnais.

Dans un territoire péri-urbain dont le sous-sol renferme des nappes à préserver, les prélèvements sont nombreux et l'occupation du sol fait peser des risques sur la qualité de l'eau. Un tel contexte exige de rassembler les acteurs de l'eau autour d'un projet commun permettant de mieux connaître, protéger et gérer les ressources :

le SAGE.

LIRE LA SUITE

