



### Enjeux et objectifs

Les scientifiques, les pouvoirs publics et les particuliers s'interrogent sur la présence dans les milieux aquatiques de résidus de médicaments, ainsi que sur leurs effets potentiels sur l'environnement et la santé humaine. Plus de 3 000 médicaments humains et 300 médicaments vétérinaires sont actuellement disponibles sur le marché français. Les stations d'épuration ne sont pas conçues pour éliminer les résidus de médicaments.

Objectifs du PRSE 2010-2014 :

- Mieux connaître la contamination des eaux en région de manière à renforcer la surveillance dans les zones identifiées à risque
- Envisager des actions et des préconisations visant les "professionnels du médicament" et le grand public

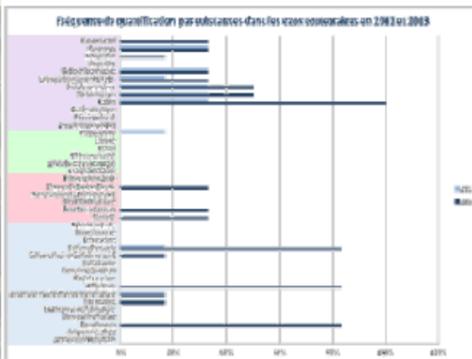
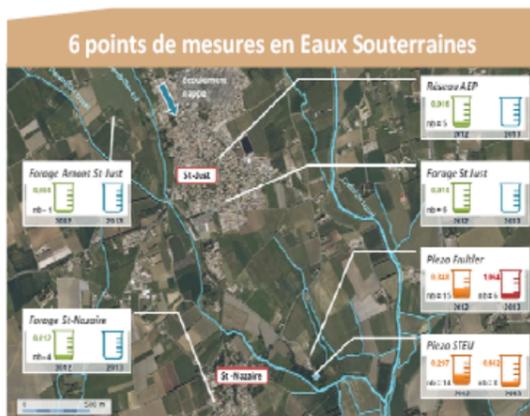
### Actions réalisées ou en cours

- Mise en place d'un groupe de travail pour réaliser un état des lieux des recherches et des actions régionales dans ce domaine
- Choix de 3 "zones ateliers" en référence au Plan National sur les résidus médicamenteux :
  - Agglomération de Montpellier et zone côtière (projet PEPSEA, faculté de pharmacie de Montpellier)
  - Vallée de l'Orb-Libron (Agence de l'Eau RMC, communauté d'agglomération de Béziers)
  - Bassin versant de Saint-Just / Saint-Nazaire-de-Pézan (Lyonnaise des eaux, ARS)
- Réalisation des études sur ces zones pour identifier facteurs et causes de contamination

### Résultats

#### Bassin versant de Saint-Just / Saint-Nazaire-de-Pézan (Lyonnaise des eaux, ARS)

##### Campagne de mesures 2012-2013



40 résidus pharmaceutiques analysés par HPLC-MS/MS :  
Antibiotiques, antihypertenseur, hormones et autres médicaments

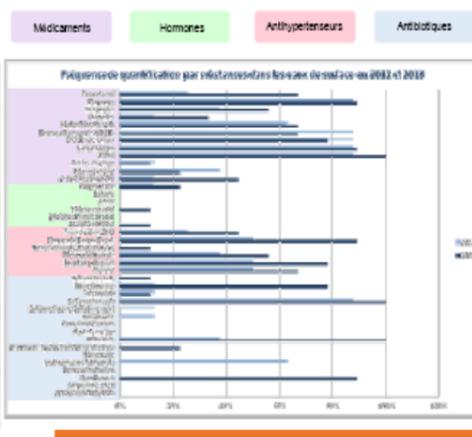
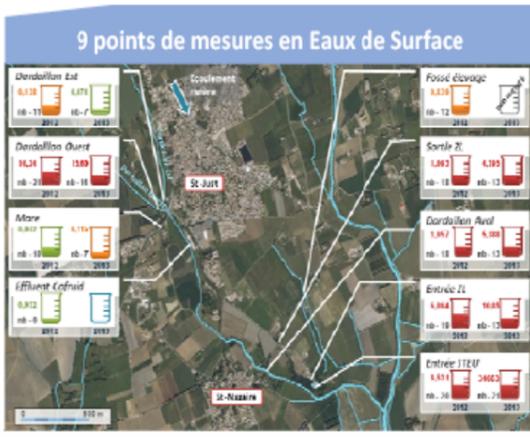
18 substances quantifiées dans les eaux souterraines  
31 substances quantifiées dans les eaux de surface

Substances les plus fréquentes : *Caféine, Ofloxacine, Sulfaméthoxazole, Danofloxacine, Oxazepam, Carbamazépine, Diclofenac, Propranolol*

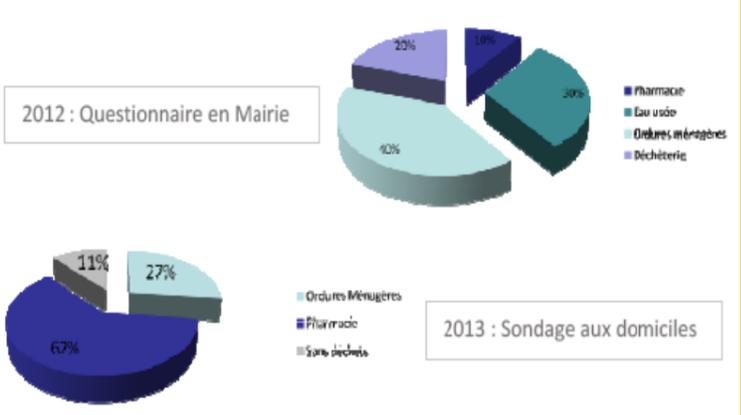
Abattelements moyens 2012-2013

	STEP	ZL	STEP-ZL
Total micropolluants	60,1%	71,7%	53,6%
Antibiotiques	90,1%	73,1%	97,7%
Antihypertenseurs	88,1%	67,5%	97,7%
Hormones	100%	/	100%
Médicaments	18,1%	71,9%	90,1%

Répartition des résidus pharmaceutiques d'après leur concentration en concentrations en 2012 et 2013



##### Enquête auprès de la population



### Conclusions

Les différents compartiments naturels (eau de surface, eau souterraine, eau traitée...) contiennent des résidus de médicaments même en l'absence de sites hospitaliers. Beaucoup de personnes ne ramènent pas leurs médicaments à la pharmacie, ce qui est préjudiciable pour l'environnement.

### Perspectives

- Poursuite projet PEPSEA par une étude en milieu lagunaire pour affiner les résultats
- Intérêt lors de rencontres et journées à thèmes manifesté par les Unions Régionales de Professionnels de Santé, médecins et pharmaciens
- Projet d'observatoire des résidus de médicaments avec les partenaires qui le souhaitent