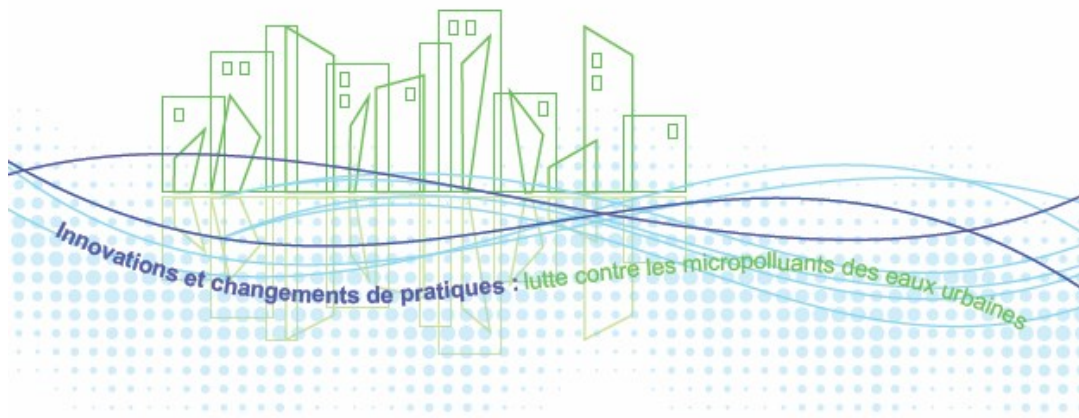


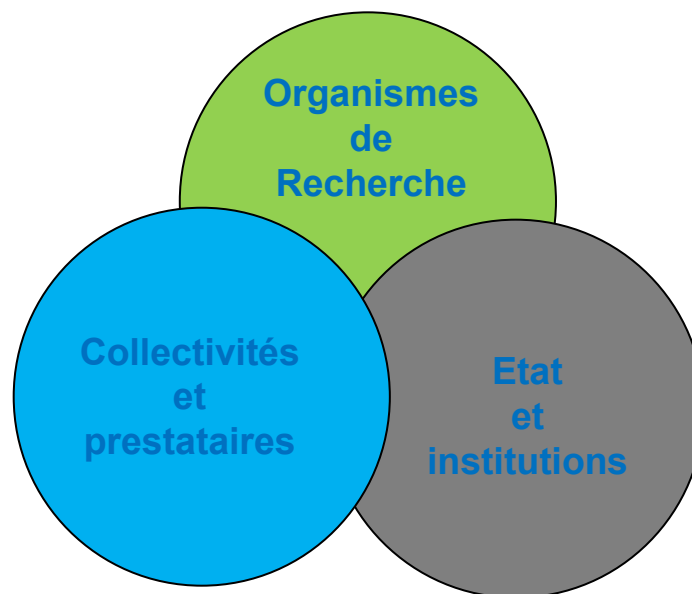


LA MISE EN RÉSEAU AUTOUR DES MÉDICAMENTS DANS L'EAU

Contribution du Graie

Elodie Brelot, Graie

Vocation du Graie : l'animation de réseaux



GRAND LYON
la métropole

Rhône-Alpes 

agence
de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE
CORSE
établissement public de l'État

INSA INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
LYON

 Cerema


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
RHÔNE-ALPES

- Observatoires et programmes de recherche
- Groupes de travail et réseaux d'échanges
- Journées d'information et conférences
- Coordination de la rédaction d'ouvrages
- Mise en ligne de toutes les productions sites internet et Newsletters



Risques et leviers d'action relatifs aux rejets de médicaments, détergents et biocides dans les effluents hospitaliers et urbains

- Projet retenu dans l'**appel à projet** Micropolluants
- Budget 1,5 M€ / 3,5 ans
- 7 équipes de recherche + 3 partenaires
- Mobilisation d'environ 25 personnes et création de l'équivalent de **4 ETP sur 3 ans**

3 objectifs :

1. Mieux connaître les **sources de rejets** et les évolutions en **réseaux** d'assainissement
2. Contribuer à la caractérisation des **risques** liés à ces effluents
3. Identifier et expérimenter les **leviers d'actions** en impliquant toute la chaîne de responsabilité d'usage des médicaments, détergents et biocides

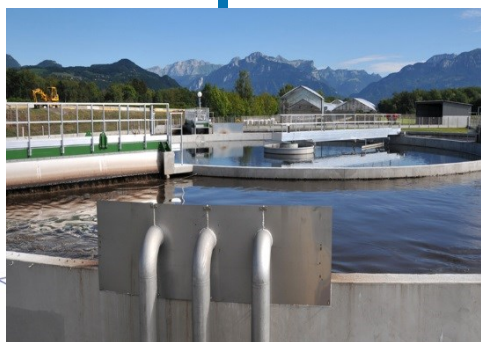
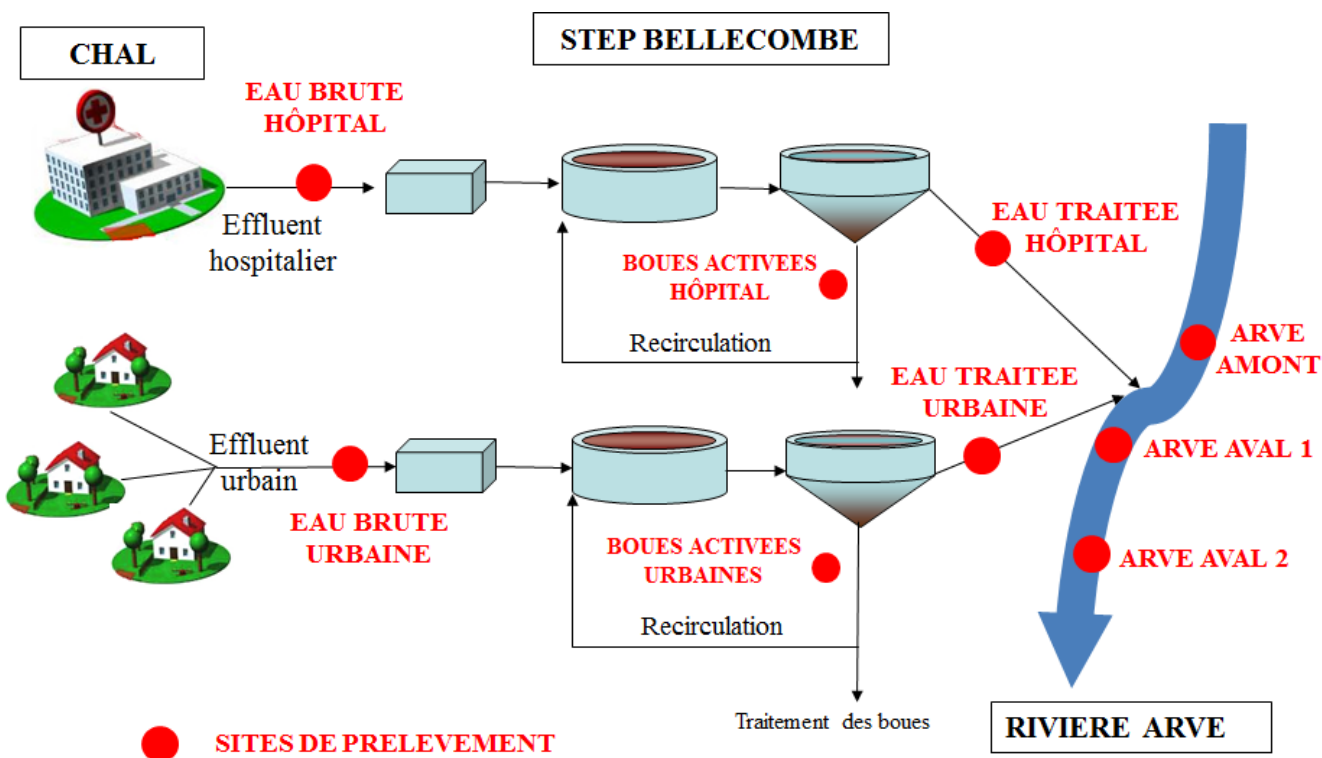




SIPIBEL – Site Pilote de Bellecombe, 2012

Observatoire :

1 campagne/mois sur la STEP
3 campagnes/an sur STEP +
Arve





Projet franco-suisse IRMISE depuis janvier 2013

Prélèvements sur STEP

Points de prélèvement milieu

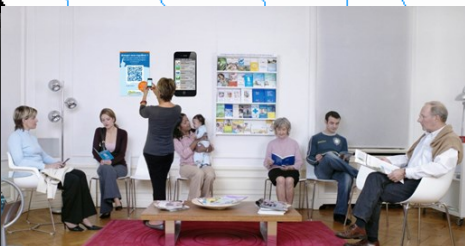
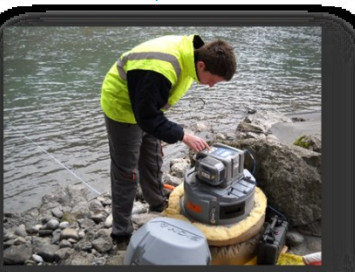
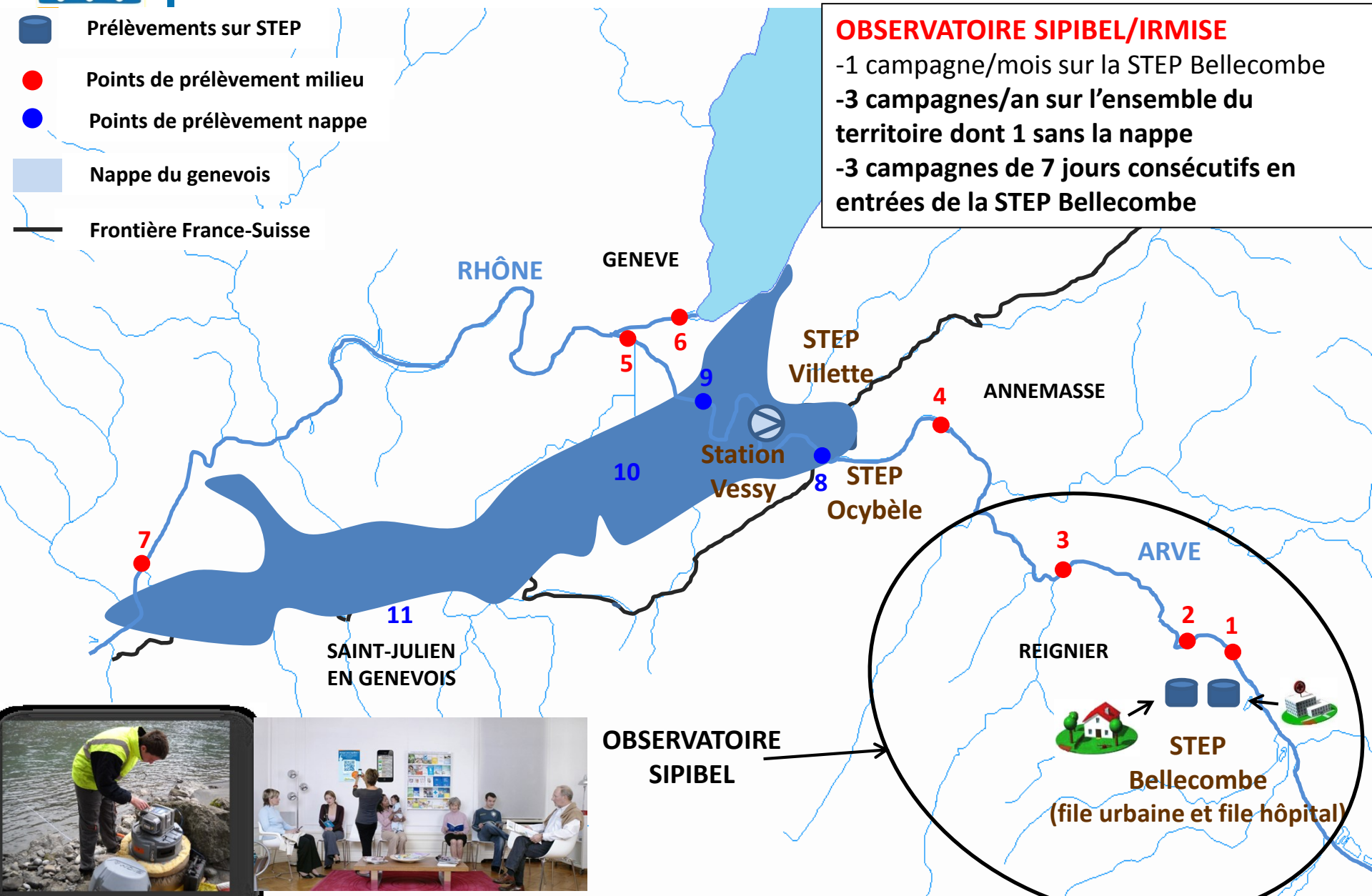
Points de prélèvement nappe

Nappe du genevois

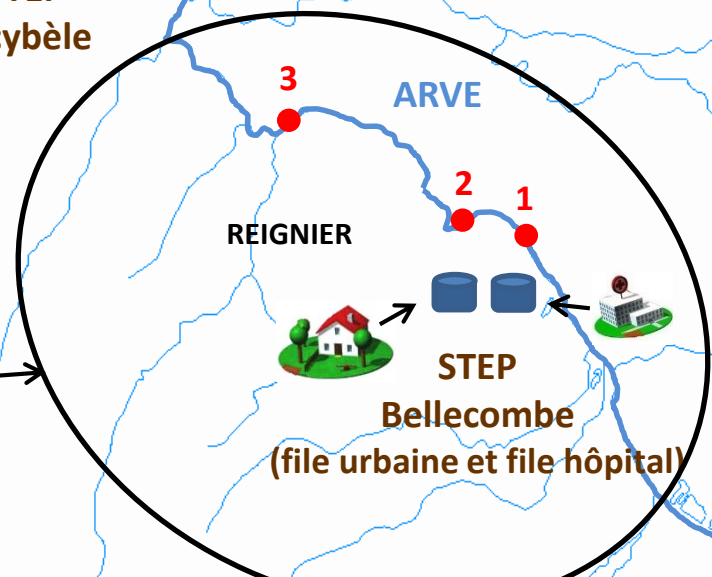
Frontière France-Suisse

OBSERVATOIRE SIPIBEL/IRMISE

- 1 campagne/mois sur la STEP Bellecombe
- 3 campagnes/an sur l'ensemble du territoire dont 1 sans la nappe
- 3 campagnes de 7 jours consécutifs en entrées de la STEP Bellecombe



OBSERVATOIRE
SIPIBEL



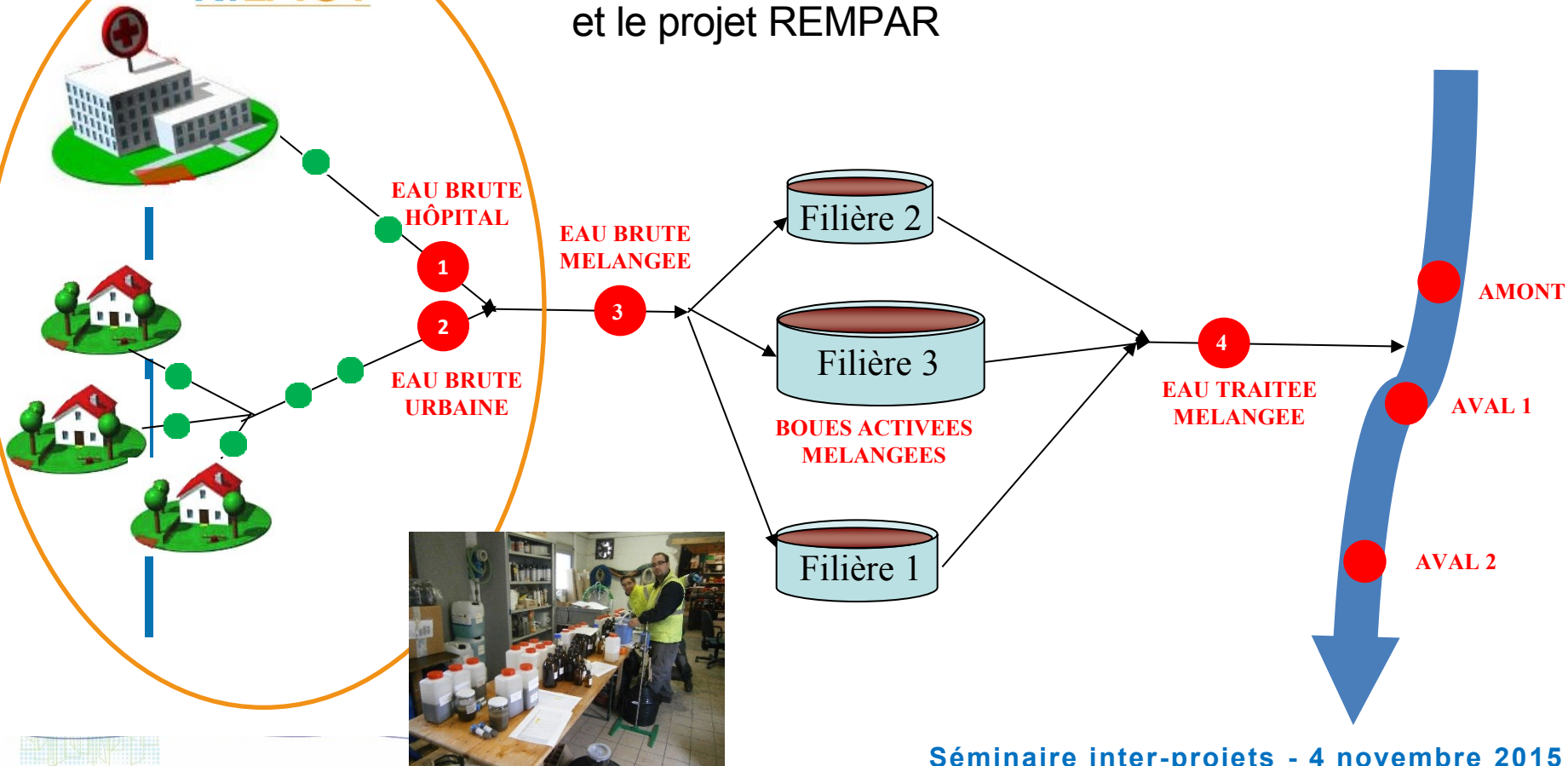


RILACT- Un observatoire plus ciblé, 2015

- 5 campagnes « 24 échantillons horaires entrées de STEP » (240 échant.)
- Des campagnes en réseau d'assainissement (64 échantillons)

RILACT

➔ déjà des passerelles avec le SIBA
et le projet REMPARG



AXES	Etudes et recherches engagées avec RILACT		PILOTES
1	CONNAISSANCE ET MODELISATION DES FLUX		
	- Etude modélisation apports des Step Léman/Arve - Thèse Modélisation flux de médicaments - RILACT : développement analytique métabolites médicaments - RILACT : rejets et dégradation des résidus de médicaments	CIPEL INSA – Paris Sud ISA INSA	
2	TRAITEMENT		
	- Thèse sur les boues - Projet européen NO PILLS - Projet Triumph et pilotes de traitement dont 1 thèse écotox	Univ. Limoges- Suez Univ. Limoges Suez – ISA- ENTPE	
3	RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES		
	- Echantillonneurs passifs - Etude de la qualité microbiologique de l’air à la STEP - Etude <i>Pseudomonas</i> et <i>Aeromonas</i> effluents hospitaliers - Thèse bioaccumulation médicaments - Thèse dvpm analytique micropolluants / biote - Projet Persist’Env - RILACT : évolution des effets biologiques en réseau	ISA Cabinet Air et Bio Vet’agro ENTPE ISA Poitiers-INRA-Vetagro P.Sud–ENTPE–Limoges	
4	REDUCTION A LA SOURCE / CHANGEMENT DE PRATIQUES		
	- Etude biblio usages / pratiques / médicaments - Etude stratégique IRMISE - Etude socio : animation territoriale / sensibilisation médicaments - RILACT : étude des pratiques hospitalières - Thèse RILACT : anthropo / chgmt de pratiques	ISA SM3A-Genève-C.Tillon C.Tillon-Graie-SM3A CHAL – ENTPE EHESP – EVS	



Gouvernance





La mise en réseau des porteurs de projets

Eau
et
Santé

CONFERENCE

 **SIPIBEL**
Site Pilote de Bellecombe

 **IRMISE**
Arve Aval



26-27 MARS 2015
GENEVE & ANNEMASSE



LES MEDICAMENTS DANS LE CYCLE URBAIN DE L'EAU
ETAT DES CONNAISSANCES ET STRATEGIES DE REDUCTION



Deux jours de conférence

210 participants

- Résultats de Sipibel-Irmise
- Ouvertures et perspectives sur les leviers d'action



Rencontre des porteurs de projets

=> mise en réseau

- Une opportunité pour
- une prise de contact
 - un apport d'information



La mise en réseau des porteurs de projets

- 1 – RENCONTRE LE 25 MARS 2015
- 2 – SONDAGE IDENTIFICATION DES PILOTES ET ATTENTES
- 3 – ANIMATION VOLET BASE DE DONNEES

1 – Rencontre le 25 mars 2015

- 36 participants
- 26 Organismes
- 12 Projets micropolluants dans l'eau

La démarche :

- Présentation des projets, dans les grandes lignes
- 2 sujets d'échange proposés :
 - Bancarisation et capitalisation des données
 - Approches sociologiques/changements de pratiques
- 2 jours ensuite pour poursuivre les échanges





La mise en réseau des porteurs de projets

- 1 – RENCONTRE LE 25 MARS 2015
- 2 – SONDAGE IDENTIFICATION DES PILOTES ET ATTENTES
- 3 – ANIMATION VOLET BASE DE DONNEES

2 – Sondage et identification des forces vives

	Nous pouvons apporter...														
	PEPSEA	TRECOPOLEM	PathAntibio	Echibioteb	HUG	Envilab	PANACEE	Pharmas	SMS	REMPAR	BIOTECH	COSMET'EAU	REGARD	LUMIEAU	MICROPOLIS
PEPSEA															
TRECOPOLEM															
PathAntibio															
Echibioteb															
HUG															
Envilab															
PANACEE															
Pharmas															
SMS															
REMPAR															
BIOTECH															
COSMET'EAU															
REGARD															
LUMIEAU															
MICROPOLIS															
SENEUR															
RILACT															
NO PILLS															

Une enquête sur les motivations
Un engagement de pilotes

		Données Effluents Hospitaliers	Données Effluents Urbains	Données Milieux Aquatiques	Méthodes Analyses Chimie (P. Matrice[S])	Indicateurs Ecotox	Indicateurs Microbio	Volet Détergents/ Biocides	Modélisation	Traitement	Sociologie	Base de Données	Autres
SYNTHESE DES REPONSES	INTERET	10	10	9	8	13	7	6	7	6	10	10	
	COMPETENCES	6	6	4	5	7	4	4	3	7	8	4	
	PILOTE		REMPAR				NoPILLS			HOLINGER PANACEE SMS	REGARD COSMETEAU REMPLAR	RILACT	
RILACT	INTERET	X	X			X			X		X		
	COMPETENCES	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
	PILOTE					X						X	
TrEcoPolEm	INTERET	X	X	X		X	X		X	X	X	X	
	COMPETENCES										X		Biodisponibilité/ modèles
	PILOTE												X
ANTIBIOPATH	INTERET	X	X	X	X								
	COMPETENCES					X							
	PILOTE												
HUG	INTERET	X	X	X		X			X	X	X		
	COMPETENCES	X			X				X				
	PILOTE												
HOLINGER SA	INTERET	X	X	X		X	X	X	X	X		X	
	COMPETENCES								X	X			
	PILOTE									X			
PANACEE	INTERET	X	X		X	X	X	X	X	X		X	
	COMPETENCES	X			X	X	X			X		X	
	PILOTE									X			
SMS	INTERET		X	X	X	X	X			X	X	X	
	COMPETENCES		X	X		X					X	X	séparation des urines
	PILOTE									X			
REMPAR	INTERET	X	X	X	X	X		X		X	X	X	
	COMPETENCES		X	X									X
	PILOTE		X								X ?		
Cosmet'eau	INTERET		X	X	X	X		X			X	X	
	COMPETENCES		X		X	X		X			X		
	PILOTE										X		
REGARD	INTERET	X	X	X		X		X	X		X	X	X
	COMPETENCES	X	X	X		X		X		X	X	X	Economie/ sensibilisation
	PILOTE										X		X ?
LUMIEAU	INTERET		X			X			X		X	X	
	COMPETENCES								X		X		
	PILOTE												
MICROPOLIS	INTERET		X	X	X	X	X			X			
	COMPETENCES					X				X			
	PILOTE												
NoPILLS	INTERET	X	X		X	X	X	?		X	X	X	
	COMPETENCES	X				X	X			X	X		Vision europe
	PILOTE						X						
BIOTECH	INTERET	X	X	X	X	X		X			X	X	
	COMPETENCES	X	X		X			X		X	X		
	PILOTE												

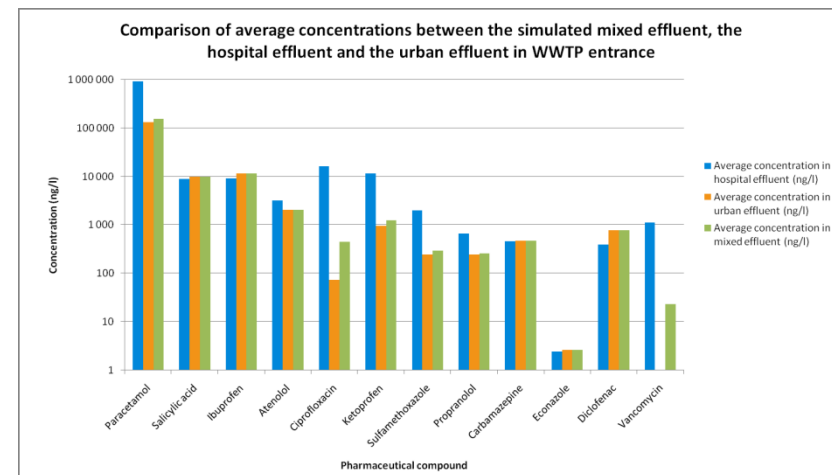
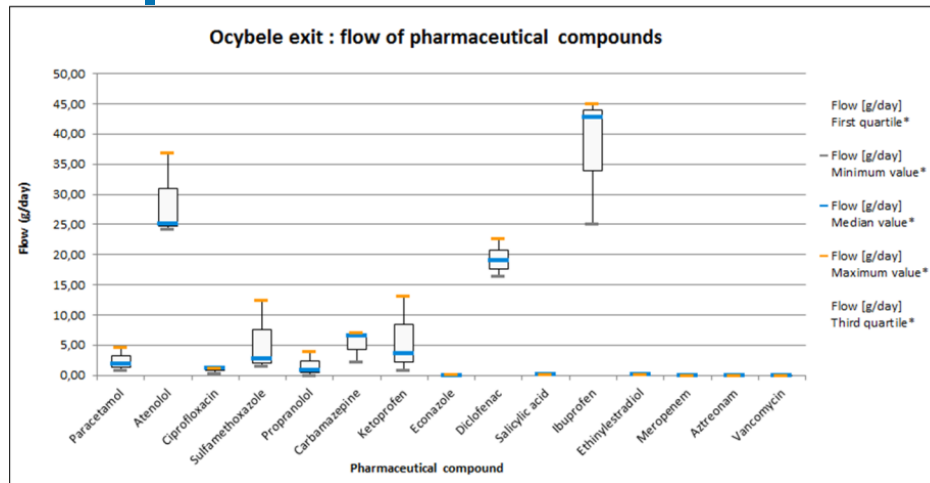
	DONNEES EFFLUENTS HOSPITALIER ^c	DONNEES EFFLUENTS URBAINS	DONNEES MILIEUX AQUATIQUES	METHODES ANALYSES CHIMIE (≠ MATRICES)	INDICATEURS ECOTOX	INDICATEURS MICROBIO	VOLET DETERGENTS/ BIOCIDES	MODELISATION	TRAITEMENT	SOCIOLOGIE	BASE DE DONNEES	AUTRES
	10	10	9	8	13	7	6	7	6	10	10	
	6	6	4	5	7	4	4	3	7	8	4	5
	REMPAR				NoPILLS				HOLINGER PANACEE SMS	REGARD COSMET'EAU REMPAR	RILACT	

ANTIBIOPATH	INTERET	X	X	X	X							
	COMPETENCES					X						
	PILOTE											
HUG	INTERET	X	X	X		X		X	X	X		
	COMPETENCES	X			X			X				
	PILOTE											
HOLINGER SA	INTERET	X	X	X		X	X	X	X		X	
	COMPETENCES							X	X			
	PILOTE								X			
PANACEE	INTERET	X	X		X	X	X	X	X		X	
	COMPETENCES	X			X	X	X		X		X	
	PILOTE								X			
SMS	INTERET		X	X	X	X	X		X	X	X	
	COMPETENCES		X	X		X				X	X	séparation des urines
	PILOTE								X			
REMPAR	INTERET	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
	COMPETENCES		X	X								X
	PILOTE		X							X ?		
Cosmet'eau	INTERET		X	X	X	X		X		X	X	
	COMPETENCES		X		X	X		X		X		
	PILOTE									X		
REGARD	INTERET	X	X	X		X		X	X	X	X	X
	COMPETENCES	X	X	X		X		X		X	X	Economie/ sensibilisation
	PILOTE									X		X ?
LUMIEAU	INTERET		X			X		X		X	X	
	COMPETENCES							X		X		
	PILOTE											
MICROPOLIS	INTERET		X	X	X	X	X		X			
	COMPETENCES					X			X			
	PILOTE											
NoPILLS	INTERET	X	X		X	X	X	?	X	X	X	
	COMPETENCES	X				X	X		X	X		Vision europe
	PILOTE						X					
BIOTECH	INTERET	X	X	X	X	X		X		X	X	
	COMPETENCES	X	X		X			X		X		
	PILOTE											



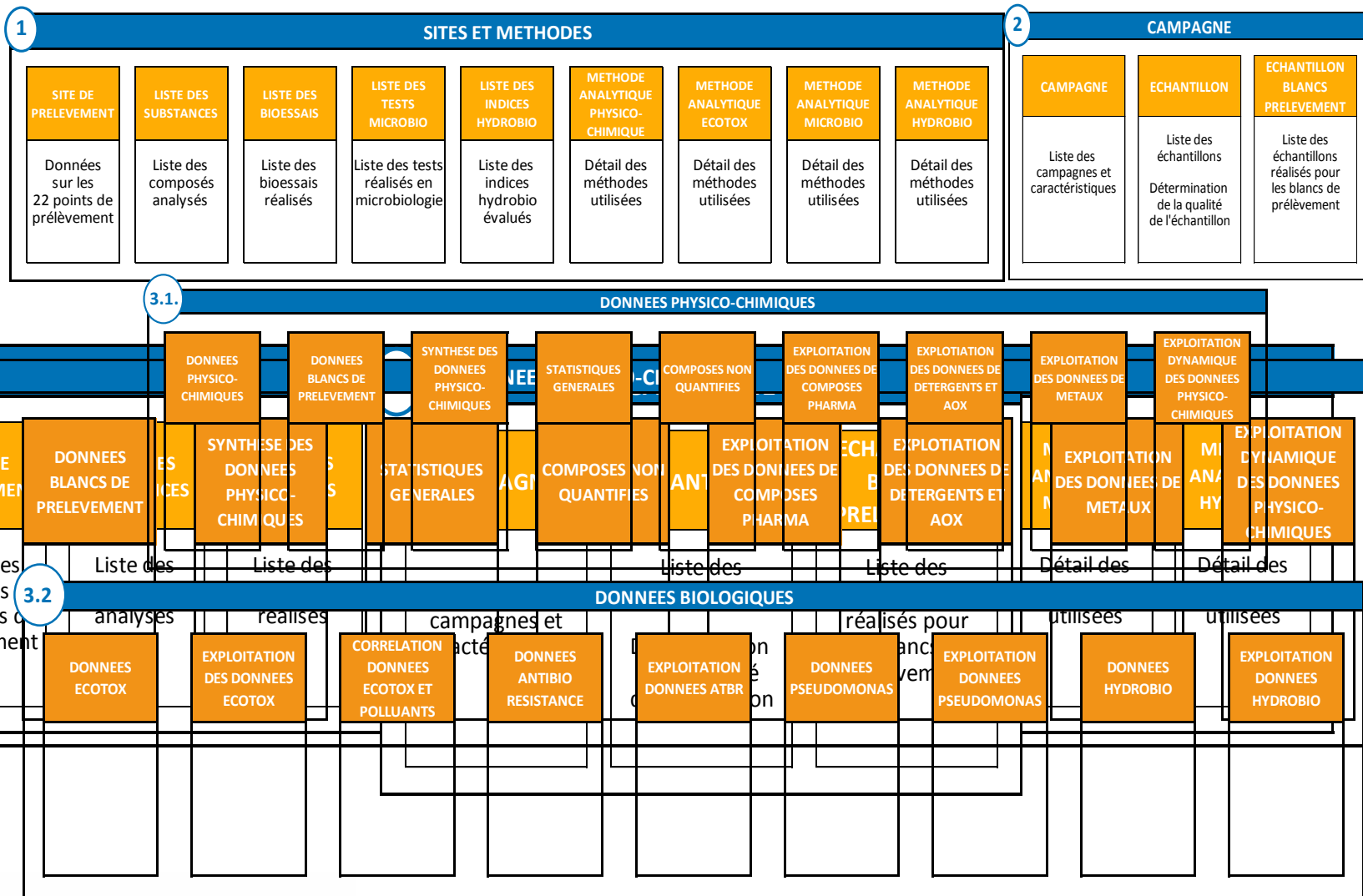
La base de données SIPIBEL

- Capitaliser les données du projet
- Caractériser les données (qualifiées)
- Optimiser les possibilités d'exploitation et de partage de la données avec les partenaires du projet
- Donner à voir aux membres et partenaires du projet sur les données acquises



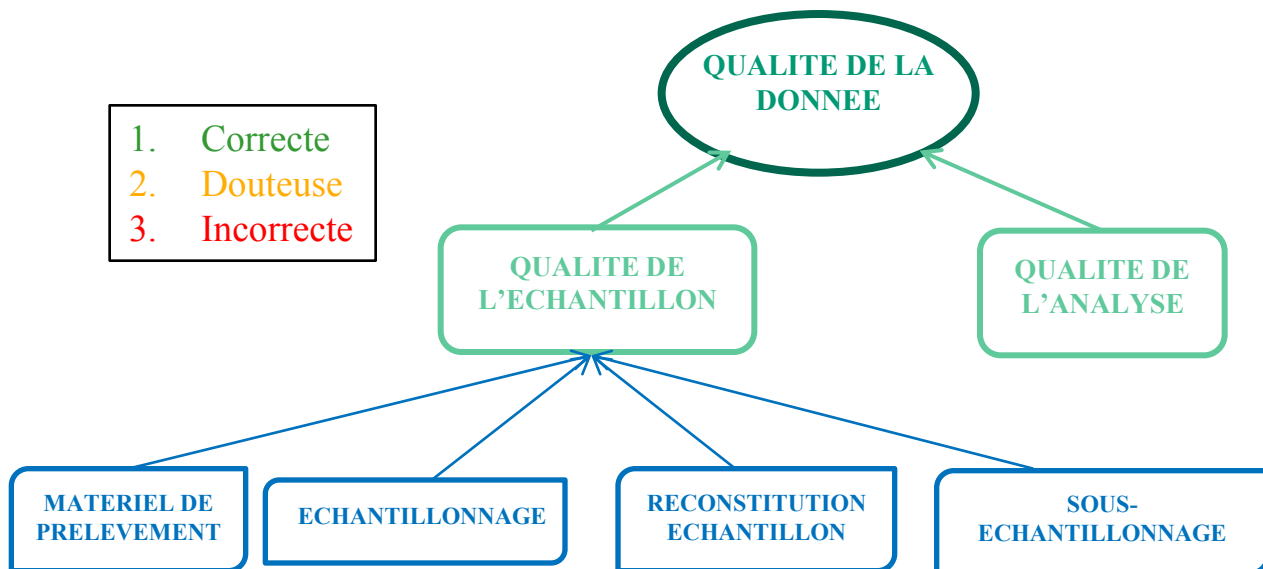


Structuration des différents classeurs

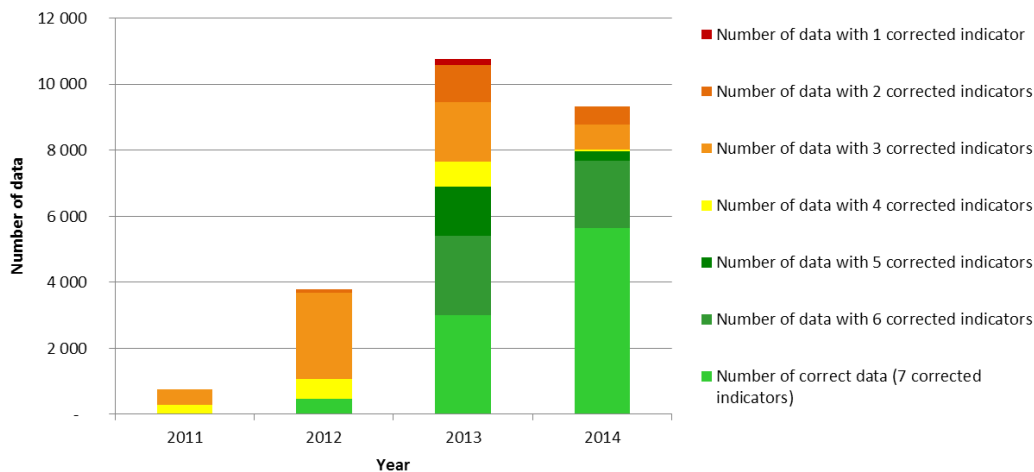




Définition de la qualité de la donnée



Number of correct indicators by year



7 indicateurs



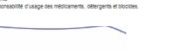
La base de données partagée

- Capitaliser les données du projet
- Caractériser les données (qualifiées)
- Optimiser les possibilités d'exploitation et de partage de la données avec les partenaires du projet
- Donner à voir aux membres et partenaires du projet sur les données acquises
- Partager le support avec les autres projets pour :
 - Mutualiser l'effort de structuration
 - Permettre un partage et une analyse croisée à terme
 - Capitaliser les données de l'ensemble des projets
 - Quelques adaptations et tests sur $\neq$ projets

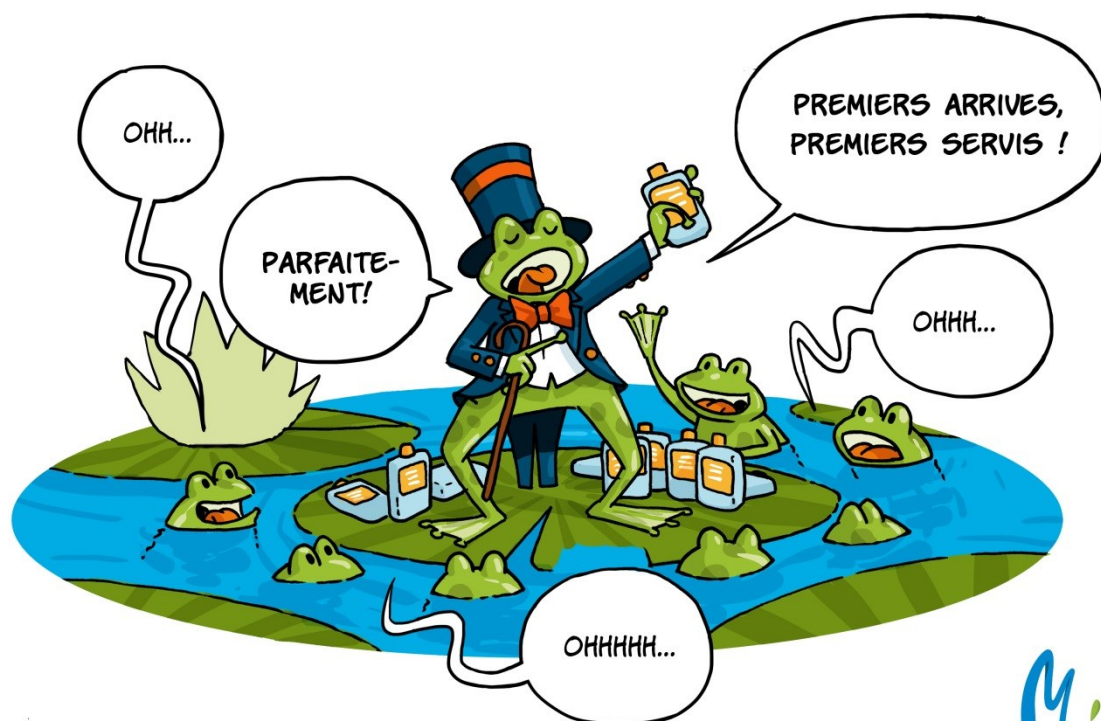




- Organismes nationaux et internationaux
- **Programmes de recherche et projets**
- Guides et docs de référence
- Publications scientifiques
- Conférences



www.graie.org



M.

**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**

