





Commission 2 du SAGE Allan « Pollutions et qualité de l'eau »



Réunion n°1 – 21 février 2013



### Commission Pollutions et qualité de l'eau du SAGE ALLAN Ordre du jour



- Rappel du rôle des commissions thématiques
- Présentation de l'état des lieux de la qualité de l'eau sur le territoire du SAGE
  - Caractéristiques générales du territoire du SAGE
  - Qualité des eaux superficielles
  - Qualité des eaux souterraines
  - Qualité des sédiments
  - Sources de pollutions et protections
  - Acteurs et unités de gestion
  - Réglementation existante

Sollicitation des commentaires et compléments d'informations

- Identification d'études complémentaires à l'état des lieux si besoin ressenti
- Identification des enjeux
  - Diagnostic
  - Définition et hiérarchisation des enjeux
- Questions diverses

Commission thématique n°2 du SAGE Allan 21/02/13

- Rôle des commissions
- Etat des lieux
- Attendus des études complémentaires
- Identification des enjeux
- Conclusion



## Rôle des commissions thématiques

#### L'élaboration du SAGE de l'Allan



#### 20 décembre 2012

#### **COMMISSION LOCALE DE L'EAU**

Election de la Présidente et Vice-présidents

Désignation du bureau de la CLE

Mise en place des commission thématiques

17 janvier 2013

#### **BUREAU DE LA CLE**

Désignation des présidents des commissions

Organisation des commissions thématiques (composition, contenu et calendrier)

#### Commission thématique POLLUTIONS ET QUALITE 21 février 2013

Partage de l'état des connaissances actuel de la qualité de l'eau sur le territoire du SAGE

Identification des enjeux

#### Les commissions thématiques





Le rôle des commissions thématiques au sein du SAGE

### Commissions thématiques

Groupes de travail pluridisciplinaires, thématiques ou géographiques

Echanges et réflexion

Elaborent des propositions

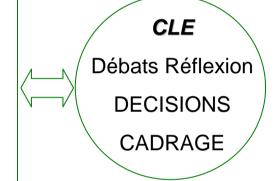


#### Bureau de la CLE

Suit et synthétise les travaux des groupes de travail

Assiste et prépare les CLE

Prépare la communication



Commission thématique n°2 du SAGE Allan 21/02/13

- Rôle des commissions
- Etat des lieux
- Attendus des études complémentaires
- Identification des enjeux
- Conclusion

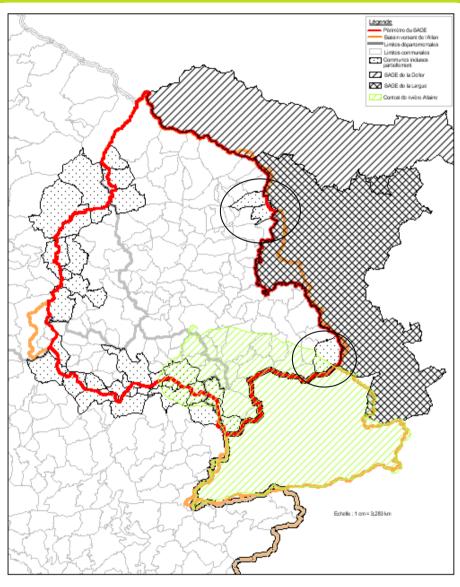


Etat des lieux

#### Etat des lieux du SAGE Allan : Généralités







#### Le périmètre du SAGE Allan

870 km<sup>2</sup>

Cf arrêté interpréfectoral du 19/09/12

Bassin versant de l'Allan, 1179 km² dont 262 km2 helvétique (Allaine)

Un contrat de rivière Allaine

Deux SAGE voisins (Doller et Largue)

Situation de tête de bassin





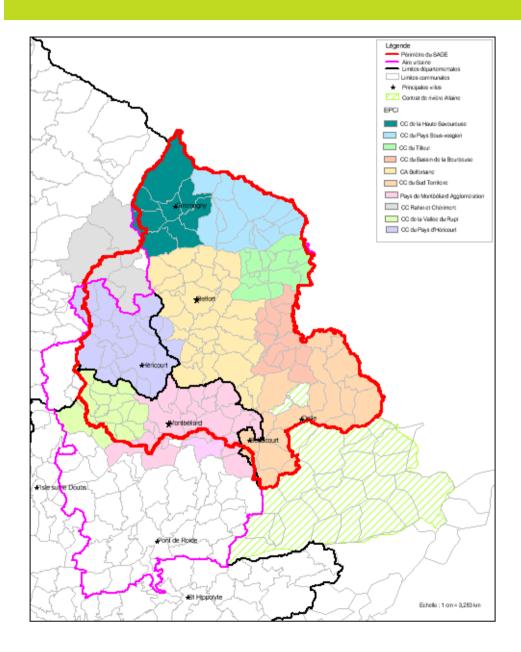




#### Etat des lieux du SAGE Allan : Généralités







#### Carte administrative du périmètre

3 départements franc-comtois :

- -Territoire de Belfort (90) en totalité, soit 102 communes
- Doubs (25), 37 communes
- Haute-Saône (70), 21 communes

10 EPCI, dont 2 agglomérations

Couvrant en partie une aire urbaine (Belfort – Montbéliard – Héricourt) de 300 000 habitants



#### Etat des lieux thématique du SAGE Allan





#### Les sources des données présentées

- Les 3 conseils généraux
- la DREAL Franche-Comté, les 3 DDT, l'ARS, l'ONEMA
- l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
- Les EPCI suivants : PMA, CAB, CC Pays d'Héricourt, CCST et CC Vallée du Rupt
- Les chambres consulaires
- Les 3 fédérations de pêche
- Les 2 agences d'urbanisme et le SM SCoT du TdB
- Les structures animatrices des SAGE voisins
- ... et bien sûr l'EPTB.

La base de données sous SIG garde trace des sources de chacune des données Des couches ont été ensuite créées en additionnant plusieurs sources de données

→ A noter que pour des raisons pratiques, l'ensemble des sources (ci-dessus) ne pourra pas être re-cité sur chaque carte présentée dans la suite de l'exposé.

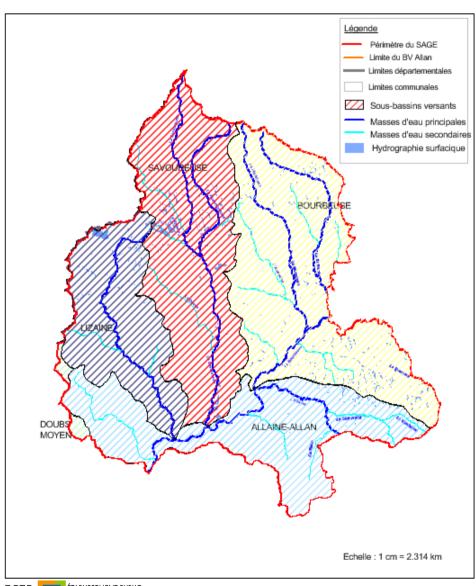


## SAGE Allan

# La qualité des eaux superficielles







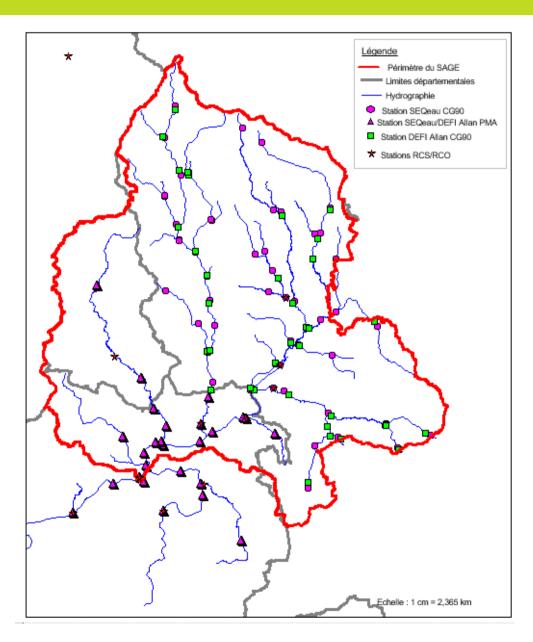
L'hydrographie et les masses d'eau superficielles

Bassins versants (Savoureuse, Bourbeuse, Allaine-Allan, Lizaine et Rupt):

- à densités de réseau hydrographiques différentes en fonction de la perméabilité du soussol
- aux caractéristiques propres, fonction de leur aire d'alimentation, de leur relief et de la pluviométrie.







#### Des réseaux de mesure différents

- Réseau RCO/RCS (AE et DREAL)
   7 stations DCE avec suivi annuel
- Réseau de mesure de qualité de l'eau du CG90 : 64 stations DCE avec suivi annuel
- Réseau de mesure de qualité de l'eau de PMA : 26 stations, dernier suivi 2006-2007, prochaine campagne prévue en 2013
- Opération DEFI Allan 2006-2007 de mesure des toxiques, conjointe CG90 – PMA

Pour une démarche cohérente de suivi de qualité des eaux à l'échelle du SAGE







Référentiel de la Directive Cadre sur l'Eau (arrêté du 25 janvier 2010)

Etat écologique = Etat physicochimique

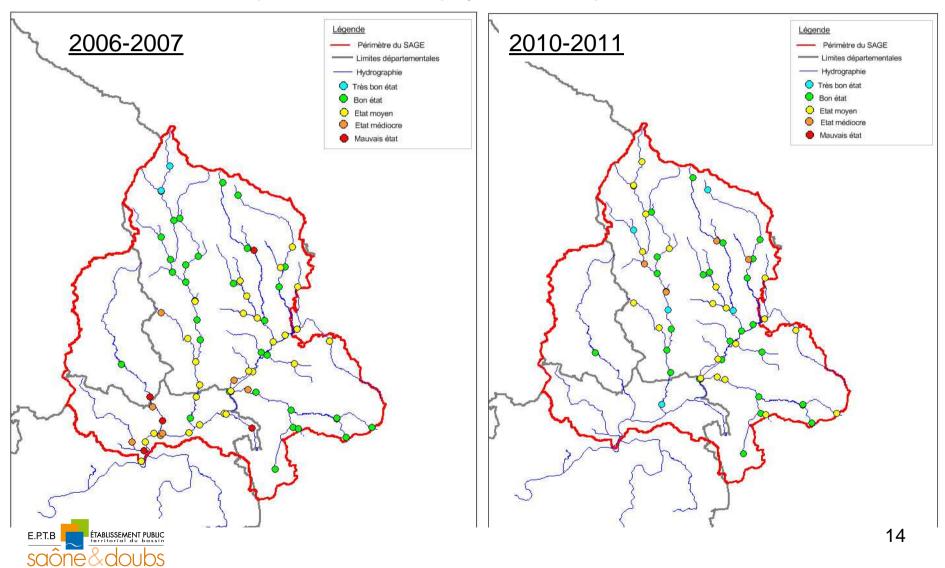
- + Etat biologique (IBGN + IPR)
- + Etat morphologique
- <u>Etat physicochimique</u> : classification par des éléments de concentrations de nutriments, bilan d'oxygène, salinité, température, acidification
- <u>Etat biologique</u>: classification par des éléments biologiques (poissons et invertébrés)
   Données IPR non disponibles (en 2013 pour le 90 via la fédé de pêche)
   → calcul de l'état biologique sur les données IBGN (données partielles et disponibles uniquement sur 2010-2011)
- <u>Etat morphologique</u>: attente de détermination des indicateurs et valeurs seuils pertinents
   → non calculé mais pris en compte dans la commission « Morphologie et milieux aquatiques »

Etat chimique : L'état chimique d'une masse d'eau de surface est bon lorsque les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale (NQE)

Analyse séparée des résultats de suivi des toxiques du DEFI Allan 2006-2007



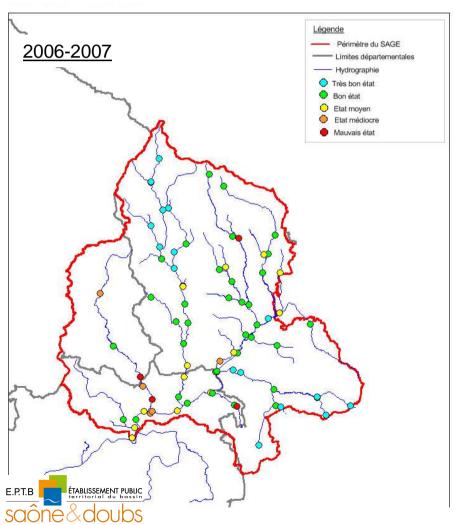
#### Qualité des eaux superficielles : Etat physico-chimique

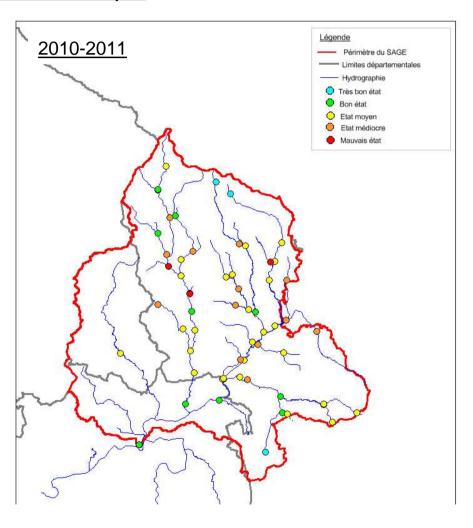




#### Qualité des eaux superficielles : Etat physico-chimique

Paramètre Oxygène

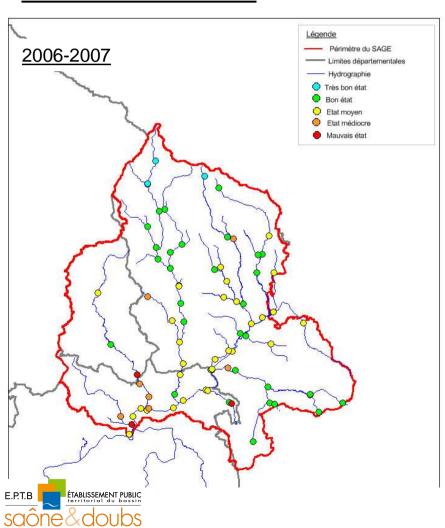


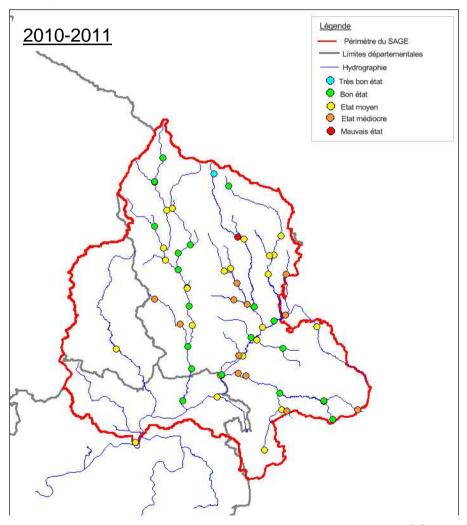




#### Qualité des eaux superficielles : Etat physico-chimique

#### Paramètre Nutriments

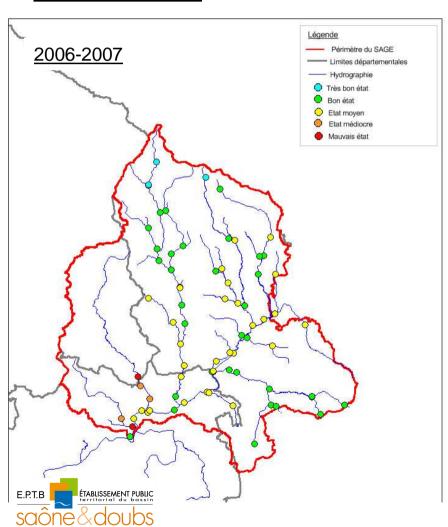


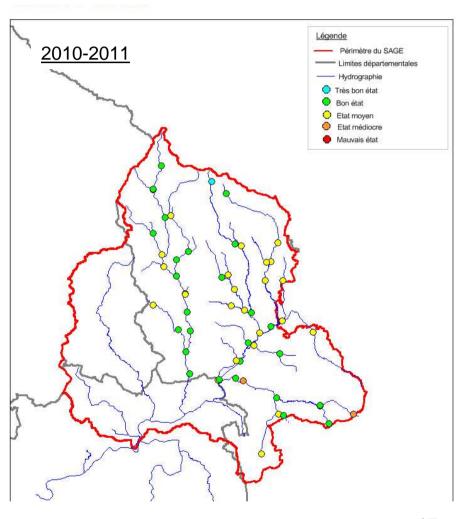




#### Qualité des eaux superficielles : Etat physico-chimique

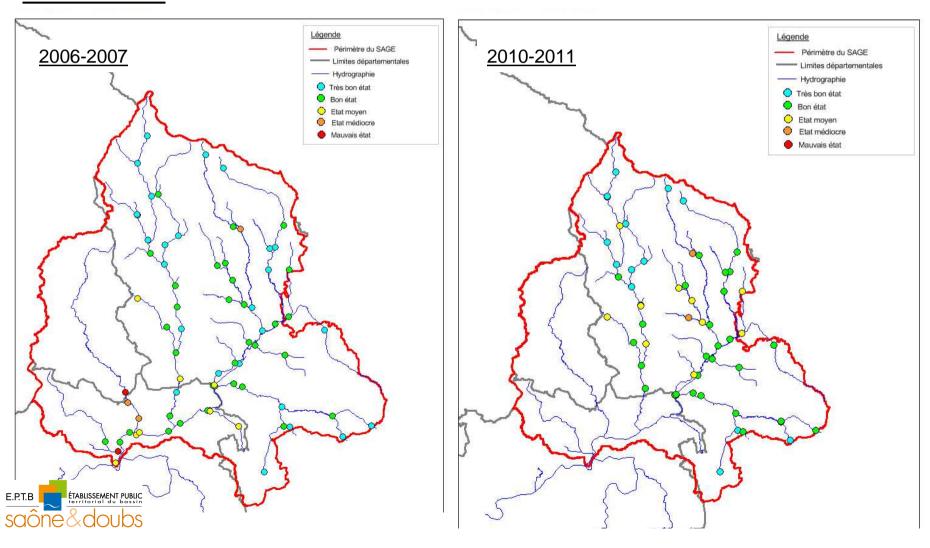
#### Eléments Ptotal





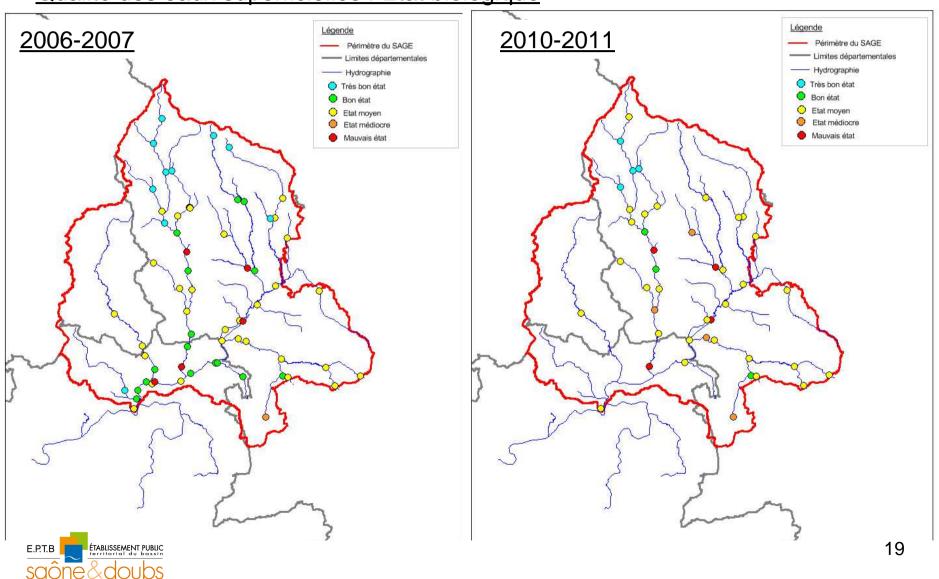


#### Qualité des eaux superficielles : Etat physico-chimique Elément NH4



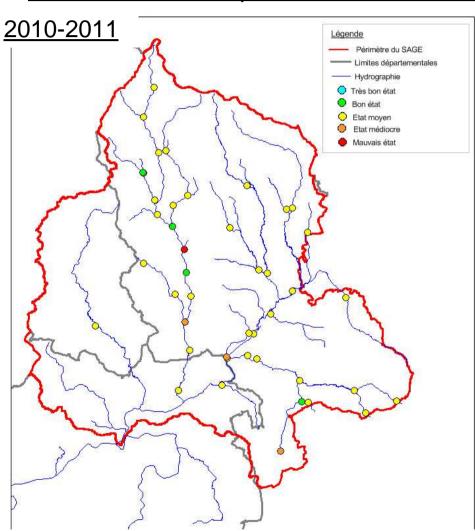


#### Qualité des eaux superficielles : Etat biologique

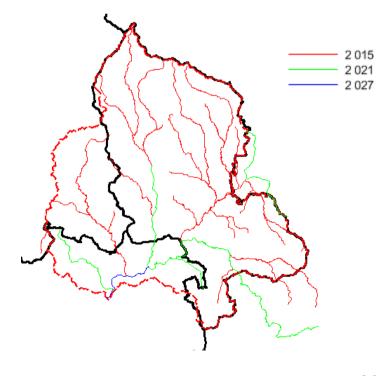




#### Qualité des eaux superficielles : Etat écologique global



Etat écologique globalement moyen sur la quasi-totalité du périmètre du SAGE : A comparer avec les objectifs DCE de bon état...





#### Qualité des eaux superficielles :

#### Les toxiques

Résultats DEFI Allan 2006-2007

La problématique des pollutions des rivières par les **substances dangereuses** du fait notamment de la **forte pression industrielle** du bassin versant de l'Allan – Allaine et de la Savoureuse est un enjeu majeur pour l'atteinte du bon état (orientation 5C du SDAGE)

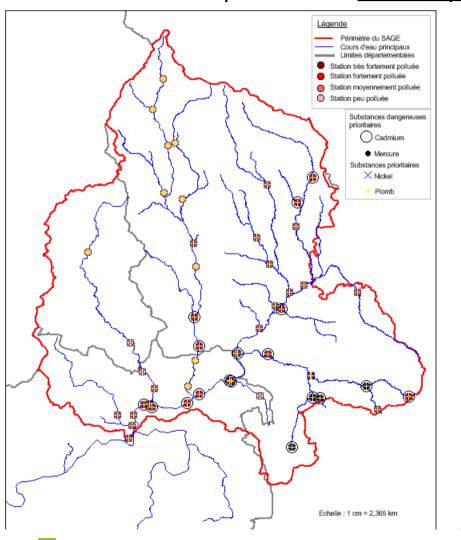
#### Pour agir ?

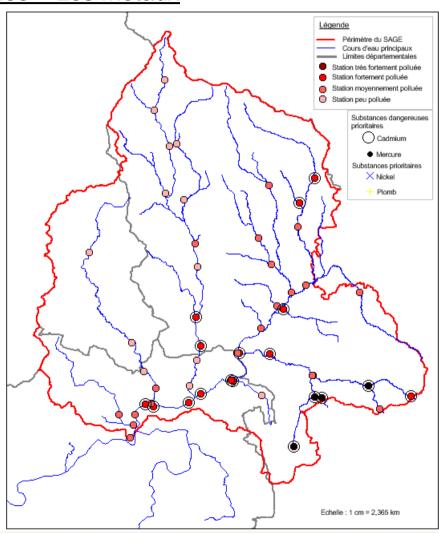
- Séparer l'origine naturelle (fond géochimique naturel ; exemple du Pb sur la Savoureuse) des origines anthropiques → projet d'étude CG90
- Identifier, près des points noirs, les sources potentielles (cf cartes industries, agriculture...)
- Engager, comme fait sur PMA, la CAB et dans le cadre du contrat de rivière Allaine, la conduite de visites et la mise en place de convention de raccordement (Opérations collectives)





#### Qualité des eaux superficielles : <u>Les toxiques – Les métaux</u>

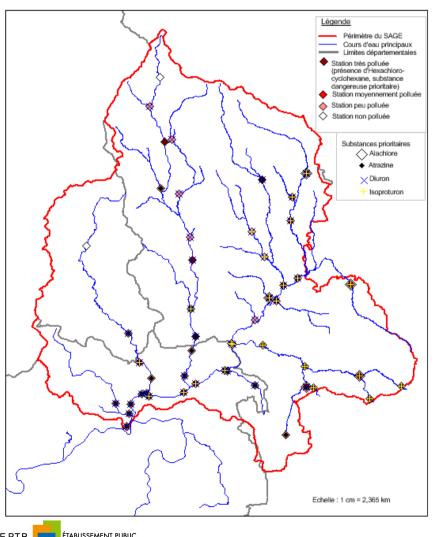


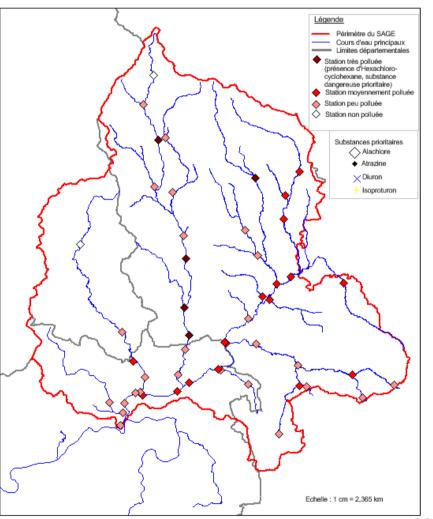






#### Qualité des eaux superficielles : <u>Les toxiques – Les pesticides</u>

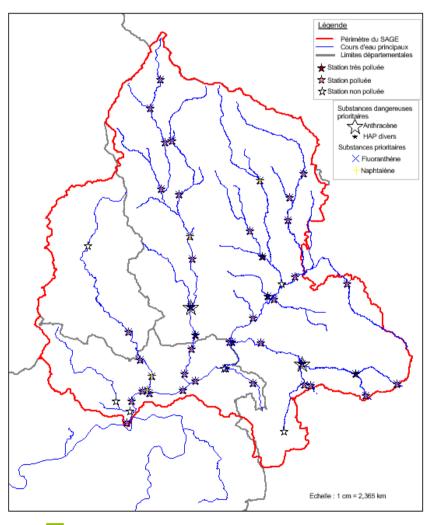


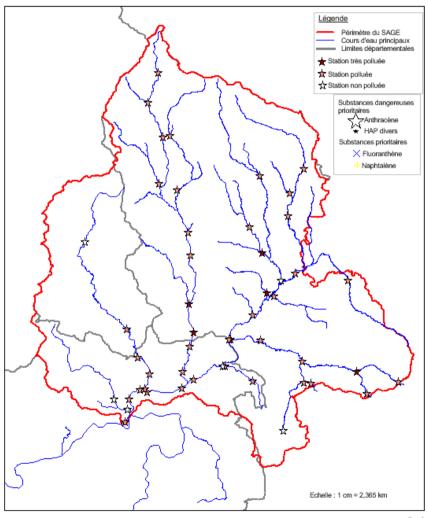






#### Qualité des eaux superficielles : <u>Les toxiques – Les Hydrocarbures</u>

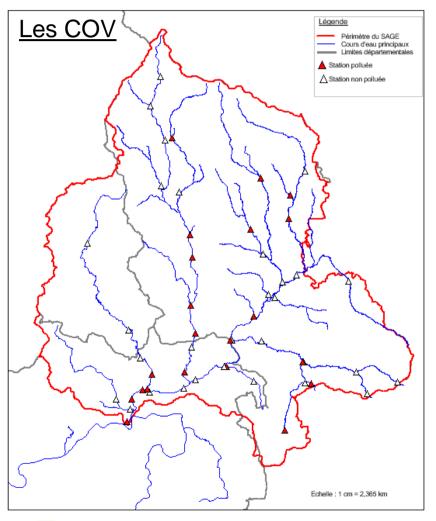


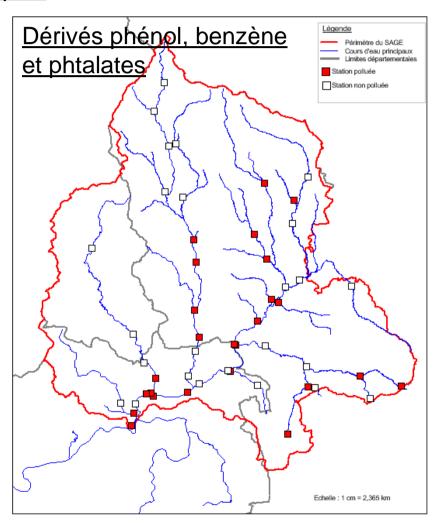






#### Qualité des eaux superficielles : Les toxiques







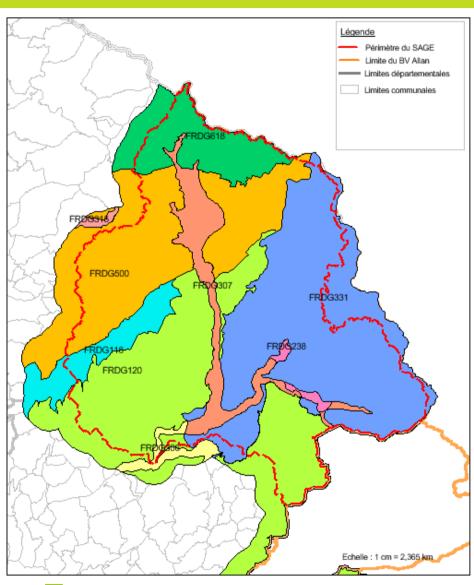
### SAGE Allan

### La qualité des eaux souterraines



#### La qualité des eaux souterraines





#### Les masses d'eau souterraines

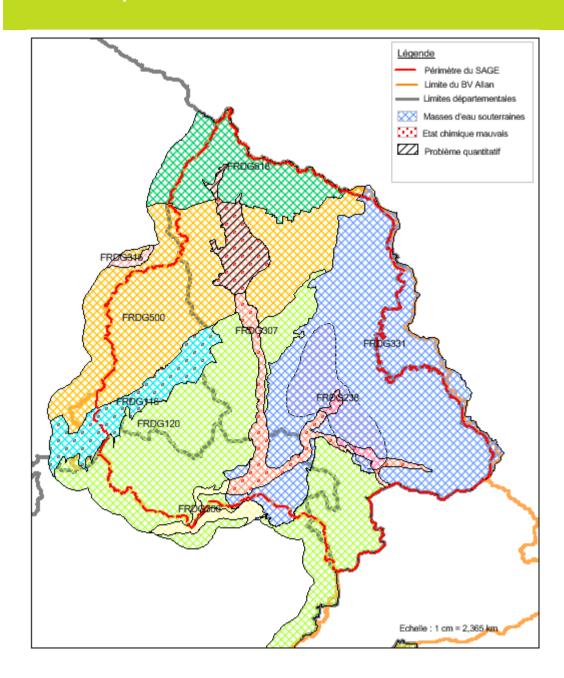
9 masses d'eau souterraines

- moins connues que les masses superficielles
- aux ressources quantitatives globalement limitées et discontinues



#### La qualité des eaux souterraines





#### Qualité des eaux souterraines

Etat des lieux du SDAGE:

Certaines masses d'eau du bassin versant présentent un mauvais état qualitatif.

#### La qualité des eaux souterraines



| Masse d'eau | Nom de la masse d'eau<br>souterraine                        | Etat<br>Chimique | Libelle du problème                    | Etude<br>ressource<br>majeure |
|-------------|---|------------------|--|-------------------------------|
| FRDG307     | Alluvions du bassin de l'Allan (dont<br>Savoureuse)         | Mauvais<br>Etat  | Substances dangereuses hors pesticides | X                             |
| FRDG116     | Calcaires, marnes et terrains de socle entre Doubs et Ognon | Mauvais<br>Etat  | Pollution par les pesticides           |                               |
| FRDG306     | Alluvions de la vallée du Doubs                             | Bon Etat         | Pollution par les pesticides           |                               |
| FRDG315     | Alluvions de l'Ognon  | Bon Etat         | Risque pour la santé                   |                               |
| FRDG238     | Calcaires jurassique sup. sous couverture Belfort           | Bon Etat         | Risque pour la santé                   | x                             |
| FRDG120     | Calcaires jurassiques chaîne du<br>Jura - BV Doubs et Loue  | Bon Etat         | Risque pour la santé                   |                               |
| FRDG331     | Cailloutis du Sundgau dans BV du<br>Doubs                   | Bon Etat         | Risque pour la santé                   | X                             |
| FRDG618     | Socle vosgien BV Saône-Doubs                                | Bon Etat         |  |                               |
| FRDG500     | Formations variées de la bordure primaire des Vosges        | Bon Etat         |  |                               |



# SAGE Allan

La qualité des sédiments



#### La qualité des sédiments



#### Sédiments et compléments des analyses du compartiment « eau »

Témoignage d'épisodes de pollutions anciens et de leur potentiel d'impact à long terme sur le milieu :

Les sédiments ont la faculté d'adsorber de nombreuses catégories de polluants et de les relarguer très progressivement au hasard des crues et autres phénomènes générant des remises en suspension.

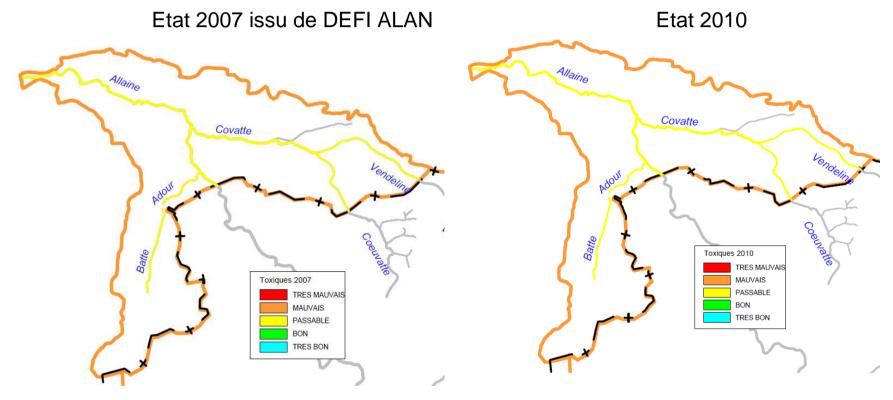
→ L'analyse de campagnes espacées dans le temps permet d'identifier l'évolution de la pression de pollution historique.



#### La qualité des sédiments



Contrat de rivière Allaine: exemple de résultats Analyses sédiments



Maintien d'un niveau déclassant « passable » concernant les métaux... mais les teneurs en certains métaux baissent (plomb, cuivre, chrome).



# SAGE Allall

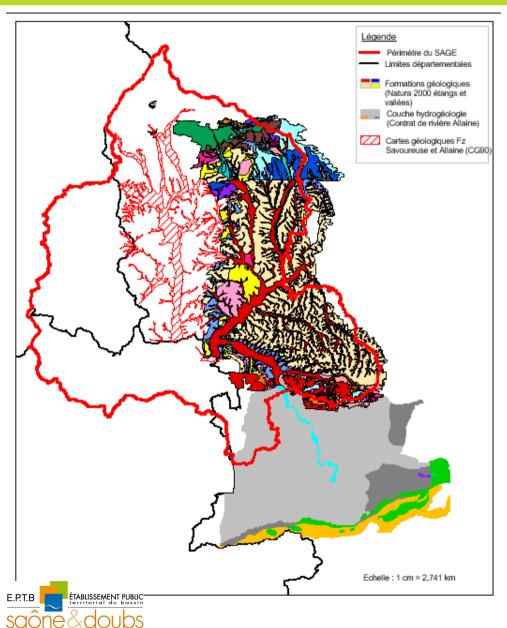
# Les sources de pollutions et les protections



#### Les sources de pollutions et les protections







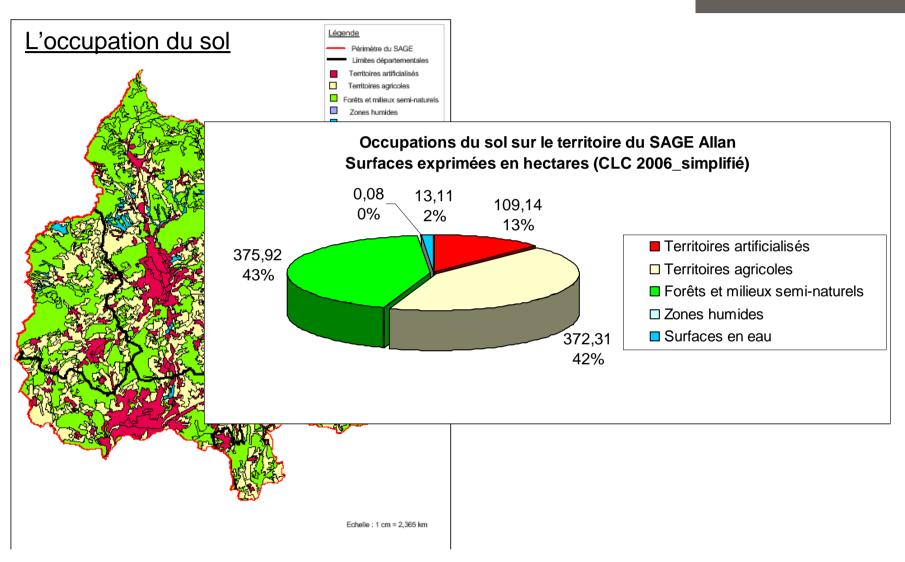
#### La géologie

- Un socle vosgien et Permien, peu perméable au nord
- Des Grès du Trias inférieur, perméable, en partie médiane
- Des plateaux calcaires au sud de Belfort, perméable
- + Présence de massifs de nature **karstique** sur un large secteur qui a des conséquences sur la qualité de l'eau

#### Les sources de pollutions et les protections



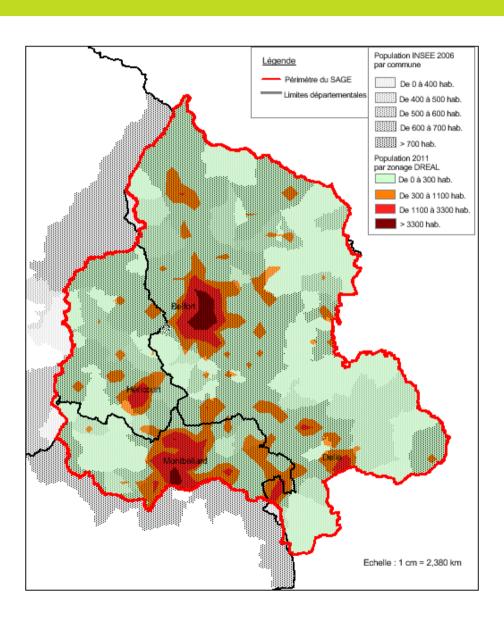






#### Les sources de pollutions et les protections





#### La population

Territoire d'étude très densément peuplé :

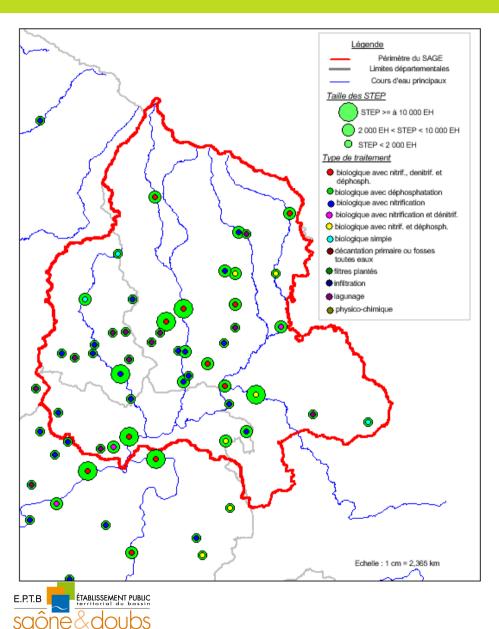
#### 278 habitants/km<sup>2</sup> en 2006

(69 habitants/km² pour la Franche-Comté et 201 habitants/km² pour le Haut-Rhin voisin)

Développement économique et urbain, donc utilisation intensive de la ressource en eau







#### Les STEP

Principaux chantiers en cours (informations à compléter) :

#### Pour la CAB:

- Nouvelle STEP Sud Savoureuse (17 000 EH), Trévenans : 7 communes desservies dont le secteur de la gare TGV (ZAC Jonxion) et l'hôpital (= 5500 EH), rejets directs dans la Savoureuse
- Remplacement de 4 STEP vétustes, dont celle de Dorans avec mise en demeure, et nouvelle STEP Méroux/ Vézelois, 2600 EH, après mise en demeure

#### Pour PMA:

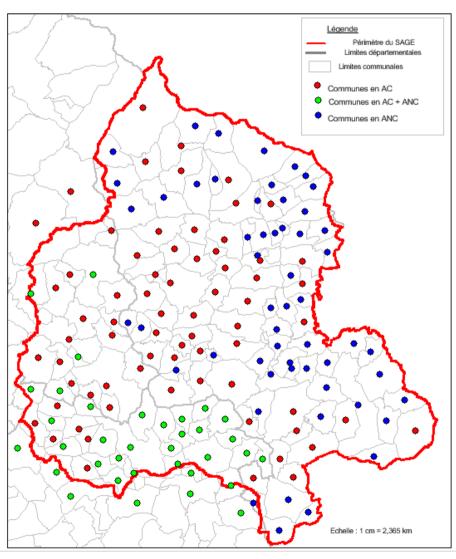
• Projet de suppression (et raccordement à Ste Suzanne) ou modernisation de la STEP de Badevel (qui traite les eaux aussi de Fesches-l'Eglise, 90), 2300 EH, avec rejet dans la Feschotte

#### Pour la CC Vallée du Rupt :

• Projet de désengorgement de la STEP de Dung par une nouvelle STEP Echenans-Semondans, 2200 EH, rejet dans le Rupt







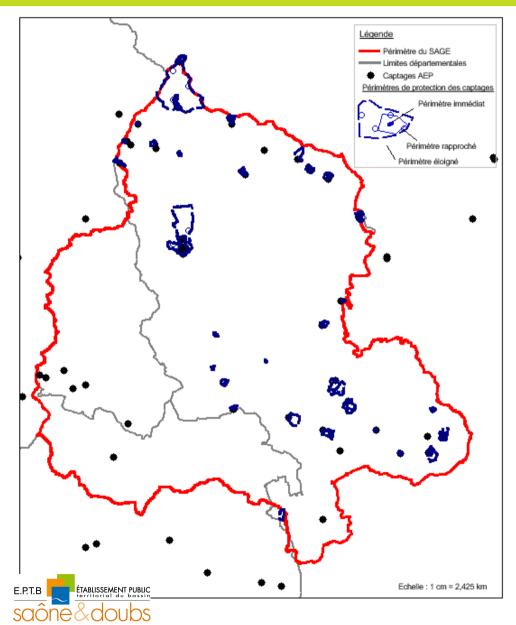
Répartition Assainissement Collectif (AC) / Assainissement Non Collectif (ANC) par commune

- Concentration des communes en Assainissement Non Collectif (ANC) dans la partie Est du territoire
- Nombreuses communes avec
   Assainissement Collectif et ANC dans la partie Sud du territoire









# Les périmètres de protection des captages

(données du 25 et 70 en cours de récupération)

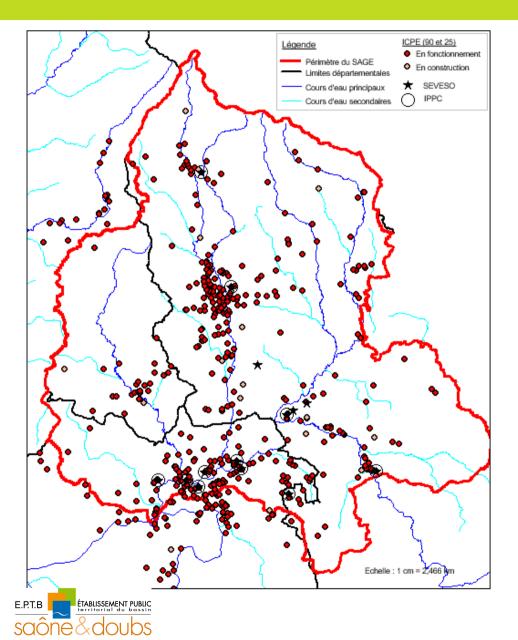
Difficulté en pratique à protéger des captages en eau superficielle

6 captages Grenelle du périmètre prioritaires SDAGE concernés par des AAC (Aire d'Alimentation de Captages)

(+ captage de Mathay prioritaire SDAGE)







#### **Industrie**

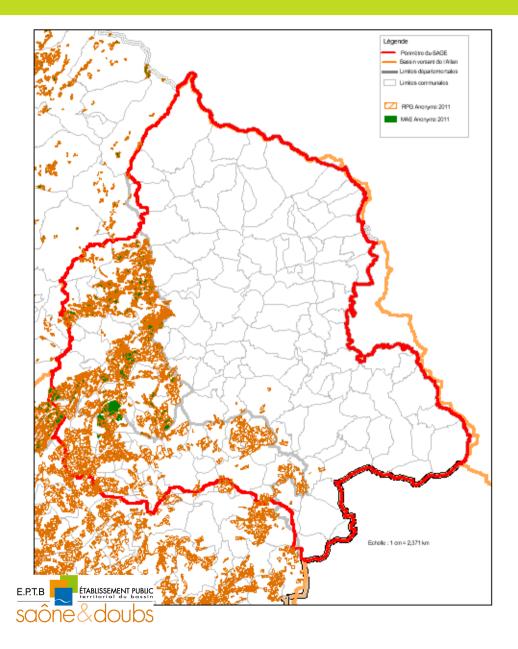
Le bassin versant Allan-Allaine est le siège d'une importante dynamique industrielle:

Industrie mécanique lourde, industrie automobile conséquente, fonderie, chimie et traitement de surface

⇒ Pression sur la ressource en eau (notamment pollution par les toxiques)

Impacts notables et historiques des rejets industriels





### **Agriculture**

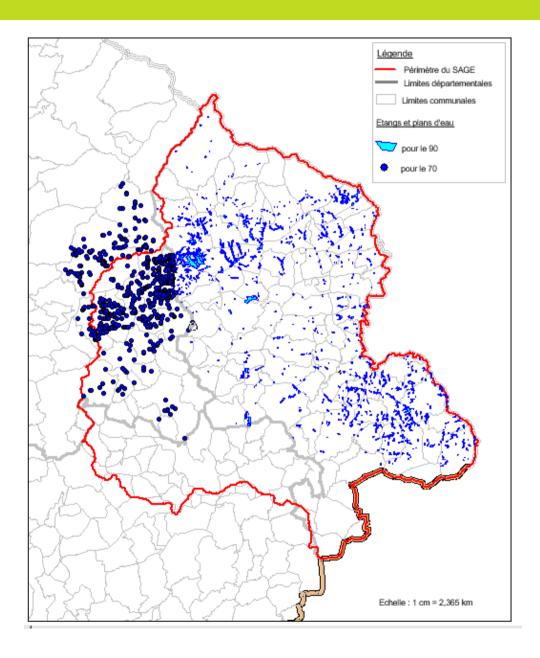
- Agriculture relativement extensive, polyculture-élevage (53% de surface en herbe, 47% de culture), principalement bovins viandes et lait.
- Enjeux liés à l'eau surtout en ce qui concerne la morphologie :

Départ de terres arables dans les cours d'eau / problèmes de qualité, actions correctives possibles souvent localisée sur des zones agricoles

• Constat d'un nombre important de MAET (carte réalisée à partir des données transmises par les DDT70 et 25, pas de donnée des chambres d'agriculture)







## Etangs et plans d'eau

Un recensement partiel et succinct des plans d'eau sur le périmètre

Sur le 90 (seules données exploitables) : 2138 plans d'eau dont 283 de plus de 1ha représentant 790 ha

Des problèmes de gestion de ces plans d'eau aux conséquences sur la qualité de l'eau



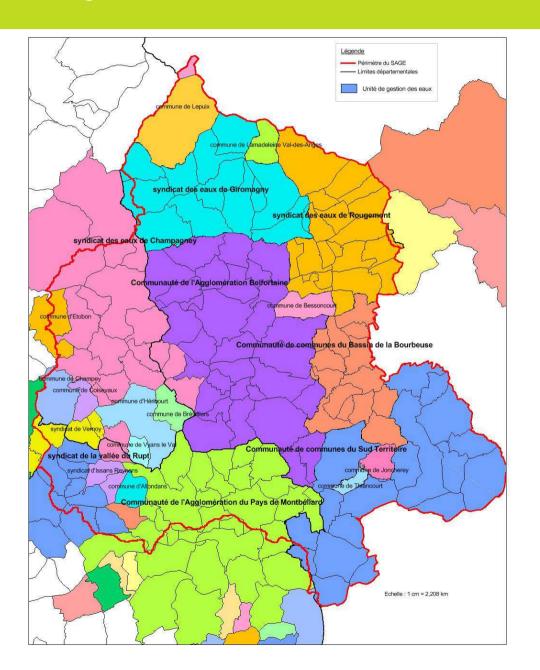
# SAGE Allal

Les acteurs



# Les unités de gestion







# SAGE Allan

La réglementation existante



# La réglementation existante



### Directive cadre européenne sur l'eau, obligation de résultats :

atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques d'ici 2015 et stopper la dégradation de l'eau et des milieux aquatiques,

mettre l'écosystème au premier plan pour la bonne gestion de l'eau, réduire les rejets toxiques,

favoriser la participation active du public, condition du succès, être transparent sur les coûts liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts liés à la réparation des dommages pour l'environnement

#### Réglementation relative aux pollutions d'origine agricole

- Directive « Nitrates »
- Politique Agricole Commune (conditionnalité des aides PAC règles de bonne conduite environnementale)
- Mesures Agroenvironnementales Territorialisées (MAET)
- Plan de modernisation des bâtiments d'élevage (PMBE)
- Aménagement Foncier, Agricole et Forestier (AFAF)

#### Réglementation relative aux pollutions d'origine domestique

- Interdiction des phosphates dans certains détergents
- Assainissement (Code Général des Collectivités Territoriales, code la santé publique, code de l'urbanisme )



# La réglementation existante



#### Réglementation relative aux pollutions d'origine industrielle

- Article L. 1331-10 du Code de la santé publique:
- « Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé [...] »

#### Réglementation relative aux toxiques

- Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE fixe un objectif de bon état chimique qui exige le respect des normes de qualité environnementale (NQE) pour une liste donnée de substances (41 substances circulaire du 7 mai 2007)
- Plan Ecophyto 2018: objectif ambitieux de réduire l'utilisation des pesticides de 50% en 10 ans si possible

#### Réglementation relative à la protection des captages

- DCE : inscription de la plupart des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable dans le « registre des zones protégées » (art.6) et mise en œuvre des actions de protection de la ressource en eau, afin de réduire les coûts de traitement (art.7)
- Grenelle de l'environnement : engagement d'une protection effective d'ici 2012 de 500 captages parmi les plus menacés par les pollutions diffuses d'origine agricole (article 27 de la loi dite « Grenelle 1 » du 3 août 2009)



# La réglementation existante



#### **SDAGE**

# Orientation fondamentale (OF) 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

- 5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- 5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- 5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
- 5D Lutter contre la pollution par les pesticides
- Lutte contre pesticides dans masses d'eau superficielles et souterraines
- Lutte contre pesticides d'origine agricole et non agricole

#### 5E - Evaluer, prévenir et maîtriser risques pour santé humaine

- Réalisation d'études d'identification et de caractérisation des ressources stratégiques
- Liste des captages prioritaires (dont les captages Grenelle) où il est nécessaire d'engager des actions de restauration et/ou de protection dans les aires d'alimentation.



# SAGE Allall

Questions, commentaires ou compléments d'informations?



Commission thématique n°2 du SAGE Allan 21/02/13

- Rôle des commissions
- Etat des lieux
- Attendus des études complémentaires
- Identification des enjeux
- Conclusion



Attendus des études complémentaires à l'état des lieux

# Etudes complémentaires à l'état des lieux





# Délimitation des ressources majeures pour l'alimentation en eau potable actuelle et future :

- Validation de l'étude réalisée par l'Agence de l'Eau le 4 mars pour les alluvions de la Savoureuse, du Sundgau et de l'Allan (Cabinet Reilé)
- Etude en cours réalisée par l'Agence de l'Eau pour les calcaires jurassiques supérieurs couverture sous Belfort

#### Suivi qualité des eaux superficielles : Nécessité d'avoir un état des lieux cohérent à l'échelle du SAGE

- Manque de données concernant la vallée du Rupt
- → Campagne 2013 du Conseil Général du Doubs
- Manque de données concernant la vallée de la Lizaine
- → CC du Pays d'Héricourt avait conduit une étude en 2004 (Beture Cerec)
- → PMA planifie une campagne en 2013 au moins en aval de la commune d'Héricourt

# → Autres études complémentaires nécessaires à l'état des lieux?

# SAGE Allall

# Les éléments essentiels à l'échelle du territoire du SAGE Allan



### L'essentiel à l'échelle du SAGE Allan





#### Eaux superficielles:

- Etat écologique globalement moyen → difficultés à atteindre les objectif DCE de bon état écologique
- **Dégradation globale de la qualité physicochimique** constatée entre 2006-2007 et 2010-2011
- Pollutions toxiques fortes : métaux (Plomb se retrouve quasiment partout, Cadmium, Nickel sur les bassins Allan, Savoureuse aval et Bourbeuse + Mercure dans le bassin de l'Allaine) + pesticides (bassins les plus touchés Savoureuse puis Bourbeuse)

#### Eaux souterraines:

- Qualité des masses d'eau globalement moins bien connue
- Masses d'eau qui présentent un mauvais état qualitatif (pollutions par les **pesticides** ou autres **substances dangereuses**) et d'autres qui présentent un risque pour la santé
- Etudes délimitation ressources majeures en cours

### L'essentiel à l'échelle du SAGE Allan





#### Sources de pollution :

- Territoire densément peuplé et urbain, un assainissement collectif globalement performant et des zones périphériques aux grandes agglomérations à dominante assainissement non collectif. Entretien des terrains individuels ou des espaces verts communaux pouvant impliquer une utilisation importante des pesticides.
- Nombreuses activités économiques, en particulier une **importante dynamique industrielle** aux conséquences historiques marquées sur la qualité des eaux
- Activité agricole importante (polyculture-élevage), avec de nombreuses Mesures Agro-environnementales Territorialisées déjà contractualisées
- Présence de nombreux plans d'eau, à vocation majoritaire de loisirs, avec des rejets dans les cours d'eau, pas de données sur les modalités de **gestion de ces plans d'eau**.
- Présence de massifs de **nature karstique** sur un large secteur → conséquences sur la qualité des eaux superficielles et des sédiments, sans disposer de données précises à ce jour sur **l'impact de ce fonds géochimique naturel** sur la qualité des eaux

Commission thématique n°2 du SAGE Allan 21/02/13

- Rôle des commissions
- Etat des lieux
- Attendus des études complémentaires
- Identification des enjeux
- Conclusion



Identification des enjeux

# Identification des enjeux





### **Mots-clés:**

Pollutions d'origine domestique et industrielle, Pollution par les substances dangereuses, Pollution par les pesticides (agricoles et non), Eutrophisation des milieux aquatiques, Lutte contre...

Atteinte du bon état des masses d'eau (chimique, biologique et physicochimique)...

Risques pour la santé humaine, Ressources majeures, Protections de captage

Préservation...
Maîtrise des risques...

- → Propositions d'enjeux majeurs à l'échelle du SAGE Allan ? (enjeux = ce vers quoi on veut tendre)
- Connaissance et identification des pollutions = moyen ou enjeu?
- Sensibilisation (communication) et prévention (protection des milieux aquatiques de bon état, protection de captages, définition et protection de ressources majeures) (communication + actions de **Prévention**)
- Atteinte de l'état de haute qualité environnementale de divers compartiments (eaux superficielles, souterraines, milieux aquatiques, sédiments/sol, faune/flore) permettant de satisfaire les usages (eau potable, usages économiques, agricoles, récréatifs, éco systémiques) (Restauration)

Commission thématique n°1 du SAGE Allan 06/02/13

- Rôle des commissions
- Etat des lieux
- Etudes conduites par l'Agence de l'Eau
- Identification des enjeux
- Conclusion



Conclusion



- Questions diverses?
- Suite à donner :
  - Fiches de dossier de séance ou informations complémentaires à l'état des lieux et à l'identification des enjeux à communiquer à l'animatrice du SAGE.
  - Réunions des **autres commissions thématiques** du SAGE Allan durant les mois de février et mars :
  - Commission « Ressource quantitative » le mercredi 6 février
  - Commission « Inondation » le vendredi 15 mars
  - Commission « Morphologie et milieux aquatiques » le jeudi 28 mars
  - Les rendus des groupes de travail seront présentés en **bureau de la CLE** le jeudi 11 avril 2013.

# Merci pour votre attention



#### **CONTACT**

Marie-Laure BERTHOMMÉ
Animatrice SAGE Allan
EPTB Saône et Doubs

Adresse postale : 220 rue du Km 400 71000 MACON Adresse physique : 39 Faubourg de Montbéliard 90000 BELFORT Tél. 03 84 90 93 29 / 07 77 84 00 90

arie-laure berthomme@entb-sagne-doubs