

# Politiques publiques locales partenariales pour la sécurisation et la préservation des ressources en eau potable : Exemple de mise en œuvre de programmes de protection des aires d'alimentation des captages en Poitou-Charentes (France)

Mohamed TAABNI  
Université de Poitiers  
Laboratoire RURALITES, MSHS  
mohamed.taabni@univ-poitiers.fr



**4<sup>e</sup> édition**

**Rendez vous international sur la gestion intégrée de l'eau.  
1-3 Novembre 2016 Université Laval, Québec, Canada**

## Plan

- Contexte règlementaire et responsabilités des collectivités locale en matière d’Alimentation en Eau Potable(AEP)
- Nécessité de sécuriser l’AEP face aux dégradations et à l’impact du changement climatique
- Les multiples programmes de maîtrise des pollutions diffuses
- Conférences environnementales Grenelle 1et 2 et captages prioritaires
- Captages prioritaires en Poitou –Charentes: programmes d’action et gouvernance
- Périmètres de protection (PPI et DUP,PPR, PPE, maîtrise foncière
- Programmes Terre Saine Re-Sources,
- Entre volontarisme, concertation et construction de la confiance
- Convergence et divergence entre les acteurs

## Conclusion




**Un rôle majeur de l'Etat**

**L'eau patrimoine commun de la nation**

**L'Etat définit les responsabilités des différents acteurs et des collectivités territoriales, réglemente les usages et définit les moyens de préservation et de pérennité des ressources pour le multiusage, assure la police de l'eau**

**Loi sur l'eau de 1964, 1992, DCE 2000, LEMA 2006,**

**Responsabilités des Collectivités locales et de l'Etat dans le domaine de la protection des captages d'eau potable.**



L'alimentation en eau potable et plus largement, la préservation de la qualité des ressources, **est de la responsabilité de la collectivité publique en charge du service d'eau potable au niveau local.**

**1<sup>er</sup> enjeu pour la collectivité** : fournir une eau de qualité conforme aux normes réglementaires au robinet des usagers.

La sécurisation des sources d'eau potable s'inscrit de plus en plus dans une vision de développement territorial durable.

## UNE REGION AUX RESSOURCES HYDRIQUES LIMITEES ET VULNERABLES

-Une grande partie de la Région Poitou-Charentes est classée en **Zones de Répartition des Eaux** (ZRE) avec insuffisance chronique des ressources (superficielles et souterraines) par rapport aux besoins

et

### En Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE)

- Les nappes souterraines de la Région sont classées en **Zones vulnérables** aux pollutions diffuses d'origine agricole



Les 4 départements de  
l'ex Région Poitou-  
Charentes

## Volumes d'eau prélevés (en millions de m<sup>3</sup>) en Poitou-Charentes en 2008

(Données source : Agences de l'eau Loire Bretagne et Adour Garonne ; traitement : ORE)

- Usage industriel
- Alimentation en Eau Potable
- Usage agricole



**Volume total annuel prélevé: 347 millions de m<sup>3</sup> (2008)**

# DES RESSOURCES EN EAU MENACÉES EN POITOUCHARENTES

## 1. Par les pollutions

**410 captages ont été abandonnés de 1970 à 2010 en Poitou-Charentes**

Altération de la qualité des eaux par les nitrates

Tendance à la stagnation des concentrations de nitrates depuis une dizaine d'années

Forte vulnérabilité de la ressource

France est en contentieux avec l'Union européenne sur l'insuffisance de l'efficacité des programmes d'action Nitrates

## 2. Par les impacts du changement climatique

**Sur la base des scénarios du GIEC et du Modèle régionalisé Arpege V4. 6 de Météo France pour la région Poitou-Charentes, il ressort:**

- Un risque de **répétition plus fréquente des années déficitaires**
- Une aggravation des effets des sécheresses météorologiques dès 2020 qui seront plus sévères sur le plan agricoles (sècheresse du sol)

### **Qui vont s'amplifier nettement à partir de 2050**

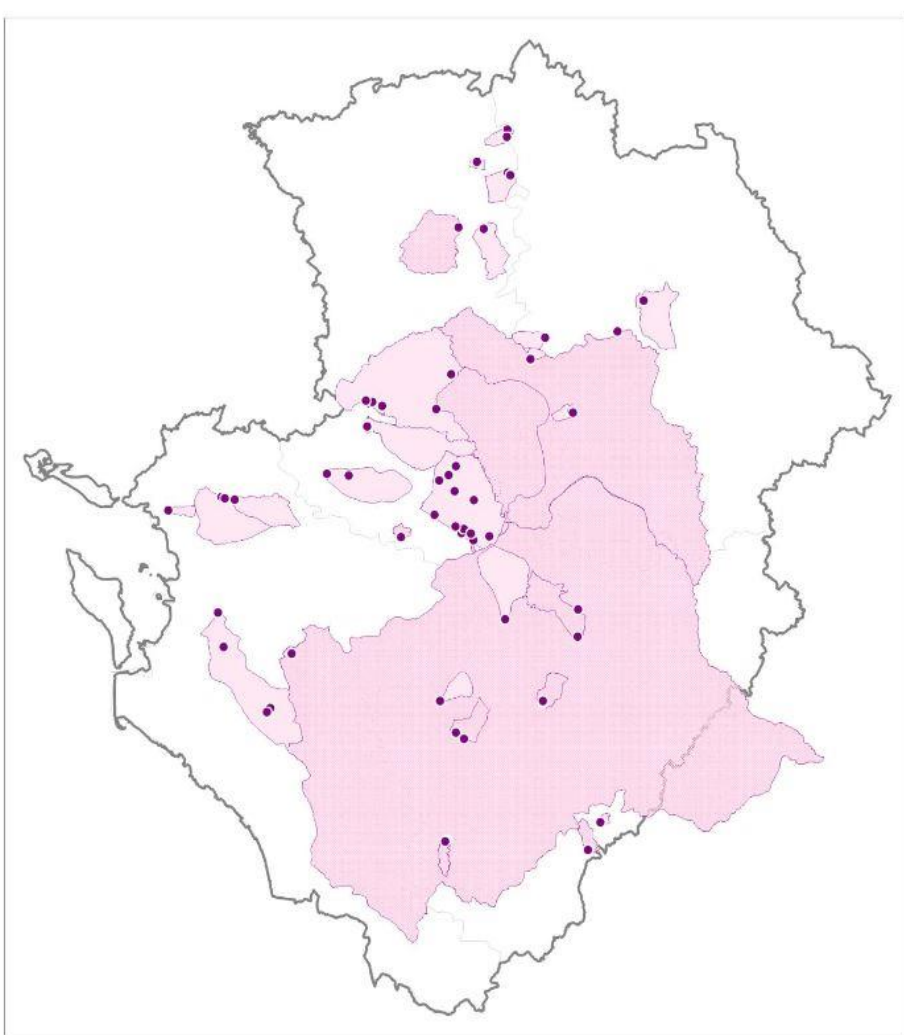
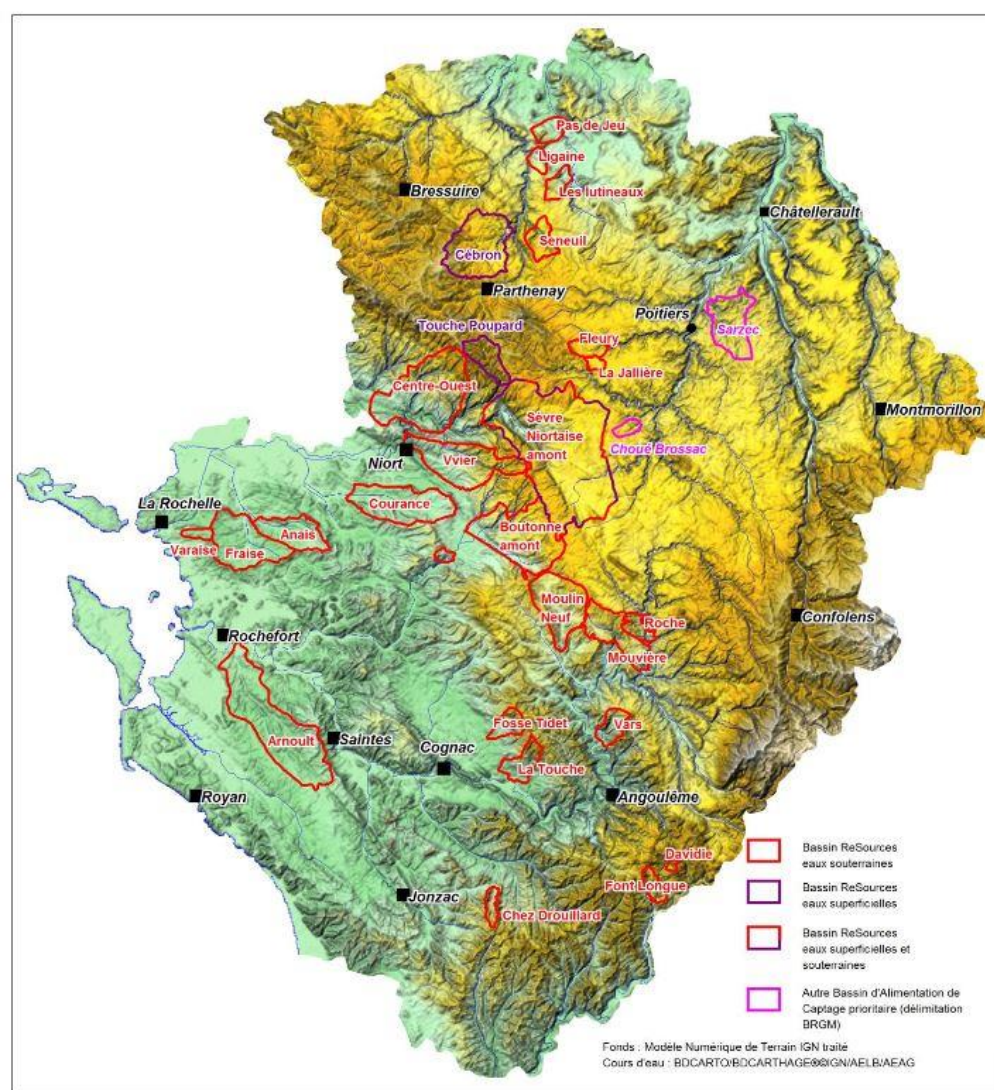
- Impact les débits et le niveau recharge des nappes (mais variables selon les bassins).
- Baisse de 25 % des ressources disponibles en 2080

### **Baisse des pluies et de recharge des nappes déjà constatée**

Une baisse de près de 100 mm sur l'ensemble de la période d'étude (1958 à 2011).

- diminution de la recharge des nappes: Depuis le début des années 2000, sont apparues des situations où  $\frac{3}{4}$  ou plus des piézomètres étaient en dessous de leur moyenne interannuelle (Etude *BRGM/ARMINES 2012*)





Les captages prioritaires pour l'AEP et les ZSCE (Zones Soumises à Contraintes Environnementales )

**70 captages ont été déclarés prioritaires pour l'alimentation en eau potable en Poitou-Charentes et impliquant des actions de protection**

	<b>Charente</b>	<b>Charente Maritime</b>	<b>Deux-Sèvres</b>	<b>Vienne</b>	<b>Total</b>
<b>Nombre captages</b>	93	79	73	161	406
<b>Nombre captages prioritaires</b>	13	11	41	5	70

Source: Préfecture de la Vienne, 2012

# UNE SUCCESSION DE PROGRAMMES DE MAÎTRISE DES POLLUTIONS DIFFUSES AGRICOLES À L'ÉCHELLE NATIONALE ET RÉGIONALE

Les nombreuses études réalisées montrent que les ressources en eau sont dégradées par les pollutions diffuses, liées majoritairement aux pesticides et nitrates d'origine agricole.

Ainsi, **des pesticides** sont détectés **dans 91 % des eaux superficielles** et **59 % des eaux souterraines** et les **nitrates**, dans **61 à 65 % des eaux de surface ou souterraines**

**La « Directive nitrates » européenne (91/676/CEE du 12 décembre 1991), vise la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (limitation des épandages d'azote d'origine animale à 170 kg d'azote/ha, classement **en zone vulnérable** des secteurs où les eaux brutes présentent une teneur en nitrates dépassant ou approchant le seuil de 50 mg/l**

**Maîtrise des pollutions d'origine urbaine**

**Directive relative aux eaux résiduaires urbaines 91/271/CEE du 21 mai 1991.**

## **DU PMPOA AU PLAN ECOPHYTO 1 et 2**

A partir de 1994, en concertation avec les organisations agricoles, **un programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole : le PMPOA.**

Objectifs: à protéger les ressources en eau et les milieux aquatiques tout en conservant une agriculture performante.

Application de Programme d'action dans les Zones dites « zones vulnérables » à teneur en nitrate approchant ou dépassant le seuil de 50 mg/l.

**Subventions financières du PMPOA** aux éleveurs afin de mieux gérer leur fertilisation azotée, notamment en améliorant le stockage des effluents, l'épandage et la valorisation des déjections animales ,  
Mettre leurs bâtiments aux normes (ouvrages de stockage des déjections, l'imperméabilisation d'aires bétonnées, la séparation des eaux pluviales et des eaux souillées, etc.) et ainsi réduire les pollutions diffuses et supprimer les pollutions ponctuelles.

## Programme Ecophyto 2

**Lancé à partir de 2012: Objectif de réduire de 50%** l'usage des produits phytosanitaires à l'horizon 2018 grâce à diffusion de méthodes alternatives.

Le bilan du programme Ecophyto réalisé en 2014 montre que la consommation de produits phytosanitaires a augmenté de 9,4 % depuis 2010 **et que le problème de la maîtrise des pollutions d'origine agricole reste entier...**



**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS



Report de l'objectif de réduction de 50% de l'usage des pesticides à 2025 en veillant « à *diffuser et généraliser les bonnes pratiques et l'agroécologie* » ( Ministère de l'Agriculture 2015)

**Confirmation de l'échec du programme.**

**Sur le plan financier, une enveloppe de 70 millions d'euros (augmentation de 40%) sera alloué à ce programme.**

Budget qui sera financée par un élargissement des taxes sur les produits phytosanitaires

# EN POITOU-CHARENTES: DE NOMBREUX DÉFIS À RELEVER ...

Les nappes souterraines de la Région classées en **Zone vulnérable** aux pollutions diffuses d'origine agricole

## Préservation de la ressource en eau contre les pollutions diffuses

Les Bassins d'Alimentation de Captages (BAC) du programme Re-Sources et les captages prioritaires (Grenelle) en Poitou-Charentes

REGION  
Poitou  
Charentes  
la Région pour le Développement

Programme  
Re-Sources



Captages Re-Sources selon leur caractère prioritaire



## Captages Re-Sources selon leur caractère prioritaire

	Charente	Charente Maritime	Deux-Sèvres	Vienne	Total
Nombre captages	93	79	73	161	406
Nombre captages prioritaires	13	11	41	5	70
Nombre captages Re-Sources prioritaires	13	11	37	2	63
Nombre captages Re-Sources non prioritaires	0	0	7	6	13
Nombre captages Re-Sources total	13	11	44	8	76

## Qualité des eaux des captages

Nitrates	Charente	Charente-Maritime	Deux-Sèvres	Vienne	TOTAL
Nbre captages	93	79	74	161	407
<25 mg/l	51%	54%	39%	53%	52%
25<NO3<40 mg/l	24%	22%	23%	19%	21%
40<NO3<50 mg/l	23%	11%	18%	8%	11%
NO3>50 mg/l	12%	13%	20%	20%	16%
<b>Pesticides</b>					
Nbre captages	65	79	38	92	
< détection	31%	57%	72%	42%	
= < 0.1 µg/litre	48%	23%	28%	36%	
0,1<P<0,5 µg/litre	15%	20%	0%	20%	
P>0,5 µg/litre	6%	0%	0%	2%	

## LE CHOIX DE LA CONCERTATION

La démarche repose sur la concertation et la mobilisation de l'ensemble des acteurs concernés par la protection de la qualité de l'eau à l'échelle régionale et locale : administrations de l'Etat, collectivités, industries, agriculture, artisanat, particuliers.

Sur les captages « Grenelle » Re-Sources permet, dans un premier temps, **de ne pas mobiliser le dispositif réglementaire** des **Zones Soumises à Contraintes Environnementales** (ZSCE) trop contraignant qui impose la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) et des mesures d'expropriation avec toutes les procédures juridiques longues.

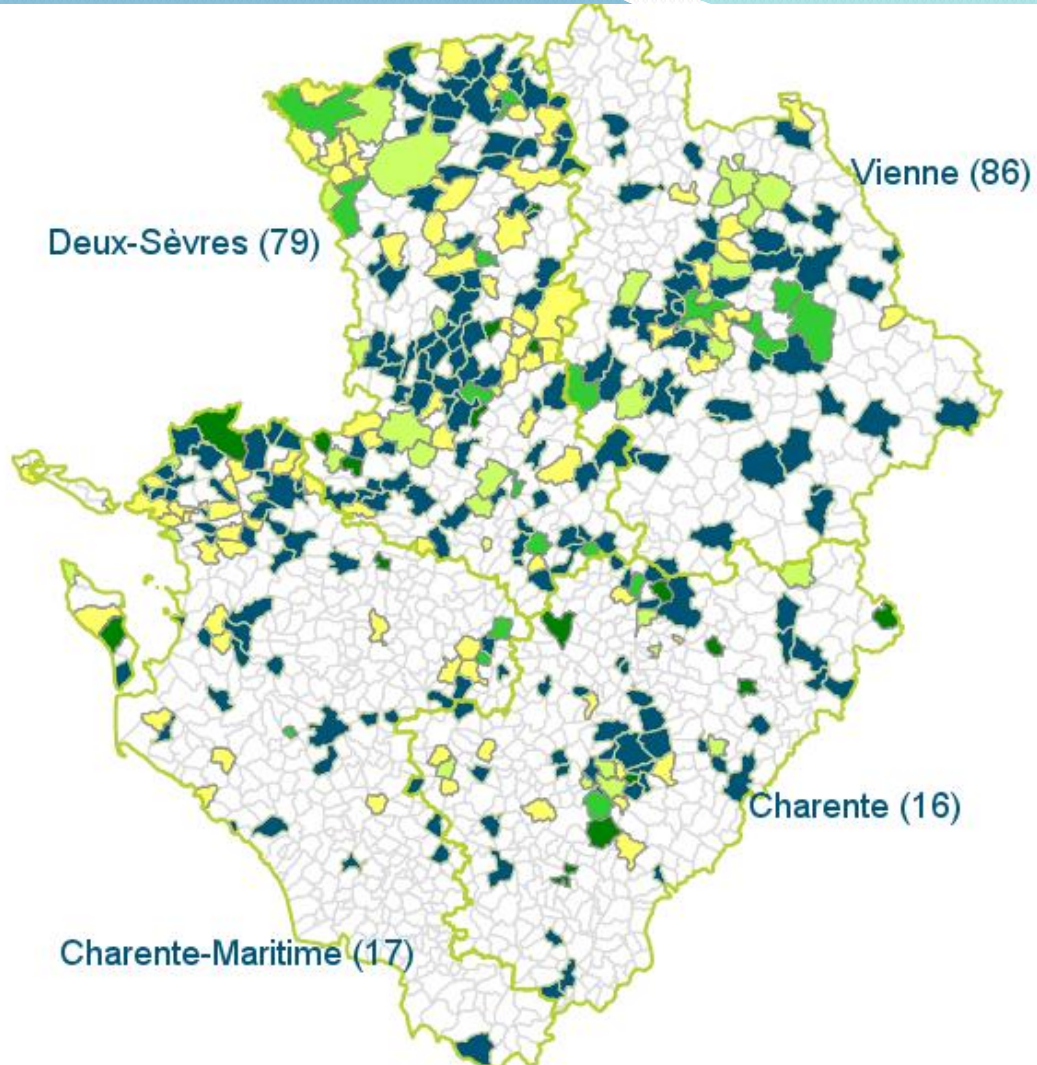
# DES DÉMARCHES VOLONTARISTES DES ACTEURS LOCAUX POUR PROTÉGER LES CAPTAGES PRIORITAIRES



## **Programmes d'action au niveau des collectivités locales: La Charte Terre Saine**

**Le Plan Régional pour la Réduction des Pesticides** le 28 juin 2007 fixe les objectifs suivants pour les collectivités de Poitou-Charentes :

- Généraliser les systèmes d'entretien de la voirie minimisant le recours aux pesticides et les techniques alternatives ou complémentaires à la lutte chimique ;
- informer et sensibiliser les habitants pour un nouveau regard sur leur environnement de proximité.



Commune signataire  
 Cosignataire

Mention spéciale

papillon	16	17	79	86	Total
0	40	46	77	45	208
1	11	29	36	10	86
2	8	4	14	10	36
3	2	3	9	6	20
mention spéciale	8	3	6	0	17

**Au 2/11/2016 , 367 communes de Poitou-Charentes sont signataires de la Charte Terre Saine "Votre commune sans pesticides« (Source ORE, 2016)**

## **LE PROGRAMME RE-SOURCES, CIBLANT LA PROTECTION DES CAPTAGES PRIORITAIRES**

Programme mené par la Région Poitou-Charentes à partir de 2007 sur 26 bassins, regroupant 76 captages engagés

Programme qui se poursuivra jusqu'en 2020.

**Objectif:** reconquérir et préserver la qualité de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable en Poitou-Charentes.

Démarche au niveau des Bassins d'Alimentation de Captage (BAC)

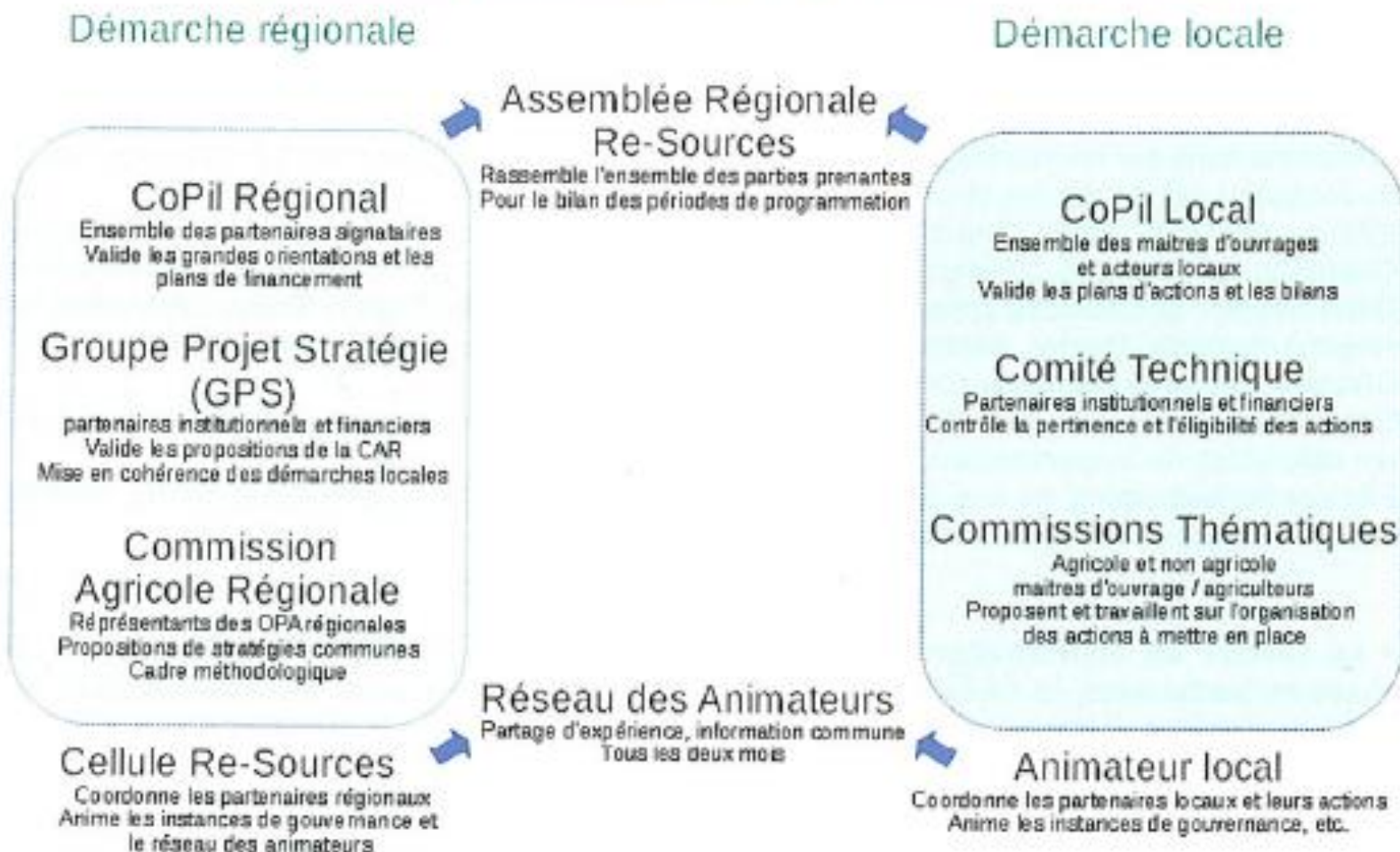
- établir un **diagnostic partagé** de l'état de la ressource en eau et des causes de sa dégradation, au regard des facteurs de risque et de l'ensemble des activités de la zone
- définir collectivement (avec les acteurs) **les actions** à mettre en oeuvre sur les BAC pour améliorer la qualité de l'eau distribuée

Re-Sources est une **démarche multi-partenariale** qui repose sur la concertation et la mobilisation de l'ensemble des acteurs concernés par la protection de la qualité de l'eau à l'échelle régionale et locale : administrations de l'Etat, collectivités, industries, agriculture, artisanat, particuliers.


Sur les captages « Grenelle » Re-Sources permet, dans un premier temps, **de ne pas mobiliser le dispositif réglementaire** des **Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE)** trop contraignant qui impose la Déclaration d'Utilité Publique DUP



## Schéma de gouvernance du programme Re-Ressources







La mise en œuvre du programme d'actions cible les agriculteurs, les collectivités, les particuliers et la réduction des pollutions par les nitrates et les pesticides en priorité.

**Les actions portent notamment sur :**

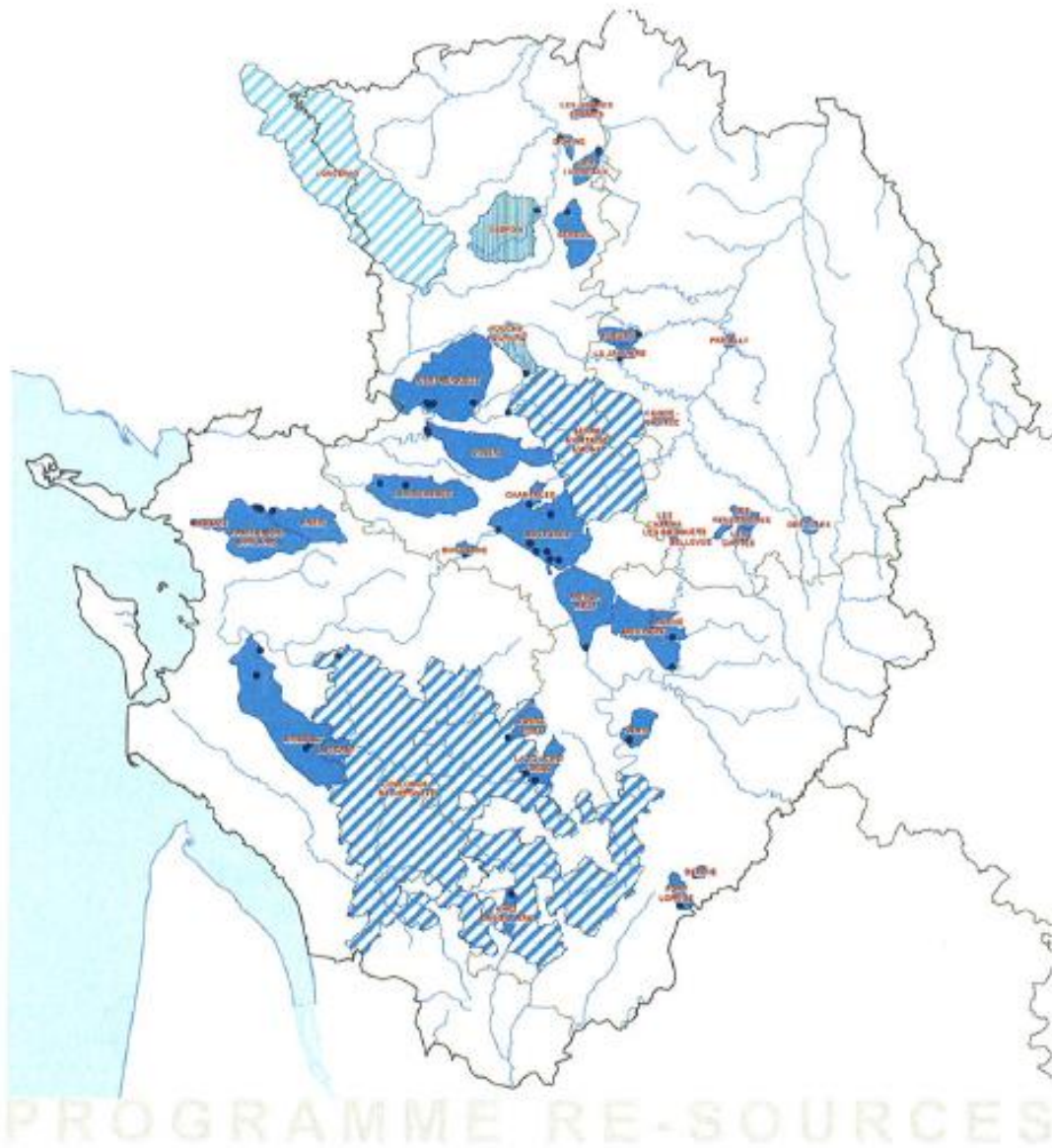
l'évolution des pratiques agricoles

l'évolution des pratiques non agricoles pour limiter les risques de transferts de polluants

la limitation des risques de pollution ponctuelle

l'amélioration des connaissances et la communication

## Les périmètres de protection des Bassins d'Alimentation de Captages Re-Sources et hors Re-Sources en Poitou-Charentes



### BAC Re-Sources

- eaux souterraines
- eaux superficielles
- eaux de barrage

### BAC hors Re-Sources

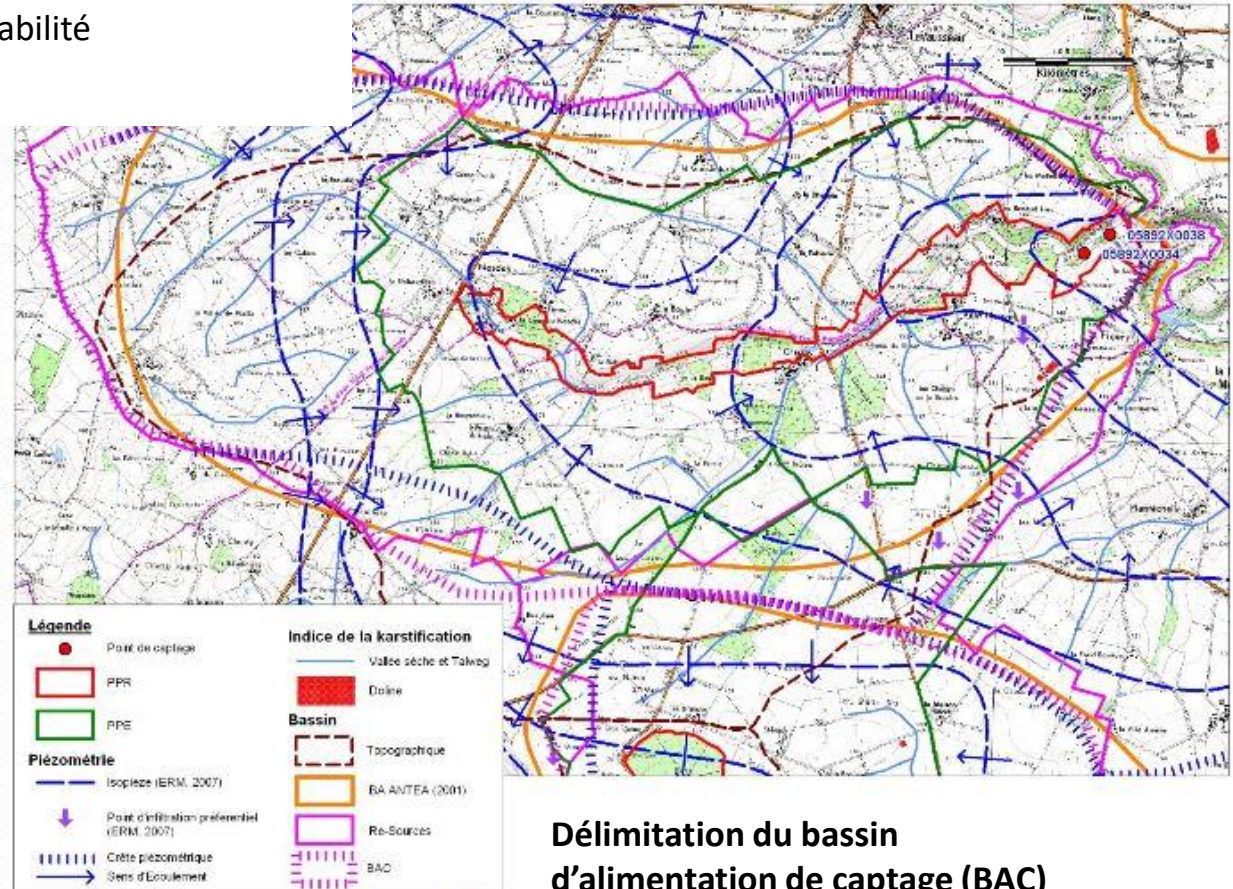
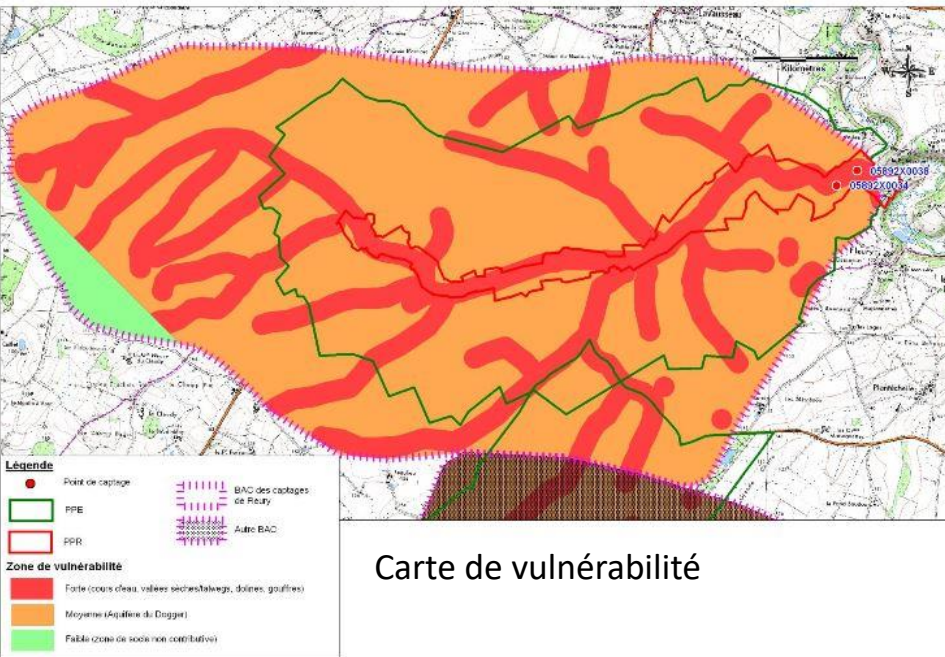
- eaux superficielles

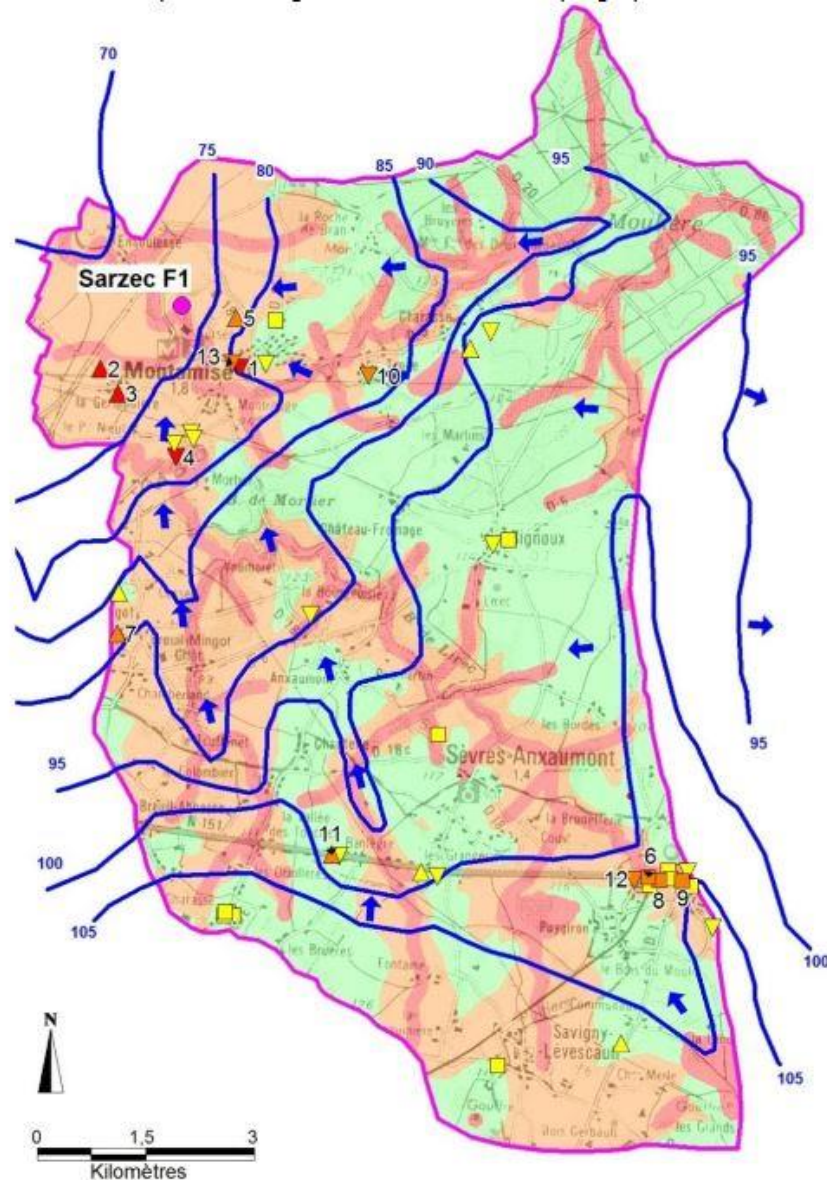
- captages prioritaires

Sources : Conseil Régional Poitou-Charentes,  
© Saur 500 © IGN - Paris - 2014  
Conception et réalisation : Région Poitou-Charentes 2014



## Les études préliminaires par captage exemple Captage de Fleury (Source BRGM, 2012)





40 sites recensés dont 6 en activité et 16 « ne sait pas ». On notera :

- 9 dépôts de liquides inflammables ou GCL ou carburants (1 en activité, 8 inconnus)
- 1 chaudronnerie (en activité)
- 1 exploitation forestière (en activité)
- 4 garages (3 en activité)
- 1 usine de séchage et triage de peaux fraîches (activité modifiée vers commerce de vêtements ?)
- 2 stations-services (1 en activité à st Julien).

15 sites ne sont pas localisés précisément et certains sont probablement hors AAC. Ils sont placés en limite de l'AAC.

8 sites, dont 5 ne sont plus en activité, sont en zone de forte vulnérabilité.

19 sites sont en zone de faible vulnérabilité.

10 sites sont à moins de 2 km du captage de Sarzec dont 4 en activité : 2 garages, 1 chaudronnerie, 1 dépôt de gaz.

- Point de captage
  - Aire d'Alimentation du Captage (AAC)
  - Piézométrie Dogger (HE 1987)
- Localisation des sites industriels**
- ▽ Sites géolocalisés
  - ◇ Sites localisés au centroïde de l'adresse
  - △ Sites localisés précisément
  - Sites non localisés précisément
- Risques industriels**
- Risque très élevé
  - Risque élevé
  - Risque moyen
  - Risque faible
- Vulnérabilité**
- Forte
  - Moyenne
  - Faible

Captage de Sarzec ( BRGM, 2012)

DUP avec prescription et possibilité d'expropriation ( après étude d'impact, enquête publique...) au niveau du PPI et PPR pour le Périmètre de protection rapprochée

278 ha de terrains acquis par les collectivités dont 20% par Grand Poitiers sur les PPI et PPR

**Objectif:** élargir le périmètre protégé à toute l'Aire d'Alimentation de Captage.

ANNEXE 5 : Indicateurs de suivi et de résultats Issus de la base de données Re-Sources	Données 2009	Données 2014	Objectifs 2015- 2020
<b>Démarche régionale</b>			
<b>Données Générales</b>			
Nombre de BAC engagés dans la démarche Re-Sources (1)	21	30	40
Surface totale (ha) (2)	148000	537132	/
Nb de communes	174	523	/
Nb habitants du BAC (3)	96327	402000	/
Population desservie	521148	1031000	/
Nb de captages Re-Sources (4)	55	81	/
Nombre de captages prioritaires	55 (77%)	64 (90%)	100%
SAU totale (ha)	80347	360523	/
Nb d'exploitations totales	1113	7353	/
Nombre de sièges d'exploitations			/
Tx de surface en bio (%)	0,5	2,4	5
<b>Qualité des eaux souterraines (données ARS 2012) (5)</b>			

Source: Préfecture de la Vienne, 2015

Augmentation du nombre de BAC engagés , soit 537132 ha,  
1,3 millions de personnes desservies  
81 captages ressources  
7353 exploitations agricoles concernées  
(Source : Préfecture Vienne, 2015)

## ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE GRAND POITIERS

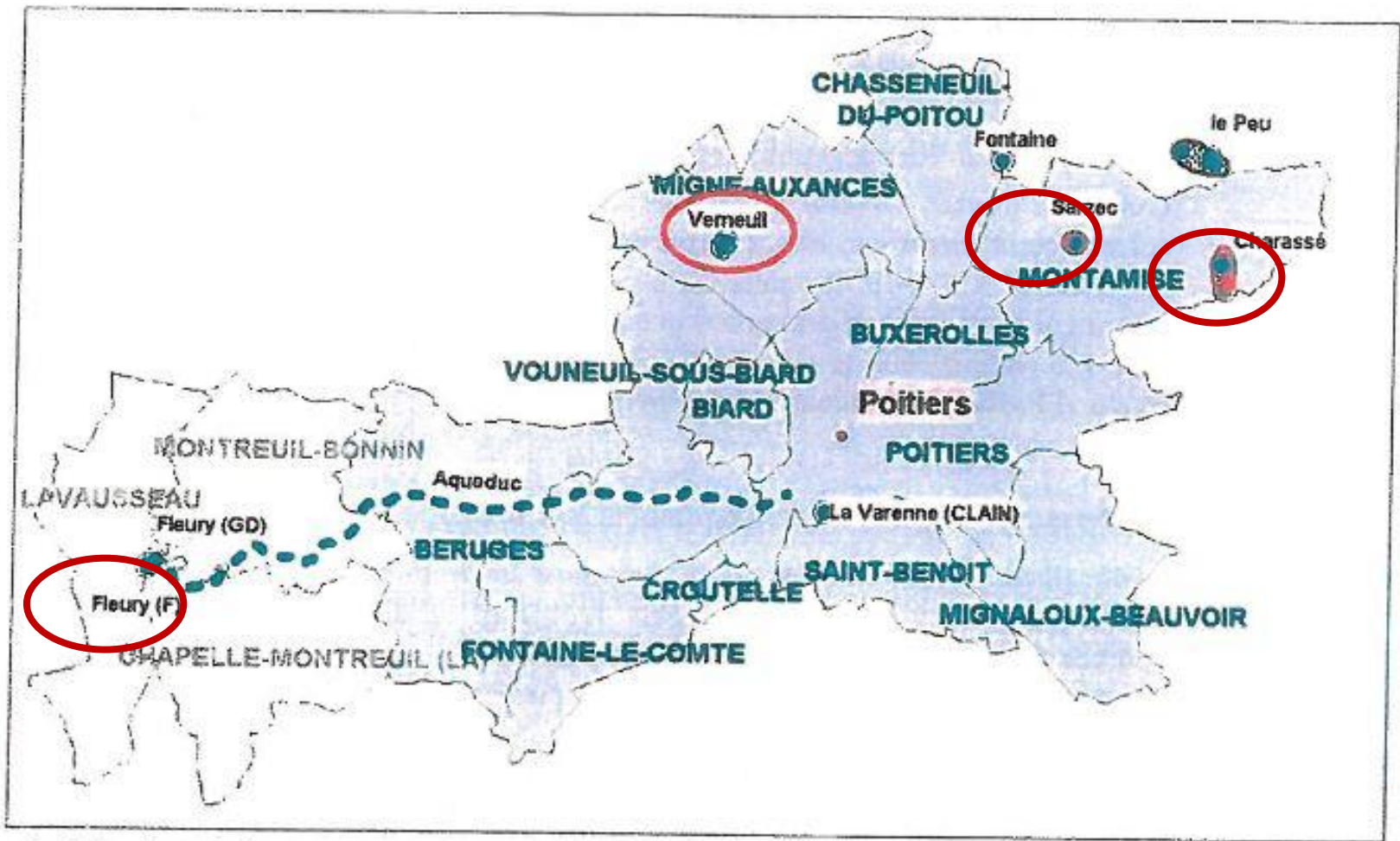
**6 captages prioritaires dans le département, dont  
3 sur le territoire de Grand Poitiers**

Dans le bassin du Clain, **3 bassins d'alimentation de captages AEP** font l'objet d'un programme Re-Sources :

Le programme d'actions est en œuvre depuis 2008, a fait l'objet **d'un contrat territorial** sur la période 2009-2013 avec l'Agence de l'eau Loire Bretagne et reconduit pour 5 ans encore.

Pour tous les captages prioritaires alimentant Grand Poitiers  
**Procédure de DUP** achevée pour les PPI et PPR

**Périmètre éloigné:** procédure en cours dans le cadre des programmes Re-Sources Terre Saine et contrat territorial



*Les 7 sites de production (en noir) de la Communauté d'Agglomération du Grand Poitiers (source : document 7 - p. 13 - Études préalables)*

**Captages de Fleury, Sarzec, et la Varenne représentent 24 à 32 % de l'AEP de Grand Poitiers, classés prioritaires pour la protection contre les populations diffuses**



## Actions menées dans le cadre du programme Re-Ressources

Démarches locales			
<b>Actions Agricoles</b>			
Nb de contrats MAEC	146	748	mise en œuvre du nouveau PDR
Surface totale engagée en MAEC (ha)	7931	34 300 (MAEt)	
Nb de dossier Investissement PCAE (6)	/	/	mise en œuvre des contrats de 2 <sup>de</sup> génération (maîtrise d'ouvrage partagée)
Nb de diagnostics d'exploitation réalisés	158	824	
Nb d'agriculteurs engagés dans l'accompagnement individuel (7)	/	/	
Nb de journées techniques agricoles	51	251	
Nb d'agriculteurs participants aux journées techniques agricoles	441	3198	
<b>Actions collectivités et grand public</b>			
Nb de communes engagées dans Terre saine	22	106	250
Surface acquise par les collectivités (ha)	53	278	cibé sur les zones prioritaires
Nb de lettres d'information pour les abonnés du Syndicat	7	690	/
Nb de participation à des manifestations grand public	4	166	/

Source: Préfecture de la Vienne, 2015

# LES DIFFERENTS ACTEURS : ENTRE COOPERATION, COALITION ET DIVERGENCES

## Les conditions et motifs de leur coopération

- Tous les acteurs sont conscients de la fragilité et du caractère limité des ressources en eau régionales par rapports aux besoins
- Accès et partage de l'information et connaissances relatives à la ressource et
- Diagnostic partagé sur l'évolution de la qualité de l'eau souterraine et superficielle
- Accès transparent à la ressource dans les cadres réglementaire existants ( priorités, gestion volumétrique)
- Les mécanismes de concertation existent et fonctionnent
- La confiance entre acteurs existe grâce un dialogue permanent et ouvert

Participation au programme Re-Sources contractualisé

Sensibilité accrue de tous les acteurs locaux à cette problématique grâce à la diffusion et médiatisation par les agences environnementales et organismes spécialisés sur les :

- l'impact négatif du Changement Climatique sur les ressources en eau de la Région et leur grande vulnérabilité générale aux pollutions diffuses

Le bon état des eaux près de chez moi en Poitou-Charentes

Commune de Poitou-Charentes...

### Cadrage général de ma commune

**Poitiers**

Département : Vienne – SCOT des Aires Urbaines de Poitiers et Châtelleraut – CA Grand Poitiers

Population : 89282 habitants pour 42,11 km<sup>2</sup>, soit 2103,60 habitants par km<sup>2</sup> (moyenne régionale : 68,6 hab/km<sup>2</sup>)

Altitude minimale : 67 m – maximale : 143 m

Votre commune se situe sur le bassin versant *Clain*.  
Consulter le site internet dédié au *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Clain* en cours sur votre commune.

Source : site Gest'Eau, août 2015.

Sources : © IGN Paris GEOFLA © 2012 ; IAAT, 2012 © IGN Paris BD CARTO © 2002 ; © DGALN / Ministère de l'Écologie du Développement Durable et de l'Énergie, 2011MIOMCTI / DGCL, avril 2012 © IGN RGE, 2012

### L'eau présente sur ma commune

### L'état des eaux sur ma commune : objectifs et situation actuelle

### Les programmes en cours sur ma commune pour atteindre le bon état des eaux

> Plus d'informations sur la commune de Poitiers :

- concernant l'eau et l'environnement, sur le site : [Mon environnement en Poitou-Charentes](#)
- concernant l'eau et le patrimoine naturel, sur le site : [Trame Verte et Bleue en Poitou-Charentes](#)

**L'ORE**  
Observatoire Régional de l'Environnement  
Téléport 4 Antarès B.P. 50163

RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE  
ADOUR-GARONNE  
Vienne


Réseau et site animés par l'Observatoire Régional de l'Environnement avec le concours financier de la Région Nouvelle-Aquitaine

## DES DIVERGENCES DES ACTEURS PERSISTENT

- Contestation par les agriculteurs de la délimitation de Périmètre de Protection Eloignée (PPE) des captages pour l'eau potable via la procédure de Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE). Cette procédure des ZSCE permet pourtant au préfet d'imposer des mesures obligatoires ( via la Déclaration d'Utilité Publique)
- Les agriculteurs demandent plus de garanties quant aux retombées positives (sur le bilan de l'exploitation), du changement de pratiques culturales ou du système de cultures.
- Les agriculteurs exigent des contreparties à l'abaissement des quotas d'eau d'irrigation prélevables à partir des nappes pour le respect de la priorité à l'AEP et des objectifs de bon état écologiques des cours d'eau.

## **BILAN-CONCLUSION**

- Il y a une réelle mobilisation des acteurs pour la protection des captages pour l'eau potable en Poitou-Charentes.
- Volontarisme affiché et concertation active pour déboucher sur des solutions viables à long terme et acceptables par tous les acteurs.
- La protection des périmètres d'alimentation éloignés ( aspect le plus compliqué et le plus sujet à conflits entra agriculteurs et collectivités territoriales ) passe par la contractualisation des parties avec l'adoption du Contrat territorial de BAC.
- Le financement de l'ensemble des programmes réalisés (depuis le lancement des programmes jusqu'à fin 2015) s'élèvent à près de 30 millions d'euros.
- Dans les 4 départements de la région Poitou-Charentes 100% des captages prioritaires ont bénéficiés de DUP pour les PPI et sont protégés.
- 26 collectivités productrices d'eau potable ( dont Grand Poitiers) sont engagées dans le programme Re-Sources pour agir sur 30 BAC produisant 57,5 millions de m<sup>3</sup> et alimentant 901000 personnes ( soit plus de 50% de la population de Poitou-Charentes.


- 
- Programme d'investissement prévisionnel de 101,5 millions d'euros à l'horizon 2020 ( FEADER , Agences de l'eau, Région, Municipalités, Conseils Départementaux, Ministère de l'Agriculture )
  - Adoption de nouveaux itinéraires culturaux en progrès
  - Cultures intercalaires, pièges à nitrates généralisées
  - Réimplantation de réseaux de haies par certains agriculteurs
  - Fertilisation mieux contrôlée

La baisse du taux de nitrates et de phosphore dans les eaux depuis 2000 est lente -mais irrégulière

En revanche pour les pesticides, les résultats restent encore insuffisants par rapport aux objectifs.



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**



**Les agriculteurs exigent des compensations, via le –lobbying, la confrontation, la communication, la participation aux différentes instances (consultatives ou de concertation, par le biais de leurs syndicats et associations)**



## CONCLUSION

Forte prégnance du contexte local dans les formes de coopération et d'affrontement entre acteurs

Négociation donnant-donnant

L'accompagnement au changement des pratiques doit améliorer les revenus des agriculteurs

Recours parfois à la justice pour les contentieux et les expertises sur les ressources et leur allocation

Une confiance conditionnelle entre acteurs