



# Lancement de la démarche ZSCE

## AAC Fosse Tidet

5 décembre 2019 - Réunion publique

HOULETTE

Ministère de la Transition Écologique et Solidaire

<http://www.charente.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-Chasse/Gestion-de-l-eau>



## *Une démarche « ancienne »*

---

### *Les textes réglementaires*

- Art 21 Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (2006) prévoit la **protection quantitative et qualitative des AAC**
- Décret relatif aux zones soumises à contraintes environnementales du 14 mai 2007 (Décret n°2007-882)
- **Circulaire du 30/05/08 relative à l'application du décret n° 2007-882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales et modifiant le code rural, codifié sous les articles R. 114-1 à R. 114-10**

***Démarche jamais mise en œuvre  
en Charente***

# *Où mettre en place cette démarche ?*

---

**1- Dans les zones d'érosion**

**2- dans des zones humides reconnues d'intérêt environnemental particulier**

**3- dans les zones de protection des aires d'alimentation de captages**

# La Fosse Tidet

**Sur l'ensemble du territoire français, la protection de 507 captages d'eau potable dits "**Captages Grenelle**" contre les pollutions diffuses a été engagée par la loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.**

**Le captage de la Fosse Tidet est un captage prioritaire dit « captage grenelle »**



Concertation :  
3 critères  
-État de la  
ressources  
-Caractère  
stratégique  
-Reconquérir  
des captages  
abandonnées

# La Fosse Tidet

## Les problèmes de qualité du captage (source bilan Charente eaux)

SUIVI EAUX BRUTES	Nombre de prélèvements EAUX BRUTES par an pour analyse de NITRATES	12
	Nombre de prélèvements EAUX BRUTES par an pour analyse de PRODUITS PHYTOSANITAIRES	4 janvier / avril / juin et novembre

L'enjeu sur cette AAC est essentiellement un enjeu « nitrates ». Malgré les actions déjà menées sur ce territoire, on constate une légère hausse de la teneur en nitrates en moyenne au-delà des 50 mg/l

Pour la partie phytosanitaire, comme dans tous les autres captages, de nouvelles molécules sont détectées car recherchées que depuis 2017 (cas de certains métabolites= molécules issues de la dégradation totale ou partielle de certaines molécules actives)

Actuellement « seulement » 185 molécules actives sont recherchées

# Le contexte actuel

---

## *Historique*

**- 1981 : définition des périmètres de protection pour les pollutions ponctuelles (cf arrêté du 10/07/1981)**

- périmètre de protection immédiat**
- périmètre de protection rapproché**
- périmètre de protection éloigné**

**- 2003 : réalisation des études relatives à la délimitation des aires d'alimentation de captages = pollutions diffuses**

**- 2007 : lancement de la démarche Re-sources sur le captage**

**- 2007-2013, 2013-2017 et 2019-2023 : 3 contrats Re-sources**

***une démarche volontaire***

# Pourquoi le lancement de la démarche sur l'AAC ?

## *2018-2019 lancement du 11ème programme de l'Agence de l'eau Adour Garonne*

**Le conseil d'administration de l'Agence de l'eau Adour-Garonne a décidé, dans l'objectif de renforcer l'efficacité des programmes de lutte contre les pollutions diffuses :**

- de redéfinir les modalités de mise en œuvre des plans d'actions territoriaux (PAT) de reconquête de la qualité de l'eau sur les captages prioritaires ;**
- de conditionner l'éligibilité des aides de l'agence aux actions inscrites dans un PAT en renouvellement à la mise en place de la démarche ZSCE (zones soumises à contraintes environnementales).**

**Ces orientations été présentées à la commission administrative de bassin qui s'est tenue le 19 novembre 2018.**

**L'ensemble des AAC de Charente est concerné par un renouvellement de contrat.**

## Le calendrier prévisionnel du lancement de la démarche ZSCE

**La priorisation des AAC proposée est issue de la réflexion de 2 groupes de travail associant les principaux acteurs concernés : l'agence régionale de santé (ARS), les animateurs Re-sources, la cellule Re-sources, la direction départementale des territoires (DDT), Charente Eaux, la direction départementale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Nouvelle-Aquitaine et la délégation Atlantique-Dordogne de l'Agence de l'eau Adour-Garonne.**

**Dès 2019 lancement de la démarche sur les trois AAC suivantes :**

- **La Touche - Prairie de Triac**
- **La Fosse tidet (chgt avec Mouvière)**
- **Roche**

**A partir de 2020, lancement de la démarche sur les AAC suivantes :**

- **Puits de Chez Drouillard**
- **Mouvière changement avec la Fosse Tidet**
- **Moulin Neuf**

**Enfin dès la délimitation du périmètre des 3 premières AAC et au plus tôt en 2021, cette démarche s'achèvera par les AAC suivantes :**

- **Font Longue**
- **Puits de Vars**

**Engagement de Mme la préfète sur ce calendrier le 21/01/2019**



## Qu'est ce que la démarche ZSCE ?

---

1- **Délimitation du périmètre de la « zone soumise à contraintes environnementales » (exigence de l'AEAG) .**

2- **Etablissement sur cette zone d'un programme d'actions** à destination des propriétaires agricoles et des propriétaires fonciers.

3- **Evaluation des mesures préconisées** par le programme d'actions en fonction « des résultats de la mise en œuvre de ce programme au regard des objectifs fixés ».

Le caractère obligatoire des mesures peut intervenir :

- à l'expiration d'un délai de 3 ans suivant la publication du programme d'actions,

- dans les 12 mois qui suivent la publication du programme d'actions pour les captages pour lesquels une autorisation a été accordée pour utiliser, pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, des eaux non conformes aux limites de qualité (article R1321-7 ou R 1321-42 du code de la santé publique).



**La démarche ZSCE est mise en œuvre par le préfet ou les préfets concernés par l'aire d'alimentation de captage**

# Le périmètre d'action

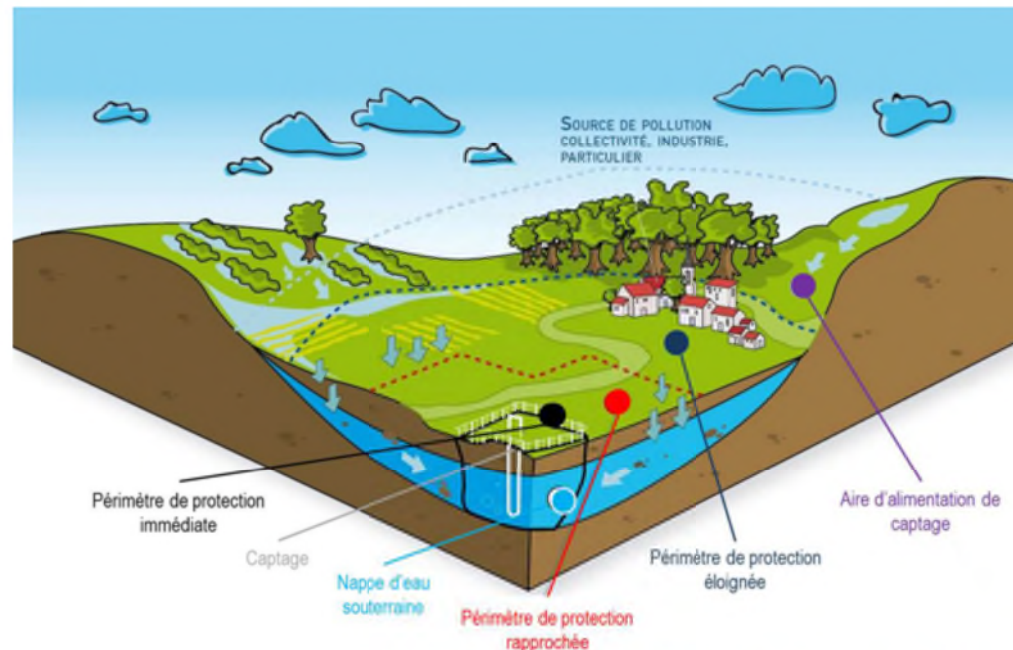
*1<sup>ère</sup> étape : la délimitation du périmètre = définition de la zone de protection*

## **3 termes importants :**

***L'aire d'alimentation du captage qui correspond aux surfaces sur lesquelles l'eau qui s'infiltré ou ruisselle participe à l'alimentation de la ressource en eau dans laquelle se fait le prélèvement.***

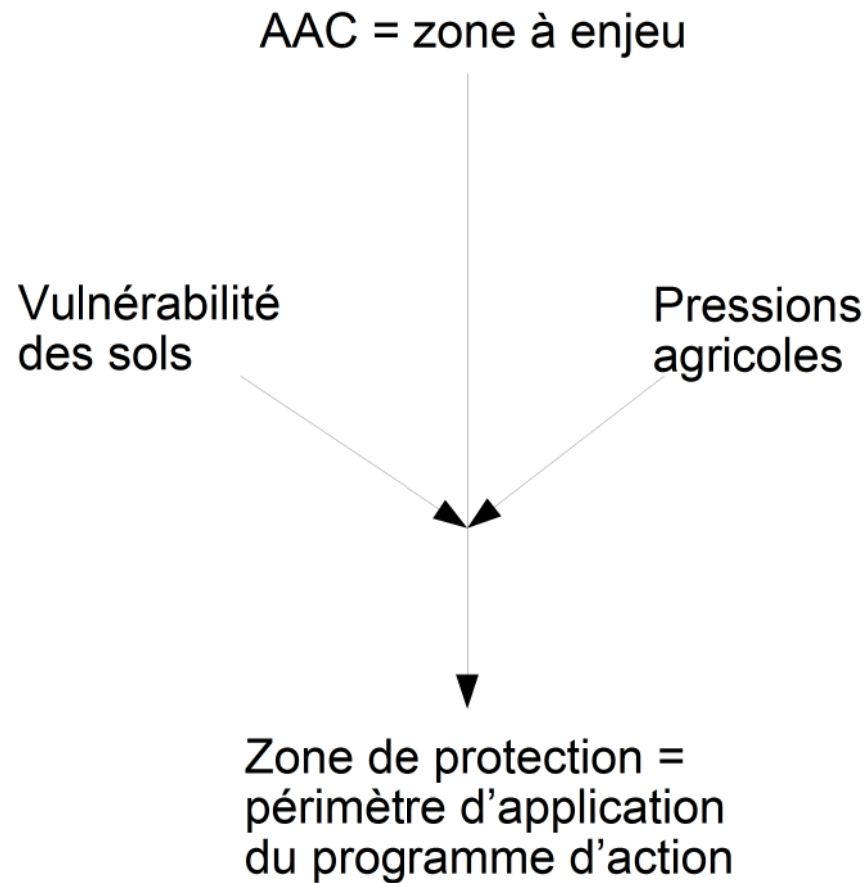
***Les périmètres de protection de captage (Art L1321-2 du code de la santé publique) visent à éviter l'impact des pollutions ponctuelles***

***La zone de protection du captage ZSCE= tout ou partie de l'AAC risque de pollution diffuse***



# Les critères de définitions de la zone de protection

---



# La vulnérabilité de l'AAC

L'AAC Source de la Fosse Tidet peut-être divisée en deux sous-secteurs :

- Le **Pays Haut**, où la nappe est libre et **très vulnérable aux nitrates** (sols peu profonds) ;
- Le **Pays Bas**, où la nappe est captive sous une couverture argileuse, et qui est caractérisé par une **faible vulnérabilité des eaux souterraines toute l'année à l'exception de la période estivale** où la formation de fente de dessiccation engendre une infiltration rapide des eaux de surface en profondeur.

## PAYS BAS 20%



### GÉOLOGIE :

Formations argileuses (faciès purbeckien)

2.65 m au niveau du captage de la source de la Fosse Tidet, à 7-8 m

### SOL :

Sols profonds très argileux

## PAYS HAUT 80%

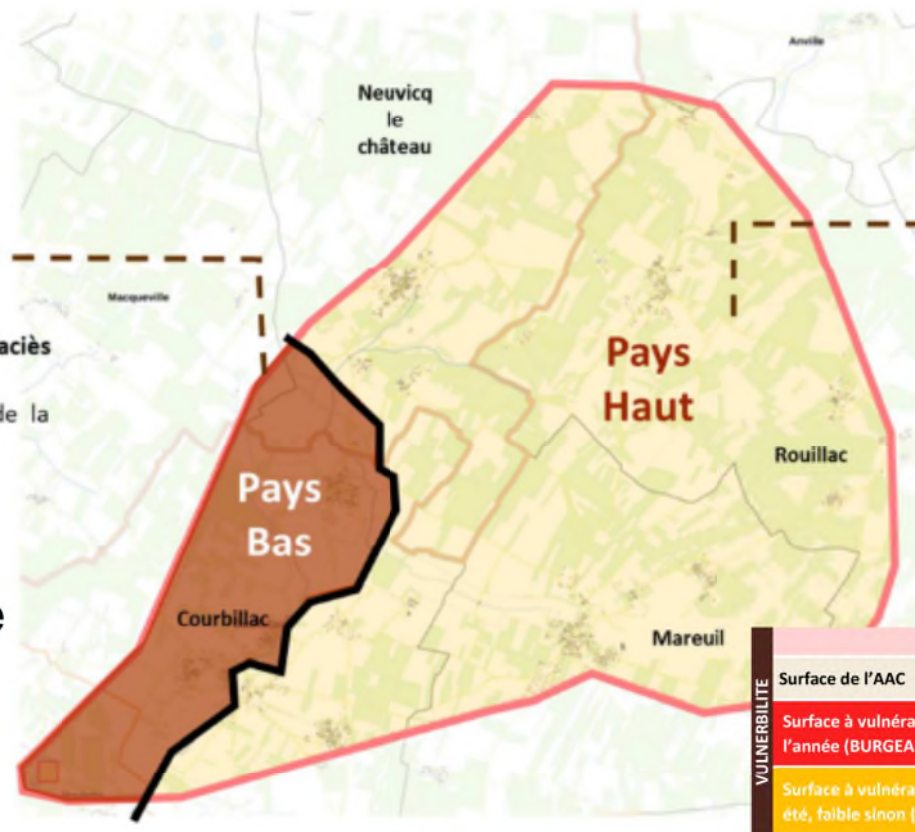


### GÉOLOGIE :

Assise calcaires fissurés du Portlandien

### SOL :

Groies superficielles à moyennes (peu profonds et séchants)



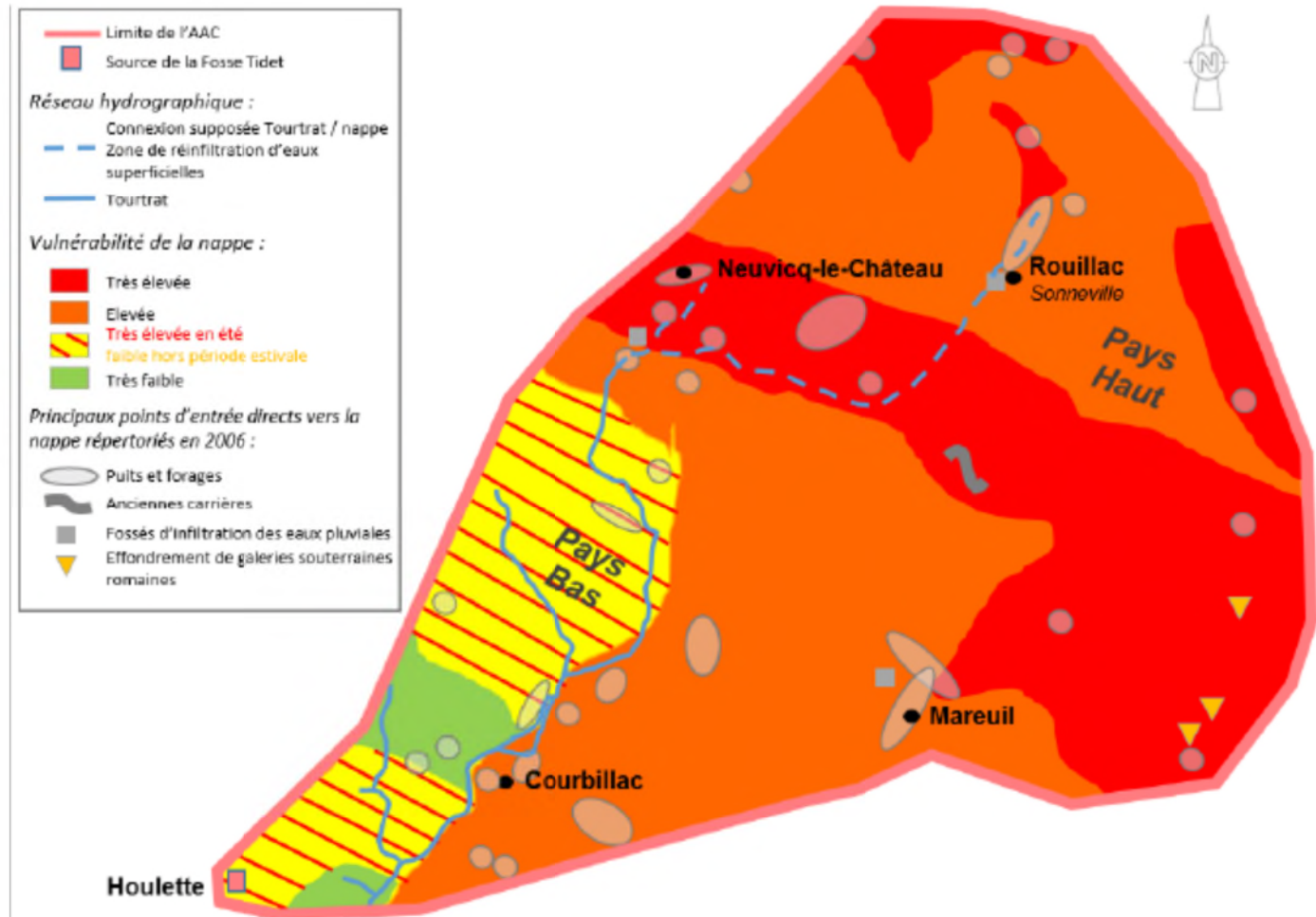
= sorte de cuvette  
+ perte au niveau du Tourtrat au niveau de Macqueville

Aire d'Alimentation de Captage Source de la Fosse Tidet	
Surface de l'AAC	3 300 ha
Surface à vulnérabilité élevée à très élevée toute l'année (BURGEAP 2006)	± 2 640 ha (80%)
Surface à vulnérabilité très faible / très élevée en été, faible sinon (BURGEAP, 2006)	± 660 ha (20%)

Sols et sous-sol de l'AAC Source de la Fosse Tidet, vue en coupe et en plan  
(Données source : HYGEO 2004 et BURGEAP 2006 modifiées et infographie Charente Eaux)

# Zone de Vulnérabilité de l'AAC

(extrait diagnostics du bac 2005-2006 réalisation BURGÉAP)



# Zone de Vulnérabilité de l'AAC

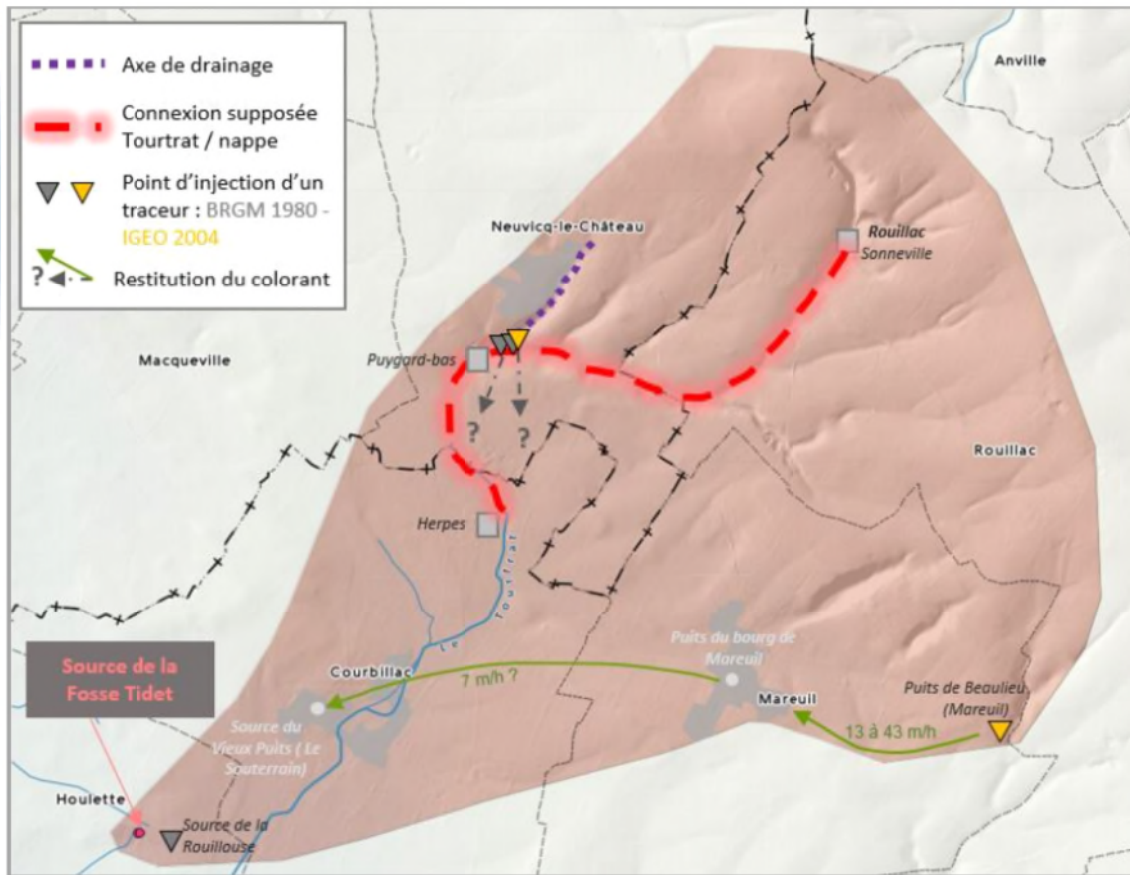
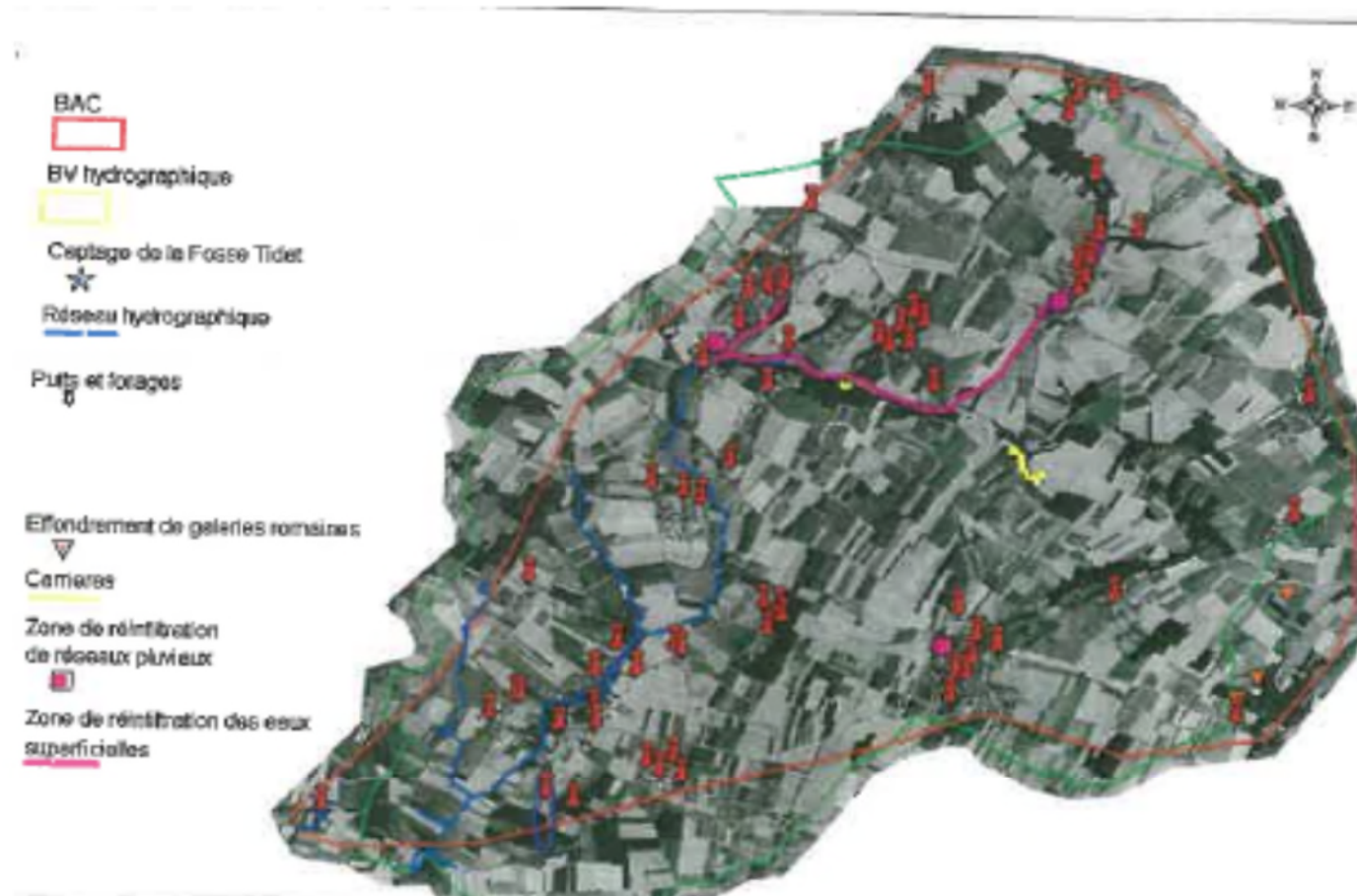


Figure 29 : Synthèse des interprétations piézométriques et des essais de traçages sur l'aire d'alimentation de la source de la Fosse Tidet (Données source : études piézométriques PIERSON (1989), BRGM (2000) et HYGEO (2004) et résultats des traçages des études BRGM (1980) et HYGEO (2004))

## zone de vulnérabilité de la nappe liée au point d'impact entre eaux superficielles et souterraines

(extrait diagnostics du bac 2005-2006 réalisation BURGÉAP)



# Comparaison Pays Bas/Pays Haut

(extrait diagnostics du bac 2005-2006  
rélisation BURGÉAP)

Critère	Pays-haut	Pays-bas
Surface	80 % de la surface du BAC, en amont	20% de la surface du BAC, en aval
Hydrologie	Réseau hydrographique peu ramifié – zones de réinfiltration diffuse des eaux superficielles dans les calcaires	Réseau hydrographique développé – constitue l'exutoire des eaux souterraines (sources qui s'écoulent dans des fossés) et des eaux superficielles ruisselant sur les argiles en période hivernale
Géologie et hydrogéologie	Formations calcaires, fissurées sur les 20 premiers mètres, qui constituent l'aquifère : nappe libre dont la piézométrie suit le relief : zone d'alimentation principale de l'aquifère	Formations calcaires sous couverture argileuse (variation latérale de faciès) : la nappe devient captive et des sources (dont celle de la Fosse Tidet) en constituent l'exutoire
Pédologie	Présence de sols superficiels ou très superficiels entraînant les phénomènes suivants : *écoulements : infiltration rapide et prépondérante des eaux *nitrates : rapidité de réchauffement générant une forte minéralisation et fort risque de lixiviation *produits phytosanitaires : bonnes potentialités de dégradation car fort taux de matière organique, élément à modérer sur les sols très superficiels – sur alluvions : dégradation moins efficace	Présence de sols profonds et argileux, entraînant les phénomènes suivants : * écoulements : infiltration lente et engorgement ; en période hivernale, ruissellement par saturation ; en période estivale, présence de fentes de dessiccation pouvant atteindre la nappe * nitrates : faible risque de lessivage vers la nappe, processus de dénitrification plus importants, réchauffement plus lent générant une minéralisation moins importante qu'en Pays-haut produits phytosanitaires : dégradation efficace (fort taux de matière organique)
Conditions météorologiques	- Période propice à la lixiviation des polluants vers la nappe : novembre à février - La minéralisation ne s'arrête pas en hiver compte tenu des températures douces	- Pluies d'orage au printemps et en été : risque de ruissellement et réinfiltration au niveau des fentes de dessiccation - La minéralisation ne s'arrête pas en hiver compte tenu des températures douces
Bilan	Vulnérabilité des eaux souterraines forte toute l'année due à l'infiltration prépondérante et rapide des eaux vers la nappe : *Vulnérabilité vis-à-vis des nitrates très importante *Vulnérabilité vis-à-vis des produits phytosanitaires très importante sur les sols très superficiels (groies superficielles, grèzes et alluvions) et moins sur les groies moyennement profondes*	Vulnérabilité des eaux souterraines faible toute l'année sauf en période estivale stricte où les fentes de dessiccation peuvent mettre en contact les eaux de ruissellement avec les eaux souterraines après un épisode orageux *Vulnérabilité vis-à-vis des nitrates faible *Vulnérabilité forte uniquement vis-à-vis des produits phytosanitaires épandus en période estivale (vulnérabilité faible sinon)



## 2- Pressions agricoles de la Fosse Tidet

2216 ha de SAU

Environ 84 exploitations



- Céréales
- Luzerne, leg
- Herbe
- vigne

### Aire d'Alimentation de Captage Source de la Fosse Tidet

Surface de l'AAC 3 300 ha

Nombre de communes 6

Nom des communes Houlette, Courbillac, Mareuil, Rouillac (16)  
(Macqueville), Neuvicq le Château (17)

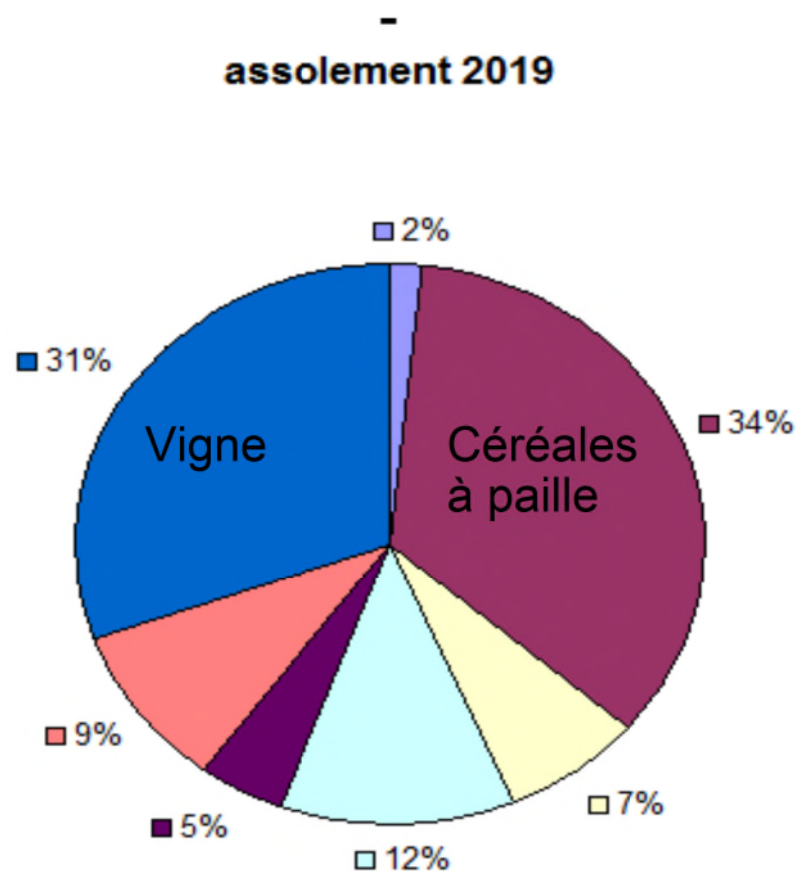
Nombre d'habitants estimé 1 430 habitants

FICHE IDENTITE

Carte assolement 2019  
DDT16-SEER

# Assolement 2019

surfaces	Types de cultures
35,86	Autres
769,54	Céréales à Paille
163,98	Prairies/Jachères
259,82	MIS/TRN/SOG
101,81	Colza
206,31	legumineuses (Pois, vesce, Luzerne...)
679,19	Vignes
2216,51	SAU



# Calendrier prévisionnel

---

5 décembre 2019 : réunion publique

Début 2020 : Quid de la nécessité de réunir un groupe de travail pour la délimitation du périmètre ZSCE ?  
Est ce que le périmètre ZSCE ne doit pas correspondre à celui de l'AAC ?

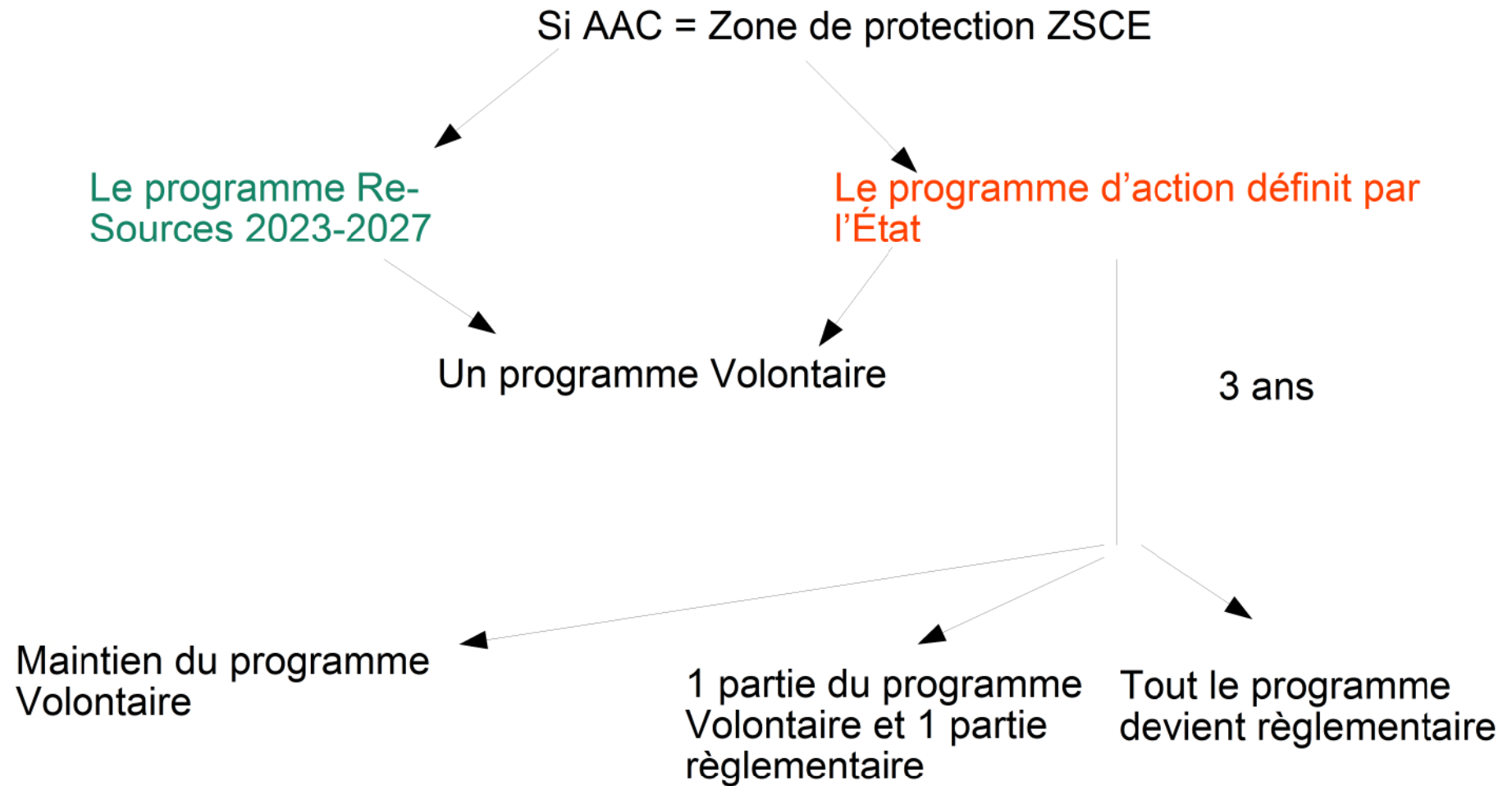
2020 : Demande d'avis de la Chambre d'agriculture et de la CLE (en Janvier) et du CODERST (délai de réponse 2 mois)

***2020 : Délimitation de la zone de protection ZSCE par arrêté préfectoral***

A partir de 2020 Réunion des groupes de travail en parallèle pour engager une réflexion sur le programme d'action volontaire en parallèle du programme Re-Sources.

***Mise en ligne du compte rendu de réunion sur le site internet des services de l'État en Charente***

# Le fonctionnement post 2023



# ***Merci de votre attention***

---



# *Les programmes d'action*

---

Les mesures des AP programmes d'actions peuvent porter sur :

- Couverture végétale du sol, permanente ou temporaire ;
- Travail du sol, gestion des résidus de culture, apports de matière organique favorisant l'infiltration de l'eau et limitant le ruissellement ;
- Gestion des intrants, notamment des fertilisants, des produits phytosanitaires et de l'eau d'irrigation ;
- Diversification des cultures par assolement et rotations culturales ;
- Maintien ou création de haies, talus, murets, fossés d'infiltration et aménagements ralentissant ou déviant l'écoulement des eaux ;
- Restauration ou entretien d'un couvert végétal spécifique ;
- Restauration ou entretien de mares, plans d'eau ou zones humides.

# Programme d'action volontaire en cours 2019-2023

Programmes territoriaux mis en œuvre localement	Contrat Re-Sources Source de la Fosse Tidet	<b>1 052 235 €</b> sur 2008 - 2013
	Contrat Re-Sources Source de la Fosse Tidet	<b>1 678 530 €</b> sur 2014 - 2017
	Contrat Re-Sources Coulonge Saint-Hippolyte 55% de surface en commun	Mise en œuvre en cours (CT 2015 – 2019)

Développer les infrastructures agro-écologiques



**Développer les couverts environnementaux en secteur viticole** ✖ N P

Développer couverts faune sauvage, couverts mellifères et surfaces fourragères à bas niveaux d'intrants



**Développer la plantation de haies – combinaison haies/bandes enherbées** ✖ N P

Permettre la mise en œuvre de filtre aux écoulements de subsurface en cohérence avec les enjeux AEP et M. Aquatiques

Optimiser les pratiques agricoles



**Maximiser le temps de couverture des sols** N



**Développer la certification environnementale HVE** ✖ N P



**Adapter les apports azotés aux besoins réels de la vigne** N



**OUTILS**

Mobiliser des aides financières auprès des professionnels agricoles et accompagner le montage des projets à financer

Mise en place d'un observatoire climatique