



Pays de Gâtine  
Parthenay  
[www.gatine.org](http://www.gatine.org)



# Présentation du diagnostic du Plan Climat Air Energie Territorial de la Gâtine

*5 décembre 2019 – Syndicat des Eaux de Gâtine,  
Pompaire*





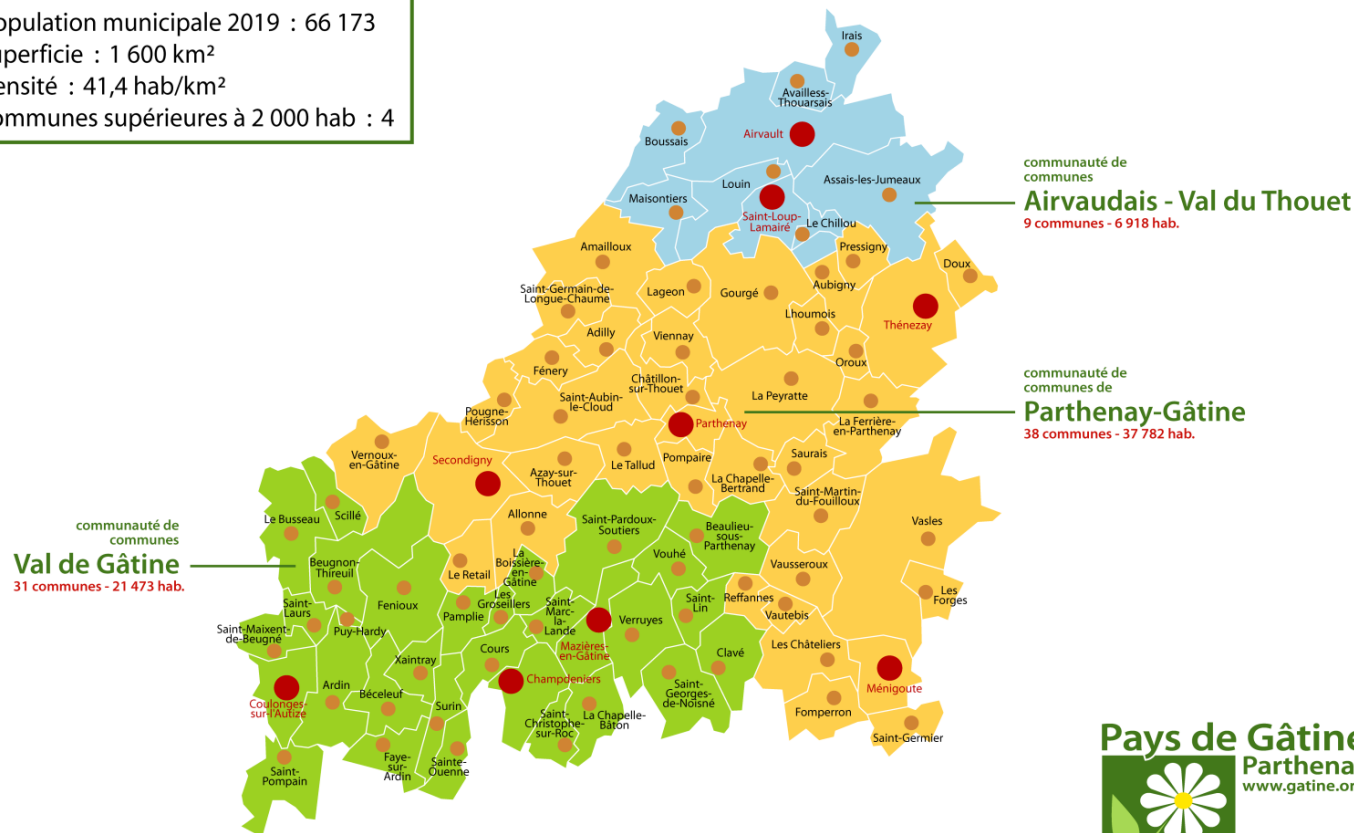
# Déroulement

Déroulement	Détail
Mot d'accueil	Elus référents Pays et Communautés de Communes
Qu'est ce qu'un PCAET ?	Objectif Cadre réglementaire
Les éléments du diagnostic	Energie et Climat – AREC Qualité de l'Air – Pays de Gâtine Vulnérabilité du territoire – Pays de Gâtine
Prendre de la hauteur	Exemples d'actions et outils opérationnels - ADEME

# Une démarche de PCAET mutualisé

Périmètre et groupements de communes du Pays de Gâtine au 1er janvier 2019

nombre de communes : 78  
population municipale 2019 : 66 173  
superficie : 1 600 km<sup>2</sup>  
densité : 41,4 hab/km<sup>2</sup>  
communes supérieures à 2 000 hab : 4



3 EPCI dont 2 de plus de 20 000 habitants

Délibérations et lancement du diagnostic mutualisé début 2019

## Rôle du PETR du Pays de Gâtine :

Mobilisation et accompagnement des EPCI dans une démarche de cohésion territoriale pour la transition énergétique

# Qu'est ce qu'un PCAET ?

Loi Grenelle : PCET pour communautés > 50 000 hab



Accords de Paris pour le Climat en 2015 : lutte contre le



réchauffement climatique

Adoption de la Loi TECV (Août 2015)

Modification des exigences réglementaire des PCET :

Périmètre étendu PCET → PCAET (volet « Air »)

Obligation étendue d'un PCAET aux EPCI > 20 000 habitants

Rôle des EPCI renforcé : élaboration et mise en œuvre

Objectifs LTECV :



-40 % d'émissions  
de gaz à effet de serre  
en 2030 par rapport  
à 1990



-30 % de consommation  
d'énergies fossiles  
en 2030 par rapport  
à 2012



Porter la part des énergies  
renouvelables à **32 %** de  
la consommation finale  
d'énergie en 2030 et à  
**40 %** de la production  
d'électricité




Réduire la consommation  
énergétique finale  
de **50 % en 2050**  
par rapport à 2012



-50 % de déchets  
mis en décharge  
à l'horizon 2025



Diversifier la production  
d'électricité et baisser  
à **50 %** la part du nucléaire  
à l'horizon 2025



## Qu'est ce qu'un PCAET ?

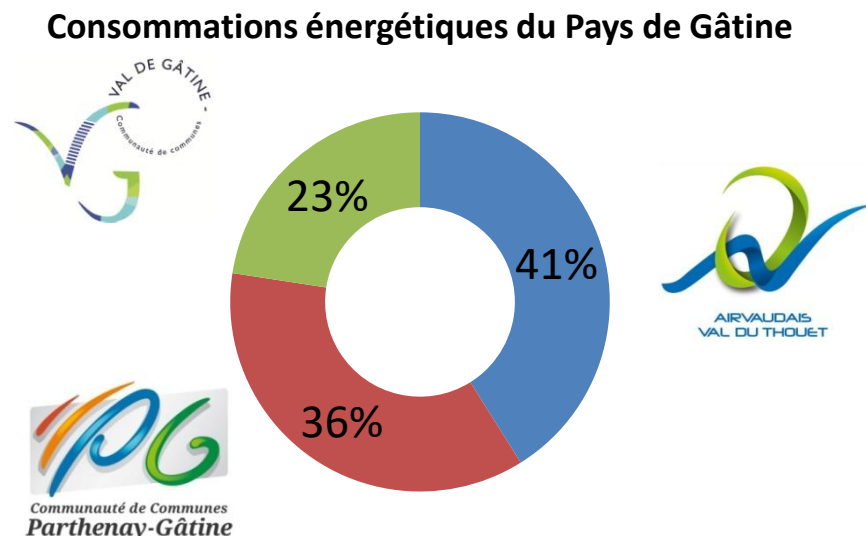
- Une **stratégie politique de transition énergétique** s'inscrivant dans un projet territorial de développement (projet de Parc, SCoT,...)
- La **prise en compte des problématiques air-énergie-climat** dans les objectifs de développement territorial, les domaines d'actions, les projets (PLUi, Plan de gestion des déchets,...)
- Une **opportunité économique, sociale et environnementale** pour les territoires et ses habitants



## ***Diagnostic énergétique et climatique***

# Les consommations énergétiques

- Des disparités territoriales :



**Airvaudais-Val du Thouet** : Prépondérance de l'industrie (82% des consommations)

**Parthenay-Gâtine** : Résidentiel et transports

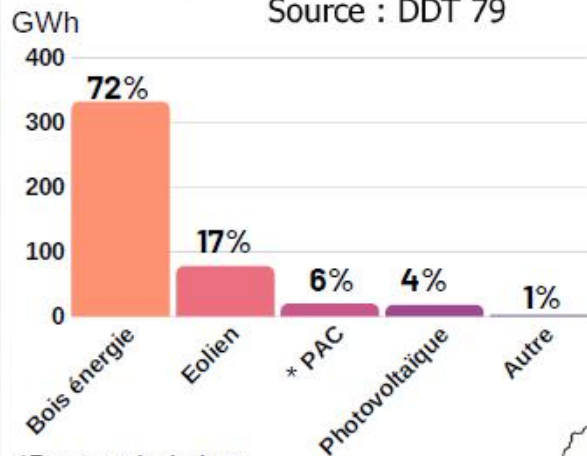
**Val de Gâtine** : Transports et résidentiel

Forte dépendance aux énergies fossiles (50% consommations produits pétroliers), part des EnR faible

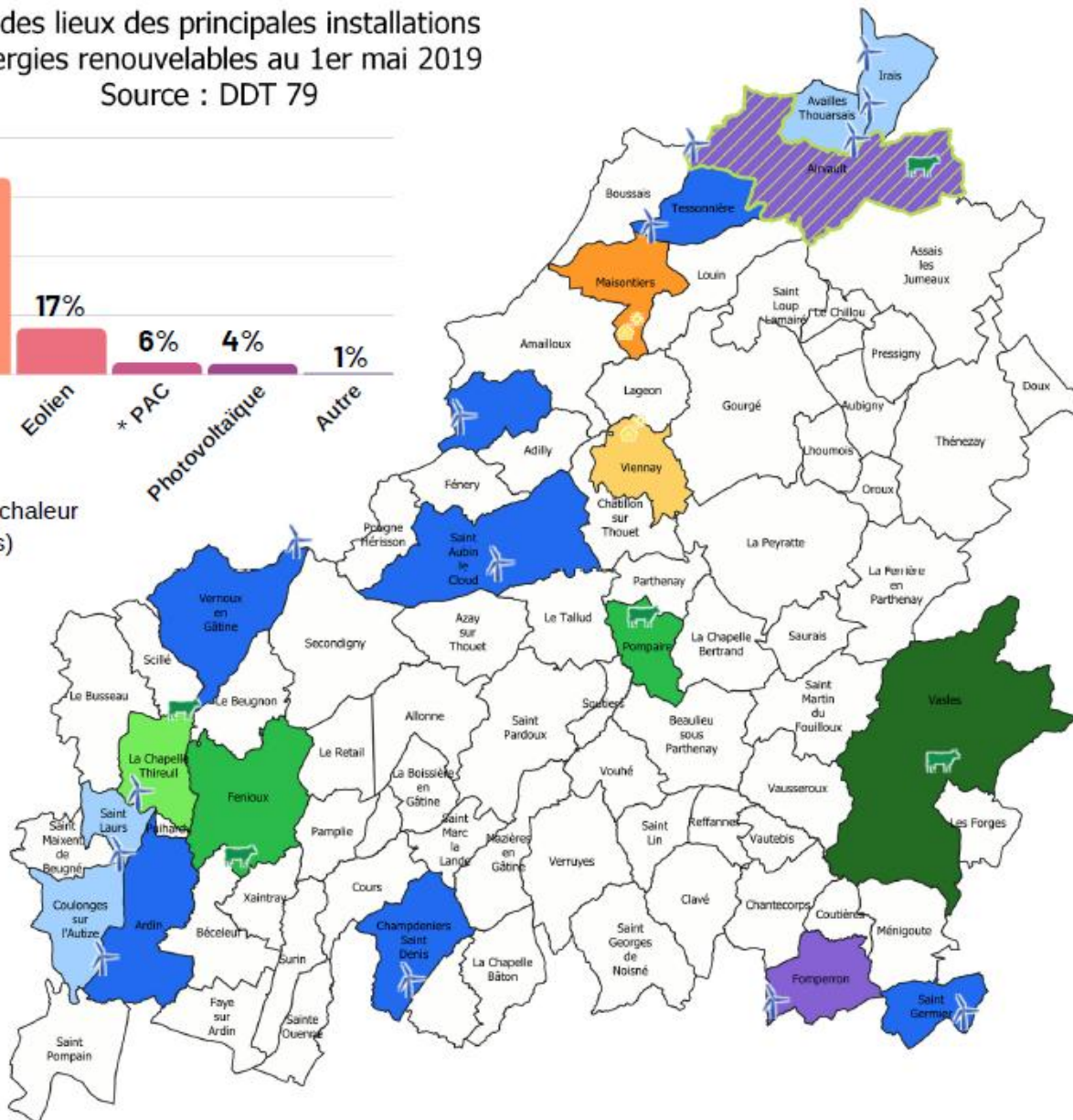
# La production énergétique

Etat des lieux des principales installations d'énergies renouvelables au 1er mai 2019

Source : DDT 79



\*Pompes à chaleur (particuliers)



## Légende

### Méthanisation

- En cours d'instruction
- En projet
- Permis accordé
- En service

### Photovoltaïque au sol sur sites pollués

- En cours d'instruction
- Favorable

### Eolien

- En cours d'instruction
- Autorisé
- En exploitation



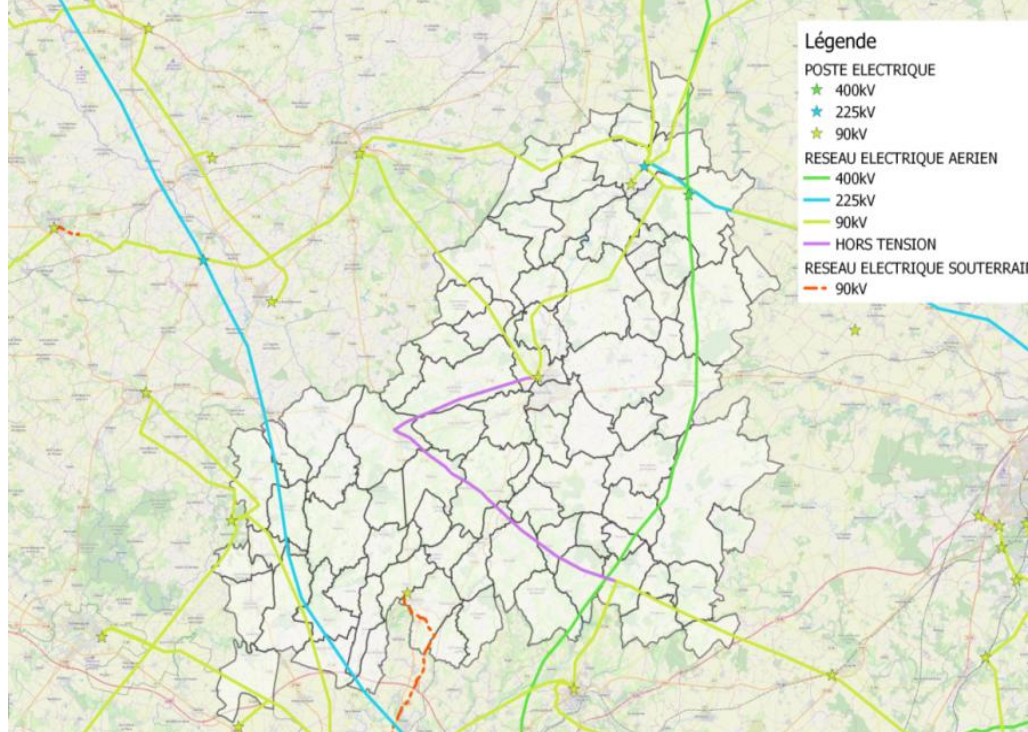
# Les réseaux d'énergie

## Connaitre et planifier

- capacités de raccordement des utilisateurs
- capacités d'injonctions d'EnR

Le transport d'électricité sur le territoire par RTE :

- une ligne haute tension
- plusieurs lignes moyenne tension



Nom	Taux d'affection des capacités réservées	Puissance EnR déjà raccordée	Puissance des projets EnR en développement	Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter	Capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR
AIRVAULT (poste à créer)	77%	0.0	19.3	20.7	40.0
AIRVAULT	77%	71.399994	51.5	1.5999985	52.0
CHAMPDENIERS	77%	2.5	0.9	0.8	1.0
JUMEAUX (LES)	77%	0.0	0.0	0.0	
PARTHENAY	77%	21.5	2.1	2.9	4.0
<b>Total</b>		<b>95.39</b>	<b>68</b>	<b>25.99</b>	<b>97</b>

## Réseau d'électricité :

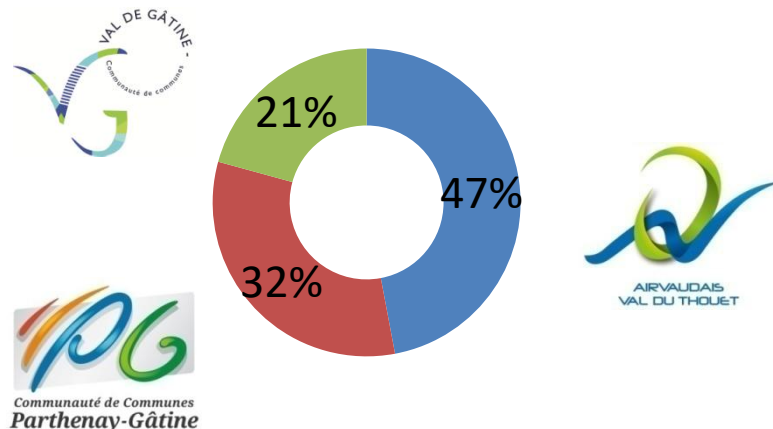
SIEDS : autorité organisatrice du SP d'électricité

La distribution d'électricité :

- GÉRÉDIS (monopole sur une grande partie du territoire)
- ENEDIS (présent en dehors du réseau de GÉRÉDIS)
- SRD Vienne Energie
- Gaz : GRDF et Ségolis

# Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

## Emission de GES du Pays de Gâtine



**Airvaudais-Val du Thouet** : Prépondérance de l'industrie (87% des émissions)

**Parthenay-Gâtine** : Agriculture

**Val de Gâtine** : Agriculture

Forte influence du milieu rural sur les territoires de Parthenay-Gâtine et Val de Gâtine (agriculture et déplacements), spécificité due à la présence d'une industrie importante sur l'Airvaudais-Val du Thouet

# La séquestration de carbone

- 95 ktCO<sub>2</sub>e/an (essentiellement dans les sols : prairies)
- 5,6% des émissions du territoire
- Principalement sur Parthenay-Gâtine
- Destockage de carbone dû à l'artificialisation prévue par le SCoT : 12ktCO<sub>2</sub>/an (soit hausse 0,7%/an)

➔ Stockage de carbone de 83 ktCO<sub>2</sub>/an soit 4,9% des émissions de GES du territoire

© L. Morin



## Les enjeux :

- Maintenir et renforcer les espaces de séquestration de carbone (prairies, haies...) et limiter l'artificialisation de ces sols;
- Renforcer le stockage de carbone dans ces espaces (développer l'agroforesterie, plantation de haies, pratiques culturales)

**La question du stockage du carbone devient centrale pour la lutte contre le changement climatique**



## *Diagnostic qualité de l'air*

# Les enjeux liés à la pollution atmosphérique

Impacts de la dégradation de la qualité de l'air :

- sur la santé
- sur l'environnement
- coûts économiques : jusqu'à 100 Mrds €/an dont 20 à 30 Mrds (particules)

**Ne touche pas seulement les milieux urbains**

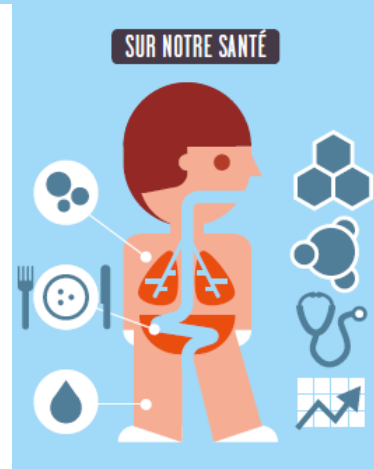


## LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE quels effets ?

*La qualité de l'air a des répercussions principalement sur notre santé et sur l'environnement. Ces effets peuvent être immédiats ou à long terme (affections respiratoires, maladies cardiovasculaires, cancers...).*

**L'air est un bien collectif précieux,**  
sa qualité est le premier sujet de préoccupation  
environnementale des Français.

En 2016, en Nouvelle-Aquitaine, **2 400 décès /an** seraient évités selon l'Agence nationale de la Santé publique



# La qualité de l'air en Gâtine

Principaux polluants émis sur le Pays de Gâtine :

**Ammoniaque (NH3)**

Oxyde d'azote (NOx)

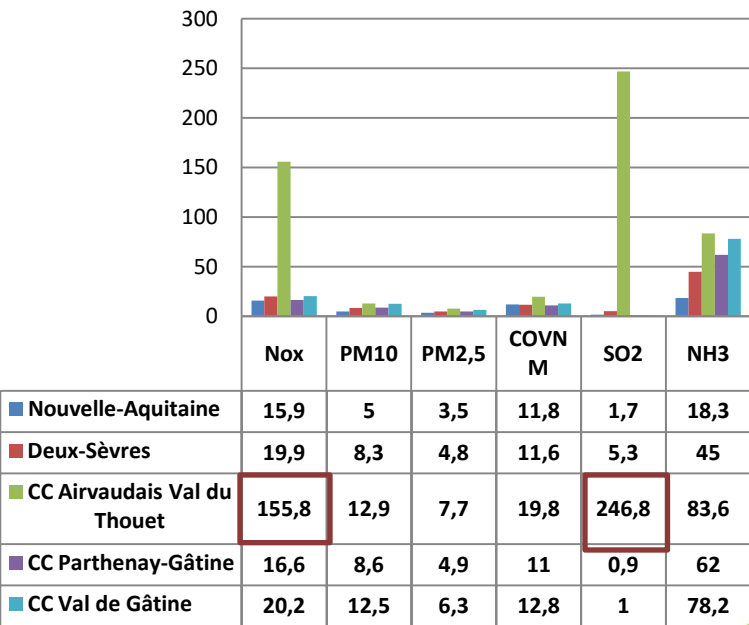
Dioxyde de soufre (SO2)

Particules fines (PM)

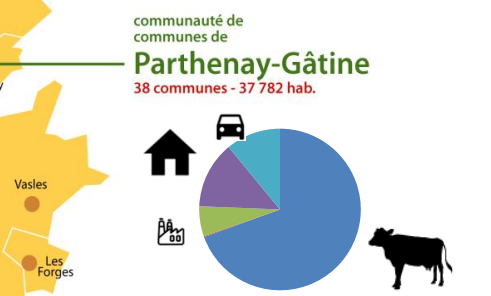
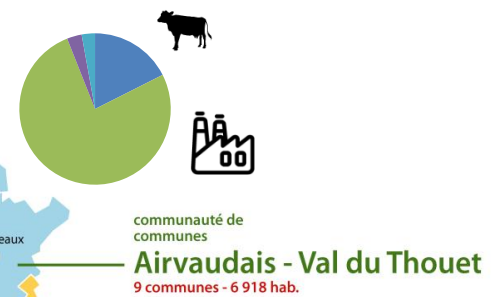
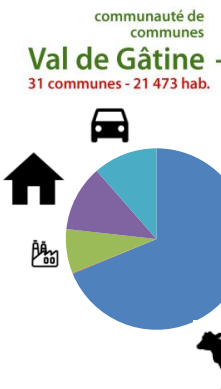
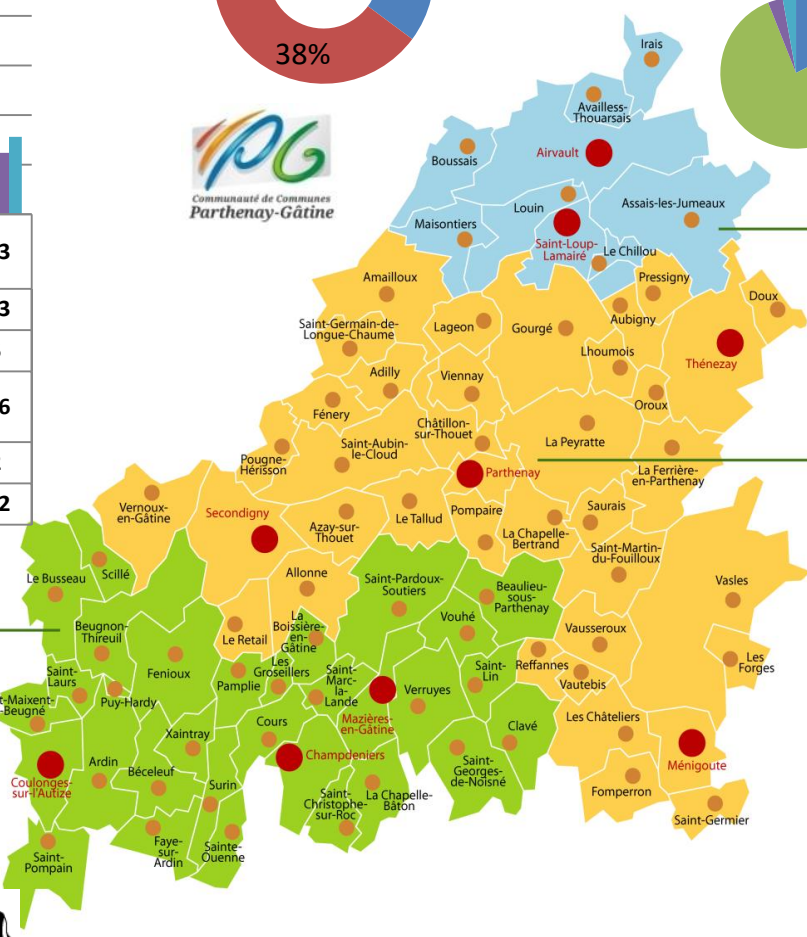
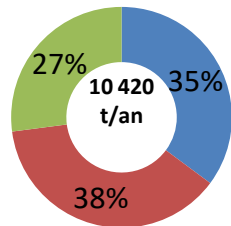
Composés organiques volatiles non méthanique (COVNM)

## Comparatif des émissions de polluants en kg/hab/an

Source : ATMO Nouvelle-Aquitaine, Chiffres 2014



## Emissions de polluants atmosphériques du Pays de Gâtine



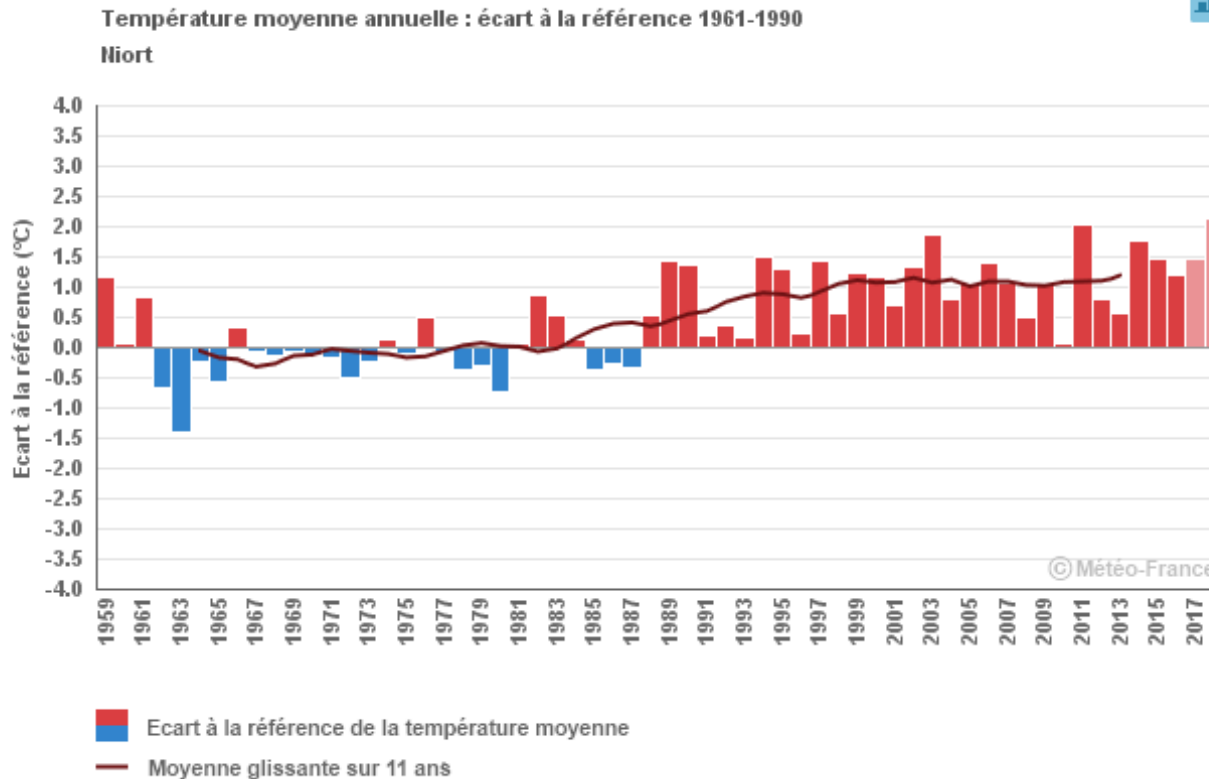


Pays de Gâtine  
Parthenay  
[www.gatine.org](http://www.gatine.org)



## *La vulnérabilité du territoire*

# Evolutions climatiques constatées



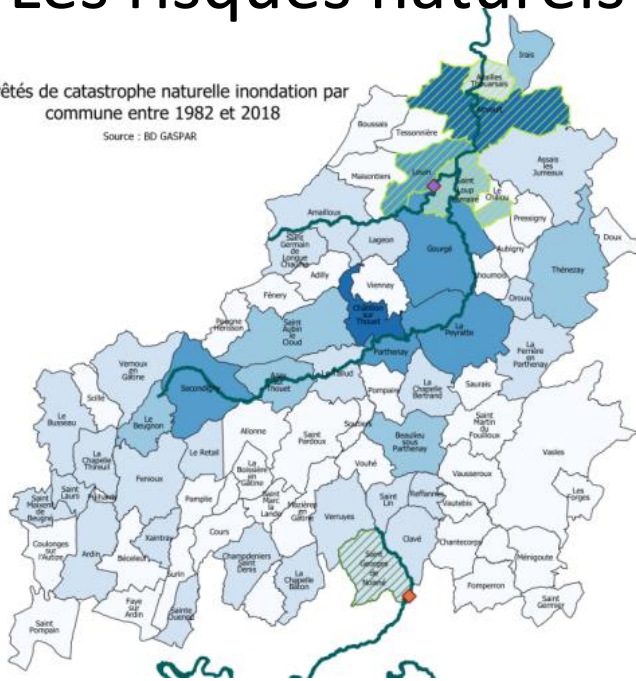
- Hausse des températures annuelles moyennes +0,3°C (événements 2003,2011,2018)
- Pas de tendance marquée sur les précipitations
- Augmentation du nombre de journées chaudes (>25°C) entre 3 à 5 jours par décennies
- Hausse des surfaces de sécheresse de 5% en 1960 à 10% aujourd'hui
- Baisse du nombre de jours de gel



# Les évolutions climatiques passées : Les risques naturels

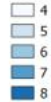
Arrêtés de catastrophe naturelle inondation par commune entre 1982 et 2018

Source : BD GASPAP



## Légende

Nombre d'arrêtés par communes



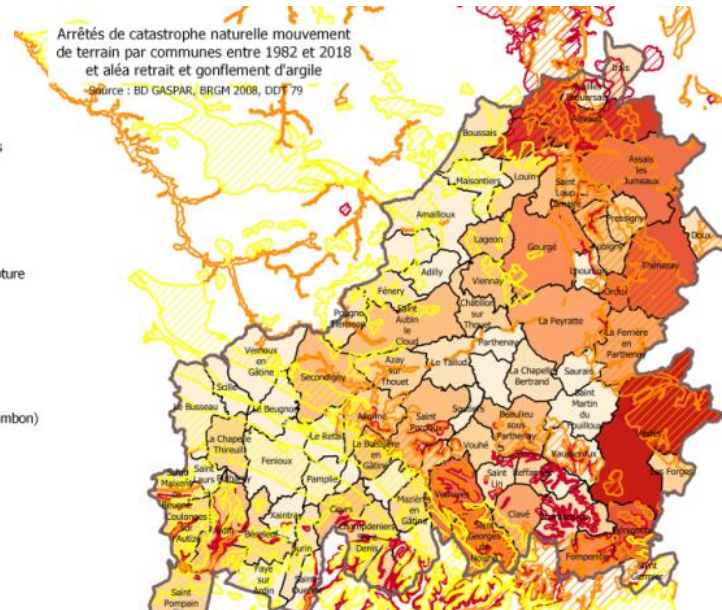
Barrage soumis au risque de rupture

- ◆ Puy-Terrier
- ◆ Touche-Poupard

Communes avec risque de rupture de barrage

- ▨ Puy-Terrier
- ▨ Touche-Poupard

Cours d'eau (Thouet et Chambon)



Arrêtés de catastrophe naturelle mouvement de terrain par communes entre 1982 et 2018 et aléa retrait et gonflement d'argile

Source : BD GASPAP, BRGM 2008, DDT 79

Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle

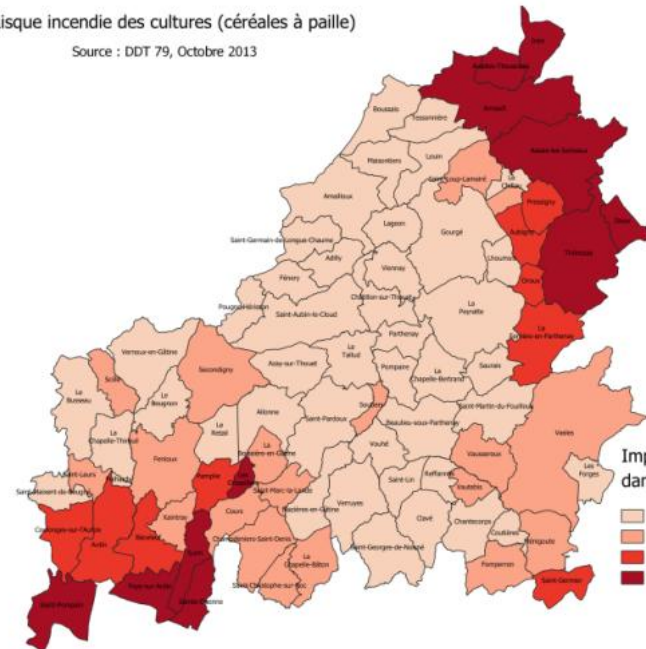


Aléa retrait-gonflement des argiles

- ▨ Faible
- ▨ Moyen
- ▨ Fort

Risque incendie des cultures (céréales à paille)

Source : DDT 79, Octobre 2013



Importance des céréales à paille dans les communes

- 0 à 16% (44)
- 16 à 22% (18)
- 22 à 30% (9)
- 30 à 55% (11)

## FAITS DIVERS

60 hectares de champs partent en fumée : la D938 bloquée



Jusqu'à 59 sapeurs-pompiers étaient présents pour éteindre un feu qui a pris sur cinq parcelles et a bloqué la D938 pendant près de 2 heures.

# Et des évolutions climatiques attendues

- Au niveau mondial

Rapports du GIEC

## Les changements climatiques en 2100

Une hausse minimale du réchauffement a des conséquences importantes

1,5°C



0,26 à 0,77m

Hausse du niveau de la mer

2°C



0,30 à 0,93m (+10 millions de personnes touchées)

Nombre d'étés sans glace en Arctique



1 sur 100 ans



1 sur 10

Destruction des coraux



70 à 90%



Destruction totale

Risques pour les écosystèmes



Limité



Risque de destruction totale

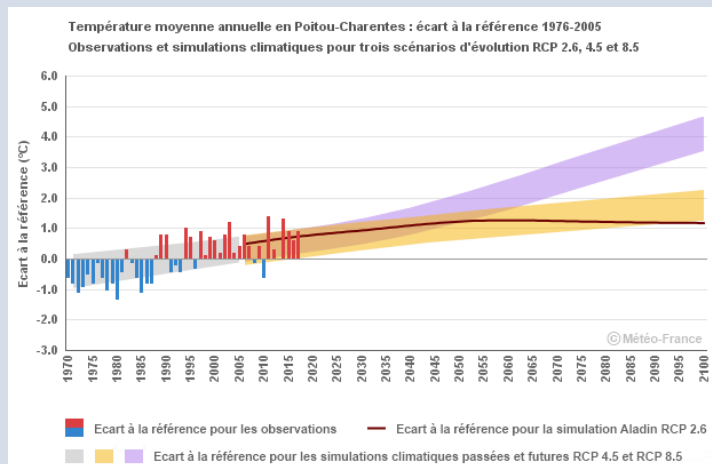
© AFP

Source : GIEC

- Au niveau local

Evolutions climatiques attendues en Poitou-Charentes :

- Poursuite du réchauffement au cours du XXI<sup>e</sup>, quel que soit le scénario
- Jusqu'à 4°C à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976-2005
- Peu d'évolution des précipitations annuelles au XXI<sup>e</sup> siècle
- Poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes, quel que soit le scénario
- Assèchement des sols de plus en plus marqué au cours du XXI<sup>e</sup> siècle en toute saison



=> Etude nécessaire sensibilités/vulnérabilités pour mettre en œuvre stratégie d'atténuation et d'adaptation

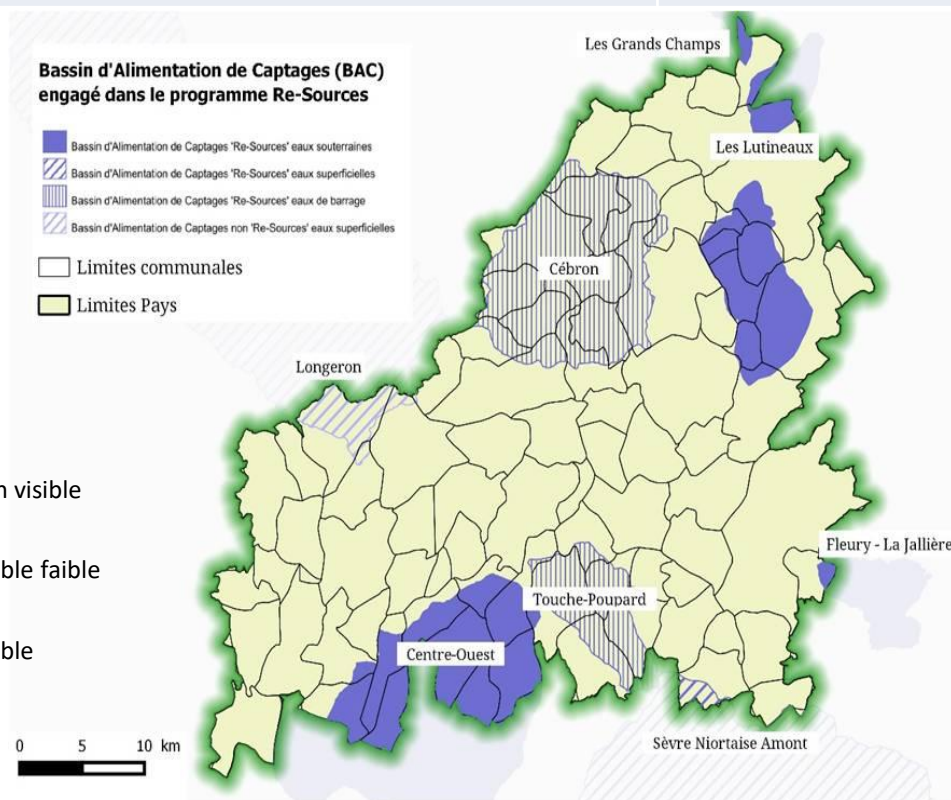
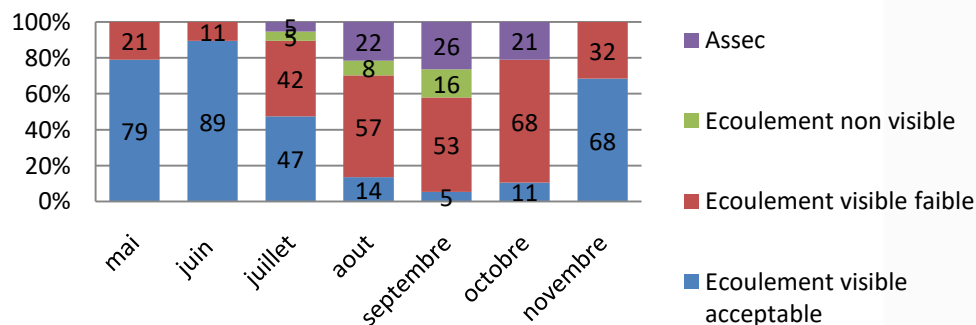
# Diagnostic vulnérabilité du territoire :

## La ressource en eau

Aléas	Impacts attendus	Vulnérabilité
Augmentation des températures-Sécheresse	Diminution de la quantité et de la qualité, conflits d'usages, évolution de la demande	<b>Forte</b>
Evolution des débit des rivières et cours d'eau	Dégradation des écosystèmes, renouvellement de la ressource	<b>Forte</b>

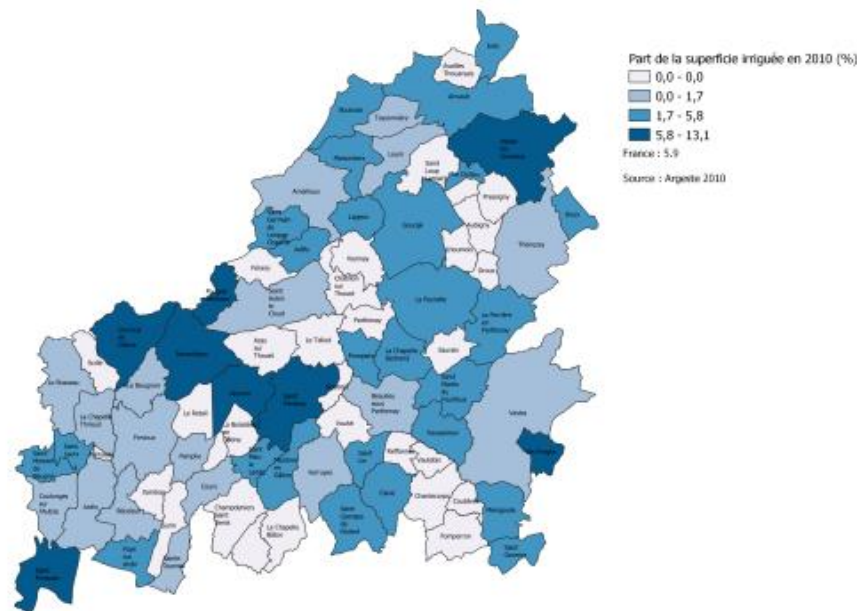
### Ecoulement des cours d'eau en Gâtine en 2018

Source : Observatoire National de l'Etiage



# Diagnostic vulnérabilité du territoire : L'agriculture

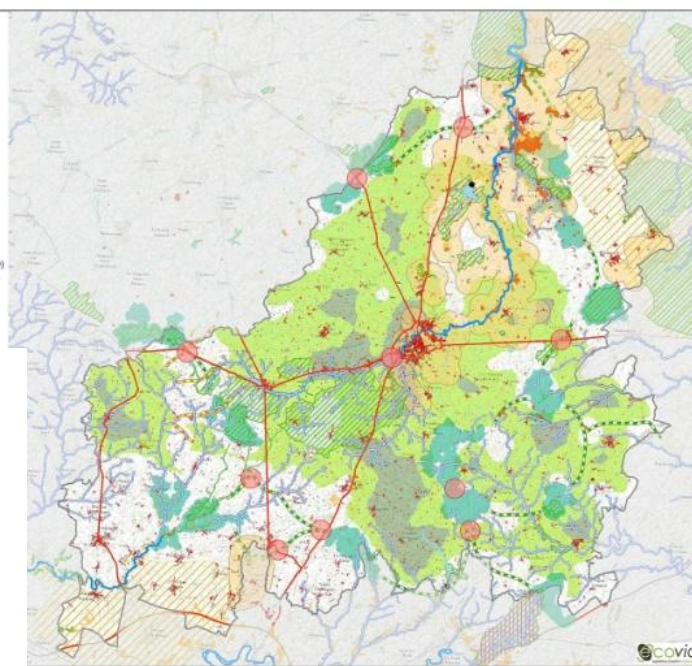
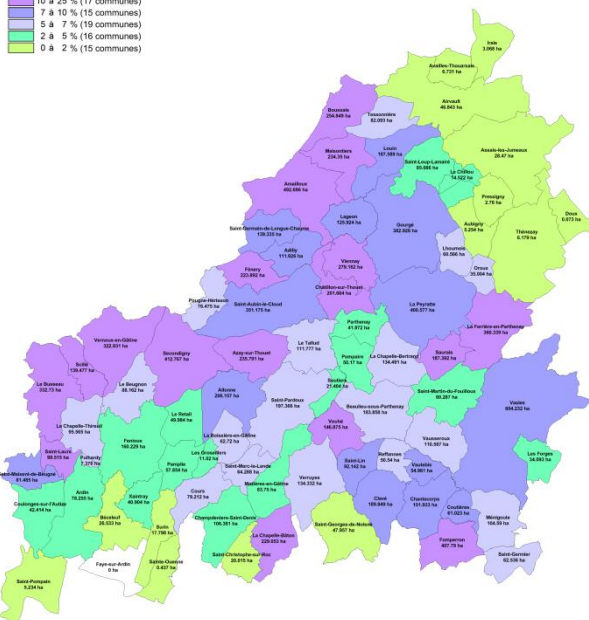
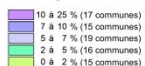
Aléas	Impacts attendus	Vulnérabilité
Augmentation des températures - Sécheresse	Dérèglement culture et saisonnalité, développement espèces invasives, évolution des rendements (dégradation cultures et productivité des prairies),...	<b>Forte</b>
Changement des cycles de gelées	Modification de la saisonnalité et gelées plus tardives	<b>Moyenne</b>
Vagues de chaleur-canicules	Stress hydrique, baisse de la disponibilité de la ressource en eau, conflits d'usages	<b>Moyenne</b>



# Diagnostic vulnérabilité du territoire : La biodiversité et le bocage

Aléas	Impacts attendus	Vulnérabilité
Augmentation des températures - sécheresse	Perte de biodiversité, adaptation des plantations, développement des espèces nuisibles et invasives	<b>Forte</b>
Evolution du débit des rivières et cours d'eau	Baisse quantité eau et réchauffement	<b>Forte</b>
Vague de chaleur, canicule	Hausse demande, baisse quantité et qualité, renouvellement ressource	<b>Moyenne</b>

Pourcentage en zone humide de la surface communale



- Zones humides
- Espaces Natura 2000 et ZNIEFF (Vallée du Thouet et de l'Autize, Plaine de Niort, Forêt de Secondigny,...)
- Maillage bocager dense

# Diagnostic vulnérabilité du territoire : Tourisme

Aléas	Impact attendu	Vulnérabilité
Sécheresse	Accessibilité des étangs de baignade (cyanobactéries), activité de pêche, pratiques touristiques et paysages modifiés, perte de biodiversité	<b>Forte</b>
Vague de chaleur et canicule	Adaptation de l'offre touristique, modification des horaires et fréquentation des sites, demande en énergie et en eau	<b>Moyenne</b>

Les plans d'eau de Cheveux-Saint-Christophe-sur-Roc et de Verruyes victimes des cyanobactéries cet été

## Les plans d'eau fermés victimes de la canicule

Les trois plans d'eau normalement ouverts à la baignade en Deux-Sèvres sont fermés. Deux sont victimes des cyanobactéries qui prolifèrent avec la canicule.

**L**a canicule n'épargne rien, pas même les plans d'eau, victimes de dégâts collatéraux.

Les trois plans d'eau où la baignade est théoriquement autorisée (aux heures surveillées) en Deux-Sèvres sont tous fermés (1). Deux devaient en effet ouvrir ces jours-ci : celui de Cherveux-Saint-Christophe ce samedi matin et celui de Verruyes hier matin. Patatras. Les toutes dernières analyses d'eau réglementaires avant l'ouverture à la baignade sont tombées cette fin de semaine. Conclusion de l'Agence régionale de santé (ARS), pour les deux sites : « baignade interdite ». En cause : les cyanobactéries, en nombre trop important dans les deux plans d'eau. Désolation pour la maire de Verruyes, Nadine Mineau, qui a reçu les résultats jeudi après-midi.

« C'est la toute première fois que cela nous arrive. La semaine dernière, les pré-analyses étaient bonnes... C'est probablement dû aux trop fortes chaleurs. Il n'y a malheureusement rien à faire. De nouvelles analyses seront faites ce lundi 1<sup>er</sup> juillet et il faudra attendre le résultat de l'ARS pour savoir si la baignade peut être autorisée ». La même désolation était perceptible

fants, exemptés d'école pour cause de canicule aussi, a plié bagage également. « Bon ce n'est pas très grave, ils ont joué un peu dans le sable et on va aller dans une piscine cet après-midi ».

**Des "troubles pour la santé humaine"**  
A l'entrée du site, sur un panneau d'affichage, le problème de ces micro-algues y est détaillé : « Elles libèrent des toxines qui peuvent être à l'origine de troubles pour la santé humaine ». Les exemples de « troubles » y sont précisés : « des diarrhées, problèmes digestifs, maux de tête, réactions dermatologiques, atteintes du système nerveux et du foie ». Pour les animaux, « ces toxines peuvent être mortelles ». Ces dernières années en effet, en fortes concentrations par endroits, elles avaient causé la mort d'une dizaine de chiens en France. En revanche, « aucun cas mortel humain lié aux cyanobactéries n'a été recensé en France » est-il précisé à côté de l'arrêté municipal.

### Les activités nautiques maintenues

La municipalité de Verruyes est d'autant plus déçue de ne pouvoir ouvrir qu'elle avait en-

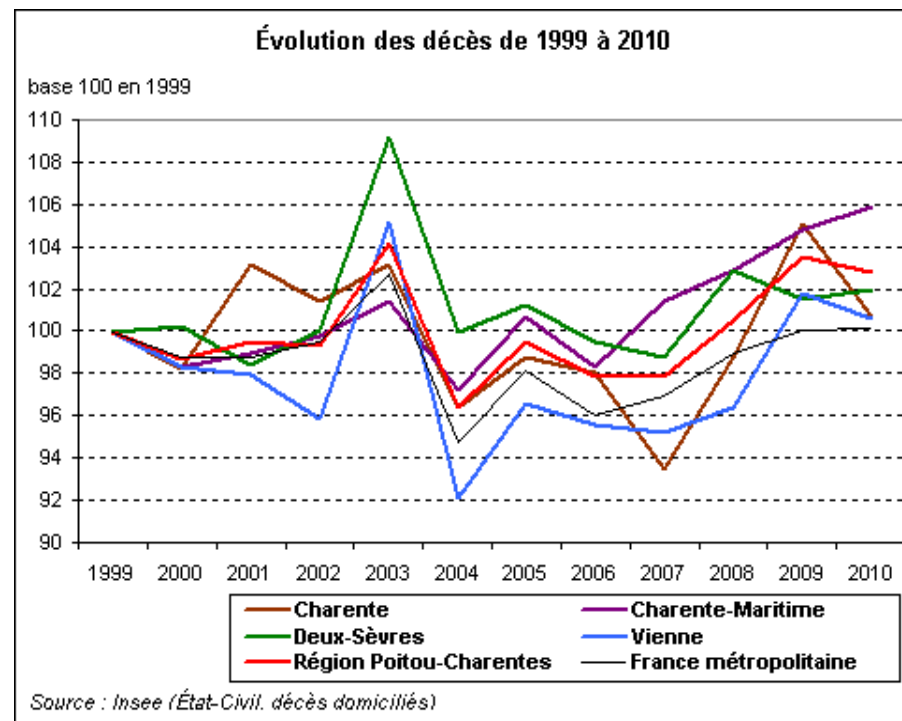
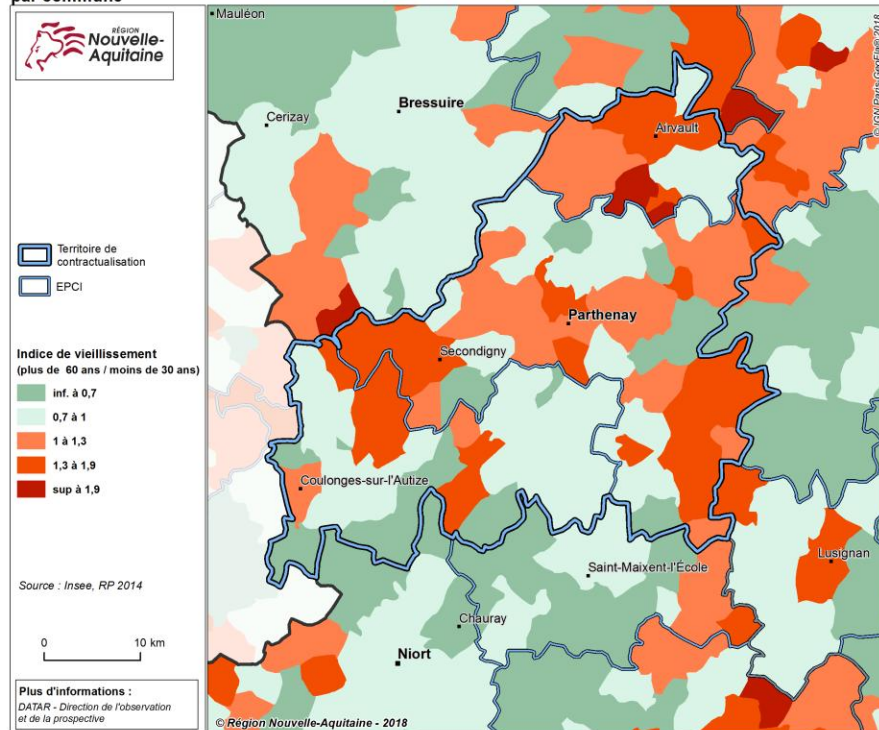
### Les lieux de baignade surveillés en Deux-Sèvres



# Diagnostic vulnérabilité du territoire : Santé

Aléa	Impact attendu	Vulnérabilité
Augmentation des températures	Développement des espèces invasives et allergènes, augmentation des maladies à vecteur et parasites	Moyenne
Vagues de chaleur et canicule	Impacts sur la qualité et la disponibilité de la ressource en eau, hausse de la mortalité estivale	Moyenne

Indice de vieillissement en 2014 par commune



# La poursuite du projet

## Diagnostic

Energétique  
et climatique

Réseaux  
d'énergie

Air

Vulnérabilité  
du territoire

## Stratégie

Stratégie globale à l'échelle du  
Pays

Focus territoriaux

## Plan d'action

Plan d'action mutualisé à  
l'échelle du Pays

Plans d'action territoriaux

EES