

# Profil Environnemental Régional

Club SCOT du 17 octobre 2019

---

## Focus régional

## Le changement climatique

Pascale FESTOC, DREAL



# 3 publications dans le cadre du Profil Environnemental Régional (PER)

- Un recueil d'indicateurs structurés selon 3 axes :
  - **Description des évolutions climatiques** à travers l'observation des facteurs aggravants (émissions) et caractérisation du climat futur
  - **Vulnérabilité du territoire face au changement climatique**, répercussions sur les milieux, impact sur la biodiversité, modification de l'environnement et répercussions sur les activités agricoles et sylvicoles, répercussions sur la santé humaine
  - **Atténuation et adaptation au changement climatique** : politiques et bonnes pratiques : prise en compte du changement climatique dans les politiques publiques, adaptation et atténuation par les activités agricoles ; adaptation et atténuation des secteurs d'activités et des consommateurs.

# 3 publications dans le cadre du Profil Environnemental Régional (PER)

- **2 focus :**
  - **La forêt et le changement climatique**
  - **L'eau et le changement climatique**

**DREAL Centre-Val de Loire**  
Mai 2019

**Face au changement climatique, la forêt en région Centre-Val de Loire concentre beaucoup d'enjeux :**  
Augmentation des risques mais aussi facteur d'atténuation et d'adaptation

En région Centre, la forêt est assez présente. Elle occupe une surface de plus de 965 milliers d'hectares, soit environ 24 % de la surface totale régionale (IFN 2009-2013). Ces forêts sont majoritairement privées (plus de 87 % de la surface boisée régionale) et sont composées à 85 % de feuillus, principalement du chêne sessile et du chêne pédonculé. Or la forêt concentre de nombreux enjeux en lien avec le changement climatique. Les nouvelles conditions risquent de perturber l'écosystème : dépérissement des peuplements lié au stress hydrique, à l'expansion de nouveaux parasites, ou encore au risque incendie accru... Ces impacts sur le milieu forestier auront des répercussions sur ses différentes fonctions, parmi lesquelles son rôle de réservoir de biodiversité, son usage pour la production de bois ou encore son rôle social comme espace récréatif et comme élément structurant du paysage.

Les forêts ont de plus un rôle important à jouer pour l'atténuation et l'adaptation au changement climatique. Par différents mécanismes elles contribuent à la lutte contre les émissions de GES : séquestration du carbone par les peuplements et les sols forestiers et substitution de matériaux énergivores (pour la construction par exemple) ou d'énergies fossiles par des produits bois.

Enfin les forêts participent également fortement à l'adaptation au changement climatique en rafraîchissant l'air par le mécanisme d'évapotranspiration et en l'assainissant.

Une réflexion sur les pratiques de gestion forestière est néanmoins nécessaire pour optimiser la capacité d'adaptation naturelle des écosystèmes forestiers.

**Occupation du sol à l'échelle communale en région Centre en 2016**

DREAL Centre-Val de Loire / Service Évaluation énergie, valorisation de la connaissance  
www.centre.developpement-durable.gouv.fr

**DREAL Centre-Val de Loire**  
Mai 2019

**La ressource en eau face au changement climatique**  
Quels impacts sur les milieux et les activités et quelles adaptations en région Centre-Val de Loire ?

L'eau est une ressource indispensable à la vie qui constitue un cycle autorégulé très complexe, multi-échelles. Elle est également indispensable à toutes les activités humaines, notamment économiques, qui impactent à leur tour la qualité et la disponibilité locale de l'eau. Le changement climatique va perturber des parties conséquentes du cycle de l'eau, nécessitant également des adaptations dans tous les autres compartiments de l'environnement (air, sol, biosphère, etc.). Les impacts du changement climatique sur la ressource en eau affecteront le fonctionnement écosystèmes aquatiques, la qualité de vie des populations et leurs systèmes économiques. Anticiper et documenter ces changements puis mettre en place des mesures d'adaptation, sont de première importance. Les études basées sur des modélisations, telles que Explora 2070, mettent en lumière la nécessité de suivre des indicateurs sur la ressource en eau, les écosystèmes aquatiques et caractérisant les impacts sur les activités et l'environnement des populations.

**Chiffres clés**

- + 1.1 à 2.2°C pour la température de l'eau d'ici 2070 par rapport à la période de référence 1976-2005)
- + 1 à 3 jours par an de fortes pluies à l'horizon 2041-2070
- Diminution du débit des cours d'eau de 10 à 40 % en 2070
- Baisse de la recharge des nappes souterraines de 25 à 30% à l'horizon 2070
- Flore Parmi les espèces en situation préocupante, 37% sont situées en milieux aquatiques et humides
- Pas de tendance significative sur le suivi de la sécheresse des sols en région Centre-Val de Loire
- 4 SAGE sur 36 en 2015 intégreraient la notion d'adaptation au changement climatique dans des mesures concrètes
- Prélèvement d'eau en hausse en région de +19% entre 2012 et 2016, contre -8,6% au niveau national

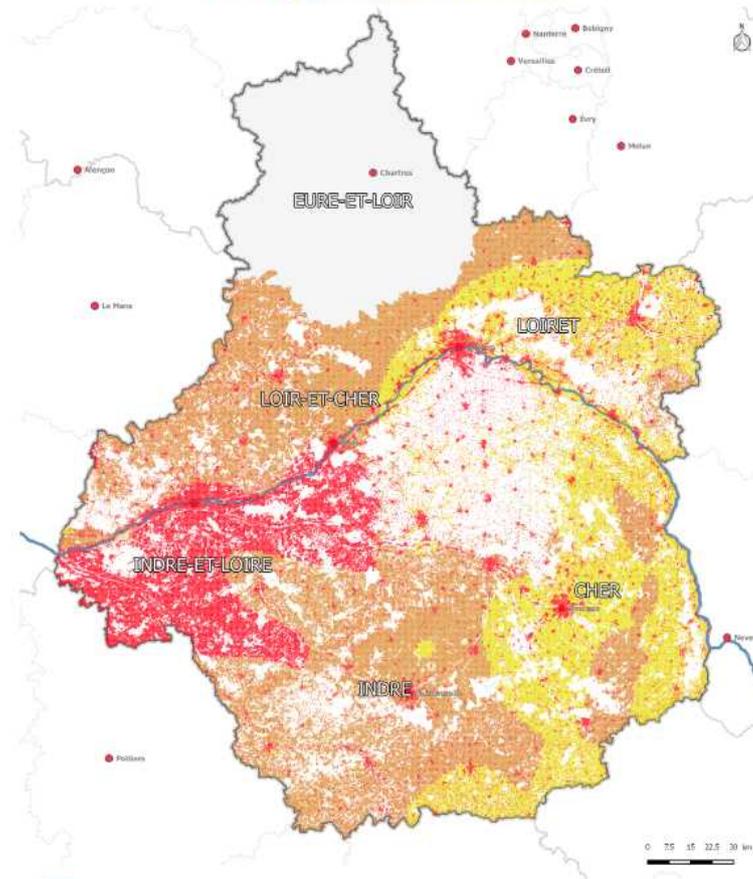
DREAL Centre-Val de Loire / Service Évaluation énergie, valorisation de la connaissance  
www.centre.developpement-durable.gouv.fr



**Accessibles sur le site internet de la DREAL**

# Impacts sur la biodiversité

Modélisation de l'aire favorable aux termites Reticulitermes en région Centre-Val de Loire



- territoires actuellement favorables à la colonisation des termites
- territoires additionnels favorables à la colonisation par les termites si augmentation + 1°C
- territoires additionnels favorables à la colonisation par les termites si augmentation de + 2°C

Sources : TermiCentre, BD CARTO® ©IGN 2017, Route120® ©IGN 2017

©DREAL Centre-Val de Loire  
Réalisation: SEEVAC/DVDEC  
janvier 2019



Jusqu'à 3,5 fois d'augmentation de l'aire à la colonisation des termites avec une augmentation de + 2°C



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMÉNAGEMENT  
ET DU LOGEMENT

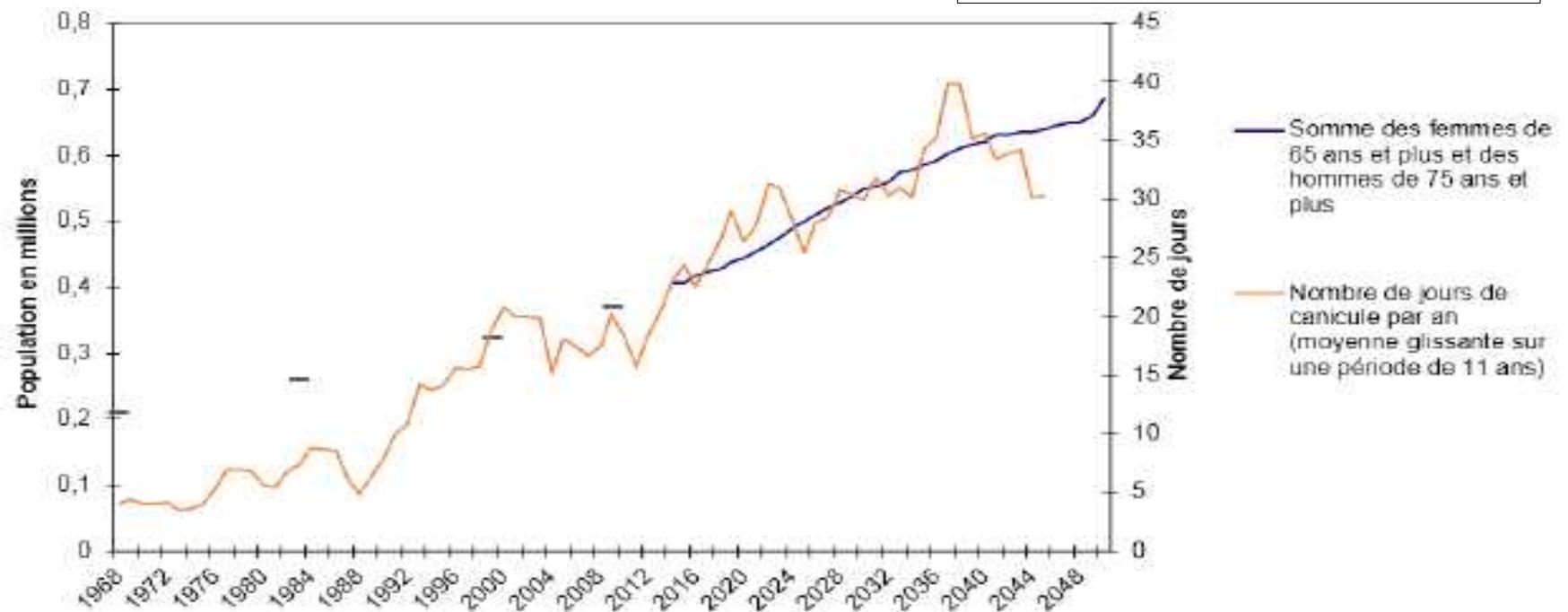
CENTRE-VAL DE LOIRE

# Les impacts sur la santé

Projections à l'horizon 2050 de l'évolution de la population vulnérable aux canicules et du nombre de jours de canicule par an

entre 2018 et 2040

 + 60 % de personnes vulnérables  
+ 33 % du nombre de jours de canicule



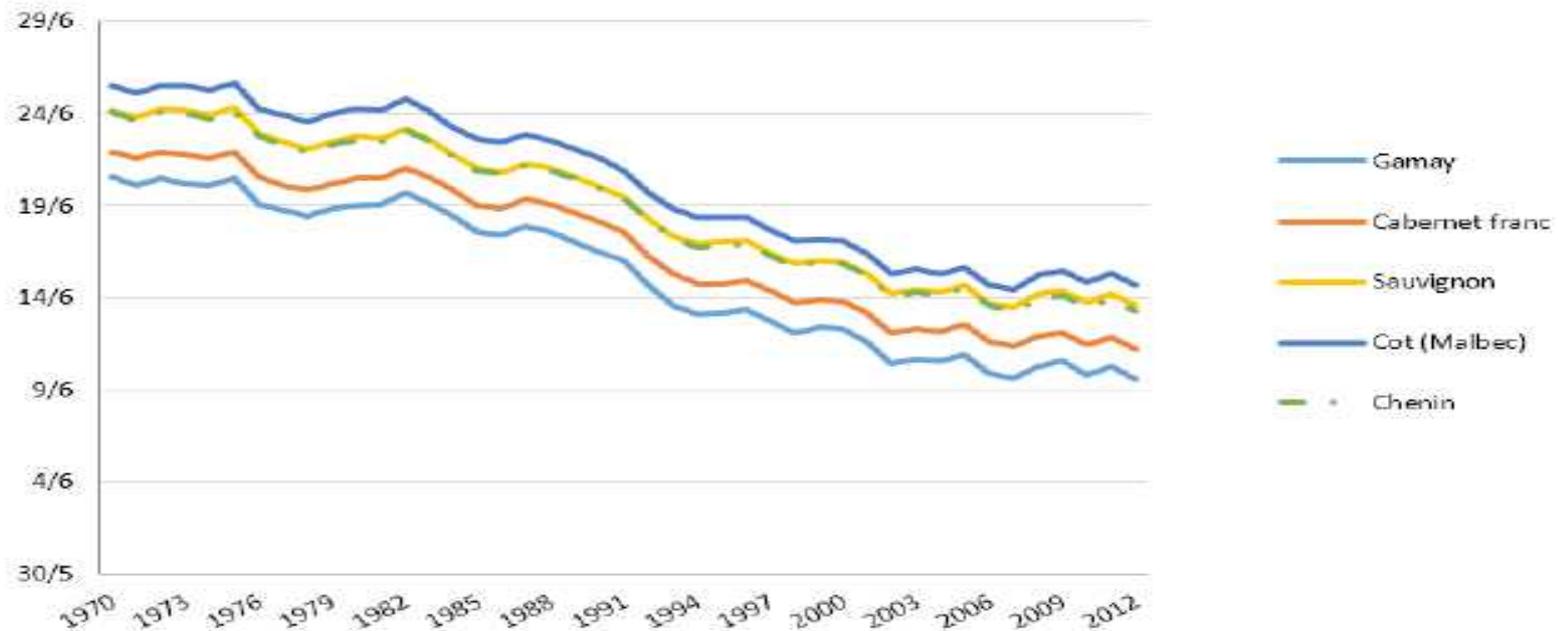
Sources : Insee (Base historique des recensements de la population, exploitation complémentaire / Omphale 2017),  
MétéoFrance (DRIAS)



# Les impacts sur les activités

Floraison des cépages à Tours, avancée de 8 à 10 jours depuis 1960

## Modélisation des dates de floraison de différents cépages à Tours



Source : European climate assessment & dataset (ECA&D).  
Traitements d'après la méthode de ROBIN Théotime. (2018)  
Création d'une parcelle d'essai prenant en compte les problématiques du réchauffement climatique et de la réduction des intrants, Institut Français de la Vigne et du Vin d'Amboise.



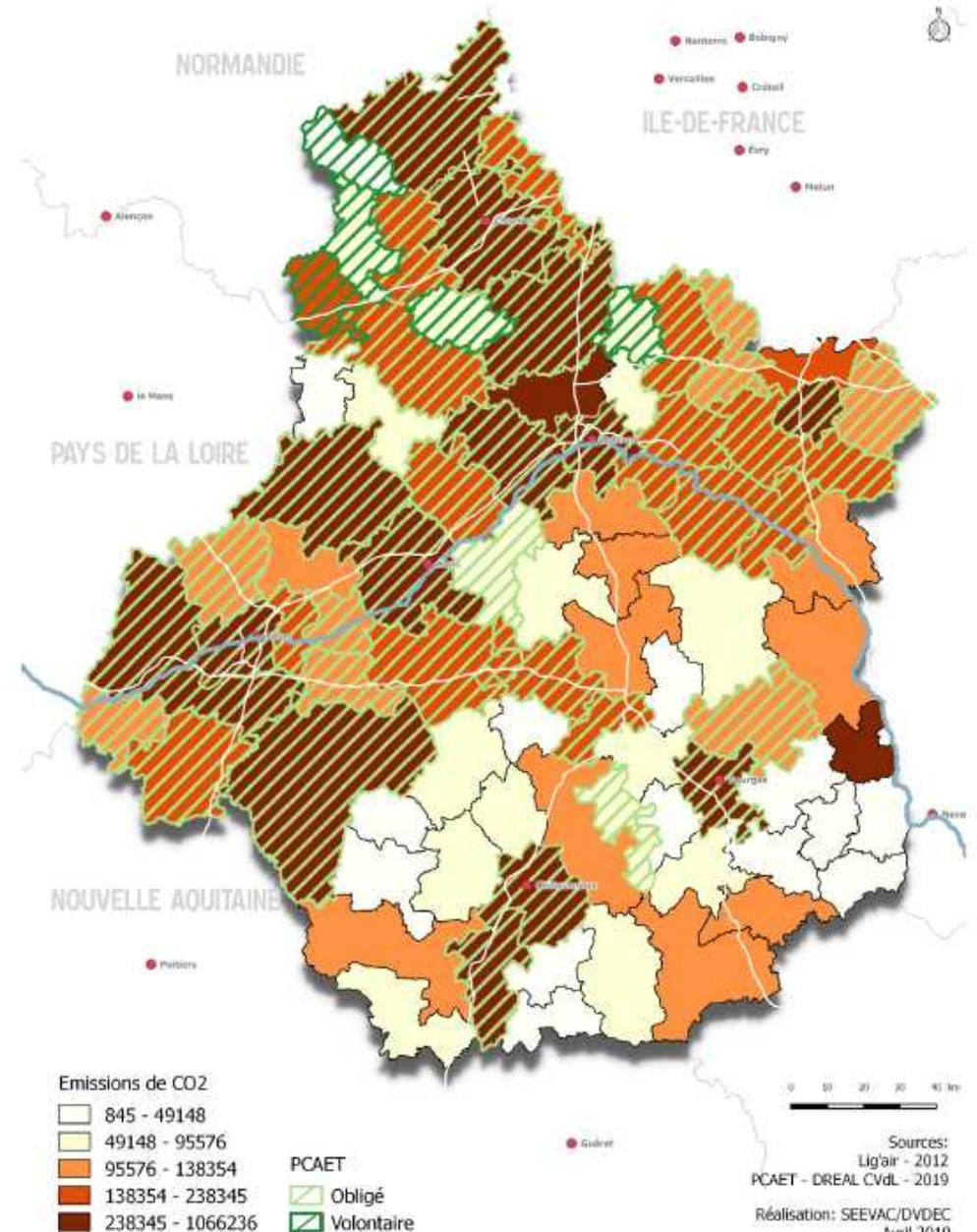
Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMÉNAGEMENT  
ET DU LOGEMENT

CENTRE-VAL DE LOIRE

# Des leviers

Croisement des EPCI les plus émetteurs et des EPCI engagés dans un PCAET



# Des leviers

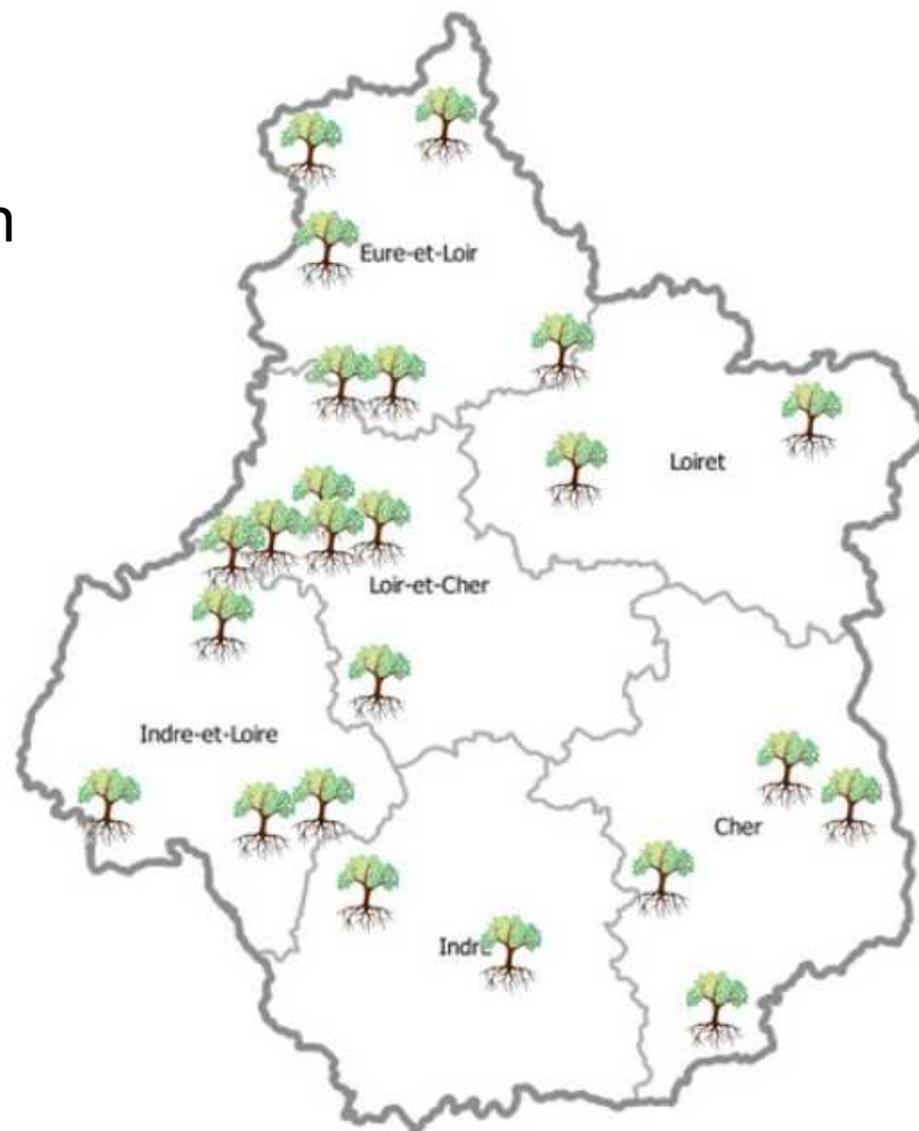
Nombre et localisation des exploitations intégrant des alignements d'arbres en intra-parcellaire

Evolution positive de l'agroforesterie en région

## Agroforesterie



150 hectares d'alignement d'arbres en interparcellaire sur 24 exploitations



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMÉNAGEMENT  
ET DU LOGEMENT

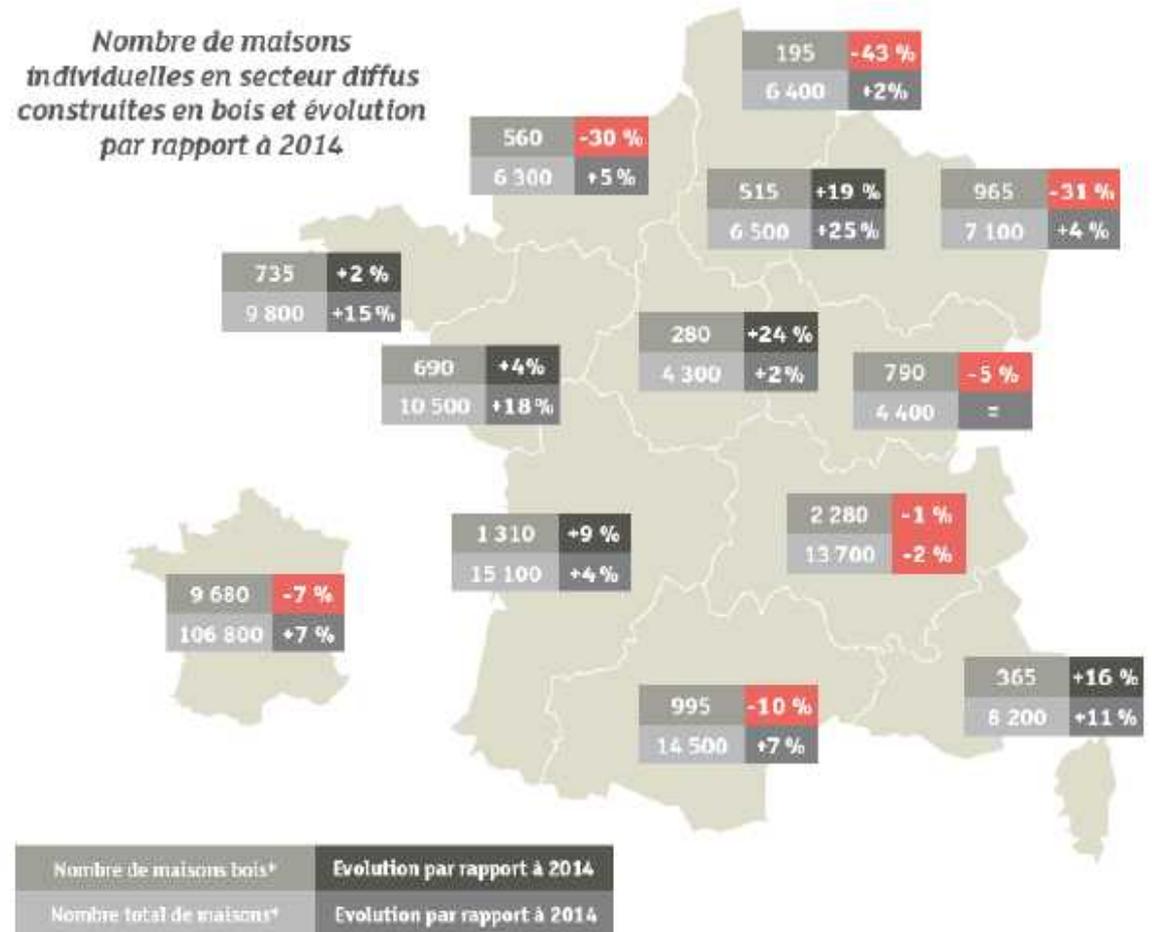
CENTRE-VAL DE LOIRE

Source : A2RC, 2016

# Des leviers

Evolution du nombre de maisons individuelles construites en bois en 2016 et évolution par rapport à 2014

Nombre de maisons individuelles en secteur diffus construites en bois et évolution par rapport à 2014



Nombre de maisons bois*	Evolution par rapport à 2014
Nombre total de maisons*	Evolution par rapport à 2014

\* Individuelles construites en 2016 (secteur diffus)

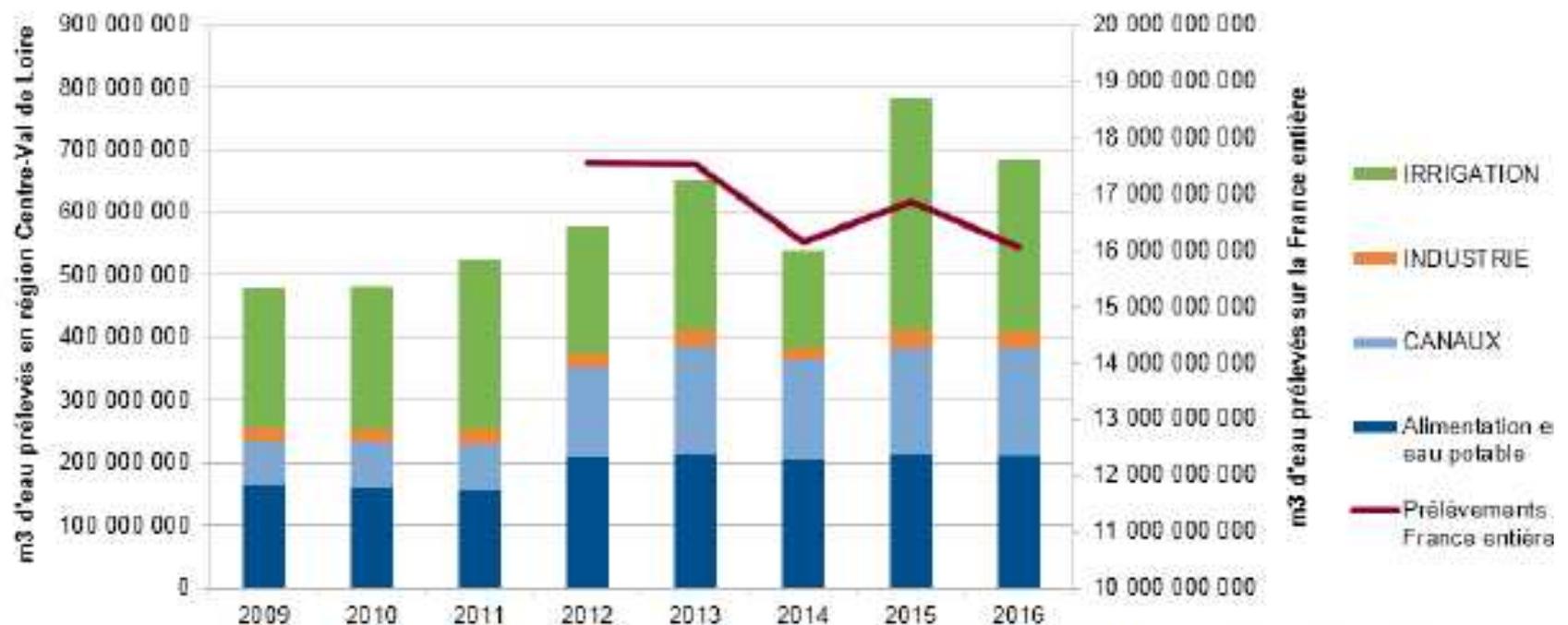
Source : Cellule économique de Bretagne, Enquête nationale de la construction bois (rapport 2017)

# Des inquiétudes / vigilances



Prélèvement d'eau en hausse en région de + 19 % entre 2012 et 2016, contre - 8,6 % au niveau national

## Évolution des prélèvements d'eau par usage (usage «énergie» exclus)



Source : Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE)



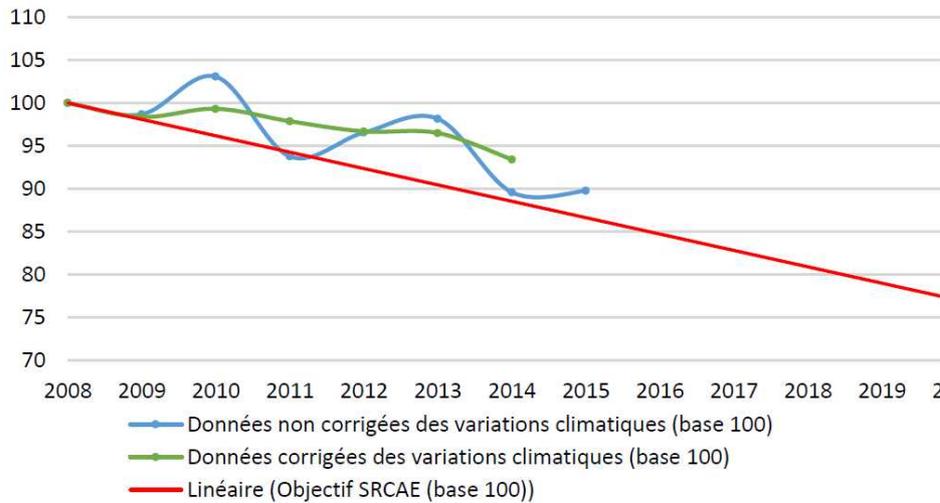
Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMÉNAGEMENT  
ET DU LOGEMENT

CENTRE-VAL DE LOIRE

# Des inquiétudes / vigilances

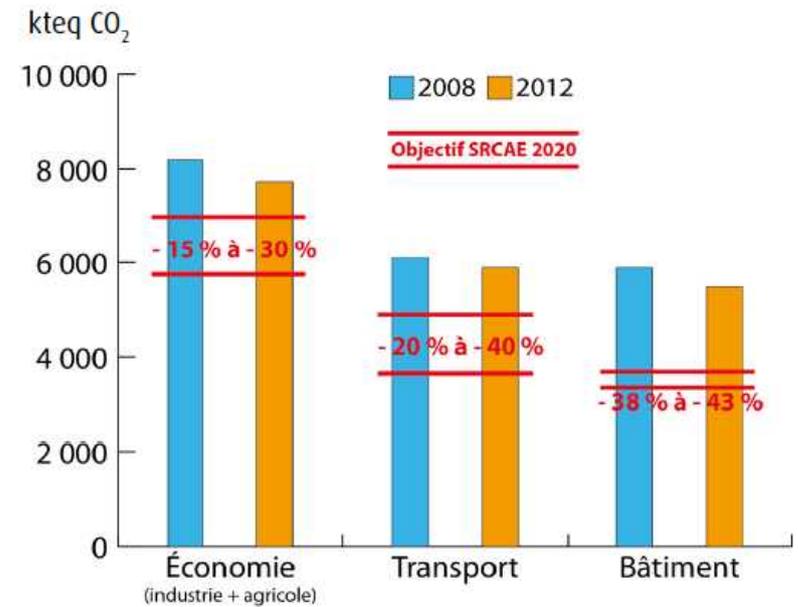
Consommation d'énergie finale et objectif SRCAE 2020



Source : OREGES

## Émissions de GES par secteurs

Émissions de gaz à effet de serre par secteurs d'activité en 2008 et en 2012 - objectif SRCAE 2020



Source : OREGES, SRCAE

# Le SRADDET, en réponse aux enjeux régionaux énergie, air, climat

## Article L 4251-1 du CGCL

La région (....) élabore un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

Ce schéma **fixe les objectifs de moyen et long termes sur le territoire** de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, **de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air**, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

# Merci de votre attention

