

# SYNTHESE DES ENJEUX - 2018

## Un territoire qui impacte son environnement

### DEPENDANCE ENERGETIQUE

950 GWh



61% des consommations : Transport et industrie



65% d'utilisation des énergies fossiles



L'électricité représente 25% de l'énergie consommée



Des EnR ne représentant que 16% de l'énergie consommée  
**Production de 150 GWh**

### EMISSIONS et ARTIFICIALISATION

340 830 teqCO<sub>2</sub>

#### GAZ A EFFET DE SERRE



L'**agriculture** est le plus gros émetteur de GES



Des émissions de GES à ÷ 2 pour atteindre les objectifs règlementaires



#### POLLUANTS ATMOSPHERIQUES



2 secteurs principalement émetteurs de polluants atmosphériques sur le territoire : **l'agriculture et le résidentiel**



Fortes émissions d'**oxyde d'azote (Nox)** et de **particules fines PM10**

Progression des surfaces artificialisées : **23 ha/an**, pour un total de 280 ha consommés entre 2009 et 2021, dû pour **75%** à l'habitat



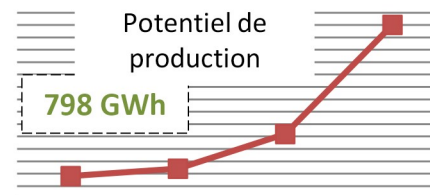
## Un territoire à fort potentiel de développement

### POTENTIEL DE REDUCTION ET DE PRODUCTION

Potentiel de réduction des consommations estimé à **50%**, soit 475 GWh

#### REDUCTIONS DES CONSOMMATIONS

- Rénovation
- Sobriété
- Maîtrise des consommations



Le potentiel de développement des ENR estimé représente **84%** des consommations d'énergie finale

### SEQUESTRATION CARBONE

**80 000** de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> stockées par an  
=> **23%** d'émissions de GES compensées par le territoire



#### AMENAGEMENT

Développement de la **mobilité locale** via les modes alternatifs de déplacement **et de la végétalisation**



#### COMPENSATION

**Préservation et conservation** des zones humides, cultures, forêts et prairies, renaturation, changement de pratiques agricoles



=> Potentiel de réduction des GES estimé à **55%**

# VULNERABILITE CLIMATIQUE

De manière générale, les scientifiques du GIEC s'accordent à dire que les manifestations climatiques extrêmes seront plus fréquentes. **Sur le territoire de CMC, on assistera à une augmentation et l'intensité des températures moyennes et surtout de la fréquence des épisodes caniculaires. Les épisodes de froid s'atténueront. Les précipitations ne devraient pas connaître de nette évolution.**

## LES PRINCIPALES EVOLUTIONS CLIMATIQUES

### Températures moyennes



- 1950 et 2007 : hausse des températures minimales moyennes annuelles d'environ 1,1°C à Ploërmel
- Jusqu'aux années 2050 : réchauffement annuel quel que soit le scénario
- Après 2050 : l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré

### Episodes de chaleur



- 1959-2009 : augmentation des températures maximales annuelles de +0,3 °C par décennie
- Augmentation du recensement des épisodes de chaleur en intensité comme en durée, entraînant une hausse de la consommation d'énergie pour la climatisation
- Poursuite future du réchauffement avec augmentation du nombre de journées chaudes (+12 à +38 jours à horizon 2071-2100)

### Episodes de froid



- Depuis 1955 : Raréfaction des épisodes de froids en intensité comme en durée
- Nombre de jours de gel par an en diminution (1955-1980 : 47,9 jours ; 1980-2005 : 38,2 jours)
- Progression de la diminution du nombre de gelées en lien avec la poursuite du réchauffement

### Précipitations



- Évolution des précipitations encore peu détectable
- Peu d'évolution des précipitations annuelles d'ici la fin du XXIe siècle

# VULNERABILITE CLIMATIQUE

Les différentes évolutions climatiques pourraient causer des dommages directs, mais également augmenter des risques climatiques indirectement, comme les risques d'inondations et de sécheresses.

## LES PRINCIPAUX RISQUES CLIMATIQUES

### Inondations



- Le risque d'inondation est le premier risque naturel auquel le territoire est exposé, tant en termes de populations concernées que de dommages potentiels
- Un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) est en cours sur le Blavet aval
- L'Evel, le Tarun et la Claie sont désignés dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI)
- Par le passé, des crues importantes ont occasionné des inondations dommageables sur le territoire
- Quelle que soit l'évolution moyenne des pluies ces prochaines décennies, les inondations comme celles de 1995, 2001 ou 2014 peuvent survenir à nouveau





### Sécheresses



- L'évolution de la moyenne décennale ne montre pas à ce jour d'augmentation nette de la surface des sécheresses
- Diminution des débits des cours d'eau au cours du 21ème siècle
- Allongement de la période d'étiage
- Reprise plus tardive des écoulements en hiver
- Assèchement du sol important en toute saison et inévitable
- Allongement moyen de la période de sol sec de l'ordre de 2 à 4 mois
- Réduction période humide se réduit de l'ordre de 2 à 4 mois

**Au-delà de la réduction des facteurs anthropiques des changements climatiques, l'ensemble des acteurs (habitants, entreprises, collectivités...) devront s'adapter aux principaux changements à venir. Les évolutions climatiques pourraient en effet engendrer de nombreux impacts sur le territoire.**




# VULNERABILITE CLIMATIQUE

	Impacts		Conséquences probables des évolutions des variables climatiques
<b>Ressources en eaux</b> 	-		Raréfaction des ressources en étiage : difficulté à satisfaire les besoins pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation
	-		Dégradation de la qualité des eaux en période d'étiage impactant la production d'eau potable
	-		Dégradation des zones humides et de leur fonction de protection vis-à-vis des pollutions diffuses
<b>Biodiversité</b> 	-		Augmentation des étiages estivaux pouvant occasionner des discontinuités écologiques (impact sur la trame bleue)
	-		Modification des conditions de milieux : perte de biodiversité par déséquilibre des milieux; colonisation des milieux par des espèces plus adaptées; développement d'espèces envahissantes au détriment de la biodiversité autochtone
	?		Impacts difficiles à préciser espèces par espèces du fait de leurs caractéristiques biologiques, de leurs besoins écologiques et de leur capacité d'adaptation
<b>Agriculture</b> 	-		Diminution de la matière organique dans le sol et problèmes associés : érosion, lessivage, diminution de la fertilité...
	-	+	Prairies et cultures fourragères : Décalage des périodes de production
	-		Elevage : possible développement de maladies parasitaires et stress thermique en période estivale nécessitant potentiellement le refroidissement des bâtiments d'élevage hors-sol
	-	+	Autres cultures : augmentation des besoins en irrigation (maïs notamment). Effets positifs possibles sur le rendement de certaines espèces (blé par exemple)
<b>Forêt</b> 	-		Diminution du confort hydrique des arbres, modification de la distribution spatiale des espèces, augmentation de l'aléa incendie de forêt

Impact négatif (-) ; Impact positif (+) ; Impact difficile à identifier (?)



# VULNERABILITE CLIMATIQUE

	Impacts	Conséquences probables des évolutions des variables climatiques	
<b>Santé</b> 	-	Vieillessement de la population : accroissement du nombre de personnes vulnérables aux vagues de forte chaleur	
	-	Augmentation des affections respiratoires en raison de la dégradation de la qualité de l'air	
	?	Développement d'allergies en lien avec la colonisation des milieux par de nouvelles espèces et l'augmentation de la durée de libération des pollens	
	+	Maladies hivernales en baisse avec les hivers plus doux	
<b>Economie</b> 	+	Pouvoir d'achat : réduction des dépenses énergétiques suite à l'augmentation des températures en hiver et à la réduction des degrés-jours de chauffage	
	-	+	Tourisme : diminution des niveaux d'eau en étiage entraînant une perte d'attractivité autour des activités touristiques de pêche et tourisme fluvial mais allongement de la période estivale pouvant drainer des touristes plus longtemps
	-	+	Production et distribution d'énergie : diminution des consommations hivernales (diminution des besoins en chauffage), augmentation des consommations estivales (climatisation)
	-	?	Habitat et infrastructure : l'augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes devrait entraîner une augmentation des dégâts causés
<b>Risques naturels</b> 	-	?	Inondations : impacts difficiles à préciser en raison des incertitudes concernant la modélisation des pluies dans le futur
	-		Augmentation de l'aléa incendie de forêt

Impact négatif (-) ; Impact positif (+) ; Impact difficile à identifier (?)