

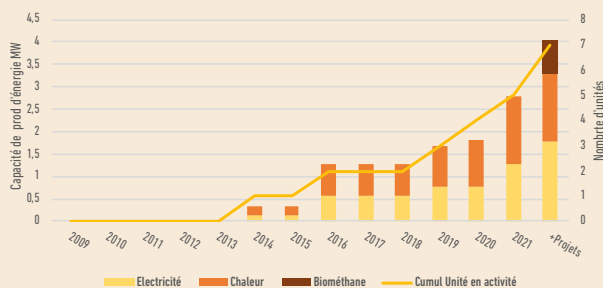
## PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

### Méthanisation

La méthanisation permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de produire de l'énergie renouvelable. Cinq unités agricoles sont en fonctionnement sur l'EPCI pour une puissance de 2,8 MW soit une production estimée à 14 207 MWh (électricité 72 %, chaleur 28 %). Deux projets d'une puissance cumulée de 1,22 MW sont également bien avancés. La valorisation énergétique se fait de plus en plus par injection dans le réseau de gaz naturel.

#### Unités de méthanisation agricoles

Source CRAB - AILE 2020



### Photovoltaïque

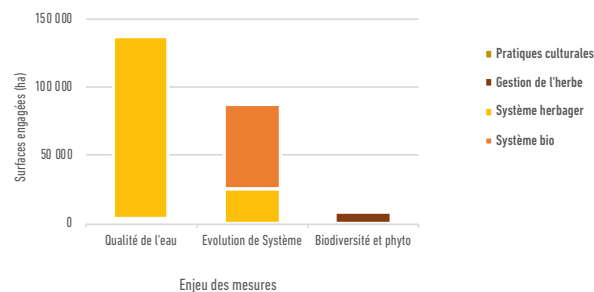
443 installations photovoltaïques sont raccordées au réseau électrique sur l'EPCI pour une production de 5 711 MWh en 2019 (ENEDIS). La part des installations agricoles est difficile à cerner. On estime leur nombre à 20 % du total, assurant 80 % de la production d'électricité soit 107,3 MWh sur l'EPCI. Le suivi par l'APEPHA de 24 installations du Nord Bretagne sur 11 ans, donne une durée moyenne de production à pleine puissance de 1 060 h/an contre 1 094 h/an en Bretagne.

### MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES

Les Mesures Agri-Environnementales et Climatiques (MAEC) visent à adapter les pratiques des exploitants aux enjeux du territoire. En 2020, aucune exploitation de l'EPCI n'en a bénéficié. En Bretagne, 6 238 exploitations sont engagées pour une surface de 234 477 ha. 48,7 % mettent en pratique des mesures pour la qualité de l'eau (137 496 ha), 20,1 % pour la biodiversité et la réductions des produits phytosanitaires (9 908 ha) et 31,2 % ont choisi de faire évoluer leur système (87 073 ha) vers moins d'impacts environnementaux.

#### Mesures engagées par type d'enjeu Bretagne

Données MAEC DRAAF - 2020



**21 514 MWh**  
d'énergie renouvelable  
produits par an

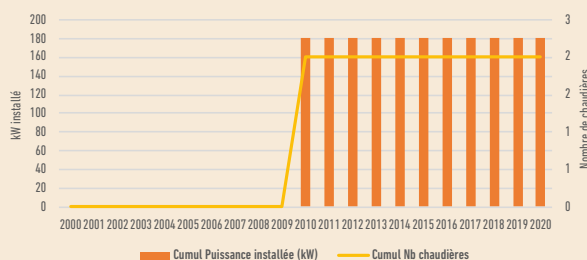


### Chaudières bois

Les chaudières bois agricoles se développent chez les éleveurs de porcs, de veaux et de volailles, ainsi que pour quelques serres et ateliers de transformation. Depuis les années 2000, 2 installations ont été créées sur l'EPCI, représentant une puissance de 180 kW et une consommation de bois de 124 tonnes/an. La production d'énergie annuelle est estimée à 540 MWh.

#### Chaudières bois agricoles sur l'EPCI

Données AILE - 2020



### CONTACTS

- Sophie LE DU** - Animation territoriale  
06 30 12 48 89 - sophie.ledu@bretagne.chambagri.fr
- Laurence LIGNEAU** - Energie Climat  
06 11 24 39 45 - laurence.ligneau@bretagne.chambagri.fr
- Dimitri MAHE** - Méthanisation  
06 31 29 72 11 - dimitri.mahe@bretagne.chambagri.fr
- Ludovic JEZEQUEL** - Agroforesterie  
06 86 02 45 10 - ludovic.jezequel@bretagne.chambagri.fr
- Laurent SOMER** - Photovoltaïque  
07 87 88 70 83 - laurent.somer@bretagne.chambagri.fr



www.chambres-agriculture-bretagne.com

Création-Réalisation : Chambres d'Agriculture de Bretagne - Crédit photos : Chambres d'Agriculture - 2021



## PROFIL ÉNERGIE CLIMAT DE L'AGRICULTURE GUINGAMP-PAIMPOL AGGLOMÉRATION

LES AGRICULTEURS S'ENGAGENT



en SE FORMANT,  
en AGISSANT collectivement,  
en ADAPTANT leur exploitation



LES AGRICULTEURS S'ENGAGENT

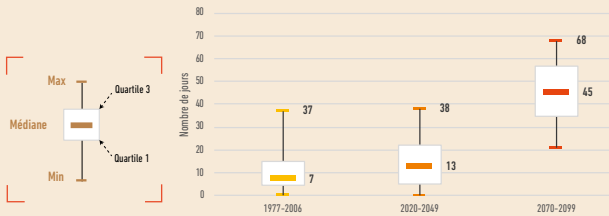
## ÉVOLUTION DU CLIMAT

### Évolution des températures

Le changement climatique est déjà perceptible et le sera de plus en plus. Si on extrapole les données de Météo France (DRIAS) de la commune de Plougonver, le nombre de jours médians au-dessus de 25°C va croître de 6 jours d'ici 2050 et de plus de 32 jours d'ici 2100 (selon le scénario 8.5 du GIEC). Le maximum serait de 38 jours en 2050 et 68 en 2100. Plusieurs facteurs agroclimatiques (température, précipitations, gel...) seront ainsi modifiés, nécessitant une adaptation de l'agriculture.

#### Nombre de jours à plus de 25°C chaque année

Données Météo-France



**6 jours à 25°C en plus en 2050**

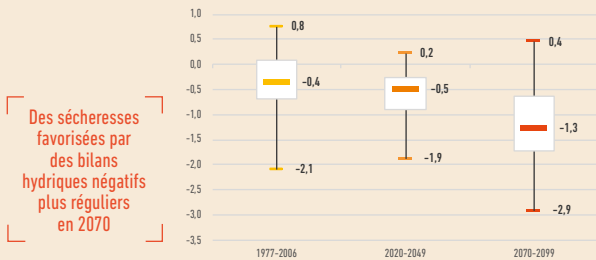


### Évolution du bilan hydrique

La sécheresse est causée par une succession de bilans hydriques négatifs. Le bilan hydrique est calculé par décennie entre avril et septembre : somme du volume de précipitation - volume perdu par évapotranspiration (ETP). Selon l'intensité et la durée d'une sécheresse, les prairies et cultures de vente peuvent voir leur productivité diminuer voir être endommagées durablement. Si on extrapole les données de Météo France (DRIAS) de la commune de Plougonver, les bilans hydrique en 2070 seront plus régulièrement négatifs, et la variabilité plus importante.

#### Evolution du bilan hydrique estival (en mm/j)

Données Météo-France



Des sécheresses favorisées par des bilans hydriques négatifs plus réguliers en 2070

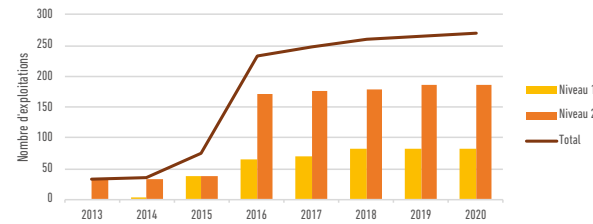
## RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

### Diagnostics des émissions

270 éleveurs de bovins de l'EPCI ont réalisé volontairement un diagnostic de leur ferme (Cap2ER). Il permet de cerner les postes d'émissions de GES et les leviers de réductions sur l'exploitation ainsi que les capacités à stocker le carbone. Le Niveau 1 est utile pour s'approprier les enjeux et le Niveau 2 permet de définir un plan d'action adapté, qui pour les élevages bovins, dépend du système fourrager et de la conduite d'élevage.

#### Cumul du nombre d'exploitations ayant fait au moins un diagnostic Carbone

Compil Diag Cap2ER Idelle - 2020



**270 diagnostics carbone en élevage bovin**



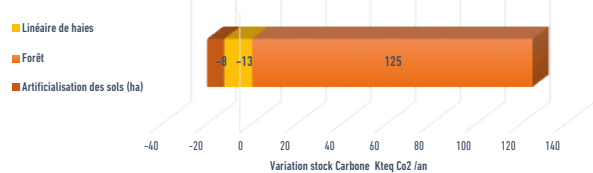
### Stockage carbone

La matière organique des sols et la biomasse pérenne des forêts et des haies constituent un important stock de carbone. L'artificialisation des sols contribue à le détériorer. Entre 2005 et 2015, les sols artificialisés ont progressé sur le territoire de 32,5 ha/an (source OEB). Sur la même période, la forêt a progressé de 20,7 ha/an pour une surface totale de 21 183 ha et le linéaire de haies qui représente 4 784 km à diminué de -56,6 km/an. Le solde annuel de stockage reste positif. Il représente au mieux 13,3 % des émissions totale de GES par an du territoire..

#### Estimation des variations annuelles de stocks de carbone

Moyenne 2005-2015

Données de l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne



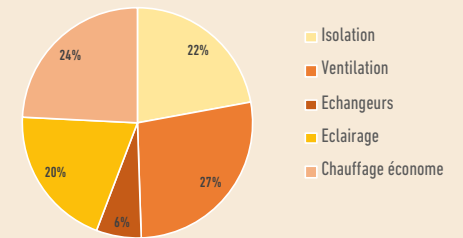
## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

### Modernisation des bâtiments

Le PCAEA (Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles) vise à soutenir le développement et la rénovation des outils de production agricoles. Depuis 2015, 270 exploitations de l'EPCI en ont bénéficié dont 95 avec des travaux de rénovation énergétique. Ces travaux concernent des producteurs de volailles (75%), de porcs (13%), de bovins (4%) et de légumes (7%). Ils permettent des économies de 20 à 50% des consommations d'énergie.

#### Nature des travaux d'économie d'énergie

PCAEA - Données DRAAF 2015-2020



**861 MWh économisés par an**



### Économie de l'atelier lait

Ce plan vise à aider les éleveurs de bovins lait à s'équiper pour économiser l'électricité. Depuis 2009, 122 exploitations de l'EPCI en ont bénéficié. Plusieurs types d'équipements peuvent être concernés : prérefroidisseur (108), récupérateur de chaleur (13) au niveau du tank à lait, solaire thermique (1) et pompe à chaleur (0). Cela induit une économie annuelle de 861 MWh.

#### Économie d'énergie en élevages laitiers

Données GIE Elevage de Bretagne - 2020

