

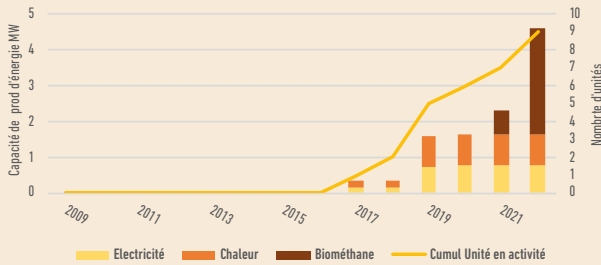
## PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

### Méthanisation

La méthanisation permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de produire de l'énergie renouvelable. 7 unités agricoles sont en fonctionnement sur l'EPCI pour une puissance de 2,32 MW soit une production estimée à 13 959 MWh (électricité 45 %, chaleur 17 %, gaz 39 %). 2 projets d'une puissance cumulée de 2,31 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

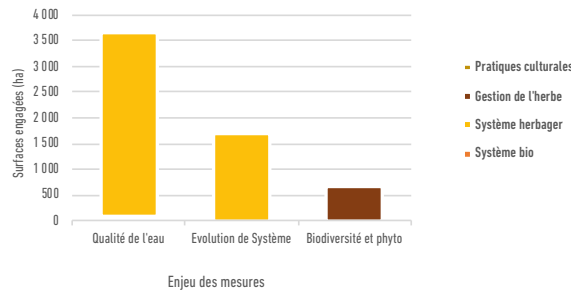
357 installations photovoltaïques sont raccordées au réseau électrique sur l'EPCI pour une production de 5379 MWh en 2019 (ENEDIS). La part des installations agricoles est difficile à cerner. On estime leur nombre à 20 % du total, assurant 80 % de la production d'électricité soit 4671 MWh sur l'EPCI. Le suivi par l'APEPHA de 24 installations du Nord Bretagne sur 11 ans donne une durée moyenne de production à pleine puissance de 1060 h/an contre 1094 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, et à soutenir les évolutions de systèmes. En 2020, 219 exploitations de l'EPCI en ont bénéficié pour une surface engagée de 6 030 ha. 46 % mettent en pratique des mesures pour la qualité de l'eau (3 669 ha), 33 % pour la biodiversité et la réduction des produits phytosanitaires (663 ha) et 21 % font évoluer leur système (1 698 ha) vers moins d'impacts environnementaux.

#### Mesures engagées par type d'enjeu

Données MAEC DRAAF - 2020



**41 130 MWh**  
d'énergie renouvelable  
produits par an

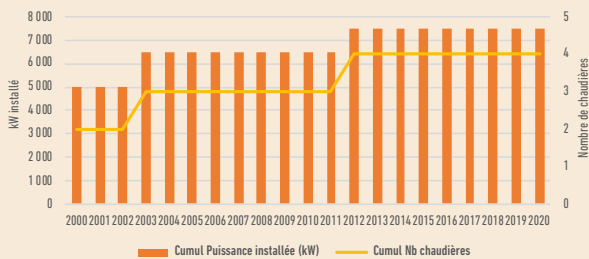


### Chaudières bois

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, 4 installations ont été créées sur l'EPCI, représentant une puissance de 7500 kW et une consommation de bois de 11 200 tonnes/an. La production d'énergie annuelle est estimée à 22 500 MWh.

#### Chaudières bois agricoles sur l'EPCI

Données AILE - 2020



**6 030 hectares**  
engagés en 2020



### CONTACTS

-  **Gaëlle GUIOCHEAU** - Animation territoriale  
06 32 51 55 85 - gaelle.guiocheuau@bretagne.chambagri.fr
-  **Clara VIANEY** - Energie Climat  
06 37 11 92 34 - clara.vianey@bretagne.chambagri.fr
-  **Hervé GORIUS** - Méthanisation  
06 08 75 30 48 - herve.gorius@bretagne.chambagri.fr
-  **Jean-Max LE FILLEUL** - Agroforesterie  
06 75 59 29 75 - jean-max.lefilleul@bretagne.chambagri.fr
-  **Pierre FILY** - Photovoltaïque  
06 74 78 39 49 - pierre.fily@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 MORLAIX COMMUNAUTÉ

LES AGRICULTEURS S'ENGAGENT



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



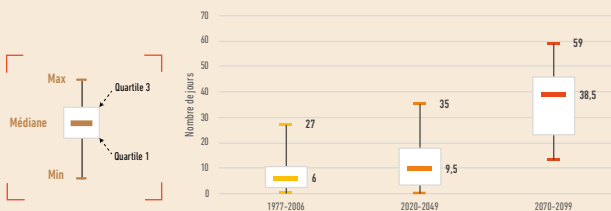
LES AGRICULTEURS S'ENGAGENT

## 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 Morlaix, le nombre de jours médians au dessus de 25°C va croître de 4 jours d'ici 2050 et de plus de 29 jours d'ici 2100 (selon le scénario 8.5 du GIEC). Le maximum serait de 35 jours en 2050 et 59 en 2100. Plusieurs facteurs climatiques (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

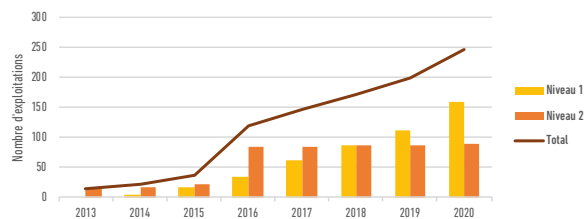


## RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

### Diagnostics des émissions

248 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

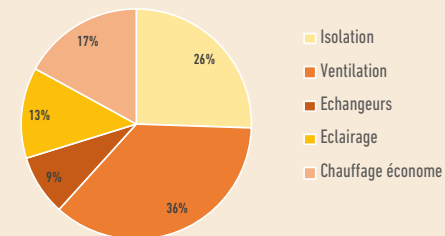


## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

### 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, 183 exploitations de l'EPCI en ont bénéficié dont 47 avec des travaux de rénovation énergétique. Ces travaux concernent des producteurs de volailles (51%), de porcs (28%), de bovins (15%) et de légumes (6%). Ils permettent des économies de 20 à 50% des consommations d'énergie.

Nature des travaux d'économie d'énergie  
PCAEA - Données DRAAF 2015-2020



+ 29 jours à plus de 25°C d'ici 2100



248 diagnostics carbone en élevage bovin



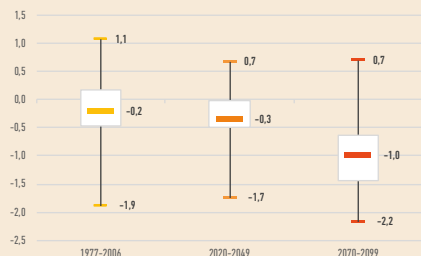
511 MWh économisés par an



### 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 Morlaix, les bilans hydriques en 2070 seront plus régulièrement négatifs, et la variabilité plus importante.

Evolution du bilan hydrique estival (en mm/j)  
Données Météo-France

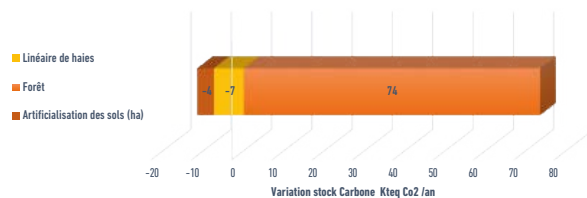


### Stockage carbone

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 19 ha/an (source OEB). Sur la même période, la forêt a progressé de 9,3 ha/an pour une surface totale de 12 231 ha et le linéaire de haies qui représente 2 794 km à diminué de -33,6 km/an. Le solde annuel de stockage reste positif. Il représente au mieux 10,3% des émissions totales de GES par an du territoire.

Estimation des variations annuelles de stocks de carbone  
Moyenne 2005-2015

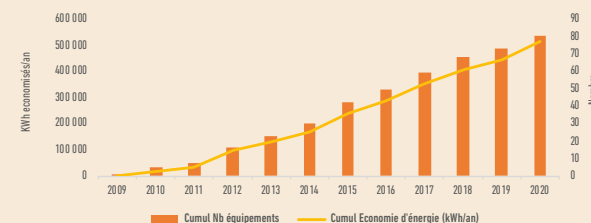
Données de l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne



### Économie de l'atelier lait

Ce plan vise à aider les éleveurs de bovins lait à s'équiper pour économiser l'électricité. Depuis 2009, 80 exploitations de l'EPCI en ont bénéficié. Plusieurs types d'équipements peuvent être concernés : prérefroidisseur (78), récupérateur de chaleur (2) au niveau du tank à lait, solaire thermique (0) et pompe à chaleur (0). Cela induit une économie annuelle de 511 MWh.

Économie d'énergie en élevages laitiers  
Données GIE Elevage de Bretagne - 2020



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