



DIAGNOSTIC

Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage et d'étude

Communauté de Communes du Pays Fouesnantais

Rapport de diagnostic élargi aux thématiques du contrat de relance et de transition écologique (CRTE)

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI(E) PAR	DATE
A	Rapport de diagnostic PCAET, élargi aux thématiques des Contrats de Relance et de Transition Ecologique	L. LEGRAS J. LECROART V. MAZAL	07/2021
B	Rapport de diagnostic PCAET, élargi aux thématiques des Contrats de Relance et de Transition Ecologique	L. LEGRAS J. LECROART V. MAZAL	12/2021

ARTELIA SAS
Siège social : 16 rue Simone Veil – 93400 SAINT OUEN – www.arteliagroup.com

SOMMAIRE

1. CADRE GÉNÉRAL PCAET / CRTE	4
1.1. LES CADRES DE REFERENCE	5
1.1.1. A L'ÉCHELLE EUROPÉENNE	5
1.1.2. A L'ÉCHELLE NATIONALE.....	5
1.1.3. LE CADRE LOCAL : LE SRADDET BRETAGNE	7
2. CONTENU DU DIAGNOSTIC	10
2.1. CONTENU DU DIAGNOSTIC PCAET.....	10
2.2. CONTENU DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL EN VUE DE LA SIGNATURE D'UN CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE (CRTE)	11
3. FORMAT DU DOCUMENT	14
A. DIAGNOSTIC PCAET ÉLARGI AUX THÉMATIQUES CRTE.....	15
1. CADRE SOCIODÉMOGRAPHIQUE DU PAYS FOUESNANTAIS....	16
1.1. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET ÉVOLUTION DE LA POPULATION.....	16
1.2. TYPOLOGIE DES MENAGES.....	16
1.3. PYRAMIDE DES AGES	17
1.4. CONTEXTE ÉCONOMIQUE GÉNÉRAL	17
1. ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX EFFETS DU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE	18
1.1. ÉLÉMENTS DE CADRAGE GÉNÉRAL	18
1.2. LES DONNÉES DISPONIBLES	18
1.3. QUEL DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE SUR LE TERRITOIRE DU PAYS FOUESNANTAIS ?	19
1.4. QUELS IMPACTS POUR LE TERRITOIRE DU PAYS FOUESNANTAIS ?	21
1.4.1. UNE EXPOSITION ACCRUE À LA SUBMERSION MARINE.....	21
1.4.2. UNE AGGRAVATION POTENTIELLE DES RISQUES ASSOCIÉS AU RUISSELLEMENT PLUVIAL : ÉROSION DES SOLS AGRICOLES ET INONDATION	26
1.4.3. DES SÉCHERESSES POTENTIELLEMENT PLUS INTENSES.....	26
1.5. SYNTHÈSE.....	28
1.6. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE	28
2. MOBILITÉS.....	29
2.1. ÉLÉMENTS DE CADRAGE GÉNÉRAL	29
2.2. LES DONNÉES DISPONIBLES.....	29
2.3. LA MOBILITÉ SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS	30
2.3.1. LA MOBILITÉ EN CORNOUAILLE	30
2.3.2. LA MOBILITÉ SUR LE PAYS FOUESNANTAIS	31
2.4. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE	34
3. ÉNERGIE ET ÉMISSIONS DE GES ET QUALITÉ DE L'AIR	35
3.1. ÉNERGIE	35
3.1.1. CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE FINALE.....	35
3.1.2. PRODUCTION D'ÉNERGIE	40
3.1.3. PART DE LA PRODUCTION PAR RAPPORT À LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE	40
3.1.4. L'APPROVISIONNEMENT ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE DE LA CCPF	41
3.1.5. LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE.....	51

3.2.	EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE	52	5.3.4.	NOMBRE D'EXPLOITATION AGRICOLES ET PRODUCTION EN CIRCUITS COURTS.....	68
3.2.1.	ETAT DES LIEUX.....	52	5.3.5.	VOLUMES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES UTILISÉS SUR LE TERRITOIRE	68
3.2.2.	HISTORIQUE DES ÉMISSIONS DE GES.....	52	5.3.6.	SURFACES EN MESURES AGRO ENVIRONNEMENTALES ET CLIMATIQUES (MAEC) ET PROGRAMMES DE BASSINS VERSANTS.....	70
3.3.	ESTIMATION DE LA SEQUESTRATION NETTE DE DIOXYDE DE CARBONE	53	5.3.7.	COMMUNICATION ET INFORMATION SUR LA PRODUCTION AGRICOLE LOCALE.....	70
3.3.1.	MÉTHODOLOGIE D'ESTIMATION DE LA SÉQUESTRATION.....	53	5.3.8.	ALIMENTATION ET RESTAURATION COLLECTIVE	70
3.3.2.	RÉSULTATS GLOBAUX SUR LE TERRITOIRE DE LA CCPF	53	5.4.	LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE	72
3.4.	QUALITE DE L'AIR	56	6.	BIODIVERSITÉ.....	73
3.4.1.	INVENTAIRE DES ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES.....	56	6.1.	ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL	73
3.4.2.	CONCENTRATION DES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES	56	6.2.	GOUVERNANCE : LES GRANDES ETAPES DE LA PRISE DE COMPETENCE« ENVIRONNEMENT » PAR LA CCPF.....	73
3.4.3.	EXPOSITION DE LA POPULATION AUX POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES ..	58	6.3.	DONNEES DISPONIBLES / MANQUANTES SELON LES TEXTES DE REFERENCE	74
3.5.	LES AMBITIONS ET LES ENJEUX IDENTIFIES	59	6.3.1.	LES ATTENDUS EN MATIÈRE D'INDICATEURS DANS LE CADRE DU CRTE.	74
4.	TRAITEMENT DES DÉCHETS / ÉCONOMIE CIRCULAIRE.....	59	6.4.	ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE	74
4.1.	ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL	59	6.4.1.	MILIEUX AQUATIQUES TERRESTRES	74
4.2.	DONNEES DISPONIBLES	60	6.4.2.	ESPACES NATURELS TERRESTRES ET MARINS	75
4.3.	ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE	60	6.4.3.	TRAME VERTE ET BLEUE.....	75
4.4.	LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE	65	6.4.4.	ESPÈCES INVASIVES	76
5.	AGRICULTURE ET ALIMENTATION LOCALE.....	66	6.5.	LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE	78
5.1.	ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL	66	7.	LUTTE CONTRE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS.....	79
5.2.	DONNEES DISPONIBLES / MANQUANTES SELON LES TEXTES DE REFERENCE.....	67	7.1.	ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL	79
5.3.	ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE	67	7.2.	DONNEES DISPONIBLES / MANQUANTES SELON LES TEXTES DE REFERENCE	80
5.3.1.	SURFACE AGRICOLE UTILE SUR LE TERRITOIRE DE LA CCPF.....	67	7.3.	ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE	80
5.3.2.	NOMBRE D'EXPLOITATIONS AGRICOLES	68			
5.3.3.	EXISTENCE D'UN PROJET TERRITORIAL ALIMENTAIRE	68			

7.3.1.	SRADDET BRETON.....	80
7.3.2.	DANS LE SCOT DE L'ODET (APPROUVÉ EN 2012).....	80
7.3.3.	ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS DANS LES PLU COMMUNAUX	82
7.4.	LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE	84
8.	RESSOURCES EN EAU	85
8.1.	ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL	85
8.2.	DONNEES DISPONIBLES / MANQUANTES SELON LES TEXTES DE REFERENCE.....	85
8.3.	ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE	86
8.3.1.	GRAND CYCLE DE L'EAU	86
8.3.2.	PETIT CYCLE DE L'EAU	89
8.3.3.	GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	97
8.4.	LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE	98
9.	BILAN DES ENJEUX.....	99

1. CADRE GENERAL PCAET / CRTE

Enjeu important dans les politiques publiques, la qualité de l'air a été intégrée à des évolutions réglementaires dans la rédaction de la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) afin de limiter l'impact de la mobilité sur la qualité de l'air. Ainsi, la LOM votée le 24 décembre 2019, a notamment pour objectif d'améliorer la qualité de l'air en limitant les émissions et en accélérant les actions pour une mobilité plus durable. Dans ce contexte, la LOM a un impact direct sur les PCAET puisqu'elle prévoit une mesure de renforcement des ces derniers avec pour objectif de réduire les conséquences sanitaires atmosphériques (1^{ère} cause de mortalité subie en France¹). Il s'agit ici d'une déclinaison au moins aussi exigeante que les objectifs du plan national de réduction des polluants atmosphériques (PREPA).

Les objectifs territoriaux sont applicables à compter de 2022 et le respect des normes de qualité de l'air au plus tard en 2025.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) votée en 2015 renforce le rôle des intercommunalités et les nomme coordinateurs de la transition énergétique. Elle vient réaffirmer les engagements, notamment ceux des lois Grenelle, en matière de lutte contre le dérèglement climatique. Ainsi, la LTECV a rendu l'adoption des PCAET, plan climat air énergie territoriaux, obligatoire pour tous les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 20 000 habitants.

Réglementé dans le code de l'environnement aux articles L.229-26 et R.229-51 à 56, le PCAET est un plan d'action élaboré par les EPCI et l'ensemble des acteurs socio-économiques de leur territoire (collectivités, entreprises, associations, habitants,) pour atténuer et s'adapter au dérèglement climatique, reconquérir la qualité de l'air et maîtriser la consommation d'énergie. Ils comprennent un diagnostic territorial, une stratégie territoriale, un plan d'actions, ainsi que des outils de suivi et d'évaluation, dont les contenus sont détaillés dans les articles de loi et le décret. À la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions : la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'adaptation au dérèglement climatique, la sobriété énergétique, la qualité de l'air, le développement des énergies renouvelables.

Le plan climat-air-énergie s'applique à l'échelle d'un territoire donné sur lequel tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens...) sont mobilisés et impliqués. Il est mis en place pour une durée de 6 ans. En termes d'échéances, deux cas se distinguaient : les EPCI de plus de 50 000 habitants et ceux de moins de 20 000 habitants (au 1^{er} janvier 2015). Les premiers devaient adopter leur PCAET avant le 31 décembre 2016, sauf s'ils ont décidé de transférer leur compétence à la structure porteuse d'un SCoT, comme le permet l'article L229-26 du code de l'environnement, ou si leur périmètre a évolué au 1er janvier 2017 au titre des recompositions territoriales prévues par la loi NOTRe, auxquels cas l'échéance pour adopter le PCAET est repoussée au 31 décembre 2018. Les autres EPCI de plus de 20 000 habitants devaient adopter leur plan avant le 31 décembre 2018.

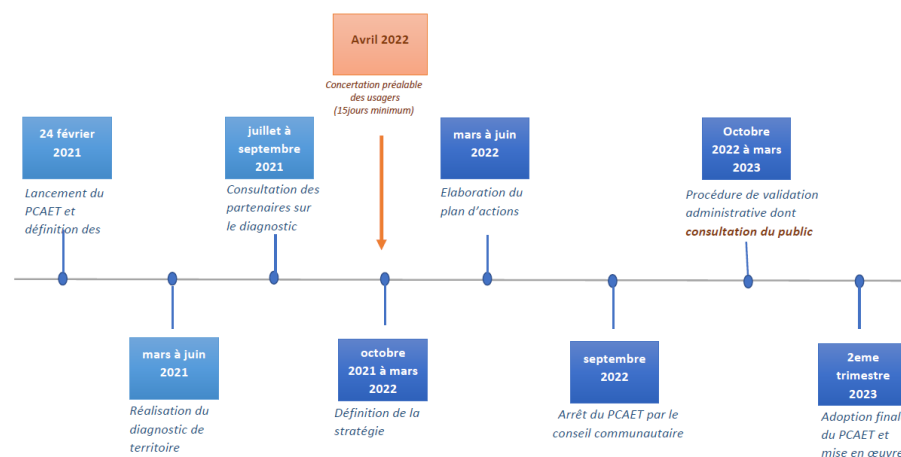


Figure 1 Planning PCAET - Source: CCPF - <https://www.cc-paysfouesnantais.fr/pcaet/>

¹ <https://www.francemobilites.fr/loi-mobilites/fiches-outils/renforcement-des-plans-climat-air-energie-territoriaux-pcaet>

1.1. LES CADRES DE REFERENCE

Cette section examine le cadre européen, national, et local des actions pour limiter le dérèglement climatique, puis les objectifs que la France et que les échelles locales se sont donnés. Tous s'inscrivent dans l'Accord de Paris qui fournit un cadre international contraignant, engageant les Etats sur la réduction de leurs émissions de GES et le renforcement de leurs puits de carbone, en tenant compte des différents contextes nationaux.

1.1.1. A l'échelle européenne

Le paquet « *Énergie Climat* » de l'Union Européenne, adopté en décembre 2008 et révisé en octobre 2014, fixe les objectifs suivants pour les échéances 2020 et 2030 (année de référence : 1990)² :

	2020	2030
Réduction des émissions de GES	-20 %	40 % (contraignant)
Efficacité énergétique (amélioration)	20 %	32,5 %
Part EnR / consommation finale d'énergie	20 %	32 %

A noter que la neutralité carbone³ a été proposée par la Commission européenne dans son projet de stratégie à long terme à l'horizon 2050, avec des travaux de recherche à l'appui⁴.

² Conclusion du Conseil EUCO 169/14. Ce cadre a été adopté par les dirigeants de l'Union Européenne en octobre 2014. Il s'inscrit dans le prolongement du paquet sur le climat et l'énergie à l'horizon 2020. Les objectifs de réduction de GES et de la part des EnR sont contraignants. Les objectifs de part des énergies renouvelables et d'efficacité énergétique ont été revus à la hausse en 2018 (27% précédemment). Source : https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en

³ Dans les termes de l'Accord de Paris, la neutralité carbone est définie comme étant zéro émissions nettes tous GES confondus. Cette neutralité est ainsi entendue comme l'atteinte de l'équilibre entre

Rapport de diagnostic élargi aux thématiques du contrat de relance et de transition écologique (CRTE) - Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

1.1.2. A l'échelle nationale

Les lois TECV – SNBC 1 (2015) et LEC- SNBC 2 (2020)

En 2015, la loi TECV (Transition Énergétique pour la Croissance Verte) développait une stratégie reposant au niveau national sur deux piliers :

- **La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)** qui permet de piloter le développement à moyen terme de l'ensemble des ressources énergétiques du pays en cohérence avec les objectifs de long terme ;
- **La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** qui permet de piloter la décroissance des émissions de GES de la France. Elle a défini des « budgets-carbone » qui correspondent aux volumes totaux d'émissions de GES et qui devront être dégressifs par paliers de 5 ans successifs et selon une répartition sectorielle.

Le 21 avril 2020, deux décrets d'adoption de la SNBC 2 et de la PPE 2 ont été publiés. Ils fixaient les objectifs suivants :

Tableau 1 : Les objectifs des loi LEC et SNBC2

2015 : Loi TECV – SNBC 1	2020 : LEC- SNBC 2
Emissions de GES	
Facteur 4 (-75 % des émissions de GES en 2050 par rapport à 1990) Préciser en quoi consiste les facteurs	Facteur 6 (-87 % des émissions de GES en 2050 par rapport à 1990) Neutralité carbone à l'horizon 2050 (équilibre sur le territoire national entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de GES).
Consommations d'énergie primaire	
-30 % en 2030 par rapport à 2012	-40 % en 2030 par rapport à 2012

les émissions de GES et le puits de carbone, c'est-à-dire les absorptions par les écosystèmes tels que les forêts, les prairies, les sols agricoles et les zones humides, et par certains procédés industriels, tels que la capture et le stockage du carbone

⁴ Commission européenne, A Clean Planet for all : A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy (novembre 2018)

Consommation d'énergie finale	
	-7 % de en 2023 par rapport à 2012
-20 % en 2030 par rapport à 2012	
-50% en 2050 par rapport à 2012	
Consommations d'énergie primaires des énergies fossiles	
-30% en 2030 par rapport à l'année de référence 2012	-40% en 2030 par rapport à l'année de référence 2012
Part des EnR dans la consommations finale	
En 2020 : 23 %	
En 2030 : 32 %	En 2030 : 33 % avec au moins 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz.
Réseaux de chaleur et de froid	
Multiplier par 5, la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030.	
Part du nucléaire dans la production d'électricité	
Réduction de 50 % de la part du nucléaire dans la production d'électricité à l'horizon 2025	Réduction de 50 % de la part du nucléaire dans la production d'électricité à l'horizon 2035

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et de paysages

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, promulguée le 9 août 2016 a pour ambition de protéger et de valoriser notre patrimoine naturel en instaurant de nouveaux dispositifs en faveur de la protection des espèces en danger, des espaces sensibles et de la qualité de notre environnement.

Le plan climat poursuit l'objectif de parvenir à la neutralité carbone dès 2050. Dans ce cadre, les énergies renouvelables ont un rôle déterminant à jouer dans le succès de la transition énergétique et doivent être davantage encouragées. C'est pourquoi, la France, qui entend supprimer les freins éventuels qui ralentissent leur développement, a lancé dans le cadre du plan global de « libération des énergies renouvelables » la mise en place de groupes de travail nationaux (éolien, méthanisation et photovoltaïque).

À l'échelle régionale, la réflexion s'insère dans un contexte évolutif en matière de planification : élaboration du schéma régional biomasse (SRB), du schéma régional de l'aménagement, du

développement durable et de l'égalité entre les territoires (SRADDET) et des plans climat air, énergie territoriaux (PCAET).

➔ Il s'agit pour le territoire considéré **d'une importante contrainte à prendre en compte** (voir rapport d'Évaluation Environnementale Stratégique – EES

La loi relative à l'Énergie et au Climat (2019)

La loi Energie Climat du 8 novembre 2019, vise à répondre à l'urgence écologique et climatique en inscrivant l'objectif de neutralité carbone en 2050.

Le PCAET doit prendre en compte les objectifs visés par le loi Energie-Climat de 2019.

La Loi Climat et Résilience (2021)

La loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite loi Climat et résilience, date du 22 août 2021.

Elle s'organise autour de 9 titres :

- Titre 1. Atteindre les objectifs de l'Accord de Paris et du Pacte vert pour l'Europe (**Article 1**)
- Titre 2. Consommer (**Articles 2 à 29**)
- Titre 3. Produire et travailler (**Articles 30 à 102**)
- Titre 4. Se déplacer (**Articles 103 à 147**)
- Titre 5. Se loger (**Articles 148 à 251**)
- Titre 6. Se nourrir (**Articles 252 à 278**)
- Titre 7. Renforcer la protection judiciaire de l'environnement (**Articles 279 à 297**)
- Titre 8. Dispositions relatives à l'évaluation climatique et environnementale (**Articles 298 à 305**)

Si la majorité des articles de la loi sont applicables dès sa promulgation, des décrets sont attendus au premier semestre 2022.

PCAET et loi LOM (2020)

Les objectifs nationaux sont issus de :

- La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)
- La stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)
- Le Plan National de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)

Zoom sur l'un des outils de mise en œuvre : Le plan « France Relance »

Doté d'une enveloppe globale de près de 100 Milliards d'euros, dont 30 Milliards consacrés à la transition écologique, ce plan décrit une feuille de route pour la refondation économique, sociale et écologique de la France. Des aides aux investissements seront déployées en faveur des territoires. Certaines sont présentées ci-dessous (non exhaustif)

- **Rénovation énergétique des bâtiments publics** = 4 Milliards d'euros notamment via DSIL et DETR (Circulaire du 18/11/2020)
- **Rénovation énergétique des logements privés** = 2 Milliards d'euros via « MaprimeRénov » _Taux d'aide entre 40 et 90 % en fonction des revenus, cumulable avec Certificat d'économie d'énergie, éco-prêt taux zéro et chèque énergie.
- **Rénovation énergétique des logements sociaux** = 500 Millions d'euros
- **Rénovation du parc tertiaire des TPE/PME** = 200 Millions d'euros via un crédit d'impôt sur les opérations d'isolation/chauffage (30 % des dépenses dans la limite de 25 000 €).
- **Plan Vélo et Transports en Commun** = 1,2 Milliards d'euros
- **Fonds de mobilités actives**, existant depuis le Plan National Vélo de 2018, mais confirmé par le plan de relance = 350 Millions d'euros
- **Densification et renouvellement urbain** = 650 Millions d'euros
- Aide directe aux communes sur la base des données sur les permis de construire (application Sit@del2)
- **Transition agro-écologique, alimentation saine, durable et locale** = 400 Millions d'euros
- **Fonds chaleur renouvelable** (hors plan de relance) = 350 Millions d'euros en 2020
- **Fonds Tourisme Durable** (Restaurants et hébergements touristiques, cf. AMI ADEME)

1.1.3. Le cadre local : le SRADDET Bretagne

Les 17 et 18 décembre 2020, la Région a adopté son Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) prévu par la loi NOTRe de 2015. Il a ensuite été approuvé par arrêté du préfet de Région le 16 mars 2021.

Il est opposable aux documents d'urbanismes locaux et de planification, comme les SCoT - Schémas de cohérence territoriale- ou, à défaut, les PLU(i) ou (iH), les cartes communales, les plans de mobilité, les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) et la charte des parcs naturels régionaux (PNR).

Le SCOT doit être compatible avec le SRADDET, les PLU(i) doivent être quant à eux compatibles avec le PCAET (art. L.131-5 du code de l'urbanisme).

Le SRADDET englobe cinq schémas régionaux existants :

- Schéma Régional de Cohérence Écologique (trame verte et bleue) ;
- Schéma Régional Climat Air Energie ;
- Schéma Régional de l'Intermodalité ;
- Schéma Régional des Infrastructures et des Transports ;
- Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets.

Le SRADDET pose 26 règles et 6 engagements :

- Mobilités solidaires et décarbonées
- Stratégies numériques
- Bien-manger pour tous
- Cohésion des territoires
- Préservation de la biodiversité
- Stratégie énergétique et climatique.

Le SRADDET Bretagne a été définitivement adopté le 17 décembre 2020. Le PCAET du Pays Fouesnantais est établi en cohérence avec ces 26 règles et ces 6 engagements du SRADDET.

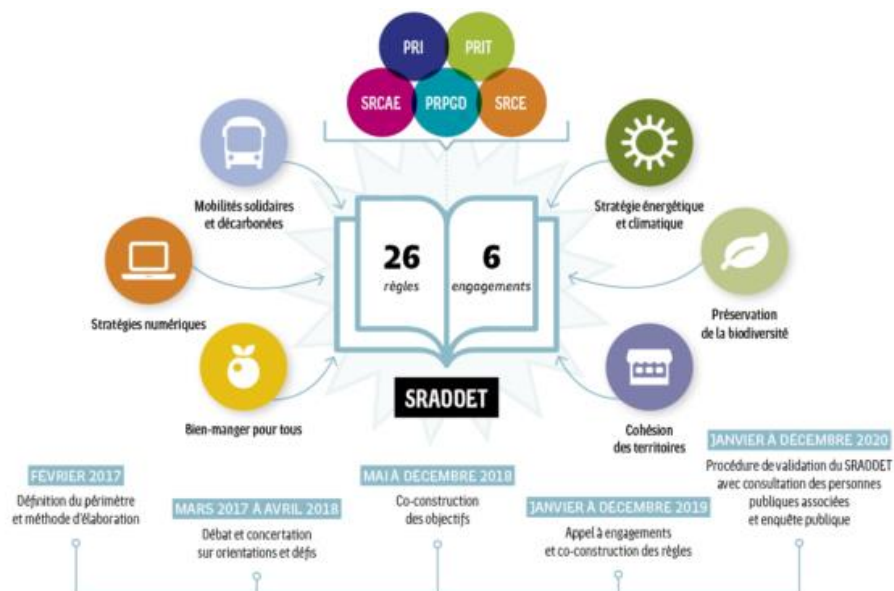


Figure 2 SRADDET Breton - Source Région Bretagne 2020

Élaboration d'un plan régional pour l'efficacité énergétique dans le domaine du bâtiment

Les objectifs de la loi TECV du 17 Août 2015 prévoient que :

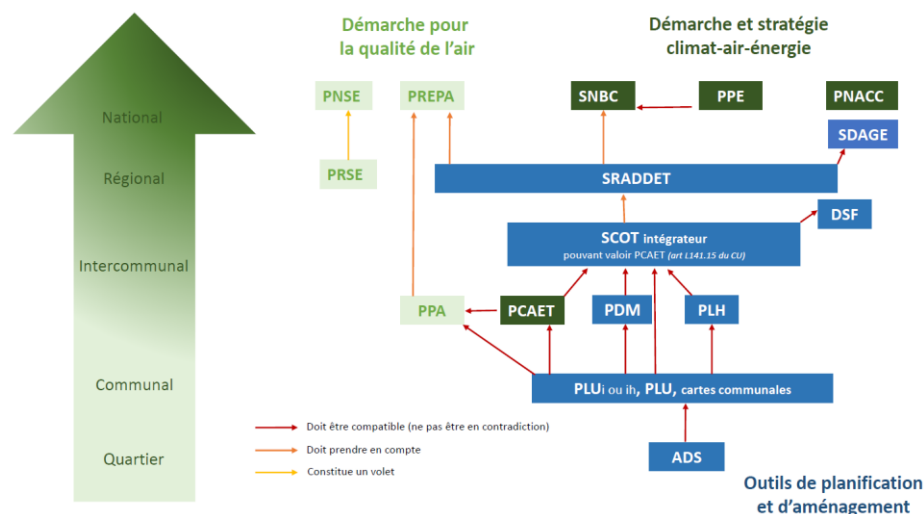
- tous les bâtiments soient au standard BBC d'ici 2050 ;
- 500 000 rénovations de logements par an à compter de 2017, à destination majoritairement des ménages modestes ;
- des rénovations obligatoires des logements privés étiquette F et G avant 2025.

Il s'agit donc de massifier la rénovation pour atteindre ces objectifs. Dans ce contexte, la loi TECV Loi TECV (article L.222-2 du code de l'environnement) prévoit : « *Un programme régional pour l'efficacité énergétique définit les modalités de l'action publique en matière d'orientation et d'accompagnement des propriétaires, des bailleurs et des occupants pour la réalisation des travaux de rénovation énergétique de leurs logements ou de leurs locaux privés à usage tertiaire. [...] Le président du Conseil régional soumet pour approbation une proposition de programme régional pour l'efficacité énergétique au représentant de l'État dans la région. [...]* »

L'ordonnance du 27 juillet 2016 précise en outre que le PR2E décline les objectifs de rénovation énergétique fixés par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ainsi que par le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE).

Pour la région Bretagne, un protocole d'actions prioritaires afin d'accélérer la transition énergétique a été signé entre l'État représenté par la DREAL, la Région Bretagne, l'ADEME et le Pôle Énergie Bretagne le 29 mars 2019. Il clarifie le rôle et les actions de chacun des partenaires afin de développer les synergies dans la lutte contre le dérèglement climatique.

Enfin, l'ordonnance n° 2020-744 du 17 juin 2020 relative à la modernisation des schémas de cohérence territoriale prévoit un renforcement du rôle du document dans la transition énergétique. Il est ainsi proposé, par la possibilité donnée au SCOT, de valoir plan climat-air-énergie territorial (PCAET). De plus, les PLU(i) doivent être compatibles avec le PCAET (Art. L131-5 du code de l'urbanisme).



Glossaire des sigles

- PNSE : Plan National Santé Environnement
- PREPA : Plan de Réduction des Polluants Atmosphériques
- PRSE : Plan Régional Santé Environnement
- PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
- SNBC : Stratégie Nationale Bas Carbone
- PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Énergie
- PNACC : Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
- SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- DSF : Document stratégique de façade
- SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
- SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
- PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial
- PDM : Plan Des Mobilités
- PLH : Programme Local de l'Habitat
- PLU : Plan Local d'Urbanisme
- ADS : Autorisation Droit des Sols (permis de construire, permis d'aménager...)

Figure 3 Hiérarchie des normes (Ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020)

Parallèlement à la démarche PCAET, la CCPF s'engage également dans le Plan de Relance. En lien étroit avec les sujets de transition écologique et de développement durable, l'approche PCAET peut être élargie pour intégrer une dimension « Plan de relance » en vue de la formalisation d'un Contrat de Relance et de Transition Ecologique (CRTE).

Le Plan « France Relance » vise à « construire la France de 2030 ». Pour sa mise en œuvre, l'Etat entend travailler avec les collectivités territoriales, en signant avec elles des Contrats de Relance et de Transition Ecologique (CRTE).

Véritable outil pratique pour la territorialisation du plan de relance national, le CRTE a vocation à devenir l'unique outil de contractualisation entre l'Etat et les collectivités territoriales pour le financement de leurs Projets de Territoire, intégrant l'ensemble des dispositifs préexistants (Action Cœur de Ville, Contrat de Transition Ecologique, etc.). L'Etat invite également à y intégrer les partenariats existants avec les Départements, Régions et opérateurs nationaux (ADEME, CEREMA, Caisse des Dépôts et Consignation, etc.) et locaux (chambres consulaires, associations, entreprises).

Prévu pour une durée de 6 ans, le CRTE doit s'appuyer sur un diagnostic territorial présentant les actions et politiques existantes et formalisant les objectifs de la collectivité pour sept thématiques (cf. Circulaire du Premier Ministre aux Préfets de régions et de départements du 20 novembre 2020) :

- La mobilité.
- L'énergie et le climat.
- Le traitement des déchets et l'économie circulaire.
- L'agriculture et l'alimentation locale.
- La biodiversité.
- La lutte contre l'artificialisation des sols.
- L'eau et l'assainissement.

La CCPF est engagée dans le plan de relance à l'échelle du CRTE « Ouest Cornouaille Odet », au-delà donc de son propre territoire intercommunal. Ce contrat signé le 18 octobre 2021 définit 3 orientations stratégiques autour des transitions (écologique, énergétique et économique) et 3 enjeux prioritaires : les mobilités, les déchets et la ressource en eau.

La CCPF a néanmoins décidé de croiser ces deux approches, dans le cadre du diagnostic, afin d'appréhender les enjeux transversaux de son territoire et de s'inscrire dans une démarche prospective globale.

2. CONTENU DU DIAGNOSTIC

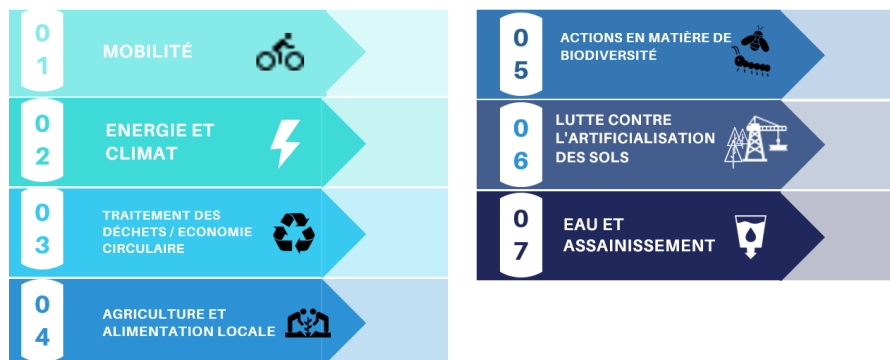
2.1. CONTENU DU DIAGNOSTIC PCAET

Le contenu du diagnostic territorial du PCAET est régi par le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial, modifié par le décret n°2020-1060 du 14 août 2020 et décret N)2021-1783 du 24 décembre 2021. Il comprend ainsi (art. R.229-51 du Code de l'Environnement) :

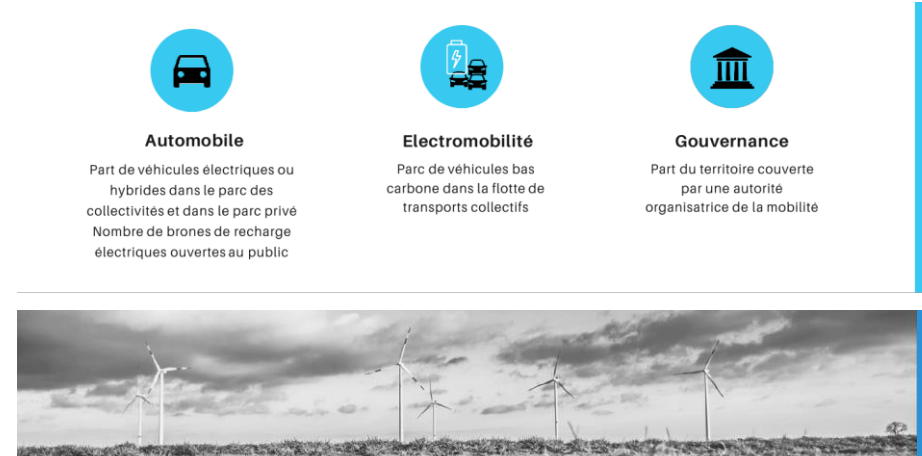
1. Une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;
2. Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfiques potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ceci en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est davantage émetteur de tels gaz ;
3. Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;
4. La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux ;
5. Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;
6. Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du dérèglement climatique.

Pour chaque élément du diagnostic, le plan climat-air-énergie territorial mentionne les sources de données utilisées.

2.2. CONTENU DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL EN VUE DE LA SIGNATURE D'UN CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE (CRTE)



Le contenu indicatif du diagnostic territorial en vue d'un CRTE est listé par la **circulaire du premier Ministre du 20 novembre 2020**, et repris ci-dessous :





Traitement des déchets Economie circulaire



Tonnage

Tonnage de déchets produits par le territoire



Equipements de tri

Etat des équipements de tri au regard des normes



Pratiques de tri

- Existence de tri à la source des bio-déchets (structures de restauration collective, logements collectifs)
- Taux de tri sélectif par filière



Agriculture et alimentation locale



Projet alimentaire

Existence d'un projet alimentaire territorial



Exploitations agricoles

Nombre d'exploitations
Nombre de producteurs vendant en circuits courts / de marchés de producteurs ou d'AMAP



Surface agricole

Surface agricole utile du territoire



Surface agricole

Surfaces agricoles et nombre d'exploitations engagées dans des démarches de labellisation environnementale,
Volume de produits phytosanitaires utilisés



Actions en matière de Biodiversité



Espaces naturels remarquables

Surface des aires protégées : parc naturel, Natura 2000, ZNIEFF aire de protection des captages



Cours d'eau

Part des cours d'eau en bon état (classés en catégorie I ou II au titre de la continuité écologique)
Nombre de points noirs de continuités écologiques



Surfaces forestières

Part des surfaces forestières bénéficiant d'une garantie de gestion durable



Haies

Surfaces de haies



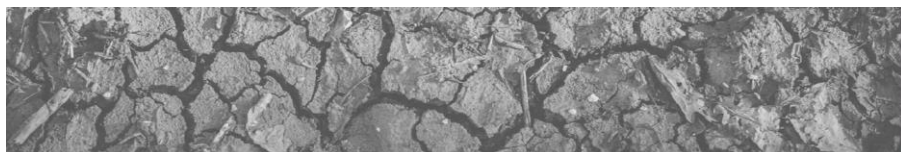
Atlas biodiversité

Existence d'un atlas communal de la biodiversité et part du territoire classée en réservoir de biodiversité,



Labellisations

Label « Territoires engagés pour la nature »
Label « terre saine »



Lutte contre l'artificialisation des sols



PLUI

Etat d'avancement du PLUI



Droit à construire

Taux de mobilisation des droits à construire au regard de ceux fixés dans les documents d'urbanisme;



Part des surfaces non urbanisées

Evolution du nombre d'hectares de terres urbanisées vs terres agricoles et/ou naturelles et/ou forestières;



Foncier

Potentiel de recyclage foncier (incluant les surfaces de friches à réhabiliter)
Surfaces désartificialisées



Eau et assainissement



Eaux usées

Compatibilité des installations de traitements des eaux usées avec les normes européennes (OUI/NON);



Fuites

Taux de fuite des réseaux du territoire;



Captage

Nombre de captages prioritaires et nombre de captages bénéficiant d'une protection et d'un plan d'actions;



SAGE

Couverture du territoire par un SAGE (oui/non/en cours d'élaboration).

Le présent document a été réalisé en tenant compte de ces objectifs CRTE issus de la circulaire ministérielle de novembre 2020.

3. FORMAT DU DOCUMENT

Comme évoqué, la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS initie plusieurs démarches territoriales, toutes étant reliées à la révision du projet de territoire.

Le format d'un document, en particulier d'un diagnostic, doit être pensé selon l'objectif fixé à ce document. **Au vu du contexte de révision du projet de territoire du Pays Fouesnantais, et du Plan de Relance, avec la signature, courant 2021, d'un CRTE**, le diagnostic territorial CRTE/PCAET devra :

- Démontrer le respect des thématiques traitées au regard du décret relatif aux PCAET, ainsi qu'à la circulaire relative aux CRTE,
- Etre concis et clair pour permettre d'aboutir à la formulation d'enjeux thématiques associés à chacun des sujets abordés,
- Alimenter certains volets du projet de territoire du Pays Fouesnantais en cours de révision,
- Justifier les sujets qui seront intégrés au futur CRTE, et donc les financements potentiellement demandés *in fine*.

C'est dans cette logique que le présent rapport se veut thématique, et comprend les parties suivantes :

1. Vulnérabilité du territoire au dérèglement climatique
2. Mobilité
3. Air, Energie et Climat
4. Traitement des déchets / Economie circulaire
5. Agriculture et Alimentation locale
6. Biodiversité
7. Lutte contre l'artificialisation des sols
8. Ressource en eau

Pour chacune de ces thématiques, le rapport est ensuite organisé comme suit :

- Grandes orientations supra : rappels des objectifs nationaux (Stratégie bas carbone, Programmation pluriannuelle de l'énergie), régionaux (SRADDET Breton),
- Données existantes / manquantes selon les textes de référence,
- Eléments de diagnostic analysés / cartographie,
- Les actions engagées ou projetées sur le territoire / les ambitions politiques affichées,
- Bilan des enjeux pour le territoire.



A. DIAGNOSTIC PCAET ELARGI AUX THEMATIQUES CRTE

1. CADRE SOCIODEMOGRAPHIQUE DU PAYS FOUESNANTAIS

1.1. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET EVOLUTION DE LA POPULATION

Situé dans le sud du Finistère en Bretagne, le Pays Fouesnantais est un territoire attractif et touristique, doté d'un patrimoine naturel unique. Il se compose de 7 communes et compte 28 102 habitants en 2018. Cinquante ans plus tôt, il en comptait 11 321 habitants. Outre le dynamisme de sa croissance démographique (l'une des plus fortes du Finistère), la population est multipliée par trois en période estivale.

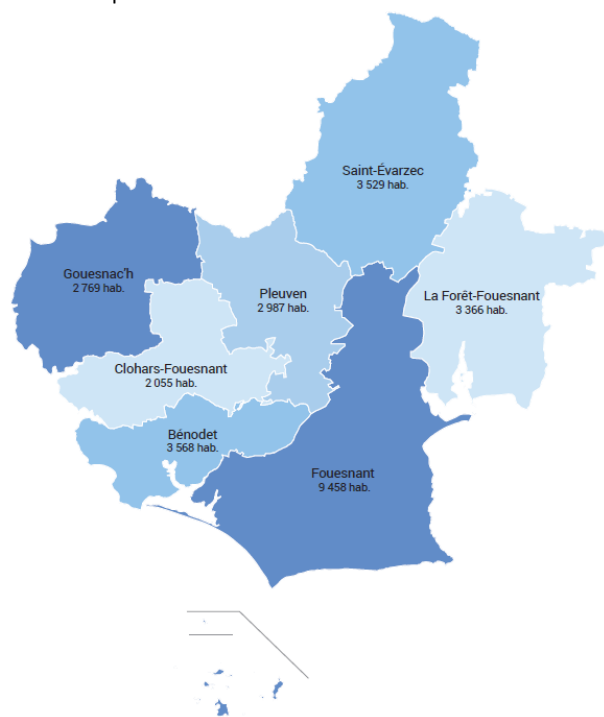


Figure 4 : Population de la CC PF - Source étude COMPAS 2021

Depuis 1962, la CC du Pays Fouesnantais a gagné 16 781 habitants, soit en moyenne une augmentation de 300 habitants par an (+1,6%).

Si la CC du Pays Fouesnantais avait suivi le rythme d'évolution de la population observé en France métropolitaine, sa population serait de 15 810 habitants en 2018, soit 12290 habitants de moins.

Entre 2013 et 2018, la CC du Pays Fouesnantais a connu une augmentation de sa population de +0,7% par an : -0,3% par an dû au solde naturel et +1,0% par an dû au solde migratoire.

La CC du Pays Fouesnantais possède une densité de population de 213 hab./km², soit presque deux fois celle de la moyenne de la France métropolitaine.

Les communes de Bénodet et de Fouesnant sont celles avec les plus fortes densités de l'intercommunalité (respectivement 339 et 289 hab./km²). A l'opposé, les communes de Saint-Évarzec, Clohars-Fouesnant et Gouesnac'h ont, quant à elles, les densités les plus faibles.

Il est également noté que 180 propriétaires quittent la CC du Pays Fouesnantais par an, quand 270 arrivent. Les départs de locataires du parc social et du parc privé sont quant à eux plus nombreux que les arrivées.

Les données citées sont issues de l'étude réalisée par COMPAS en 2021 pour la CC PF.

1.2. TYPOLOGIE DES MENAGES

Le Pays Fouesnantais compte 13 060 ménages au recensement de 2017, soit 5 660 de plus qu'en 1990. Parmi eux :

- 34% sont composés d'une personne seule contre 25% en 1990,
- 36% sont composés d'un couple sans enfant contre 32% en 1990,
- 26% sont composés d'une famille avec enfants. Elles sont plus nombreuses qu'en 1990 et sont liées à la hausse du nombre de familles monoparentales.

Comme sur l'ensemble du territoire national, la taille moyenne des ménages ne cesse de diminuer, passant de 3,3 personnes par ménage en moyenne en 1962 contre 2,1 en 2017. Néanmoins, elle reste supérieure à celle enregistrée sur les EPCI voisins. Une variation existe également selon les communes allant de 1,9 personnes par ménage (communes littorales) à plus de 2,3 (communes retro-littorales).

1.3. PYRAMIDE DES AGES

Depuis le début des années 1990, la principale hausse démographique constatée concerne l'augmentation de la population âgée. La pyramide des âges se caractérise de la manière suivante :

- 37% de la population a plus de 60 ans,
- 37% de la population a entre 30 et 60 ans,
- 26% ont moins de 30ans.Enfin, avec un taux compris entre 39 et 46% de personnes de plus de 60 ans en 2017, ce sont les trois communes littorales qui ont la plus de personnes âgées sur leur territoire.

1.4. CONTEXTE ECONOMIQUE GENERAL

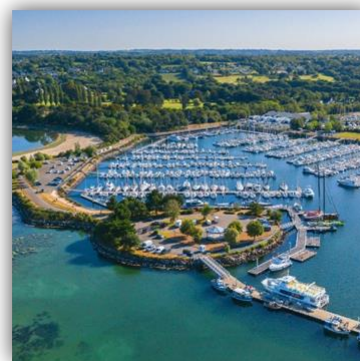
5200 établissements actifs sont présents sur le territoire principalement tournés vers le tourisme, le secteur industriel et la construction navale (plaisance et la course au large).

Le Pays Fouesnantais se caractérise par un taux d'activité de 73.4% bien qu'une part importante de la population soit retraitée. Les catégories professionnelles supérieures et les cadres sont également représentés dans des proportions supérieures ainsi que celle des artisans-commerçants. En revanche, la proportion des ouvriers demeure plus faible. Ces caractéristiques sont à corrélérer avec les niveaux de ressources supérieurs enregistrés sur le territoire.

L'économie est ainsi portée par les secteurs touristiques et industriels. Le Pays Fouesnantais est d'ailleurs la première destination touristique du Finistère notamment grâce à son label « La Riviera Bretonne » (<https://www.rivierabretonne.com/>).

A Port la Forêt sont installés les fleurons de la construction navale pour des bateaux dédiés à la plaisance et à la course au large. Le Pôle France Course au large et ses skippers contribuent à la renommée du territoire au niveau national et à l'étranger.

La filière agroalimentaire est une autre facette de l'économie locale. Plusieurs usines de production sont implantées et emploient près de 1000 personnes sur les 8400 emplois du territoire. Autour, plusieurs PME dynamiques et innovantes spécialisées dans la conception et la maintenance de machines sont installées à proximité et fournissent de grandes entreprises en France et à l'international.



Avec ses 66 sièges d'exploitation et une SAU de 4 658 ha (soit 36 % de la superficie du Pays Fouesnantais), l'agriculture est également présente sur le territoire même si une baisse régulière est constatée depuis vingt ans (30% d'exploitation en moins). Cette évolution est notamment liée à l'explosion démographique sur le territoire où le foncier est devenu un enjeu majeur. L'activité se caractérise par de la polyculture/élevage et est localisée principalement sur le nord du territoire. Un tiers des exploitations est engagé dans les circuits courts et dans la vente directe.

2. ANALYSE DE LA VULNERABILITE DU TERRITOIRE AUX EFFETS DU DEREGLEMENT CLIMATIQUE

2.1. ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL



Un **dérèglement climatique** est une modification durable de l'état moyen du climat sur une période de 30 ans au moins (source : Organisation Météorologique Mondiale). Le dérèglement climatique en cours à l'échelle mondiale, lié en majeure partie aux activités humaines, est décrit et analysé par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC).

Ce changement a des effets sur la fréquence et l'intensité des **aléas climatiques** (submersion marine, sécheresses, canicules, etc.), avec des **impacts** socioéconomiques et environnementaux. L'objectif est d'identifier et de caractériser la **vulnérabilité** du territoire à ces impacts ; afin d'engager des actions d'**adaptation** destinée à la réduire.

L'évaluation de la vulnérabilité du territoire au dérèglement climatique et la définition d'actions d'adaptation font **partie intégrante de l'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la CCPF.**

Ceci en cohérence avec les documents cadres existants, en particulier :

- **Le Plan National d'Adaptation au Changement climatique** (PNACC - 2018-2022).
- **Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET, 2021)**, dont l'objectif 22 prévoit de « déployer en Bretagne une réelle stratégie d'adaptation au changement climatique », en s'appuyant notamment sur les PCAET et les documents d'urbanisme (SCoT et PLUi).
 - Règle III-6 : « Mesures d'adaptation au changement climatique » pour augmenter la résilience du territoire à l'accroissement des phénomènes extrêmes (adaptation du bâti, conception bioclimatique, réduction des surfaces minéralisées, augmentation des surfaces végétales, recul stratégique, etc.)
 - Règle III-7 : « Projection d'élévation du niveau de la mer » à l'horizon 2100 pour identifier les secteurs constructibles et identifier les secteurs menacés ; y définir les conditions d'urbanisation associées et étudier les possibilités de déconstruction.

2.2. LES DONNEES DISPONIBLES

Le tableau ci-dessous synthétise les principales sources de données mobilisées.

Type d'information	Sources
Description du climat actuel	Météo-France, données des stations de Plomelin et Penmarc'h (1981-2010). <i>Caractérisation et évolution du climat en Bretagne</i> , CRPF Bretagne-Pays-de-la-Loire, décembre 2019.
Projections climatiques pour le XXIème siècle	Météo-France : portail Climat HD. CNRM : portail DRIAS. IPCC, 2019: IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate (https://www.ipcc.ch/srocc/).
Elévation du niveau marin et risque de submersion marine	PPRL / PAPI / SLGRI / GIEC.
Analyse des impacts et politiques sectorielles contribuant à l'adaptation	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable.

2.3. QUEL DEREGLEMENT CLIMATIQUE SUR LE TERRITOIRE DU PAYS FOUESNANTAIS ?

LE CLIMAT MOYEN ACTUEL

Le Pays Fouesnantais est soumis à un climat de type « océanique franc »⁵, caractérisé par :

- des températures moyennes annuelles douces (environ 12°C), avec une faible amplitude saisonnière : 7 à 9°C en hiver, 16 à 18°C en été ;
- des précipitations régulières tout au long de l'année, plus abondantes à l'intérieur des terres (>1 000 mm) et en hiver que sur le littoral (<900 mm) et en été.

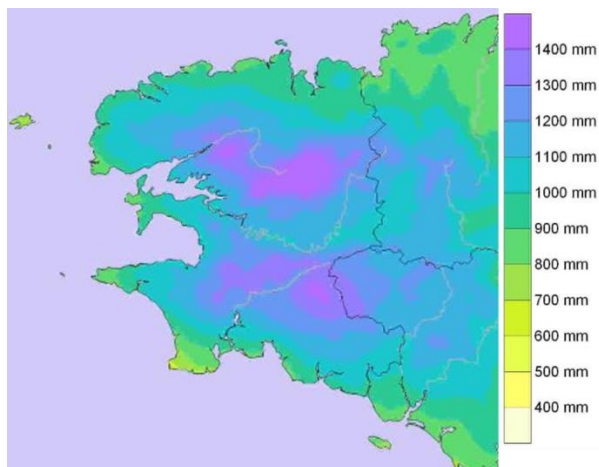


Figure 5- cumul moyen annuel de précipitations (1981-2010) – Source : CRPF, 2019

EVOLUTION ET PROJECTIONS CLIMATIQUES

■ Un climat de plus en plus chaud :

Les températures moyennes annuelles ont augmenté de 1 à 1,5°C en Bretagne au cours des 50 dernières années. D'après les scénarios disponibles, cette tendance à la hausse devrait se poursuivre au cours du XXIème siècle, pouvant atteindre jusqu'à +3 à +4°C à l'horizon 2100.

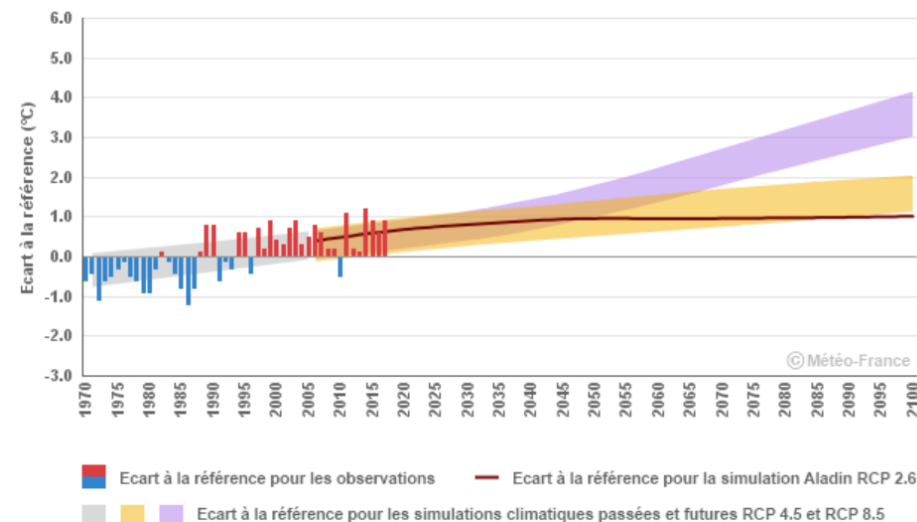


Figure 6 - Evolution observée et projetée des températures moyennes annuelles en Bretagne – Source : Météo-France, Climat HD

Cette tendance devrait se traduire par une augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de fortes chaleurs, plus forte à l'intérieur des terres que sur le littoral.

⁵ Joly D. et al., Les types de climats en France, une construction spatiale, Cybergeog : European Journal of Geography, juin 2010 (<https://journals.openedition.org/cybergeog/23155>).

■ Une évolution incertaine des précipitations :

La comparaison des périodes 1959-1988 et 1989-2018 montre une augmentation des précipitations moyennes de 10 à 20% dans le Finistère en été, automne et hiver.

Les projections climatiques disponibles ne permettent toutefois pas de distinguer une tendance à la baisse ou à la hausse des précipitations moyennes en Bretagne au cours du XXIème siècle.

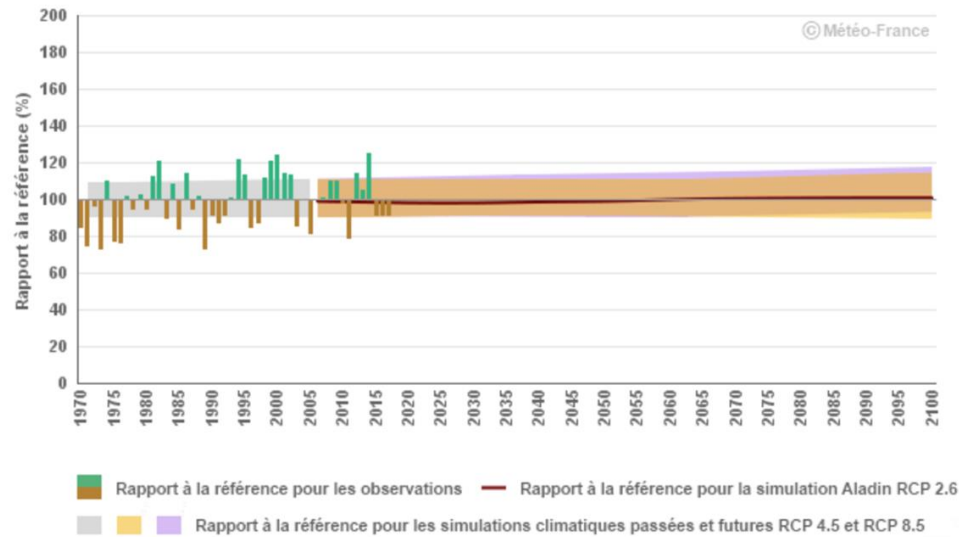
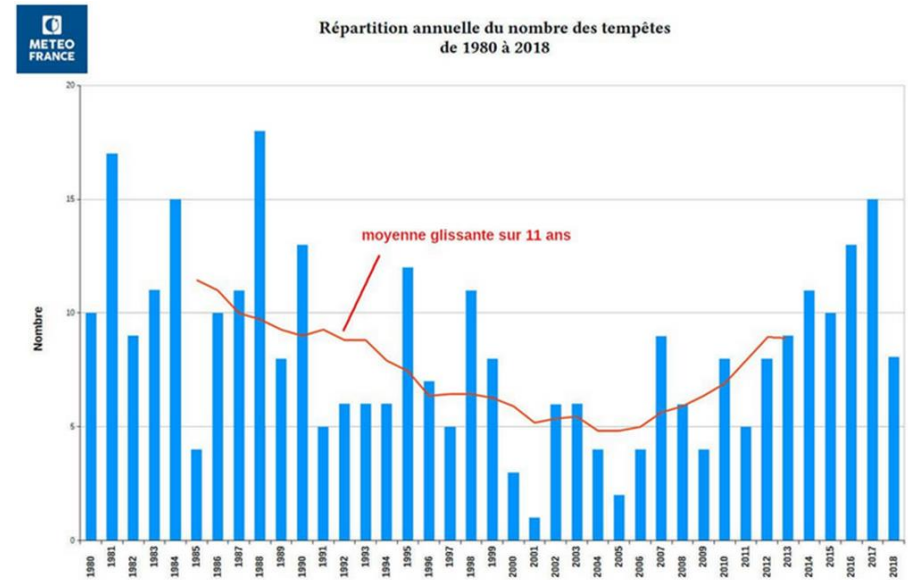


Figure 7 - Evolution observée et projetée des précipitations moyennes annuelles en Bretagne – Source : Météo-France, Climat HD

Ces projections soulignent en revanche une possible augmentation de la fréquence des épisodes de fortes précipitations.

■ Vents et tempêtes : pas de tendance d'évolution

Les données disponibles ne permettent pas de dégager de tendance concernant une évolution potentielle de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, aussi bien pour les dernières décennies (cf. graphique ci-dessous) que celles à venir.



Répartition annuelle du nombre de tempêtes de 1980 à 2018 © Météo France

Figure 8 - Evolution du nombre moyen annuel de tempêtes entre 1980 et 2018 – Source : Météo-France

Depuis 1987, les communes littorales ont fait l'objet d'une dizaine d'arrêtés pour catastrophe naturelle principalement liée au choc mécanique des vagues contre 1 à 5 pour les communes retro-littorales (tempête, inondation, coulée de boue).

ELEVATION TENDANCIELLE DU NIVEAU MARIN

Les données fournies par le marégraphe de Brest indiquent une hausse du niveau marin d'environ 30 cm depuis le début du XXème siècle.

D'après le dernier rapport du GIEC, cette hausse devrait atteindre **60 à 110 cm à l'horizon 2100**, puis **jusqu'à 2 à 5 m à l'horizon 2300**.

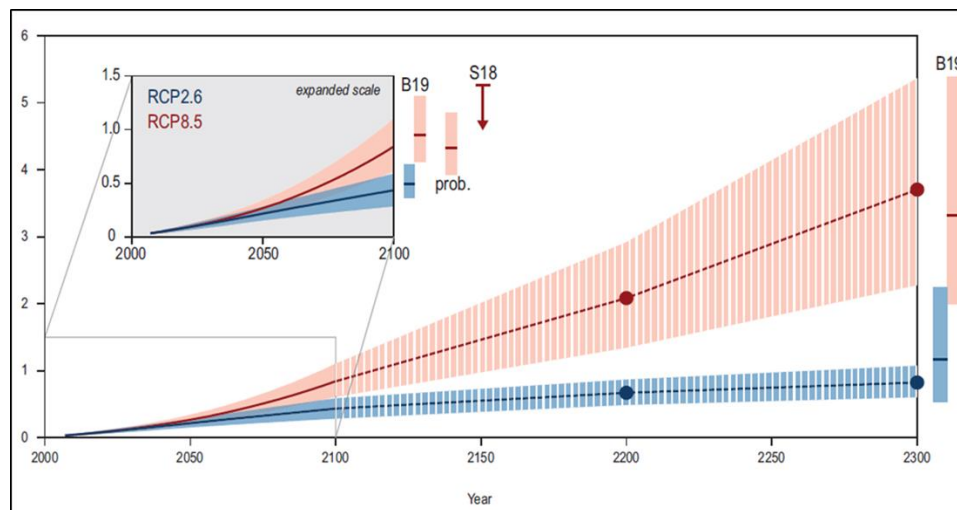


Figure 9 - Evolution projetée du niveau marin à l'horizon 2300 - Source : GIEC, 2019.

2.4. QUELS IMPACTS POUR LE TERRITOIRE DU PAYS FOUESNANTAIS ?

2.4.1. Une exposition accrue à la submersion marine

CARACTERISATION DE L'IMPACT

Les communes littorales de la CCPF (Bénodet, Fouesnant et La Forêt-Fouesnant) présentent des zones basses exposées aux submersions marines. La caractérisation de l'aléa et des enjeux a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) « Est Odet » approuvé en 2016. **La définition de l'aléa de référence tient compte de l'élévation du niveau marin liée au dérèglement climatique, avec une surcote de +20cm pour l'état actuel et +60cm pour l'état à 100 ans.**

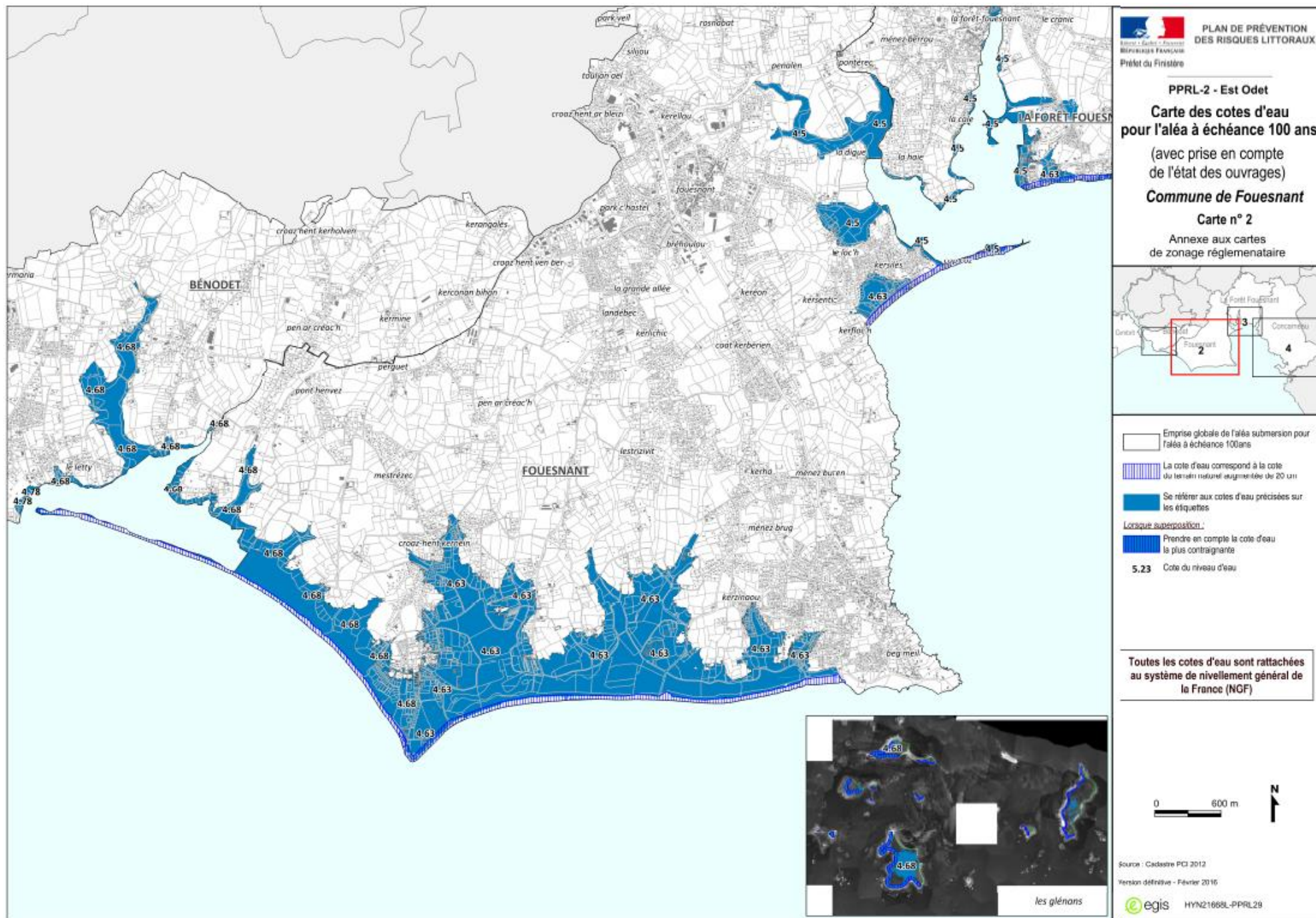
Les travaux de caractérisation de l'aléa et des enjeux conduits à l'échelle du Territoire à risque important d'inondation (TRI) Quimper – Littoral Sud Finistère (légèrement antérieurs aux travaux du PPRL) présentent quatre scénarios :

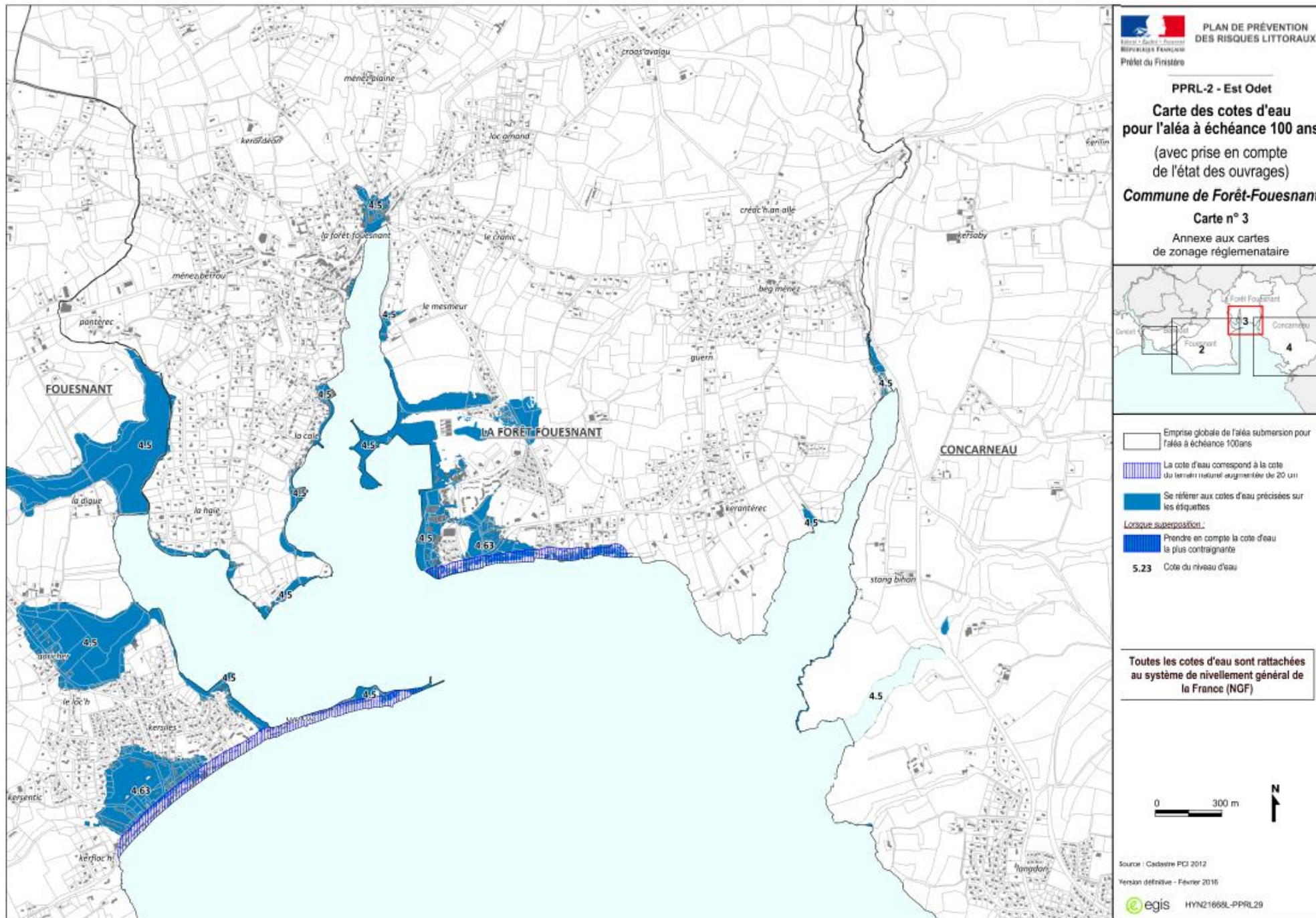
- Aléa fréquent : période de retour 20 ans.
- Aléa moyen : similaire à l'aléa de référence PPRL pour l'état actuel.
- Aléa moyen + dérèglement climatique : similaire à l'aléa de référence PPRL pour l'état à 100 ans.
- Aléa extrême (ou rare) : ajout d'une surcote millénaire au niveau marin des plus hautes eaux astronomiques.

Les cartes qui suivent présentent l'exposition du littoral de la CCPF à l'aléa de référence pour l'état à 100 ans. Les enjeux exposés sont recensés et cartographiés dans le PPRL (note de présentation et cartographies approuvées en 2016) et l'état des lieux de la SLGRI⁶.

⁶ Sous-stratégie locale de gestion du risque d'inondation de la partie littorale du TRI de « Quimper – Littoral Sud Finistère » - Etat des lieux du risque sur le territoire, décembre 2016.







Localement, près de 800 habitations sont potentiellement impactées dont 78% sont situées sur la commune de Fouesnant.

Le PPRL se traduit par un zonage réglementaire sur lequel s'appliquent des dispositions spécifiques en matière d'urbanisme. Les zonages sont définis en fonction du degré de gravité des aléas de référence et à l'horizon 2100 comme suit :

Nature de la zone	Aléa de référence	Aléa à l'horizon 100 ans		
		Faible	Modéré	Fort/très fort
Naturelle	Nul	BLEU	BLEU	ROUGE
	faible	ROUGE	ROUGE	ROUGE
	modéré		ROUGE	ROUGE
	Fort/très fort			ROUGE
Urbaine	Nul	BLEU	BLEU	BLEU
	faible	BLEU	BLEU	BLEU
	modéré		BLEU	BLEU
	Fort/très fort			ROUGE
Centre urbain dense	Nul	BLEU	BLEU	BLEU
	faible	BLEU	BLEU	BLEU
	Modéré		BLEU	BLEU
	Fort/très fort			ORANGE

La répartition des habitations potentiellement impactées suivant les zonages est la suivante :

- 62.9% en bleu
- 35.8% en rouge
- 0.8% en orange (Bénodet)

Une des autres conséquences de l'élévation du niveau marin est l'érosion du trait de côte.

L'érosion se traduit par une perte de sédiments pouvant entraîner un recul du trait de côte ou un abaissement de la plage ou de l'estran. L'érosion est donc prise en compte au titre du recul du trait de côte dans le PPRL.

La caractérisation de l'aléa de référence pour le recul du trait de côte est définie à partir du recul estimé à horizon 2100. Il existe un seul niveau d'aléa : l'aléa fort. En effet, la nature de l'aléa implique une disparition du terrain concerné qui ne pourrait se voir appliquer des prescriptions particulières. Un zonage réglementaire (rouge hachuré noir) a donc été défini faisant l'objet de dispositions particulières. Sur le territoire, environ 50% du littoral est concerné par ce zonage.

ENJEUX D'ADAPTATION ASSOCIES

La prévention et la gestion du risque de submersion marine font déjà l'objet de plusieurs dispositifs :

- **Le PPRL (approuvé en 2016)**, porté par les services de l'Etat, dont le règlement encadre l'aménagement du territoire dans les zones submersibles identifiées.
- **La SLGRI du TRI de « Quimper – Littoral Sud Finistère » (approuvée en 2017)**, dont la sous-stratégie littorale portée par la CCPF pour les compte des trois EPCI concernés (CCPF, CCPBS et CCA) définit les objectifs et les actions de gestion du risque.
- **Le PAPI d'Intention « Littoral Sud Finistère » (2019-2022)**, également porté par la CCPF, contribue à la mise en œuvre pratique de la SLGRI.

L'enjeu principal d'adaptation soulevé par cet impact consiste à mieux intégrer l'élévation du niveau marin dans les différents volets de gestion du risque traités par ces dispositifs : conception et entretien des ouvrages de défense, réduction de la vulnérabilité des enjeux, amélioration de la culture du risque et gestion de crise.

Ceci dans une perspective d'aménagement à long terme du territoire. En effet, le scénario d'élévation du niveau marin à 2100 retenue par ces dispositifs (+60cm) est aujourd'hui considéré comme une hypothèse basse ; et il est très probable que cette élévation ne s'arrêtera pas à 2100. **L'enjeu consiste donc à définir une trajectoire à court, moyen et long termes permettant d'assurer une transition progressive vers un aménagement résilient du littoral de la CCPF exposé.**

La cartographie détaillée des zonages réglementaires est accessible à l'adresse suivante : http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PPRL2_2-Zonage_reglementaire_Appro_cle55ea93.pdf

2.4.2. Une aggravation potentielle des risques associés au ruissellement pluvial : érosion des sols agricoles et inondation

CARACTERISATION DE L'IMPACT

Le dérèglement climatique pourrait conduire à une **hausse de la fréquence des épisodes de fortes pluies**, en particulier en hiver, d'après les données du portail DRIAS.

Tableau 2 - Evolution du nombre moyen saisonnier de jours de fortes précipitations (cumul >20mm) à l'échelle des bassins versants du secteur « côtiers de la pointe du Raz au blavet » (source : portail DRIAS, scénario RCP8.5, données CNRM)

Horizon	Hiver	Printemps	Eté	Automne
Référence (1976-2005)	2,6	0,8	0,4	2,4
H1 (2021-2050)	3,2	1,1	0,9	2,6
H2 (2041-2070)	3,3	1,0	0,8	2,9
H3 (2071-2100)	4,7	1,5	0,6	3,3

Le territoire est marqué par de petits bassins versants (le plus grand étant celui de l'Odet), avec des sols granitiques et schisteux peu perméables. Dans ces conditions, les cours d'eau sont très réactifs aux épisodes de fortes précipitations, avec des impacts en termes d'inondation par ruissellement vers les fonds de vallée (notamment en milieu urbain en raison de l'artificialisation des sols) et d'érosion des sols.

La hausse de la fréquence de ces épisodes devrait donc s'accompagner d'une vulnérabilité accrue à ces impacts.

ENJEUX D'ADAPTATION ASSOCIES

La gestion du ruissellement pluvial et des impacts associés n'est pas nouvelle sur le territoire. En termes d'adaptation, elle soulève deux enjeux :

- **La préservation et la valorisation des espaces naturels**, mais aussi des pratiques agricoles, limitant l'érosion des sols et ralentissant les écoulements : préservation et plantation de haies bocagères et protection des zones humides notamment.
- **La gestion des eaux pluviales en milieu urbain** : limitation de l'artificialisation des sols et dimensionnement du réseau d'eau pluvial en particulier.

Différents cadres d'actions contribuent à y répondre, en particulier : les **SAGE** de l'Odet et du Sud Cornouaille et les **documents d'urbanisme**. Ce sujet renvoie également, dans le présent rapport, aux parties 6 et 7, dédiés à la biodiversité et à la lutte contre l'artificialisation des sols.

2.4.3. Des sécheresses potentiellement plus intenses

CARACTERISATION DE L'IMPACT

Comme indiqué plus haut, les projections climatiques disponibles ne laissent pas entrevoir de tendance concernant les cumuls de précipitations.

En revanche, l'augmentation des températures moyennes, en augmentant l'évaporation et la demande en eau des végétaux, devrait conduire à une **aggravation de la sécheresse des sols**. Les projections de Météo-France relatives au cycle annuel d'humidité des sols vont dans ce sens : la période de l'année durant laquelle les sols sont considérés comme secs, passerait ainsi d'environ 2,5 mois aujourd'hui (période estivale) à 6 mois à la fin du siècle.

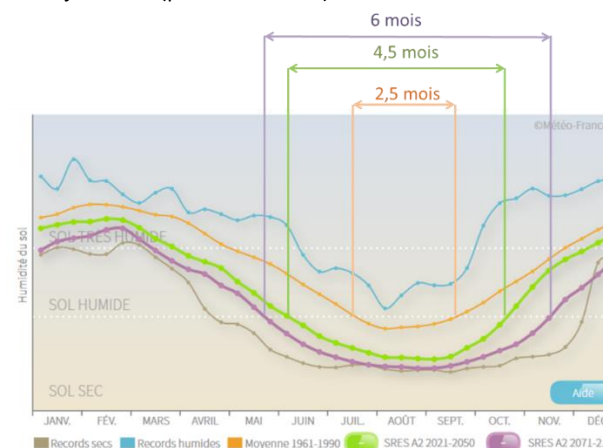


Figure 10- Cycle annuel d'humidité du sol observée (1961-1990 et records) et projetée (2021-2050 et 2071-2100) en Bretagne (source : Climat HD, Météo-France)

Au cours des 20 dernières années, le Pays Fouesnantais a été concerné par 7 arrêts de sécheresse limitant la consommation d'eau avec une accélération depuis 2017.

Dans le même temps, l'élévation du niveau marin devrait conduire à une remontée du biseau salé dans les masses d'eau littorales, en particulier les nappes dont dépendent plusieurs usages à commencer par l'alimentation en eau potable (AEP).

Le rapport sur la *sensibilité des aquifères côtiers bretons aux intrusions salines* (BRGM, 2019) met ainsi en évidence la forte sensibilité de plusieurs points de captages du territoire utilisés pour l'AEP, notamment Brehoulou et Kerourgue à Fouesnant d'une part et Keraven et Guenodou à Bénodet d'autre part.

Enfin, le territoire de la CCPF est faiblement exposé au phénomène de retrait-gonflement des argiles, en raison de la nature peu argileuse de ses sols (source : Infoterre, BRGM).

ENJEUX D'ADAPTATION ASSOCIES

Cette aggravation de la sécheresse des sols questionne trois principaux enjeux sur le territoire de la CCPF :

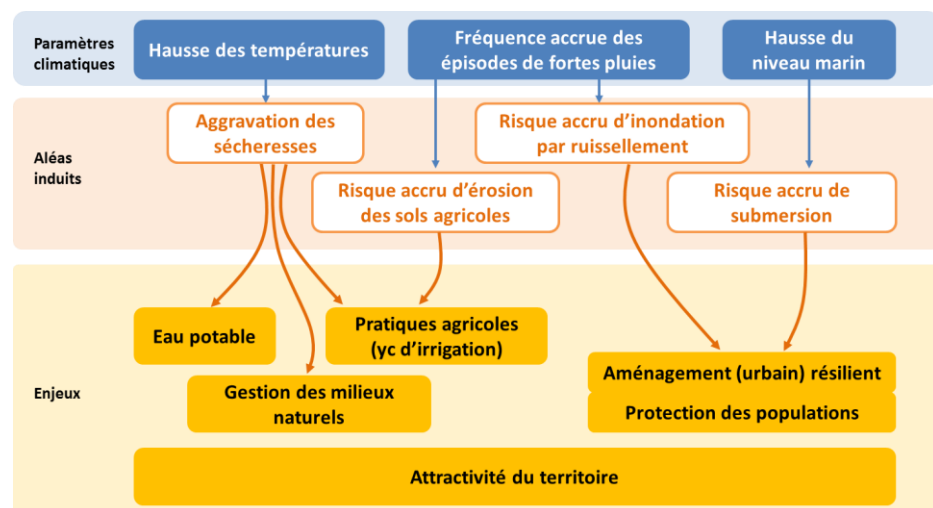
- L'évolution des pratiques agricoles, notamment pour la gestion de la production des prairies et la valorisation du bocage pour limiter le stress hydrique (voir également le chapitre 5 du présent rapport).
- La gestion des espaces naturels, en particulier des zones humides (voir également le chapitre 6 du présent rapport).
- L'approvisionnement en eau potable, sachant que le territoire de la CCPF est déjà dépendant de l'importation d'eau en période d'étiage (*via* le Syndicat Mixte de l'Aulne)⁷.
- Le partage de la ressource, notamment dans la perspective d'une hausse de la demande en eau agricole (hypothèse d'un report possible vers le réseau d'eau potable en cas de tarissement des forages privés existants).

⁷ Source : Schéma Département d'Alimentation en Eau Potable, CD29, 2014.

2.5. SYNTHÈSE

Le schéma ci-dessous synthétise le diagnostic pour ce chapitre. Au-delà des impacts « directs » sur le territoire, le dérèglement climatique pourrait se traduire par une évolution de l'attractivité du territoire en particulier sur l'activité touristique, avec deux aspects :

- négatif : baisse d'attractivité liée aux impacts décrits ci-dessous, en particulier l'aggravation du risque de submersion et les problématiques d'alimentation en eau potable en été.
- positif : l'augmentation des températures pourrait conduire à un report de fréquentation de la côte méditerranéenne vers le littoral atlantique, comme l'a montré l'épisode caniculaire d'août 2003. Si cet effet peut avoir des conséquences vues comme négatives en termes de consommation d'espaces et de ressources, le développement et l'image du territoire peuvent bénéficier d'impacts positifs.



2.6. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE

LES ENJEUX IDENTIFIES

- l'alimentation en eau potable
- Le maintien de la biodiversité et de l'agriculture
- l'aménagement résilient (notamment en zone urbaine littorale)
- l'accueil de nouvelles populations et l'attractivité touristique du territoire à long terme

LES AMBITIONS

- Autonomie en eau potable
- Protection des populations face aux risques de submersion marine / inondation
- Gestion adaptative des écosystèmes
- Développement d'une agriculture durable

LES ACTIONS ENGAGEES

- Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) depuis 2016
- Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) depuis 2016
- PAPI littoral d'intention 2019-21 avec demande d'avenant de prolongation d'un an / PAPI travaux à compter de 2023/24
- Recherche de ressources en eau complémentaires pour l'eau potable depuis 2014
- Mise en œuvre de la GEMAPI
- Plan de gestion des espaces naturels et lutte contre les espèces invasives
- Accompagnement des agriculteurs dans le cadre des dispositifs BV + Chambre d'Agriculture
- Programme Breizh Bocage sur les bassins versants « algues vertes »
- Gestion des eaux pluviales par les communes

3. MOBILITES

3.1. ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL



La thématique Mobilités est une thématique transversale. La prise en compte de ce sujet à l'échelle des EPCI-fp s'inscrit en adéquation avec les objectifs majeurs des documents cadres que sont la Stratégie Nationale bas-carbone, la Programmation Pluriannuelle de l'Energie, et le SRADDET Breton.

Les principales orientations ou règles de ces documents cadres sont reprises ci-dessous :

STRATEGIE NATIONALE POUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT 2019-2023 / 2024-2028

- Permettre à tous les territoires de bénéficier de services de mobilités alternatifs à l'usage individuel de la voiture et libérer l'innovation ;
- Maîtriser la demande de mobilité ;
- Développer les véhicules à faibles émissions, les infrastructures d'alimentation en carburants alternatifs et améliorer l'efficacité énergétique des parcs ;
- Favoriser les reports modaux pour le transport de voyageurs ;

STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE

- **Orientation CIT1 : Enrichir et partager une culture du « bas carbone »**, [...] notamment à travers la promotion de nouveaux usages et services de mobilité ;
- **Orientation PRO1 : Encourager une meilleure intégration des enjeux de la transition bas-carbone par les branches, les entreprises et les territoires** [...], notamment dans le secteur de la mobilité qui connaît une transition en lien avec le développement des mobilités partagées et des véhicules bas-carbone, et l'évolution des infrastructures associées ;
- **Orientation T3 : Accompagner l'évolution des flottes pour tous les modes de transport**, [...], notamment en établissant des objectifs de verdissement du parc de véhicules pour les flottes publiques et certaines flottes privées, y compris à l'échelon communautaire ;
- **Orientation T5 : Encourager le report modal en soutenant les mobilités actives et les transports massifiés et collectifs, et en développant l'intermodalité.**

PLAN PLURIANNUEL DE L'ENERGIE adopté en avril 2021

SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) DE BRETAGNE (2021)

- Mobilités sans voiture ou décarbonées : zone de circulation restreinte, voies réservées pour véhicules propres ou co-voiturage, etc. (document cible : PDU) ;
- Intégrer les mobilités actives aux projets d'aménagement (documents cibles : SCOT / PLU-i) ;

- Lisibilité et complémentarité des offres de transport (document cible : PDU) ;
- Développement des aires de covoiturage (documents cibles : SCOT / PLU-i / PDU).

3.2. LES DONNEES DISPONIBLES

La thématique Mobilités est notamment encadrée par la circulaire CRTE de novembre 2020, listant les indicateurs à renseigner sur le sujet. Le tableau ci-dessous reprend ces indicateurs, et précise les données disponibles. Il précise également les autres données collectées sur le sujet.

DONNEES ATTENDUES / INDICATEURS Circulaire CRTE du Premier Ministre du 20/11/2020	Données disponibles / manquantes	Commentaire général
Nombre de kilomètres de pistes cyclables et existence de parkings à vélos sécurisés	Données collectées et valorisées ci-après	Pas de parking à vélos sécurisés (hors installations privées / entreprises)
Existence de pôle(s) multimodal (aux)		Pas de pôle multimodal
Existence de zone(s) à faible émission		Pas de zone à faible émission
Existence de voies réservées au covoiturage		Pas de voie dédiée au covoiturage
Automobile: o Part de véhicules électriques ou hybrides dans le parc des collectivités et dans le parc privé o Nombre de bornes de recharge électriques ouvertes au public	Données manquantes Données collectées et valorisées ci-après	Réflexion à la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS sur les leviers possibles au niveau du pôle Déchets (cf. Partie Déchets / Economie circulaire)
Part des véhicules bas carbone dans la flotte de transports collectifs	Données manquantes	
Part du territoire couverte par une autorité organisatrice de la mobilité	En cours de procédure de transfert	Ensemble du Pays Fouesnantais – prise de compétence AOM par la CCPF à compter du 1 ^{er} juillet 2021

Les données disponibles auprès de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS et des autres acteurs du territoire, en particulier QCD et la Région, ont permis de développer le sujet des Mobilités sur les volets :

- Mobilités actives,
- Covoiturage et transports collectifs,
- Véhicules électriques (bornes de recharge).

Ces aspects sont développés ci-après.

3.3. LA MOBILITE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS

3.3.1. La mobilité en Cornouaille

Sources : QCD, 2013 ; Schéma vélo COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS, 2016.

La COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS est intégrée dans l'aire urbaine et la zone d'emploi de Quimper, ce qui influence largement les flux observés sur le territoire intercommunal.

95% des déplacements des Cornouillais se font au sein de la Cornouaille, avec des flux importants entre le Pays Foesnantais et Quimper Communauté. Le Pays Foesnantais est d'ailleurs le territoire entretenant le plus de liens avec l'agglomération centrale.

Au sein du Pays Foesnantais, 53% des flux sont internes, et 26% se font avec Quimper Communauté.

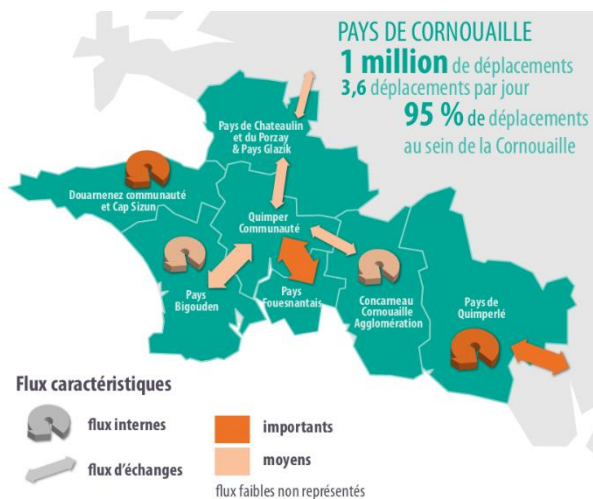


FIGURE 2 : ANALYSE DES DEPLACEMENTS EN CORNOUAILLE, QCD, 2013.

Les flux les plus faibles ne sont pas représentés sur le schéma ci-dessus, néanmoins des échanges existent bien entre la CCPF et CCA à l'est, et le Pays Bigouden à l'ouest. Les flux sont supérieurs avec CCA qu'avec le Pays Bigouden.

Le trafic routier est donc plutôt important en particulier sur les axes rejoignant les territoires voisins dont Quimper. Ce trafic a augmenté en moyenne de 8,7% depuis 2015. Le territoire est également soumis à une variation saisonnière importante en lien avec l'activité touristique (+ 101% et 89% aux entrées respectives du territoire à Bénodet et La Forêt Foesnant). Les éléments indiqués ci-dessus sont issus du suivi du trafic routier assuré par le Conseil Départemental du Finistère sur la base de 4 postes de comptage permanents sur boucles magnétiques et 2 compteurs portables à détection pneumatique

Rapport de diagnostic élargi aux thématiques du contrat de relance et de transition écologique (CRTE) - Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Les cartes ci-contre illustrent le trafic routier suivant le type de véhicule pour l'année 2019.

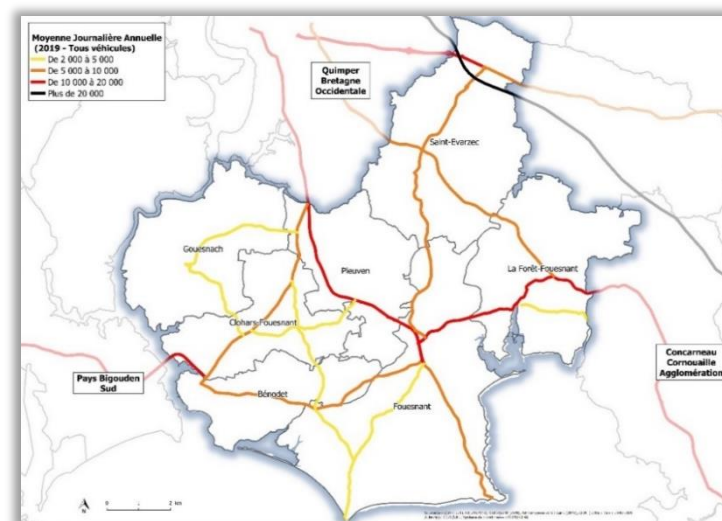


Figure 11- Trafic routier, moyenne journalière annuelle tous véhicules, 2019

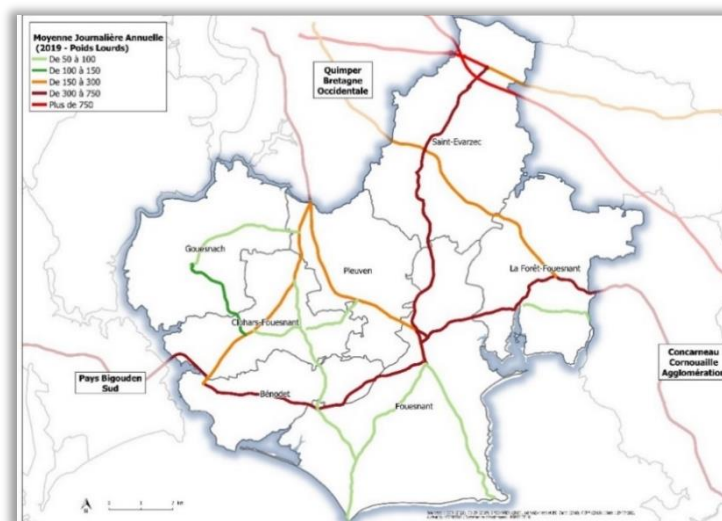


Figure 12- Trafic routier, moyenne journalière annuelle poids lourds, 2019

Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage et d'étude

La répartition modale analysée en 2013 (figure suivante) montre un usage de la voiture pour 75% des déplacements. Le taux d'occupation des véhicules était en 2013 de l'ordre d'un peu plus d'une personne pour les trajets domicile/travail (cf. figure ci-après).

Néanmoins, ces dernières années, le territoire a vu se développer le covoiturage de manière importante. Si les répercussions ne sont pas quantifiées à ce jour, cela sous-entend que les chiffres de 2013, notamment ceux concernant le taux d'occupation des voitures ont pu évoluer à la hausse

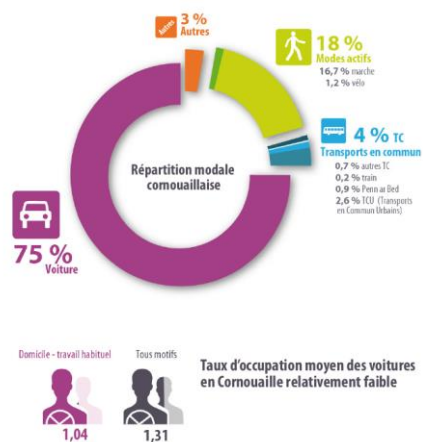


FIGURE 3 : REPARTITION MODALE ET TAUX D'OCCUPATION DES VOITURES EN CORNOUAILLE, QCD, 2013.

3.3.2. La mobilité sur le Pays Fouesnantais

Cf. cartographie page suivante

3.3.2.1. Les mobilités actives

La CCPF s'est dotée en 2016 d'un schéma des aménagements cyclables vélo qui a été actualisé par délibération conseil communautaire en date du 1^{er} juillet 2021 (ref : carte ci-contre).

L'offre cyclable actuelle se caractérise de la manière suivante : de l'offre cyclable_montre que :

- Environ 110 km de pistes cyclables (site propre, voie partagée, etc.) ;
- Environ 230 km de sentiers de randonnée
- Le littoral dispose d'une offre structurée depuis Bénodet jusqu'à la Forêt-Fouesnant ;

- Le maillage intercommunal est structuré en étoile autour du centre-bourg de Fouesnant, et s'organise autour des centralités de Fouesnant, la Forêt-Fouesnant, Pleuven et Bénodet ;
- Le nord du territoire n'est pas desservi au-delà du centre-bourg de Saint-Evarzec.

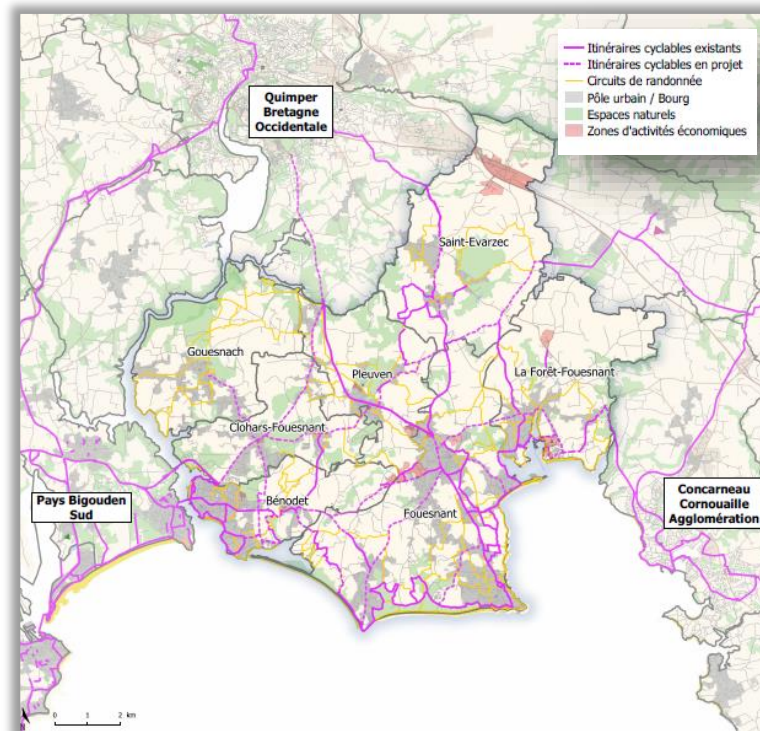


Figure 13- Schéma cyclable, CCPF, 2016

L'actualisation du schéma cyclable permettra de desservir l'ensemble du territoire et créer des liaisons avec les territoires voisins.

La cartographie des itinéraires de randonnée met quant à elle en évidence :

- Un maillage relativement dense sur l'ensemble du territoire ;
- Un littoral disposant d'une offre structurée : les boucles du Pays Fouesnantais se couplant au GR 34 ;
- Des secteurs non couverts sur les communes de Clohars-Fouesnant, le nord de Saint-Evarzec et le nord de la Forêt-Fouesnant.

3.3.2.2. Les transports collectifs et le covoiturage

Le Pays Fouesnantais dispose de 3 **aires de covoiturage** réparties sur les communes de Fouesnant, de Pleuven et de Quimper (limite nord-ouest de Saint-Evarzec). Cette répartition traduit :

- Une bonne desserte de Fouesnant et de Saint-Evarzec pour rejoindre Quimper (pôle d'emploi) et la RN165 (axe Lorient-Quimper) ;
- Une absence d'aire pour le secteur Pleuven / Clohars-Fouesnant / Gouesnac'h et Bénodet, notamment sur les axes rejoignant Quimper au nord et le Pays Bigouden à l'ouest de l'Odet, axes pourtant bien fréquentés en particulier pour les liaisons pendulaires (trajets domicile-travail) ;
- Une absence d'aire pour la Forêt-Fouesnant sur l'axe vers Quimper, ainsi que vers Concarneau.

Certains sites, notamment sur la commune de la Forêt-Fouesnant, serviraient « d'aire de covoiturage officielle », mais ne sont donc pas aménagés à l'heure actuelle.

En termes de **transport collectif**, le Pays Fouesnantais se trouve plutôt bien desservi par le car (ligne régionale Breizh Go) puisque l'ensemble des pôles urbains du territoire sont desservis pour les relier à Quimper et Concarneau. Il existe par ailleurs une ligne complémentaire en période estivale reliant Bénodet à Concarneau et permettant ainsi de desservir les communes littorales. La cartographie met toutefois en exergue :

- Une absence de liaison vers le Pays Bigouden ;
- Un manque de desserte du bourg de la Forêt-Fouesnant par la ligne 43 Quimper – Pont Aven
- Une absence de desserte de la Zone d'Activités de Troyalach (nord de Saint-Evarzec), depuis le reste du Pays Fouesnantais.

A l'instar du transport collectif régulier, le transport scolaire historiquement assuré par le Conseil Départemental du Finistère a été transféré à compter de 2017 au Conseil Régional de Bretagne, tel que défini dans la loi NOTRe. Certaines communes comme Bénodet, Pleuven et Sant-Evarzec assuraient ce service via des conventions de délégation de maîtrise d'ouvrage qui ont été maintenues et transférées de droit à la Région.

Des expériences de transport solidaire existent également sur le territoire mais ne sont à ce jour pas quantifiables :

- CCPF : convention avec Mobil'emploi pour la location à bas coût de scooter
- CCPF : convention avec l'association ADS7 pour du transport groupé de personnes âgées,
- Mobil'Emploi 29, location à prix réduits de véhicules pour des personnes en insertion
- Covoiturage solidaire développé par l'association Ehop (via la plateforme Ouestgo).

3.3.2.3. Les véhicules électriques

Dix bornes de recharge pour véhicules électriques (hors installations privées / entreprises) sont recensées sur le Pays Fouesnantais.



La part de véhicules électriques ou hybrides dans le parc privé est non connue localement. Si l'on reprend les données nationales, au 1^{er} janvier 2020, la part des voitures diesel (58,7 %) diminue, mais reste majoritaire. Les motorisations dites « alternatives » représentent 2,3 % dont 0,4% pour l'électrique.

Localement, dans le parc public, la part de véhicules électriques ou hybrides est marginale.



Concernant le transport collectif sur le Pays Fouesnantais comme sur l'ensemble du département, la flotte « BreizhGo » fonctionne au diesel.

MOBILITÉ




Limites administratives

-  Périmètre de la CCPF
-  Commune de la CCPF


Mobilités actives

-  Itinéraire cyclable (piste en site propre, marquage au sol, etc.) (108 km)
-  Sentier de randonnée "pas à pas" (228 km)

Transport en commun et covoiturage

-  Aire de covoiturage [3]
-  Point d'arrêt des lignes de car régionales [143]
-  Ligne de car régionale



Véhicules électriques

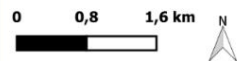
-  Borne de recharge électrique

Voiries

-  Voirie
-  Voirie communautaire
-  Route Nationale 165

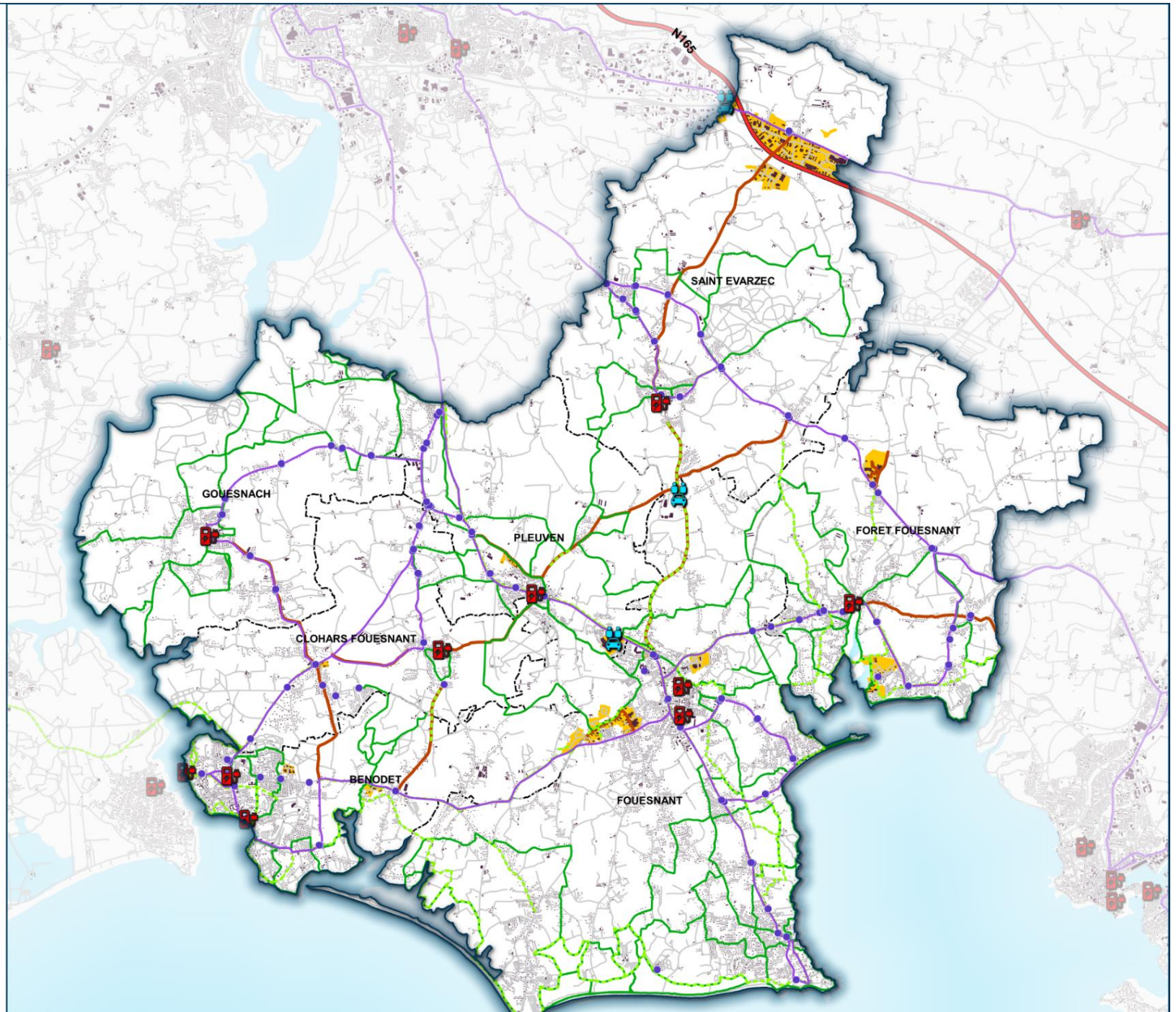
Zones urbanisées

-  Bâtiment
-  Zone d'activité



Source(s) : CCPF, AdminExpress COG 2020, BD TOPO®

Conception et réalisation : ARTELIA 2021



3.4. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE

LES ENJEUX IDENTIFIES

01

- Transport = 29% des consommations NRJ et 37% des émissions de GES
- Mobilité décarbonée et démobilité
- Saisonnalité des déplacements
- Continuité des services de transport à l'échelle de la Cornouaille (liaisons entre PEM, liaisons cyclables inter EPCI...)
- Discontinuité de pistes cyclables et/ou des secteurs moins bien desservis en infrastructures dédiées aux mobilités actives
- Des aires de covoiturage principalement réparties sur le nord-est du territoire vers Quimper Nord et la RN165
- Bornes de recharge électrique absentes sur le littoral et à hauteur des zones d'activités
- Mobilisation des usagers

LES AMBITIONS

02

- Optimiser les déplacements via la mise en place d'un Plan De Mobilités Simplifié (PDMS)
 - Report modal du véhicule vers d'autres modes alternatifs
 - Augmenter la part modale du vélo en résorbant les discontinuités des pistes cyclables sur les axes majeurs, et en assurant la desserte des secteurs aujourd'hui moins équipés en infrastructures dédiées aux mobilités actives.
 - Viser une augmentation du taux d'occupation des voitures, en développant les aires de covoiturage aujourd'hui principalement réparties sur le nord-est du territoire vers Quimper Nord et la RN165.
 - Equiper le territoire en bornes de recharge pour véhicules électriques sur les secteurs particulièrement propices et non équipés (littoral et zones d'activités).
 - Encourager la démobilité en rapprochant les services aux usagers (déploiement du numérique, circuits courts, MSAP, coworking, etc.)
 - Optimiser la cohérence des mobilités à l'échelle de la Cornouaille via une coordination des différents schémas directeurs (PDM, schémas-vélos...)
 - Communication : rendre lisible l'offre de mobilité aux usagers et les sensibiliser aux solutions alternatives à l'utilisation du véhicule au quotidien,

LES ACTIONS ENGAGEES

03

- CCPF devenue Autorité Organisatrice de la Mobilité depuis le 1^{er} juillet 2021 (Arrêté Préfectoral du 10/06/21)
- Actualisation du schéma cyclable en 2021 et mise œuvre
- Actualisation des circuits de randonnée pédestre avec communes en cours – Diagnostic en cours sur 2021
- Mise en place de « La navette » sur le pays de Cornouaille pour les personnes ayant des horaires atypiques (entreprise d'insertion en cours d'agrément par le CD29)

4. ENERGIE ET EMISSIONS DE GES ET QUALITE DE L'AIR



L'ensemble des informations traitées ci-dessous proviennent de l'OEB (Observatoire de l'Environnement de Bretagne) qui a mis à disposition de la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais en mai 2021, des données pour la constitution de son diagnostic sur les thématiques énergie et émissions de gaz à effet de serre (GES) et polluants atmosphériques.

Ces données proviennent :

- Des données d'inventaire spatialisé d'Air Breizh pour les émissions de GES et la consommation finale d'énergie
- Des bases de données de l'OEB pour la production renouvelable et la consommation d'énergie sur les réseaux de distribution

Enfin, les données présentées sont les dernières données consolidées disponibles au niveau régional pour l'ensemble des territoires bretons.

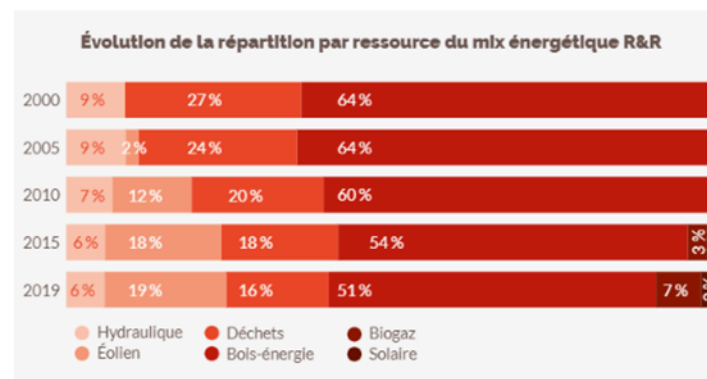
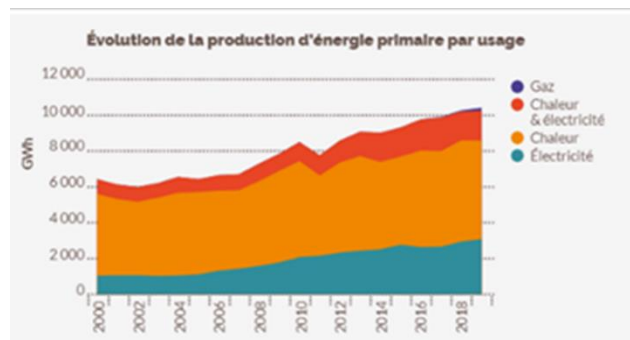
4.1. ENERGIE

4.1.1. Consommations d'énergie finale

4.1.1.1. Élément de comparaison avec la Bretagne (source données OEB 2020)

Production en énergie à l'échelle de la Région

La Bretagne produit en 2020 plus de 10 TWh d'énergie primaire d'origine renouvelable et de récupération pour environ 8,6 TWh d'énergie finale.



Production en énergie par filière

Les chiffres clés sont de :

1 TWé de puissance éolienne en fonctionnement depuis 2018

51 % de bois-énergie dans la production d'énergie

X 2.8 de méthane produit entre 2015 et 2019

Consommation d'énergie

La consommation est stable mais elle présente des usages en évolution.

Les chiffres clés sont de :

47 % de produits pétroliers

190 km de réseaux de chaleur

3.2 véhicules électriques pour 1000 habitants

16 % de la part de consommation d'énergie est du gaz (contre 3.4% à l'échelle nationale)

En synthèse, pour la Bretagne, la consommation en énergie représente :

81,8 TWh d'énergie finale consommée

10,6 % des consommations couvertes

218 g CO² Eq par kilowattheure d'énergie consommée.

4.1.1.2. Etat des lieux

Les consommations d'énergie finales **en 2018** (dernière année de référence disponible dans l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, Air Breizh) étaient de l'ordre de **588 GWh**. Cela représente de l'ordre de **20,7 MWh/hab.**

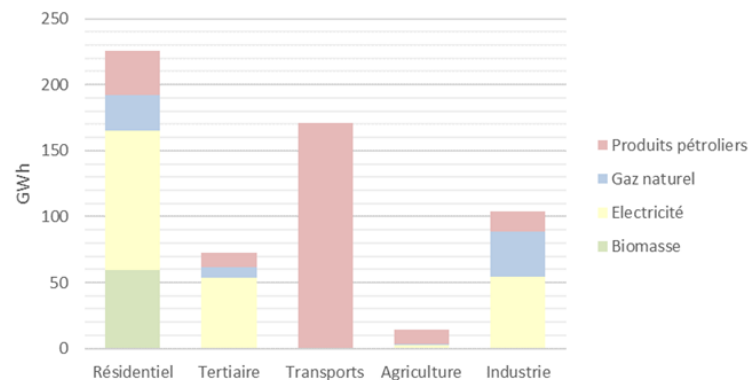


Figure 14 : Répartition des consommations d'énergie finale en 2018 sur le territoire de la CCPF par secteur d'activité et par type d'énergie – ARTELIA d'après données de l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, Air Breizh

Les **principaux résultats** sont :

- Les consommations réalisées à partir de **l'électricité (37 % du total)** notamment dans **l'habitat (18 %)** et dans les secteurs **tertiaire et industriel (9 %)**.
- La part prépondérante des consommations de **produits pétroliers (41 % du total)** notamment par les **transports (29 %)**
- A noter que **10 % des consommations résidentielles** seraient réalisés à partir de la **biomasse** (inserts et poêles à bois).

Par ailleurs, si l'on s'intéresse à la répartition de ces consommations par **usage énergétique** :

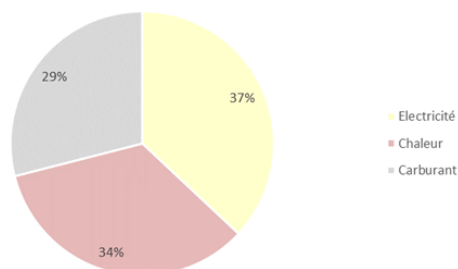


Figure 15 : Répartition des consommations d'énergie finale en 2018 sur le territoire de la CCPF par usage énergétiques – ARTELIA d'après données de l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, Air Breizh

- Les **usages des consommations énergétiques** restent au final **assez équilibrés** sur le territoire de la CCPF

4.1.1.3. Historique des consommations d'énergie finale

Dans son mail du 08/05/2021, l'OEB précise qu'elle n'est pas en mesure de transmettre les données suivantes :

- données historiques des consommations énergétiques finales et des émissions de GES
 - données concernant la répartition énergétiques / non énergétiques + découpage selon les secteurs pour les GES
 - données relatives aux émissions de polluants atmosphériques (idem sur année de référence + historique) par secteurs d'activités
 - données relatives à la facture énergétique territoriale
- Aussi, les présentes analyses ont été réalisées sur la base des données disponibles, celles-ci pourront être complétées dès l'obtention des données manquantes.

Les consommations finales n'ont pas pu être analysées compte-tenu de l'absence de données disponibles au moment de la rédaction de ce rapport.

4.1.1.4. Zoom sur le secteur résidentiel

Avec 38 % du total identifié, le secteur résidentiel est le **premier poste contributeur** en matière de consommations d'énergie finale (voir graphique ci-dessous).

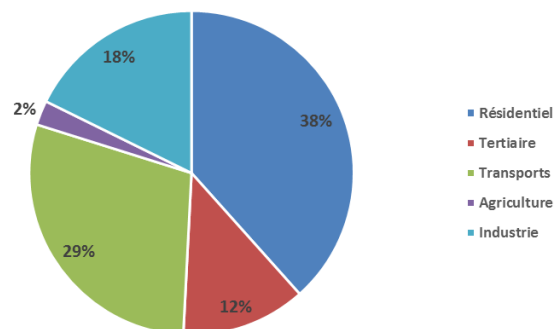


Figure 16 : Répartition des consommations d'énergie finale en 2018 sur le territoire de la CCPF par secteur d'activité– ARTELIA d'après données de l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, AirBreizh

Description de l'habitat sur le territoire de la CCPF

Selon la dernière année de recensement INSEE disponible, le territoire de la CCPF comptait en 2017, **20 167 logements** dont **13 061 résidences principales** (près des **deux tiers** des logements).

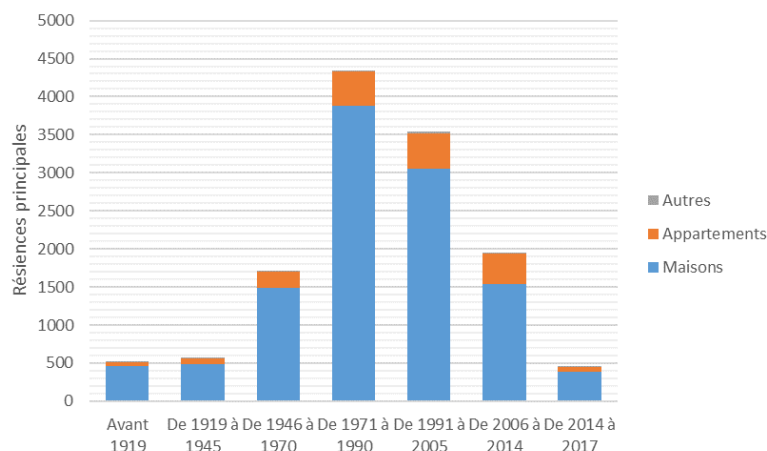


Figure 17 : Répartition des résidences principales en 2017 sur le territoire de la CCPF par secteur d'activité– ARTELIA d'après données INSEE

- **86 % des résidences principales** sont des **maisons**
- **22 %** d'entre elles, soit **2 436 maisons**, ont été construites **avant 1970** (décennie de la 1^{ère} réglementation thermique édictée en 1974).

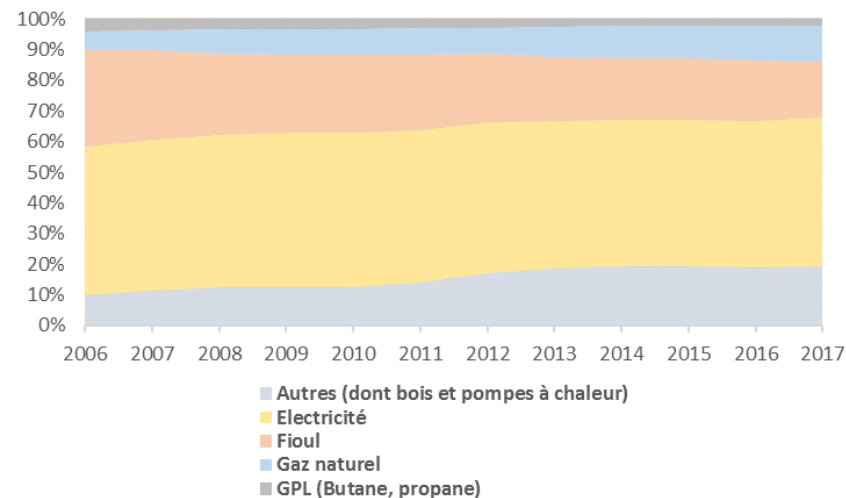
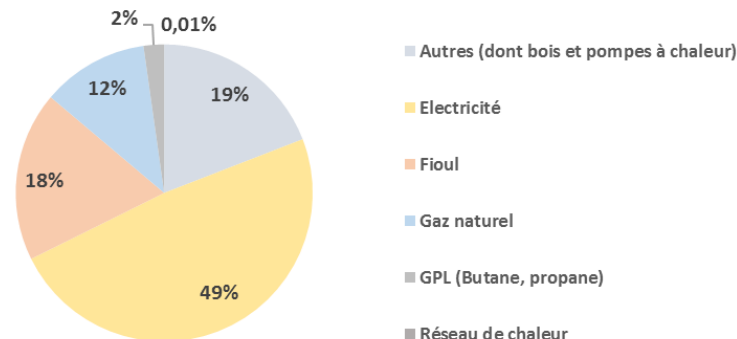


Figure 18 : Répartition des maisons (en résidences principales) sur le territoire de la CCPF par type d'énergie en 2017 (en haut) et entre 2006 et 2017 (en bas)– ARTELIA d'après données INSEE

- **81 % des maisons en résidences principales** assurent encore leur **chauffage principal à partir d'une énergie fossile** (dont près de la **moitié** à partir de **l'électricité**)
- La part représentative des maisons assurant leur chauffage principal à partir de **l'électricité** est restée relativement **stable entre 2006 et 2017** (environ de 50 %)

- La part représentative des maisons assurant leur chauffage principal à partir du **gaz a augmenté** sur cette période (passant de 6 % à 12 %)
- La part représentative des maisons assurant leur chauffage principal à partir du **fioul a diminué** sur cette période (passant de 32 % à 18 %), mais le territoire de la CCPF comptait encore en 2017 encore **2 412 maisons chauffées** par cette énergie principale

Zoom sur le réseau TYNEO



Réseau TYNEO, est un service à destination des particuliers conçu pour développer la rénovation de façon significative. Il est issu de deux années de concertation avec les acteurs de l'habitat en Cornouaille. Il a pour objectif de **simplifier le parcours de rénovation des particuliers et de leur faciliter l'accès aux subventions et financements** en les accompagnant dans leurs **démarches**, depuis l'analyse de **leurs besoins** jusqu'à la **livraison des travaux** et le **suivi de leurs consommations**.

Réseau TYNEO est piloté par **Quimper Cornouaille Développement, l'agence de développement économique et d'urbanisme de Cornouaille**.

a) Renseignement / information

Réseau TYNEO a renseigné en 2020 près de **1 705 ménages** grâce à la mobilisation d'1,5 ETP de conseiller technique (en 2019, 2 857 ménages ont été renseignés grâce à la mobilisation de 2 ETP de conseiller et une coordinatrice).

Sur ces contacts, 1 317 contacts proviennent de Cornouaille (y compris Quimper Communauté) en 2020 et **146 ménages** sont issus du **territoire de la CCPF**. Les modalités de prises de contact pour ces ménages ont été les suivantes :

- **83 contacts téléphoniques**
- **26 contacts rendez-vous dans les locaux** de Quimper Cornouaille Développement
- **14 contacts en visioconférence**
- **14 contacts par mail/courrier**
- **9 contacts** en rendez-vous **délocalisés au siège de la CCPF** : 4 permanences se sont tenues en 2020 sur les 20 permanences prévues initialement (impacts des contraintes liées au COVID19 et au départ d'un conseiller en juin 2020).

La majorité des ménages conseillés proviennent de la commune de Fouesnant (31 %) devant les communes de Bénodet, Pleuven, Saint-Evarzec, Forêt –Fouesnant, Clohars Fouesnant et Gouesnac'h.

Les conseillers FAIRE du Réseau TYNEO ont dispensé **69 heures de conseil** à destinations des 146 ménages du territoire de la CCPF (soit un temps moyen des contacts de 28,5 minutes environ). Ces conseils ont été d'ordre technique (54 % des cas) et financier (46 % des cas).

Les **principales thématiques abordées** avec les ménages ont été les suivantes (une ou plusieurs thématiques abordées par conseils)

- 98 contacts pour les aides financières
- 86 contacts pour le conseil sur le chauffage
- 76 contacts pour le conseil sur l'isolation
- 23 contacts pour le conseil sur la ventilation

b) Accompagnement des ménages

Le service d'accompagnement des ménages se définit en fonction des besoins des particuliers qui peut prendre différentes formes.

- Rénovation énergétique et installation d'EnR
- Aides financières liées au logement
- Accession à la propriété
- Qualité architecturale
- Adaptation vieillissement / handicap
- Assainissement
- Litiges travaux

Dans ce cadre, Quimper Cornouaille Développement déclare avoir réalisé l'inscription de **87 dossiers** sur sa plateforme **depuis septembre 2016** : **36 ont finalisés des travaux** (base d'auto déclaration des ménages concernés).

Il convient de signaler que l'absence de la coordinatrice sur l'année 2020 a quelque peu retardé l'avancée des projets. Les conclusions sont donc bien à prendre avec précaution.

Source : Quimper Cornouaille Développement

4.1.1.5. Zoom sur les consommations du patrimoine bâti des collectivités

L'ensemble des analyses produites ci-dessous est issu du traitement des données fournies par le Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère (SDEF).

Présentation rapide du SDEF :

En tant qu'Autorité Organisatrice de la Distribution d'Électricité (AODE), le SDEF est chargé de **l'organisation du service public de distribution d'énergie électrique** sur le territoire de 269 communes sur les 277 que compte le département.

Il dispose également de 4 compétences optionnelles : le **gaz, l'éclairage public, les réseaux de chaleur et de froid et les communications électroniques**.

Il intervient dans la maîtrise de la **demande de l'énergie**, le **développement des EnR** (55 centrales photovoltaïques d'ici fin 2021), la **mutualisation des CEE**, les **groupements d'achat d'énergie et d'électricité**, le développement des **infrastructures de recharges pour véhicules électriques** (un réseau de 215 bornes a été déployé), les **smart grids**. Le SDEF propose également l'assistance aux collectivités pour la **mise en place des PCAET** et un service de **conseil en énergie partagé aux communes cornouaillaises**.

En 2018, le SDEF a créé la **SEM « Energies en Finistère »**. Cette société a pour mission d'impulser et d'accompagner la production d'EnR en Finistère à travers **6 champs d'intervention** : le gaz naturel véhicules, le photovoltaïque, l'éolien, les réseaux de chaleur, l'hydroélectricité et la méthanisation.

En 2021, la SEM Energies en Finistère accompagne techniquement et financièrement la construction des **7 stations GNV** dont celle de **Saint-Evarzec** sur le territoire de la **CCPF** (voir 3.1.4.3).

Les données ici traitées sont celles relatives au **groupement d'achats d'énergie**

Présentation rapide du service de groupement d'achats d'énergie

Dès 2015, la fin des Tarifs Réglementés de vente (TRV) de gaz naturel et d'électricité pour les puissances supérieures à 36 kVA, impose de mettre en concurrence les fournisseurs d'énergies conformément à l'ordonnance relative aux marchés publics (n°2015-899 du 23 juillet 2015).

Dans ce cadre ; le SDEF a souhaité pouvoir mettre ses compétences au profit des acheteurs publics de gaz naturel et/ou électricité, en les regroupant au sein d'un groupement d'achat d'énergies et de services associés.

Enfin, les adhérents du groupement d'achat d'énergies ont accès au logiciel **SDEF GREEN** qui permet de suivre les consommations et facturations énergétiques via une connexion internet.

Sur le territoire de la CCPF, **4 des 7 communes** sont adhérentes à ce service :

Tableau 3 : Liste des communes de la CCPF adhérentes au service d'achat groupé d'énergie et d'électricité – SDEF 29

	Gaz	Electricité
Forêt Fouesnant	X	X
Clohars Fouesnant		X
Pleuven	X	X
St Evarzec	X	X

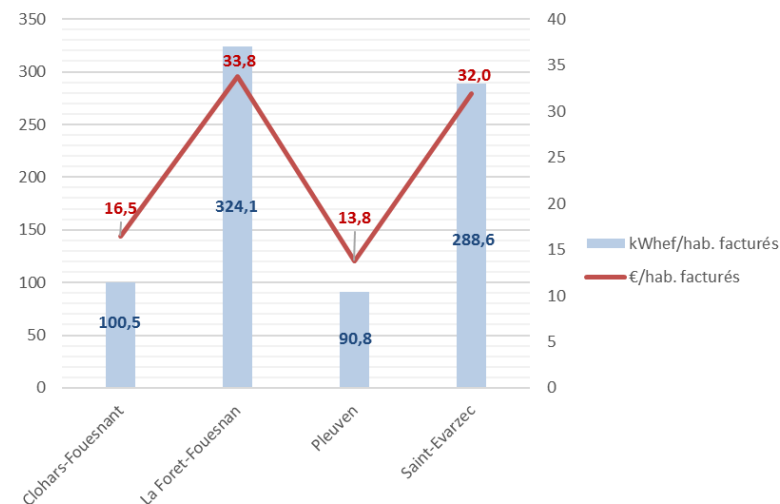


Figure 19 : Volumes (en MWh_{ef}) et montant (en k€) par habitant facturés en 2017 dans le cadre du groupement d'achats d'énergie et d'électricité auquel adhèrent 4 communes de la CCPF – ARTELIA d'après données SDEF

Sur l'année 2017, à service équivalent (achats groupés de gaz et d'électricité pour 3 des 4 communes de la CCPF) :

- Le montant d'achat d'énergie oscillait entre 16 et 32 € par habitant
- Le volume d'achat d'énergie oscillait entre 91 et 289 kWh_{ef} par habitant

A noter que les informations fournies dans le cadre du zoom sur les consommations du patrimoine bâti des collectivités ne renvoient pas à une obligation de présentation / analyse / évaluation dans le cadre du présent PCAET. Elles sont présentées sur un segment d'actions limité (celui porté par le SDEF dans le cadre de sa politique de groupement d'achats). Pour une extrapolation de ces résultats, il pourrait être envisagé dans le cadre de la future programmation PCAET 2022-2028, d'engager une action stratégique et de fond sur la rénovation énergétique du patrimoine des collectivités en s'appuyant sur les données de consommations consolidées et fournies notamment par les opérateurs énergétiques (ENEDIS etc.).

4.1.2. Production d'énergie

4.1.2.1. Etat des lieux

La production énergie **en 2019** (dernière année de référence disponible dans l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, Air Breizh) était de l'ordre de **44 GWh**.

100 % de la production locale est renouvelable et se répartit selon les filières suivantes :

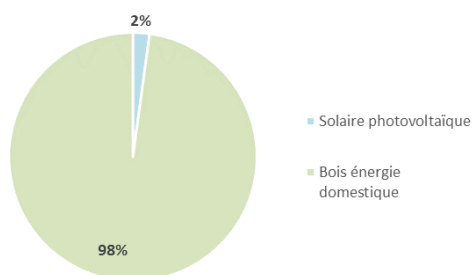


Figure 20 : Répartition de la production énergétique en 2019 sur le territoire par filières EnR – ARTELIA d'après l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, Air Breizh

- Le mix de production d'énergies renouvelables locales est très largement centré sur la production de **bois bûches ou granulés** pour les **appareils de chauffage domestique (98 % du total)**.
- **2 %** de ce mix de production sont réalisées à partir de **centrales photovoltaïques**

A noter toutefois, la démarche exemplaire menée par la commune de Fouesnant sur l'île Saint Nicolas de Glénan qui a permis de rendre l'île 100% autonome en énergie en 2021 avec la pose de 160m2 de panneaux photovoltaïques supplémentaires et la réfection de l'ancienne éolienne. Il s'agit de la première île habitée 100% autonome au niveau national.

Hormis cette expérience, le territoire de la CCPF ne compte pas de **grande unité de production d'énergies renouvelables** (biogaz, bois collectif, énergies marines, éolien, hydroélectricité, valorisation des déchets, solaire photovoltaïque).

NB : Une centrale photovoltaïque au sol est actuellement en projet sur les communes de Fouesnant et Pleuven (Kerambri). Porté par EDF « Energies Nouvelles » et validé par la CCPF s en juin 2017, ce projet est aujourd'hui à l'arrêt (le permis de construire, accordé par le préfet du Finistère, a été annulé en juillet 2020 par le Tribunal administratif de Rennes). Un recours a été engagé.

4.1.2.2. Historique de la production d'énergie

Entre **2000 et 2019**, la production d'énergies renouvelables **est restée relativement stable**, l'introduction à partir de 2011 des données de production photovoltaïque dans les bases de OEB ayant eu au final un impact peu significatif (représente moins de 1 GWh annuels) pour faire « décoller » la part d'énergies renouvelables produite sur le territoire de la CCPF.

Là aussi, cette analyse historique montre la nécessité pour le territoire de la CCPF **d'aller au-delà de sa trajectoire tendancielle de production des EnR**.

Pour repère, le SRADDET Bretagne prévoit de multiplier sa production d'énergie **par 7 entre 2040 et 2012**.

4.1.3. Part de la production par rapport à la consommation d'énergie finale

4.1.3.1. Etat des lieux

En 2018, ce rapport était pour le territoire de la CCPF de l'ordre de **7,8 %**. S'il reste proche de ratio régional sur cette même année (de l'ordre de 10,6 % en 2018), ce résultat reste **très éloigné** des objectifs :

- **Nationaux** : 23 % en 2020 et 33 % en 2030
- **Régionaux** : 55 % en 2030 et 91 % en 2040

Si l'on s'attache à cette part par **usage énergétique**, l'analyse est la suivante :

Tableau 4 : Part de la production par rapport à la consommation d'énergie finale et par usage énergétique – ARTELIA d'après données de l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, Air Breizh

	Electricité	Chaleur	Carburant
Consommation d'énergie finale	217,2	200,3	170,3
Production EnR	0,89	45	0
Part Production EnR / Consommation d'énergie finale	0,4%	22,5%	0%
Objectifs France (2030)	40 %	30 %	15 %

- ➔ Même constat : la part « résultat » reste **très éloignée des objectifs nationaux** surtout sur les usages énergétiques « Electricité » et « Carburant ».
- ➔ La part sur l'usage « Chaleur » tend à se rapprocher de l'objectif national (22,5 % contre 30 %).
- ➔

4.1.3.2. Historique de la part de production par rapport à la consommation d'énergie finale

Cf. Encart vert ci-dessus relatif à l'absence de certaines données.

4.1.4. L'approvisionnement énergétique du territoire de la CCPF

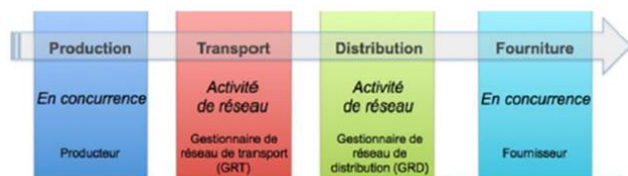
4.1.4.1. Quelques généralités

Les réseaux de distribution de l'énergie sont les réseaux locaux qui permettent d'acheminer l'énergie directement vers les consommateurs ; en amont des réseaux de distribution se trouvent, pour le gaz et l'électricité, les réseaux de transport ou de collecte. Les réseaux de distribution sont les plus capillaires, ceux qui sont le plus intimement liés aux villes, suivant généralement le tracé des voiries, allant desservir l'ensemble des points de consommation du territoire. Ils sont comparables à la boucle locale téléphonique.

Pour l'électricité et le gaz, les réseaux de distribution sont généralement raccordés aux réseaux de transport nationaux/régionaux, desquels provient la majeure partie de l'énergie dans le système actuel, fortement centralisé. Pour les réseaux de chaleur, l'interconnexion à des échelles largement supérieures à celles des agglomérations n'est pas pertinente, car contrairement au gaz et à l'électricité, la chaleur ne peut pas être transportée sur des distances de plusieurs centaines de kilomètres. L'intégralité d'un réseau de chaleur et de ses points de production se situe donc à l'échelle des villes.

Source : CEREMA

Les réseaux d'énergie ont un rôle très important à jouer dans la Transition énergétique, en lien avec l'intégration amont de nouvelles productions, notamment en énergies renouvelables (décentralisées par nature), l'optimisation aval des consommations énergétiques, tout en assurant de faibles pertes de distribution et un équilibre offre demande (flexibilité production et consommation, stockage, etc.).



Si la production et la fourniture d'énergie sont ouvertes à la concurrence depuis plusieurs années (cf. directives européennes), le transport et la distribution d'énergie restent sous monopole. En matière d'acteurs, il faut distinguer les réseaux de transport des réseaux de distribution :

Type de réseau	Propriété	Gestion
Transport	Electricité : RTE, EDF Transport, filiale d'EDF Gaz : TIGF (Transport et Infrastructure Gaz France), filiale de TOTAL (Sud-Ouest)	
Distribution	Compétence d'autorité concédante / organisatrice transférée au SDEF	Electricité : ENEDIS, filiale d'EDF, sous la direction des communes ou d'un syndicat d'énergie (SDEF) ; ou une Entreprise Locale de Distribution (ELD) Gaz : GrDF, filiale d'Engie ou ELD

Sur le territoire de la CCPF, il n'existe pas d'ELD (source : www.anroc.com).

4.1.4.2. Le réseau électrique

1) Quelques généralités

L'architecture du système électrique français est pensée selon les trois principaux piliers : la production, le transport et la distribution :

- **La production** : il s'agit des centrales électriques qui convertissent l'énergie primaire en énergie électrique ;
- **Le transport** : il s'agit d'un réseau de lignes et câbles dits à haut et très haute tension (« HTB » entre 63 et 400 kV) qui assurent la mise en commun et la répartition sur un grand territoire de l'électricité qui y est produite. RTE, société anonyme filiale du groupe EDF, est gestionnaire de ce réseau et s'organise autour de 3 grandes missions : exploitation, maintenance et développement des réseaux haute et très haute tension ;
- **La distribution** : il s'agit de réseaux intermédiaires dits à basse et moyenne tension (BT à 400 V et « HTA » à 20 kV) qui desservent tous les consommateurs, industriels ou particuliers, ayant besoin de faibles puissances.

2) Le réseau de transport, les centrales de production électrique

La carte ci-dessous présente le réseau de transport d'électricité existant (lignes haute et très haute tension), ainsi que les ouvrages (lignes, postes électriques) en projet ayant obtenu une déclaration d'utilité publique (DUP). Sont également indiquées les différentes centrales de production d'électricité.

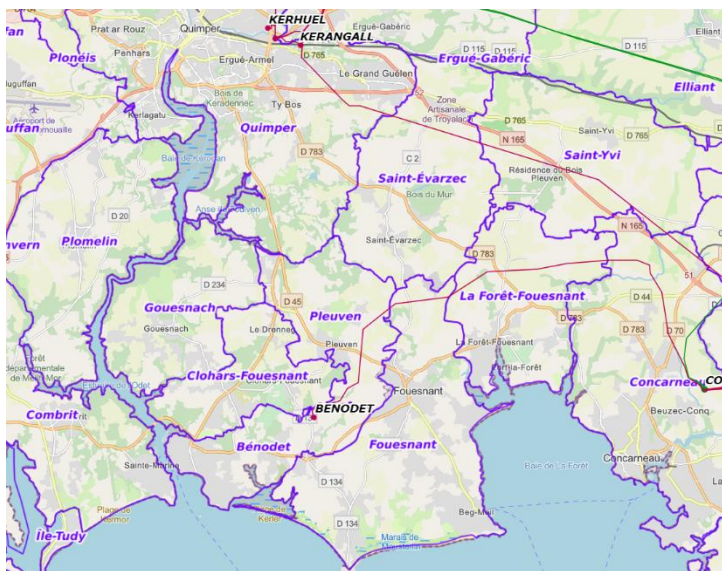


Figure 21 : Le réseau de transport, les postes sources ENEDIS sur le territoire de la CC PF –
Source : RTE

Cette production énergétique devra s'appuyer notamment sur les ouvrages d'énergie électrique (source RTE) implantés sur le territoire qui sont les suivants :

- Liaison 63 kV NO 1 Bénodet-Concarneau traversant les 4 communes de La Forêt Foesnant, Foesnant, Pleuven et Bénodet
- Liaison 63 kV NO 1 Concarneau – Kerangall-Quimper traversant la commune de Saint-Evarzec

3) Les consommateurs et les producteurs du réseau de distribution électrique sur le territoire de la CC PF

- a) Réseau de distribution électrique ENEDIS
 - Consommations électriques

En 2019, les consommations électriques pour un **usage résidentiel** représentaient **la moitié** (49 %) des consommations totales électriques (et 89% des clients consommateurs)

Les consommations électriques des clients « **tertiaires** » représentaient **près du quart** (24 %) des consommations totales électriques (pour 1 653 clients soit 7 % des clients consommateurs). Ces consommations tertiaires étaient concentrées principalement sur les communes de **Foesnant et de Bénodet** (respectivement 39 % et 25 % du total).

En 2019, **72 %** des consommations électriques industrielles se concentraient sur la commune de **Saint-Evarzec**. **92 %** des consommations électriques industrielles sur cette commune proviennent de **5 sites appartenant au secteur « Industries alimentaires »** (code NAF2 n°10).

- Productions électriques

En 2019, ENEDIS indiquait avoir 123 sites producteurs d'électricité, tous à partir de l'énergie solaire photovoltaïque. Ce nombre a été multiplié par 1,6 par rapport à 2011. 98 % des sites producteurs d'électricité photovoltaïques (121 sites) ont installé une centrale photovoltaïque de puissance inférieure ou égale à 36 kW ; ces sites ont permis de générer seulement 79 % de la production électrique.

4) Les enjeux et le développement des réseaux de distribution et de transport de l'électricité

- a) Évolution du nombre de consommateurs / consommations électriques
 - Évolution sur la profondeur historique 2011-2019

Le tableau ci-dessous présente cette évolution par typologie de clients.

Tableau 5 : Évolution du nombre de clients consommateurs d'électricité sur le réseau ENEDIS entre 2011 et 2019 sur le territoire de la CC PF – ARTELIA d'après données ENEDIS

	Nombre de clients en 2011	Nombre de clients en 2019
Agriculture	11	67
Autres	3	530
Industrie	55	182
Petit professionnel	2 188	
Résidentiel	17 546	19 645
Tertiaire	167	1 653
Total	19 970	22 077

Sur cette période, le **nombre de sites consommateurs** sur le réseau d'ENEDIS, a augmenté de **11 %**.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des consommations par typologie de clients.

Tableau 6 : Évolution des consommations électriques par client par rapport à leur niveau de consommation sur l'année de référence 2011 sur le territoire de la CCPF - ARTELIA d'après données ENEDIS

MWh/client	2011	2019	Evolution
Agriculture	99	34	-66%
Autres	24	7	-70%
Industrie	986	285	-71%
Petit professionnel	8		
Résidentiel	5	5	1%
Tertiaire	194	31	-84%
Total	10,0	9,7	-2%

Sur cette période, il est constaté une (légère) diminution, de l'ordre de 2 %, des consommations électriques par client.

Dans le détail, des différences sont visibles selon le profil des clients : à l'exception des clients résidentiels, tous les clients ont diminué leurs consommations électriques.

- Évolution au-delà de 2017

A l'heure de la rédaction du présent rapport, ENEDIS n'a pas fourni d'éléments concernant l'évolution du nombre de consommateurs / consommations sur son réseau.

- b) Impacts liés à différents projets sur les consommations électriques
 - Rénovation de l'éclairage public

La présente analyse sera complétée dès l'obtention de données complémentaire de la part d'ENEDIS, non disponibles à ce jour.

La compétence d'éclairage public était assurée jusqu'en 2021 par les communes. Cette compétence, à l'exception de l'éclairage d'ornementation et l'éclairage fonctionnel des communes, est transférée à compter du 1er janvier 2022 à la CCPF (délibération du conseil communautaire en date du 28/09/21).

Les compétences d'éclairage public du SDEF

L'éclairage public est également une **compétence à la carte** proposée par le SDEF et librement choisie par ses adhérents. En transférant cette compétence aux SDEF, les collectivités ont deux options :

- L'option 1 : **La maîtrise d'ouvrage des travaux neufs.**
- L'option 2 : **La maîtrise d'ouvrage des travaux neufs et l'entretien maintenance des installations.**

Dans ce cadre, le SDEF apporte le savoir-faire technique et le conseil des chargés d'affaires ainsi que des aides financières dans tous les domaines des travaux d'éclairage : extensions, rénovations, mise en valeur du patrimoine, rationalisation et sectorisation de l'éclairage.

Les communes de la Forêt-Fouesnant et Gouesnac'h avaient ainsi conventionné avec le SDEF en 2021.

Le SDEF réalise également des diagnostics d'éclairage public à la demande des communes. Ces missions d'assistance conseil prennent la forme d'audits du patrimoine et donnent suite à des préconisations de travaux.

- Développement des bornes de recharge pour véhicules électriques

Le déploiement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques, malgré les problématiques techniques et économiques qu'il pose à la force publique, s'avère être une composante essentielle à l'électrification du parc automobile.

Suite à l'élaboration d'un schéma directeur départemental en 2014, le Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère (SDEF) a décidé de créer un service commun avec les syndicats d'énergie des Côtes d'Armor et d'Ille et Vilaine pour gérer leurs réseaux respectifs de bornes de recharge. Ce nouveau service est dénommé *OuestCharge*.

Sur le Pays Fouesnantais, **10 bornes de recharges publiques** ont ainsi été installées. Le tableau ci-dessous indique le nombre de charges et les volumes d'électricité appelés sur les années 2019 et 2020 sur ce réseau.

Tableau 7 : Nombre de charges et volumes d'électricité appelés sur le réseau OuestCharge sur les années 2019 et 2020 sur le territoire de la CCPF – SDEF29

Bornes OuestCharge	2019	kWh	2020	kWh
Bénodet - Avenue de la mer	62	1448	79	1201
Bénodet - Avenue de l'Odét	117	1904	260	1854
Bénodet - Corniche de la plage	177	959	79	3169
Clohars Fouesnant - Place de la Mairie	124	1453	55	3068
Fouesnant - Rue des îles	123	3372	184	2337
Fouesnant - Rue des sports	143	3703	174	2950
Gouesnac'h, 10 Route de Bénodet	2	312	15	199
La Forêt Fouesnant, Place Baie	78	1568	73	1683
Pleuven, 2 Le Bourg Route de Quimper	20	685	25	622
Saint Evarzec, Rue de la Liberté	43	751	26	1229
TOTAL	889		970	

En 2020, la borne « **Bénodet - Avenue de l'Odet** » et les **deux bornes** de la commune **Fouesnant** totalisaient à elle seules **les deux tiers** (64 %) des charges réalisées sur le territoire de la CCPF.

Sur la période 2019-2020, 81 charges supplémentaires (+9 %) ont été réalisées sur le territoire de la CCPF dont +143 charges à partir de la borne « Bénodet - Avenue de l'Odet ».

A noter que le site chargemap indique également la présence sur le territoire de la CCPF de bornes privées :

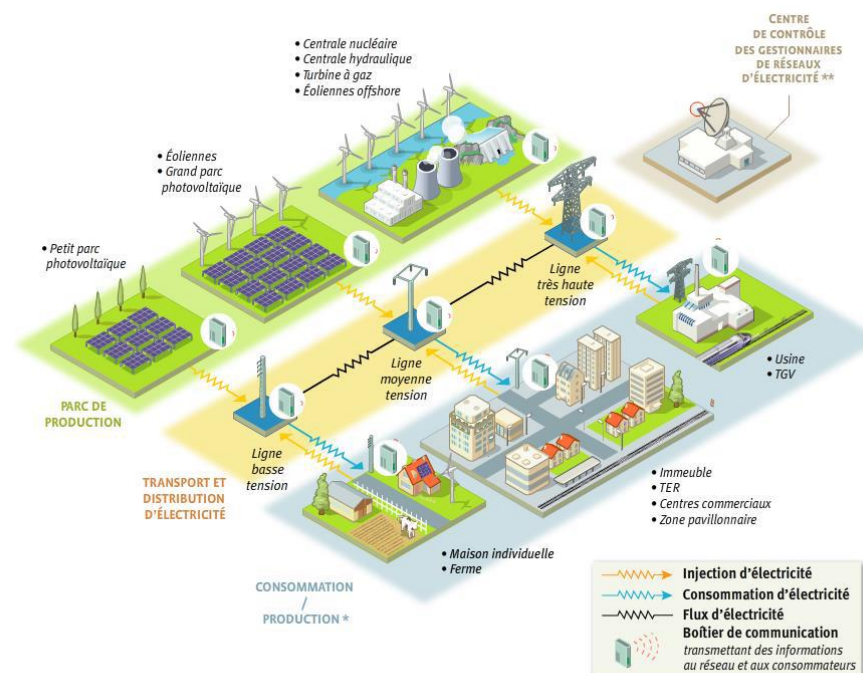
Bornes	Réseau
Clohars-Fouesnant - 2 Ménez Saint-Jean	Renault

- Les SmartGrids

Pour faire face aux mutations du paysage énergétique, il est nécessaire de moderniser le système électrique. Le contexte français et européen, dans lequel se sont développés les réseaux électriques, conduit à privilégier le déploiement des technologies de Smart Grids plutôt que le remplacement et le renforcement massif des réseaux.

L'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication aux réseaux les rendra communicants et permettra de prendre en compte les actions des acteurs du système électrique, tout en assurant une livraison d'électricité plus efficace, économiquement viable et sûre.

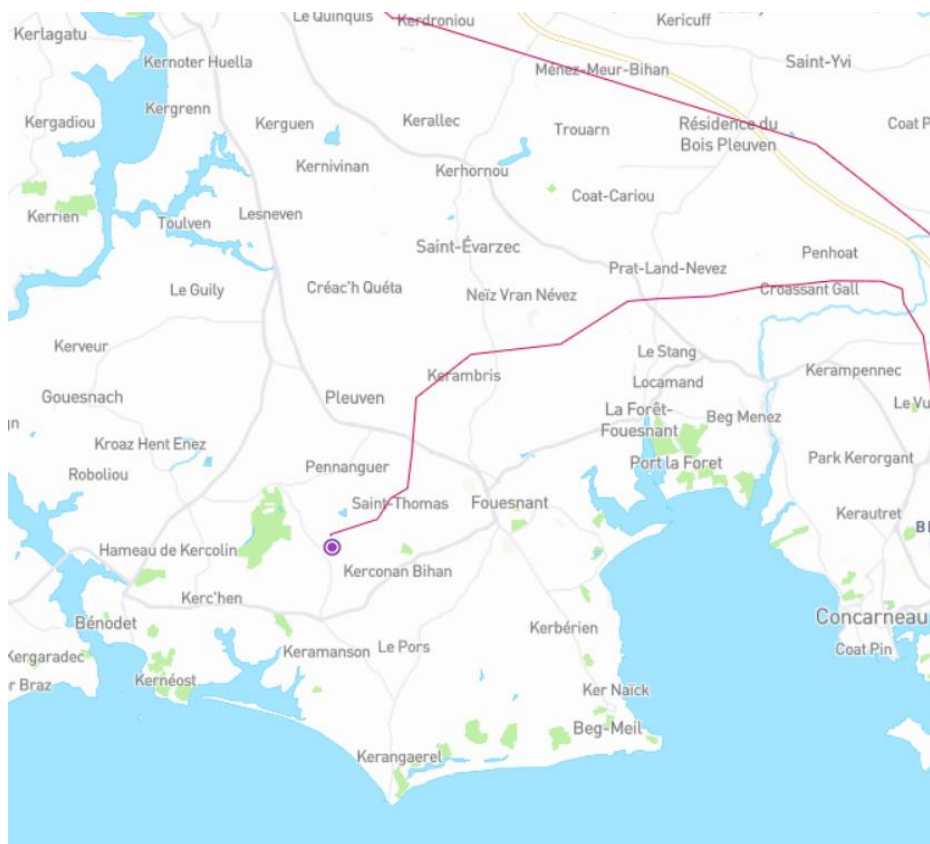
Le système électrique sera ainsi piloté de manière plus flexible pour gérer les contraintes telles que l'intermittence des énergies renouvelables et le développement de nouveaux usages tels que le véhicule électrique. Ces contraintes auront également pour effet de faire évoluer le système actuel, où l'équilibre en temps réel est assuré en adaptant la production à la consommation, vers un système où l'ajustement se fera davantage par la demande, faisant ainsi du consommateur un véritable acteur.



Source : Smart Grids-CRE

- 5) Les capacités d'accueil pour le raccordement aux réseaux de transports et de distribution des installations de production d'électricité

Ces capacités sont disponibles sur le site Capareseau (<http://capareseau.fr>). Ce site est réalisé en collaboration par RTE et les gestionnaires de réseaux de distribution. Il affiche les possibilités de raccordement aux réseaux de transport et de distribution des installations de production d'électricité.



Légendes : lignes RTE de couleur violettes (63 kV), lignes vertes (225 kV) et lignes rouges (400 kV)

Figure 22 : Carte des capacités d'accueil réservée au titre du S3REnR pour les postes sources compris sur le territoire de la CCPF – Capariseau

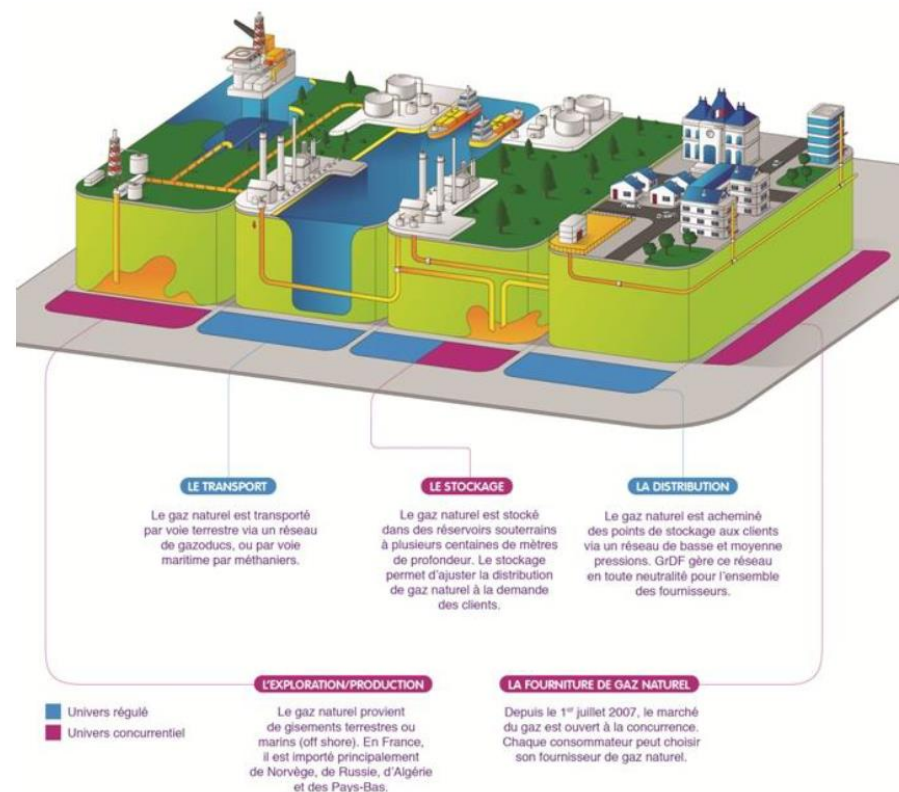
1 poste-source (BENODET) est identifié comme les postes-source de raccordement des projets à énergies renouvelables de plus de 63kVA (Le kilovoltampère, kVA, mesure la puissance électrique apparente, soit la valeur maximale que peut supporter une ligne de transport d'électricité.)

Les données obtenues de capareseau.fr permettent de dresser le portrait suivant de la capacité d'accueil de l'infrastructure réseau de transport et du poste source considéré :

- Au total, la **capacité réservée restant disponible** est de **1,1 MW** sur le poste source identifié ;
- Au total, le **potentiel technique théorique de raccordement** s'élève à **5,0 MW** sur ce poste source.

4.1.4.3. Le réseau de gaz

1) Quelques généralités



Le réseau gazier est composé du réseau de transport sous compétence de GrDF et de distribution (gestion GrDF ou ELD), mais également d'ouvrages de stockage souterrain.

Ces réseaux gaziers de transport et de distribution sont très importants vis-à-vis de la Transition énergétique. Au-delà du transport et desserte de gaz naturel pour les consommateurs finaux, ils peuvent accueillir une injection de biométhane ou d'hydrogène (en quantité limitée) selon certains critères, notamment la capacité du réseau aval à absorber les productions injectées.

Ces productions de biométhane ou d'hydrogène peuvent provenir :

- D'installations de méthanisation, si les intrants utilisés sont tous autorisés et si les caractéristiques physico-chimiques sont adéquates (cf. <http://www.injectionbiomethane.fr>);
- De la conversion de l'électricité en gaz (méthane ou hydrogène), notamment à base d'électricité renouvelable produite en surplus : « Power to Gas ».

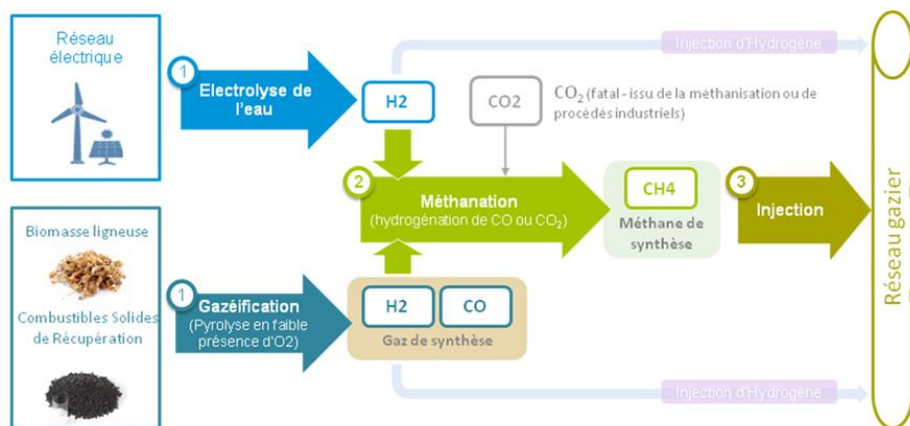


Figure 23 : Les-perspectives-du-biométhane (nouvelles-filières-et-potentiels) – Source : <http://www.injectionbiomethane.fr>

2) Le réseau de transport et de distribution du gaz

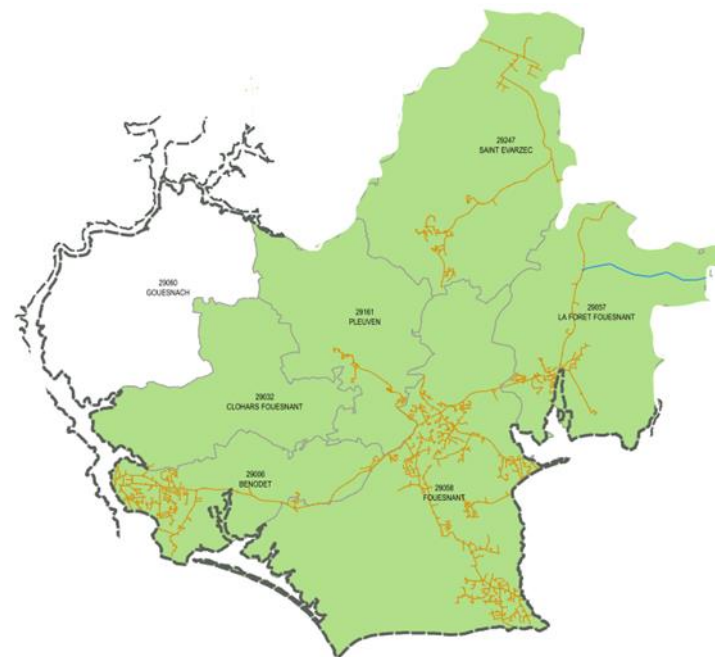


Figure 24 : réseau de gaz sur le territoire de la CC PF – GrDF

Les caractéristiques du réseau de gaz sur le territoire de la CC PF sont les suivantes :

- 6 communes desservies en gaz sur 7
- 128 km de réseau gaz exploité par GRDF
- La moitié du linéaire traverse la commune de Fouesnant, ce qui se révèle être une opportunité intéressante pour cette commune et la CC PF car peu d'investissements seraient à consentir pour le raccordement / verdissement du gaz (« droit à l'injection »).

3) Les consommateurs du réseau de transport et de distribution du gaz

GrDF a fourni les données relatives à la consommation de gaz et au nombre de Points De Livraisons (PDL) sur le territoire de la CCPF.

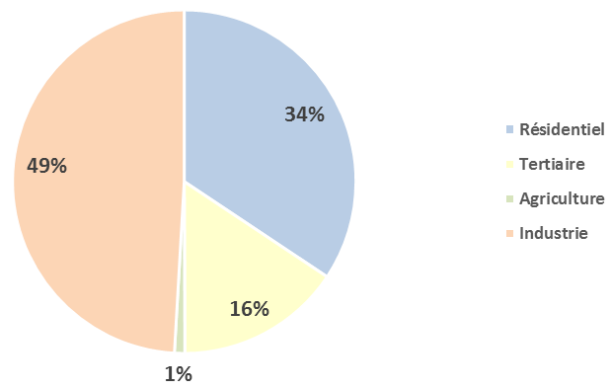


Figure 25 : Répartition des consommations annuelles de gaz par secteurs consommateurs en 2017 sur le territoire de la CCPF - ARTELIA d'après données GrDF

Les secteurs **les plus consommateurs** sont **l'industrie (49 %)**, devant le résidentiel (34 %) et le tertiaire (16 %).

4) Les enjeux et le développement des réseaux de distribution et de transport du gaz

a) Évolution du nombre de consommateurs / consommations

- Évolution sur la profondeur historique 2013-2017

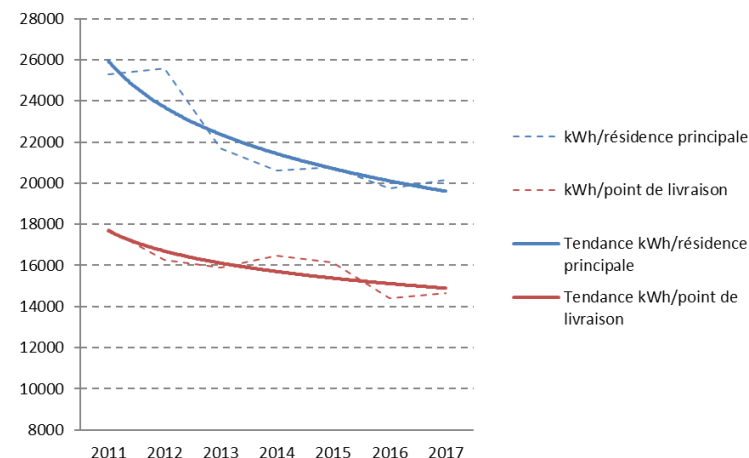


Figure 26 : Comparaison de l'évolution des consommations de gaz sur le secteur résidentiel à partir de jeux données de l'INSEE et de GrDF (intégrant les corrections climatiques)

Dans les résidences principales, les **consommations unitaires de gaz ont diminué** entre **2011 et 2017** (-20 % par logement et -17 % par point de livraison)

- Evolution au-delà de 2017

A l'heure de la rédaction du présent rapport, GrDF n'a pas fourni d'éléments concernant l'évolution du nombre de consommateurs / consommations sur son réseau.

b) Impacts liés à différents projets

- Impacts liés au secteur résidentiel et tertiaire

La conversion de logements chauffés au fioul ou au propane vers le gaz de ville (sans contrainte sur le réseau) et la rénovation d'une partie du parc des chaudières à gaz vers des chaudières plus performantes (type chaudière à condensation) permettraient des économies de CO₂, d'énergie primaire, mais également des gains financiers non négligeables pour les ménages en précarité énergétique).

- Impacts liés au développement de la filière biométhane

L'injection de gaz vert via la méthanisation s'inscrit pleinement dans la logique d'économie circulaire à l'échelle des territoires et la nécessité de réduire les émissions de GES. Elle permet à la fois de traiter et de réduire le volume de déchets organiques, de produire une énergie locale et renouvelable et de créer une dynamique économique territoriale. D'une logique historique de desserte des consommateurs, le réseau de distribution de gaz évolue vers une capacité d'accueil de gaz renouvelables, produits localement et de manière décentralisée. Cette révolution profite aux territoires, en contribuant à la neutralité carbone et à la durabilité de l'agriculture. Elle permet aussi de proposer une alternative écologique aux carburants traditionnels, grâce au BioGNV).



Figure 27 : Site de production de biométhane en région Bretagne - GrDF

En Bretagne, **25 unités de méthanisation** injectent 308 millions de kWh de biométhane par an dans le réseau de distribution exploité par GrDf (capacité de production en année pleine, des unités de méthanisation avec injection en service au 12/01/2021).

Comme vu précédemment, le **territoire de la CCPF pourrait être propice au développement de projets permettant de produire et d'injecter du biométhane** au vu de la présence d'un réseau gaz traversant (notamment sur la commune de Fouesnant).

Le ratio technico-économique Investissements / Volumes (« I/V ») communiqué par GrDf est de l'ordre de **4 359 €/Nm³/h** (zone de Quimper).

A noter enfin, la signature en Bretagne, d'un pacte biogazier. Ce dernier vise à engager une démarche locale pour favoriser le développement de la filière biogaz et répondre aux objectifs nationaux et régionaux. La stratégie définit s'appuie sur 3 piliers :

- Augmenter la production de gaz renouvelables à partir de ressources maîtrisées
- Optimiser les valorisations du biogaz breton
- Structurer l'animation locale de la filière

Cette stratégie doit permettre de **multiplier par 6,4 la production de gaz renouvelable** (tous usages confondus) **d'ici à 2030**. Un point d'étape intermédiaire fixe également l'objectif d'atteindre, **en 2025**, un volume de biogaz injecté dans les réseaux équivalent à **10% de la consommation bretonne de gaz naturel, soit 1700 GWh**.

Pour ce faire, les partenaires du Pacte biogazier breton s'engagent à mettre en œuvre les actions qui permettront de développer l'injection dans les réseaux et l'usage local du biométhane produit, au service du développement des territoires bretons (en complément de la cogénération). Le regroupement de l'ensemble des acteurs professionnels permettra de structurer davantage une filière méthanisation créatrice de valeur sur le territoire, et défendra les spécificités bretonnes dans les débats nationaux de la filière biogaz.

- Impact lié au développement du GNV

Le gaz naturel pour véhicules (abrégié en GNV) est du gaz naturel utilisé comme carburant pour les véhicules à moteur comme les automobiles, les autobus ou les camions. Le gaz naturel est constitué d'environ 97 % de méthane.

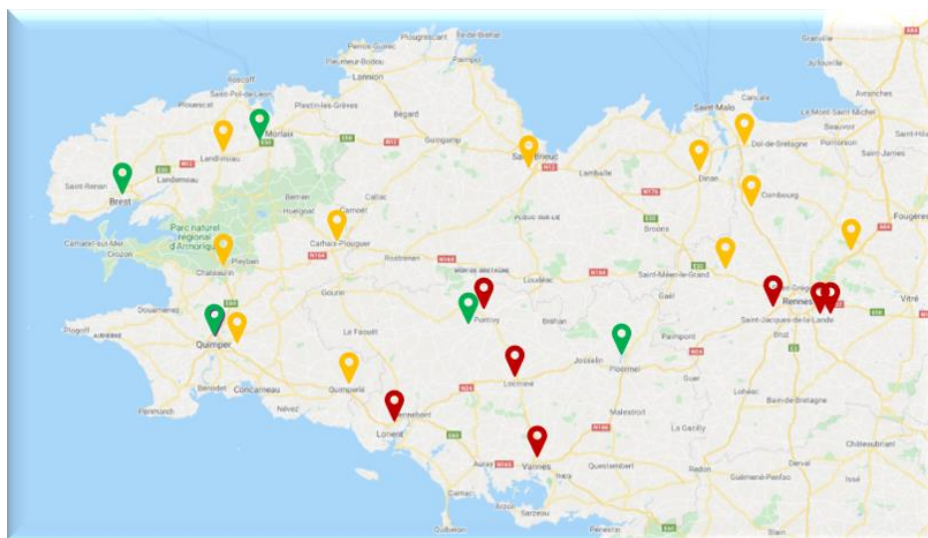
Le GNV recouvre plusieurs carburants, dont :

- Le gaz naturel comprimé ou GNC,
- Le gaz naturel liquéfié ou GNL.

Le GNC (Compressed natural gas) est généralement stocké sous pression (200 bars) dans des réservoirs spécifiques du véhicule.

Le GNL est généralement stocké dans des réservoirs cryogéniques à une température de l'ordre de -160 °C et à une pression de quelques bars.

Fin 2021, la Bretagne comptera un réseau de **21 stations publiques GNC**.



- Stations ouvertes
- Ouverture en 2020
- Ouverture 1^{er} semestre 2021
- Ouverture 2^{ème} semestre 2021

Figure 28 : Réseau de stations publiques GNC en Bretagne – source : gaz-mobilité.fr

A noter qu'il est également possible d'utiliser du bio-méthane produit par des installations de méthanisation (usines de traitement des ordures ménagères, stations d'épuration, digesteurs agricoles – voir point précédent).

On parle alors de bioGNV, et par conséquent de bioGNC et de bioGNL.

Zoom sur le bioGNV en Finistère

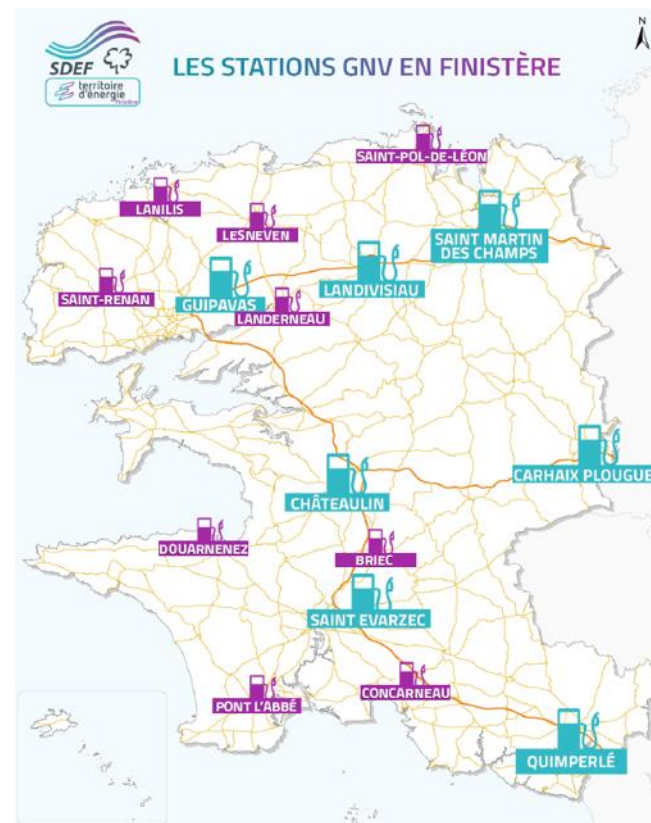


Figure 29 : Les stations GNV en Finistère (bio-méthane) ; stations ayant intégré le label « Produit en Bretagne » – SDEF

A noter l'ouverture **prévue pour avril 2022** de la station GNV à **Saint-Evarzec** sur le territoire de la CCPE.

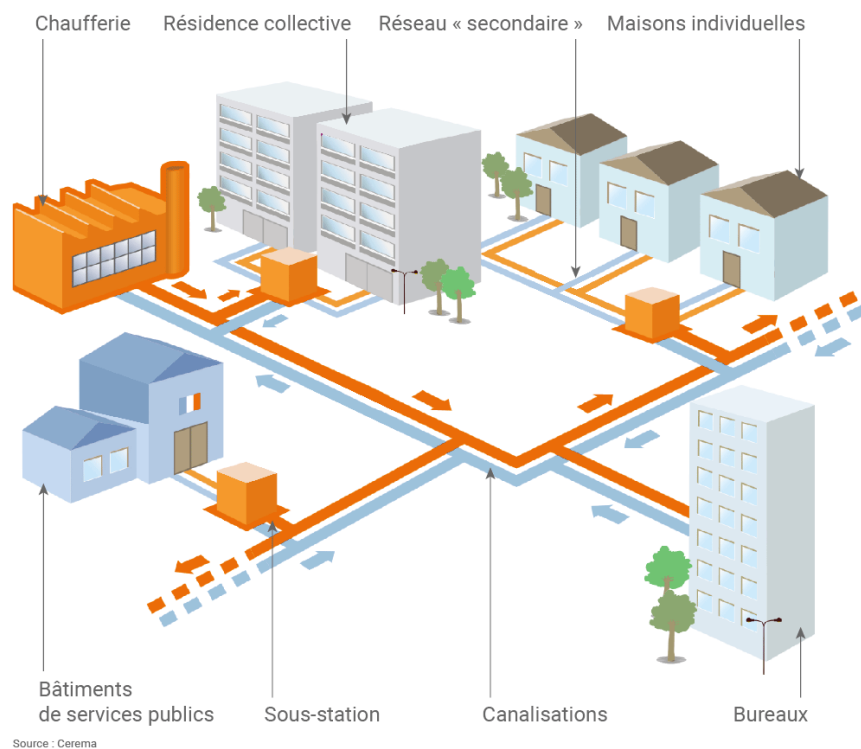
La parcelle retenue est un délaissé de la route départementale 765, sur la zone d'activité de Troyalach, utilisé actuellement comme une aire de stationnement par les transporteurs.

4.1.4.4. Les réseaux de chaleur / froid

1) Quelques généralités

Un réseau de chaleur est un système de distribution de chaleur produite de façon centralisée, permettant de desservir plusieurs usagers. Il comprend une ou plusieurs unités de production de chaleur, un réseau de distribution primaire dans lequel la chaleur est transportée par un fluide caloporteur, et un ensemble de sous-stations d'échange, à partir desquelles les bâtiments sont desservis par un réseau de distribution secondaire. Sur les mêmes principes, il existe des réseaux distribuant du froid, transporté sous forme d'eau glacée et destiné à la climatisation de locaux.

La priorité est de promouvoir les stratégies de construction / reconversion des réseaux pouvant intégrer des énergies renouvelables et de récupération.



Source : CEREMA

2) Réseaux de chaleur alimentés par le bois-énergie sur le territoire de la CCPF

Il n'a pas été identifié de réseaux de chaleur sur le territoire de la CCPF.

3) Perspective de développement

L'observatoire des réseaux de chaleur met à disposition des collectivités (EPCI de plus de 20 000 habitants) des études locales d'évaluation du potentiel de développement des réseaux de chaleur. La méthodologie employée est explicitée sur leur site (www.observatoire-des-reseaux.fr/lepotentiel-de-developpement).

Des cartes en version .PDF et SIG sont disponibles pour le territoire. Un exemple est présenté sur le territoire de la CCPF ci-dessous :

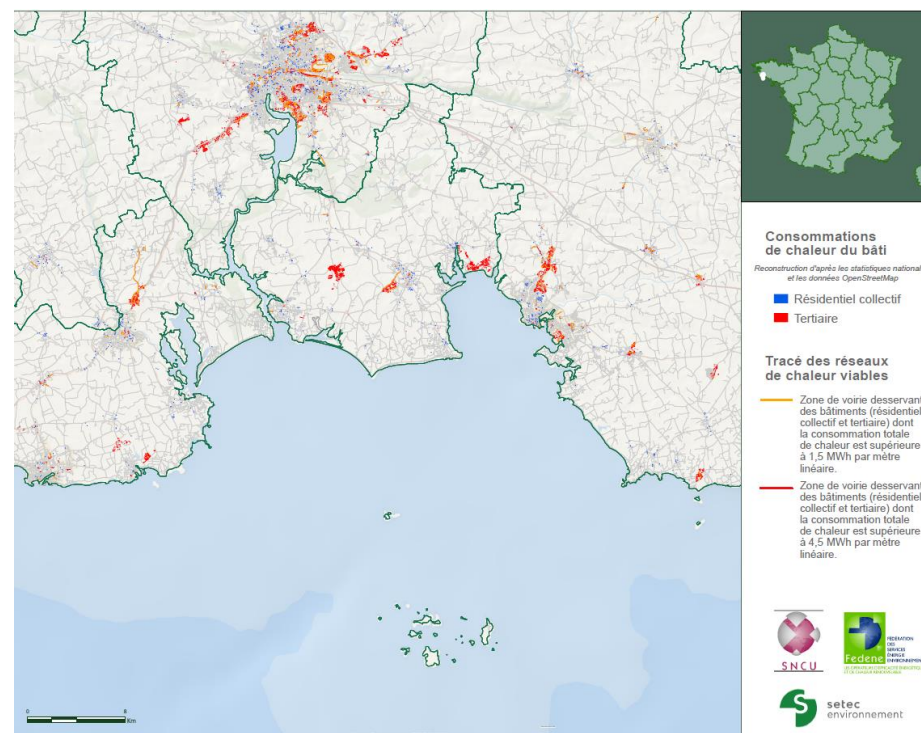


Figure 30 : Evaluation du potentiel de développement des réseaux de chaleur sur le territoire de la CCPF - Observatoire des réseaux de chaleur

4) Des synergies entre les réseaux

Actuellement, les différents réseaux sont indépendants les uns des autres. Avec la transition énergétique, les réseaux seront appelés à se connecter entre eux. Ci-dessous, figure une illustration de cette future synergie électricité / gaz / chaleur ou froid.

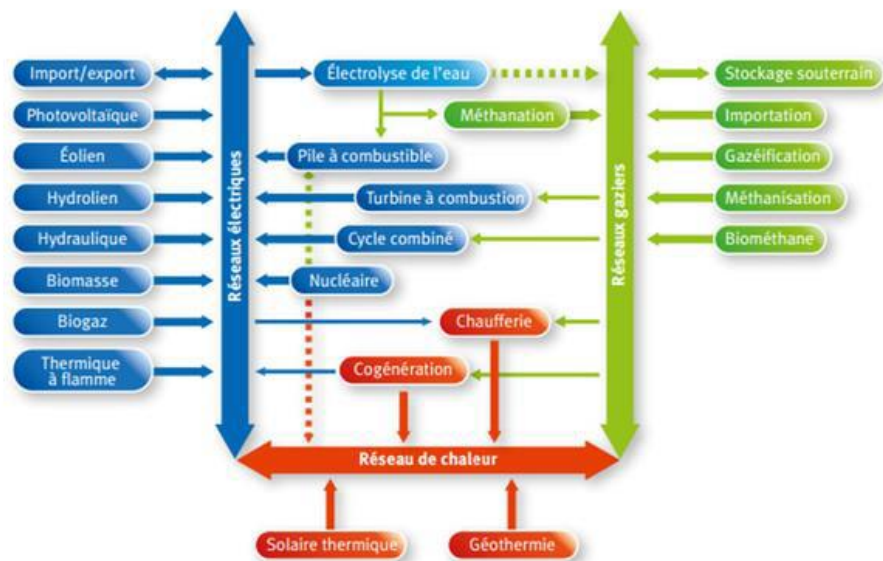


Figure 31 : Vers une synergie entre les réseaux d'énergie – Source : CRE

4.1.5. La précarité énergétique

L'ensemble de éléments présentés ci-dessous proviennent du rapport synthétique élaboré par ENEDIS dans le cadre de sa politique de prévention / traitement de la précarité énergétique (source : PRECARITER, Energies Demain, propriété d'ENEDIS).

4.1.5.1. Avant-propos

Bien que la problématique de la précarité énergétique ait vu le jour entre la fin des années 80 et le début des années 90 avec les conventions « Pauvreté Précarité » (qui seront remplacées par les Fonds d'aide à l'énergie, aujourd'hui intégrés dans les Fonds Solidarité Logement) et qu'elle soit depuis septembre 2009, avec la création de son groupe de travail au sein du plan Bâtiment Grenelle, l'objet d'une politique dédiée, il est aujourd'hui difficile de ressortir une

définition claire et facilement transposable à des outils de simulation de ce qu'est la précarité énergétique. Cette dernière est donc encore aujourd'hui très mal évaluée.

4.1.5.2. Méthodologie

Toutefois des méthodes d'estimation de la précarité énergétique se sont développées. Parmi celles-ci, la méthode PRECARITER (propriété d'ENEDIS) consiste à :

- Recenser pour chaque ménage ses différentes dépenses considérées comme « contraintes » : Dépenses d'énergie dans le logement, dépenses issues de la mobilité quotidienne des individus du ménage, coût du logement, dépenses d'alimentation, de santé, d'enseignement, de communication (téléphonie et internet) et d'habillement et les Autres dépenses de logements (eau, assurances etc.) ;
- Mettre ces dépenses « contraintes » en parallèle du revenu disponible de ces ménages qui est défini comme étant la somme des Revenus d'activité et des différentes aides perçues par un ménage à laquelle sont soustraits les différents impôts payés par ce même ménage.

L'analyse des résultats obtenus permet de cibler les ménages pour lesquels le degré de contrainte est important et donc pour lesquels des logiques d'arbitrage entre ces dépenses « contraintes » apparaissent.

4.1.5.3. Le territoire de la CCPF et la précarité énergétique

Certaines des analyses ci-après seront à compléter car nous sommes en attente des droits d'utilisation sur l'outil de cartographie GÉODIP de l'Observatoire National de la Précarité Énergétique. (Logement et mobilité voiture).

4.2. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

4.2.1. Etat des lieux

Préalable sur le périmètre opérationnel

Ce dernier correspond aux catégories et postes d'émissions liées aux activités du périmètre organisationnel. Les principales normes et méthodes internationales définissent 3 catégories d'émissions :

- **Émissions directes de GES (ou SCOPE 1)** : Émissions directes provenant des installations fixes ou mobiles situées à l'intérieur du périmètre organisationnel, c'est-à-dire émissions provenant des sources détenues ou contrôlées par l'organisme comme par exemple : combustion des sources fixes et mobiles, procédés industriels hors combustion, émissions des ruminants, biogaz des centres d'enfouissements techniques, fuites de fluides frigorigènes, fertilisation azotée, biomasses...
- **Émissions à énergie indirectes (ou SCOPE 2)** : Émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée pour les activités de l'organisation.
- **Autres émissions indirectes (ou SCOPE 3)** : Les autres émissions indirectement produites par les activités de l'organisation qui ne sont pas comptabilisées au 2 mais qui sont liées à la chaîne de valeur complète comme par exemple : l'achat de matières premières, de services ou autres produits, déplacements des salariés, transport amont et aval des marchandises, gestions des déchets générés par les activités de l'organisme, utilisation et fin de vie des produits et services vendus, immobilisation des biens et équipements de productions...

A noter que la loi n'oblige les PCAET à ne prendre que les Scopes 1 & 2 en compte. Les résultats sont à considérer sur ces deux scopes.

Les émissions de GES en 2018 (dernière année de référence disponible dans l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, Air Breizh) étaient de l'ordre de **120 kteqCO₂**. Cela représente de l'ordre de **4,2 teqCO₂/hab**.

4.2.1.1. Répartition émissions énergétiques / non énergétiques

Cf. Encart vert ci-dessus relatif à l'absence de certaines données.

4.2.1.2. Répartition par secteurs d'activités

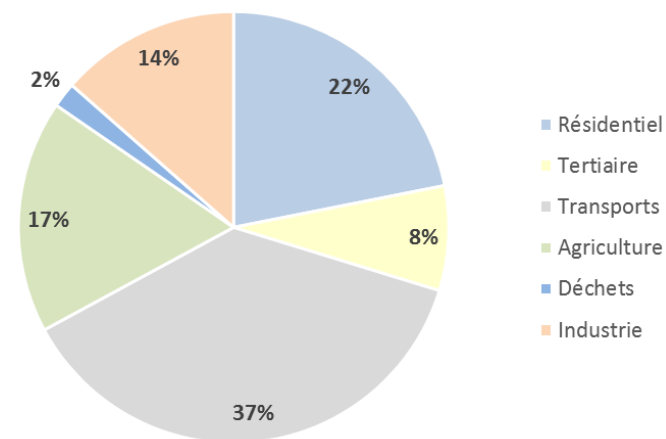


Figure 32 : Répartition des émissions de GES (Scope 1 & 2) en 2018 par secteurs d'activités sur le territoire de la CCPF – ARTELIA d'après données de l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques v4, Air Breizh

Les principaux résultats sont :

- La contribution **des transports** est **plus importante** pour les émissions de GES qu'elle ne l'est pour les consommations énergétiques du fait du **poids carbone des énergies fossiles ultra majoritairement utilisées** dans ce secteur (37 % contre 29 %).
- La contribution **de l'agriculture** est également **plus importante** pour les émissions de GES qu'elle ne l'est pour les consommations énergétiques du fait du **poids des émissions non énergétiques à forts contenus carbone** (N₂O pour la fertilisation et CH₄ liés aux élevages).

4.2.2. Historique des émissions de GES

Cf. Encart vert ci-dessus relatif à l'absence de certaines données.

4.3. ESTIMATION DE LA SEQUESTRATION NETTE DE DIOXYDE DE CARBONE

4.3.1. Méthodologie d'estimation de la séquestration

Au titre de l'article 1er du décret n° 2016-849 du 28/06/2016 relatif aux PCAET, tous les EPCI de plus de 20 000 habitants ont l'obligation, avant la fin de l'année 2018, d'intégrer un diagnostic comprenant l'estimation de la séquestration nette de CO₂ : « Le diagnostic comprend : une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfices potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ceci en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est plus émetteur de tels gaz ».

Pour aider les territoires à réaliser cette évaluation, l'ADEME a publié un guide offrant aux collectivités concernées un cadre méthodologique pour intégrer la contribution du secteur forêt-bois à l'atténuation des émissions de CO₂. La méthode développée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) et proposée dans le guide, s'appuie sur un outil développé par l'ADEME et nommé ALDO. Il permet d'estimer les stocks et les flux de carbone des sols, des forêts et des produits bois à l'échelle d'un EPCI. Il délivre :

- **L'état des stocks de carbone organique** des sols, de la biomasse et des produits bois en fonction de l'aménagement de son territoire (occupation du sol) ;
- **La dynamique actuelle de stockage ou de déstockage** (c'est à dire, le flux de CO₂ ou séquestration nette CO₂) liée aux changements d'affectation des sols, aux forêts et aux produits bois en tenant compte du niveau actuel des prélèvements de biomasse en forêt ;
- **Les potentiels de séquestration nette de CO₂** liés à diverses pratiques agricoles pouvant être mises en place sur le territoire.

Pour une présentation méthodologique détaillée, le lecteur (la lectrice) pourra se reporter au document intitulé « NOTICE TECHNIQUE : OUTIL ALDO - Estimation des stocks et des flux de carbone des sols, des forêts et des produits bois à l'échelle d'un EPCI » paru en octobre 2018 et édité par l'ADEME.

4.3.2. Résultats globaux sur le territoire de la CCPF

Les résultats globaux sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Séquestration de dioxyde de carbone sur le territoire de la CCPF, ARTELIA d'après ALDO, Ademe

		Diagnostic sur la séquestration de dioxyde de carbone	
		Stocks de carbone (teqCO ₂)	Flux de carbone (teq CO ₂ /an)*
Forêt		651 668	-14 097
Prairies permanentes		195 518	476,67
Cultures	Annuelles et prairies temporaires	1 517 928	-5 807
	Pérennes (vergers, vignes)	-	-
Sols artificiels	Espaces végétalisés	150 762	-316
	Imperméabilisés	232 815	1 096
Autres sols (zones humides)		79 609	-
Produits bois (dont bâtiments)		188 579	-676
Haies associées aux espaces agricoles		107 907	-

* Les flux de carbone sont liés aux changements d'affectation des terres, à la Foresterie et aux pratiques agricoles, et à l'usage des produits bois. Les flux liés aux changements d'affectation des terres sont associés à l'occupation finale. Un flux positif correspond à une émission et un flux négatif à une séquestration.

4.3.2.1. Stock de carbone

1) Qu'est-ce que le stockage de carbone ?

Le sol et les écosystèmes agricoles et forestiers sont des puits de carbone. Cette fonction de « Puits » est principalement le fait des forêts, lesquelles en France, stockent chaque année 10 % des émissions totales brutes de gaz à effet de serre. Les prairies stockent du carbone, mais leur conversion en terres arables, et leur artificialisation, se traduit par une émission nette de CO₂.

A titre d'illustration, les émissions de CO₂ par type d'espace et lors des changements d'affectation des sols sont présentées dans le schéma ci-dessous. Les chiffres indiquent, à l'échelle de la France, le stockage ou l'émission de CO₂ en millions de tonnes équivalent CO₂.

Le stock de carbone lié à ces différentes occupations du sol est estimé dans trois réservoirs :

- **La litière des sols forestiers**
- **La biomasse aérienne et racinaire**
- **La couche des trente premiers centimètres de sol** : là où les échanges sont les plus actifs, les couches inférieures stockent aussi du carbone mais avec des dynamiques beaucoup plus faibles

A ces trois réservoirs s'ajoute le réservoir constitué par les produits dérivés du bois :

- **Le bois d'œuvre**
- **Les matériaux à base de bois (papier, carton, panneaux de particules...)**

2) Stock Sol et Biomasse

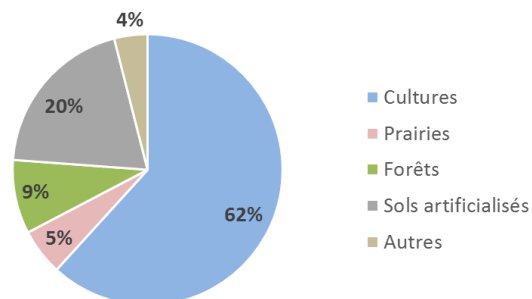


Figure 33 : Mode d'occupation des sols sur le territoire de la CCPF en 2012 – ARTELIA d'après ALDO, Ademe

Sur le territoire de la CCPF, les espaces dédiés aux cultures occupaient près de 8 200 ha (62 %), les sols plus ou moins artificialisés près de 2 700 ha (20 %), les forêts près de 1 200 ha (9 %), les prairies près de 750 ha (6 %).

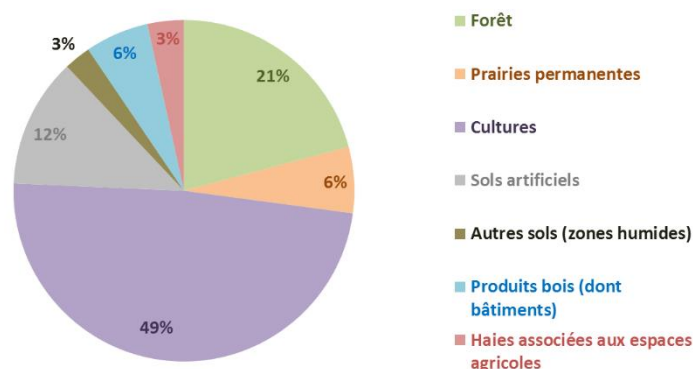


Figure 34 : Stocks de carbone par occupation des sols sur le territoire de la CCPF en 2012 – ARTELIA d'après données ALDO, Ademe

Les stocks de carbone seraient de **3,1 MteqCO₂** en 2012.

Ces stocks se concentraient à **49 % dans les espaces cultureux** et **21 % dans les espaces forestiers**.

3) Stock dans les matériaux

Le territoire de la CCPF stocke aussi du carbone via le bois et ses dérivés utilisés en construction ou dans des produits de consommation. On distingue deux formes de stocks :

- **Le bois d'œuvre (BO)** : sciage, utilisé en construction ;
- **Le bois d'industrie (BI)** : de type panneaux agglomérés, cartons, papier, etc.

Pour estimer le stockage de carbone dans les matériaux, nous nous appuyerons sur une répartition par habitant en fonction des stocks nationaux de carbone.

Tableau 9 : Stocks de carbone dans les matériaux sur le territoire de la CCPF - ARTELIA d'après données ALDO, Ademe

Stocks totaux (teqCO ₂)	Produits bois (Approche production : répartition selon récolte)
BO (sciages)	16 120
BI (panneaux, papiers)	10 465
Total	26 586

Le stock de carbone dans les produits dérivés du bois **est marginal** (environ 0,9 %) relativement au stock constitué par la biomasse. **Le stock principal reste les sols**.

4.3.2.2. Flux de carbone

1) Contexte national sur la séquestration carbone

Pour la communauté scientifique internationale, il conviendrait, bien avant la fin du siècle, de ne plus émettre de GES dans l'atmosphère, voire même d'en « prélever » (concept d'émissions négatives).

La France s'est engagée à réduire ses émissions de GES de 87 % sur la période 1990-2050. C'est le « facteur 6 ». La SNBC (Stratégie Nationale Bas Carbone) a permis d'intégrer le principe de « neutralité carbone » en 2050.

Cet objectif a été précisé concernant l'artificialisation des sols dans le cadre du Plan Biodiversité qui entend atteindre le « Zéro artificialisation nette » sans toutefois préciser d'horizon temporel. Il est une déclinaison nationale de l'objectif européen d'atteindre l'équilibre entre artificialisation et compensation en 2050.

2) Flux d'émission de carbone liés à l'artificialisation des sols

Tableau 10 : Évolution de l'occupation du sol du territoire entre 2006 et 2012 sur le territoire de la CCPF, données Corin Land Cover (CLC), ARTELIA d'après données ALDO, Ademe

Surfaces en ha.	CLC 2006	CLC 2012	Evolution annuelle (ha/an)	Part
Cultures	8320	8233	-14,5	-0,2%
Prairies	751	741	-1,6	-0,2%
Forêts	1175	1175		
Zones humides	174	174		
Vergers	0	0		
Vignes	0	0		
Sols artificiels imperméabilisés	2020	2116	16,1	+0,8%
Sols artificiels enherbés	529	529	-	-

Sur la période 2006-2012, ce phénomène est lié notamment à l'**artificialisation des espaces cultureux** (14,5 ha).

Il en résulte un **déstockage de carbone**, représentant des émissions de **780 teqCO₂/an**.

c) Flux de séquestration de carbone liés à la croissance de la biomasse forestière

L'accroissement naturel de la biomasse représente un stockage de carbone important. L'outil ALDO fournit une estimation de cet accroissement naturel en appliquant aux surfaces de forêt locale des taux d'accroissement naturel constatés dans la grande région écologique correspondante (données IGN). De la même façon, les données de récolte de bois ne sont pas disponibles à l'échelle de l'intercommunalité (et sont susceptibles de varier fortement d'une année sur l'autre), elles sont donc aussi reconstituées à partir des données de la grande région écologique.

Ainsi, par leur simple croissance et en intégrant les prélèvements liés à l'exploitation forestière et la mortalité, le puits de carbone est estimé à **3 845 tonnes de carbone**, équivalent en termes d'émissions à **- 14 097 teqCO₂/an** (ici, une valeur négative correspond à une séquestration, et une valeur positive à une émission vers l'atmosphère).

d) Flux de séquestration de carbone liés aux matériaux dérivés de la biomasse

L'outil ALDO propose une évaluation du puits de carbone lié au bois matériaux et aux produits industriels dérivés du bois (panneaux, cartons, papiers) en fonction de la population.

Ainsi à l'échelle nationale, la consommation de produits bois est supérieure à la mise en déchets, impliquant un stockage de CO₂ de plus d'1,5 Million de tonnes par an.

Ramené à la population du territoire, cela représente **676 teqCO₂/an**, atténuant aussi marginalement les émissions locales.

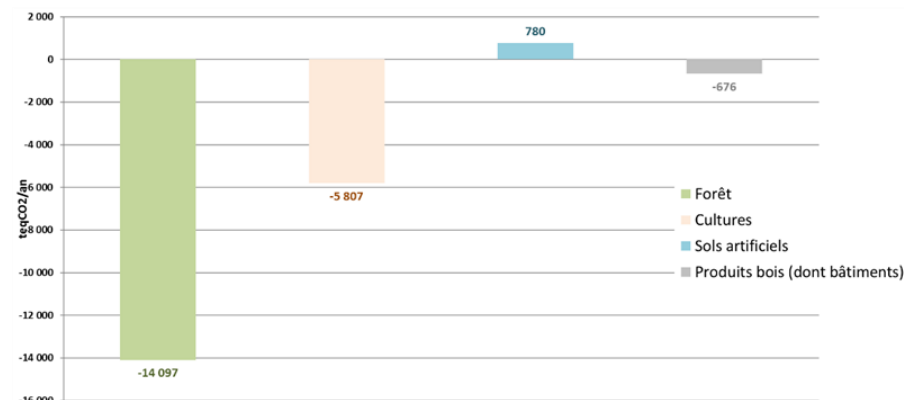


Figure 35 : Flux annuel de carbone sur le territoire de la CCPF, ARTELIA d'après données ALDO, Ademe

Ces **différents flux** (-20,3 kteqCO₂) sont **importants au regard des émissions évaluées sur le te** : elles permettraient d'atténuer de **17%** des émissions identifiées en 2018 (120 kteqCO₂).

4.4. QUALITE DE L'AIR

4.4.1. Inventaire des émissions de polluants atmosphériques

4.4.1.1. Méthodologie de l'évaluation des émissions de polluants atmosphériques

La surveillance de la qualité de l'air par l'association Atmo Sud fait appel à trois types d'outils. Le premier consiste en la mise en **place de stations de mesures de la pollution atmosphérique**, placées spécifiquement pour être représentatives de la typologie de leur environnement (urbain, péri-urbain, rural), et/ou de l'influence des sources de pollution (zone industrielle, zone de trafic, pollution de fond). En complément, des **outils d'inventaire et de modélisation** permettent de suivre la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire et d'établir des projections d'évolution futures.

La liste des polluants atmosphériques pris en compte dans le présent diagnostic sont les **oxydes d'azote (NOx)**, les **particules PM10, PM2.5**, les **composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)**, ainsi que le **dioxyde de soufre (SO2)** et l'**ammoniac (NH3)**.

Présentation générale des principaux polluants :

Les **NOx**, et notamment le dioxyde d'azote (NO2) sont principalement issus des transports, puis des installations de combustion. L'évaporation océanique en produit aussi sur le territoire. Ils peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires et altérer les fonctions pulmonaires. Ils interviennent dans le processus de formation de l'ozone dans la basse atmosphère et contribuent au phénomène des pluies acides.

Les **particules en suspension de diamètre inférieur à 10µm (PM10) et à 2.5µm (PM2.5)** sont des substances organiques ou minérales. Elles peuvent être d'origine naturelle, c'est le cas des pollens, mais elles sont aussi causées par les activités humaines, notamment les transports routiers, les industries, mais aussi le chauffage et le brûlage des déchets verts. Les particules fines parviennent jusqu'aux bronches, et peuvent y transporter des allergènes et des molécules cancérigènes. C'est plus particulièrement problématique pour les jeunes enfants. Les plus fines peuvent passer à travers la membrane pulmonaire dans le sang, et avoir un impact sur le système cardio-vasculaire et l'ensemble des organes.

Le **SO₂** provient des combustibles fossiles tels que le fioul et le charbon, qui sont de moins en moins utilisés dans les pays développés. L'activité volcanique et les incendies en produisent aussi, mais sur le territoire, l'industrie reste le principal émetteur. En présence d'humidité, il forme de l'acide sulfurique, y compris dans les fosses nasales ; il a sa part de responsabilité dans les nez qui coulent... Il accroît les gênes respiratoires, abaisse aussi le seuil de déclenchement des crises d'asthme chez les personnes sensibles. Il contribue au phénomène des pluies acides, dégrade la pierre et certains matériaux.

La **famille des composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)** regroupe des composés nombreux et variés. Ces hydrocarbures proviennent d'industries ou de la combustion incomplète des combustibles, mais aussi de solvants émis par les peintures et des produits nettoyants. Certains interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Certains sont directement irritants pour les muqueuses. Le benzène, et le formaldéhyde sont eux cancérigènes.

L'**ammoniac (NH₃)** résulte majoritairement d'activités agricoles, de la fabrication d'engrais et composts, de l'épandage de lisiers et d'engrais. L'industrie papetière en utilise aussi de grandes quantités, car il entre dans le processus de fabrication de la pâte à papier.

4.4.1.2. Les résultats sur le territoire de la CCPF

- 1) Etat des lieux

A compléter, en attente de données AIRBREIZH.

- 2) Historique des émissions de polluants atmosphériques

A compléter, en attente de données AIRBREIZH.

4.4.2. Concentration des polluants atmosphériques

Il n'y a pas de station de mesures sur le territoire de la CCPF, les données à utiliser sont prélevées au niveau de la station la plus proche : celle de Quimper.

4.4.2.1. Concentrations observées

AIR BREIZH a mis en place un réseau de surveillance de la qualité de l'air (voir carte ci-dessous).

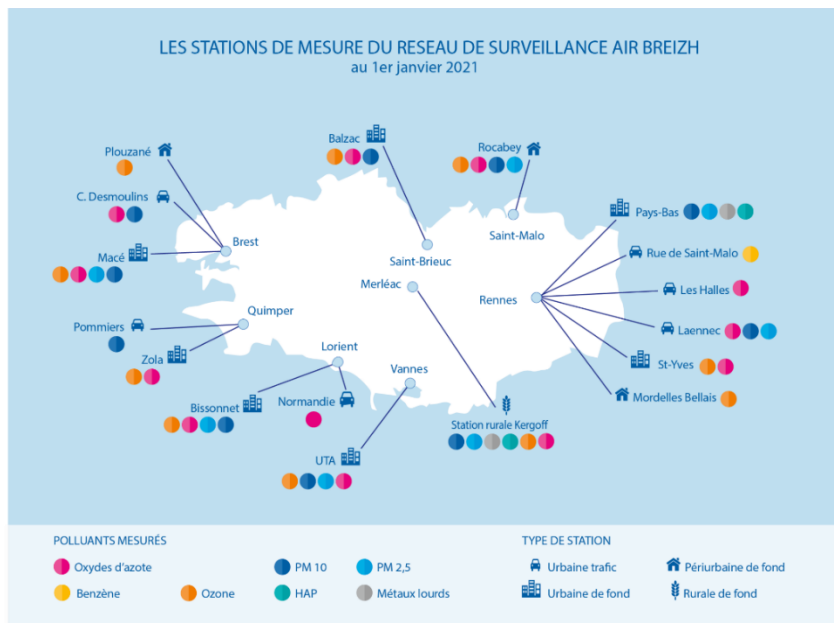


Figure 36 : Les stations de mesure du réseau de surveillance AIR BREIZH

Le territoire de la CCPF **ne dispose pas de stations de mesures propres**. Les stations les plus proches sont celles de **Quimper Bretagne Occidentale**. Ce réseau compte :

- **La station Pommiers** : elle a été créée en 2013 au niveau de l'école du même nom située rue des Réguaires. Elle se trouve dans un quartier densément peuplé du centre historique et à proximité d'un axe routier très fréquenté (rue François Marie Luzel) ce qui lui confère une *typologie urbaine trafic*. L'objectif de cette station est donc de mesurer les niveaux les plus élevés auxquels la population peut être exposée en *milieu urbain à proximité d'axes routiers*.
- **La station Zola** : elle a été créée en 2017 et vient compléter ce dispositif en assurant la surveillance des niveaux de polluants dans l'air dans cette partie *la plus élevée du territoire et dans une zone moins densément peuplée*. Elle se trouve au niveau de l'école Zola, dans la rue du même nom. Plusieurs analyseurs sont installés dans une cabine isolée, située dans la cour intérieure de l'école.

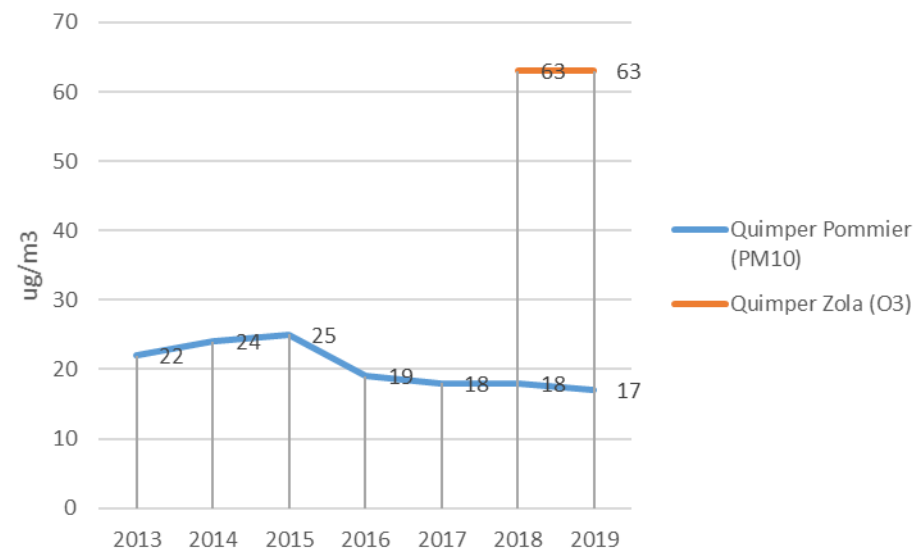


Figure 37 : Evolutions des concentrations observées sur le réseau de Quimper Bretagne Occidentale entre 2013 et 2019 – ARTELIA d'après données AIRBREIZH

Les données de mesure sur les pollutions de fonds ne sont pas assez anciennes pour une interprétation de l'évolution de la pollution de fonds Ozone sur le territoire de Quimper Bretagne Occidentale (à fortiori sur le territoire de la CCPF).

Les concentrations observées de particules (PM10) sur la station Pommiers ont diminuées de près du tiers (-32 %) depuis 2015 (après une légère augmentation sur la période 2013-2015). Ces émissions traduisent une amélioration sur une station située en milieu urbain à proximité d'axes routiers. Il reste toutefois difficilement transposable au territoire de la CCPF. Une étude complémentaire permettrait de s'en assurer.

Le Pollinarium sentinelle de Quimper (suivi par AirBreizh) permet quant à lui de suivre les émissions de pollens en temps réel, pour transmettre l'information aux personnes allergiques inscrite à « l'Alerte pollens ».

N.B. : l'augmentation des températures moyennes liée au changement climatique conduit à une extension de la période d'exposition aux pollens, en raison d'un démarrage plus précoce du cycle végétatif de nombreux végétaux. Elle se traduit également par la remontée vers le nord de certaines espèces très allergènes, telles que l'ambrosie à feuille d'armoise.

4.4.2.2. Concentrations cartographiées

AIR BREIZH a mis en place un ensemble de services permettant de visualiser des données de modélisations en moyennes annuelles (disponibles à l'échelle régionale pour les polluants NO₂, PM₁₀ et parfois PM_{2.5} sur la période courant de 2015 à 2019). Les cartes ci-après montrent une **tendance à l'amélioration** des concentrations moyennes annuelles des **NO₂** sur le territoire de la CCPF (de l'ordre de 14 µg/m³ en 2015 à 5 µg/m³ en 2019).

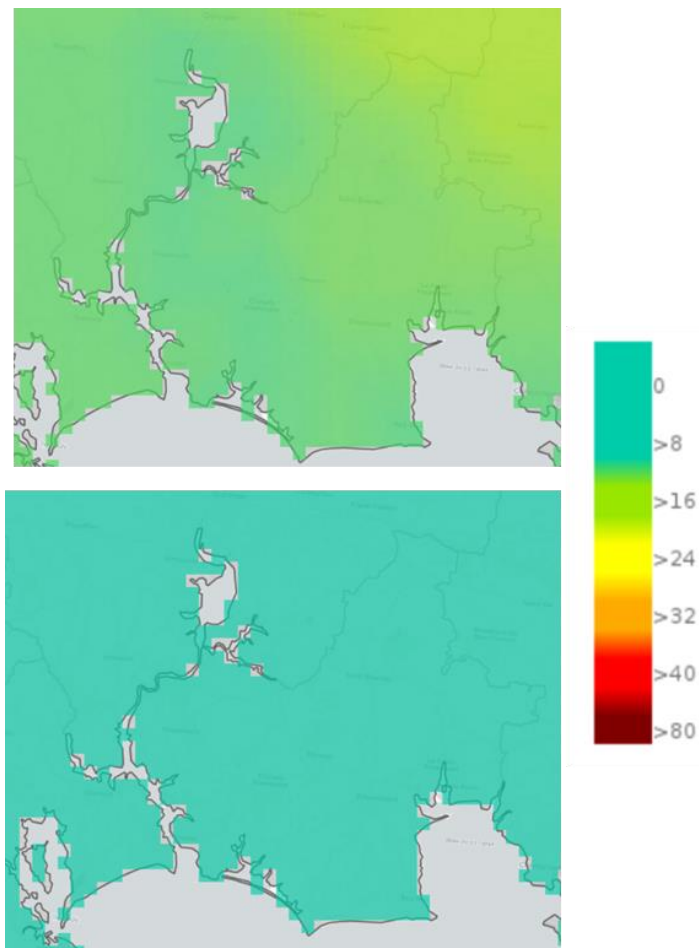


Figure 38 : Evolution des concentrations en moyennes annuelles (modélisées) de NO₂ entre 2015 (en haut) et 2019 (en bas) sur le territoire de la CCPF - AIRBREIZH

Les cartes ci-dessous montrent une **tendance à l'amélioration** des concentrations moyennes annuelles des **PM₁₀** sur le territoire de la CCPF (de l'ordre de 18 µg/m³ en 2015 à 15 µg/m³ en 2019)

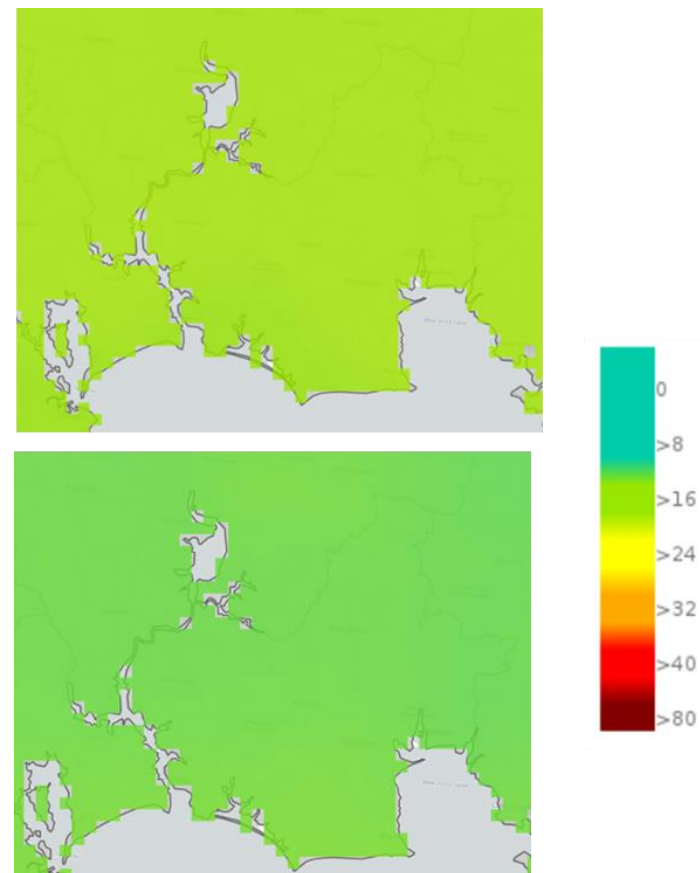


Figure 39 : Evolution des concentrations en moyennes annuelles (modélisées) de PM₁₀ entre 2015 (en haut) et 2019 (en bas) sur le territoire de la CCPF – AIRBREIZH

4.4.3. Exposition de la population aux polluants atmosphériques

La CCPF n'est pas concernée par la réalisation d'un modèle urbain comme ceux réalisés pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

4.5. LES AMBITIONS ET LES ENJEUX IDENTIFIES

01

LES ENJEUX IDENTIFIES

- La neutralité carbone en 2050 (capturer par les sols, la végétation les GES émis sur le territoire)
- La maîtrise des consommations
- La production d'énergie et le développement des ENR
- La diminution des GES
- Le maintien de la qualité de l'air

02

LES AMBITIONS DE LA CCPF

- Montée en charge de la rénovation énergétique des bâtiments publics et privés
- Prendre la compétence éclairage public à l'échelle communautaire et mettre en place un SDAL
- Développer les mobilités actives pour diminuer les GES
- Utilisation de biocarburant (en particulier pour les véhicules du service déchets)
- Développer les ENR (en particulier le photovoltaïque)
- Rechercher l'autonomie énergétique (expérimentation sur l'archipel des Glénan)

03

LES ACTIONS ENGAGEES

- Déploiement du raccordement aux énergies vertes depuis 2016 : bâtiments de la CCPF, CIAS, usine de compostage (électricité et gaz en énergie verte)
- Rénovation thermique des bâtiments publics
- Rénovation thermique des bâtiments privés via le réseau TYNEO
- Projet de station GNV (Gaz naturel pour véhicules) sur la zone de Troyalac'h porté par le SDEF pour une opérationnalité courant 2022
- Mise en œuvre schémas vélo et randonnée (Cf. : chapitre mobilités)
- Biodiversité et agriculture (Cf. : chapitres spécifiques)

5. TRAITEMENT DES DECHETS / ECONOMIE CIRCULAIRE

5.1. ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL



La thématique traitement des déchets / économie circulaire s'inscrit en adéquation avec les objectifs majeurs des documents cadres que sont le plan d'action européen autour du Pacte Vert, la loi anti-gaspillage, la loi LTECV, la Feuille de route économie circulaire national, et le SRADDET Breton.

Les principales orientations ou règles de ces documents cadres sont reprises ci-dessous :

PLAN D'ACTION POUR L'ECONOMIE CIRCULAIRE - PACTE VERT EUROPEEN

- Faire en sorte que les produits durables deviennent la norme dans l'UE
- Donner aux consommateurs les moyens de choisir.
- Mettre l'accent sur les secteurs utilisant le plus de ressources et dont le potentiel de contribution à l'économie circulaire est élevé, avec des mesures concrètes dans les domaines suivants :
 - Matériel électronique et TIC
 - Batteries et véhicules
 - Emballages
 - Matières plastiques
 - Textile
 - Construction et bâtiments
 - Denrées alimentaires
- Garantir moins de déchets

LOI ANTI-GASPILLAGE

La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire a été promulguée le 10 février 2020. Elle fait suite aux travaux menés lors de la Feuille de route pour une économie circulaire, fruit d'un long travail de concertation et d'échange avec les parties-prenantes. La loi se décline autour de 5 grands axes :

- sortir du tout jetable ;
- mieux informer les consommateurs ;

- lutter contre le gaspillage et pour le réemploi solidaire ;
- agir contre l'obsolescence programmée ;
- mieux produire.

LOI DE TRANSITION ENERGETIQUE POUR UNE CROISSANCE VERTE

La loi de transition énergétique pour une croissance verte reconnaît la transition vers une économie circulaire comme un objectif national et comme l'un des piliers du développement durable. Elle contient des objectifs structurants concernant la prévention et la gestion des déchets :

- Prévention des déchets : réduire de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés et stabiliser les quantités de déchets d'activités économiques produits en 2020 par rapport à 2010 ;
- Recyclage : atteindre en 2025 65 % de recyclage pour les déchets non dangereux non inertes ;
- Réduire de moitié la mise en décharge en 2025 par rapport à 2010.

SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) DE BRETAGNE (2020)

- Accélérer le développement de l'économie circulaire
- Atteindre le zéro enfouissement à l'horizon 2030 puis viser le zéro déchet à l'horizon 2040 :
 - prévoir la localisation d'installations nouvelles adaptées en matière d'économie circulaire, de développement des matériaux biosourcés, etc.
 - favoriser la gestion de proximité des déchets verts (SCOT / PLU-i).
- Maintien des sites de traitement des déchets : (installations de stockage, centres de tri des emballages ménagers, unités de valorisation énergétique (avec adaptation à l'évolution de la réglementation), unités de traitement mécano-biologique avec obligation de résultat de qualité et consolidation des partenariats entre producteurs et usagers)
- Faire des îles des territoires en pointe de la gestion des ressources et des espaces naturels (économie circulaire, énergie, biodiversité, etc.)

L'objectif global du PCAET sur le Pays Fouesnantais est de réduire les émissions des gaz à effet de serre (GES) du territoire et d'améliorer la qualité de l'air.

Au titre de la circulaire CRTE, les indicateurs du volet Déchet / Economie circulaire, sont les suivants :

- tonnage de déchets produits par le territoire
- état des équipements de tri au regard des normes
- existence de tri à la source des bio-déchets dans les structures de restauration collective, et pour les logements collectifs
- taux de tri sélectif par filière.

5.2. DONNEES DISPONIBLES

DONNEES ATTENDUES / INDICATEURS Circulaire CRTE du Premier Ministre du 20/11/2020	Données disponibles / manquantes	Commentaire général
Tonnage de déchets produits par le territoire	Données collectées et valorisées ci-après	
État des équipements de tri au regard des normes	Données collectées et valorisées ci-après	
Existence de tri à la source des bio-déchets dans les structures de restauration collective, et pour les logements collectifs	Données collectées et valorisées ci-après	
Taux de tri sélectif par filière	Données collectées et valorisées ci-après	

5.3. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE

Chiffres clés (Rapport Déchets, CCPF, 2020 / Données 2019)

- Compétence

La compétence déchets est assurée par la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais en régie, tant en matière de personnel qu'en matière de matériel.

Missions assurées par le Pôle Déchets de la CCPF

- Collecte des déchets chez les particuliers, professionnels et campings (~ 19 000 redevables)
- Gestion et gardiennage des 2 déchetteries (Fouesnant et Bénodet), rotation et vidages des bennes

- Collecte des doubles points propres sur les communes littorales
- Mise en place, retrait et réparation des bacs et colonnes d'apport volontaire (~31 000 bacs et ~450 colonnes)
 - Information et sensibilisation des usagers et des scolaires en matière de prévention et de tri des déchets, permettant une baisse du taux de refus (produits indésirables dans la collecte sélective)
 - Facturation annuelle des redevables
 - Gestion et exploitation d'une usine de compostage (boues de station d'épuration et algues vertes) et exploitation de la plateforme de compostage des déchets verts (22 000 m²)
 - Prestations de valorisation (broyage, criblage, compostage) des déchets verts, souches, bois.
 - Gestion et exploitation de site d'enfouissement des déchets inertes
 - Suivi réglementaire du site ICPE (suivi qualité de l'air, des eaux, traçabilité des déchets traités, etc.)
- Equipements existants
 - **Déchetteries :**
 - Déchetterie principale sur le site de Kerambris à Fouesnant
 - Mini-déchetterie de Poulpry à Bénodet
 - **Répartition des points de collecte de déchets :**
 - Points de collecte de verre uniquement : répartis sur l'ensemble du territoire, avec une densité plus importante dans les secteurs les plus densément habités (centres bourgs et littoral)
 - Points tri (verre, ordures ménagères, emballages) : en plus grand nombre sur les communes littorales
- **Points de valorisation :**
 - Incinération à Concarneau – Site VALCOR, permettant la valorisation énergétique des déchets
 - Ateliers Fouesnantais assurant le tri, le conditionnement et la vente des déchets aux recycleurs
 - Centre d'éco-tri
 - Compostage, réemploi via l'association Treuzkemm, et Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI) sur le site de Kerambris
 - Valorisation via les éco-organismes (emballages ménagers, papiers, mobilier, déchets électriques, etc.)

- Ambitions

L'ambition politique en matière de gestion des déchets est forte, elle est ciblée sur un objectif d'exemplarité. Ce portage fort perdure depuis plusieurs années :

- ✓ **1995** : Début du tri emballages (sacs jaunes) / acheminés vers les Ateliers Fouesnantais, partenaire historique.
- ✓ **2013** : Redevance incitative ayant permis une diminution de 25 à 30% des tonnages d'ordures ménagères, soit environ 2 500 tonnes de déchets en moins destinés à l'incinération.
- ✓ **2013** : Usine de compostage des algues vertes, recevant également les boues de station d'épuration de Fouesnant, Pleuven et Bénodet depuis 2018 (vétusté de l'ancienne usine de traitement).
- ✓ **2015** : Nouvelle déchèterie (mini-déchèterie) sur Bénodet pour assurer une proximité géographique sur la totalité du territoire. Déchèterie à plat (sans quai), puis rapatriement des déchets sur le site principal de Kerambris.
- ✓ **2017** : Agrandissement et modernisation du site de Kerambris à Fouesnant.
- ✓ **2019** : Extension de l'Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), et mise en place de compacteurs sur la déchetterie de Bénodet pour optimiser le taux de remplissage des bennes et limiter le trafic vers le site de Kerambris.
 - Etat des équipements de tri // infrastructures

La COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS est dotée d'infrastructures récentes :

- ✓ **SITE DE GESTION DES DECHETS DE KERAMBRIS - Autorisation de mai 2013 (AP n°18-13 du 24/05/2013)**

Ce site est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) avec un contrôle réglementaire assuré par la DREAL, et des opérations d'auto surveillance des émissions, de la qualité de l'air, des eaux, etc. avec transmission des résultats aux services de la DREAL compétents en matière d'inspection des ICPE.

Des travaux récents ont eu lieu sur le site.

À FOESNANT, UN CENTRE DE TRI DERNIÈRE GÉNÉRATION

Trois centres assurent le tri pour les communes du Finistère : Plouëderm dans le Nord du département, Glomel pour l'Est et Foesnant pour le Sud. L'extension des consignes de tri à tous les emballages a été possible dans le Sud-Finistère grâce à la modernisation du centre de Foesnant, exploité par les Ateliers foesnantais. Il fonctionne avec 55 collaborateurs, dirigés par Yannick Gaume. « Nous avons commencé les essais de traitement des nouveaux plastiques concernés par cette extension des consignes dès



Foesnant trie pour le Sud-Finistère.

2012, rappelle-t-il. Nous avons réalisé près de 4 millions d'euros d'investissement pour adapter le process, en

faisant par exemple l'acquisition de trieurs optiques. » En janvier 2016, le centre de tri a pu répondre à l'appel à projet d'Éco Emballages pour l'extension des consignes, avec ses collectivités clientes, prêtes de leur côté à adapter aussi la collecte. La capacité du centre est de 65 000 tonnes par an. Actuellement, il assure le tri de 25 000 à 27 000 tonnes par an pour le compte des collectivités. Les matériaux triés sont ensuite revendus par ces dernières à des papeteries, des fonderies, des recycleurs, des négociants...

Figure 40 Le Progrès - Le Courrier édition du vendredi 16 février 2018

✓ MINI DECHETTERIE DE BENODET – Déclaration de février 2015 (Récépissé de Déclaration n°10-15D du 17/02/2015)

Ce site est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) avec contrôles réglementaires. Il s'agit d'un mini service de proximité mis en place par la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOESNANTAIS.



Figure 41 Mini déchetterie de Bénodet

La mini déchetterie est exclusivement réservée aux particuliers, les professionnels peuvent quant à eux utiliser le site de Kerambris pour leurs déchets.

L'état des infrastructures de tri sur la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOESNANTAIS ne fait pas l'objet de problématique particulière.

• Tonnage de déchets produits par le territoire

La circulaire du 20/11/20 prévoit comme indicateur du diagnostic, le tonnage de déchets produits par le territoire.

Rapport de diagnostic élargi aux thématiques du contrat de relance et de transition écologique (CRTE) - Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

A l'échelle de la communauté de communes du Pays Foesnantais, le volume est de :

- 46 878 tonnes T (46 545 T) + 55 888 T de gravats professionnels en 2018
- 39 861 tonnes T (46 878 T) + 49 210 T de gravats professionnels en 2019 (Rapport déchets CCPF exercice 2020). On observe une réduction des déchets produits entre 2018 et 2019.

La décomposition a été réalisée à partir du tri sélectif en fonction des :

- ordures ménagères (particuliers)
- matières recyclables (particuliers, poubelles jaunes et point de collecte du verre)
- déchets collectés en déchetterie
- déchets verts
- algues vertes
- boues de STEP.

Les déchets du bâtiment et des travaux publics représentent, à l'échelle de la Bretagne, 70% des déchets bretons et proviennent surtout des travaux publics (démolition, réhabilitation) (OEB, 2021). Sur le territoire de la CCPF, la quasi-totalité des déchets liés aux travaux sont collectés à Kerambris, mais il n'est pas possible de distinguer leur origine (voirie, bâtiment...).

VUE GLOBALE PAR FLUX (tonnages 2019 entre parenthèses)



Figure 42 Tonnage de déchets produits sur le territoire de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOESNANTAIS - Rapport déchets COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOESNANTAIS 2020

Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage et d'étude

- Traitement des déchets collectés

Les déchets collectés sur le territoire de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS sont traités de deux façons :

- ✓ Par INCINERATION : adhésion au VALCOR pour l'incinération des ordures ménagères, des refus de tri et des incinérables de déchetterie.
Le tonnage par incinération est en baisse entre 2018 et 2019 avec une diminution d'environ 51 tonnes. Ce tonnage en 2020 poursuit sa baisse par rapport à 2019 (-171 tonnes, soit - 2.8 %), conséquence de la pandémie sur la saison estivale.
- ✓ Par RECYCLAGE : Tri (hors verre) réalisé par le centre Ecotri des Ateliers Fouesnantais. Les tonnages bruts par recyclage sont en diminution entre 2018 et 2019 avec environ moins 51 tonnes. En 2020, les tonnages bruts de la poubelle jaune sont en diminution par rapport à 2019 (-110 tonnes, soit - 4%).
- ✓ La collecte du verre est quant à elle, stable.

En cumulant ces 3 flux (CS, Verre et OMR), on constate un évitement de 288 tonnes par rapport à 2019, contre 52 tonnes en 2018, soit une nette progression avec 236 tonnes d'évitement supplémentaires.

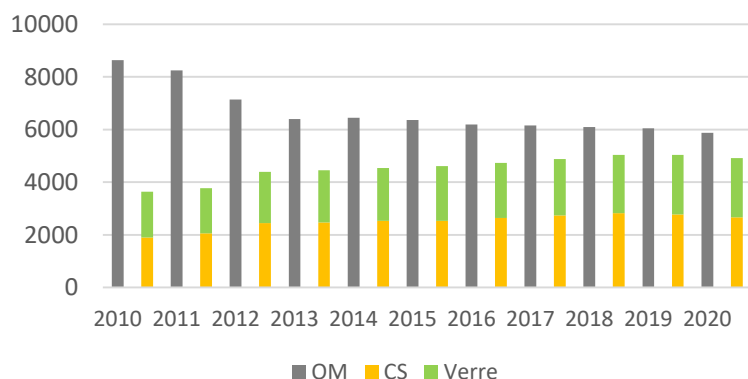


Figure 43 Source Rapport Déchet CCPF exercice 2020

- Existence de tri à la source des bio-déchets dans les structures de restauration collective, et pour les logements collectifs

Le Pays Fouesnantais est doté d'un compostage individuel (achat de composteurs) avec une revente de 50% aux particuliers depuis 2007. Fin 2019, plus de 6 000 composteurs ont été vendus, soit plus de la moitié des ménages (il s'agit probablement d'un remplacement pour partie, mais cela concerne une faible part). Sur la seule année 2020, la CCPF a distribué 430 composteurs. Ces composteurs ont eu un réel impact sur le tonnage collecté.

Nombre de composteurs distribués par commune et par volume au 31/12/2020

Commune	Volume 300 litres	Volume 600 litres	Total
Bénodet	387	255	642
Clohars-Fouesnant	179	225	404
Fouesnant	1 362	1 322	2 684
Gouesnac'h	237	293	530
La Forêt-Fouesnant	336	347	683
Pleuven	295	266	561
St-Evarzec	297	309	606
Pays Fouesnantais	3 093	3 017	6 110

Concernant les cantines d'école, il n'existe pas d'opération mise en place pour le moment. Une campagne de sensibilisation des scolaires sur gaspillage alimentaire est menée.

- Taux de tri sélectif par filière

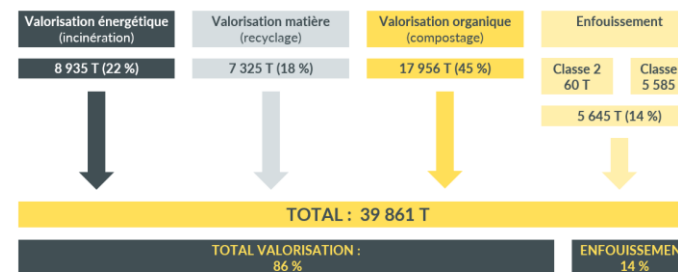
En matière de tri sélectif par filière et de réemploi, la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS opère en partenariat avec l'association Treuzkemm pour la collecte d'objets réutilisables, afin de les revaloriser. Les deux sites de déchetterie de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS FOUESNANTAIS proposent ce service avec un stockage sur place et une collecte par l'association.

Cela correspond à environ 40 tonnes par an et à 7-8 emplois créés à Quimper.

- Valorisation des déchets produits sur le territoire



La communauté de communes du Pays Fouesnantais réalise 8 965 tonnes de valorisation énergétique des déchets (incinération), 7 325 tonnes de valorisation de matière (recyclage), 17 956 tonnes de valorisation organique (compostage) et 5 645 tonnes en enfouissement. Soit 86 % de valorisation et 14% d'enfouissement.

VUE GLOBALE PAR MODE DE VALORISATION (hors gravats professionnels)







DÉCHETS ET ÉCONOMIE CIRCULAIRE



Limites administratives

-  Périmètre de la CCPF
-  Commune de la CCPF

Déchets et économie circulaire

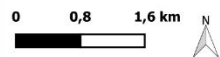
-  Point de collecte de verre
-  Point tri (verre, ordures ménagères, emballages)
-  Déchetterie
-  Ecotri

Voiries

-  Voirie
-  Route Nationale 165

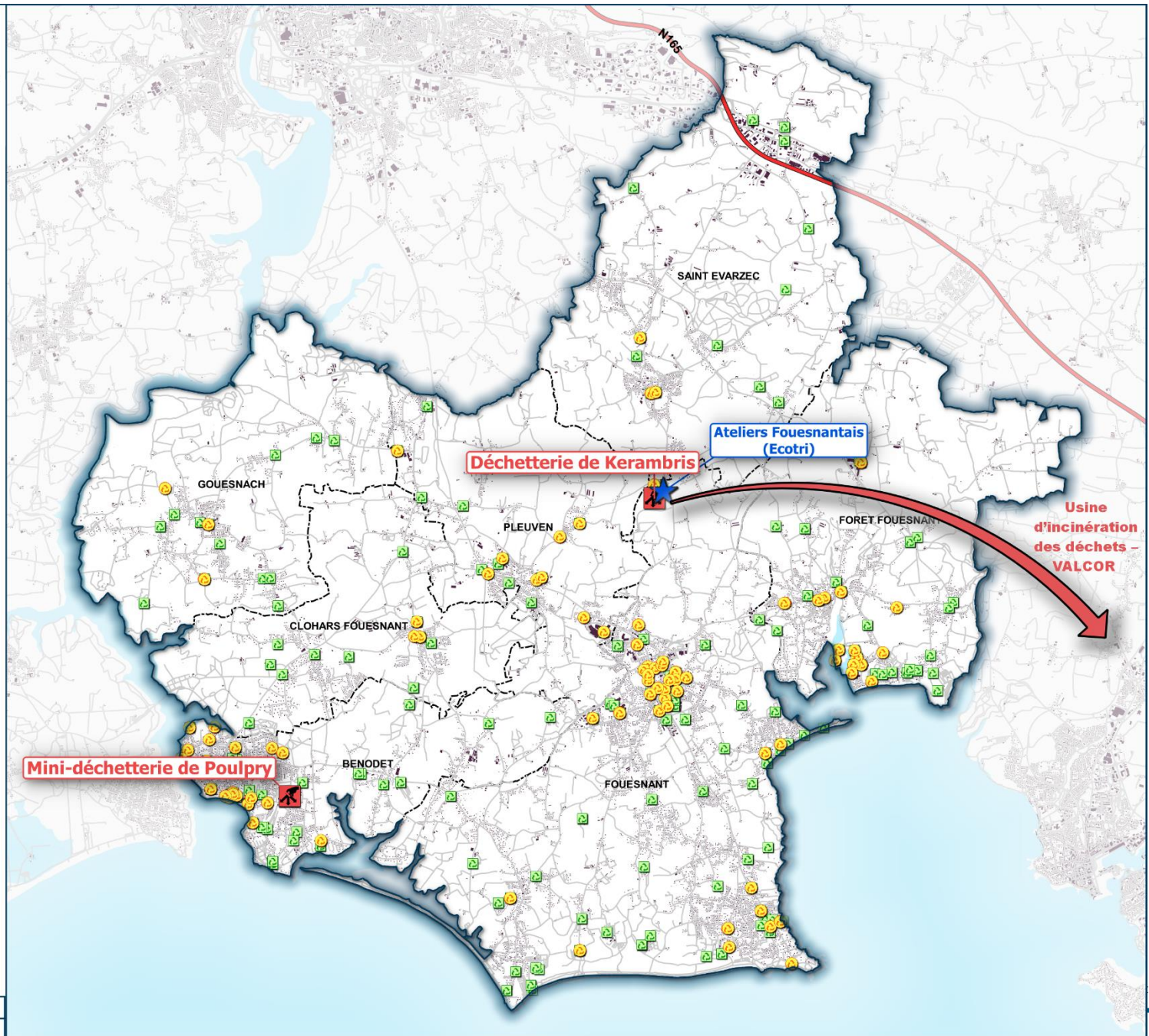
Zones urbanisées

-  Bâtiment



Source(s) : CCPF, AdminExpress COG 2020, BD TOPO®

Conception et réalisation : ARTELIA 2021



5.4. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE

A l'échelle de la CCPF, un grand nombre d'actions a été engagé et réalisé ces dix dernières années. Aujourd'hui il n'y a pas de projet emblématique envisagé à court terme dans ce domaine.

Un travail important a été réalisé en matière de diminution des consommations énergétiques, notamment électriques, par le rapprochement des deux usines de compostage. Néanmoins, des gains énergétiques pourraient encore être envisagés avec la mise en place de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments.

Par ailleurs, afin d'optimiser la valorisation du bois (A et B), un projet d'abri est envisagé à courts termes pour pallier aux problèmes d'humidité qui alourdissent le bois stocké à l'extérieur générant ainsi des surcoûts d'exploitation. Cet abri pourrait également être équipé de panneaux photovoltaïques.

Les réflexions à mener sont davantage orientées vers les bio-déchets, en ce qui concerne leur collecte et leur traitement.

Des réflexions sont lancées à plus large échelle (dans le Sud du Finistère) pour la mise en place d'un incinérateur de déchets unique

La gestion des déchets est la première compétence qui a été prise par le SIVOM à l'origine de la CCPF. La marge de manœuvre au titre des objectifs à atteindre est donc assez faible.

Au regard du niveau de service actuel, l'enjeu est davantage de maintenir cette qualité de gestion des déchets, en poursuivant les objectifs affichés.

Il s'agit également de poursuivre les réflexions sur des pistes d'optimisation supplémentaires, en particulier en lien avec les objectifs fixés par le SRADDET (développement de l'économie circulaire, diminution des consommations de carburant, réutilisation des huiles collectées, mise en place de panneaux photovoltaïques, etc.)

01

LES ENJEUX IDENTIFIES

- Atteindre le zéro enfouissement à l'horizon 2030 puis viser le zéro déchet à l'horizon 2040 :
- Recyclage : atteindre en 2025 65 % de recyclage pour les déchets non dangereux non inertes ;
- Réduire de moitié la mise en décharge en 2025 par rapport à 2010.
- Accélérer le développement de l'économie circulaire
- Augmentation du coût du traitement
- Augmentation des déchets verts et déchets de bois (classe b).

02

LES AMBITIONS

- Maintenir une qualité de service exemplaire,
- Poursuivre les réflexions sur des pistes d'optimisation supplémentaires (développement de l'économie circulaire, diminution des consommations de carburant, réutilisation des huiles collectées, mise en place de panneaux photovoltaïques, etc.)
- Développement de la gestion des biodéchets (collecte et traitement)
- Des réflexions lancées à plus large échelle (Sud Finistère) pour la mise en place d'un incinérateur de déchets unique.

03

LES ACTIONS ENGAGEES

- Cf. : historique des actions menées page 55

6. AGRICULTURE ET ALIMENTATION LOCALE

6.1. ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL

En matière d'agriculture et d'alimentation locale, la mise en œuvre de la politique agricole commune européenne (PAC) s'effectue à l'échelle locale au sein de la région. Pour la période 2014-2020, un accord a été passé entre les Régions et le Gouvernement pour confier à l'échelon régional l'élaboration de programmes de développement rural régionaux (PDRR), dont les fonctions d'autorité de gestion sont confiées aux Régions. Ainsi, les Régions assurent le pilotage général et transversal de la programmation tout en associant les services de l'État.



PLAN REGIONAL D'AGRICULTURE DURABLE

Le plan régional de l'agriculture durable (PRAD) est un document de planification permettant de fixer les grandes orientations de la politique agricole, agro-alimentaire et agro-industrielle dans la région. A l'échelle nationale, le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt finance un Programme National de Développement Agricole et Rural (PNDR) qui se décline dans chaque région en PRDAR, plan régional pour le développement agricole et rural.

Le programme d'actions pluriannuel, au niveau de la région Bretagne, est piloté par la Chambre régionale d'agriculture de Bretagne.

Il a pour objectifs :

- D'accompagner des agriculteurs dans les transitions
- De capitaliser et diffuser des connaissances.
- De favoriser l'émergence de collectifs d'agriculteurs
- De conduire des travaux de recherche et d'acquisition de références

Le PRDAR Bretagne se décline autour de 10 thématiques illustrées à travers une sélection de 40 actions réalisées par les structures bénéficiaires du programme. Parmi ces thématiques, on recense :

- Agro-écologie
- Attentes sociétales - Santé- Bien-être animal
- Valeur Ajoutée des produits & services
- Transition et technologiques numériques
- Renouvellement cheff.e.s entreprises
- Développement de l'Agriculture Biologique (AB)
- Synergies territoriales
- Energie climat
- Emploi salarié - Service de remplacement

LOI AGRICULTURE ET ALIMENTATION (ou Loi EGALIM)

La loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine et durable, issu des États généraux de l'alimentation, a été promulguée le 1er novembre 2018. Les principales mesures adoptées sont les suivantes :

- 50% de produits locaux ou sous signes d'origine et de qualité (dont des produits bio) dans la restauration collective publique à partir du 1er janvier 2022.
- Intensification de la lutte contre le gaspillage alimentaire, avec la possibilité étendue à la restauration collective et à l'industrie agro-alimentaire de faire des dons alimentaires.
- Possibilité d'emporter les aliments ou boissons non consommés sur place dans les restaurants et les débits de boissons, qui doivent mettre à disposition des contenants réutilisables ou recyclables.
- Réduire l'utilisation du plastique dans le domaine alimentaire :
 - Interdiction des contenants alimentaires de cuisson, de réchauffe et de service en plastique en restauration collective des collectivités locales en 2025.
 - Interdiction des touillettes et pailles en plastique dans la restauration, la vente à emporter, les cantines et les commerces alimentaires en 2020.
 - Interdiction des bouteilles d'eau en plastique dans les cantines scolaires en 2020.

FEUILLE DE ROUTE 2018-2022 POLITIQUE DE L'ALIMENTATION

En matière d'alimentation, une feuille de route a été établie à l'échelle nationale, elle a pour ambition de :

- Assurer la souveraineté alimentaire en France
- Promouvoir des choix alimentaires favorables pour la santé et respectueux de l'environnement
- Réduire les inégalités d'accès à une alimentation de qualité et durable

SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) DE BRETAGNE (2020)

- Réduire de 34% les émissions de GES à l'horizon 2040, dont les émissions agricoles
- Généraliser les pratiques de l'agro-écologie dans toutes les exploitations en faveur de la préservation de l'eau, de la biodiversité et des sols
- Protéger les terres agricoles et naturelles, mettre un terme à la consommation de ces espaces (renouvellement urbain, densification) (SCOT, PLUi)
- Tendre vers le « zéro phyto » à l'horizon 2040

PAT FINISTERIEN

A l'échelle du département, le Finistère s'est doté d'un Projet Alimentaire Territorial issu de la loi d'avenir pour l'agriculture.

Sur la période 2016-2021, le Projet alimentaire territorial finistérien se décline selon trois objectifs et vingt propositions opérationnelles.

- **OBJECTIF N°1** : Construire collectivement les conditions d'engagement dans la démarche
- **OBJECTIF N°2** : Partager la connaissance, former et informer sur les questions alimentaires
- **OBJECTIF N°3** : Fédérer les acteurs du territoire, structurer et suivre un plan d'action pluriannuel

A travers ces objectifs, les propositions opérationnelles visent à la consommation d'une alimentation saine, de proximité, à un prix adapté pour tous.

Le PCAET de la CCPF devra être cohérent vis-à-vis du PAT finistérien.

L'objectif global du PCAET de la CCPF sera de réduire les émissions de gaz à effet de serre sur son territoire y compris dans la déclinaison et la mise en œuvre des politiques agricoles et alimentaires.

6.2. DONNEES DISPONIBLES / MANQUANTES SELON LES TEXTES DE REFERENCE

DONNEES ATTENDUES / INDICATEURS Circulaire CRTE du Premier Ministre du 20/11/2020	Données disponibles / manquantes	Commentaire général
Existence d'un projet alimentaire territorial	non	
Nombre d'exploitations agricoles	Données collectées et exploitées ci-dessous	Cf. cartographies ci-dessous
Nombre de producteurs vendant en circuits courts / de marché de producteurs ou d'AMAP	Données collectées et exploitées ci-dessous	Mémoire de recherche de A. POTTIER exploité.
Surface agricole utile du territoire	Données collectées et exploitées ci-dessous	Cf. cartographies ci-dessous
Surface agricole et nombre d'exploitations du territoire engagées dans des démarches de labellisation environnementale >> Surfaces en Mesures Agro Environnementales et Climatiques (MAEC)	Données collectées et exploitées ci-dessous	
Estimation du volume de produits phytosanitaires utilisés sur le territoire	Données collectées et exploitées ci-dessous	

6.3. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE

6.3.1. Surface agricole utile sur le territoire de la CCPF

La superficie totale de la CCPF est d'environ 130 km² répartis sur ses 7 communes. La surface agricole utile (SAU), c'est-à-dire les terres arables, les surfaces toujours en herbe et les cultures pérennes, représente 4 658 ha soit 36 % de la surface totale du Pays Fouesnantais.

Cette surface agricole utile ne cesse de diminuer avec une baisse de 134 ha entre 2012 et 2016, et une baisse de 99 ha entre 2016 et 2020.

Il convient de préciser que la SAU est localisée au siège d'exploitation et par conséquent ne représente pas tout à fait la réalité. En moyenne, les 2/3 des surfaces agricoles sont cultivées sur la commune siège, et 1/3 en dehors de la commune (DREAL Centre Val de Loire).

Les données du RPG (Registre Parcellaire Graphique) permettent de mettre en évidence les types de culture présents sur le territoire intercommunal strict : une majorité des parcelles en céréales (environ 47%), en prairies permanentes (environ 25%) et en surfaces herbacées temporaires (17%), soit plus de 40% de surfaces en prairie.

A noter le classement en Appellation d'Origine Contrôlée (AOP) du cidre de Fouesnant.

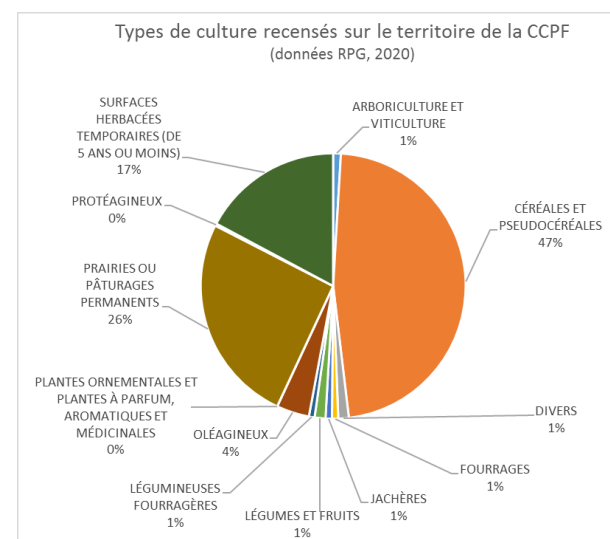


Figure 44 Types de cultures recensés sur le territoire de la CCPF – source : Registre Parcellaire Graphique 2020.

6.3.2. Nombre d'exploitations agricoles

Sur le périmètre de la CCPF, 66 sièges d'exploitations agricoles recensés en 2020. A noter également la présence d'un lycée agricole sur le territoire fouesnantais.

6.3.3. Existence d'un projet territorial alimentaire

Un projet territorial est existant à l'échelle du département du Finistère, l'agglomération voisine de Quimper Bretagne Occidentale, en dispose également. A l'échelle de la communauté de communes du Pays Fouesnantais, une réflexion pour l'élaboration d'un PAT est en cours.

6.3.4. Nombre d'exploitation agricoles et production en circuits courts

Près d'un tiers des exploitations est engagé dans de la vente en circuit court (dont 4 en agriculture biologique).

Huit nouvelles installations [en circuit court] ont eu lieu entre 2013 et 2017, bien que le nombre d'exploitation sur la CCPF reste en baisse depuis 2008 où presque 90 entreprises étaient implantées.

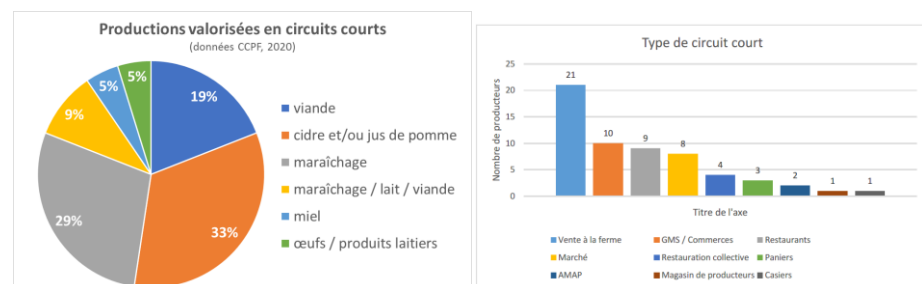
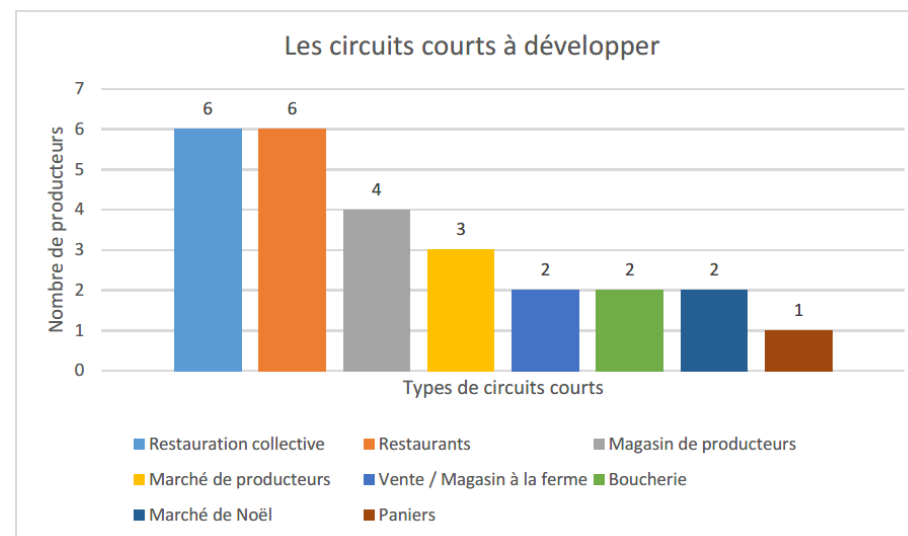


Figure 45 Exploitations engagées en circuit court - source CCPF 2020.

Les circuits courts à développer (résultats des enquêtes menées auprès de 24 agriculteurs en 2020 par la CCPF – mémoire de recherche).



6.3.5. Volumes de produits phytosanitaires utilisés sur le territoire



Les données relatives aux volumes de produits phytosanitaires sont appréhendées sur la base des déclarations des distributeurs agréés. Deux éléments sont à préciser :

- Les déclarations sont agrégées au code postal de l'acheteur du produit donc la date et le lieu réels d'utilisation des produits ne sont pas connus, un acheteur pouvant utiliser ses produits sur des terres en dehors de la zone postale de son achat, et l'année d'utilisation pouvant être différente de l'année d'achat ;
- Les déclarations ne distinguent pas le type d'utilisateurs, notamment entre les professions agricoles ou les autres professions agréées telles que les paysagistes.



Sur le territoire de la CCPF, 4,5 tonnes de substances actives phytosanitaires ont été achetées en 2019 (données DDTM 29). Ce volume représente 0,77% du total vendu dans le Finistère cette même année.

PRODUCTEURS LOCAUX / CIRCUITS COURTS


Limites administratives

-  Périmètre de la CCPF
-  Commune de la CCPF







Voiries

-  Voirie
-  Route Nationale 165

Types de production

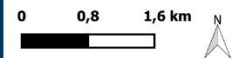
-  Production BIO

Productions

-  Oeufs / produits laitiers
-  Cidre et/ou jus de pomme
-  Maraîchage
-  Maraîchage / lait / viande
-  Miel
-  Viande

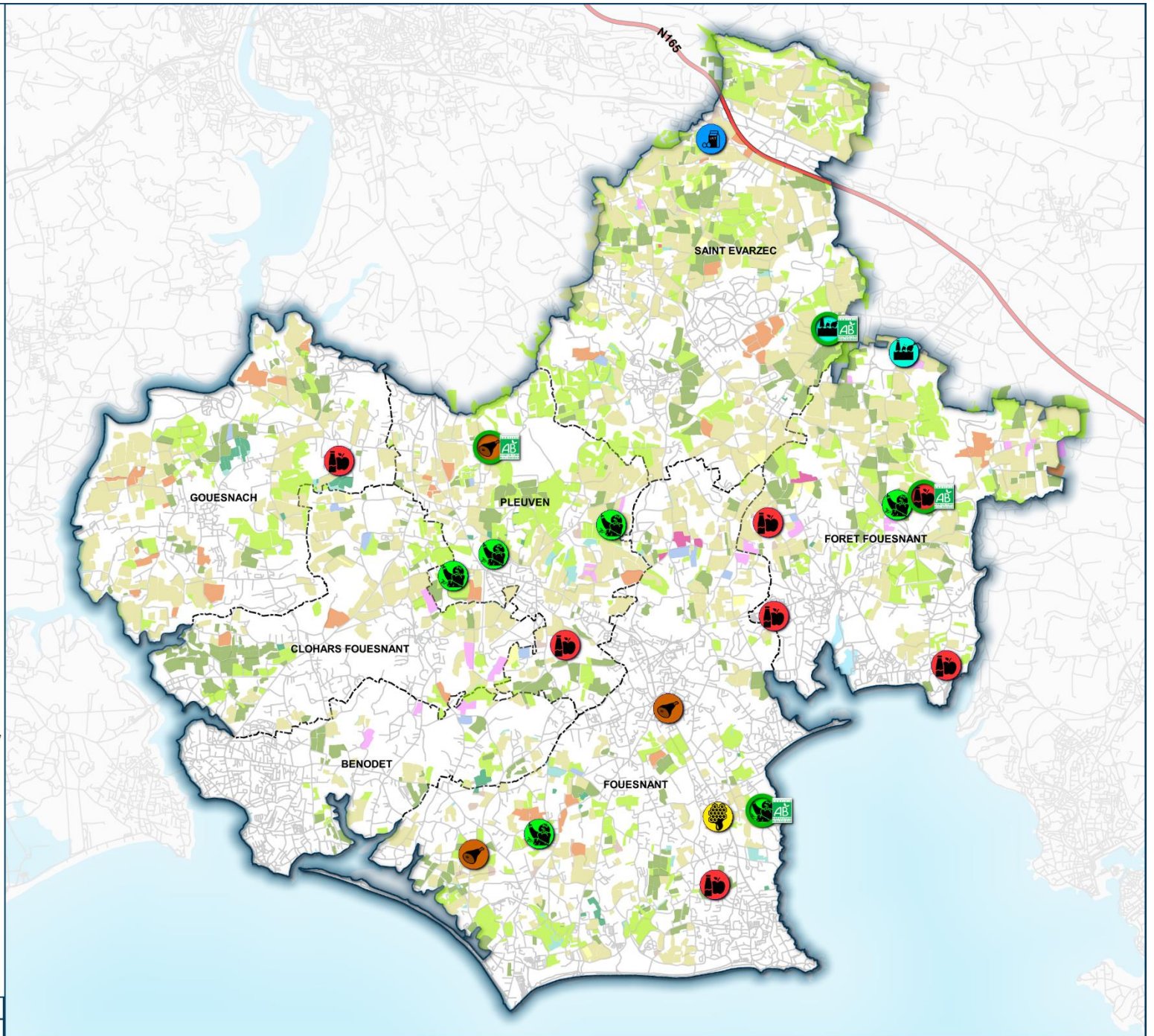
Types de culture

-  Arboriculture et viticulture
-  Céréales et pseudocéréales
-  Divers
-  Fourrages
-  Jachères
-  Légumes et fruits
-  Légumineuses fourragères
-  Oléagineux
-  Plantes ornementales et plantes à parfum, aromatiques et médicinales
-  Prairies ou pâturages permanents
-  Protéagineux
-  Surfaces herbacées temporaires (de 5 ans ou moins)



Source(s) : CCPF, AdminExpress COG 2020, BD TOPO®, RPG 2020

Conception et réalisation : ARTELIA 2021



6.3.6. Surfaces en Mesures Agro Environnementales et Climatiques (MAEC) et programmes de bassins versants

Environ **770 ha de parcelles agricoles font l'objet de MAEC** (Mesures agro-environnementales et climatiques), soit 17% des parcelles RPG.

En attente de complément (données DRAF).

Plus globalement, les programmes de bassins versants en faveur de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques concernent de près les activités agricoles, avec des mesures de réduction des pollutions diffuses, des ruissellements, etc. (contrats agence de l'eau, contrats régionaux, plans algues vertes).

6.3.7. Communication et information sur la production agricole locale

8 sites internet permettent de renseigner les coordonnées des producteurs locaux, des producteurs fournissant la restauration collective, les jours de marché, etc.

Certains agriculteurs de la CCPF sont recensés sur ces sites. Les sites sur lesquels des producteurs locaux de la CCPF apparaissent sont les suivants :

- www.produits-locaux.bzh
- mangeons-local.bzh
- bonplanbio.fr, qui répertorie les agriculteurs certifiés AB et qui commercialisent en circuits courts.



Au total **7 agriculteurs de la CCPF sont recensés sur le site savourezlabretagne.com en tant que fournisseurs de la restauration collective et 9 agriculteurs sont recensés sur le site bonplanbio.fr** (produits, points de vente et marchés bio).

6.3.8. Alimentation et restauration collective



La Maison de l'Agriculture Biologique a réalisé en 2015 un diagnostic dans la cuisine centrale de Fouesnant et dans le restaurant scolaire de Pleuven. Les conclusions de cette étude montrent que pour la commune de Fouesnant, l'approvisionnement en produits locaux et produits biologiques est bien développé. Concernant Pleuven, une marge de progression était possible avec un souhait de développement de ce type d'approvisionnement. Cette réflexion autour de l'approvisionnement en produits locaux et biologiques dans les restaurations collectives est déjà largement amorcée. Ces réflexions seront à poursuivre et à transformer dans un objectif de mise en œuvre concrète dans les années à venir.

AGRICULTURE ET ALIMENTATION LOCALE

Limites administratives

-  Périmètre de la CCPF
-  Commune de la CCPF



Voiries

-  Voirie
-  Route Nationale 165

Zones urbanisées

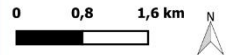
-  Bâtiment

Agriculture et alimentation locale

-  MAEC (mesures agro-environnementales et climatiques)
-  Siège d'exploitation

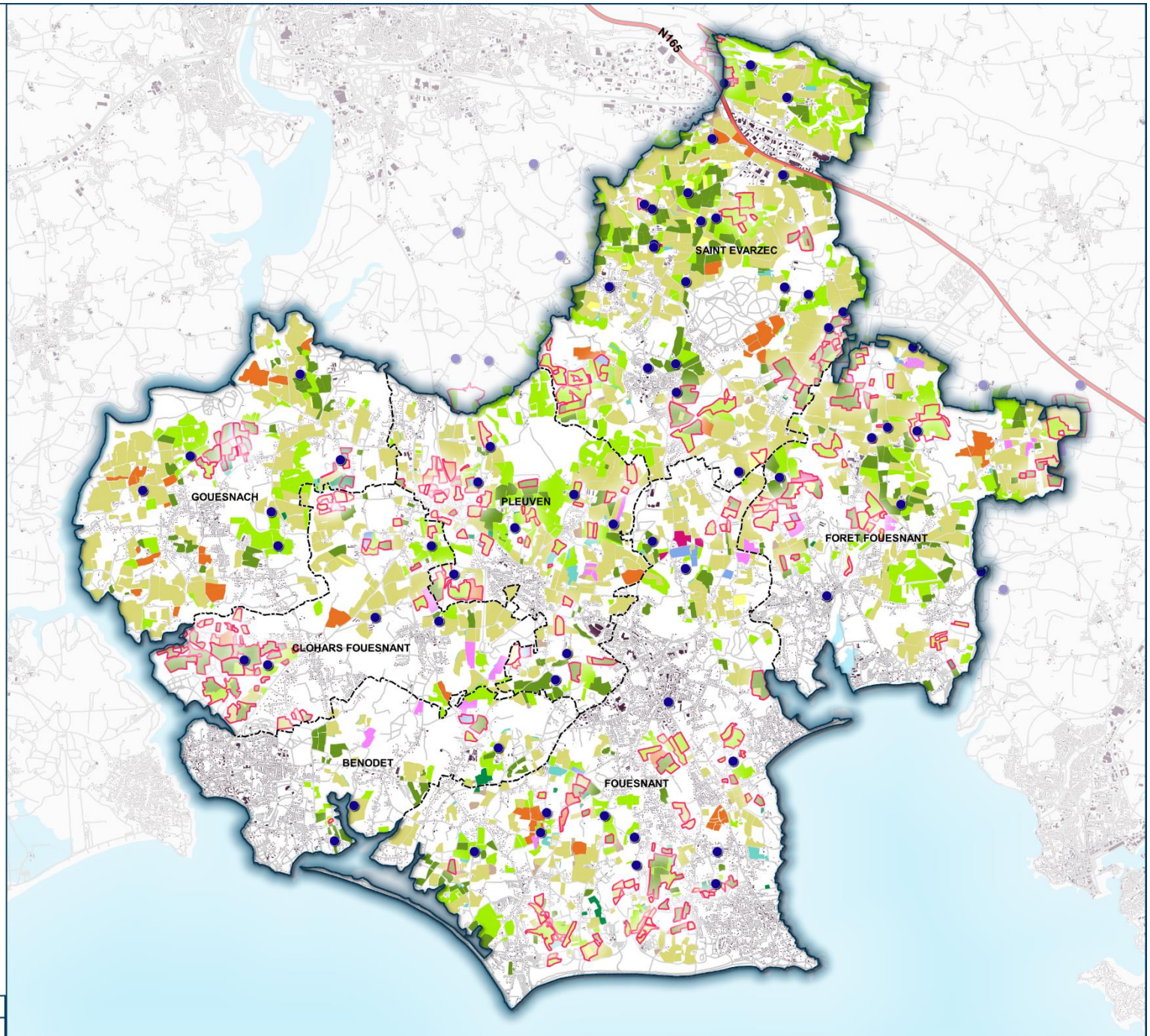
Type de culture

-  Arboriculture et viticulture
-  Céréales et pseudocéréales
-  Divers
-  Fourrages
-  Jachères
-  Légumes et fruits
-  Légumineuses fourragères
-  Oléagineux
-  Plantes ornementales et plantes à parfum, aromatiques et médicinales
-  Prairies ou pâturages permanents
-  Protéagineux
-  Surfaces herbacées temporaires (de 5 ans ou moins)



Source(s) : CCPF, AdminExpress COG 2020, BD TOPO®, RPG 2020

Conception et réalisation : ARTELIA 2021



6.4. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE

LES ENJEUX IDENTIFIEES

01

- **Viser les objectifs ciblés par le SRADET** en termes de consommation des espaces agricoles, de « Zéro phyto » et d'émissions de gaz à effet de serre à horizon 2040
- **Maintenir l'agriculture** sur le territoire
- **Rapprocher les producteurs des consommateurs**
- Viser les objectifs ciblés par le SRADET en termes de consommation des espaces agricoles, de « Zéro phyto » et d'émissions de gaz à effet de serre à horizon 2040
- Préciser les opportunités de développement des circuits courts (pistes évoquées dans le cadre d'un mémoire de recherche) : mise en réseau des acteurs, magasin de producteurs, aides, accompagnement à la communication, au cadrage juridique des actions individuelles, etc.
- Analyser les limites mises en évidence lors des enquêtes de 2020 Intérêt porté sur les circuits courts mais parfois investissements lourds nécessaires pour les exploitants (laboratoire de transformation, etc.)

02

LES AMBITIONS

- **Un Projet Alimentaire Territorial en réflexion**
- **Développement des circuits courts**
- **Mener une réflexion sur l'adaptation des pratiques agricoles au dérèglement climatique**
- **Développement de l'agroécologie**

03

LES ACTIONS ENGAGEES

- Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles : 5 exploitations entre 2015 et 2018 (dont 1 avec travaux)
- Plan Ecoénergie lait : 3 installations laitières entre 2009 et 2018 (prérefroidisseur permettant économie d'énergie)
- Diagnostic des émissions de GES et capacités de stockage du carbone – Cap2ER : 9 exploitations
- Zonages A et N dans les PLU (part des surfaces classées à préciser)
- Conseils individuels auprès des agriculteurs, réalisés dans le cadre des programmes des bassins versant (Plan algues vertes, Contrats territoriaux)
- Zonages A et N dans les PLU (part des surfaces classées à préciser)

7. BIODIVERSITE

7.1. ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL

LA LOI POUR LA RECONQUETE DE LA BIODIVERSITE, DE LA NATURE ET DE PAYSAGES



La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, promulguée le 9 août 2016 a pour ambition de protéger et de valoriser notre patrimoine naturel en instaurant de nouveaux dispositifs en faveur de la protection des espèces en danger, des espaces sensibles et de la qualité de notre environnement.

Le plan climat poursuit l'objectif de parvenir à la neutralité carbone dès 2050. Dans ce cadre, les énergies renouvelables ont un rôle déterminant à jouer dans le succès de la transition énergétique et doivent être davantage encouragées. C'est pourquoi, la France, qui entend supprimer les freins éventuels qui ralentissent leur développement, a lancé dans le cadre du plan global de « libération des énergies renouvelables » la mise en place de groupes de travail nationaux (éolien, méthanisation et photovoltaïque).

À l'échelle régionale, la réflexion s'insère dans un contexte évolutif en matière de planification : élaboration du schéma régional biomasse (SRB), du schéma régional de l'aménagement, du développement durable et de l'égalité entre les territoires (SRADDET) et des plans climat air, énergie, territoire (PCAET).

PLAN BIODIVERSITE

En date du 4 juillet 2018, le Plan biodiversité vise à renforcer l'action de la France pour la préservation de la biodiversité et à mobiliser des leviers pour la restaurer lorsqu'elle est dégradée. L'objectif annoncé est d'améliorer le quotidien des Français à court terme et de garantir celui des générations à venir.

Le plan se décline sous 6 axes :

- Axe 1 : Reconquérir la biodiversité dans les territoires
- Axe 2 : Construire une économie sans pollution et à faible impact sur la biodiversité
- Axe 3 : Protéger et restaurer la nature dans toutes ses composantes
- Axe 4 : Développer une feuille de route européenne et internationale ambitieuse pour la biodiversité
- Axe 5 : Connaître, éduquer, former
- Axe 6 : Améliorer l'efficacité des politiques de biodiversité

SRADDET BRETON

Le volet biodiversité est abordé dans le SRADDET Breton de façon transversale, avec de multiples objectifs, règles et préconisations. Parmi ceux-ci nous retenons :

- ✓ Généraliser les pratiques de l'agro-écologie dans toutes les exploitations en faveur de la préservation de l'eau de la biodiversité et des sols.
- ✓ Identifier les continuités écologiques et les secteurs prioritaires de renaturation écologique (SCOT / PLU-i, Chartes de PNR)
- ✓ Protéger et reconquérir la biodiversité / pas d'urbanisation dans les secteurs de continuité (réservoirs et corridors) (SCOT / PLU-I / Chartes de PNR)
- ✓ Définir un objectif de préservation des espaces boisés et de reboisement des espaces naturels et urbains. (SCOT / PLU-I / Chartes de PNR)
- ✓ Proportionner les projets de développement aux capacités (traitement, alimentation en eau potable, etc.) / Analyse des potentiels et besoins du territoire en termes d'économie et de consommations d'eau, de récupération des eaux pluviales, etc. (SCOT / PLU-i / PCAET)
- ✓ Assurer un développement des espaces littoraux en préservant la biodiversité en tenant compte du dérèglement climatique, l'érosion du trait de côte (SCOT / PLU-i)

7.2. GOUVERNANCE : LES GRANDES ETAPES DE LA PRISE DE COMPETENCE « ENVIRONNEMENT » PAR LA CCPF

- ✓ En 1999, la CCPF décide de mettre en place une politique volontariste de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle des bassins versants.
- ✓ 2015 : prise de compétence frelon asiatique.
- ✓ 2015 : appui en ingénierie aux communes sur les projets environnementaux en particulier sur le volet submersion marine (élaboration du PPRL).
- ✓ SLGRI (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 – transcription de la directive européenne dite « directive inondation ») stratégie locale de gestion des risques d'inondation a été élaborée sur le territoire de la CCPF du fait du risque important d'inondation (TRI).
- ✓ 2017 : espaces naturels et N2000
- ✓ 2018 : prise de la compétence GEMAPI : Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations.

7.3. DONNEES DISPONIBLES / MANQUANTES SELON LES TEXTES DE REFERENCE

7.3.1. Les attendus en matière d'indicateurs dans le cadre du CRTE

DONNEES ATTENDUES Circulaire CRTE du Premier Ministre du 20/11/2020	Sources	Commentaires
Surface des aires protégées : parc naturel, Natura 2000, ZNIEFF (zones d'intérêt écologique faunistique et floristique), aire de protection des captages, etc.	Espaces naturels remarquables (NATURA 2000, ZNIEFF, etc.) DREAL / IMNHM	Données recueillies valorisées.
Part des cours d'eau en bon état (classés en catégorie I ou II au titre de la continuité écologique)	CCPF, INPN, Agence de l'eau Loire Bretagne	Données recueillies valorisées.
Nombre de points noirs de continuités écologiques identifiés	SRCE Geobretagne : GIP Bretagne environnement, CERESA, Région Bretagne, DREAL Bretagne Données CCPF	Données recueillies valorisées.
Part des surfaces forestières bénéficiant d'une garantie de gestion durable	Données manquantes	
Surfaces de haies	CCPF Département du Finistère, INPN, DNSB	Données recueillies valorisées.
Existence d'un atlas communal de la biodiversité et part du territoire classée en réservoir de biodiversité	Pas d'atlas communal de la biodiversité.	

7.4. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE

7.4.1. Milieux aquatiques terrestres

Le volet milieux aquatiques (cours d'eau et zones humides) a été intégré dans les programmes de bassin versant dès leur démarrage (cf. chapitre ressources en eaux).

Cela a été notamment traduit par différentes étapes d'inventaire entre 2003 et 2009 le temps qu'un protocole officiel soit validé par l'ensemble des parties au niveau départemental.

L'inventaire « cours d'eau » servira d'ailleurs de base sur le territoire à l'arrêté préfectoral de classement des cours d'eau du Finistère du 18/07/2011.

Suite à une consultation du public, les inventaires « zones humides » seront transmis aux communes pour validation en conseil municipal et intégration dans les PLU. Les inventaires ont ensuite été transmis au conseil départemental du Finistère pour l'actualisation de l'IPZH (inventaire permanent des zones humides).

Ces inventaires ont été ensuite complétés par des phases de diagnostic afin de mettre en place des plans d'actions de restauration de la continuité écologique pour le volet cours d'eau et restauration des zones humides.

Chacun des programmes de bassin versant précédemment cités avait donc son volet milieux aquatiques. Le BV « algues vertes » a une part importante dans le volume des investigations réalisées.

A noter également, que les actions sur les cours d'eau sont différentes suivant le SAGE sur lequel ils se trouvent (cf. chapitre ressources en eaux).

Les principaux obstacles à la continuité écologique sont identifiés sur le Saint-Laurent (données SRCE) / Cours d'eau classé en Listes 1 et 2 au titre de la continuité écologique. A noter toutefois que le SRCE se base sur la BD Carthage qui ne reprend que les grands cours d'eau or le territoire du Pays Fouesnantais recense beaucoup de petits rus non identifiés dans le SRCE. Dans le cadre du diagnostic « cours d'eau » indiqué précédemment, plusieurs problèmes de continuité écologique avaient été identifiés. Ces derniers ont été résorbés dans le cadre du CTMA soit via des interventions en régie via l'équipe de CCA soit via des prestations portées par la CCPF quand les interventions étaient plus lourdes (cours d'eau du Quinquis...). Certains projets sont encore au stade de l'étude (Saint-Laurent et Penalen). Concernant le Penfoulc, les travaux seront réalisés en 2021.

7.4.2. Espaces naturels terrestres et marins

En lien avec le transfert de la compétence GEMAPI au 1^{er} janvier 2018 et par souci de cohérence et de lisibilité avec l'ensemble des actions menées au titre de la compétence environnement, le conseil communautaire en date du 20 octobre 2017 a décidé de définir d'intérêt communautaire la gestion des espaces naturels ainsi que Natura 2000. Depuis cette date, la CCPF gère en régie près de 300ha d'espaces naturels répartis comme suit :

- 65% des terrains appartenant au Conservatoire du Littoral,
- 19% sont des terrains de l'ONF,
- 5% sont des terrains du Conseil Départemental du Finistère,
- Le reste consiste en des terrains communaux.

En 2018, un plan de gestion pluriannuel sur 10 années a été élaboré intégrant également les espaces communautaires gérés en régie (périmètres de captage ...) et les circuits de randonnée. Ce plan de gestion a été établi suivant la méthodologie déployée pour le plan de gestion des Marais de Moustierlin qui avait fait l'objet d'un encadrement de l'ONF et d'une validation en COPIL Natura 2000. A noter que les sites de Beg Ar Vir et de Penfoulic font également l'objet de plan de gestion forestier faisant partie intégrante du plan de gestion communautaire.

Par ailleurs, le Pays Fouesnantais est concerné par deux sites Natura 2000 majoritairement marins :

- L'Archipel de Glénan : site désigné ZPS FR 5310057 par arrêté du 26 octobre 2004 au titre de la Directive habitat et ZSC FR 5300023 par arrêté du 4 mai 2007 au titre de la Directive Oiseaux. Le site est également désigné en Site d'Importance Communautaire (Sic) dont le périmètre a été étendu en mer par arrêté du 13 janvier 2012. Le DOCOB en vigueur a été approuvé par arrêté préfectoral le 19 mai 2015.
- Les Marais de Moustierlin : site désigné ZSC FR 5300048 au titre de la Directive et dont le DOCOB a été approuvé arrêté préfectoral le 26 mai 2009.

Le classement en sites Natura 2000 montre l'intérêt de ces espaces, avec la présence des habitats d'intérêt communautaire, notamment : herbiers de Zostères naines, sables hétérogènes envasés, bancs de maërl, etc., niches écologiques, abritant une forte biodiversité.

Depuis 2018, l'animation fait l'objet d'une co-maitrise d'ouvrage entre la CCPF sur le milieu terrestre et l'OFB sur le milieu marin.

Des bilans/évaluations vont être engagés sur chacun des sites. Sur le site de Moustierlin, au regard des résultats, la DREAL pourrait demander de réviser le DOCOB en lien notamment avec les travaux de gestion hydraulique qui ont modifié de manière importante l'écosystème.

Concernant le site de Glénan, la DREAL mène par ailleurs une étude sur la conciliation des usages et des patrimoines au Glénan, qui pourrait déboucher sur des mesures de restriction de la fréquentation.

En synthèse, la part du Pays Fouesnantais concerné par un inventaire ou un périmètre de protection d'espaces naturels remarquables se décompose comme suit :

	Surface CCPF	~13 000 ha
Part du territoire de la CCPF concernée par un inventaire ou un périmètre de protection d'espaces naturels remarquables	Réservoirs de biodiversité (SRCE)	22%
	Natura 2000 (Directive Habitat)	1,50%
	Natura 2000 (Directive Oiseaux)	0,02%
	Zones humides (CCPF)	10%
	Espaces Naturels Sensibles (CD29)	2,30%
	Propriétés du Conservatoire du Littoral	1,20%
	ZNIEFF de type II	3,60%
	ZNIEFF de type I	1,60%

7.4.3. Trame verte et bleue

Comme l'indique le SCO de l'Odet, la biodiversité, et les connexions écologiques associées, sont un élément structurant du territoire. Le réseau constituant la trame verte et bleue est structuré autour des cours d'eau, des zones boisées et de la frange littorale.

Les cours d'eau forment la colonne vertébrale de la trame verte et bleue du territoire, leurs berges représentant ainsi un enjeu important pour la continuité de ces espaces, notamment à la traversée des espaces plus urbanisés.

Le second type de milieu important est le réseau de boisements, alternant avec les prairies et les cultures, ayant conservé un maillage bocager dense.

La troisième grande catégorie est la frange littorale réduite en surface mais de grande valeur écologique. Elle se connecte aux autres milieux naturels évoqués précédemment par les cours d'eau qui se succèdent de Bénodet à La-Forêt-Fouesnant.

Le SCOT a fixé des objectifs de préservation, notamment en lien avec les conséquences du dérèglement climatique à considérer sur le territoire, et la diminution de la biodiversité observée. La lutte contre la pollution lumineuse nocturne dans les opérations d'urbanisme est également affichée au SCOT, dans un objectif de conservation des continuités d'obscurité nocturne, en priorité au niveau des éléments constitutifs de la trame verte et bleue.

7.4.4. Espèces invasives

En 2015, la CCPF a défini d'intérêt communautaire la lutte contre les frelons asiatiques et les chenilles processionnaires.

Les frelons asiatiques semblent affecter plus particulièrement les milieux urbains proches du littoral. Dans ces espaces, ils trouvent abris et nourriture en abondance.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Moyenne
Bénodet	21	72	57	66	57	72	57,5
Clohars-Fouesnant	7	39	35	43	26	53	34
Fouesnant	49	206	143	181	159	256	166
Gouesnac'h	17	54	31	31	49	59	40
La Forêt-Fouesnant	32	56	81	61	49	80	60
Pleuven	10	33	44	42	25	37	32
Saint-Evarzec	16	43	30	46	39	34	35
TOTAL	152	503	421	470	389	591	421

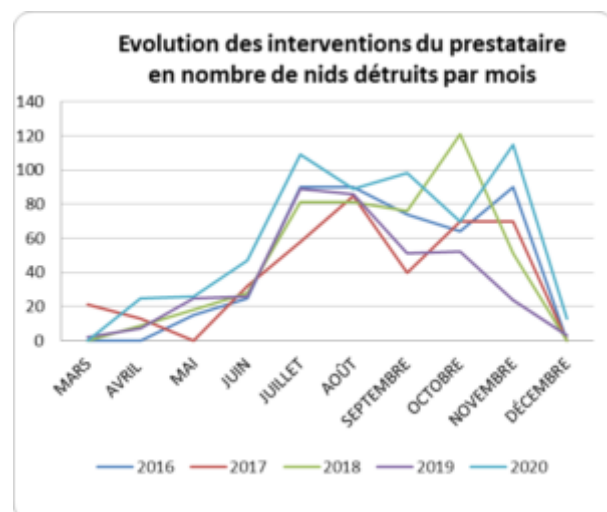


Figure 46 Evolution du nombre de destruction de nids de frelons depuis 2015 – source CCPF

- Lutte contre les chenilles processionnaires

En l'absence de réglementation relative à la lutte contre les chenilles processionnaires, la CCPF intervient sur les espaces publics. De juin à septembre elle met en place des pièges à phéromone de synthèse qui se présentent sous la forme de seaux suspendus aux arbres. Un maximum de papillons mâles est ainsi capté dès la sortie de leurs chrysalides et avant la reproduction. De décembre à janvier l'échenillage est réalisé sur tous les espaces publics infestés. Il consiste à couper les nids sur les branches à l'aide de sécateurs télescopiques puis à les détruire dans les déchets ménagers ou par broyage puis compostage afin de limiter la procession.

Le réchauffement climatique à une incidence directe sur le cycle biologique de la chenille comme l'illustrent les deux schémas ci-contre. Avec les hivers de plus en plus doux, la période de procession qui démarrait initialement en février, s'étend désormais de fin novembre à avril.

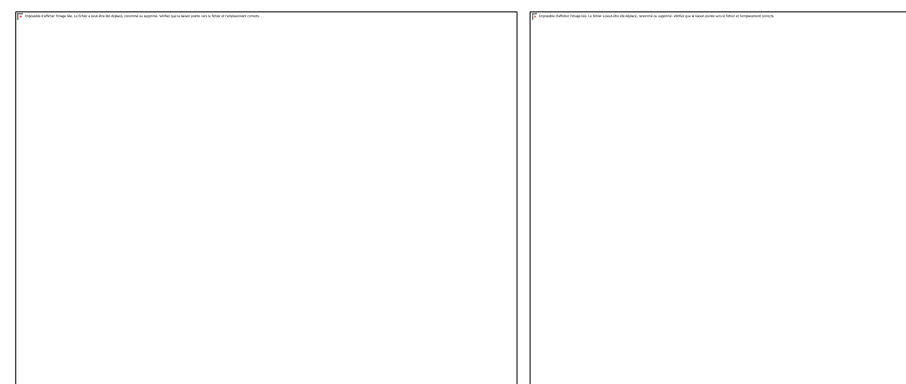




Schéma de référence




Schéma CCPF

BIODIVERSITÉ




Limites administratives

-  Périmètre de la CCPF
-  Commune de la CCPF

Biodiversité

-  Linéaire de haies
-  Zone humide inventoriée (CCPF)
-  Réservoir de biodiversité (SRCE)

Espaces naturels protégés

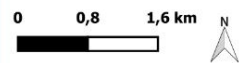
-  Espace naturel sensible
-  Terrain du Conservatoire du Littoral
-  Zone marine protégée de la convention OSPAR

Inventaires

-  ZNIEFF 1
-  ZNIEFF 2

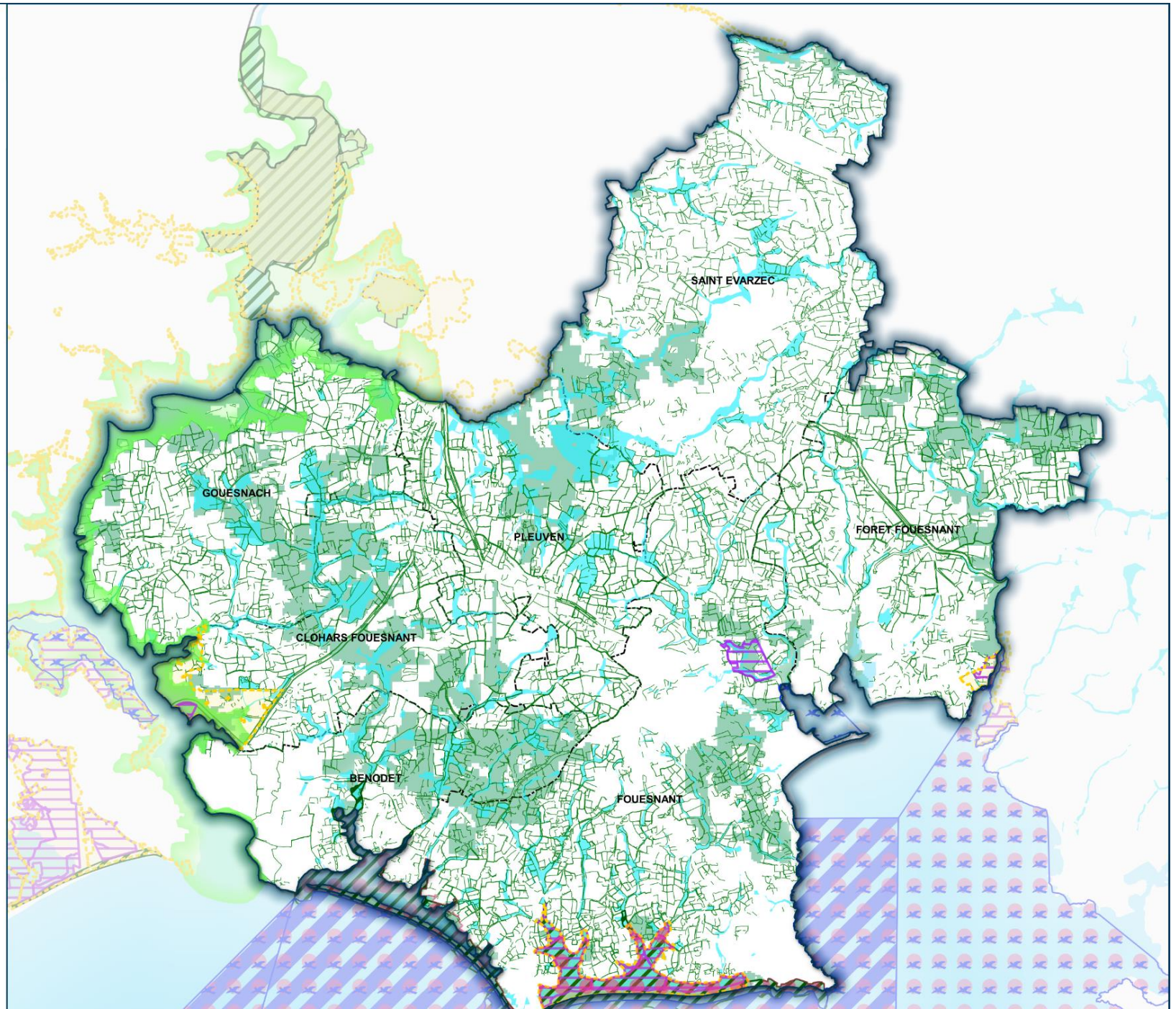
Sites N2000

-  Directive Oiseaux (ZPS)
-  Directive Habitats (ZSC/PSIC/SIC)



Source(s) : CCPF, AdminExpress COG 2020, BD TOPO®, INPN, DNSB, Département du Finistère

Conception et réalisation : ARTELIA 2021



7.5. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE

01

LES ENJEUX IDENTIFIES

- Reconquérir la biodiversité
- Adapter la gestion à l'évolution des écosystèmes (milieux et espèces)
- S'inscrire dans les objectifs et l'application des règles du SRADDET Breton, en particulier via les outils d'urbanisme (PLU, PLUi, SCOT).
- Mobiliser les acteurs sur l'enjeu de la biodiversité en lien avec le dérèglement climatique

LES AMBITIONS

- Poursuivre la mise en œuvre du plan de gestion des espaces communautaires
- Identifier de nouveaux espaces d'intérêt communautaire et les intégrer à ce plan de gestion
- Poursuivre les actions engagées en lien avec les ressources en eau et les objectifs du SDAGE, en partenariat avec les acteurs concernés à l'échelle hydrographique.
- Développer l'éducation à l'environnement

02

LES ACTIONS ENGAGEES

- Plan de gestion des espaces communautaires 2018-2028
- Animation et mise en œuvre des DOCOB des sites Natura 2000
- Education à l'environnement sur les communes du SIVALODET et Foesnant (jusqu'en 2019)
- Echanges en cours avec l'inspection académique sur les possibilités de développement des actions de sensibilisation auprès des scolaires
- Programmes de SAGE et dispositifs de bassin versant associés
- Lutte contre les espèces invasives

03

8. LUTTE CONTRE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

8.1. ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL

L'artificialisation des sols, conséquence directe de l'étalement urbain et de la construction de nouveaux habitats, est l'une des premières causes du dérèglement climatique et de l'érosion de la biodiversité. Pour protéger ces espaces naturels, le Gouvernement a fixé en 2018 un objectif de zéro artificialisation nette des sols, dans son Plan biodiversité.

Cet objectif s'incarne aussi dans plusieurs plans ministériels (lutte contre la vacance, action cœurs de ville, déploiement des opérations de revitalisation territoriale et des projets partenariaux d'aménagement, stratégie de création des aires protégées).

PLAN BIODIVERSITE

En date du 4 juillet 2018, le Plan biodiversité vise à renforcer l'action de la France pour la préservation de la biodiversité et à mobiliser des leviers pour la restaurer lorsqu'elle est dégradée. L'objectif annoncé est d'améliorer le quotidien des Français à court terme et de garantir celui des générations à venir.

Le plan se décline sous 6 axes :

- Axe 1 : Reconquérir la biodiversité dans les territoires
- Axe 2 : Construire une économie sans pollution et à faible impact sur la biodiversité
- Axe 3 : Protéger et restaurer la nature dans toutes ses composantes
- Axe 4 : Développer une feuille de route européenne et internationale ambitieuse pour la biodiversité
- Axe 5 : Connaître, éduquer, former
- Axe 6 : Améliorer l'efficacité des politiques de biodiversité

Dans le cadre du premier axe, une des actions visent notamment à lutter contre l'artificialisation des sols, il s'agit de l'objectif 1.3 *limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette*, qui se décline en 8 actions.

Les 8 actions concernées sont les suivantes :

- évaluation de l'ensemble des mesures existantes pour lutter contre l'artificialisation et des difficultés rencontrées par les élus locaux dans leur application.
- publication, tous les ans, d'un état des lieux de la consommation d'espaces
- inscription dans la loi pour le logement, l'aménagement et le numérique (ELAN) de l'obligation pour les collectivités de lutter contre l'étalement urbain

- instruction aux préfets de vérifier systématiquement l'application des mesures de lutte contre l'étalement urbain
- définition, en concertation avec les parties prenantes, de l'horizon temporel à retenir pour atteindre l'objectif « zéro artificialisation nette »
- soutien d'ici 2020, à 10 projets innovants ou démonstrateurs en matière de désartificialisation ou renaturation de sites dégradés ou fortement artificialisés.
- modernisation du cadre réglementaire et de la gouvernance relative à l'aménagement commercial
- constitution d'un groupe de travail partenarial
- Cohérence avec les perspectives internationales :

L'objectif « zéro artificialisation nette », définie à l'action 10 du plan biodiversité, est cohérente avec les objectifs de développement durable de l'ONU (ODD 15) et la « feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources » de 2011, qui visent à enrayer la dégradation des sols et l'augmentation des surfaces artificialisées.

INSTRUCTION DU GOUVERNEMENT DU 29 JUILLET 2019

Le 29 juillet 2019 le Président de la République a annoncé la mise en place du principe de zéro artificialisation nette du territoire à court terme, faisant le constat des conséquences pour les populations et pour l'environnement. Il rappelle que l'étalement de l'urbanisation, lié au développement de zones pavillonnaires et à l'implantation de zones d'activités et de surfaces commerciales à la périphérie des métropoles et des agglomérations, emporte des contraintes économiques, sociales et environnementales pour les collectivités et l'ensemble de la population. La consommation d'espace varie selon les territoires, mais elle reste très élevée, avec une moyenne de 27 000 ha/an entre 2006 et 2016, soit l'équivalent de 4 à 5 terrains de football par heure. Pour lutter contre cet étalement urbain, il établit des préconisations en vue de l'atteinte de l'objectif « zéro artificialisation nette » avec des directives à l'attention des maires de France invités à transmettre une stratégie d'actions à mettre en place à l'échelle de leurs communes.

LOI CLIMAT ET RESILIENCE (22 AOUT 2021)

La loi n°2021-1104 du 22 août 2021, dite « Climat & Résilience » prévoit dans son Titre V « Se Loger » des chapitres relatifs à la lutte contre l'artificialisation des sols ayant pour objectif d'adapter les règles d'urbanisme pour lutter efficacement contre l'étalement urbain dans le but de protéger nos écosystèmes et d'adapter nos territoires aux changements climatiques.

A travers cette loi, d'ici 2030, le rythme d'artificialisation devra être divisé par deux et d'ici 2050 le zéro artificialisation nette (ZAN) devra être atteint. Cette mesure sera appliquée par l'ensemble des collectivités territoriales.

De plus, les documents d'urbanisme contiendront des éléments sur la renaturation et les surfaces non imperméables. Les communes situées dans des zones à forte croissance démographique ou avec un déséquilibre marqué entre offre et demande de logements auront l'obligation de fixer une surface minimale de zones non imperméabilisées dans leur PLU(i) ou (iH).

A l'échelle régionale, le SRADDET adopté début 2021 fixe l'objectif du ZAN à l'horizon 2040 (« zéro consommation nette de terres agricoles et naturelles »).

Le PCAET, de même que les documents d'urbanisme (compte tenu du caractère d'opposabilité du SRADDET) devront tenir compte de ces objectifs.

8.2. DONNEES DISPONIBLES / MANQUANTES SELON LES TEXTES DE REFERENCE

DONNEES ATTENDUES Circulaire CRTE du Premier Ministre du 20/11/2020	Sources	Commentaires
État d'avancement du PLUi	Pas de PLUi	
Taux de mobilisation des droits à construire au regard de ceux fixés dans les documents d'urbanisme	PLU communaux	Données exploitées ci-dessous.
Evolution du nombre d'hectares de terres urbanisées vs terres agricoles et/ou naturelles et/ou forestières	PLU communaux	Données exploitées ci-dessous.
Potentiel de recyclage foncier (incluant les surfaces de friches à réhabiliter)	PLU communaux	Données exploitées ci-dessous.
Surfaces désartificialisées	Données non connues	

PLUs communaux consultés :

GOUESNAC'H (PLU)	Décembre 2017
PLEUVEN (PLU)	Octobre 2018
BENODET (PLU)	Avril 2017
SAINT-EVARZEC	<i>Elaboration en cours</i>
FOUESNANT	RNU suite à l'annulation du PLU approuvé en février 2018
FORET-FOUESNANT (PLU)	Mai 2019
CLOHARS-FOUESNANT (PLU)	Janvier 2016

8.3. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE

Rapport de diagnostic élargi aux thématiques du contrat de relance et de transition écologique (CRTE) - Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage et d'étude

8.3.1. SRADDET Breton

- Une croissance démographique accompagnée d'une urbanisation intensive : +128% d'artificialisation des sols de 1985 à 2015.
- Un net ralentissement ces dernières années, mais la Bretagne consomme toujours ses terres agricoles et naturelles, au rythme de 9 terrains de football par jour.
- A l'échelle de la CCPF, une consommation entre 1 à 10 ha entre 2010 et 2015.

Nombre d'hectares consommés par an 2010-2015

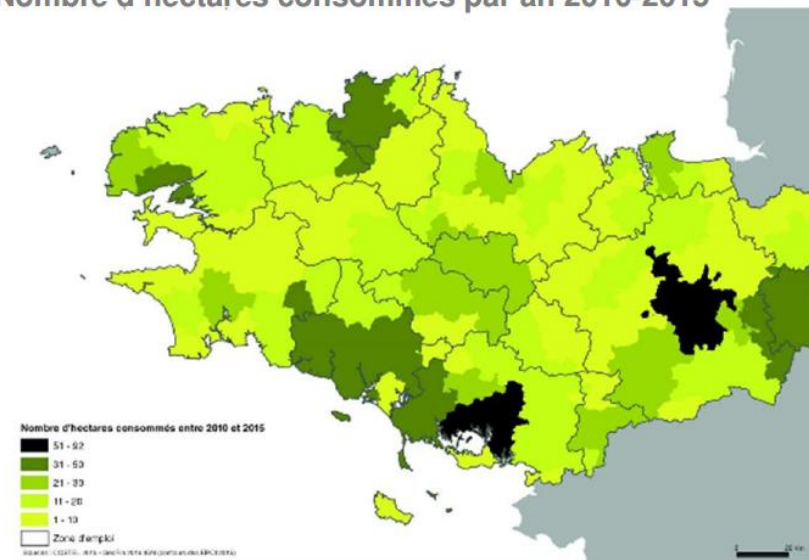


Figure 47 Nombre d'hectares consommés par an - SRADDET Breton

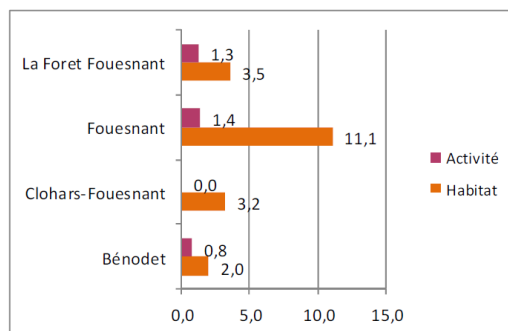
8.3.2. Dans le SCOT de l'Odét (approuvé en 2012)

En matière d'artificialisation des sols, le SCOT de l'Odét précise les enjeux suivants :

« La forte croissance du nombre de ménages, mais aussi les mutations de leurs profils, nécessitent d'adapter les réponses en termes d'habitat, de services. Le SCOT doit poser aussi la question de la consommation foncière nécessaire au développement de l'habitat, donc prendre position sur des objectifs de densité. La localisation de l'habitat doit tenir compte du niveau de desserte en transports collectifs, et des choix effectués en matière de pôles d'emploi, de grands équipements structurants »

**Consommation annuelle moyenne en hectare entre 2002 et 2011
des communes littorales du SCoT de l'Odet à destination d'habitat et d'activités économiques**

La consommation foncière des communes littorales du SCoT de l'Odet, pour l'habitat, s'est élevée à près de 20 hectares par an contre 30 hectares sur la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais, correspondant à 65 % des surfaces consommées sur la Communauté de Communes et 27% des surfaces consommées sur le territoire du SCoT.



Pour les activités économiques, l'espace consommé entre 2002 et 2011 a été de moins de 4 hectares par an.

Dans le SCOT de l'Odet, la consommation foncière dédiée à de l'habitat ne doit pas dépasser 750ha sur 15 ans, soit une réduction de 30% avec une diminution de 50ha par an. Pour le Pays Fouesnantais, le SCoT de l'Odet fixe un plafond de consommation foncière :

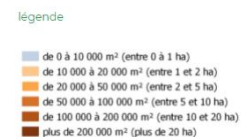
- pour les secteurs à dominante d'habitat est de 19 ha / an sur la base de 320 logements par an ;
- 104 ha pour les secteurs à dominante d'activité économique.

Pour limiter la consommation d'espaces non bâtis, le recyclage de foncier en secteur urbanisé, telles que l'utilisation de friches, de délaissés, de dents creuses, ainsi que l'optimisation des volumes à construire sur certaines parcelles (densification de l'existant), est privilégié.

Des instruments comme les Périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN) sont prévus.

Le lancement d'une réflexion intercommunale pour répondre aux besoins des terres agricoles face aux autres activités dites de loisirs (loisirs individuels, accueil de chevaux, etc., qui ne nécessitent pas forcément de construction) est envisagé. Pour favoriser la protection de terres agricoles pérennes, le SCOT préconise la mise en place de zone agricole protégée (ZAP) sur le pays fouesnantais.

Flux d'artificialisation pour la période 2009-2019 (m²)



Carte à afficher

Dont artificialisation à usage d'habitat 2009-2019 (m²)
 Dont artificialisation à usage d'activité 2009-2019 (m²)
 Taux d'artificialisation 2009-2019 par rapport à la surface communale (%)
 Variation population 2012-2017
 Variation ménages 2012-2017
 Variation emplois 2012-2017
 M² artificialisés / variation population (2012 à 2017)
 Evolution ménages / Ha artificialisé pour l'habitat (2012 à 2017)
 Evolution ménages+emplois / Ha artificialisé (2012 à 2017)

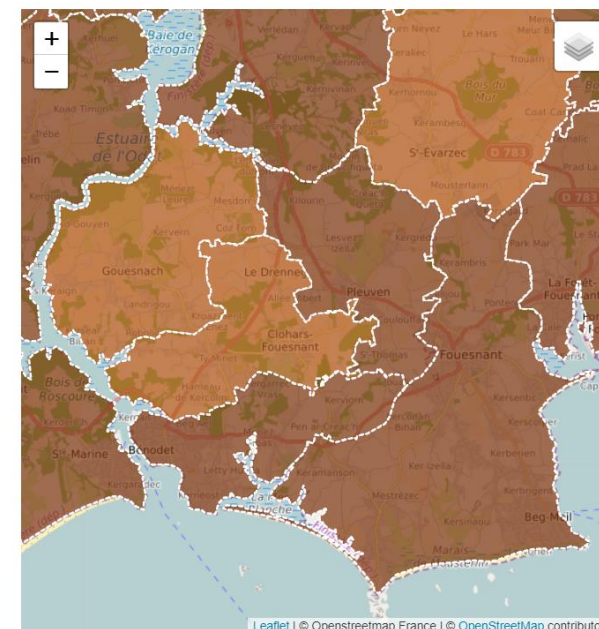


Figure 48 Source : Portail de l'artificialisation des sols

	Flux d'artificialisation pour la période 2009-2019 (en m²)	Soit en % d'artificialisation de la commune
Bénodet	212 688	2,04 %
Clohars Fouesnant	115 727	0,89%
Fouesnant	517 315	1,59 %
Gouesnac'h	149 005	0,87%
La Forêt Fouesnant	606 154	3,23 %
Pleuven	424 647	3,11%
Saint-Evarzec	156 044	0,63 %

→ La logique d'urbanisation affecte l'ensemble des communes du Pays Fouesnantais. La tradition d'un habitat dispersé, la proximité de l'agglomération quimpéroise et un cadre de vie de qualité tant au niveau de l'arrière-pays que du littoral, sont autant de facteurs ayant contribué à un étalement urbain.

→ Concernant les surfaces artificialisées, les données mises à disposition par la DREAL permettent de disposer d'un panorama à l'échelle communale, avec une vision rétrospective depuis 2011. Plusieurs enseignements peuvent en être tirés :

- Près du quart du territoire intercommunal (24,3%) était artificialisé en 2018.
- Ceci avec de fortes disparités à l'échelle communale : 14,3% à St Evarzec, contre 40,8% à Bénodet.
- On note une dynamique d'artificialisation plus forte sur les communes de La-Forêt-Fouesnant et Pleuven que sur le reste du territoire.

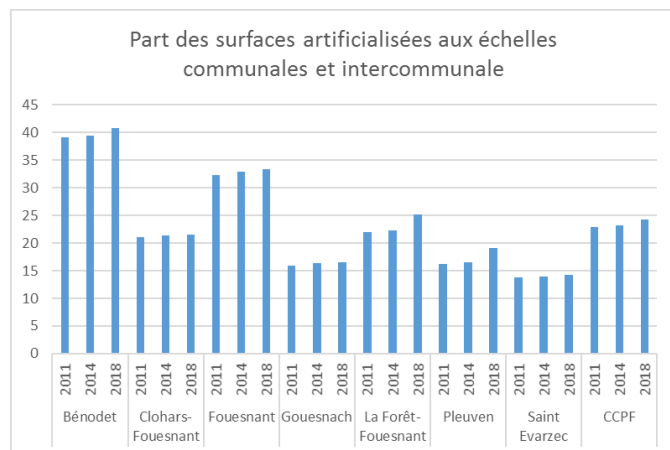


Figure 49 - Evolution des surfaces artificialisées (en % de la surface totale) sur le territoire de la CCPF (DREAL, 2018)

La mise en perspective de cette évolution des surfaces artificialisées avec l'évolution de la population, sur la période 2012-2017 révèle également de forts contrastes en terme de consommation d'espace par habitant / ménages (source : Portail de l'artificialisation des sols).

Tableau 11 - Evolution comparée de la surface artificialisée et de la population (2012-2017)

Commune	Variation de population	Nb de ménages par ha artificialisé à destination de l'habitat	Nb de m ² artificialisé par hab. supplémentaire
Bénodet	115	8,12	1189,55
Clohars-Fouesnant	-133	-5,28	-500,18
La Forêt-Fouesnant	90	3,79	3261,21
Fouesnant	284	15,75	1035,64

Gouesnach	146	17,61	509,42
Pleuven	308	11,77	475,06
Saint-Evarzec	-22	15,21	-3428,95

8.3.3. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans les PLU communaux

L'ensemble des communes dont les données sont disponibles se conforment aux prescriptions du SCOT de l'Odet en reprenant l'objectif de réduction pour les surfaces consommées pour l'habitat de 30%, par rapport à la consommation de décennie précédente. Localement des adaptations en fonction des caractéristiques communales sont prévues, et pour certaines dépassent les objectifs fixés par le SCOT. Les objectifs chiffrés des PADD sont repris ci-après :

Bénodet	Entre 2006 et 2015, la consommation d'espace communal pour les activités et équipements a été de 11,5 ha, et d'environ 41,4 Ha pour l'habitat, soit une consommation moyenne globale de 5,3 ha / an. Pour l'habitat individuel, sur les 10 dernières années, la surface moyenne des lots a été d'environ 800 m ² (soit une densité de 10 logements / hectare). Objectif d'une enveloppe de 23 hectares à urbaniser pour l'habitat sur une période de 10 ans (sur la base d'une population de 4000 habitants à l'horizon 2025) La consommation moyenne annuelle est réduite à 2,3 Ha pour les 10 prochaines années. (comparativement aux 4,1 Ha consommés en moyenne par an sur la période 2006-2015), soit une diminution de près de 45%.
Clohars Fouesnant	Depuis 2000 : 43 hectares ont été consommés, soit prélèvement de 3.5 hectares par an, répartis comme suit : - 38,60 hectares ont été consommés pour l'habitat, soit un prélèvement annuel de près de 3 hectares. L'indicateur relatif à la densité de logements à l'hectare, soit 10,80 logts/ha, traduit un mode d'urbanisation fortement consommateur d'espace. - 4,40 hectares ont été consommés pour les activités économiques (loisirs et artisanat) et les équipements publics (école, maison de retraite...), soit un prélèvement annuel de moins de 0,50 hectare. La consommation foncière au sein de l'agglomération du bourg de CLOHARS FOUESNANT s'élève à environ 23,60 hectares depuis 2000, soit près de 52% du bilan global de la consommation foncière. En matière de consommation foncière à vocation d'équipements, celle-ci s'élève à environ 1 hectare. <u>Objectif à l'horizon 2030:</u> - un rythme de 1,8% d'augmentation de population par an ; - une densité de 14 logements à l'hectare au minimum ; - un nombre d'occupant par logement d'environ 2,40 ; - une production modérée de logements neufs en résidence secondaire ; - une résorption mesurée des logements vacants. Enveloppe foncière pour l'habitat à échéance 15 ans de 27 hectares maximum.
Fouesnant	PLU ANNULE

Gouesnac'h	<p>La commune propose d'opter pour des densités différenciées pour l'habitat en fonction des caractéristiques urbaines et paysagères des sites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18 logts/ha = cœur de bourg de GOUESNAC'H, - 14 logts/ha= enveloppe urbaine, extension de l'agglomération du bourg et des quartiers périphériques du bourg ainsi que le pôle secondaire de Trefflen, - 12 logts/ha= les ensembles bâtis localisés en secteur rural. <p>La commune de GOUESNAC'H souhaite mettre en place différentes actions visant à réduire la consommation foncière de 30% par rapport à la période précédente.</p>
La Forêt Fouesnant	<p>La commune est marquée par une consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers de 35,62 hectares entre 2006 et 2015, ce qui a conduit à une consommation foncière de 3,56 hectares par an (habitat, équipements et activités). Définition d'une enveloppe foncière maximale pour l'habitat sur une période de 14 ans de 28 hectares, soit une enveloppe foncière annuelle de 2 hectares. Renforcement de la densité des projets, au travers d'une moyenne de 16 logements/ha. Définition d'une enveloppe foncière maximale de 8 hectares pour les activités économiques et les équipements sur une période de 14 ans (en densification et extension), soit une enveloppe annuelle de 0,57 hectare. enveloppe foncière globale associant l'habitat, les activités et les équipements d'environ 36 hectares sur 14 ans, soit une consommation foncière globale évaluée à 2,57 hectares par an. --> soit une réduction de 0,99 hectares par rapport à la consommation foncière des 10 années précédentes.</p>
Pleuven	<p>La commune propose d'opter pour des densités différenciées pour l'habitat en fonction des caractéristiques urbaines et paysagères des sites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 17 logts/ha = cœur de bourg et extension périphérique de l'agglomération de Fouesnant, - 15 logts/ha= enveloppe urbaine et extension du bourg et site de Moulin du Pont, - 12 logts/ha= sites urbains de Prajou, de Ty Glaz et de l'Allée Vibert. <p>La commune de PLEUVEN souhaite mettre en place différentes actions visant à réduire la consommation foncière de 30% par rapport à la période précédente. Aussi, sur la période 2006-2015, il est constaté une consommation foncière de 46,18 hectares (soit une consommation annuelle de 4,60 hectares) pour l'habitat, les activités et les équipements. Cette consommation foncière atteint 28,07 hectares pour l'habitat et 18,11 hectares pour les activités et les équipements. Objectif de passer d'une consommation pour l'habitat de 2,80 hectares par an à 1,70 hectare. Objectif de passer d'une consommation pour les activités et les équipements de 1,80 hectares à 0,50 hectare. Produire à minima 20% des nouveaux logements au sein des enveloppes urbaines existantes</p>
Saint-Evarzec	<i>Données manquantes</i>

8.4. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE

01

LES ENJEUX IDENTIFIES

- Viser le 0 artificialisation nette en 2040 (SRADDET)
- Diviser par deux l'artificialisation des sols d'ici 2030
- Maintenir les fonctions physiques du sol (ruissellement, capacités de stockage de carbone, fonctions productives...)
- Allongement des distances parcourues
- Diminution des espaces agricoles
- Amorcer des actions en faveur de la désartificialisation des sols
- Maitrise du coût du foncier et maintien des jeunes ménages en place
- Mettre en compatibilité les PLU avec le PCAET

02

LES AMBITIONS

- A définir en lien avec la révision du SCOT pour sa mise en compatibilité avec le SRADDET
- Optimisation du suivi du foncier grâce à l'acquisition du MOS (QCD)
- Lancer un nouveau PLH (prévu en 2022) en lien avec le PCAET (rénovation énergétique du parc résidentiel privé, sobriété foncière, etc.). Le bilan du premier a été validé en Conseil Communautaire le 28/09/2021.

03

LES ACTIONS ENGAGEES

- Application des règles des PLU communaux et du SCOT
- Révision + Modification simplifiée du SCOT en 2021 pour mise en compatibilité avec la Loi Elan
- Suivi foncier réalisé à l'échelle du SCOT par QCD
- Suivi des instructions réalisées par les communes (transmission DDTM / suivi réglementaire)
- Elaboration et mise en œuvre du PLH (aides à l'accession, etc.)
- Division parcellaires sur les propriétés privées pour augmenter les droits à construire sur des sols déjà artificialisés.

9. RESSOURCES EN EAU

9.1. ELEMENTS DE CADRAGE GENERAL

La gouvernance de l'eau est amorcée en France avec la loi du 16 décembre 1964, qui instaure une gestion décentralisée et concertée de l'eau par bassin versant hydrographique et crée à cet effet les outils financiers associés, par le biais des Agences de l'eau et des taxes sur l'eau basées sur le principe « pollueur payeur ». Depuis, trois lois récentes fondent la politique française de l'eau :

- Loi du 3 janvier 1992 qui affirme l'eau comme patrimoine commun de la Nation et qui confirme une gestion solidaire de l'eau dans son cadre naturel, le bassin hydrographique, avec la création des comités de bassin dans lesquels sont représentés l'ensemble des acteurs (élus régionaux, départementaux et municipaux, représentants des usagers...). Cette loi instaure également les SDAGE et les SAGE, des outils de planification dédiés à la gestion de la ressource en eau.
- Loi du 21 avril 2004 qui transpose la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000 en droit français et qui fixe des objectifs de bon état qualitatif et quantitatif par Masse d'Eau (eau de surface et eau souterraine). Le texte de loi impose un bon état des eaux et des milieux aquatiques d'ici 2015.
- Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 qui établit les outils français pour pouvoir répondre aux exigences européennes et atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques d'ici 2015. Cette loi instaure un droit d'accès à l'eau potable pour chaque personne physique et crée également un cadre prenant en compte les adaptations nécessaires au dérèglement climatique.

DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)

Adoptée le 23 octobre 2000, la Directive Cadre sur l'Eau, établit un cadre pour une politique globale communautaire du domaine de l'eau. Elle règlemente à l'échelle européenne, la protection des ressources en eaux douces, eaux saumâtres ou salées, superficielles ou souterraines, de transition et côtières.

Elle vise à réduire la pollution de l'eau, promouvoir son utilisation durable, protéger l'environnement, améliorer l'état des écosystèmes aquatiques (zones humides) et atténuer les effets des inondations et des sécheresses. Elle impose notamment :

- l'identification des eaux européennes et de leurs caractéristiques, par bassin et district hydrographiques ;
- l'adoption de « plans de gestion » et de « programmes de mesures » appropriés à chaque masse d'eau.

En France, les plans de gestion correspondent aux SDAGEs (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux).

SDAGE

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne est un document constitué d'objectifs à atteindre sur nos nappes d'eau souterraines, cours d'eau, plans d'eau et eaux côtières et d'orientations déclinées en dispositions s'appliquant aux diverses activités humaines. Ces dispositions sont regroupées en quatorze chapitres selon de grandes thématiques. Le SDAGE 2016-2021 a été approuvé le 4 novembre 2015, le SDAGE 2022-2027 est en consultation publique depuis le 1^{er} mars 2021 et ce jusqu'au 1^{er} septembre 2021.

SCOT

Le SCOT de l'Odette dispose d'une orientation visant la préservation de la qualité de l'eau superficielle, souterraine et littorale, et fait référence entre autres aux pollutions d'origine diverses, notamment les piscicultures, les surfaces imperméabilisées, le nautisme, etc.

Le SCOT indique également que le développement des activités structurantes pour le territoire telles que le nautisme, le tourisme, la pêche et la conchyliculture, sont à penser au regard des capacités du territoire et aux enjeux associés (accès à l'eau, entretien des navires, valorisation de l'image, etc.).

9.2. DONNEES DISPONIBLES / MANQUANTES SELON LES TEXTES DE REFERENCE

DONNEES ATTENDUES Circulaire CRTE du Premier Ministre du 20/11/2020	Données disponibles / Sources
Compatibilité des installations de traitements des eaux usées avec les normes européennes (OUI / NON)	Oui données exploitées ci-dessous. Source CCPF
Taux de fuite des réseaux du territoire	CCPF
Nombre de captages prioritaires et nombre de captages bénéficiant d'une protection et d'un plan d'actions	CCPF
Couverture du territoire par un SAGE (oui / non / en cours d'élaboration)	SAGE Sud Cornouaille + SAGE de l'Odette

9.3. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC ANALYSES / CARTOGRAPHIE

9.3.1. Grand cycle de l'eau

9.3.1.1. Les SAGES

Le Pays Fouesnantais est couvert par deux SAGES :

Nord/Ouest du territoire : SAGE de l'Odet

- Définition du périmètre et de la CLE : 2000/2002
- Approbation du SAGE le 02/02/07
- Révision pour mise en conformité avec la LEMA approuvée le 20/02/17 pour une durée de dix ans. Pas de nouvelle révision envisagée dans le cadre du nouveau SDAGE 2022/2027.
- Enjeux : réduction des risques liés aux inondations, reconquête de la qualité de l'eau, sécurisation de l'alimentation en eau potable (quantité), protection et gestion des milieux aquatiques, conciliation des usages de l'estuaire

La maîtrise d'ouvrage est assurée par le SIVALODET.

A compter de 2016, la CCPF s'est substituée aux communes et au SIAEP de Clohars Fouesnant pour l'adhésion au SIVALODET.

Sud/Est du territoire : SAGE Sud Cornouaille

- Définition du périmètre : AP du 04/02/11
- Mise en place de la CLE : AP en 2012
- Approbation du SAGE : AP du 23/01/17
- Révision prévue à compter de 2022
- Enjeux : qualité des eaux superficielles et eaux souterraines, disponibilité des ressources en eau, qualité des milieux aquatiques et naturels, enjeux littoraux et risques naturels liés à l'eau

Le SAGE Sud Cornouaille est porté par les 3 EPCI (CCPF, CCA et QC).

La maîtrise d'ouvrage de l'élaboration du SAGE était assurée par la CCPF jusqu'en 2016. La maîtrise d'ouvrage a ensuite été transférée à CCA.

Bilan de l'état des masses d'eau investiguées dans le cadre du SDAGE

Masses d'eau	Type	SAGE concerné	Etat écologique
GT15 - L'Odet	Transition	Odet	Bon
FRGR0083 - LE JET ET AFFLUENTS	Cours d'eau	Odet	Bon
FRGR1634 - LE LENDU ET AFFLUENTS	Cours d'eau	Odet	Bon
GC29 - Baie de Concarneau	Côtière	Sud-Cornouaille	Médiocre
FRGR1250 - LE SAINT LAURENT ET AFFLUENTS	Cours d'eau	Sud-Cornouaille	Bon

9.3.1.2. Les Bassins Versants (BV)

■ Algues vertes

En 1999, la CCPF décide de mettre en place une politique volontariste de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle des bassins versants. Une convention de partenariat avec CCA sera signée cette même année pour réaliser un diagnostic territorial sur la problématique algues vertes en Baie de la Forêt.

- 2003 : la CCPF recrute un technicien « environnement » qui sera en charge de l'élaboration et du suivi du dispositif
- 2004/2008 : Premier programme de lutte contre les algues vertes en Baie de la Forêt dans le cadre de PROLITTORAL.
- 2009/2011 : Contrat territorial de l'Odet à l'Aven (élargissement du périmètre et des thématiques abordées en lien avec la DCE)
- 2012/2016 : Plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes N°1
- 2017 et 2018 : années transitoires
- 2019/2021 : Plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes N°2 _

L'ensemble des dispositifs précités a été co-porté avec CCA. La maîtrise d'ouvrage était assurée par la CCPF jusqu'en 2019 où CCA a pris le relais.

Perspectives

- Le programme en cours va jusqu'à fin 2021.
- La masse d'eau littorale est toujours déclassée dans le cadre du SDAGE avec un report d'objectif à 2027.
- En mai 2021, la cour des comptes a rendu public son rapport d'évaluation plutôt sévère à l'égard du Plan de lutte contre les algues vertes piloté par l'Etat. A voir

donc comment l'Etat et les partenaires financiers vont se positionner pour les suites à donner dans le cadre d'un nouveau contrat.

■ Bactériologie

En 2004 la CCPF a sollicité des financements auprès de l'AELB afin de monter un programme de lutte contre les pollutions bactériennes sur le BV de la Mer Blanche.

Une phase de diagnostic a été réalisée entre 2005 et 2008 aboutissant à un programme d'actions qui a été intégré au contrat territorial de l'Odet à l'Aven puis au contrat de sage Sud Cornouaille. A noter, à cette période, que les profils conchylicoles n'existaient pas encore.

Lors de l'élaboration du SAGE Sud Cornouaille, la problématique bactériologique a été identifiée prioritaire sur le territoire. Afin de répondre aux objectifs du SDAGE, une disposition relative à la mise en place de profils conchylicoles sur tous les sites conchylicoles et de pêche à pied a été prescrite dans les trois ans à compter de la date d'approbation du SAGE.



- 2017/2018 : élaboration des profils conchylicoles sur les BV de la Mer Blanche et de Penfoulic
- 2019/2020 : élaboration du profil sur le BV de Moustierlin.

Des plans d'action programmés sur 4 ans ont ainsi été élaborés pour chacun des sites, soit jusqu'en 2023 pour les BV de la Mer Blanche et de Penfoulic, et 2024 pour le BV de Moustierlin.



Leur mise en œuvre dépend des engagements des partenaires financiers qui font l'objet d'accord annuel. A noter, qu'outre le volet amélioration de la connaissance (en particulier le suivi de la qualité de l'eau), la majorité des actions concerne le volet eaux usées et eaux pluviales. Les travaux identifiés sur le volet eaux usées sont intégrés dans la programmation pluriannuelle de l'assainissement (sécurisation des postes, renouvellement et extension des réseaux et réhabilitation des ANC via des opérations groupées). La compétence eau pluviale est restée aux communes. La préconisation à court terme est de réaliser un schéma directeur communautaire.

RESSOURCES EN EAU

Limites administratives

-  Périmètre de la CCPF
-  Commune de la CCPF

Resource en eau

-  Réseau hydrographique
-  Obstacle à la continuité écologique (SRCE)

Classement des cours d'eau au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement

-  Liste 1
-  Liste 2

Etat écologique des masses d'eau (2017)

-  Bassin versant de la masse d'eau

Masse d'eau cours

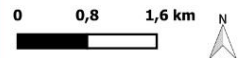
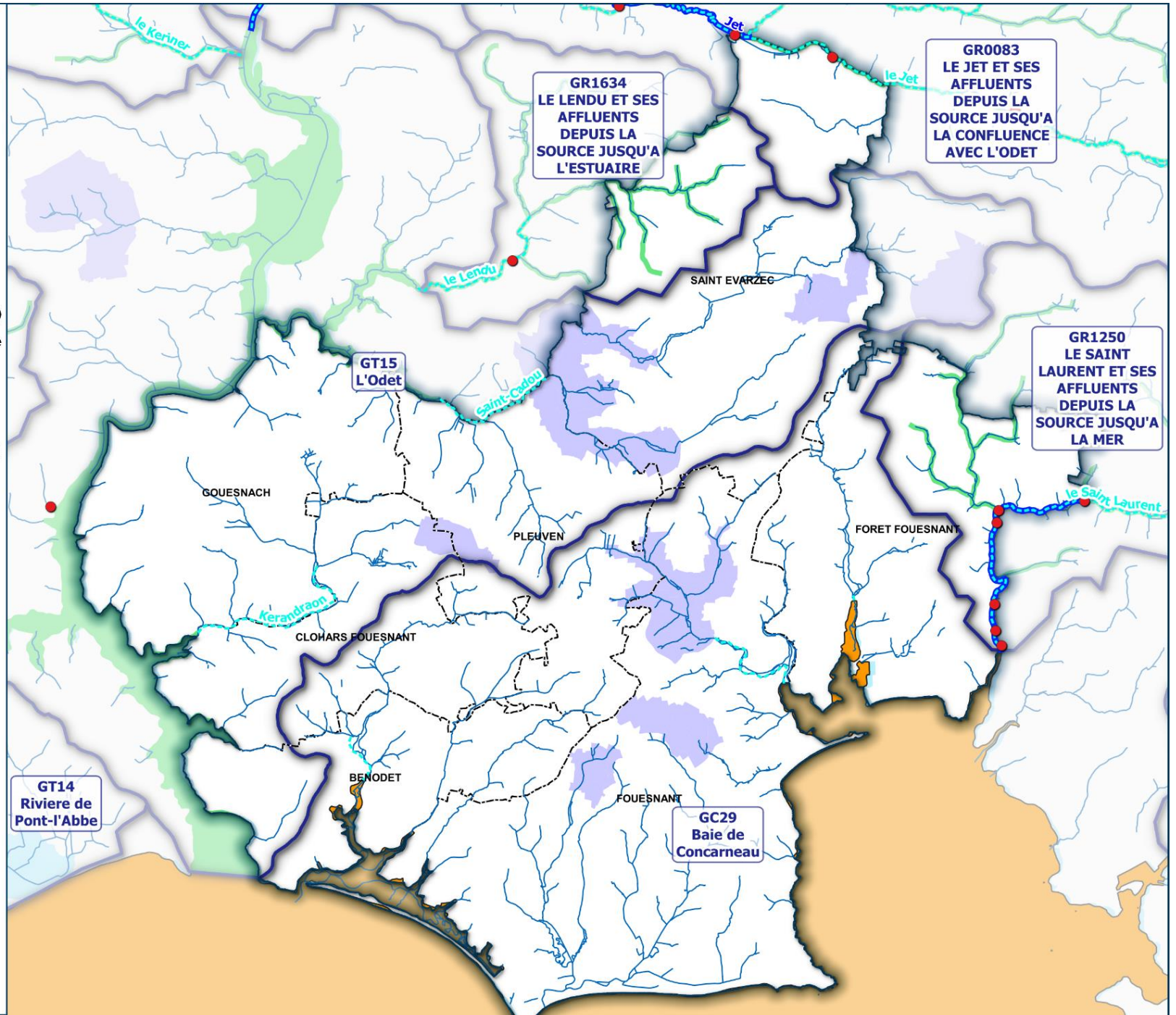
-  Bon

Masse d'eau côtière

-  Médiocre

Masse d'eau de transition

-  Bon



9.3.2. Petit cycle de l'eau

9.3.2.1. Historique de la prise de compétence par la CCPF

En 2004, la CCPF recrute un ingénieur eau/assainissement pour apporter un appui en ingénierie aux communes et au syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable (SIAEP) de Clohars Fouesnant.

En 2013, la CCPF prend la compétence « étude » pour la recherche de ressources en eau potable et pour de possibles interconnexions.

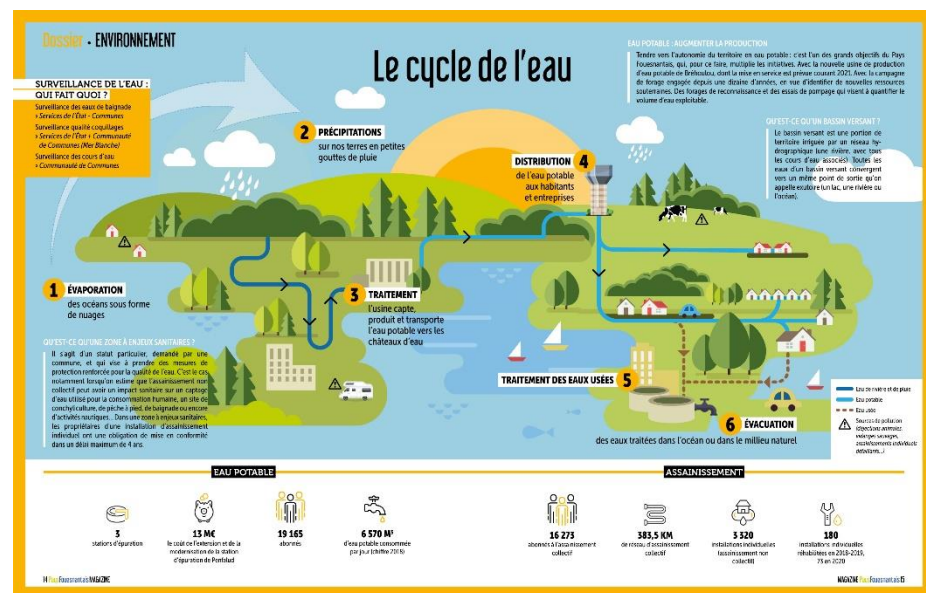
En 2015, la CCPF définit d'intérêt communautaire la réalisation d'une étude préalable pour la prise de compétence eau et assainissement y compris le traitement des boues de STEP.

En 2016, la CCPF prend la compétence ANC et définit d'intérêt communautaire la réalisation d'un schéma directeur AEP.

En 2018, la CCPF prend l'AEP en compétence optionnelle et l'assainissement en compétence facultative.

En 2020, l'AEP et l'assainissement deviennent compétences obligatoires.

Le schéma ci-dessous résume les principales étapes du cycle de l'eau (source : CCPF Magazine).



9.3.2.2. Eau potable

Depuis le 1^{er} janvier 2018, la CCPF gère donc le service public de l'eau potable sur les communes de la manière suivante :

- Bénodet, par un contrat de délégation de service public confié à la société SAUR depuis le 15/09/2014 pour une durée de 12 ans (échéance en 2026) ;
- Fouesnant et La Forêt Fouesnant, par un contrat de délégation de service public confié à la société SAUR depuis le 01/01/2019 pour une durée de 8 ans. Ce contrat arrive à échéance le 31/12/2026.
- Clohars-Fouesnant, Gouesnac'h, Pleuven, Saint-Évarzec, par un contrat de délégation de service public confié à la société SAUR depuis le 01/01/2019 pour une durée de 8 ans. Ce contrat arrive à échéance le 31/12/2026.

Ce service recouvre plusieurs activités :

- la production, c'est-à-dire le prélèvement de l'eau au milieu naturel et son traitement destiné à la rendre potable,
- la distribution de l'eau aux usagers,
- le service aux usagers.

L'intégralité des habitations du Pays Fouesnantais est desservie par le service public de l'eau potable. Le nombre d'abonnés est de 19 615 en 2019. Il correspond au nombre de personnes recensées sur le territoire. Les deux évoluent simultanément de façon croissante depuis 2015, avec une moyenne de +1.4% d'abonnés par an et répartis comme suit :

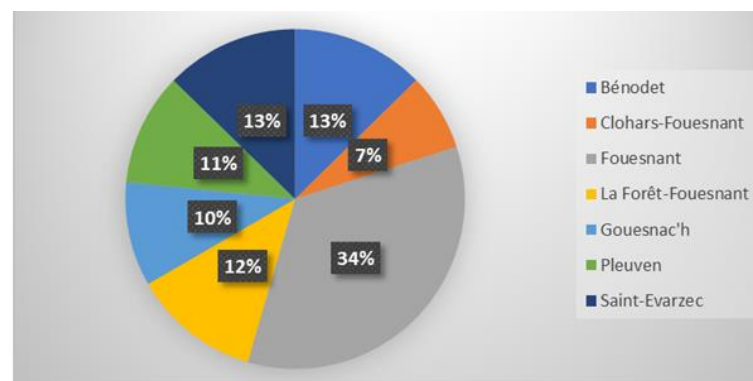


Figure 50 : Source RPQS CCPF 2019

En lien avec l'évolution de la population, les volumes consommés sont en constante progression (+2.5%) comme en atteste le graphique ci-dessous :

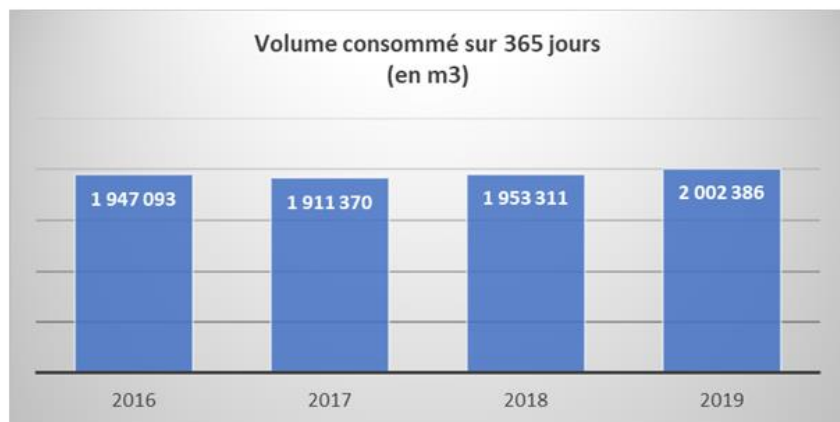


Figure 46 : Source RPQS CCPF 2019

■ Ressources et production en eau potable

La collectivité dispose des ressources suivantes :

Ressource (par capacité de production)	Commune	Nature	Capacité de prélèvement (m³/j)
PEN AL LEN	Fouesnant	Eaux de surface	4 500
CREACH QUETA	Pleuven	Eaux de surface	
KERAVEN	Bénodet	Eaux de surface	2 000
BREHOULOU	Fouesnant	Eaux souterraines	1 272
LANVERON/TROUARN	Saint-Évarzec	Eaux souterraines	1 250
ROUD GUEN	Clohars-Fouesnant	Eaux souterraines	800
KERASPLOCH	Fouesnant	Eaux souterraines	500
CHEFFONTAINES	Bénodet	Eaux souterraines	480

L'alimentation en eau potable du territoire provient majoritairement de l'usine de Pen Al Len, alimentant en partie les communes de Fouesnant et La Forêt-Fouesnant.

Le captage de Kerourgué est à l'arrêt depuis novembre 2016, par suite d'interdiction d'utilisation. Cet arrêt engendre une faible sécurisation de l'alimentation en eau potable et un risque de rupture de l'approvisionnement en eau durant la période estivale sur les communes.

Pour sécuriser la ressource, la CCPF a prévu la mise en service des forages et de l'usine de Bréhoulou en 2020.

Sur Bénodet, l'instruction des arrêtés d'autorisation reste à mettre en œuvre.

Les volumes prélevés sur le territoire sont les suivants :

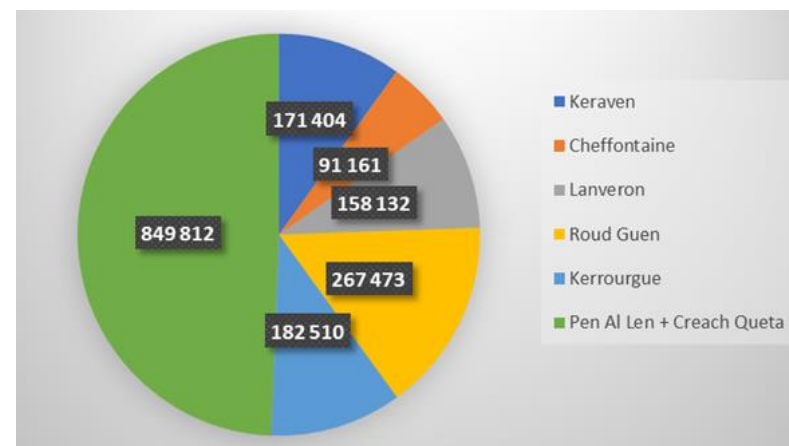


Figure 47 : Source RPQS CCPF 2019

La production en eau potable sur le Pays Fouesnantais ne couvre que 60% des besoins de sa population. Des importations des territoires voisins sont donc nécessaires et sont régies par des conventions avec :

- le Syndicat Mixte de l'Aulne,
- la communauté de communes Pays Bigouden Sud,
- la communauté d'agglomération Quimper Bretagne Occidentale,
- la commune de Saint-Yvi (Concarneau Cornouaille Agglomération).

■ Indices linéaires de perte de volumes non comptés

L'indice linéaire de pertes en réseau (ILP) reflète l'effet de la politique de maintenance et de renouvellement du réseau tout en luttant contre les volumes détournés et en améliorant la précision du comptage.

L'indice linéaire des volumes non comptés en réseau (ILP) ne prend en compte que les volumes comptabilisés (volumes consommés autorisés hors volumes non comptabilisés) et mesure l'effet cumulé de la maintenance et de la gestion de la facturation.

En m ³ /km/jour	2019	Fouesnant La Forêt- Fouesnant	Bénodet	Clohars- Fouesnant, Gouesnac'h, Pleuven, Saint- Evarzec
Indice linéaire de pertes – réglementaire	1,9	1,9	1,1	2,2
Indice linéaire des volumes non comptés - réglementaire	2,1	2,0	1,2	2,4
Indice linéaire de consommation	9,0	8,4	11,9	8,9

L'indice linéaire de pertes, comme l'indice linéaire des volumes non comptés, est un indicateur plus précis que le rendement pour caractériser la fiabilité du réseau. Il doit cependant s'apprécier en fonction du type de réseau (rural ou urbain).

Ainsi, pour l'ensemble du territoire, la performance du réseau peut être qualifiée d'acceptable. Elle est qualifiée de bonne pour la commune de Bénodet.

Concernant le renouvellement des canalisations, le taux de renouvellement des canalisations est peu élevé. Lors de la prise de compétence, la CCPF s'était donnée comme priorité les travaux sur les ressources et les ouvrages. Suite à plusieurs casses en 2020 et 2021, le renouvellement des réseaux deviendra à l'avenir une nouvelle priorité.

■ Qualité de l'eau

D'après les résultats des analyses bactériologiques réalisées par l'ARS en 2019, 100% des analyses bactériologiques étaient conformes et 100% des analyses réalisées sur les paramètres physico-chimiques l'étaient également.

■ Schéma directeur d'eau potable

Les premières étapes pour l'élaboration d'un schéma directeur à l'échelle du Pays Fouesnantais ont été réalisées ou sont en cours, à savoir :

- étude pour le transfert de la compétence (réalisée en 2017) avec prise de compétence en 2018
- étude de recherche en eau souterraine (en cours).

La finalisation du schéma directeur sera engagée en 2023 dès que les recherches en eau souterraine seront finalisées. L'objectif est d'aboutir à un schéma directeur finalisé pour fin 2024/début 2025.

Zoom sur les recherches en eau souterraine

L'étude a été engagée en 2014 avec une finalisation est prévue au printemps 2023.

Cette étude s'articule en 6 phases comme suit :

- 1) analyse morpho-structurale et proposition de sites potentiellement favorables,
- 2) reconnaissances géophysiques,
- 3) études liées à la réalisation des sondages de reconnaissance
- 4) réalisation des sondages de reconnaissance,
- 5) transformation de sondages de reconnaissance en forages d'exploitation,
- 6) Réalisation des pompages d'essai.

A l'issue des deux premières phases, 31 sites potentiels avaient été identifiés :

- 5 sites ont été écartés,
- 17 ont été retenus,
- 9 sites feront l'objet de recherches que si les autres sites retenus n'ont pas donné de résultat satisfaisant,

A ce jour suite aux différents essais :

- 4 sites productifs ont été retenus et font l'objet d'études réglementaires complémentaires pour les dossiers d'autorisation préalable à la mise en place des périmètres de protection. Il s'agit des sites de Guenodou-Keraven, Bréhoulou, Kervrancel-Rosnabat et Roud Guen.
- 4 autres sites sont encore en cours d'investigation.

■ Perspectives

Plusieurs chantiers sont en cours parmi ceux-ci :

- Réhabilitation du château d'eau de Bénodet
- Construction de l'usine de traitement de Brehoulou
- Curage des lagunes de Penalen
- Renouvellement des réseaux

Ceux en projet sont les suivants :

- Rénovation de l'usine de Penalen
- Construction d'une nouvelle usine de traitement pour Kervrancel/Rosnabat

A noter, à l'issue de l'étude sur les eaux souterraines de nouvelles infrastructures pourront être envisagées.

Schéma d'Alimentation en Eau Potable de la CCPF (situation actuelle)



9.3.2.3. Assainissement collectif

La Collectivité gère le service public de l'assainissement collectif sur les communes de :

- Bénodet, par un contrat de délégation de service public confié à la société SAUR depuis le 15/09/2014 pour une durée de 12 ans ;
- Fouesnant et La Forêt-Fouesnant, par un contrat de délégation de service public confié à la société SAUR depuis le 01/01/2019 pour une durée de 8 ans ;
- Clohars-Fouesnant, Gouesnach, Pleuven, Saint-Évarzec, par un contrat de délégation de service public confié à la société SAUR depuis le 01/01/2019 pour une durée de 8 ans.

Ce service recouvre plusieurs activités :

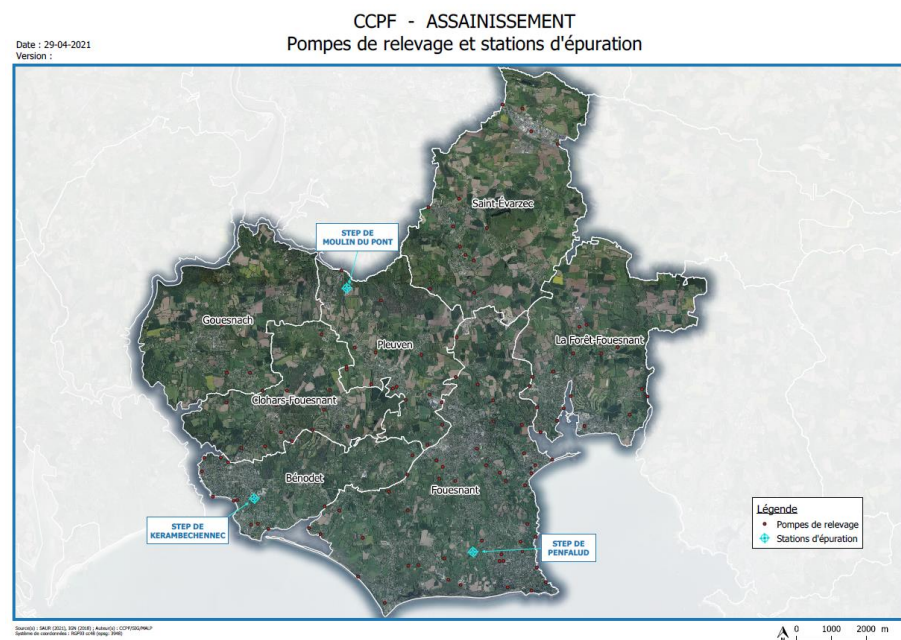
- la collecte des effluents auprès des usagers,
- l'acheminement des eaux usées jusqu'aux ouvrages de traitement,
- le traitement des eaux usées,
- le traitement et l'élimination des boues et autres sous-produits issus de l'épuration des eaux usées

Le service d'assainissement doit être en mesure d'assurer la continuité du service, afin de garantir la salubrité publique et la préservation de l'environnement.

La CCPF dispose par ailleurs de 3 STEP récemment rénovées :

- Penfalud sur Fouesnant (restructuration + extension avec traitement bactériologique) : mise en service mars 2021 ;
- Poulpry sur Bénodet (refonte du prétraitement) : mise en service début 2019 ;
- Construction d'une STEP à Moulin du Pont sur Pleuven + réseaux de transfert : mise en service en octobre 2014.

Station d'épuration	Localisation	Type	Capacité de traitement
STEP de de Kerambechenec	Bénodet	Traitement membranaire	22 000 EH
STEP Pen Fallut	Fouesnant	Boues activées	55 000 EH
STEP Moulin du Pont	Pleuven	Boues activées avec traitement UV	15 000 EH



■ Population

Le nombre d'abonnés au service de l'assainissement collectif est de **16 273** en 2019.

8 autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées sont recensées.

	2015	2016	2017	2018	2019
Bénodet	3 144	3 213	3 232	3 347	3 325
Clohars-Fouesnant	820	828	834	841	888
Fouesnant	6 781	6 934	6 985	7 193	9 208
La Forêt-Fouesnant	1 637	1 680	1 742	1 808	
Gouesnach	708	718	731	732	744
Pleuven	901	931	975	999	1029
Saint-Évarzec	1 013	1 018	1 010	1 033	1 079
Nombre total sur la CCPF	15 004	15 322	15 509	15 953	16 273
<i>Evolution</i>	<i>1 %</i>	<i>2 %</i>	<i>1%</i>	<i>3%</i>	<i>2%</i>

Figure 51 Source RPQS CCPF 2019

■ Collecte des eaux usées

Sur l'année 2019, la longueur totale du réseau de collecte des eaux usées était de 383 543 m de réseaux de type séparatif.

La CCPF dénombre 108 postes de refoulement répartis comme suit :

- Fouesnant et La Forêt-Fouesnant : 58 postes
- Bénodet : 12 postes
- Clohars-Fouesnant, Gouesnac'h, Pleuven, Saint-Evarzec : 38 postes

■ Rejet en milieu naturel

L'indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées est de : 30 points sur Bénodet et 50 points sur les autres communes.

■ Zoom sur les unités de traitement

STEP de Moulin du Pont :

Capacité Nominale	Organique en kg/jour de DBO5	Hydraulique en m³/jour	Q Pointe en m³/heure	Equivalent habitant
Temps sec	900	4 265	460	15 000
Temps pluie		4 265		
Débit de référence		4 265 m³/j		
Charge entrante en DBO5 maximale (année 2019)			1 002,54 kg/jour	16 709 eq. Hab.
File Eau	Type de traitement	Station d'épuration de type « boues activées » en faible charge, équipée d'un traitement bactériologique tertiaire par UV		
	Filière de traitement	Prétraitements Bassin d'aération Clarification Traitement UV		
File Boue	Type de traitement	Déshydratation & compostage		
	Filières de traitement	Clarification		

La STEP de Moulin du Pont présente 3 7096 raccordements domestiques dont 86 rattachés à des emplacements de camping et résidences de tourisme.

Trois raccordements non domestiques sont recensés pour l'année 2019 (trois conventions signées). Le bilan annuel sur le système de traitement est détaillé ci-dessous :

Noms des stations	2018		2019	
	Charge hydraulique	Charge Polluante DBO ₅	Charge hydraulique	Charge Polluante DBO ₅
STEP Moulin du Pont	32,3 %	35,7 %	34,11 %	42,51 %

Figure 52 RAD SAUR 2020

STEP de Poulpry :

La STEP de Poulpry présente 4 732 raccordements dont 1 364 rattachés à des emplacements de camping et résidences de tourisme.

Les principales caractéristiques de la STEP en matière de traitement, de boue et de sous-produits sont détaillés ci-contre (source RAD SAUR 2019.)

LE TRAITEMENT

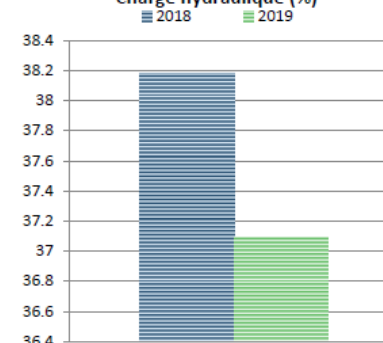
EVOLUTION GENERALE

Evolution générale des charges entrantes (volumes et DBO5)

Charge hydraulique (lors des bilans analytiques)

	2018	2019
STEP de Kerambechennec Cne BENODET	38,18%	37,09%

Charge hydraulique (%)

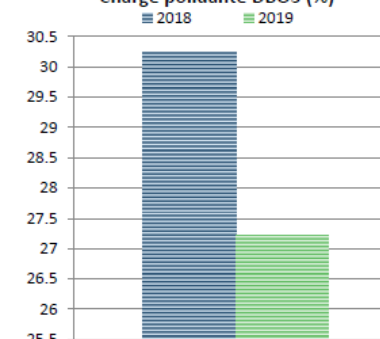


STEP de Kerambechennec Cne BENODET

Charge polluante : Volume entrant X concentration DBO5 par rapport capacité nominale

	2018	2019
STEP de Kerambechennec Cne BENODET	30,24%	27,23%

Charge polluante DBO5 (%)



STEP de Kerambechennec Cne BENODET

LES VOLUMES (EN M3)

Nom de l'installation	Situation du point mesuré	2018	2019
STEP de Kerambechennec Cne BENODET	Entrée	398 533	387 220
	Sortie	403 093	368 190

Les consommations électriques

Le tableau ci-après présente les consommations d'énergie sur l'ensemble du contrat au cours de l'exercice (les consommations présentées ci-après sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie) :

	2018	2019
Consommation en KWh	1 165 792	1 385 719

Figure 53 Source RAD SAUR 2020

Les sous-produits : Refus Grille (en kg)

Destination	2018	2019
STEP de Kerambechnec Cne BENODET	30 000	27 500
Refus dégrillage évacué vers in		

Les sous-produits : les sables (en Kilogrammes)

Destination	2018	2019
STEP de Kerambechnec Cne BENODET	0	24 000

Les apports extérieurs (en kg)

Destination	2018	2019
STEP de Kerambechnec Cne BENODET	0	0
Apport ext. produits curage-Apport ext. produits curage (en m³)		

STEP de Penfalud :

Les travaux de construction de la nouvelle station d'épuration de Penfalud ont débuté en 2018. La nouvelle station est service depuis mars 2021.

La capacité épuratoire est ainsi passée de 35 000 eq.hab à 55 000 eq.hab.

Ancienne STEP



Nouvelle STEP



Figure 54 RAD SAUR 2020

Production de boues (en tMS)

Destination	2018	2019
STEP de Kerambechnec Cne BENODET	91,963	88,275

Evacuation des boues (en tMS)

Destination	2018	2019
STEP de Kerambechnec Cne BENODET	82,036	77,335
Boues traitées évacuées vers co		

Les sous-produits : Graisses (en Mètre cube)

Destination	2018	2019
STEP de Kerambechnec Cne BENODET	54	32
Graisses évacuées vers STEP		

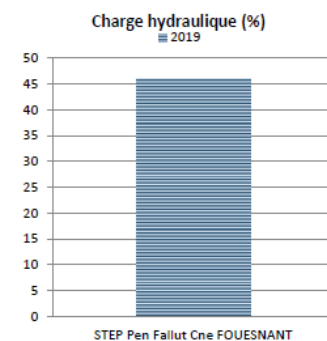
LE TRAITEMENT

EVOLUTION GENERALE

Evolution générale des charges entrantes (volumes et DBO5)

Charge hydraulique (sur la base des volumes journaliers)

Destination	2019
STEP Pen Fallut Cne FOUESNANT	45,98%



Charge polluante : Volume entrant X concentration DBO5 par rapport capacité nominale

Destination	2019
STEP Pen Fallut Cne FOUESNANT	55,97%

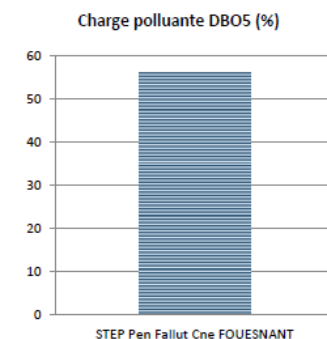


Figure 55 RAD SAUR 2020

LES VOLUMES (EN M3)

Nom de l'installation	Situation du point mesuré	2019
STEP Pen Fallut Cne FOUESNANT	Entrée	2 148 067
	Sortie	2 061 519

Les consommations électriques

Le tableau ci-après présente les consommations d'énergie sur l'ensemble du contrat au cours de l'exercice (les consommations présentées ci-après sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie) :

Destination	2019
Consommation en KWh	1 643 544

Les boues et les sous-produits

Les boues sont des résidus produits par une station d'épuration des eaux usées. Il existe plusieurs types de boues d'épuration selon qu'elles proviennent des différents procédés de traitement des eaux usées (exemple : boue primaire, boue physico-chimique, boue biologique, boue mixte,...)



Production de boues (en tMS)

Destination	2019
STEP Pen Fallut Cne FOUESNANT	292,3

Evacuation des boues (en tMS)

Destination	2019
STEP Pen Fallut Cne FOUESNANT	292,3
Boues évacuées sans traitement	

Aujourd'hui, la principale faiblesse en matière de gestion des eaux usées sur le territoire concerne l'ancienneté et la vétusté des réseaux (porosité en particulier), générant un certain nombre de dysfonctionnements. Trois non-conformités sont ainsi relevés par la DDTM en 2019

sur les réseaux de Bénodet, Fouesnant et Pleuven. D'importants travaux de réhabilitation sont donc en cours et à prévoir.

En termes de volumes entrants, ils sont majoritaires entre en période estivale sur la step de Poulpry à Bénodet, mais majoritaires en période hivernale, entre octobre et février sur les step de Moulin du Pont et Penfalud (RAD, 2019).

En cohérence avec les flux entrants, en termes de pollution sortante, des pics de concentration sont parfois notés (données RAD, 2019) :

- en période hivernale – janvier en particulier – sur la step de Penfalud : MES, DBO5, phosphore, azote ;
- en période estivale – juillet et septembre – sur la step de Penfalud : phosphore, azote ;
- en période hivernale sur la step de Moulin du Pont : phosphore, azote ;
- en période estivale sur la step de Poulpry : phosphore, azote.

Zonage communautaire d'assainissement collectif

A l'exception de Saint-Evarzec, chaque commune disposait d'un zonage d'assainissement communal. Suite au transfert de la compétence en 2018, la CCPF a engagé l'élaboration de son zonage communautaire afin :

- d'harmoniser les différents zonages,
- et définir des extensions dans les secteurs sensibles aux contaminations bactériennes et où la réhabilitation des ANC n'est pas possible.

Le zonage communautaire devrait être terminé pour fin 2021.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées

L'ex SIAEP de Clohars-Fouesnant avait engagé l'élaboration d'un schéma directeur sur les communes de Pleuven, Gouesnac'h, Saint-Evarzec et Clohars-Fouesnant. La CCPF a repris la maîtrise d'ouvrage dans le cadre du transfert de compétence avec une finalisation du schéma prévu pour fin 2021/début 2022.

Afin de couvrir l'ensemble du territoire, une prestation complémentaire sera engagée en septembre 2021 sur les communes de Bénodet, Fouesnant et La Forêt-Fouesnant. La CCPF devrait alors disposer de son schéma communautaire fin 2024/début 2025.

Actions en cours et identifiées dans les profils conchylicoles

- Vérification de la conformité des branchements des particuliers, notamment sur les secteurs urbanisés lors de la mutation d'un bien immobilier ou dans les secteurs présentant une pollution bactériologique,

- Réalisation des inspections sur les réseaux d'eaux usées situés à proximité des cours d'eau pour prioriser efficacement les renouvellements (recherche de fuites)
- Analyse du fonctionnement des systèmes d'assainissement des campings et des villages vacances (réseaux internes, surverses, fuites, etc.)
- Déploiement de la métrologie sur les postes de refoulement pour connaître leurs débits de surverse en cas de débordement et quantifier les flux associés
- Réalisation de travaux d'amélioration du réseau d'assainissement collectif et de sécurisation des postes de refoulement qui débordent (renouvellement réseau, vérification des dimensionnements des bâches tampons des postes, etc.)

9.3.2.4. Assainissement non collectif

La compétence a été transférée en 2016 à la CCPF de manière anticipée par rapport à la prise de compétence générale assainissement.

Cette décision s'inscrivait dans une logique globale de reconquête de la qualité de l'eau sur le littoral en lien avec les dispositifs « bassin versant » où l'ANC avait été identifié comme l'une des causes prioritaires des contaminations bactériologiques.

Lors de la prise de compétence, la gestion du service était assurée comme suit :

- DSP avec SUEZ sur Fouesnant
- DSP avec SUEZ sur la Forêt-Fouesnant
- DSP avec la SAUR sur Bénodet
- Prestation avec la SAUR sur l'ex SIAEP.

A l'exception de la DSP avec la SAUR qui court jusqu'en 2026 pour la commune de Bénodet, tous les autres contrats se sont achevés en 2018. La CCPF a alors décidé d'assurer le service en régie sur ces six communes.

Lors de la mise en place du service en 2016, la CCPF a saisi l'opportunité de mettre en place des Zones à enjeux Sanitaires (ZAES) sur les secteurs les plus sensibles aux contaminations bactériologiques. Le Préfet du Finistère retiendra les bassins versants de la Mer Blanche et de Penfoulc qui feront l'objet d'un arrêté de classement le 20 juin 2017.

Ce classement a permis à la CCPF de définir un délai de mise en conformité des installations défectueuses plus restrictifs que la réglementation nationale en le portant à 2 ans contre 4 habituellement. A noter que les installations faisant l'objet d'un rejet en milieu naturel avaient une obligation de mise en conformité immédiate au plus tard 1 an à compter de la date du contrôle.

Parallèlement, la CCPF a engagé en 2017 la mise en place de profils conchylicoles sur ces bassins versants permettant ainsi d'avoir un financement de l'AELB à hauteur de 60% d'une dépense subventionnable plafonnée à 8500€ pour la réhabilitation des ANC dans le cadre d'opérations groupées à compter de 2018.

Un troisième profil sera réalisé sur le bassin versant de Mousterlin en 2020 permettant d'étendre la démarche sur les points noirs identifiés en 2021.

A noter, au regard des contraintes apportées aux propriétaires situés en ZAES, la CCPF a décidé d'apporter une aide financière complémentaire à hauteur de 10% suivant les mêmes critères d'éligibilité que l'AELB puis 20% lorsque les aides de l'AELB sont passées à 30%.

En termes de chiffres :

En 2019, la CCPF comptabilise 3397 installations avec un indice de conformité de 85% conformément à l'arrêté du 2 décembre 2013. 1876 installations sont néanmoins non conformes.

Pour la période 2017/2020, 254 propriétaires ont réhabilité leur installation dans le cadre d'opérations groupées soit 40% des personnes contactées.

Une nouvelle campagne visant 90 propriétaires est à nouveau engagée pour 2021.

Perspectives :

- Finalisation des opérations groupées suivant les modalités de financement de l'AELB
- Mise en demeure des particuliers non conformes dans les ZAES (reportée en raison du contexte sanitaire)
- Révision des fréquences de contrôle (réduction du délai pour les non conformes et augmentation du délai pour les conformes).

9.3.3. Gestion des eaux pluviales

Cette compétence est actuellement assurée par les communes. Les documents de planification existants sont les suivants :

Commune	Zonage EP	SDEP
Bénodet	oui	Non
Fouesnant	oui	oui
La Forêt Fouesnant	oui	oui
Saint Evarzec	En cours d'élaboration	
Gouesnac'h	oui	oui
Pleuven	oui	oui
Clohars Fouesnant	oui	oui

Au titre de ses compétences environnementales (GEMAPI, BASSINS VERSANTS), la CCPF est souvent confrontée à la problématique de la gestion des eaux pluviales. La définition d'un schéma directeur communautaire est donc apparue comme un enjeu important pour optimiser la mise en œuvre des différents programmes d'action.

9.4. LES AMBITIONS ET ENJEUX DU TERRITOIRE

01

LES ENJEUX IDENTIFIES

- Répondre aux objectifs de la DCE
- Qualité de l'eau (intégration de nouvelles molécules notamment pour les pesticides)
- Préserver les espaces, les zones tampons afin de lutter contre l'acidification des masses d'eau
- Sécuriser la ressource en eau potable
- Réseaux de transport vieillissants
- Gestion intégrée des eaux pluviales
- Protéger les milieux aquatiques,
- Concilier les usages en particulier au niveau de l'estuaire

02

LES AMBITIONS

- Viser l'autonomie en eau potable
- Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau
- Optimiser la collecte et le traitement des eaux usées
- A l'issue de l'étude sur les ressources en eau souterraine de nouvelles infrastructures pourront être envisagées.

03

LES ACTIONS ENGAGEES

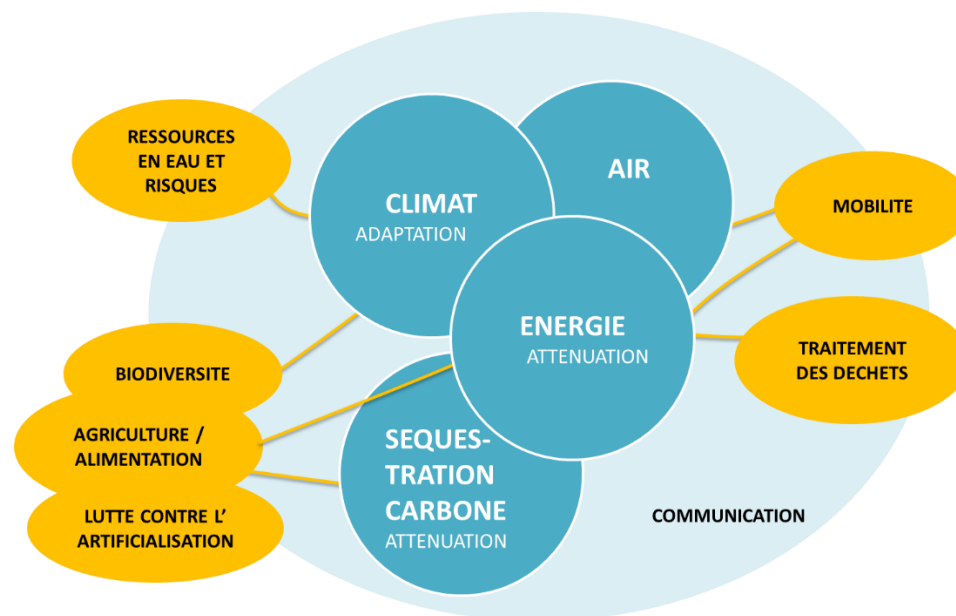
- Etude sur les eaux souterraines / Eau potable
- Elaboration d'un Schéma Directeur eau potable et assainissement
- Mise en conformité des installations ANC non conformes
- Travaux de restructuration et optimisation des STEP
- Travaux de sécurisations et d'extension des réseaux
- Métrologie des postes
- Mise en œuvre et protection des périmètres de captage
- Mise en place de Zones à enjeux Sanitaires (ZAES)
- Mise en œuvre des SAGEs Sud-Cornouaille et de l'Odet
- Dispositifs de bassin versant : Plan Algues vertes, Profils conchylicoles
- Schéma directeurs eaux pluviales sur certaines communes
- Extension et renouvellement des réseaux

10. BILAN DES ENJEUX

Le PCAET s'articule autour de 4 piliers que sont :

- l'adaptation au dérèglement climatique,
- l'amélioration de la qualité de l'air,
- l'atténuation du dérèglement climatique via des actions ciblées sur le volet énergie, visant à limiter les causes de ce dérèglement,
- l'atténuation via des actions visant à augmenter la séquestration du carbone sur le territoire.

Le présent diagnostic étant élargi aux thématiques des Contrats de Relance et de Transition Ecologique (CRTE), en lien avec la circulaire ministérielle de novembre 2020, d'autres thématiques y sont associées, et viennent enrichir le diagnostic.



Les tableaux ci-dessous listent les enjeux identifiés au stade du diagnostic (présentés dans chacune des parties détaillées précédemment), et y associent les actions réalisées, en cours, ou projetées sur le territoire de la CCPF. Ce travail de recensement permet de visualiser, pour chacun des sujets évoqués, le niveau d'intervention actuel par les acteurs du territoire. Il est essentiel avant de se projeter dans une stratégie globale et sa déclinaison en programme d'actions.

ENJEUX IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE		PILIER DU PCAET CONCERNES				LES ACTIONS REALISEES, ENGAGEES OU PROJETEES SUR LE TERRITOIRE	
Thèmes	Enjeux	Résilience du territoire au changement climatique	Qualité de l'air	Diminution des cons° d'énergies Développement des énergies renouvelables	Séquestration du carbone	Actions réalisées ou en cours sur le territoire	Actions projetées à ce jour par la CCPF
Mobilité	Améliorer les alternatives de transport					Covoiturage : 3 aires de covoiturage principalement réparties sur le nord-est du territoire de la CCPF vers Quimper Nord et la RN165.	Viser une augmentation du taux d'occupation des voitures, en développant les aires de covoiturage
						Site de covoiturage à l'échelle de la Bretagne : OUESTGO (Région Bretagne) Covoiturage solidaire avec l'association Ehop (qui s'appuie sur Ouestgo)	Communication : rendre lisible l'offre
						Scooter en libre service à la CCPF via Mobil'emploi Mise en place d'une plateforme de mobilité par Mobil'Emploi (intervention sur tout le Pays de Cornouaille) pour accompagner les personnes en insertion vers une mobilité autonome et pour articuler les dispositifs de mobilité solidaire existants	
						Actualisation et mise en œuvre du schéma vélo	Complétude avec un volet diagnostic/stratégie/animation/évaluation valant schéma directeur
						Label à Faire : création d'une plateforme ecosolidaire pour la promotion du vélo. Formation, sensibilisation, réparation et vente de vélo à faible coût, atelier mobile	
						Mise en œuvre du schéma de randonnée figurant dans le topoguide	Actualisation des circuits de randonnée avec les communes en 2021
						Transports réguliers collectifs via BREIZHGO (Conseil Regional)	Développer de nouvelles liaisons avec les territoires voisins : ZA de Troyalac'h avec QBO et liaison avec la CCPBS Revoir certains itinéraires : exemple boucle passant par le bourg de la Foret Fouesnant
						Transport scolaire assuré par les communes de Bénodet, Pleuven et Saint-Evarzec via une délégation de maîtrise d'ouvrage du Conseil Regional	
						Mise en place d'une entreprise d'insertion (en cours d'agrément en CDIAE), "La Navette" sur le Pays de Cornouaille : ce dispositif de transport collectif destiné aux entreprises vise à faciliter les déplacements des salariés ayant des horaires atypiques ou travaillant dans des zones peu desservies par les transports en commun.	
						Transport à la demande : la CCPF apporte un financement à l'ADS7 pour le transport de personnes âgées	Developper le transport solidaire avec Mobil emploi
	Inciter à l'utilisation de modes alternatifs	X	X	X			
	Développer la mobilité décarbonnée	X	X			Véhicules électriques : une dizaine d'IRVE gérées par le SDEF Révision du schéma directeur départemental des IRVE en cours	Déployer les IRVE sur les secteurs non desservis (littoral et zones d'activités) et optimiser le temps de charge
						BioGNV : construction d'une station service labellisée "Produit en Bretagne" au biométhane par le SDEF sur la ZA de Troyalac'h qui devrait être opérationnelle en avril 2022	Reflexion pour le passage des véhicules du service "déchets" en biocarburant
	Rationaliser le choix de la mobilité	X	X	X		Prise de la compétence AOM par la CCPF au 1er juillet 2021	Elaboration d'un PDM simplifié
						Reflexion sur la mobilité touristique à l'échelle de la Cornouaille	Reflexion sur l'optimisation des mobilités à l'échelle de la cornouaille
						Déploiement des mobilités actives et notamment la création d'itinéraires cyclables permettant la liaison avec les EPCI voisins Ligne de bus supplémentaire en période estivale	Déploiement des mobilités actives et notamment la création d'itinéraire cyclable permettant la liaison avec les EPCI voisins Ligne de bus supplémentaire en période estivale
	Initier le changement de comportement					Articles dans les bulletins communaux et communautaires, sur les sites internet, réunions publiques	Definition d'un plan de communication dans le cadre du schéma vélo, recrutement d'un technicien vélo

ENJEUX IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE		PILIER DU PCAET CONCERNES				LES ACTIONS REALISEES, ENGAGEES OU PROJETEES SUR LE TERRITOIRE	
Thèmes	Enjeux	Résilience du territoire au changement climatique	Qualité de l'air	Diminution des cons° d'énergies Développement des énergies renouvelables	Séquestration du carbone	Actions réalisées ou en cours sur le territoire	Actions projetées à ce jour par la CCPF
Air	Réduire les sources de pollution		X			ref : volet mobilité	
	Neutralité carbone en 2050		X			Rénovation d'un ancien bâtiment de colonie de vacances phase pour un lieu d'accueil familles/enfants Rénovation de site périscolaires Ref. volets agricole et biodiversité	
Energie	Réduire les consommations			X		Rénovation énergétique d'équipements publics Alimentation des batiments de la CCPF en energie verte Le SDEF a développé sur l'ensemble du Pays de Cornouaille une mission de conseil en énergie partagé (CEP), à destination des communes. Ce dispositif est accessible aux communes de la CCPF. Des audits énergétiques des bâtiments publics (via marché à bon de commande du SDEF) sont également possibles. <u>Eclairage public :</u> Transfert de la compétence électrification à la CCPF en cours Migration des points lumineux les plus anciens vers du Led	Montée en charge de la renovation energetique des batiments publics Mise en place d'un SDAL
	Développer les productions en particulier des ENR			X		Cadastre solaire (SDEF) Installation de panneaux photovoltaïques sur les batiments publics Experimentation au Gienan sur l'autonomie énergétique	
Agriculture / alimentation	Maintenir l'agriculture sur le territoire					Zonage spécifiques dans les documents d'urbanisme, mise en place de réserves foncières	
	Neutralité carbone en 2050						Reflexion à engager sur l'adapation des pratiques au changement climatique
	Réduire les émissions pour les polluants secondaires issus du secteur agricole (l'ammoniac - NH3 notamment) et les pesticides		X	X	X	Accompagnement des agriculteurs via les dispositifs de bassin versant et par la Chambre d'agriculture	
	Rapprocher les producteurs des consommateurs					Etude d'opportunité sur le developpement des circuits courts et la mise en place d'un Plant Alimentaire Territorial (PAT)	Déploiement des circuits courts
Déchets et économie circulaire	Atteindre le zéro enfouissement à l'horizon 2030 puis viser le zéro déchet à l'horizon 2040					Tri selectif Compostage individuel Sensibilisation des usagers	Etude de faisabilité sur la collecte et le traitement des biodéchets
	Atteindre en 2025 65 % de recyclage pour les déchets non dangereux non inertes	X	X	X	X	Tri selectif Usine de compostage *dechets verts/algues vertes/boues d'épuration Recyclerie Reccuperation, réparation et revente de vélos à faible coût (Label à Faire)	
	Réduire de moitié la mise en décharge en 2025 par rapport à 2010					Travail important en matière de diminution énergétiques notamment électriques, rapprochement de deux usines de compostage	
	Coût du traitement					Incinération des OM à Concarneau (VALCOR)	Reflexion à l'échelle de la Cornouaille pour maintenir un seul incinérateur
	Augmentation des déchets verts et déchets de bois (classe b).					Compostage des déchets verts	Construction d'un abris pour le bois afin d'optimiser sa valorisation

ENJEUX IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE		PILERS DU PCAET CONCERNES				LES ACTIONS REALISEES, ENGAGEES OU PROJETEES SUR LE TERRITOIRE	
Thèmes	Enjeux	Résilience du territoire au changement climatique	Qualité de l'air	Diminution des cons° d'énergies Développement des énergies renouvelables	Séquestration du carbone	Actions réalisées ou en cours sur le territoire	Actions projetées à ce jour par la CCPF
Biodiversité	Neutralité carbone en 2050					Plan de gestion des espaces communautaires 2018/2028 Lutte contre les espèces invasives	Poursuivre la mise en œuvre du plan de gestion
	Reconquérir la biodiversité	X	X		X	Zonages spécifiques dans les documents d'urbanisme + protection via les dispositifs N2000, les zones de preemption du conservatoire du Littoral et du Conseil Départemental au titre des espaces naturels sensibles Animation des DOCOBs	Poursuivre l'acquisition des espaces naturels sensibles et mettre en place des mesures de gestion adaptées Identifier les nouveaux espaces naturels d'intérêt communautaire et les intégrer dans le plan de gestion
						Plan de gestion des espaces communautaires 2018/2028 Lutte contre les espèces invasives	Observer l'évolution du milieu afin d'adapter les mesures de gestion
Ressources en eau et risques	Gestion qualitative de l'eau	X	X			Mise en œuvre des SAGE et de leurs déclinaisons opérationnelles via les dispositifs de bassin versant Mise en place de Zones A Enjeu Sanitaire (en lien avec assainissement autonome) Entretien des cours d'eau Réhabilitation des zones humides dégradées Restauration de la continuité écologique Aides directes aux agriculteurs SAGE de l'Odet	Actualiser et poursuivre les plans d'actions suivant la révision du SDAGE et financements potentiels Reflexion sur la parenté de l'entretien des cours d'eau compte tenu de l'arrêt des financements
	Gestion quantitative de l'eau	X				Extension et restructuration des STEP Extension et renouvellement des réseaux Metrologie des postes Elaboration d'un schéma directeur assainissement	Poursuivre les actions engagées
	Gestion quantitative de l'eau	X				Recherches en eaux souterraines Renouvellement et extension des réseaux Construction d'une nouvelle usine d'eau potable Protection des périmètres de captage	Finaliser les recherches en eau souterraines et élaborer un schéma directeur Poursuivre les travaux sur les réseaux Adapter les infrastructures aux nouvelles ressources envisagées Réutilisation d'anciennes carrières en réserves d'eaux brutes (carrière Lannurien à St Evarzec) Recherches de solutions de REUT en sortie step pour l'arrosage de golfs, l'irrigation agricole...
	Gestion des risques et résilience du trait de côte	X				Gestion communale 5 communes disposent d'un schéma directeur Identification des ouvrages relevant de la GEMAPI et du décret "digues" PPRL Mise en œuvre de programmes de lutte contre les submersions marines (SGRI, PAPI) Définition d'une stratégie de gestion du trait de côte	Gestion des ouvrages identifiés PAPI "Travaux"
Foncier	Maintenir les fonctions physiques du sol (ruissellement, capacités de stockage de carbone, fonctions productives...)	X	X	X	X	Mise en révision du SCOT votée le 11/02/2021. Révision prévue sur une période d'environ 3 ans (portage SYMESCOTO) Modification simplifiée du SCOT en 2021 pour mise en compatibilité avec la Loi Elan Divisions parcellaires sur les propriétés privées pour augmenter les droits à construire sur des sols déjà artificialisés	Poursuivre le suivi des indicateurs Alimenter les bases de données nationales telles que Cartofighes et les observatoires régionaux et locaux.
	Coût du foncier					Programme Local de l'Habitat (PLH) Aides à l'accession à la propriété	Réviser le Programme Local de l'Habitat (PLH) arrivé à échéance en novembre 2020

ENJEUX IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE		PILIER DU PCAET CONCERNES				LES ACTIONS REALISEES, ENGAGEES OU PROJETEES SUR LE TERRITOIRE	
Thèmes	Enjeux	Résilience du territoire au changement climatique	Qualité de l'air	Diminution des cons° d'énergies Développement des énergies renouvelables	Séquestration du carbone	Actions réalisées ou en cours sur le territoire	Actions projetées à ce jour par la CCPF
Communication	Adapter les comportements au changement climatique	X	X	X		<p>Grand cycle de l'eau : animation via le SIVALODET sur le SAGE de l'Odet + intervention de la CCPF sur demande</p> <p>Petit cycle de l'eau : par la SAUR dans le cadre des DSP</p> <p>Actions commune de Fouesnant jusqu'en 2019 sur biodiversité</p> <p>Tri selectif : ensemble des écoles du Pays Fouesnantais</p> <p>Transition énergétique : le SDEF dispose également d'expositions fixes et nomades à destination des scolaires. Ces expositions sont visibles au SDEF à Quimper ou utilisables sur sites.</p> <p>Réflexion par la CCPF pour mettre en place l'éducation à l'environnement sur l'ensemble du territoire</p> <p>Tri selectif : articles réguliers + flyers</p> <p>Mobilité : articles réguliers dans les bulletins communaires</p> <p>Submersion marine dans le cadre des diagnostics de vulnérabilité des habitations</p> <p>O phyto : dans le cadre de la charte "jardiner au naturel" sur les BV jusqu'en 2019</p>	<p>Harmonisation de l'éducation à l'environnement sur le Pays Fouesnantais intégrant l'ensemble des problématiques (changement climatique, eau, mobilité, déchets, submersion marine, biodiversité...)</p> <p>Plan de communication défini dans le cadre du schéma directeur vélo</p> <p>Plan de communication défini dans le cadre du PAPI</p>

■ Rappel des indicateurs CRTE

THEME Contrat de Relance et de Transition Ecologique (CRTE)	DONNEES ATTENDUES / INDICATEURS Circulaire CRTE du Premier Ministre du 20/11/2020	Données collectées / connues
MOBILITE	Nombre de kilomètres de pistes cyclables et existence de parkings à vélos sécurisés	oui
	Existence de pôle(s) multimodal (aux)	non conçu
	Existence de zone(s) à faible émission	non conçu
	Existence de voies réservées au covoiturage	oui
	Automobile: o Part de véhicules électriques ou hybrides dans le parc de collectivités et dans le parc privé o Nombre de bornes de recharge électriques ouvertes au public	oui
	Part de véhicules bas carbone dans la flotte de transports collectifs	non
	Part du territoire couverte par une autorité organisatrice de la mobilité	oui
AIR, ENERGIE ET CLIMAT	Emissions de gaz à effet de serre du territoire (totales et par habitant)	oui
	Consommations énergétiques du territoire (toutes énergies incluant le carburant et les énergies fossiles de chauffage)	partielle
	Production annuelle d'énergie renouvelable (éolien, solaire, hydro-électricité, méthanisation, etc.)	partielle
	Consommation énergétique en autoconsommation (individuelle et collective)	partielle
	Rénovation énergétique : o Nombre de passoires thermiques dans les logements privés, le parc social, les bâtiments publics et les locaux d'entreprises o Répartition du parc immobilier (toutes catégories) par étiquette du DPE o Nombre de copropriétés en situation fragile ou dégradée o Nombre d'artisans et d'entreprises certifiées RGE sur le territoire	oui
	État des systèmes de chauffage : o Nombre estimé de chaudières à fioul o Nombre estimé de cheminées ouvertes et autres modes de chauffages très émetteurs de particules fines (par exemple inserts, poêles, et chaudières à bois installés avant 2002) o Existence de réseaux de chaleurs, ainsi que leur combustible (part d'énergie renouvelable) o Mode de chauffage des grands équipements collectifs de territoire (écoles, collèges, lycées...), établissements de santé, bâtiments publics, etc.	oui
Données manquantes	Energies vertes (élec/gaz) - données à venir CCPF - données historiques des consommations énergétiques finales et des émissions de GES - données concernant la répartition énergétiques / non énergétiques + découpage selon les secteurs pour les GES - données relatives aux émissions de polluants atmosphériques (idem sur année de référence + historique) par secteurs d'activités - données relatives à la facture énergétique territoriale	

TRAITEMENT DES DECHETS / ECONOMIE CIRCULAIRE	Tonnage de déchets produits par le territoire	oui
	État des équipements de tri au regard des normes	oui
	Existence de tri à la source des bio-déchets dans les structures de restauration collective, et pour les logements collectifs	oui
	Taux de tri sélectif par filière	oui
AGRICULTURE ET ALIMENTATION LOCALE	Existence d'un projet alimentaire territorial	oui
	Nombre d'exploitations agricoles	oui
	Nombre de producteurs vendant en circuits courts / de marchés de producteurs ou d'AMAP	oui
	Surface agricole utile du territoire	oui
	Surfaces agricoles et nombre d'exploitations du territoire engagées dans des démarches de labellisation environnementale	oui
	Estimation du volume de produits phytosanitaires utilisés sur le territoire	oui
BIODIVERSITE	Surface des aires protégées : parc naturel, Natura 2000, ZNIEFF (zones d'intérêt écologique faunistique et floristique), aire de protection des captages, etc.	oui
	Part des cours d'eau en bon état (classés en catégorie I ou II au titre de la continuité écologique)	oui (attention petits rus absents du SRCE)
	Nombre de points noirs de continuités écologiques identifiés	oui
	Part des surfaces forestières bénéficiant d'une garantie de gestion durable	non
	Surfaces de haies	oui
	Existence d'un atlas communal de la biodiversité et part du territoire classée en réservoir de biodiversité	oui
	Label « Territoires engagés pour la nature » (OUI / NON / en cours)	non
	Label « terre saine » (OUI / NON)	non
LUTTE CONTRE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS	État d'avancement du PLUI	oui
	Taux de mobilisation des droits à construire au regard de ceux fixés dans les documents d'urbanisme	oui
	Evolution du nombre d'hectares de terres urbanisées vs terres agricoles et/ou naturelles et/ou forestières	oui
	Potentiel de recyclage foncier (incluant les surfaces de friches à réhabiliter)	oui
	Surfaces désartificialisées	non
EAU ET ASSAINISSEMENT	Compatibilité des installations de traitements des eaux usées avec les normes européennes (OUI / NON)	oui
	Taux de fuite des réseaux du territoire	oui
	Nombre de captages prioritaires et nombre de captages bénéficiant d'une protection et d'un plan d'actions	oui
	Couverture du territoire par un SAGE (oui / non / en cours d'élaboration)	oui

