

DINAN
AGGLOMÉRATION

PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Stratégie

Tome 2

SOMMAIRE

I.	LA TRANSITION ECOLOGIQUE, UNE PRIORITE POUR LE TERRITOIRE DE DINAN AGGLOMERATION	6
I.1.	L'EXIGENCE REGLEMENTAIRE NATIONALE	6
I.1.1.	LE DECRET OFFICIEL RELATIF AUX PCAET	6
I.1.2.	LA NEUTRALITE CARBONE COMME OBJECTIF CENTRAL	7
I.2.	LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL	8
I.2.1.	SYNTHESE DES ELEMENTS DU DIAGNOSTIC	8
I.2.1.	PARTAGE DU DIAGNOSTIC ET DEFINITION DES ENJEUX.....	11
I.3.	COUT DE L'INACTION	12
I.3.1.	COUT DE L'ENERGIE	13
I.3.2.	COUT DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE.....	13
I.4.	ELABORATION D'UNE STRATEGIE GLOBALE	14
I.4.1.	UN TRAVAIL COLLECTIF SUR LES ENJEUX DE LA TRANSITION ENERGETIQUE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	15
I.4.2.	UNE DEMARCHE GLOBALE : PCAET, BEGES ET LABELLISATION « CLIMAT-AIR-ENERGIE ».....	15
I.5.	PRISE EN COMPTE DE LA STRATEGIE AU SEIN DES AUTRES DEMARCHES ET DOCUMENTS TERRITORIAUX.....	17
II.	OBJECTIFS TERRITORIAUX	22
II.1.	METHODOLOGIE	22
II.1.1.	CONSTRUCTION DES OBJECTIFS POUR DINAN AGGLOMERATION : NOURRIE DES POLITIQUES COMMUNAUTAIRES ET GUIDEES PAR UN CADRE REGLEMENTAIRE	22
II.2.	ENERGIE	24
II.2.1.	MAITRISE DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE FINALE	25
II.2.2.	PRODUCTION LOCALE D'ENERGIE	27
II.3.	CLIMAT	36
II.3.1.	REDUCTION DES GAZ A EFFET DE SERRES.....	36
II.3.2.	RENFORCEMENT DU STOCKAGE DE CARBONE.....	42
II.4.	SANTE & RESILIENCE.....	44
II.4.1.	REDUCTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES.....	44
II.4.2.	RESILIENCE ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	45
III.	SYNTHESE DE LA STRATEGIE.....	48
IV.	PLAN D'ACTION & DISPOSITIF DE SUIVI.....	52
IV.1.1.	LANCEMENT D'UN APPEL A CONTRIBUTION AUPRES DES COMMUNES	52
IV.1.2.	ENGAGEMENT D'UNE REFLEXION SUR L'ACCOMPAGNEMENT DES CITOYENS.....	53
IV.1.3.	DEMARCHE TERRITOIRE ENGAGE POUR LA TRANSITION ECOLOGIQUE : LABEL CLIMAT-AIR-ENERGIE : DISPOSITIF DE SUIVI DU PCAET	54
V.	GOVERNANCE	56

Préambule

Déplacements, gestion de l'eau, activités économiques, habitat, énergie... les Plans Climat-Air-Energie des territoires, ou PCAET, visent à définir et à mettre en œuvre la stratégie des territoires pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, s'adapter aux effets du changement climatique et améliorer la qualité de l'air.

Ils permettent aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI), qui doivent s'inscrire dans le cadre réglementaire défini aux niveaux national et régional, de décliner à l'échelle de leur territoire, les objectifs qu'elles doivent se fixer pour répondre aux enjeux climatiques et atteindre la neutralité carbone.

Ce plan concerne le fonctionnement l'EPCI, les actions qu'elle entend mettre en œuvre au titre de ses compétences, mais concerne également tous les acteurs du territoire : communes, entreprises, société civile, associations... afin que tous se mobilisent pour s'engager dans l'action et atteindre ces objectifs.

Cet exercice consiste donc :

- A réaliser un diagnostic du territoire pour identifier, dans toutes ses dimensions, les sources des émissions de polluants, de gaz à effet de serre, de consommation énergétique, etc. ;
- A traduire les objectifs nationaux en objectifs chiffrés pour le territoire, qui fondent la stratégie du PCAET (quantité de gaz à effet de serre à diminuer par exemple),
- A mobiliser les acteurs du territoire pour partager ces éléments et définir collectivement un niveau d'ambition et des moyens d'actions pour les atteindre.

Pour Dinan Agglomération, jeune EPCI de 64 communes, créé en 2017, le PCAET représente un premier exercice d'élaboration d'une stratégie de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique. Si Dinan Agglomération a cherché en premier lieu de répondre à l'obligation réglementaire, elle a également saisi dans cette démarche l'opportunité d'impulser une dynamique auprès de l'ensemble des acteurs du territoire, par l'organisation de temps d'échanges et de réflexion communes pour définir des solutions. Dinan Agglomération a ainsi porté son ambition au-delà de ses obligations réglementaires, en développant une « ambition énergétique » plus volontariste : maximisation de l'exploitation du potentiel de production d'énergie territoriale et minimisation des consommations énergétiques.

C'est l'ensemble de cette démarche, importante et complexe, que le présent document entend synthétiser. Il présente donc tout d'abord, dans un premier chapitre :

- Les obligations réglementaires nationales ;
- La synthèse du diagnostic territorial réalisé pour identifier quantitativement les problématiques environnementales de l'agglomération ;
- Une présentation des coûts de l'énergie et de la pollution atmosphérique ;
- La présentation de la démarche menée par Dinan Agglomération dans le cadre du PCAET : les différentes études, le travail d'animation et de concertation mené, l'articulation avec les différents documents de planification du territoire ;

avant d'aborder dans un deuxième chapitre la méthode employée pour quantifier les objectifs à atteindre (en matière d'énergie, de réduction des gaz à effet de serre, etc.), et la déclinaison de la stratégie à mettre en œuvre pour tous les secteurs d'activité, pour répondre aux enjeux énergétiques, climatiques, de santé et de résilience. La synthèse de ces objectifs chiffrés, fonde la stratégie présentée au troisième chapitre.

Le quatrième chapitre présente les démarches mises en œuvre pour coconstruire le plan d'action opérationnel pour atteindre collectivement ces objectifs, et l'outil de suivi qui va permettre de piloter ces actions. C'est enfin la présentation de la gouvernance de la stratégie de transition énergétique et changement climatique de Dinan Agglomération, nécessaire pour piloter et assurer la mise en œuvre et l'amélioration continue du plan d'actions du PCAET, qui clôt, dans un cinquième chapitre le présent rapport.

LISTE DES ABREVIATION, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

BBC	Bâtiment Basse Consommation
CH ₄	Méthane
CO ₂	Dioxyde de carbone
COVNM	Composés Organiques Volatils Non Méthaniques
ECS	Eau Chaude Sanitaire
EnR	Energie Renouvelable
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
GEMAPI	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
GWh	Giga Watt heure
Ha	Hectare
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IRSN	Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire
LTECV	Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte
Km	Kilomètre
Mt CO ₂ eq	Millions de tonnes équivalent CO ₂
MWh	Méga Watt heure
N ₂ O	protoxyde d'azote
NH ₃	Ammoniac
NO	Monoxyde d'azote
NO ₂	Dioxyde d'azote
NO _x	Oxyde d'azote
OEB	Observatoire de l'Environnement en Bretagne
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
PLH	Programme Local de l'Habitat
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PLUi-H	Plan Local d'Urbanisme intercommunal - Habitat
PM ₁₀ -PM _{2.5}	Particules fines
PPE	Programmation Pluriannuelles de l'Energie

Ppm	Partie par million
RE 2020	Réglementation Environnementale 2020
RT 2012	Réglementation Thermique 2012
RTE	Réseau de Transport d'Electricité
S3REnr	Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies renouvelables
SCOT	Schéma de COhérence Territorial
SDPM	Stratégie de Développement de la Mobilité Propre
SNBC	Stratégie Nationale Bas-Carbone
SO ₂	Dioxyde de soufre
SRCAE	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
SRE	Schéma Régional Eolien
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
STE	Schéma Territorial Eolien
teq CO ₂	Tonne équivalent CO ₂
VUL	Véhicule Utilitaire Léger
ZIF	Zone favorable pour le développement de l'éolien
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique
ZPF	Zone partiellement favorable pour le développement de l'éolien

I. La transition écologique, une priorité pour le territoire de Dinan Agglomération

I.1. L'exigence réglementaire nationale

Ces paragraphes présentent les obligations réglementaires auxquelles les EPCI et les collectivités doivent se conformer au titre du Code de l'Environnement, de la Loi de Transition Énergétique, de la loi Énergie-Climat, de la Programmation pluriannuelles de l'énergie (PPE) et de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), qui vise notamment à atteindre la neutralité carbone en 2050.

I.1.1. Le décret officiel relatif aux PCAET

Le Plan Climat-Air-Energie Territorial prévu à l'article L. 229-26 du Code de l'Environnement est l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public qui le porte, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les objectifs stratégiques et opérationnels portent au moins sur les domaines suivants :

1. Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
2. Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
3. Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
4. Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
5. Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
6. Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
7. Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
8. Evolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
9. Adaptation au changement climatique.

Pour les 1°, 3° et 7° points mentionnés ci-dessus, les objectifs chiffrés sont déclinés pour chacun des secteurs d'activité définis par l'arrêté pris en application de l'article R. 229-52, à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4 du code de l'énergie. Pour le 4°, les objectifs sont déclinés, pour chaque filière dont le développement est possible sur le territoire, à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés par décret en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4.

Le Plan Climat-Air-Energie Territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du schéma régional prévu à l'article L. 222-1 ainsi qu'aux articles [L. 4433-7](#) et [L. 4251-1](#) du code général des collectivités territoriales.

Si ces schémas ne prennent pas déjà en compte la stratégie nationale bas-carbone mentionnée à l'article L. 222-1 B, le Plan Climat-Air-Energie Territorial décrit également les modalités d'articulation de ses objectifs avec cette stratégie.

I.1.2. La neutralité carbone comme objectif central

L'Accord de Paris appelle les différents Etats signataires à parvenir à un équilibre entre les émissions de gaz à effet de serre et les puits de gaz à effet de serre au cours de la deuxième moitié du siècle. Il s'agit de la « neutralité carbone » : un équilibre entre les émissions de gaz à effet de serre (qu'elles proviennent de la combustion des énergies fossiles, des procédés industriels, de l'agriculture, du traitement des déchets ou du changement d'utilisation des terres) avec les absorptions de ces mêmes gaz (qu'ils soient issus de la gestion des terres ou de certaines technologies comme la Capture et le Stockage du Carbone (CSC)).



La neutralité carbone

C'est un équilibre entre :

- les émissions de GES sur le territoire national ;
- l'absorption de carbone :
 - par les écosystèmes gérés par l'être humain (forêts, sols agricoles...);
 - par les procédés industriels (capture et stockage ou réutilisation du carbone).



Facteur 6

La neutralité carbone implique de diviser nos émissions de GES au moins par 6 d'ici 2050, par rapport à 1990.



Pourquoi viser la neutralité carbone en 2050 ?

- C'est indispensable pour être cohérent avec les engagements pris par la France dans le cadre de l'Accord de Paris et pour assurer un avenir sain aux générations présentes et futures. C'est un objectif inscrit dans la loi.
- C'est un objectif souhaitable : la transition bas-carbone améliore la qualité de vie (qualité de l'environnement, santé...) et est positive pour l'emploi sans altérer la croissance économique.

La Neutralité Carbone en France - Source : SNBC révisée - Mars 2020

Dans son Plan Climat de juillet 2017, la France s'est engagée vers la neutralité carbone à l'horizon 2050, et cet objectif est désormais inscrit dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV).

Suivant l'exemple à son échelle, Dinan Agglomération s'est également doté d'une trajectoire de « neutralité carbone » à 2050, selon un scénario construit en pleine conformité avec les objectifs de la SNBC révisée, la PPE et la loi Energie-Climat.

Le scénario adopté par Dinan Agglomération, dans le cadre de sa stratégie, cherche ainsi principalement à minimiser l'empreinte carbone, à diminuer sa dépendance aux énergies fossiles importées, et à maximiser le renforcement du stockage de carbone sur son territoire.

I.2. Le diagnostic territorial

L'élaboration du PCAET se fonde sur un diagnostic du territoire (réalisé en 2019), qui permet de déterminer les secteurs et facteurs d'émissions, des consommations énergétiques, afin de mieux cibler les causes et par suite, les actions à mettre en œuvre et à prioriser pour en limiter les effets. Cette étude est synthétisée ci-dessous pour présenter les secteurs les plus émetteurs de carbone, quantifier les consommations énergétiques, la production d'énergie, les émissions de polluants et estimer la vulnérabilité du territoire au changement climatique.

Ce travail une fois réalisé, des démarches d'animation et de concertation pour partager ces éléments de diagnostic, et définir les enjeux collectivement ont ensuite été menés par Dinan Agglomération sur l'ensemble du territoire.

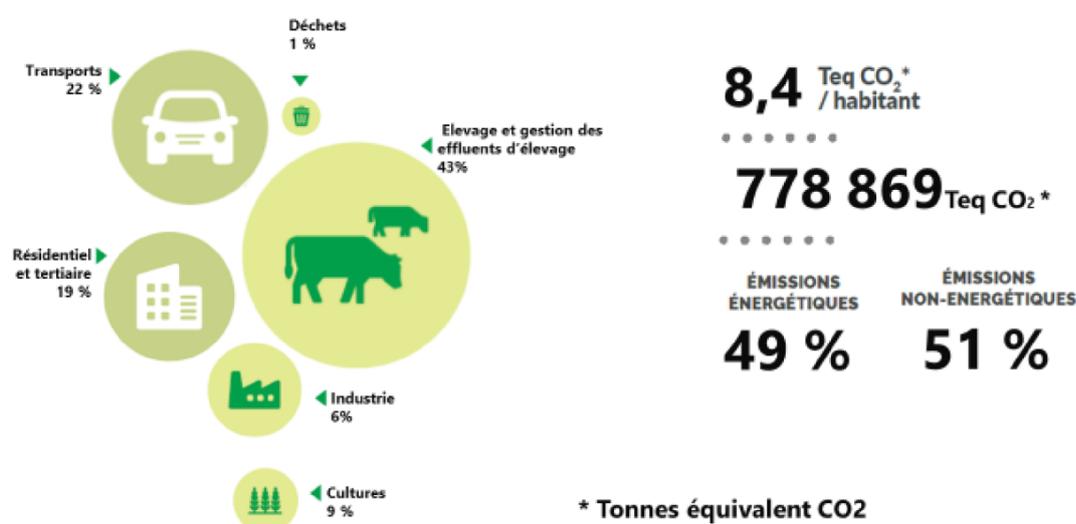
I.2.1. Synthèse des éléments du diagnostic

En termes d'empreinte carbone, le diagnostic évalue à 778 869 tonnes équivalent CO₂ les émissions de gaz à effet de serre du territoire en 2010, soit 3,2 % des émissions bretonnes.

LES ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE EN 2010

DINAN
AGGLOMÉRATION

ÉMISSIONS PAR POSTE



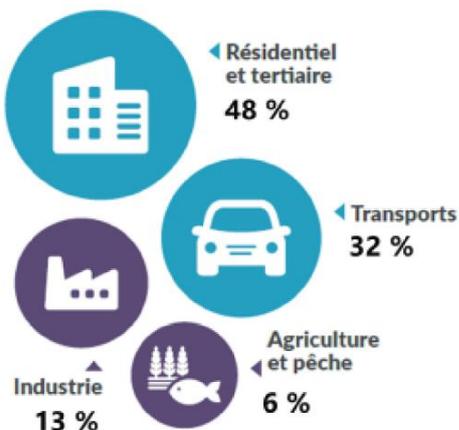
Source : OEB – Ener'ges

Les secteurs les plus émetteurs sont l'agriculture qui représente 52% des émissions, suivie des transports (22%), du résidentiel (13%), du tertiaire (6%), de l'industrie (6%) et des déchets (1%). Du fait de la forte part de l'élevage et de la gestion des effluents sur le bilan réalisé sur le territoire, la majorité des émissions de Dinan Agglomération sont dites « non-énergétiques » (non-liées à une consommation d'énergie).

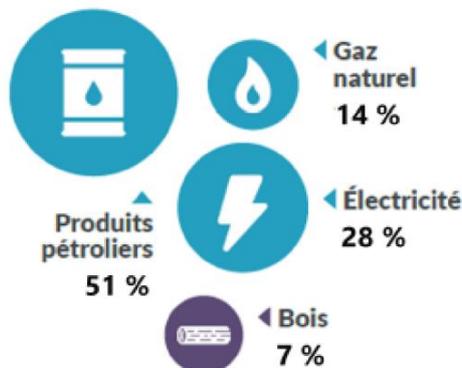
LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE EN 2010

DINAN
AGGLOMÉRATION

PAR SECTEUR



PAR TYPE D'ÉNERGIE



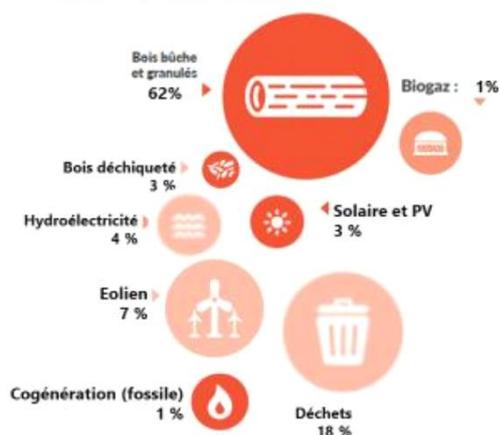
Source : OEB – Ener'ges

Les consommations d'énergie du territoire s'élèvent à 2 025 GWh (soit 2 025 000 MWh) en 2010. Le secteur le plus consommateur est le résidentiel (35%), suivi des transports (32%), du tertiaire et de l'industrie à égalité (13%), et de l'agriculture (6%).

LA PRODUCTION D'ÉNERGIE DU TERRITOIRE EN 2017

DINAN
AGGLOMÉRATION

PAR TYPE DE FILIÈRE

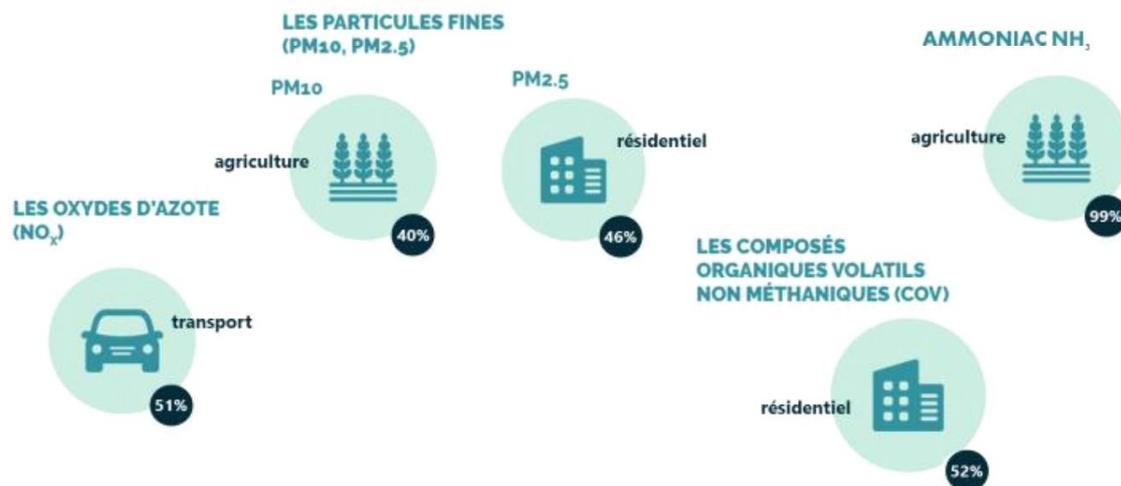


Source : OEB – Ener'ges

En 2017, le territoire produit 192,7 GWh (soit 192 700 MWh), ce qui représente seulement 8,2% des consommations du territoire, et qui illustre sa dépendance énergétique. La majeure partie de cette production est issue des énergies renouvelables, principalement le bois.

DINAN
AGGLOMÉRATION

LES ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES EN 2016



Source : Air Breizh

Le diagnostic du territoire a également permis de mettre en lumière les vulnérabilités du territoire d'ores et déjà existantes, ainsi que celles qui apparaîtront ou seront exacerbées par le dérèglement climatique :

- La disponibilité en eau, autant sur des aspects de quantité que de qualité,
- Les risques d'inondation : crues ou submersions marines, temporaires ou permanentes,
- La fragilité de la biodiversité, faune et flore, en raison de l'évolution du climat,
- La dégradation de la qualité de l'air et ses conséquences sur la santé des habitants.

UN TERRITOIRE VULNÉRABLE



Disponibilité en eau
quantité – qualité



Risque d'inondation
crues ou submersion marine



Fragilisation de la biodiversité
faune et flore



Qualité de l'air
et impact sur la santé

+ 2 à 7°C
d'ici 2100

Une élévation de
+ 61 cm à 1,1 m
pour le niveau de la mer
d'ici 2100

La pollution de l'air à
l'origine de
1 600 à 2 000
décès chaque année en
Bretagne

I.2.1. Partage du diagnostic et définition des enjeux

Pour partager ces éléments de diagnostic, et définir collectivement les enjeux du territoire, Dinan Agglomération a mené une importante démarche d'ateliers et de rencontres. Elles ont permis de sensibiliser les acteurs du territoire, de mobiliser, d'engager une dynamique autour des enjeux climatiques.

Organisation de 4 ateliers de concertation (mai 2019)

Les ateliers se sont déroulés aux 4 coins du territoire afin d'en faciliter l'accès ; ils ont eu pour objet de partager le profil territorial « climat-air-énergie » de Dinan Agglomération issues du diagnostic. Sur la base de cette connaissance commune, s'est ensuite engagé un temps de débat autour de la définition des enjeux ainsi que des leviers d'actions. Lors de ces rencontres les thèmes abordés avaient été définis auparavant en instance de pilotage.

Les enjeux dégagés des résultats du diagnostic ont mis en avant 6 thèmes :

1. Pratiques agricoles « terre et mer » et alimentation
2. Vulnérabilité et préservation de la ressource en eau (qualité et quantité)
3. Production d'EnR et maîtrise des consommations énergétiques territoriales
4. Préserver et reconquérir la biodiversité
5. Précarité énergétique des ménages (mobilités et habitat)

Ces ateliers ont rassemblé 66 participants (habitants, monde agricole, associatif, économique, élus, étudiants, etc.) accueillis dans les communes de Saint-Jacut de la Mer, Saint-Lormel, Caulnes (présence d'étudiants et enseignants du lycée agricole) et le Foyer des jeunes travailleurs (présence de résidents) à Dinan.

Lors des ateliers, le constat avait été fait d'une faible présence d'élus locaux ; c'est pourquoi il a été imaginé et mis en place par la suite des rencontres du climat.

Semaine du développement durable : soirée grand public sur l'Energie Renouvelable Citoyenne (juin 2019)

Dans le cadre des animations de la semaine du développement durable, une soirée de sensibilisation aux Energies Renouvelables Citoyennes (EnRC) a été organisée à Plumaugat avec l'appui de l'association TARANIS. Les participants ont été invités à construire de A à Z un projet d'EnRC sur le territoire. Ce soir-là, le projet retenu a été celui d'implanter un parc éolien. Cette soirée a nourri par la suite la conception et rédaction de l'une des fiches-actions du programme d'actions du PCAET 2020-2026 sur la promotion et l'accompagnement à l'émergence d'un projet d'EnRC.

Les rencontres du climat : séminaire à destination des élus communaux (septembre 2019)

Avec 3 rencontres organisées à Plouasne, Saint-Pôtan et Quévert ; ce temps a été proposé comme un temps de discussion entre élus communaux, des engagements pris dans leur commune ou des actions en réflexion intégrant les enjeux du dérèglement climatique. Pour ces séances, Claire Emberson, conseillère communautaire déléguée au PCAET (2017-2020) a été secondée de Jean-Loup Martin, physicien, expert climat et élu local qui a partagé ses connaissances sur le climat et les actions territoriales. Il s'est agi d'une première étape d'information et de mobilisation autour du PCAET ; 15 communes y ont été représentées.



I.3. Coût de l'inaction

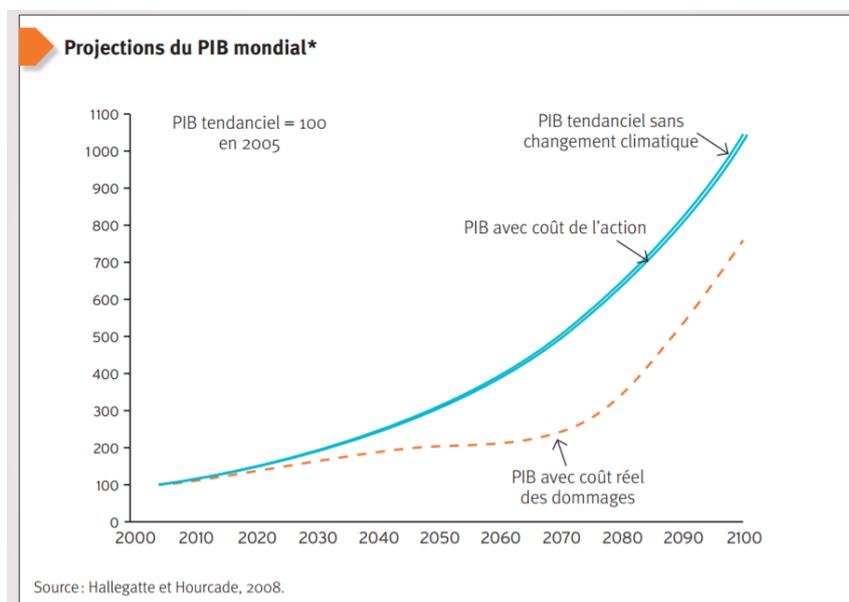
Dans le cadre de la mise en œuvre des PCAET, les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) doivent définir une stratégie d'adaptation au changement climatique dans laquelle les conséquences socio-économiques du dérèglement climatique, intégrant le coût de l'inaction, doivent être évaluées.

Cette analyse macro-économique et prospective a pour objectif d'évaluer à l'échelle du territoire les coûts entraînés par le « laisser-faire », qui s'avèrent être très élevés à la fois pour les acteurs publics (EPCI, collectivités locales notamment) et pour les acteurs privés. En effet, à l'échelle mondiale, le rapport Stern¹ permet d'obtenir un ordre de grandeur de l'impact économique des effets du changement climatique, entre action et non-action :

- Coûts estimés d'une non-action climatique : perte de 5% du PIB mondial /an au minimum soit 5 500 milliards d'euros (le coût de la Seconde Guerre Mondiale), voire 20% si certains risques supplémentaires sont pris en compte,
- Coûts de l'action, dans le cadre d'une action internationale concertée : 1% du PIB mondial/an (qui correspond à l'investissement nécessaire à une stabilisation de la concentration de GES à un niveau compris entre 500 et 550 ppm).

Conclusion nette du rapport : les actions curatives sont toujours plus chères que les actions préventives.

Les travaux des scientifiques montrent une augmentation des catastrophes naturelles et des coûts associés dans un contexte de changement climatique, dont les impacts peuvent être d'ordre matériel, environnemental, économique ou sanitaire. Théoriquement, l'estimation de l'impact « monétaire » du changement climatique peut s'élaborer selon une panoplie de prismes très large : disponibilité de la ressource en eau, rendement des cultures, dommages (bâtiments/infrastructures) assurés, conséquences sur la santé et l'environnement de la pollution de l'air, etc.



Source : Kit pédagogique sur les changements climatiques, Réseau Action Climat France, 2015

Ces différents impacts illustrent par ailleurs le coût de l'inaction dans un contexte anticipé d'une augmentation élevée des coûts de l'énergie d'origine fossile (estimée à 4 %/an) dans

¹ Nicholas Stern, ancien chef économiste et vice-président de la Banque mondiale, directeur du Budget et des Finances publiques au Trésor britannique lors de la rédaction de son rapport en 2006.

les années et décennies à venir. Ils soulignent ainsi la nécessité de s'engager fortement sur des actions ou mesures de sobriété et d'efficacité énergétiques.

I.3.1. Coût de l'énergie

Le coût de l'énergie pour Dinan Agglomération est ici calculé sur la différence des dépenses liées aux consommations énergétiques du territoire entre 2015 et 2030. Cette estimation du surcoût engendré permet ainsi de chiffrer financièrement la vulnérabilité du territoire face aux évolutions du prix de l'énergie (notamment des énergies fossiles).

Vecteur énergétique	2015			2030		
	Consommations (GWh)	Coût (€/MWh)	Facture (M€)	Evolution (%/an)	Coût (€/MWh)	Facture (M€)
Électricité	572	140	80	+0,34%	147	84
Gaz	285	55	16	+0,76%	62	18
Produits pétroliers	1 038	90	93	+4%	162	168
Bois	136	38	5	+1%	44	6
Autres	29	23	1	+1%	27	1
TOTAL	2 059	97 (moyenne)	195	-	134 (moyenne)	277

Evolution de la facture énergétique sur le territoire de Dinan Agglomération, estimation de 2015 à 2030 - Source : OEB, ADEME

En considérant un comportement énergétique tendanciel (c'est-à-dire des niveaux de consommation équivalents) et une évolution linéaire des prix de l'énergie jusqu'à 2030, la facture énergétique du territoire de Dinan Agglomération passerait de 195 M€ en 2015 à 277 M€, soit un surplus de 82 M€ (+42% par rapport à 2015). Selon ces hypothèses, le coût moyen de l'énergie - tous vecteurs confondus - passera de 97 à 134 €/MWh.

Il faut rester très prudent sur les résultats et chiffres mentionnés ci-dessus, qu'on pourrait considérer comme optimistes. Il y a peu de probabilités que l'évolution des prix de l'énergie reste constante au cours du temps. Les calculs effectués ne prennent pas en compte de coefficients d'actualisation des coûts, souvent de rigueur pour les investissements à long terme.

Néanmoins, la priorité pour Dinan Agglomération reste de prendre en compte ces considérations de « coûts » de l'inaction sur la facture énergétique : il s'agira de mieux comprendre et mesurer les risques liés à la dépendance du territoire face aux énergies fossiles (notamment dans le domaine des transports), et de mettre en place des politiques appropriées axées sur le changement de vecteurs énergétiques (ex : électrification des véhicules) et sur la diminution globale des consommations tous secteurs d'activités confondus (sobriété énergétique).

Sur la question de dépendance énergétique territoriale, le diagnostic du PCAET indique que, en l'état actuel, la production locale de Dinan Agglomération couvre moins de 10% des besoins énergétiques du territoire (selon les chiffres pour 2017).

I.3.2. Coût de la pollution atmosphérique

A l'échelle de la France, la pollution atmosphérique est responsable de 42 000 à 45 000 décès prématurés par an, et de nombreuses maladies. Son coût socio-économique est très important, estimé de 68 à 97 milliards d'euros par an². A l'échelle de Dinan Agglomération, ce coût socio-économique serait donc estimé aux alentours de 100 millions d'euros par an (au prorata par habitant).

² Rapport sénatorial « Pollution de l'air, le coût de l'inaction ». Juillet 2015.

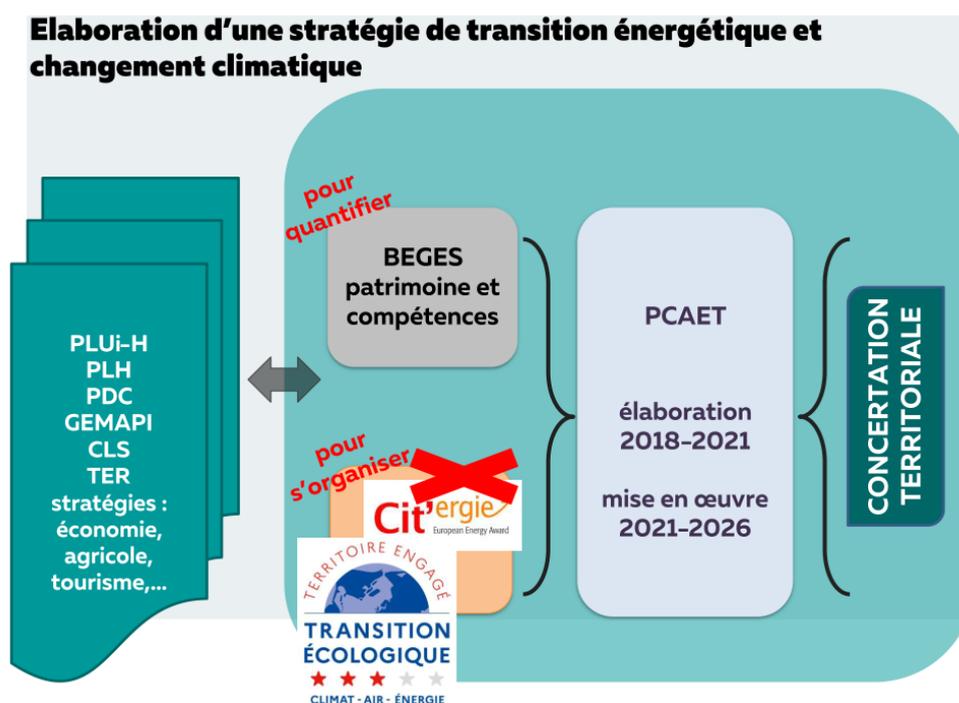
D'autre part, le coût non-sanitaire est, à l'échelle nationale, a minima de 4,3 milliards d'euros par an. La pollution de l'air a en effet un impact sur les bâtiments (corrosion due au dioxyde de soufre, noircissements et encroûtements des bâtiments par les poussières, salissures des vitres) et les végétaux (baisse des rendements agricoles, nécroses ou taches sur les feuilles des arbres, ralentissement de la croissance des plantes). Le bilan socio-économique d'un renforcement des actions serait donc très positif. L'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) a mesuré les bénéfices sanitaires associés à la baisse des émissions de polluants : à échéance 2030, le respect des nouveaux plafonds d'émission nationaux pourrait permettre une amélioration du bilan socio-économique de plus de 11 milliards d'euros pour la France en raison de la baisse de la mortalité et de la morbidité.

I.4. Elaboration d'une stratégie globale

Au-delà de l'exercice chiffré, c'est toute une stratégie et une dynamique territoriale que le PCAET suppose de mettre en œuvre.

Différents documents de planification, différentes démarches en cours, y sont articulées : L'ensemble des documents de planification tels que le Plan Local d'Urbanisme intercommunal – valant programme de l'Habitat (PLUi-H), la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI), le Plan de Déplacement Communautaire (PDC), etc. Le BEGES, qui constitue le Bilan des Emissions de Gaz à Effets de Serre du patrimoine de l'agglomération et de l'exercice de ses compétences ; la démarche territoire engagé dans les transitions (label climat-air-énergie) qui représente un outil structurant, de suivi et d'amélioration des politiques de l'EPCI...

Auquel, s'ajoute une démarche d'animation et de concertation territoriale, confié par l'Etat (LETCV). Ce sont ces démarches et leur articulation qui sont présentées dans ce chapitre.



Les résultats de ce travail de quantification et de qualification des objectifs du PCAET, de concertation et de coordination sont présentés dans les chapitres suivants du document (II. Objectifs territoriaux ; III. Synthèse de la stratégie IV. Plan d'action).

I.4.1. Un travail collectif sur les enjeux de la transition énergétique et du changement climatique

En plus d'intégrer de nouvelles questions comme la qualité de l'air ou le stockage carbone, le PCAET a pour objectif de fixer un cadre au territoire et aux acteurs qui le composent pour réussir à réduire les émissions de GES, de polluants atmosphériques et la consommation énergétique tout en augmentant la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique.

Pour Dinan Agglomération, créé en 2017 et fédérant 64 communes, le PCAET représente un premier exercice de coordination et d'élaboration d'une stratégie de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique. Il s'agit en premier lieu de répondre à l'obligation réglementaire posée par la SNBC, la PPE et la loi TECV de 2015 aux EPCI de plus de 20 000 habitants. Néanmoins, cette démarche fournit également l'opportunité d'impulser des échanges et des mises en action à 3 niveaux sur le territoire communautaire :

- ✓ Niveau 1 : Dinan Agglomération, en tant qu'établissement public est en mesure et en capacité d'agir pour son domaine propre sur la base de ses compétences et de son patrimoine. Il a d'ailleurs l'obligation d'élaborer tous les 3 ans un Bilan d'émission de Gaz à Effet de Serres qui est intégré à la démarche du présent PCAET,
- ✓ Niveau 2 : Dinan agglomération fruit de la coopération communale se positionne comme initiateur et accompagnateur d'actions des communes (financement, ingénierie, compétences),
- ✓ Niveau 3 : Dinan Agglomération se positionne comme l'un des référents publics et facilitateur des initiatives des autres acteurs du territoire et interlocuteur des autres EPCI et collectivités.

...et ainsi donner du sens au rôle de coordinateur et animateur de la transition énergétique sur le territoire ; rôle qui lui a été conféré par l'État.

C'est dans ce contexte et avec cette intention que des temps de concertation ont été mis en place pour informer, sensibiliser autour de la transition énergétique et du changement climatique. Ces temps de concertation ont contribué à la définition des enjeux locaux, la quantification des objectifs et la constitution du programme d'actions 2021-2026 du PCAET.

I.4.2. Une démarche globale : PCAET, BEGES et labellisation « Climat-Air-Energie »

Le conseil communautaire de Dinan Agglomération du 26 mars 2018 a décidé du lancement conjoint de 3 démarches :

1. PCAET : obligatoire pour les EPCI de plus de 20 000 habitants,
2. Bilan d'Emissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) « patrimoine et compétences » : obligatoire pour les EPCI de plus de 50 000 habitants,
3. Territoire en transition – label climat air énergie³ : démarche volontaire de management et d'amélioration des politiques publiques en rapport avec les enjeux climatique, énergétique et de qualité de l'air.

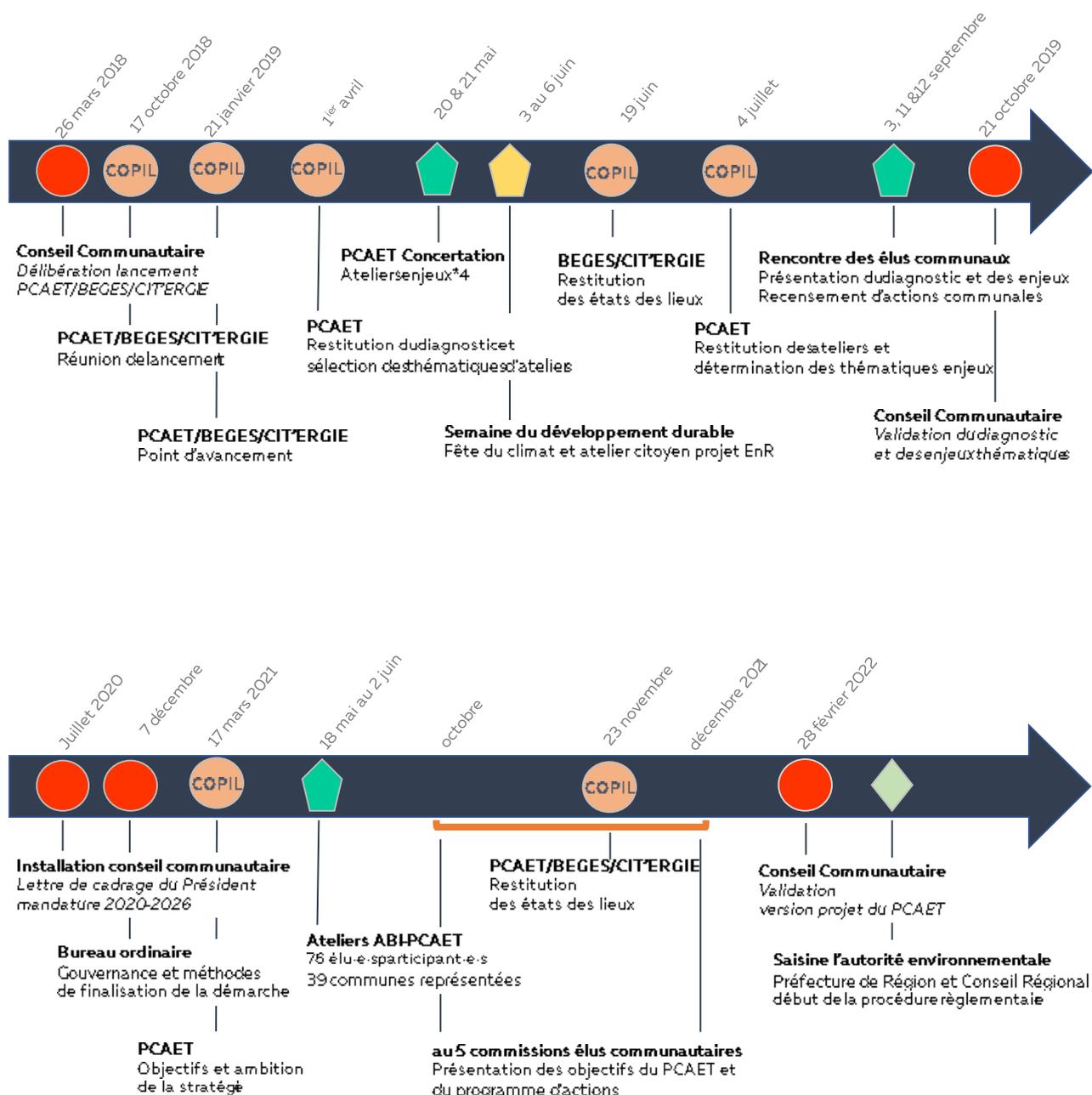
La méthodologie mise en œuvre est commune à ces trois démarches :

- Le diagnostic et la définition des enjeux de 2018 à 2020 ont été conduites avec une instance de pilotage présidée par Claire Emberson, conseillère communautaire déléguée au PCAET sous la vice-présidence « transition énergétique et déchets ».

³ Depuis le mois de septembre 2021, le label Cit'ergie promu par l'Ademe, agence de la transition écologique, a modifié sa dénomination. La démarche Cit'ergie est intégré au programme territoire engagé transition écologique et se nomme à présent : label « climat-air-énergie ». <https://territoireengagetransitionecologique.ademe.fr/>

Cette instance était composée de représentants du bureau exécutif, de la commission transition énergétique et déchets, de l'association COEUR Emeraude, du conseil de développement et des services de Dinan Agglomération.

- La stratégie (quantification des objectifs du PCAET), la conception du programme d'actions, la structuration du dispositif de suivi ont été réalisés avec la mise en place d'un comité de pilotage présidé par Philippe Landuré, Vice-président chargé de la prospective et de la transition écologique. Au regard de la transversalité reconnue de la stratégie de transition énergétique et du changement climatique, cette instance se compose : d'un binôme « élus » de chacune des 5 commissions communautaires (aménagement, développement, citoyenneté, ressources et finance), de deux représentants du conseil de développement et des représentants de partenaires extérieurs (chambres consulaires, DDTM, Région et ADEME).



I.5. Prise en compte de la stratégie au sein des autres démarches et documents territoriaux

Plan Local d'Urbanisme intercommunal-Habitat (PLUi-H)

Le PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal) est un document d'urbanisme et de planification à l'échelle de plusieurs communes qui permet d'établir un projet global de développement urbain et d'aménagement, en fixant notamment les règles d'usage du sol sur le périmètre territorial concerné. Le PLUi doit permettre l'émergence d'un projet de territoire partagé prenant en compte à la fois les politiques nationales et régionales sous l'angle de plusieurs enjeux liés à l'habitat, aux déplacements, à l'agriculture, aux espaces naturels, à l'économie, au tourisme et aux équipements publics. Le PLUi-H (pour « Habitat ») permet d'intégrer dans le projet de développement territorial les orientations en matière d'habitat découlant historiquement du Programme Local de l'Habitat (PLH), permettant ainsi d'élaborer un document stratégique « 2 en 1 ».

L'ensemble des thématiques abordées par un PLUi-H se trouvent ainsi très fortement imbriquées dans les enjeux territoriaux traités par un PCAET. Assurer la cohérence entre ces deux documents est ainsi crucial pour le territoire concerné.

Dans ce sens, une analyse Atouts Faiblesses Opportunités Menaces (AFOM) fut portée en octobre 2018 sur les versions « projet » du Projet Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLUi-H, le PDC et le PLH de Dinan Agglomération, dans le but principal de mettre en lien le projet de PLUi-H avec celui du PCAET. Cette lecture a permis de valider que le PADD, le PLH et le PDC présentent d'ores et déjà de nombreuses actions qui vont dans le sens de la transition énergétique, bien qu'elles ne soient pas systématiquement identifiées comme telles. Des actions du PCAET (cf. tome 3 programme d'actions) répondent à présent à certaines menaces et faiblesses identifiées en 2018 lors de cette lecture (valorisation de la chaleur fatale, réseaux de chaleurs, formations sur la qualité de l'air, atlas de la biodiversité abordant les questions des pollutions lumineuses, etc.)

BATIMENTS RESIDENTIELS ET TERTIAIRES

FORCES	FAIBLESSES
<p>Volonté marquée de limiter l'étalement urbain.</p> <p>Formes urbaines compactes privilégiées, qui faciliteront la ville des courtes distances et le déploiement des réseaux d'EnR.</p> <p>Le plan d'actions du PLH détaille déjà précisément les actions qui vont être mises en place pour le domaine de l'habitat.</p>	<p>Orientation générale concernant les réseaux d'énergie abordée uniquement sous l'angle des sources de production (obligation du PADD inscrite dans la loi de transition énergétique)</p> <p>Sujet de l'éclairage public non traité.</p> <p>Etalement urbain constaté dont le développement va se poursuivre. Il favorise dès à présent les déplacements en voiture.</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p><u>Réglementation</u></p> <p>Evolution rapide et volontariste des réglementations pour la construction neuve (RT2012, expérimentation E+/C-, prochaine RE2020).</p> <p>Présence d'aides pour permettre le financement des travaux de rénovation énergétique (crédit d'impôt, Anah, etc.)</p> <p><u>Technologies, marché et emploi</u></p> <p>Emergence des filières biosourcées et de l'économie circulaire.</p> <p>Déploiement des compteurs intelligents dans l'habitat (Linky, Gazpar)</p>	<p><u>Climat</u></p> <p>A moyen terme, une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur, susceptible de faire émerger des besoins en climatisation dans le logement.</p> <p><u>Technologies, marché et emploi</u></p> <p>Nombreuses anomalies relevées lors d'une enquête de la DGCCRF auprès des entreprises et artisans de la rénovation énergétique.</p> <p>Besoins en matériaux considérables pour la construction neuve et la rénovation, avec une tension particulière sur les granulats.</p> <p>Certaines méfiances concernant le compteur Linky</p>

TRANSPORTS

FORCES	FAIBLESSES
<p>Une politique structurée en matière de transport détaillée dans le PDC.</p> <p>Les actions prévues dans le PDC pourront aller dans le sens de la réduction des émissions de GES.</p> <p>Développement des infrastructures innovantes et durables en lien avec le PCAET.</p>	<p>Les thématiques Air, Energie et Climat ne sont abordées que sous l'aspect du développement des infrastructures.</p> <p>Sujets non traités : les bornes de recharge électrique (pourtant existantes sur le territoire) et le fret.</p> <p>Nécessité d'avoir une approche plus globale sur le sujet de la mobilité décarbonée ?</p> <p>Amélioration de la fluidité du trafic via la création d'une route de contournement au sud de Dinan.</p> <p>Risques identifiés : artificialisation des sols et favorisation des déplacements en voiture.</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Des actions de réduction de la mobilité automobile qui vont dans le sens de l'amélioration de la qualité de l'air, de la baisse des nuisances acoustiques et des émissions de GES.</p> <p>Développement des motorisations propres (électriques, hybrides, etc.), des mobilités partagées et des modes actifs.</p> <p>Réglementation favorable à la transition vers de nouvelles motorisations (Plan Climat Hulot : fin des motorisations thermiques à 2040, prime à la conversion)</p> <p>Diversification des modes de vie (télétravail, coworking, horaires décalés, etc.) favorable à une modification des comportements de mobilité et au lissage des pointes.</p> <p>Appels à projets lancés par l'ADEME</p>	<p>Faible maîtrise directe de l'EPCI sur les transports.</p> <p>L'automobile : 80% des déplacements domicile-travail et forte motorisation des ménages.</p> <p>Pénurie en métaux rares pour satisfaire les besoins en technologie propre et production de nouveaux déchets (batterie).</p> <p>Accroissement de demande d'énergie liée au développement de la voiture électrique.</p> <p>Offre de bus longue distance en plein essor.</p> <p>Un marché du transport de marchandise en augmentation (e-commerce, augmentation de la population, etc.).</p>

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ENERGIES – DEVELOPPEMENT DES EnR

FORCES	FAIBLESSES
<p>De nombreux projets existants (éolien, solaire).</p> <p>Ambition de développer plusieurs filières (biomasse, solaire, éolien, bois).</p> <p>Le déploiement des réseaux sera facilité par la volonté de densification et la limitation de l'étalement urbain.</p>	<p>Peu d'ambition sur la thématique des réseaux de chaleurs, à l'échelle de quelques bâtiments.</p> <p>Développement de la production et de l'utilisation des GNV non détaillé.</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Surface boisée, maillage bocager et déchets organiques issus de l'agriculture sont une ressource locale importante du territoire, facilitant le développement de la filière biomasse.</p> <p>Territoire qui aurait le potentiel de production d'énergie allant au-delà de ces propres besoins en consommation ?</p>	<p>Moindre rentabilité des investissements solaires en Bretagne (moindre gisement solaire).</p> <p>Le développement du parc éolien est limité sur le territoire.</p> <p>Difficulté d'acceptation de certains projets (éolien et méthanisation)</p>

ACTIVITES ECONOMIQUES HORS AGRICULTURE

FORCES	FAIBLESSES
<p>Actions mises en place grâce aux compétences de l'EPCL, en particulier sur le foncier et la limitation de l'étalement urbain.</p>	<p>Pas de maîtrise directe de l'EPCL sur le bâti tertiaire.</p> <p>Artificialisation des sols pour permettre l'implantation de nouvelles entreprises.</p> <p>Gestion à l'entreprise et pas au parc, qui permettrait une mutualisation des espaces et services.</p> <p>Avenir des espaces à vocation économique obsolètes non défini.</p> <p>Projet de plateforme logistique non évoqué.</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p><u>Règlementaire</u> : LTECV, Plan Bâtiment Durable (charte Pelletier pour l'efficacité énergétique, concours CUBE 2020, baux verts, nouvelle loi ELAN sur la rénovation des bâtiments tertiaires).</p> <p><u>Outils</u> : Certifications environnementales dédiées aux bâtiments en exploitations, valeur verte, CPE.</p> <p><u>Technique</u> : Actions sur les réseaux énergétiques (y compris mutualisation), développement des compteurs intelligents, mécanismes d'effacement des consommations.</p>	<p>Vulnérabilité économique du secteur (en particulier les petites entreprises, nombreuses sur le territoire) du fait l'augmentation du cout de l'énergie.</p>

AGRICULTRE, FORÊTS ET ESPACES NATURELS

FORCES	FAIBLESSES
<p>Participation de la filière agricole à la production d'EnR.</p> <p>Définition des zones forestières, agricoles et naturelles (trame verte et bleue) et limiter ainsi l'expansion de zones urbaines.</p>	<p>Pas d'ambition en matière de réduction des émissions de GES et de la limitation de la pollution de l'air.</p> <p>Sujets de la pollution lumineuse et des trames noires non évoqués.</p> <p>Sujet du littoral, non explicitement inclus dans le projet de trame verte et bleue.</p> <p>Développement à plus grande échelle des circuits d'alimentation de proximité ? (et notamment limiter les allers-retours par Rungis).</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p>L'agriculture est une activité économique structurante du territoire peut jouer un rôle majeur dans la transition énergétique du territoire.</p> <p>L'outil et la démarche CLIMAGRI développés par l'ADEME.</p> <p>Croissance du bio (65% des Français consomment des produits bio, régulièrement), des circuits courts, des AMAP.</p> <p>Prise de conscience sanitaire.</p> <p>Développement de l'agriculture durable.</p>	<p>Pression foncière dues à l'urbanisation et à l'artificialisation des sols, causée par le faible cout du foncier en zone rurale.</p> <p>L'agriculture est particulièrement vulnérable aux changements climatiques.</p> <p>Crispations existantes autour du sujet croisé entre l'agriculture, la pollution et les émissions de GES.</p>

DECHETS

FORCES	FAIBLESSES
Le territoire est déjà engagé depuis plusieurs années dans un processus de réduction de la production de déchets et d'une collecte performante.	Sujet des palettes non abordé : le territoire consomme un nombre important de palettes qui ne sont pas valorisées car le bois est souvent traité.
OPPORTUNITES	MENACES
<p><u>Règlementaire</u> : LTECV, volet économie circulaire et lutte contre le gaspillage.</p> <p><u>Pratiques</u> : Les déchets sont l'un des sujets sur lesquels la prise de conscience individuelle et l'action individuelle sont les plus développés (tri, composteur, O waste, etc.)</p> <p><u>Production énergétique</u> : méthanisation, biogaz</p> <p>Appel à projet Territoire Econome en Ressources.</p>	Valorisation des déchets verts limitée : difficile de les réintégrer dans un processus de méthanisation car les déchets ne sont pas toujours bien triés.

QUALITE DE L'AIR

FORCES	FAIBLESSES
Certaines actions prévues dans le PADD auront un impact positif sur la qualité de l'air, en particulier sur la partie Transport (exemple : le développement de la multimodalité ou des transports collectifs).	La notion de qualité de l'air est évoquée une seule fois dans le PADD. Pas d'action directes visant à lutter contre la pollution de l'air, notamment dans le domaine de l'agriculture.
OPPORTUNITES	MENACES
<p><u>Règlementaire - Plan Hulot</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prime à la conversion des véhicules les plus polluants • Convergence de fiscalité entre le diesel et l'essence <p>Développement des technologies de véhicules moins polluants</p> <p>Les actions d'atténuation des émissions de carbone auront un impact positif sur la réduction des émissions de polluants atmosphériques.</p> <p>Elaboration d'un contrat local de santé.</p>	<p>Effets sur la santé.</p> <p>Augmentation de la consommation en biens de consommation (impact logistique)</p> <p>Interactions Climat / Qualité de l'air</p> <p>Etalement urbain constaté, et dont le développement va se poursuivre : il favorise dès à présent les déplacements en voiture.</p> <p>Faible maîtrise directe de l'EPCI sur les transports.</p>

VULNERABILITE DU TERRITOIRE

FORCES	FAIBLESSES
<p>Prise en compte de la sécurité des biens et des personnes face aux risques naturels, technologiques, des nuisances et de la pollution.</p> <p>Actions prévues pour réduire la vulnérabilité du territoire face à certains risques naturels.</p>	<p>Sujet de la vulnérabilité (environnementale, physique, sociale, économique, etc.) peu évoqué dans le PADD, en particulier en lien avec les changements climatiques.</p> <p>Risque uniquement étudié suivant les aspects des biens et des personnes. Impact sur la biodiversité ? Le littoral ? Les réseaux ?</p> <p>Certaines nuisances non prises en compte (ex: pollution lumineuse).</p> <p>Ressource en eau : sujet de la gestion de la dépendance des autres collectivités non abordé.</p> <p>Capacité de réaction et de gestion de crise ?</p> <p>Manque de culture du risque de la population et des acteurs économiques.</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Des actions à portée des acteurs publics et de l'EPCI : aménagement, urbanisme, sensibilisation, GEMAPI, etc.</p> <p>Sujet global : possibilité de collaborer sur ce sujet avec les EPCI et collectivités voisins.</p> <p>L'agriculture est un secteur particulièrement stratégique en termes d'alimentation, d'aménagement du territoire et de la préservation de l'environnement.</p> <p>Elaboration d'un contrat local de santé.</p>	<p>Connaissance encore partielle des causes, des effets et des conséquences des risques climatiques.</p> <p>Tension entre objectif de densification urbaine et de verdissement.</p> <p>Imperméabilisation des sols en augmentation.</p> <p>Pression foncière et expansion urbaine potentiellement non maîtrisées.</p> <p>Comportements individualistes et consumérisme.</p>

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Dinan a été approuvé le 20 février 2014. Lors de son élaboration, la réalisation en 2012 d'un profil climat, a conduit à la mise en avant des conditions suivantes pour un aménagement et un développement équilibré du territoire :

- Tendre vers l'autonomie énergétique dans un contexte inexorable de raréfaction des énergies fossiles, induisant une croissance des coûts ;
- Prendre en compte l'évolution climatique qui va progressivement induire un adoucissement des températures, source de diminution des consommations énergétiques hivernales ;
- Chercher à limiter les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) pour participer à la lutte contre le réchauffement climatique.

Sur les thématiques de l'énergie et du climat, il y a donc une claire nécessité de conformité entre SCoT et PCAET de Dinan Agglomération, notamment lors de la définition des objectifs stratégiques et du programme d'actions opérationnelles issus des deux documents.

Dinan Agglomération s'engage en 2022 dans l'élaboration d'un nouveau Schéma de Cohérence Territoriale à l'échelle de ses 64 communes. Il remplacera à terme le SCOT du Pays de Dinan. Un travail sera conduit afin de s'assurer de la cohérence avec le PCAET. Cette démarche sera aussi un moyen de poursuivre des réflexions entamées sur la planification énergétique (Schéma directeur des énergies renouvelables), l'adaptation du territoire au dérèglement climatique (migration des population, vulnérabilité, ressources, biodiversité, etc.).

II. Objectifs territoriaux

II.1. Méthodologie

II.1.1. Construction des objectifs pour Dinan Agglomération : nourrie des politiques communautaires et guidée par un cadre réglementaire

Le plan climat air énergie s'applique à l'échelle d'un territoire donné, en l'occurrence intercommunal, au sein duquel tous les acteurs (communes, administrations, entreprises, associations, citoyens...) doivent être mobilisés et impliqués. Il doit par conséquent prendre en compte les différents plans et programmes locaux et doit également être compatible avec les objectifs fixés au niveau régional.

Ainsi, les PCAET ont l'obligation de se référer principalement aux SRADDET⁴, documents cadres à une échelle régionale, en assurant notamment une conformité vis-à-vis des objectifs chiffrés annoncés pour les horizons 2030 et 2050.

Au niveau de la région bretonne, une première version du SRADDET fut adoptée en Conseil Régional fin 2020. Cependant, ce document régional a été élaboré dans une conformité avec une ancienne version de la SNBC, aujourd'hui révisée. Le SRADDET Breton devra donc faire prochainement l'objet d'une évolution, notamment sur ses objectifs annoncés en lien avec la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la trajectoire énergétique envisagée, et devra assurer l'atteinte de la neutralité carbone annoncée au niveau national (SNBC) pour 2050.

Le SRADDET de Bretagne n'a donc pas pu être pris en compte pour l'élaboration du PCAET de Dinan Agglomération, qui porte par conséquent son objectif de conformité directement vers les objectifs de la SNBC révisée, de la PPE⁵ et de la Loi Energie-Climat.

SNBC révisée

Mars 2020

Stratégie nationale revue pour viser la neutralité carbone à 2050, avec des recommandations pour tous les secteurs d'activité

PPE

Avril 2020

Cible le volet énergétique

Fixe des objectifs intermédiaire

Loi Energie-Climat

Novembre 2019

Renforce les objectifs de politique énergétique

Mise en œuvre de la SNBC & de la PPE



Documents et textes nationaux cadrant la politique énergétique et climatique de la France.

⁴ Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires - Document de planification (loi NOTRe) qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixés par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire.

⁵ Programmation Pluriannuelle de l'Energie

Par ailleurs, concernant la thématique des polluants atmosphériques, les objectifs de Dinan Agglomération portent sur une conformité vis-à-vis des objectifs du plan national de réduction des émissions polluants atmosphériques (PREPA) à l'horizon 2030.

En addition à ce scénario d'« obligations réglementaires », cadré sur la conformité au couple SNBC révisée-PPE, un travail a été engagé sur la construction d'un deuxième scénario plus ambitieux, allant au-delà de la réglementation (au-delà des objectifs énergétiques de la PPE notamment) et se focalisant sur une « ambition énergétique » plus volontariste : maximisation de l'exploitation du potentiel de production d'énergie territoriale et minimisation des consommations énergétiques. Une fois ces deux objectifs construits et mis côte-à-côte, d'intéressants débats ont tourné autour de la question énergétique et de l'ambition à afficher.

Les éléments chiffrés et objectifs présentés au sein du rapport présente le scénario répondant à l'« obligation réglementaire » : il s'agit d'une application mathématique brute des objectifs de la SNBC au territoire de Dinan Agglomération, la démarche ne présentant pas la possibilité d'adopter facilement une approche plus fine, ou de juger de la capacité du territoire à atteindre ou non ces objectifs.

Une modification et un ajustement ont été apportés aux objectifs : le secteur agricole est le principal émetteur de GES, Dinan Agglomération étant une importante terre d'élevage. Ainsi, l'objectif de réduction a été revu, passant de -46% à -75% pour 2050, afin d'atteindre la neutralité carbone fixée par la Stratégie Nationale Bas Carbone révisée.

Il est important ici de mentionner le degré d'incertitude qui n'est jamais nul dans le cas d'un document comme un PCAET, notamment vis-à-vis des chiffres et objectifs modélisés. Dans le cas de la stratégie de Dinan Agglomération, se calquant directement sur le schéma national (sans l'intermédiaire d'un plan régional), la difficulté de cet exercice est que l'interprétation des résultats pointe de larges incertitudes quant aux modèles utilisés et aux descentes d'échelles employées (application à l'échelle d'une agglomération d'une modélisation tenant compte de facteurs nationaux sans intermédiaire régional via un SRADET).

Dinan Agglomération étant à l'heure actuelle un jeune EPCI, il s'agit ici de son premier exercice de projection et de définition d'une trajectoire d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Ce premier exercice lui a permis d'établir un état des lieux général et une stratégie qui respecte « mot-à-mot » un cadre national bien plus large. La lecture des objectifs ici annoncés pour Dinan Agglomération devra donc prendre en compte le caractère indicatif et « mathématiquement réglementaire » de leur élaboration.

Néanmoins, malgré le constat de ces incertitudes vis-à-vis des objectifs chiffrés, le territoire de Dinan Agglomération doit en tout état de cause engager des actions très ambitieuses, notamment compte tenu des objectifs nationaux.

Les travaux de suivi et de mise en œuvre du PCAET, qui viendront ensuite, permettront aux services de l'EPCI de mettre à jour les chiffres annoncés et de mieux décliner les orientations de leur plan d'action territorial. Par ailleurs, le travail de suivi de la mise en œuvre du programme d'action de Dinan Agglomération fera notamment l'objet d'un accompagnement approfondi et récurrent par le biais du label « CLIMAT-AIR-ENERGIE » (anciennement « Cit'ergie »).

Dans le cadre de la mise en œuvre du programme d'actions 2021-2026, les aspects énergétiques du territoire (consommation, production, réseau) feront particulièrement l'objet d'études complémentaires (potentiels EnR, Schéma Directeur Énergétique, etc.) compte tenu de l'importance et de l'intérêt apporté à ces thématiques lors de la construction des scénarios et lors des débats ayant eu lieu au cours des instances de pilotage.

Suivant les directives du décret relatif aux PCAET, la stratégie climat-air-énergie de Dinan Agglomération présentée au sein de ce document abordera l'ensemble des 9 thématiques réglementaires, rassemblées selon 3 grandes orientations :

ENERGIE

CLIMAT

**SANTE ET
RESILIENCE**

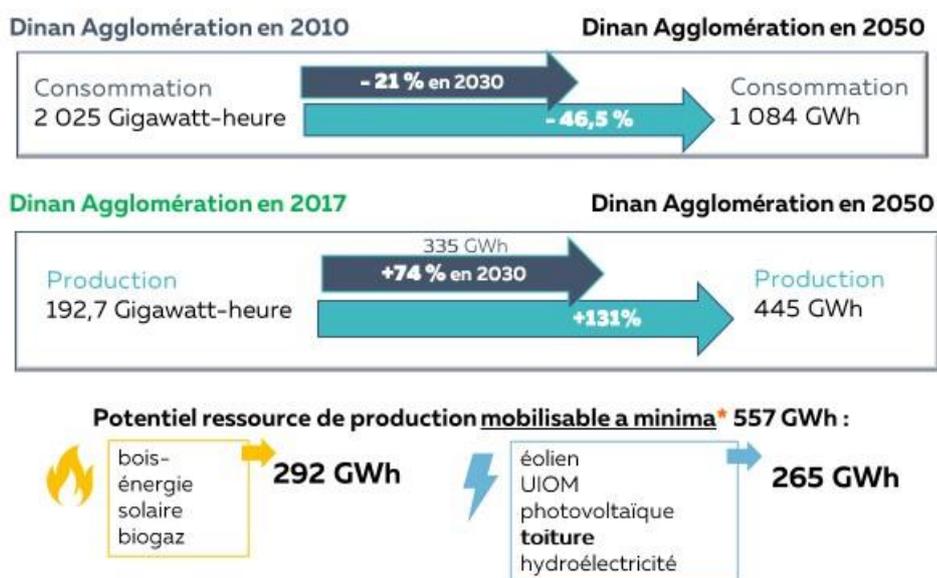
II.2. Energie

L'objectif de neutralité carbone signifie que la majorité, voire l'ensemble, de l'énergie consommée et produite sur le territoire de Dinan Agglomération doit être décarbonée à l'horizon 2050. Pour cela, trois sources d'énergie décarbonées existent : l'électricité décarbonée, la biomasse et la chaleur renouvelable.

Il est important de retenir que chacune de ces sources d'énergie possède un potentiel qui n'est pas illimité. Ce potentiel a fait l'objet d'études préliminaires afin d'en estimer un niveau de production déployable. Les synthèses de ces études sont centralisées au sein de ce document : il faut cependant retenir que le niveau de déploiement des différentes sources de production contient aujourd'hui une incertitude non-négligeable et devra être affiné à l'avenir.

L'évolution du mix énergétique et les objectifs d'efficacité énergétique fixés à l'échelle nationale sont déterminés dans la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). La PPE est fondée sur le même scénario de référence que la SNBC et est compatible avec ses orientations.

Synthèse des objectifs quantifiés de maîtrise des consommations et productions énergétiques



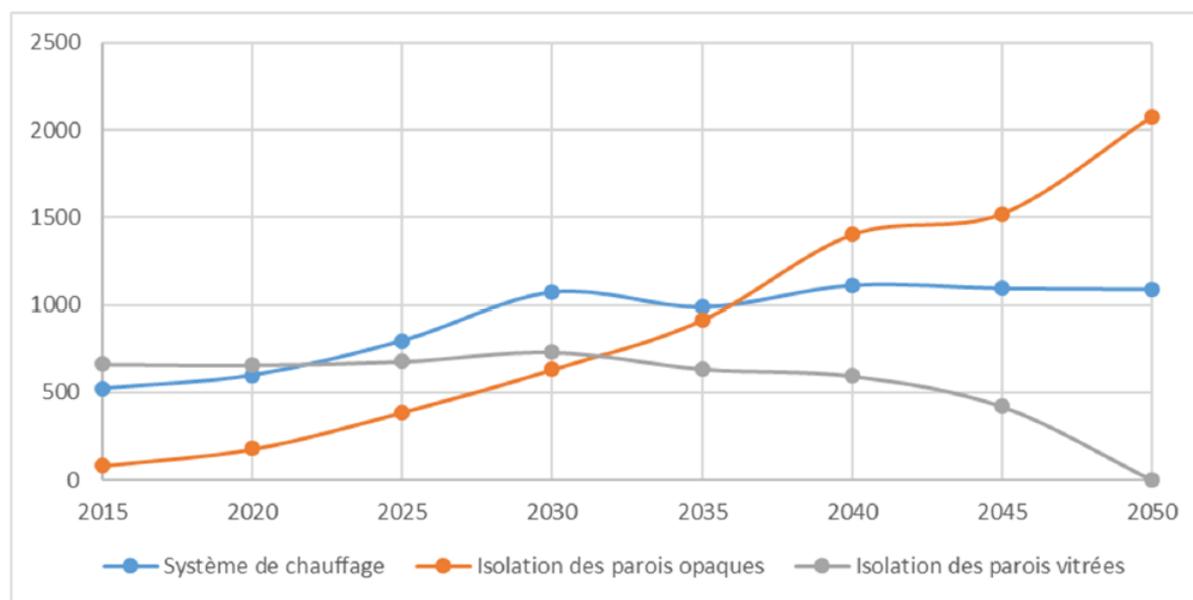
***potentiel non intégré** : récupération chaleur fatale de l'usine d'incinération des déchets (Taden), Photovoltaïques au sol et zones d'activité, éolien suppression contrainte radar militaire

II.2.1. Maîtrise des consommations d'énergie finale

II.2.1.1. Secteur du bâtiment (Résidentiel & Tertiaire) : la rénovation thermique

Afin de pouvoir assurer une maîtrise des consommations territoriales sur le long terme, une action d'envergure est nécessaire sur le parc actuellement existant. Ainsi, la rénovation thermique est un levier indispensable de la transition énergétique puisqu'elle permet de réduire de manière importante la consommation d'énergie des bâtiments existants. La stratégie adoptée par Dinan Agglomération repose donc sur la rénovation d'une grande partie du parc de bâtiments d'ici à 2050. Le rythme de rénovation augmentera progressivement au fil du temps, et accélérera à partir de 2030.

Dans le résidentiel, le rythme de rénovation entre 2030 et 2050 devra être deux fois plus important que sur la période entre 2015 et 2030. Dans le secteur tertiaire, des trajectoires de rénovation similaires sont imaginées avec un rythme de rénovation du parc tertiaire de 3% par an en moyenne entre 2015 et 2050. Cela nécessite un changement d'échelle progressif dans les politiques de soutien à la rénovation des bâtiments afin d'assurer les investissements nécessaires et de structurer la filière professionnelle.



Evolution du nombre de gestes de rénovations par type de geste de rénovation entre 2015 et 2050 dans le résidentiel en France (en milliers) – source : SNBC révisée

La rénovation énergétique constitue donc un véritable enjeu pour le territoire de Dinan Agglomération. Elle entre dans une réflexion globale pour concilier développement durable et développement économique tout en favorisant l'attractivité résidentielle du territoire. De fait, le PLH élaboré a pour objectif de créer une maison de l'habitat destinée à l'accompagnement des particuliers dans leurs projets d'accession à la propriété ou de rénovation de l'habitat. Il s'agit de créer un "guichet" unique à l'échelle de Dinan Agglomération en vue de déployer les politiques de l'habitat sur l'ensemble du territoire communautaire nouvellement créé.

La maison de l'habitat une fois créée, sera positionnée comme l'interlocutrice et informatrice principale du Plan Départemental d'Action pour le Logement et l'Hébergement des Personnes Défavorisées (PDALHPD), ce qui lui permettra notamment d'aborder les questions de précarité énergétique.

II.2.1.2. Industrie & Tertiaire : démarches de transition énergétique

Avec la publication du décret tertiaire (juillet 2019), les entreprises propriétaires de bâtiments de plus de 1 000m² font parties des entités ayant une obligation de résultats sur la maîtrise et la diminution de leur consommation énergétique. Applicable dès 2021, ce décret impose à tout propriétaire de bâtiments tertiaires d'une superficie égale ou supérieure à 1 000 m² d'établir un suivi annuel de ses consommations énergétiques, d'en saisir les résultats sur une plateforme nationale « OPERAT » de l'ADEME et d'élaborer et réaliser un programme d'actions permettant d'atteindre des objectifs quantifiés de diminution des consommations d'énergie finale.

En effet, il s'agit d'atteindre les objectifs suivants (par rapport à une année de référence située après 2009) :

- -40% de la consommation en 2030,
- -50% en 2040 et
- -60% en 2050.

Au sein du territoire de Dinan Agglomération, les secteurs industriels et tertiaire sont dotés pour beaucoup d'un patrimoine bâti énergivore bien qu'ils ne soient pas les secteurs les plus consommateurs à l'échelle globale de Dinan Agglomération (ex. café, hôtel, restauration 381 kWh/m² consommés). Localement, peu d'entreprises sur le territoire sont dotées d'une expertise énergétique en interne.

Au vu de ce contexte et de l'actualité réglementaire, le service « développement économique et numérique » de l'EPCI s'intéresse depuis 2019 à l'opportunité de créer un réseau d'entreprises locales autour des enjeux de la transition énergétique (un cluster « énergies ») : assemblé depuis 2020 au cours d'une première consultation, ce réseau permet à un groupement d'entreprises de se réunir régulièrement, de creuser communément plusieurs pistes d'actions (écologie industrielle, formations, veille, etc.), et d'alimenter un programme d'interventions en lien avec la transition énergétique et le réchauffement climatique.

Par ailleurs, les élus communautaires de Dinan Agglomération ont volontairement inscrit l'aménagement de la futur zone d'activités Bel-Air (communes de Quévert et Aucaleuc) dans une démarche de haute ambition environnementale, initiant ainsi le premier aménagement d'écoparc du territoire. Dès la conception du projet, l'ambition apportée par la démarche est de taille et aborde d'importantes thématiques : biodiversité, économie circulaire, stratégie foncière optimisée, énergies renouvelables, mobilité de demain (par le biais d'une station GNV, notamment), etc.

Les entreprises souhaitant s'implanter au sein de la ZA pourront notamment bénéficier d'une aide dans la conception de leur bâtiment (sur la réalisation d'études de simulation thermique dynamique).

Ces différents dispositifs et démarches volontaires apporteront des réponses concrètes aux obligations réglementaires du décret tertiaire, et fourniront un véritable accompagnement des entreprises de Dinan Agglomération dans leurs démarches de transition.

II.2.1.3. Transports & Agriculture : Efficacité des véhicules et engins

Afin d'atteindre les objectifs de forte réduction des consommations énergétique du secteur des déplacements et de l'agriculture, d'importants efforts devront être réalisés concernant l'efficacité des véhicules et le passage du thermique à l'électrique. A l'horizon 2050, les véhicules électriques neufs atteindront un niveau de 12,5 kWh/100 km, soit 40% de consommation en moins par rapport à aujourd'hui.

D'importants efforts d'efficacité énergétique seront notamment réalisés pour les poids lourds, employés pour le transport de marchandises : en fonction du type de motorisation,

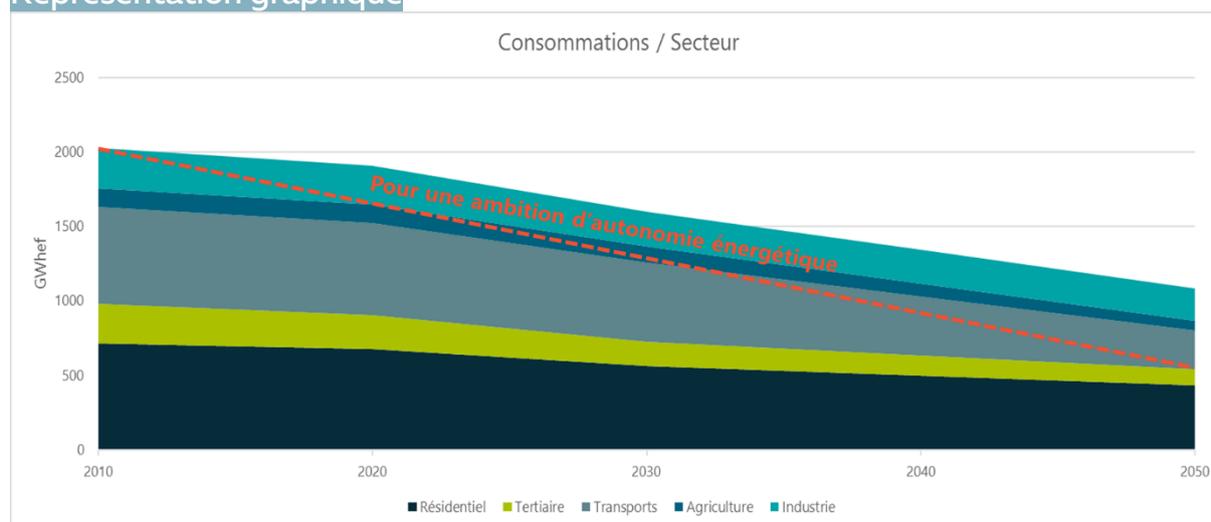
des gains de consommation unitaire entre 35% et 40% seront obtenus à l'horizon 2050 par rapport à 2015.

De plus, il est prévu une forte amélioration de la performance énergétique des engins agricoles : les tracteurs seront de plus en plus efficaces et pourront se tourner progressivement vers le gaz renouvelable ou l'électricité lorsque cela est possible.

Objectifs quantifiés de réduction des consommations énergétiques par secteur (unité : GWh EF)

	2010	2020	2021	2026	2030	2040	2050	obj. 2030	obj. 2050
Résidentiel	718	675	664	608	564	500	436	-23%	-40%
Tertiaire	263	231	224	189	160	134	107	-40%	-60%
Transports	651	618	609	566	530	394	257	-20%	-61%
Agriculture	126	122	121	115	111	88	65	-13%	-49%
Industrie	268	259	256	243	233	226	219	-15%	-19%
Total (GWh EF)	2025	1906	1875	1721	1598	1341	1084	-21%	-46%

Représentation graphique



II.2.2. Production locale d'énergie

A l'échelle de Dinan Agglomération, la stratégie ici adoptée fixe pour les décennies à venir l'objectif d'une accélération significative du rythme de développement des énergies renouvelables. Le système énergétique du territoire dinannais devra, a minima, être en capacité d'atteindre les objectifs des différents textes réglementaires (PPE, SNBC, Loi Energie-Climat).

En particulier, les objectifs permettront :

- De confirmer le rôle de la chaleur renouvelable dans la stratégie de décarbonation de l'énergie thermique sur le territoire de Dinan Agglomération (bois, biogaz et solaire thermique),
- D'engager Dinan Agglomération dans un développement des énergies renouvelables électriques volontariste et ambitieux, notamment par le biais de l'éolien et du solaire photovoltaïque.

Au cours du temps, la consommation énergétique finale voit disparaître le charbon puis les produits pétroliers (à l'exception de certains carburants). Le gaz quant à lui gardera une place importante dans le système énergétique territoriale sous la forme de gaz renouvelable, tout comme la biomasse solide ou les biocarburants.

L'analyse de gisements a été effectuée lors de la phase de diagnostic du PCAET, pour chacune des sources énergétiques séparément. Le détail pour l'ensemble des EnR&R est présenté dans le tableau ci-dessous.

Potentiels bruts des sources de production d'Énergies renouvelables et de récupération (EnR-R)

Chaleur & électricité	Potentiel totale énergie locale (GWh) <i>diagnostic PCAET 2019</i>	dont production locale 2017 (GWh)	Potentiel total EnR-R (GWh) <i>mis à jour 2021</i>	Potentiel d'EnR -R mobilisable Total* <i>(*arrondi)</i>
Bois bûche et granulés & bois déchiqueté	158,8	124,2	158,8	432 GWh thermiques 
Solaire thermique	55	0,3	55	
Biogaz	78,1	2,5	150	
UIOM (chaleur fatale)	<i>Non connu</i>	<i>///</i>	60 à 68	282 GWh électriques 
UIOM (déchets) part fossile	35	17,5	<i>///</i>	
UIOM (déchets) part renouvelable		17,5	Non défini	
Eolien	137,4	14,2	137,4	
Cogénération fossile	<i>Non connu</i>	2,5		
Hydroélectrique	8,5	8,5	8,5	
Solaire photovoltaïque	84,4	5,5	84,4	
Photovoltaïque au sol	<i>Non connu</i>	<i>///</i>	51,2 <i>(non exhaustif)</i>	
Photovoltaïque ZA Bel Air	<i>Non connu</i>	<i>///</i>	0,01	
TOTAL	557,2	192,7	713,31	

Le potentiel mobilisable est l'addition de la production locale d'EnR (connue en 2017) avec les gisements bruts recensés et non exploités à ce jour mis à jour en 2021. Ce potentiel mobilisable a été revu depuis son chiffrage dans le rapport « diagnostic » du PCAET établi en 2019. Des études sur les gisements et l'identification de projets depuis ont permis de le compléter :

- Biogaz : une étude⁶ menée sur le potentiel énergétique dans le domaine agricole a conduit à réévaluer le gisement méthanisable sur le territoire (application du scénario prospectif agricole AFTERRES 2050)
- UIOM chaleur fatale : depuis fin d'année 2021, un ensemble d'études sont programmées pour explorer les pistes de valorisation de la chaleur récupérée de l'incinérateur et aussi préciser son potentiel énergétique.
- Projets de Photovoltaïques : il s'agit de projets de centrales au sol recensés sur le territoire à divers stades d'avancement (Ruca, Aucaleuc et Trélivan) et du potentiel de production de la future zone d'activités de Bel Air (Aucaleuc) où les entreprises auront l'obligation d'installer une unité de production d'EnR

Les gisements ici indiqués sont des potentiels mobilisables selon des conditions technico-économiques données. Dépendamment de la source d'énergie produite, la diversification du mix énergétique ou encore l'existence de contraintes locales (techniques et non-techniques) expliquent le niveau de mobilisation de certains gisements.

⁶ Rapport d'étude sur les opportunités de développement des énergies renouvelables dans l'agriculture - réalisé en 2021 par Vizea, AILE, SOLAGRO sur le territoire de Dinan Agglomération - financé par l'Ademe -appel à projet ACTE.

Les objectifs stratégiques du PCAET en matière de production énergétique ont été calculés en fonction du potentiel présenté ci-dessus, ce dernier ayant été construit lors du diagnostic du PCAET. Néanmoins, l'estimation de ce même potentiel peut fortement fluctuer (à la hausse ou à la baisse) en fonction des études à venir, qui pourront apporter plus de cadrage à l'exercice et moins d'incertitudes sur les estimations chiffrées. La conclusion reste la même pour Dinan Agglomération : pour l'horizon 2050, le développement de la production énergétique locale doit faire l'objet d'une ambition très forte et volontaire quel que soit le vecteur ou la source d'énergie, notamment dans le but de respecter la réglementation et de réduire sa dépendance énergétique.

II.2.2.1. Filière bois énergie

En intégrant le bois-énergie résidentiel, tertiaire et industriel, la filière est aujourd'hui la première énergie renouvelable sur le territoire de Dinan Agglomération, et plus globalement sur le territoire français. En 2019, elle représentait environ 67% de la chaleur renouvelable nationale.

Le bois énergie est une ressource renouvelable et diverse, incluant du bois en fin de vie, des connexes ou sous-produits de l'industrie de transformation du bois, et du bois de qualité secondaire issu de coupes en forêt ou d'arbres hors forêt (espaces verts et haies). Dans le cadre de la transition énergétique de Dinan Agglomération, la filière bois-énergie est amenée à se développer davantage en substitution aux énergies thermiques de sources fossiles.

Dinan Agglomération s'étend sur un territoire rural composé de bosquets, de pâturages, de haies bocagères et de friches naturelles en fonds de vallées. Plusieurs projets de chaufferie-bois ont été réalisés et d'autres sont en cours de définition et de mise en œuvre.

C'est dans le cadre d'une coopération transnationale que Dinan Agglomération a décidé d'approfondir le sujet du bois-énergie et de mener des actions collaboratives avec 4 partenaires de divers horizons privé et public :

- Local : avec la Société Coopérative d'Intérêt Collectif ENergie Renouvelable pays de Rance,
- National : avec le Parc naturel Régional des Boucles de la Seine Normande,
- Européen : avec l'agence de l'énergie Thermopolis et le centre forestier national Mestakeskus de Finlande.

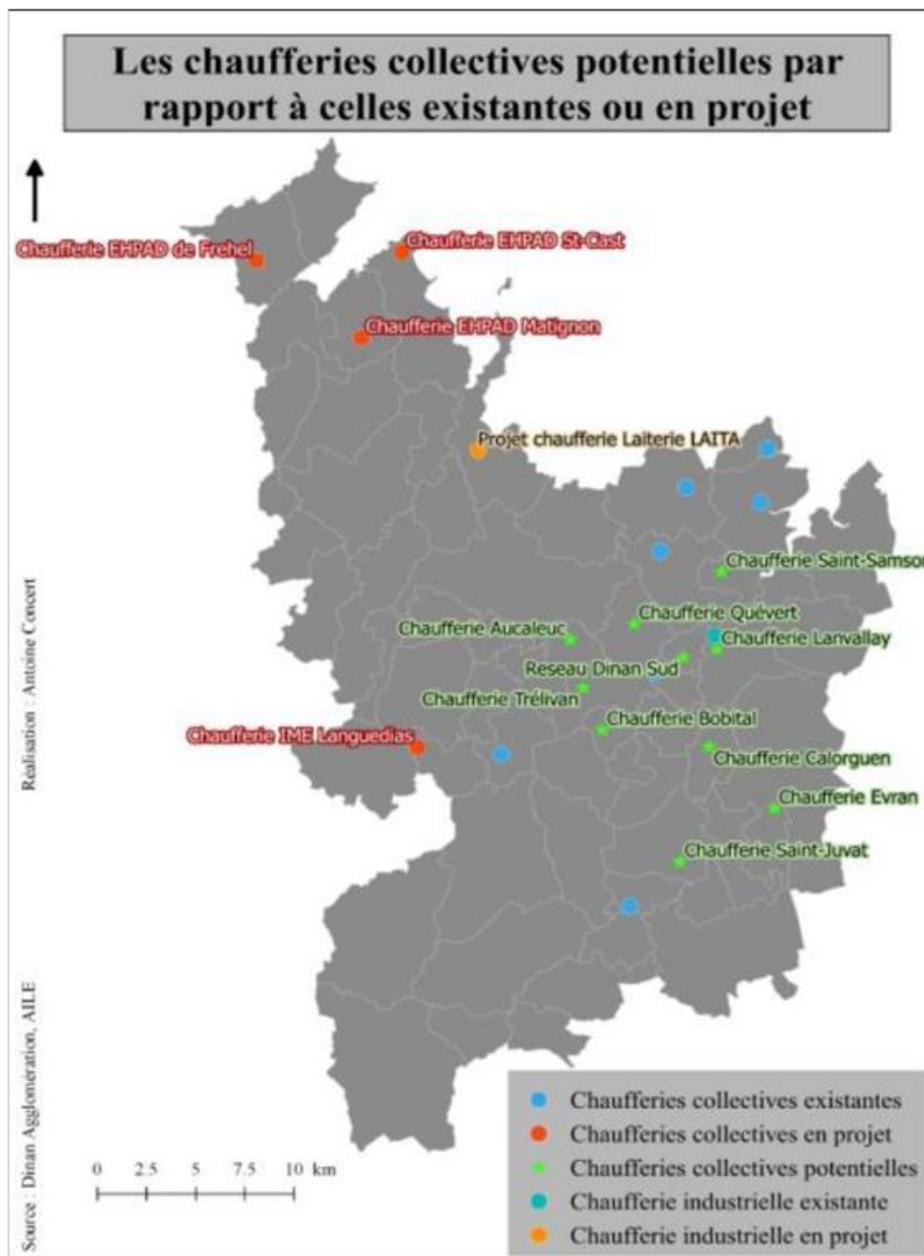
Dans le cadre de ce projet, plusieurs actions mises en œuvre permettront aux acteurs locaux du bois-énergie de développer une réflexion autour de la structuration locale d'une filière énergétique renouvelable.

Par ailleurs, une étude du gisement territorial de bois-énergie a été menée en 2020 pour le compte de l'EPCI, permettant de :

- Mettre en avant le gisement brut de Dinan Agglomération : un potentiel de 60 473 tonnes⁷ de bois est diagnostiqué, réparti entre gisements naturels (haies et forêts) et gisements économiques (déchets et connexes),
- De réaliser un inventaire des chaufferies publiques, agricoles et industrielles sur le territoire : 26 chaufferies en fonctionnement et 8 chaufferies en projet sont répertoriées pour 2020. Elles exploiteront 1886 tonnes de bois, soit 3% du gisement brut précité,
- D'établir plusieurs scénarios et potentialités de développement de la ressource.

Dans le cadre du PCAET, l'objectif retenu pour le bois-énergie est de passer d'une production de 124,2 GWh en 2017 à 142,2 GWh en 2050 (soit +18 GWh).

⁷ Il s'agit ici d'un gisement brut : l'ensemble de ce tonnage ne peut pas être intégralement valorisé.



II.2.2.2. Energie solaire : panneaux thermiques et photovoltaïques

Dans la stratégie développée par Dinan Agglomération, un fort accent est mis sur le déploiement de l'énergie solaire (photovoltaïque et thermique) avec le développement d'installations sur les toitures des maisons, bâtiments et immeubles, ainsi que sur de grands projets (centrales au sol sur des terrains adaptés).

Dans leur volonté d'exemplarité et leur ambition de contribuer à la transition énergétique, les élus de Dinan Agglomération ont décidé d'engager sur le patrimoine bâti existant des études de potentiels d'installation de panneaux photovoltaïques raccordés au réseau ou en autoconsommation. Cette action est aussi proposée aux communes adhérentes au service de conseils en énergie partagés (41 communes adhérentes en 2020).

Par ailleurs, Dinan Agglomération est adhérent au réseau régional TARANIS de promotion de l'EnR citoyen. Ce réseau propose des outils d'animations et d'accompagnement

de projets locaux pour tout type de projets EnR qu'il s'agisse de photovoltaïque, d'éolien, de chaudière bois, etc. Durant la mise en œuvre de la stratégie de transition énergétique et changement climatique, Dinan Agglomération, dans le cadre de la mise en œuvre du programme d'actions du PCAET, proposera la mise en place d'animations et d'actions d'informations aux projets citoyens d'EnR dans l'objectif de créer un ou plusieurs collectifs locaux de citoyens autour d'un projet commun d'EnR.

En termes de potentiel brut, l'énergie solaire possède un gisement important, notamment concernant le photovoltaïque en toiture : Dinan Agglomération compte 500 toitures de plus de 1000 m², représentant 200 000 m² cumulés théoriquement exploitables (les secteurs agricoles et industriels représentent chacun 33% de ces bâtiments).

Dans le cadre du PCAET, l'objectif retenu pour l'énergie solaire est de passer d'une production de 5,8 GWh en 2017 à 102 GWh en 2050 (soit +96,5 GWh). Il y a donc ici un important effort à fournir pour le développement de ce vecteur énergétique : ce sont plus de 50 000 m² de panneaux thermiques et plus de 15 000 m² de panneaux photovoltaïques qui devront être installés afin d'atteindre cet objectif.

II.2.2.3. Biogaz

La Bretagne dispose de beaucoup de ressources en matière organique qui devraient lui permettre d'aller au-delà des objectifs de la future Programmation Pluriannuelle de l'Énergie et de couvrir une grande partie de ses consommations en gaz renouvelable grâce à la méthanisation dans un premier temps. En novembre 2017, il a été identifié la nécessité de définir une stratégie concertée pour le développement du biogaz en Bretagne à travers l'élaboration d'un cadre d'engagement partenarial : le Pacte Biogazier Breton.

Dans le cadre de ce Pacte, les partenaires s'engagent à mettre en œuvre les actions nécessaires pour multiplier par 6,4 la production de gaz renouvelable (tous usages confondus) entre 2019 et 2030. Le potentiel de ressource fermentescible, ici mobilisable à des fins énergétiques, fut identifié par le Schéma régional breton de la biomasse.

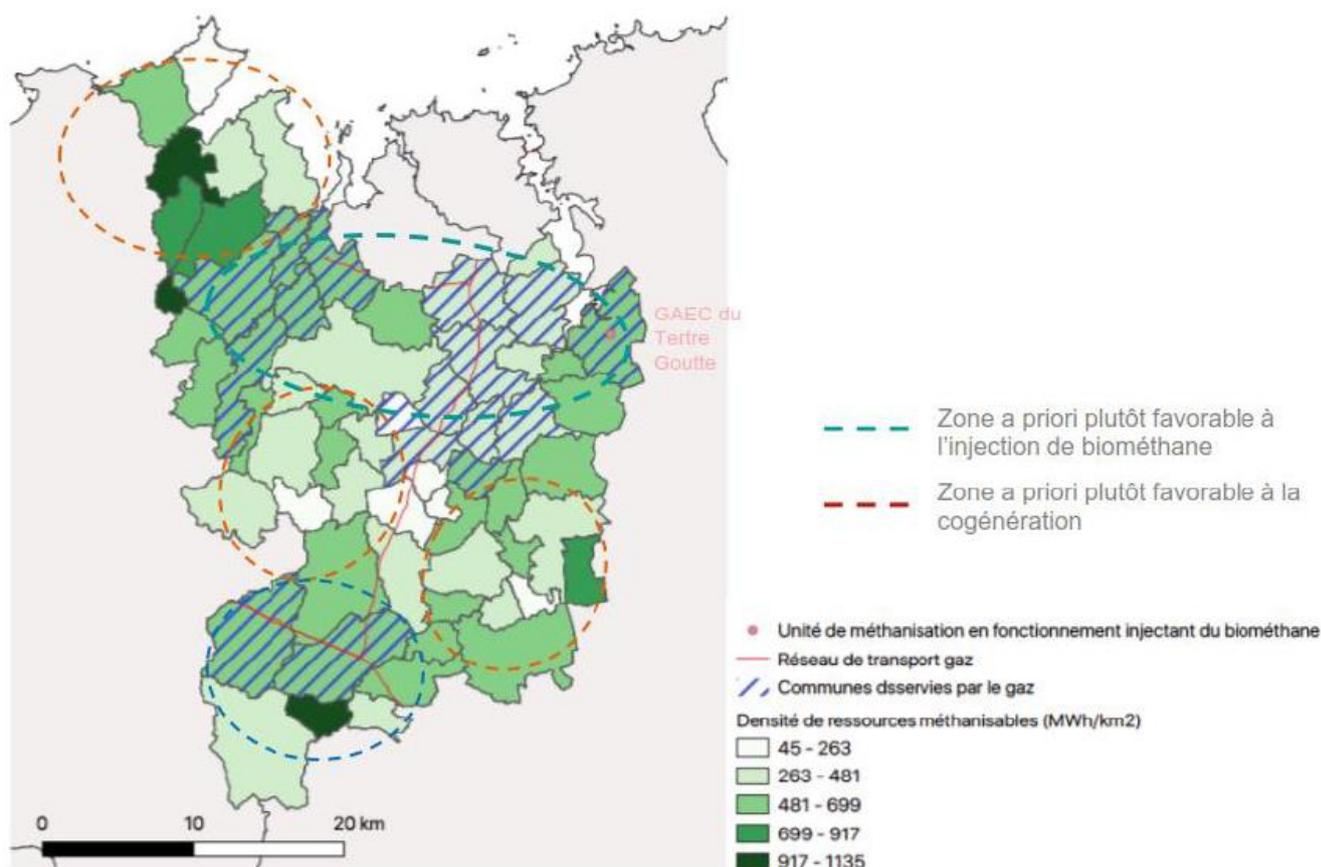
Pour les partenaires, le développement portera sur tous les modes de production (méthanisation, gazéification...) et toutes les valorisations du gaz renouvelable (injection, cogénération, usage direct) en fonction de leur efficacité énergétique, économique et environnementale. Au vu des projets en émergence et en développement, des politiques tarifaires et des attentes en matière de mobilité, un fort développement de l'injection est attendu. Un point d'étape à 2025 est d'ailleurs proposé spécifiquement sur cette valorisation, avec l'objectif d'atteindre un volume de biogaz injecté dans les réseaux équivalents à 10% de la consommation de gaz naturel de 2018.

L'ensemble de la démarche repose sur trois piliers :

- L'augmentation de la production de gaz renouvelable « à partir de ressources maîtrisées »,
- L'optimisation des valorisations du biogaz breton,
- La structuration de l'animation locale de la filière (accompagnement des projets, formation des exploitants, optimisation des modèles technico-économiques...).

Dans le cadre de la stratégie territoriale, 2,5 GWh de biogaz sont produits sur le territoire de Dinan Agglomération en 2017. La modélisation du Pacte Biogazier y projette une production de 30 GWh en 2025 et 56 GWh en 2030. Celle-ci sera réinterrogée dans le cadre de la mise en œuvre du programme d'actions du PCAET à travers l'élaboration du Schéma Directeur des Energies Renouvelables.

A l'échelle territoriale de l'EPCI, le développement du biogaz possède un très fort potentiel : seul 12% des 433 GWh potentiellement mobilisables (essentiellement par le biais d'unités agricoles individuelles) sont actuellement déployées.



Potentiel de développement biogaz - source : Vizea, AILE, Solagro | étude ACTE EnR Agriculture 2021

II.2.2.4. Eolien

A l'échelle régionale bretonne, les sites de production éolienne en fonctionnement ont très largement été développés à l'initiative de développeurs privés. Ce n'est que depuis quelques années qu'émergent plus largement des projets territoriaux, c'est-à-dire soutenus par des collectivités ou des citoyens au travers d'une implication forte et, plus récemment, au travers d'investissement direct dans les sociétés de projet.

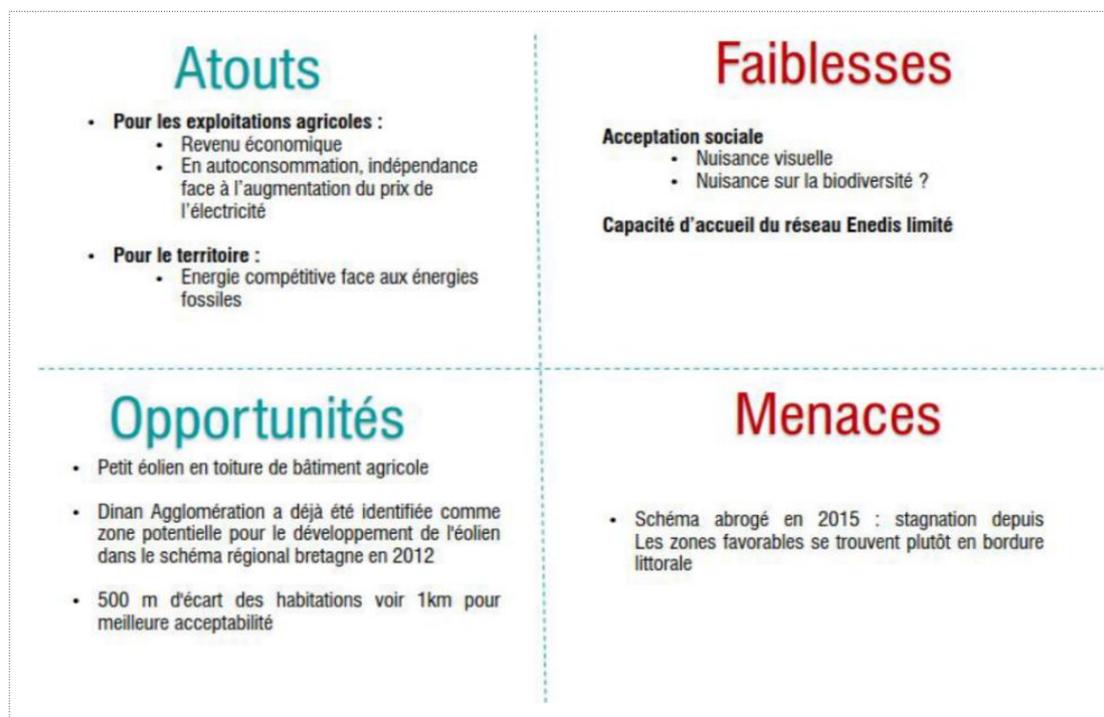
C'est à partir de ces constats que les acteurs de la Conférence bretonne de la transition énergétique (CBTE) ont engagé un travail collectif pour bâtir un véritable projet de dynamisation de l'éolien terrestre en Bretagne. Ce projet est réfléchi autour des 3 axes suivants :

AXE 1 L'éolien par et pour les citoyens	AXE 2 Un modèle breton durable de l'éolien	AXE 3 Une Bretagne innovante et industrielle
L'école citoyenne de l'éolien Un réseau local de facilitateurs de l'éolien Une offre de financements Rebâtir une image positive de l'éolien	Mettre en place une planification locale Clarifier et simplifier le cadre régional Evaluer de manière innovante les projets Améliorer l'exemplarité écologique des projets	Innover l'éolien de nouvelle génération Visibilités pour les industriels et habitants Animer et former la filière bretonne Partager les retours sur investissements

Extrait de la feuille de route bretonne de l'éolien terrestre validée en conférence bretonne de la transition énergétique - juin 2018

Il convient ainsi de mettre en œuvre une feuille de route sur le déploiement de l'éolien qui met en avant une approche transversale et durable en lien avec d'autres enjeux (habitat, patrimoine, biodiversité...).

Afin de répondre aux objectifs réglementaires de l'Etat et à ceux de la Breizh COP (objectif de tripler la puissance installée à l'horizon 2040), Dinan Agglomération fixe l'objectif d'atteindre l'équivalent de 105 MW de puissance installée éolienne d'ici à 2040, en partant d'une puissance de 22 MW déjà présente.



Analyse AFOM du potentiel de développement éolien sur le territoire de Dinan Agglomération -
Source : Vizea, AILE, Solagro | étude ACTE EnR Agriculture 2021

II.2.2.5. Hydroélectricité

L'hydroélectricité ne présente qu'un très faible potentiel de développement à l'échelle de Dinan Agglomération. Cependant, ce vecteur reste présent dans les réflexions d'aménagement : le projet de déploiement d'une génératrice hydroélectrique au barrage de la Ville Hatte (sur la commune de Pléven) fait actuellement l'objet d'études de faisabilité et d'un marché d'assistance à maîtrise d'œuvre.

II.2.2.6. Récupération de chaleur fatale

Dinan Agglomération dispose aujourd'hui sur son territoire d'une unité de valorisation énergétique (UVE), au sein de la commune de Taden. Cet équipement de production énergétique, géré par le Syndicat Mixte des Pays Rance et de la Baie (SMPRB), génère annuellement environ 46000 MWh⁸ électriques issus d'une incinération de 85000 tonnes de déchets.

En termes de potentiel de développement de cette ressource, la quantité de chaleur fatale aujourd'hui disponible est considérée élevée, les premières estimations s'élevant à un potentiel de 60 000 MWh à 68 000 MWh par an. La valorisation de ce potentiel pourra s'effectuer selon la desserte finale :

- Secteur agricole : valorisation proche et usages acceptant des températures modérées (65°C),

⁸ En conformité avec les règles européennes, 50% de l'énergie produite à partir des déchets urbains sont considérés comme renouvelables, les 50% restants sont qualifiés de récupération.

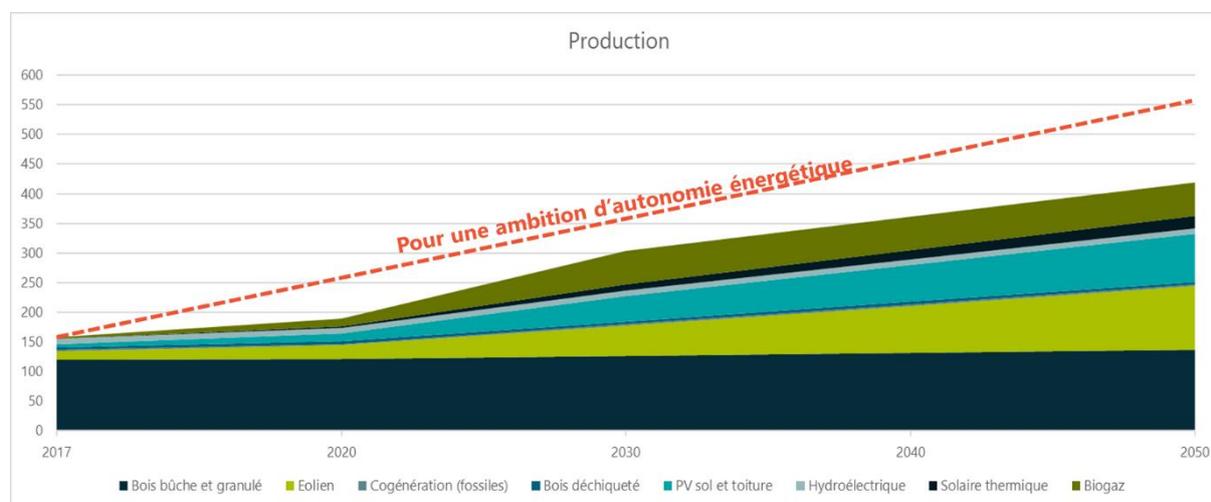
- Secteur du bâtiment et de l'industrie : valorisation éloignée (chauffage urbain) et usages nécessitant de fortes températures (100°C).

A noter que ce potentiel de 68 000 MWh/an est à conforter dans le cadre de futures études, et n'est pas intégré mathématiquement dans le cadre de la stratégie du PCAET.

Objectifs chiffrés de la production énergétique locale - unité : GWh EF

	2017	2020	2021	2026	2030	2040	2050	obj. 2030	obj. 2040	obj. 2050
Cogénération (fossiles)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	-		
Bois bûche et granulé	120.0	121.6	122.1	124.7	126.8	132.1	137.4	+5%	+10%	+15%
Bois déchiqueté	4.2	4.3	4.3	4.4	4.4	4.6	4.8	+5%	+10%	+15%
Eolien	14.2	22.6	25.5	39.5	50.8	78.9	107.1	+277%	+456%	+635%
UIOM	35.0	34.2	33.9	32.5	31.4	28.7	26.0	-9%	-18%	-27%
PV sol et toiture	5.5	14.2	17.1	31.5	43.1	61.9	80.7	+684%	+1026%	+1374%
Hydroélectrique	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	-		
Solaire thermique	0.3	2.7	3.5	7.5	10.6	16.0	21.3	+3335%	+5053%	+6771%
Biogaz	2.5	12.9	16.3	35.4	56.5	56.5	56.5	+2250%	-	
Total	192.7	223.4	233.6	286.6	334.8	389.7	444.7	+74%	+102%	+131%

Représentation graphique



II.2.2.7. Réseaux de distribution et de transport d'énergie

II.2.2.8. Elaboration d'un Schéma Directeur des Energies

Les différents réseaux énergétiques devront évoluer en fonction des besoins de consommation d'énergie sur le territoire, mais également en fonction de la production et de l'injection des énergies renouvelables sur le réseau. En effet la transition énergétique implique une décentralisation de la production énergétique et une relocalisation vers une multitude de sources variées et de petite taille.

Ceci nécessite donc un ajustement du fonctionnement des réseaux énergétiques pour s'adapter à ces nouveaux besoins. Ces réseaux ne doivent pas constituer un frein aux solutions pour la transition énergétique, il est donc important de mettre en œuvre leur évolution de façon coordonnée, entre eux et suivant l'évolution des besoins en matière de consommation et de production locale d'énergie.

Afin d'affiner une connaissance locale, des capacités de productions, des besoins de consommations, des usages et des réseaux, Dinan Agglomération envisage de réaliser un schéma directeur des énergies et de leurs réseaux, qui permettra d'orchestrer le déploiement et le fonctionnement futur des 3 grandes composantes d'aménagements énergétiques territoriales :

- Réseau de gaz : le réseau devra être développé autant que possible pour permettre l'injection du biogaz produit par les projets de méthanisation territoriaux et agricoles. La technologie d'injection de gaz aux réseaux permet aujourd'hui de procéder à des injections à rebours, ce qui limite les freins pour les futurs lieux de raccordement.
- Réseau électrique : la capacité du réseau doit être supérieure à la production envisagée et doit permettre l'injection d'électricité en tout point du réseau (renforcement local aux besoins d'injections, densification et renforcement pour les petites installations). Par ailleurs, le levier de l'autoconsommation doit être mis en avant pour réduire les risques éventuels de saturation. On peut également compter sur le travail d'amélioration des réseaux et de développement de postes sources. Des actions d'économies d'énergie localisées sur des bâtiments producteurs d'électricité renouvelable (équipés de panneaux solaire photovoltaïques notamment) peuvent permettre de limiter les effets de saturation. Ainsi, promouvoir au maximum les initiatives d'autoconsommation permettra d'optimiser l'équilibre du réseau électrique et son orchestration.
- Réseaux de chaleur : les réseaux de chaleur devront être développés vers les zones où les consommations thermiques d'origine fossile sont importantes, ou bien vers des zones urbaines sans réseau de gaz. Cela se traduira par la multiplication des petits réseaux sur chaufferies collectives, en valorisation des installations existantes pour faciliter le déploiement de nouveaux projets. D'ordre générale, il est intéressant de promouvoir la chaleur renouvelable (à partir de biomasse par exemple) dans des zones ayant une densité de consommation importante.

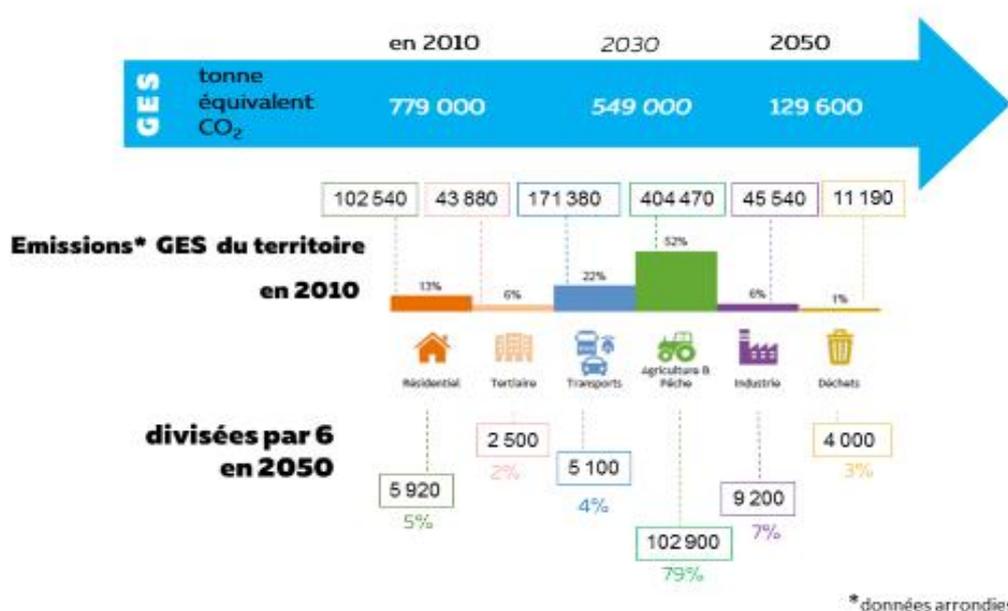
Ce schéma directeur permettra de développer une vision globale, localisée et territorialisée de la distribution, des consommations et besoins énergétiques actuels et à venir. Ce document permettra d'apporter des éléments d'orientations dans le domaine de la planification urbaine, des politiques de l'habitat, des déchets, de l'eau, des transports et de la mobilité, etc.

II.3. Climat

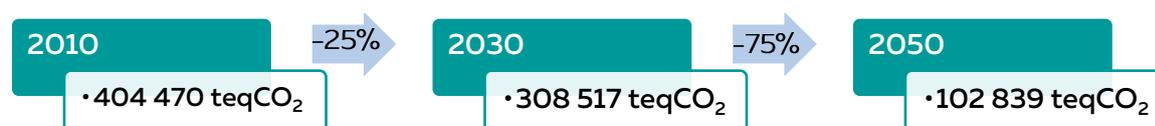
II.3.1. Réduction des Gaz à Effet de Serres

L'application des objectifs de la stratégie nationale bas carbone révisée sur le territoire de Dinan Agglomération dégage un profil territorial où les émissions de Gaz à Effet de Serres (GES) sont divisées au total par 6 entre 2010 et 2050. Les efforts de réductions des GES sont différents selon les secteurs d'activités. La SNBC révisée prévoit en 2050 des secteurs en « décarbonation complète », à savoir le transport et le bâtiment.

Dinan Agglomération...une trajectoire vers la neutralité carbone



II.3.1.1. Pratiques agricoles et pêche



Agriculture et pêche : trajectoire SNBC révisée ... diminution des GES

L'agriculture, sur le territoire de Dinan Agglomération est partie constituante de son identité économique, paysagère, environnementale. Elle est aussi le premier secteur d'activité émetteurs de GES, dont la majorité sont dites non énergétique car provenant de l'élevage et des pratiques culturales. Secteur d'activité le plus émetteur sur le territoire communautaire, c'est aussi celui où de nombreuses solutions existent et sont à mettre en place afin de contribuer à l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050. Dinan Agglomération poursuit et renforce les politiques communautaires engagées bien avant sa création en 2017 auprès des agriculteurs, pour amorcer la transition écologique des systèmes agricoles.

L'élevage est l'activité agricole très majoritaire de Dinan Agglomération, qui alimente les industries agroalimentaires à proximité. Cette industrie elle-même est constituée sur des modes de distribution, largement exportateurs, qui induisent un fort impact sur l'empreinte carbone de ce secteur. Cette filière est primordiale pour le territoire, mais peut

être diversifiée afin de permettre le développement d'une agriculture moins intensive, et favorisant des circuits courts de commercialisation.

De plus, dans le cadre de sa politique « Ressource en Eau », Dinan Agglomération soutient et accompagne les agriculteurs dans cette transition par le biais des contrats territoriaux de bassins versants⁹. Les co-bénéfices de ces programmes concernent également la réduction des émissions de GES et le stockage du carbone, et la restauration de la biodiversité.

A l'heure actuelle, Dinan Agglomération coordonne des programmes de bassins versant sur une partie de son territoire :

- Le contrat territorial de bassins versant Rance-Frémur 2020-2022
- Le plan de lutte contre les algues vertes de la baie de la Fresnaye 2017-2021
- Le programme de bassin versant de l'Arguenon, porté par le Syndicat Mixte Arguenon Penthièvre (SMAP).

Parmi ses quelques volets thématiques, le contrat territorial Rance-Frémur intègre une thématique « agricole », constituée d'un panel d'actions à destination des agriculteurs, auprès desquels les CUMA/ETA et organismes de conseils agricoles sont parties prenantes.

En appui des mesures règlementaires existantes (ICPE ou Directives nitrates ...), ce volet d'actions agricoles permet de mobiliser :

- Des mesures contractuelles avec des accompagnements individuels ou collectifs spécifiques ou de droit commun « bonifiées » (aide aux investissements en matériels agro-environnementaux, MAEC, PSE, Breizh Bocage ...),
- Des possibilités d'expérimentations et d'innovations techniques, financières ou règlementaires,
- Des appuis scientifiques au service du territoire.

Tendant vers la durabilité des systèmes et leur transition écologique, ces actions permettent de répondre aux problématiques de fertilisation (azote/phosphore), de lutte contre l'érosion et de conservation des sols (matière organique), de réduction des transferts de produits phytosanitaires, d'aménagement et de réorganisation parcellaire (regroupement parcellaires, créations de zones tampons écologiques) ou de soutien à la création de filières locales de cultures à bas-intrants.

II.3.1.2. Résidentiel & Tertiaire : la construction neuve



Résidentiel : trajectoire SNBC révisée ... diminution des GES



Tertiaire : trajectoire SNBC révisée ... diminution des GES

Dans l'exercice de ses compétences, Dinan Agglomération programme dans son Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi-H) la construction de nouveaux bâtiments et équipements en intégrant une réflexion sur la réduction des émissions de gaz à effet de serres et une maîtrise de la consommation énergétique. Cette réflexion participe au devoir

⁹ Les contrats territoriaux de bassins versants constituent le cadre opérationnel qui permettent la mise en œuvre d'actions dans le but de réduire les différentes sources de pollution ou de dégradation physique des milieux aquatiques.

d'exemplarité de Dinan Agglomération dans son rôle de coordinateur de la transition énergétique.

Par ailleurs, à l'échelle de Dinan Agglomération, 642 ha de foncier ont été utilisés en 10 ans (2003-2012) pour la construction résidentielle, soit deux fois la surface de la ville de Dinan. Pour faire face à la consommation foncière et la périurbanisation, le souhait est d'utiliser l'espace de façon optimale et de préserver à la fois les espaces de respiration dans le tissu urbain et les grandes continuités paysagères.

Sur la base de ce constat, le Programme d'Aménagement et d'Orientation (PAO) du Programme Local de l'Habitat (PLH) ambitionne d'impulser une dynamique de transférabilité des expérimentations locales existantes, et de communiquer sur les innovations dans le domaine de la construction :

1. Déploiement de l'expérience Bimby : renouveler les journées de rencontre avec des architectes, faire connaître la plaquette d'information, encourager l'engagement de nouvelles communes.
2. Diffusion des "bonnes pratiques du territoire" (opérations Bâtiments à Energie POSitive (BEPOS), écoquartier, habitat participatif, ...) et mise en lumière des bonnes pratiques sur des territoires comparables
3. Accompagnement des communes dans la rédaction de leur cahier des charges, en se basant notamment sur les exemples type Ecoquartier, Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU), Haute Qualité Environnementale (HQE) Aménagement, etc.

Selon les projections nationales, le rythme de construction neuve diminuera d'ici 2050, que ce soit dans le secteur résidentiel ou tertiaire :

- Dans le cas du résidentiel, le rythme freinera drastiquement en 2050 dû au ralentissement de la croissance démographique. Les nouvelles constructions se tournent de plus en plus vers des immeubles collectifs : la part de logements collectifs dans les constructions neuves (par opposition aux maisons individuelles) représentera en effet 75% en 2050 contre 61% en 2015, à l'échelle nationale,
- Dans le tertiaire, le rythme de construction neuve diminuera de 30% entre 2015 et 2050. Le ralentissement démographique joue également un rôle important tout comme la rationalisation des surfaces par les entreprises.

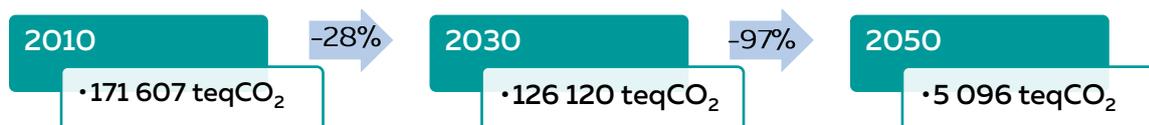
Dans le but d'atteindre la neutralité carbone, les constructions neuves devront s'intégrer dans un schéma d'urbanisme plus respectueux du climat : la réglementation énergétique et environnementale des bâtiments neufs évolue, en augmentant progressivement le niveau d'exigence.

Depuis 2020, la réglementation inclue un critère sur les émissions de gaz à effet de serre en cycle de vie qui sera renforcé au cours du temps, ce qui permet de favoriser les solutions de chauffage décarbonées ainsi que des matériaux de construction à faible empreinte carbone voire permettant de stocker du carbone comme le bois. Les problèmes de confort d'été sont également abordés, permettant de diminuer le besoin en climatisation.

La Réglementation Environnementale 2020 (RE 2020), régie à ce jour par le décret 29 juillet 2021 et l'arrêté 4 août 2021, et en application très prochainement (janvier 2022), introduit des critères de réduction des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie d'un bâtiment. Par ailleurs, ces critères portent aussi sur l'empreinte écologique de 5 étapes : extraction, fabrication, construction, fonctionnement, fin de vie. A noter que pour un bâtiment neuf, entre 50% et 75 % du poids carbone est liés aux matériaux et aux produits de construction.

Elle introduit la nécessité de penser « coût global » d'un investissement permettant d'accéder à une autre approche financière allant au-delà du coût net de la construction.

II.3.1.3. Transports : décarbonation et report modal



Transports : trajectoire SNBC révisée ... diminution des GES

L'objectif de neutralité à horizon 2050 implique une décarbonation quasi complète du secteur des transports, soit par passage à des motorisations électriques ou à hydrogène, soit par passage aux biocarburants et au biogaz.

Pour atteindre cet objectif, le secteur des transports devra mobiliser un large bouquet de leviers : décarbonation de l'énergie consommée par les véhicules, performance énergétique des véhicules afin de limiter les consommations énergétiques, maîtrise de la croissance de la demande, report modal et optimisation de l'utilisation des véhicules pour le transport de voyageurs comme de marchandises.

L'électrification, environ trois fois plus efficace que les solutions thermiques en termes de rendements énergétiques du véhicule, devra être privilégiée à long-terme, notamment pour les véhicules particuliers. Cette électrification se développe de manière ambitieuse puisqu'elle suppose une forte accélération des ventes de véhicules électriques au cours de la décennie 2020-2030 permettant l'atteinte en 2030 d'une part de 35% de voitures particulières électriques et de 10% de voitures particulières hybrides rechargeables dans les ventes de véhicules neufs.

Dès 2040, la majorité des véhicules particuliers neufs vendus ne devront pas émettre de gaz à effet de serre. Le scénario adopté ici fait l'hypothèse d'une demande de mobilité croissante mais qui se découple progressivement de la croissance économique. Cela mène à une maîtrise de la hausse du trafic à la fois pour le transport de personnes et pour le transport de marchandises, grâce au report modal vers les mobilités actives et les transports collectifs ou grâce à l'optimisation de l'usage des véhicules.

A l'échelle de Dinan Agglomération, un Plan de Déplacement Communautaire (PDC) a élaboré conjointement à la démarche du PLUi-H, comprenant une programmation d'actions à court, moyen et long terme de 2018 à 2032.

Ce programme d'actions s'organise autour de 4 axes stratégiques, 16 actions et 33 mesures s'inscrivant pour la plupart dans une démarche d'atténuation du changement climatique, de diminution des consommations énergétiques et d'amélioration de la qualité de l'air.

Le PDC, 1^{ière} planification intercommunale d'une politique de transports et mobilités, s'est fixé quatre grands objectifs exprimés à travers les axes stratégiques suivants (programmation d'actions 2018-2026) :

- **Axe 1 - Garantir une bonne accessibilité du territoire interne et externe en Transport collectif :** création d'un réseau de transport périurbain DINAMO! (4 lignes : Taden, Lanvallay, Quévert, Dinan) ; améliorer la desserte estivale et optimiser les lignes interurbaines existantes ; créer un titre de transport multimodal avec Korriggo ; mettre en place un réseau de transport à la demande ;
- **Axe 2 - Conforter les pôles gare et développer la multimodalité sur le territoire :** développer et créer des pôles d'échanges multimodaux principaux (Dinan, Caulnes, Plancoët) et secondaires ; élaborer un schéma d'aménagement des aires de covoiturage ; adhérer OuestGo, Ehop : plateformes de mise en relation des covoitureurs ; expérimenter l'autopartage et l'autostop organisé avec Rezo pouce ;
- **Axe 3 - Favoriser un territoire des courtes distances :** développer une politique d'urbanisation favorisant les modes de déplacement alternatifs via le PLUi-H ; inciter les communes à réaliser des plans de mobilité de douce ; réaliser un plan vélo communautaire (itinéraires, stationnements, services) ;

- Axe 4 - Améliorer le réseau routier structurant du territoire : fluidifier le trafic dans les principales polarités afin de redonner la place aux autres modes de déplacement ; sécuriser les déplacements ; développer des infrastructures innovantes et durables (les enrobés, créatrices d'énergie, etc.).

II.3.1.4. Industrie : décarbonation des procédés industriels



Industrie : trajectoire SNBC révisée ... diminution des GES

Selon la SNBC révisée, la décarbonation complète des consommations d'énergie devra concerner en bonne partie le secteur industriel, par le biais de fortes démarches d'accompagnement des entreprises : électrification des procédés industriels, systèmes de production bas-carbone, limitation des consommations énergétiques.

Dans le but de neutralité carbone à l'horizon 2050, un taux d'électrification de 70% des consommations du secteur devra être atteint. Le reste du mix devront être assuré par de la biomasse solide, du gaz renouvelable, voire des biocarburants. Ces derniers vecteurs seront encore utilisés notamment pour des procédés spécifiques ayant des particularités expliquant que l'électricité ne puisse être utilisée systématiquement.

Pour la production de matériaux, les industries du territoire devront se détourner progressivement des énergies fossiles. Certaines productions résiduelles seront toujours assurées par des produits pétroliers ou du gaz naturel, mais resteront marginales. La bioéconomie (bois dans la construction, autres matériaux biosourcés...) sera encouragée de manière importante, et l'économie circulaire permettra de réduire le besoin en matériaux particuliers, notamment grâce au recyclage.

II.3.1.5. Déchets et économie circulaire



Déchets : trajectoire SNBC révisée ... diminution des GES

Parallèlement à l'industrie, les émissions du secteur déchets diminueront de manière très importante. Chaque filière de traitement voit son efficacité en termes d'émissions de gaz à effet de serre par unité traitée s'améliorer. Sur le poste principal des émissions des décharges, la diminution des déchets envoyés vers cette filière, ainsi que l'augmentation du captage du méthane émis permettront de réduire drastiquement les émissions. Par ailleurs, les émissions dues à l'incinération des déchets dangereux ou médicaux seront globalement maintenues tout comme celles pour le traitement des eaux usées. A contrario, les émissions liées au traitement biologique des déchets augmenteront en lien avec l'augmentation des activités de compostage et de méthanisation.

Lauréat en 2019 de l'appel à projet de l'ADEME « Territoire Économique en Ressource », Dinan Agglomération a élaboré un programme d'actions d'économie circulaire pour une durée de 3 ans. Les enjeux travaillés et choisis raisonnent et s'inscrivent dans les enjeux d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre et de qualité de l'air. Ce programme vient consolider et poursuivre la dynamique engagée localement avec le dispositif zéro déchet / zéro gaspillage qui avait pour objectifs de réduire toutes les sources de gaspillage, de donner une seconde vie aux produits, de recycler tout ce qui est recyclable.

Les actions engagées dans la gestion des déchets se fondent sur la règle des 3R, à savoir :

1. Réduire : « le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas »
2. Réutiliser : « ce qui fait « déchet » dans une entreprise devient une « ressource » pour une autre », à titre d'exemple, une expérimentation va être lancée sur Dinan Agglomération avec l'utilisation des poches d'huîtres usagées d'entreprises conchylicoles comme protection de jeunes arbres dans le cadre de la plantation de haies bocagères par le service grand cycle de l'eau.
3. Recycler : « fabriquer de nouveaux produits en réutilisant partiellement ou totalement les matériaux qui composent un produit en fin de vie », des bouteilles de plastiques qui se transforment en vêtement polaire ou sac.

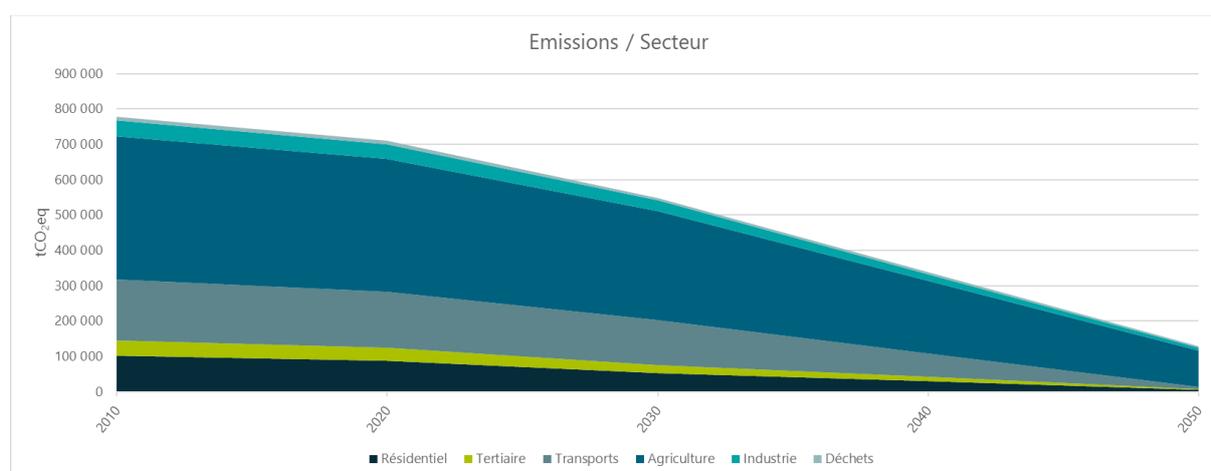
L'application du principe des 3R permet de poser les conditions propices au développement d'une économie circulaire et ainsi réduire la production d'ordures ménagères nécessitant un traitement collectif (diminution de la consommation de ressources naturelles, réduction des tournées ou du nombre de bennes à ordures ménagère sur le territoire, etc.).

Application locale de la SNBC révisée : objectifs chiffrés de réduction des émissions de GES de Dinan Agglomération (unité : Teq CO₂)

	2010	2020	2021	2026	2030	2040	2050	obj. 2030	obj. 2050
Résidentiel	102 537	87 298	83 901	66 915	53 327	29 626	5 925	-49%	-94%
Tertiaire	43 540	37 069	35 627	28 414	22 644	12 580	2 516	-49%	-94%
Transports	171 607	158 394	155 166	139 030	126 120	65 608	5 096	-28%	-97%
Agriculture	404 466	377 076	370 220	335 940	308 517	205 678	102 839	-25%	-75%
Déchets	11 183	10 036	9 768	8 430	7 360	5 687	4 014	-35%	-65%
Industrie	45 535	40 974	39 907	34 571	30 302	19 725	9 148	-35%	-80%
Total Emissions	778 869	710 847	694 589	613 300	548 269	338 904	129 538	-30%	-83%

Pour rappel : afin d'atteindre la neutralité carbone à l'échelle de Dinan Agglomération, l'objectif de réduction du secteur de l'agriculture a été revu de -46% à -75% pour 2050.

Représentation graphique



II.3.2. Renforcement du stockage de carbone

A l'horizon 2050, les puits de carbone devront compenser les émissions de gaz à effet serre dites « incompressibles », composées principalement de gaz à courte durée de vie liés aux usages non-énergétiques (en particulier de l'agriculture, de certains procédés industriels ou du secteur des déchets) et certaines émissions énergétiques très difficilement évitables (transports routiers, énergie grise des bâtiments).

Un puits de carbone, c'est quoi ?

C'est un écosystème naturel (forêts, terres agricoles...) ou procédé artificiel qui permet de capter une quantité significative de dioxyde de carbone (CO₂).

Cela signifie qu'une politique de forte réduction des émissions de gaz à effet de serre devra nécessairement être couplée d'un développement maximisé de la séquestration carbone territoriale afin que Dinan Agglomération atteigne l'objectif fixé de neutralité carbone à l'horizon 2050.

II.3.2.1. Utilisation des terres et de la forêt

Le secteur des terres un grand contributeur aux puits de carbone à l'échelle mondiale. Les stocks importants dans les sols prairiaux et forestiers s'expliquent par un flux de carbone entrant plus important (d'avantage de racines et débris, couvert permanent et plus dense au niveau du sol), une décomposition plus lente de la matière organique du sol en l'absence de labour et d'aération du sol et enfin, une dégradation plus faible des racines riches en lignines. Sur prairies, le retour au sol des déjections animales, seules ou avec litière, ainsi que l'apport de composts, contribuent également à l'accroissement des stocks de matières organiques. Ces restitutions s'ajoutent aux apports de carbone par les résidus d'herbe et les débris racinaires. Enfin, il ne faut pas négliger le stockage du carbone dans le sol sous les haies et les bosquets, très fréquemment présents dans les fermes d'élevage d'herbivores.

Par ailleurs, une opportunité bénéfique de ce secteur réside dans sa capacité à fournir plus de matériaux à faible empreinte carbone vers l'économie et le monde de la construction.

Afin de limiter les émissions liées au changement d'affectation des terres, la stratégie de neutralité carbone territoriale suppose un ralentissement de l'artificialisation des sols jusqu'à l'atteinte vers 2050 du « zéro artificialisation nette », objectif cité au Plan Biodiversité national de 2018 et renforcé par la loi Climat-Résilience votée en août 2021. A l'échelle de Dinan Agglomération, le PLUi-H s'engage vers une réduction de la consommation des terrains suivant un prisme de sobriété foncière et de densification des zones urbaines.

II.3.2.2. L'important rôle de l'agriculture

L'agriculture joue un rôle important pour le climat grâce à la séquestration de carbone dans les sols cultivés, paramètre clé dans l'augmentation des puits de carbone territoriaux de Dinan Agglomération.

Concernant les surfaces en grandes cultures, la restitution des résidus de culture, la diminution du travail du sol ainsi que l'épandage de déchets organiques contribueront à alimenter les stocks de carbone des sols. Par ailleurs, l'orientation du secteur vers une agriculture de conservation des sols permettra de préserver l'activité biologique des sols, en limitant le travail du sol, en diversifiant les rotations et en assurant une couverture permanente des sols. Les prairies permanentes sont également préservées grâce à l'augmentation de la part des cheptels élevés en plein air.

Ce type de levier n'est que partiellement quantifié et des incertitudes demeurent. Cependant, le scénario adopté ici prend en compte une amélioration des pratiques sur ce levier comme le développement de l'agroforesterie, des techniques simplifiées de labour

associées à une couverture plus systématique des sols via des cultures intermédiaires et à un allongement des rotations.

Lauréat de l'appel à projet de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Dinan agglomération expérimente le déploiement du Paiement pour Services Environnementaux (PSE) sur trois secteurs de son territoire, jugés comme prioritaires au regard de leurs enjeux eau et biodiversité :

- le bassin versant de la baie de la Fresnaye (13 600 hectares, 165 agriculteurs),
- l'Aire d'Alimentation de Captage (AAC Enjeu Eau Potable) de la Ville Bézy (1 200 hectares, 37 agriculteurs),
- le sous-bassin versant du Kerneuf (1 700 hectares, 49 agriculteurs).

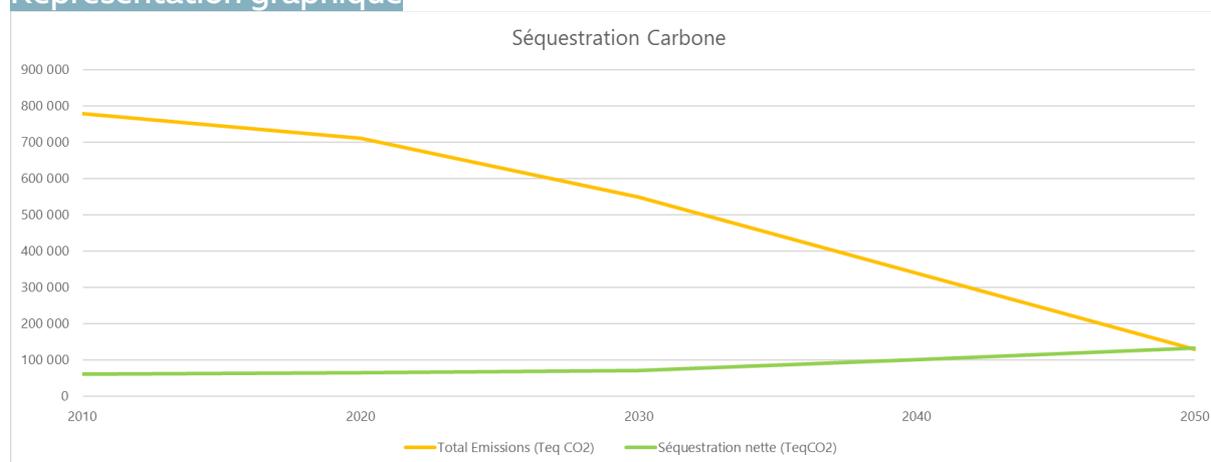
Le PSE est un dispositif financier innovant, destiné à rémunérer des pratiques agricoles vertueuses sur des territoires présentant des usages dépendant d'enjeux environnementaux forts. Sur la base d'une contractualisation, les agriculteurs sont rémunérés pour des actions de restauration ou maintien des écosystèmes, dont la société tire des bénéfices : préservation de la qualité de l'eau, stockage du carbone, protection du paysage et de la biodiversité, etc.

Objectifs chiffrés - Séquestration carbone (unité : Teq CO₂)

Objectif 2030	Objectif 2050
Couverture de 13% des émissions	Couverture de 103% des émissions

Année	2015	2020	2021	2026	2030	2040	2050
Terres & Forêts - UTCATF	63 603	65 908	66 369	68 673	70 517	89 502	108 488
Capture et Stockage - CSS	0	0	0	0	1 763	13 026	24 288
Séquestration nette (TeqCO ₂)	63 603	65 908	66 369	68 673	72 280	102 528	132 776
Rappel : Emissions (Teq CO ₂)	778 869	710 847	694 589	613 300	548 269	338 904	129 538
% des émissions séquestrées	8%	9%	10%	11%	13%	30%	103%

Représentation graphique



II.4. Santé & Résilience

II.4.1. Réduction des émissions de polluants atmosphériques

II.4.1.1. Réduction des émissions de polluants atmosphériques

Au niveau européen, la directive 2016/2284 du 16 décembre 2016 fixe des objectifs de réduction des émissions de polluants par rapport aux émissions de 2005 pour les horizons 2020 et 2030, en intégrant les objectifs du Protocole de Göteborg. Fixés pour chaque État membre, ces objectifs doivent permettre de réduire de 50% la mortalité prématurée due à la pollution atmosphérique au niveau européen.

Conformément à cette directive européenne, le plan national de réduction des émissions polluants atmosphériques (PREPA) fixe les objectifs de réduction des émissions suivants pour la France :

POLLUANT	À partir de 2020	À partir de 2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	- 55 %	- 77 %
Oxydes d'azote (NOx)	- 50 %	- 69 %
Composés organiques volatils (COVNM)	- 43 %	- 52 %
Ammoniac (NH ₃)	- 4 %	- 13 %
Particules fines (PM _{2,5})	- 27 %	- 57 %

Réduction des émissions de polluants atmosphériques par rapport à 2005 - Source : PREPA

A l'échelle régionale, une attention particulière doit être portée aux conséquences des activités agricoles et notamment de l'épandage à proximité des zones d'habitation. En lien avec les objectifs 11 (*Faire de la Bretagne la Région par excellence de l'agroécologie et du « bien manger »*) et 25 (*Tendre vers le « zéro phyto » à l'horizon 2040*) de la Breizh COP, une action résolue doit être conduite pour améliorer la connaissance, l'analyse et l'observation des situations et mettre en œuvre des solutions pragmatiques et fortes en privilégiant le volontarisme et les relations contractuelles avant d'étudier les voies réglementaires éventuelles.

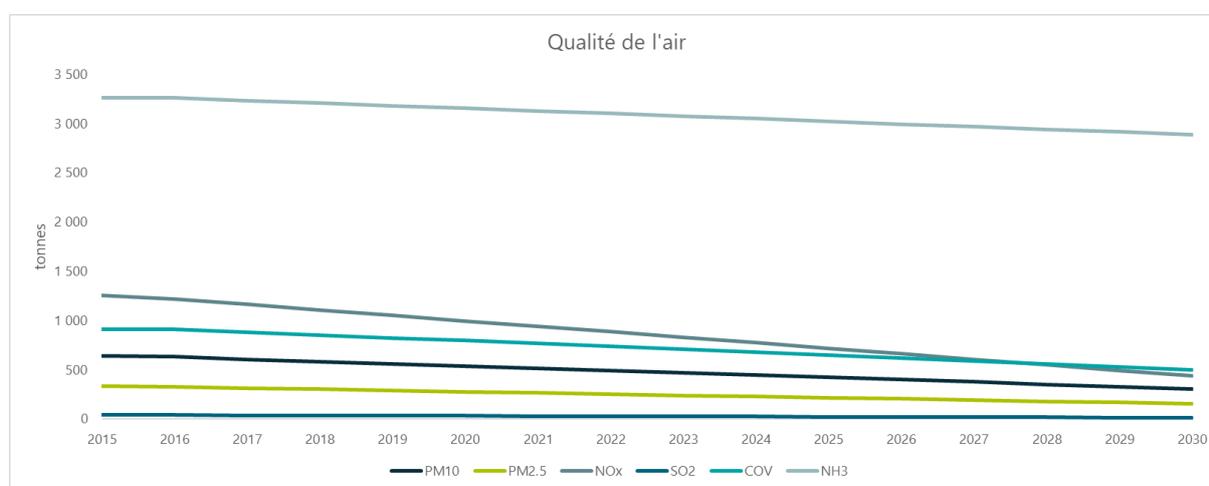
A l'échelle de Dinan Agglomération, la qualité de l'air (intérieur et extérieur) est un sujet bien pris en main par les services de l'EPCI, en collaboration avec des partenaires selon différentes approches et pour divers publics. Il est notamment abordé et reconnu comme un enjeu prioritaire de santé environnemental au sein du Contrat Local de Santé (CLS) 2020-2024. Une action commune inscrite dans le CLS et le programme d'actions du PCAET vient sceller la reconnaissance de cet enjeu ; passerelle entre santé environnementale et vulnérabilité lié au changement climatique.

Ainsi, dans le cadre de sa stratégie de réduction des polluants atmosphériques, Dinan Agglomération s'engage à respecter les objectifs nationaux cités dans le PREPA, à horizon 2030.

Objectifs chiffrés - Polluants Atmosphériques (unité : Tonnes de polluants)

Année	2015	2020	2021	2026	2030	obj. 2030
Particules fines : PM ₁₀	641	539	516	400	308	-57%
Particules fines : PM _{2,5}	337	278	266	204	155	-57%
Oxydes d'azote : NO _x	1 256	997	942	663	440	-69%
Dioxyde de soufre : SO ₂	41	33	31	21	13	-77%
Composés Organiques Volatils : COV	915	796	766	618	499	-52%
Ammoniaque : NH ₃	3 263	3 157	3 130	2 998	2 891	-13%

Représentation graphique



II.4.2. Résilience et adaptation au changement climatique

Le territoire français est déjà impacté par le changement climatique depuis plusieurs décennies, notamment par l'élévation de la température moyenne annuelle. Les modèles climatiques indiquent que ces tendances vont se poursuivre, et que les effets se feront sentir sur l'ensemble du territoire national et des secteurs d'activités.

Afin de s'y préparer au mieux, et indépendamment des politiques d'atténuation, chaque acteur du territoire (public, privé, économique, social, etc.) va devoir anticiper l'impact des changements du climat sur son activité. Ces analyses et projections d'impact vont permettre aux acteurs de mettre en place un plan d'actions dans le but d'améliorer leur résilience et de diminuer leur vulnérabilité face aux changements attendus.

L'adaptation à des échelles plus locales revêt alors un caractère primordial. Au-delà de leurs obligations légales, les communes et intercommunalités ont un rôle certain à jouer dans l'amélioration des connaissances des impacts et vulnérabilités au niveau local tout comme dans la mise en œuvre des actions d'adaptation.

II.4.2.1. Contrat Local de Santé

La prévention et la sensibilisation des populations aux bonnes pratiques, ainsi que l'adaptation du système sanitaire font ainsi partie des mesures à envisager pour réduire la vulnérabilité des populations.

Dans ce sens, Dinan Agglomération met en œuvre un Contrat Local de Santé (CLS), document stratégique abordant les enjeux de la santé des professionnels et de la population du territoire de l'agglomération. Il contribue à la mise en œuvre de la politique de santé au niveau local dans le respect des objectifs du Projet régional de santé (PRS), et favorise une meilleure coordination des politiques impactant la santé ainsi que des acteurs et des financements. Cette démarche, conforme aux orientations de la stratégie nationale de santé, est un levier de réduction des inégalités sociales et territoriales de santé.

II.4.2.2. Enjeux de l'eau

Le territoire de Dinan Agglomération est concerné par de nombreux enjeux sur l'eau qu'il s'agisse de la gestion du trait de côte par sa façade maritime de Saint Jacut de la Mer, en passant par Saint-Cast le Guildo jusqu'à la plage des Sables d'Or, de la gestion de la ressource en eau avec la présence de sites de production d'eau potable ou de la gestion de milieux aquatiques et de l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau présentes sur le territoire.

Dinan Agglomération, depuis le 1^{er} janvier 2018, détient la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations (GEMAPI).

Elle se décline en quatre grands objectifs :

- L'aménagement des bassins versants,
- L'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, plans d'eau,
- La défense contre les inondations et la mer,
- La protection et restauration des zones humides.

Cette nouvelle compétence va permettre de développer sur le territoire communautaire une politique de gestion intégrée de la ressource en eau et de protection des populations face aux risques.

Par ailleurs, dans le cadre de la stratégie territoriale de préservation de la ressource en eau, et en amont de la révision du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de Rance Frémur et Baie de Beausais, différentes études sont programmées afin d'acquérir une connaissance approfondie et locale du cycle de l'eau, de ses variations et de ses disponibilités.

Parmi ces études, il est prévu la réalisation d'une analyse "hydrologie, milieux, usages, climat" (H.M.U.C.) :

- Hydrologie : reconstitution et analyse des régimes hydrologiques naturels (non influencés par les actions anthropiques),
- Milieux : analyse des besoins des milieux depuis la situation de "bon état" jusqu'à la situation de crise, tenant compte des dernières méthodologies connues,
- Usages : analyse des différents usages de l'eau, connaissance des prélèvements actuels, détermination des prélèvements possibles, étude de solutions alternatives et/ou complémentaires d'économies d'eau pour les différents usages,
- Climat : intégration des perspectives de changement climatique, en utilisant au minima les données disponibles, dès maintenant et au fur et à mesure de l'amélioration des prévisions en la matière.

Ces analyses HMUC effectuées et validées au sein d'une commission locale de l'eau pourront alimenter la révision du SAGE :

- Ajustement des débits objectifs d'étiage et/ou des niveaux objectifs d'étiage ;
- Précision et clarification des conditions de prélèvement mieux adaptées au territoire du SAGE en période d'étiage ;
- Précision des conditions de prélèvement mieux adaptées au territoire du SAGE pour le remplissage des réserves en période hivernale.

Par ailleurs, une démarche de concertation territoriale est menée conjointement dans le but de fédérer autour d'une future politique de gestion intégrée de la ressource en eau passant par un partage et une appropriation des résultats par l'ensemble des acteurs concernés directement ou indirectement par la gestion de la ressource.

II.4.2.3. Autonomie alimentaire

Notre système alimentaire, mondialisé et interconnecté, a non seulement une empreinte environnementale considérable, mais il est aussi très fragile : un problème de rupture sur la chaîne logistique peut rapidement mener à une situation de pénurie sur certains aliments. Ainsi, selon une étude du cabinet Utopies¹⁰, l'autonomie alimentaire des 100 premières villes françaises s'élève à seulement 2% des denrées consommées en moyenne. Dès lors, il semble indispensable de développer la résilience alimentaire des territoires, en optimisant leur capacité à assurer la disponibilité d'une nourriture accessible et en quantité suffisante pour tous, dans un contexte de perturbations variées et imprévisibles.

Ayant identifié comme un enjeu et une opportunité de développement local, la future réglementation s'imposant aux collectivités pour les services de restauration collective par la loi EGALim, Dinan Agglomération s'est engagé dans un projet alimentaire territorial dès sa création en 2017. Il concerne 55 restaurants scolaires des écoles primaires approvisionnées par 43 cuisines communales en régie directe ou délégation de service. Le PAT est aussi intégré et fait pleinement partie des orientations de la stratégie agricole et alimentaire de Dinan Agglomération.

Cette stratégie agricole et alimentaire repose sur une programmation de 17 actions, visant 5 objectifs :

- Accompagner la restauration collective publique pour atteindre les objectifs de la loi EGALim,
- Faire se rencontrer et fédérer les producteurs et cuisiniers,
- Valoriser les productions locales et le patrimoine alimentaire,
- Promouvoir une alimentation locale équilibrée et accessible à tous,
- Mettre en place une gouvernance adaptée, communiquer et évaluer.

Pour consolider les connaissances acquises depuis 2017 et progresser dans l'accompagnement aux changements de pratiques de la consommation ; une étude sur les flux alimentaires a été menée en 2021. Elle a pour objet la caractérisation des denrées produites et consommées sur le territoire.

La finalité de cette étude est de comprendre l'organisation du système alimentaire du territoire, visualiser ses atouts et ses limites. En acquérant une meilleure connaissance de la chaîne logistique, du stock alimentaire ainsi que des capacités actuelles en matière d'autonomie alimentaire ; les conclusions de cette étude vont servir de repère dans l'appréciation de la vulnérabilité du territoire et des actions à mener afin d'adapter et d'accompagner dans les transitions le système agricole local pour l'alimentation locale en intégrant les effets présents et à venir du changement climatique.

¹⁰ <https://www.utopies.com/ancrage-local-et-strategies-territoriales/resilience-alimentaire/?cn-reloaded=1>

III. Synthèse de la stratégie

La stratégie Nationale Bas Carbone révisée : contribuer à l'atteinte de l'objectif planétaire de NEUTRALITE CARBONE en 2050 pour ...



Aujourd'hui



Demain en 2050



VERS LA NEUTRALITE CARBONE.... A HORIZON 2050

Objectif SNBC révisée pour la France

< 2 °C

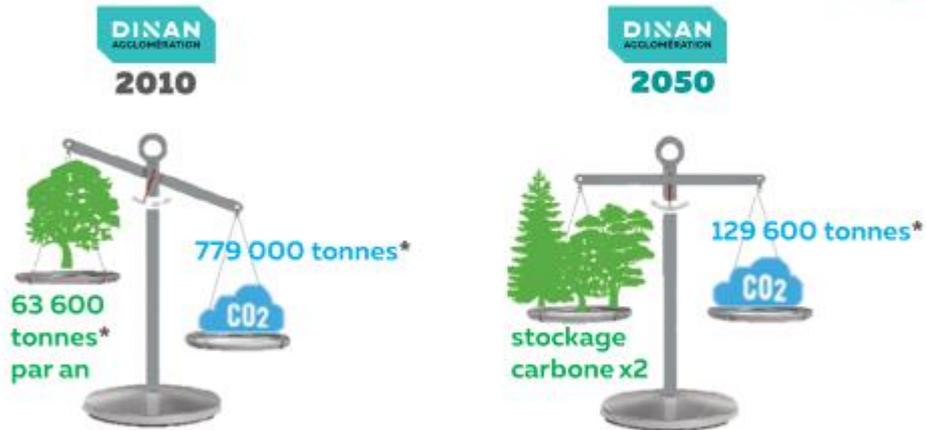
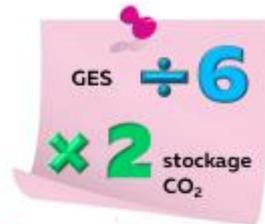
(évolution de la température du climat sur la planète terre inférieur à 2°C)



Définition : la séquestration carbone correspond au stockage du CO₂ dans les écosystèmes continentaux (sols et forêts) et dans les produits issus du bois.

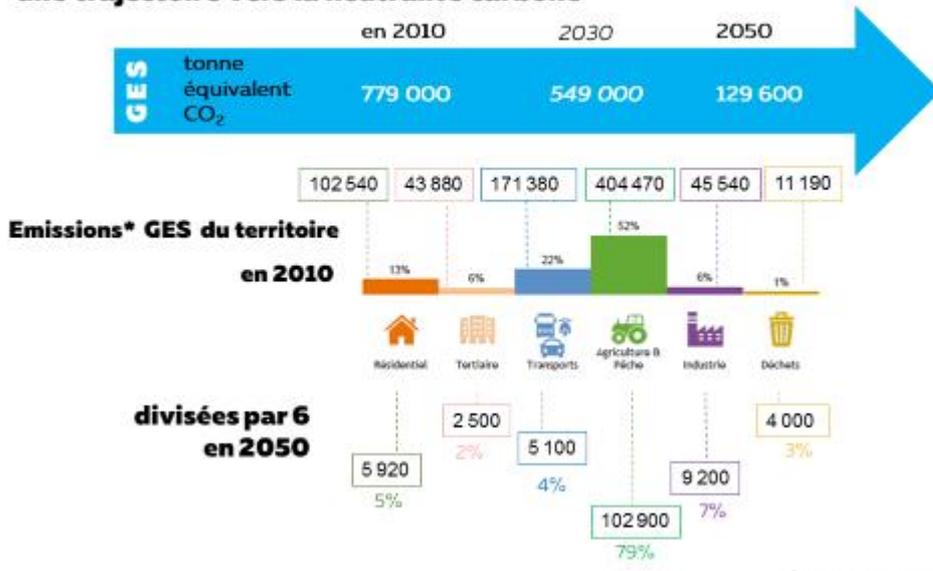
La capacité de stockage du sol dépend de l'affectation qui lui a été donnée : plus le sol est artificialisé, plus sa capacité de stockage est réduite.

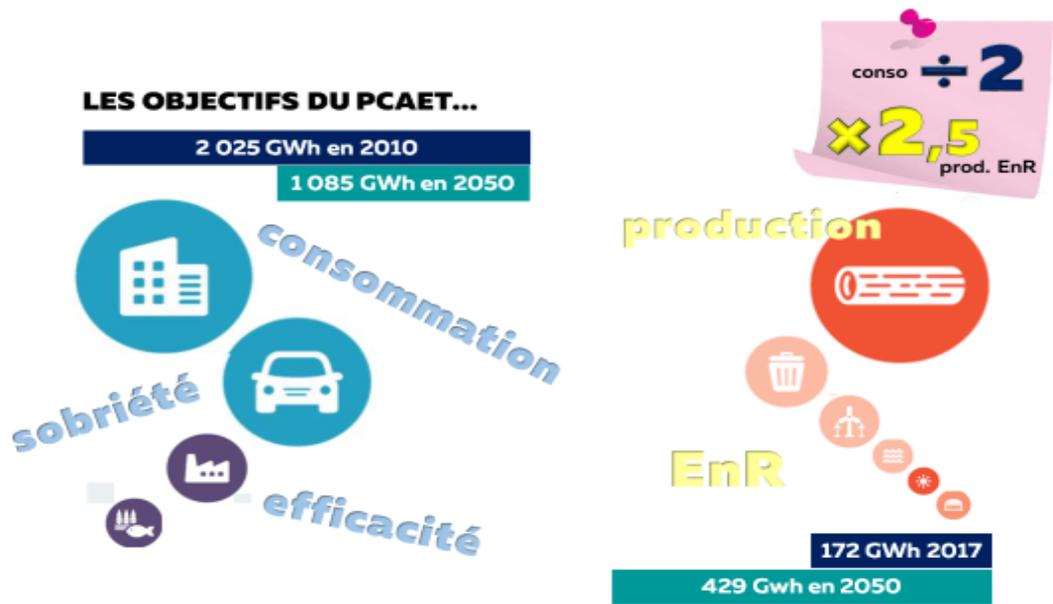
LES OBJECTIFS DU PCAET...



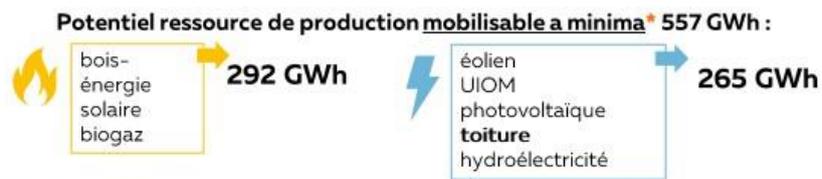
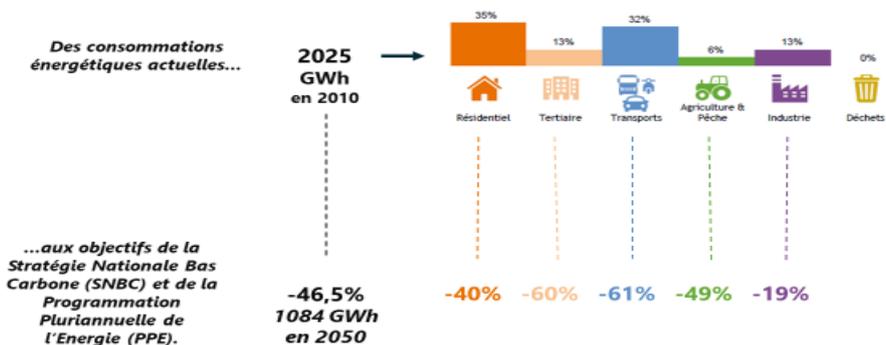
*teq CO₂

LES OBJECTIFS DU PCAET... une trajectoire vers la neutralité carbone



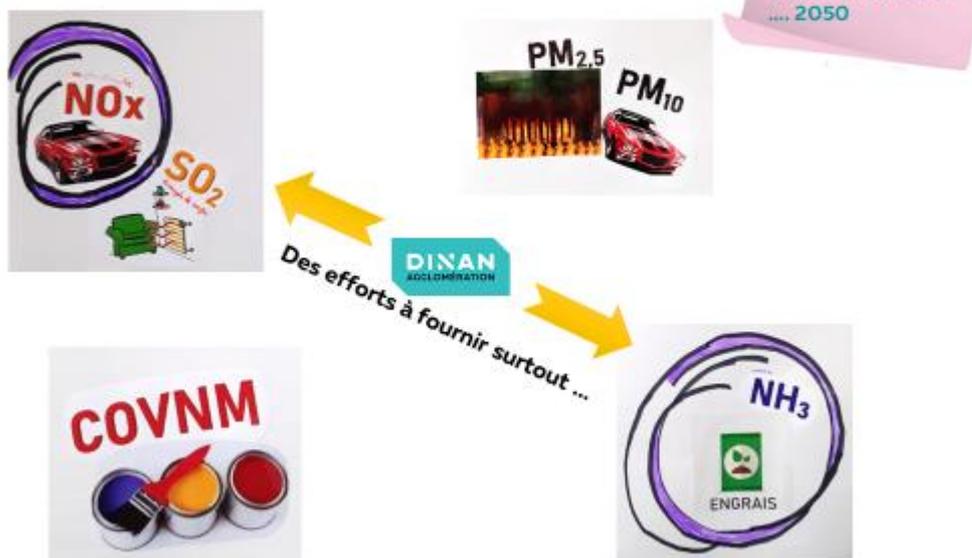


MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE



**potentiel non intégré* : récupération chaleur fatale de l'usine d'incinération des déchets (Taden), Photovoltaïques au sol et zones d'activité, éolien suppression contrainte radar militaire.

LES OBJECTIFS DU PCAET...



LES OBJECTIFS DU PCAET... Diminution des polluants atmosphériques

		Emissions 2016 (tonnes)	Objectifs à 2030*	Projection objectifs à 2050**
LES OXYDES D'AZOTE (NO _x)	secteur transports			
51%		1 220	378	220 tonnes
LES PARTICULES FINES (PM ₁₀ , PM _{2.5})	secteur agricole			
PM ₁₀		632	272	232 tonnes
40%			-57%	-63%
PM _{2.5}	secteur résidentiel tertiaire			
46%		327	141	115 tonnes
			-57%	-65%
L'AMMONIAC (NH ₃)	secteur agricole			
100%		3 263	2 839	1 563 tonnes
			-13%	-52%
LES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS NON MÉTHANIQUE (COV)	secteur résidentiel tertiaire			
51%		915	439	215 tonnes
			-52%	-76%
LE DIOXYDE DE SOUFRE (SO ₂)	secteur résidentiel tertiaire			
63%		41	9	5 tonnes
			-77%	-89%

*Décret n°2017-949 fixant les objectifs nationaux de réduction des polluants atmosphériques arrêt à 2030

**Projection 2050 semblable au PCAET Saint-Brieuc Armor Agglomération

IV. Plan d'action & dispositif de suivi

La concertation et l'implication des acteurs se sont traduites par une gouvernance ouverte aux partenaires du PCAET de Dinan Agglomération. Différents modes de consultation sont venus alimenter la stratégie et le programme d'actions ; certaines sont présentées ici.

IV.1.1. Lancement d'un appel à contribution au programme d'actions auprès des communes (mai-juin 2021)

Cet appel à contribution a pris la forme de 8 ateliers avec une double entrée PCAET et Atlas de la Biodiversité Intercommunale (ABI). Ils se sont déroulés à Quévert, Maignon, Plélan le Petit, Caulnes, Evran, Saint-Samson s/Rance, Bobital et Plancoët. Ces ateliers ont rassemblé 76 représentants élus accompagnés parfois d'agents de 39 communes, soit plus de la moitié des communes du territoire communautaire.



Ma commune s'engage dans les transitions ...

Ces temps d'ateliers ont été l'occasion de présenter et sensibiliser les élus communaux à l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050 et ainsi d'identifier des actions communales du projet de mandature 2020-2026 participant et répondant à cette ambition planétaire. Les élus des communes participantes ont été encouragés à contribuer au programme d'actions du PCAET 2020-2026 en mettant en avant une action emblématique caractérisant leur engagement dans les transitions.

IV.1.2. Engagement d'une réflexion sur l'accompagnement des citoyens (octobre 2021)

Dinan Agglomération a souhaité, en plus des différentes démarches auprès de ses partenaires institutionnels, auprès des acteurs économiques du territoire et de la société civile, travailler sur les moyens de sensibiliser le grand public, et accompagner le citoyen vers l'action pour la transition climatique.

Une première démarche de réflexion sur les moyens de sensibiliser et de convaincre, qui devait rassembler des représentants de la société civile, n'a cependant pas pu avoir lieu faute de participants et malgré un important effort de mobilisation. Toutefois, cette réflexion engagée pourra faire l'objet de nouvelles démarches dans la phase de mise en œuvre du PCAET, pour répondre à la question : « Comment accompagner/engager/inciter le citoyen à contribuer et répondre aux enjeux du changement climatique et de la transition énergétique ? » ; étant entendu que le citoyen désigne « toute femme, tout homme qui habite et/ou travaille et/ou consomme et/ou s'investit (association, etc.) dans l'une des 64 communes de Dinan Agglomération », et qui est susceptible d'adopter face aux informations, aux nouvelles qu'elles soient locales ou mondiales des enjeux de transitions énergétiques et des effets du dérèglement climatique, les postures suivantes :

- 1) Peur, anxiété face à la situation de la crise climatique : « *De toute façon, c'est trop tard* »

La peur face au changement climatique provoque l'incapacité au changement

- 2) Montée d'opposition/non acceptation des projets d'EnR : « *Non aux éoliennes ! Pas de Méthaniseur dans mon village !* » -

Les projets ENR suscitent beaucoup d'oppositions au sein de la société civile

- 3) Méconnaissance/désintérêt des enjeux planétaires et locaux : « *Pas concerné-e ... lalala !* » -

Le citoyen ne se sent pas concerné-e par les enjeux climatiques, revendique ses pratiques polluantes comme un « droit ».

- 4) Déjà sensibilisé, envie de changer mais ne sait pas comment s'y prendre : « *Je prends mon vélo pour aller au boulot, je mange des légumes, j'achète en vrac, etc. c'est déjà pas mal... comment je peux aller plus loin ?* »

Déjà sensibilisé, le citoyen a envie de changer mais ne sait pas comment s'y prendre ?

- 5) Moi, pourquoi ça doit reposer sur moi, mes épaules de citoyens ? : « *C'est toujours au citoyen à qui l'on demande de faire des efforts !* » -

Le citoyen a conscience des enjeux climatiques mais n'accepte pas d'en porter la responsabilité et doute des effets de ses actions à sa propre échelle individuelle

Cette réflexion pourra donc être engagée dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET, pour participer à la mise en œuvre de l'action visant à « sensibiliser, informer et accompagner au changement ».

IV.1.3. Démarche Territoire Engagé pour la transition écologique : label climat-air-énergie : dispositif de suivi du PCAET

Dinan Agglomération s'est engagé dans la démarche « Territoire Engagé pour la Transition Ecologique » en parallèle de l'élaboration de son PCAET avec pour objectif d'être labellisée « Climat Air Energie » (anciennement Cit'ergie). Cette labellisation a pour objectif d'évaluer et de valoriser la politique énergétique et climatique menée jusqu'alors par Dinan Agglomération.

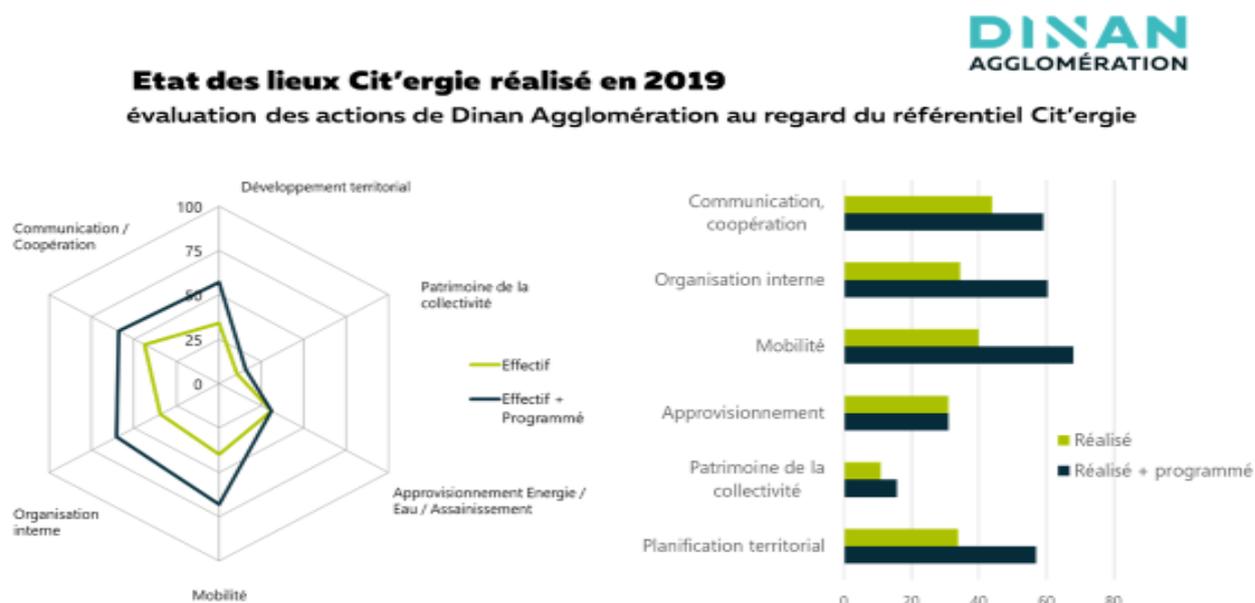
La méthodologie de ce label s'inscrit dans un processus d'amélioration continue des politiques publiques. Pour cela, elle intègre un dispositif de suivi annualisé sur la base de critères et référentiels spécifiques au label « climat-air-énergie ». Le programme d'actions du PCAET de Dinan Agglomération sera suivi via cette méthodologie.

Un conseiller « label climat-air-énergie »¹¹ accompagne Dinan Agglomération en vue de la labellisation et sera ainsi mobilisé tous les ans pour réévaluer le plan d'actions avec les agents et les élus.

Cet accompagnement prend la forme d'une visite annuelle permettant de mettre autour de la table les élus et les agents concernés et de réinterroger le plan d'actions (bilan des actions engagées ou non, possibilité d'en inscrire de nouvelles...). Au cours de cette visite annuelle, un état d'avancement des actions est réalisé et mesure via des indicateurs de suivi spécifiques au label « climat-air-énergie » d'apprécier l'atteinte ou non des objectifs.

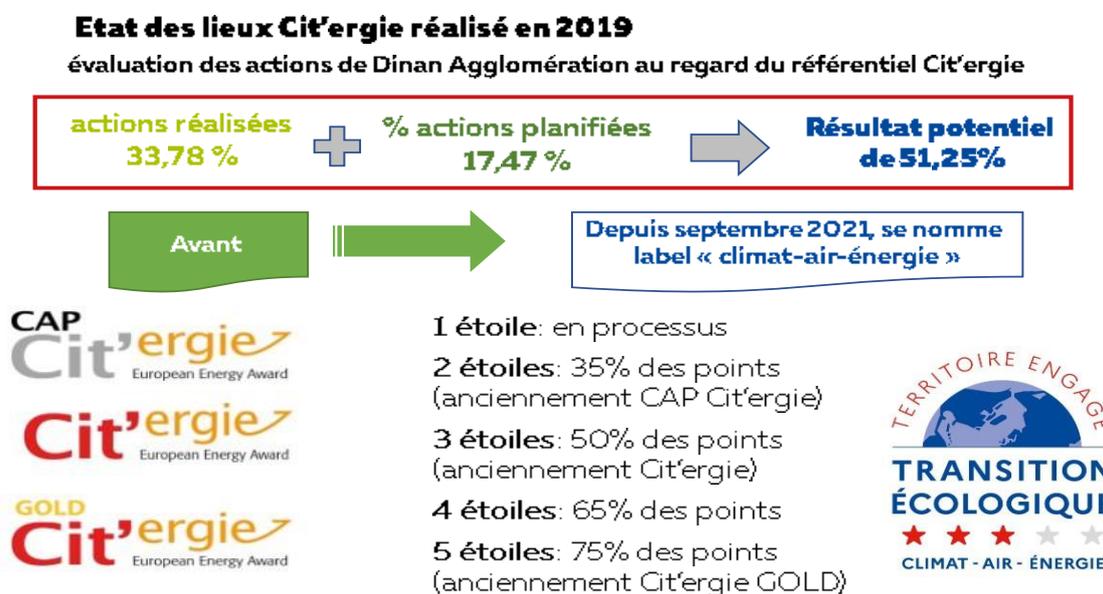
Ce suivi sera appliqué au programme d'actions du PCAET et complété par un tableau de bord comprenant des indicateurs de suivis et réalisation propres à chaque action (cf. fiches-actions in rapport programme d'actions du PCAET).

Au lancement de l'élaboration du PCAET, un état des lieux a été réalisé.



¹¹ Conseiller « label climat-air-énergie » : Gama environnement est le bureau d'étude externe qui accompagne Dinan Agglomération dans cette démarche. Sa prestation est financée par l'Ademe et le programme européen LEADER 2014-2020.

L'évaluation des actions réalisées et programmées de la politique communautaire en 2019 permettait d'envisager l'obtention du label climat-air-énergie ; avec le résultat suivant :



Ainsi un 1^{er} bilan d'avancement du programme d'actions est programmé dès 2022. Il va permettre d'apprécier la progression sur les enjeux « climat-air-énergie » de la politique communautaire de Dinan Agglomération.

Pour finir, conformément au décret 2016-849 du 28 juin 2016, le Plan Climat Air Énergie Territorial fera l'objet d'un rapport d'évaluation qui sera mis à la disposition du public après 3 années de mise en œuvre, soit en 2024.

V. Gouvernance

Quelle gouvernance ?

Pour garantir la mise en œuvre de la stratégie de transition énergétique et changement climatique (PCAET – BEGES label climat-air-énergie)

Pour assurer la poursuite d'une dynamique engageant les acteurs du territoire

Sur la base de ces questionnements, le suivi de la mise en œuvre du programme d'actions de Dinan Agglomération reposera sur :

1. la mise en place d'un comité de pilotage interne à l'EPCI
2. la réalisation de rencontres des communes en transition
3. le maintien et l'enrichissement d'un réseau de partenaires locaux en transition

Il s'agit d'une gouvernance permettant d'organiser et de déployer une coordination selon les 3 niveaux qui ont guidé la démarche d'élaboration de la stratégie de transition énergétique et changement climatique de Dinan Agglomération (cf. chapitre 4 pp15-16)

Comité de pilotage interne

Le comité de pilotage se réunira une fois par an pour suivre l'avancement de la réalisation des actions et le suivi des objectifs spécifiques au PCAET.

Au moment de la finalisation de ce présent rapport, la composition du comité de pilotage est le reflet des enjeux identifiés par le diagnostic et travaillé dans la stratégie. Sous le pilotage du Vice-président chargé de la prospective et transition écologique, il sera constitué des Vice-présidents et conseillers délégués de Dinan Agglomération travaillant dans les domaines à forts enjeux : agriculture et alimentation, économie, environnement et GEMAPI, santé, habitat, déchets, eau, mobilité, citoyenneté et SCOT. Les services de l'Etat (DDTM), du Conseil Régional et de l'Ademe seront invités à y assister.

Des temps d'informations seront aussi organisés auprès des Maires lors de conférences de Maires et auprès des directions et services de Dinan Agglomération

Rencontres des communes en transition

Dans le prolongement des ateliers « Plan Climat Air Energie Territorial et Atlas de la Biodiversité Intercommunal » réalisé en 2021, des temps d'échanges d'animation autour des enjeux de transition énergétique et du climat seront organisés auprès des élus municipaux et agents communaux. Leurs formats seront variés et se nourriront des actions inscrites par les communes dans le programme d'actions 2021-2026.

Réseau des partenaires locaux en transition

Ce réseau des partenaires locaux est constitué des partenaires d'ores et déjà porteur ou collaborateurs identifiés dans les fiches-actions du programme d'actions. Il s'agit d'un réseau ouvert où les rencontres se réaliseront selon divers formats : rendez-vous, ateliers collectifs, séminaires, etc.

Ces travaux, échanges viendront nourrir le bilan de la mise en œuvre du programme d'actions, la formulation de propositions de réorientations, de nouvelles orientations des actions du programme d'actions