

DINAN
AGGLOMÉRATION

PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Evaluation Environnementale Stratégique

Rapport environnemental

Tome 5

 egis environnement

le
conseil
by  egis

*version définitive
décembre 2023*

DINAN
AGGLOMÉRATION

SOMMAIRE

I.	RESUME NON TECHNIQUE	4
II.	PRESENTATION GENERALE DU PCAET	5
II.1.	RAPPEL DES OBJECTIFS DU PCAET	5
II.2.	RAPPEL DU CONTENU DU PCAET	6
II.3.	ARTICULATIONS AVEC LES AUTRES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION	8
III.	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	17
III.1.	L'AIRE D'ETUDE	17
III.2.	LA POPULATION ET LES BIENS MATERIELS	19
III.2.1.	LA DEMOGRAPHIE	19
III.2.2.	L'HABITAT	20
III.2.3.	LES EQUIPEMENTS URBAINS	21
III.2.4.	LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET DE LOISIRS	21
III.2.5.	LES DEPLACEMENTS.....	24
III.2.6.	LES OUTILS DE PLANIFICATION URBAINE.....	27
III.3.	LA SANTE HUMAINE.....	29
III.3.1.	LA QUALITE DE L'AIR.....	29
III.3.2.	LA POLLUTION LUMINEUSE.....	30
III.3.3.	LA CHALEUR	33
III.3.4.	LES RADIATIONS.....	34
III.3.5.	LES DECHETS	36
III.4.	LES RISQUES MAJEURS.....	38
III.4.1.	RISQUES NATURELS	39
III.4.2.	RISQUES TECHNOLOGIQUES.....	44
III.5.	LA BIODIVERSITE	47
III.5.1.	LE PATRIMOINE NATUREL	47
III.5.2.	LES ZONES HUMIDES	57
III.5.3.	LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES	58
III.5.4.	LES CONTINUITES ET CORRIDORS ECOLOGIQUES.....	58
III.6.	LE SOL, LE SOUS-SOL ET LES TERRES.....	64
III.6.1.	LA GEOLOGIE	64
III.6.2.	LE SOL	64
III.6.3.	LES TERRES : L'AGRICULTURE	66
III.7.	L'EAU	67
III.7.1.	LES EAUX SOUTERRAINES.....	67
III.7.2.	LES EAUX SUPERFICIELLES	69
III.7.3.	LA RESSOURCE EN EAU	72
III.7.4.	LES OUTILS DE GESTION DES EAUX.....	84

III.8.	LE CLIMAT	87
III.9.	LE PATRIMOINE CULTUREL	89
III.9.1.	LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL PROTEGE	90
III.9.2.	L'ARCHEOLOGIE	90
III.10.	LE PAYSAGE	91
III.10.1.	LA FAÇADE LITTORALE ARMORICAINE	92
III.10.2.	L'ESTUAIRE DE LA RANCE	92
III.10.3.	L'ARRIERE-PAYS	93
III.11.	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT SANS MISE EN ŒUVRE DU PLAN	93
III.11.1.	LA POPULATION ET LES BIENS MATERIELS	93
III.11.2.	LES ACTIVITES ET LES PAYSAGES	94
III.11.3.	LES SOLS ET L'AGRICULTURE	94
III.11.4.	LA SANTE HUMAINE	94
III.11.5.	LA BIODIVERSITE	95
IV.	EXPLICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES	96
IV.1.	DEFINITION DES ENJEUX DU TERRITOIRE DE DINAN AGGLOMERATION	99
IV.2.	CONSTRUCTION DE LA STRATEGIE TERRITORIALE DU PCAET	100
IV.2.1.	CONSTAT SUR LES EMISSIONS DE GES PAR SECTEUR (TEQ CO ₂)	101
IV.2.2.	CONSTAT SUR LA SEQUESTRATION CARBONE	104
IV.2.3.	CONSTAT SUR LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES PAR SECTEUR (GWH EF)	105
IV.2.4.	CONSTAT SUR LA PRODUCTION ENERGETIQUE LOCALE	108
IV.2.5.	QUALITE DE L'AIR (EN TONNE) POUR DINAN AGGLOMERATION	109
IV.3.	POURSUITE DU TRAVAIL DE CONCERTATION POUR L'ELABORATION DES ACTIONS	110
V.	EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT	111
V.1.	EFFETS DU PLAN SUR LA POPULATION ET LES BIENS MATERIELS	111
V.1.1.	EFFETS DU PLAN SUR LA POPULATION	111
V.1.2.	EFFETS DU PLAN SUR L'HABITAT	111
V.1.3.	EFFETS DU PLAN SUR LES EQUIPEMENTS URBAINS	112
V.1.4.	EFFETS DU PLAN SUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET DE LOISIRS	113
V.1.5.	EFFETS DU PLAN SUR LES DEPLACEMENTS	114
V.1.6.	EFFETS DU PLAN SUR LES OUTILS DE PLANIFICATION URBAINE	115
V.2.	EFFETS DU PLAN SUR LA SANTE	115
V.2.1.	EFFETS DU PLAN SUR LA QUALITE DE L'AIR	115
V.2.2.	EFFETS DU PLAN SUR LA POLLUTION LUMINEUSE	117
V.2.3.	EFFETS DU PLAN SUR LA CHALEUR	118
V.2.4.	EFFETS DU PLAN SUR LES RADIATIONS	118
V.2.5.	EFFETS DU PLAN SUR LES DECHETS	118
V.3.	EFFETS DU PLAN SUR LES RISQUES MAJEURS	119
V.4.	EFFETS DU PLAN SUR LA BIODIVERSITE	119
V.5.	EFFETS DU PLAN SUR LE SOL, LE SOUS-SOL ET L'AGRICULTURE	121
V.6.	EFFETS DU PLAN SUR L'EAU	121

V.7.	EFFETS DU PLAN SUR LE CLIMAT	122
V.8.	EFFETS DU PLAN SUR LE PATRIMOINE CULTUREL	124
V.9.	EFFETS DU PLAN SUR LE PAYSAGE	124
VI.	ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN SUR LE RESEAU NATURA 2000	125
VI.1.	IDENTIFICATION DES SITES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHES	125
VI.2.	ÉVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DES ACTIONS DU PCAET SUR LES 5 SITES NATURA 2000	126
VI.2.1.	LES IMPACTS POSITIFS DIRECTS	126
VI.2.2.	LES IMPACTS POSITIFS INDIRECTS.....	126
VI.2.3.	NATURE DES INCIDENCES A ANTICIPER.....	127
VI.2.4.	CONCLUSION.....	128
VII.	PRESENTATION DES MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION	130
VIII.	PRESENTATION DU DISPOSITIF DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PCAET.....	132
IX.	PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT	134

I. Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un document à part [Tome 4].

II. Présentation générale du PCAET

II.1. Rappel des objectifs du PCAET

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 changement climatique. Il s'agit certes de répondre à l'obligation réglementaire posée par la loi TECV de 2015 aux EPCI de plus de 20 000 habitants ; c'est aussi 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 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 PCAET
- Niveau 2 : Dinan agglomération fruit de la coopération communale se positionne comme 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

Ceci participe à donner du sens au rôle de coordinateur et animateur de la transition énergétique sur le territoire ; rôle qui a été conféré à Dinan Agglomération 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 en préalable à l'étape de quantification et qualification des objectifs réglementés du PCAET.

Les 6 thèmes enjeux retenus pour l'élaboration du PCAET de Dinan Agglomération ont été restitués lors du comité de pilotage du 4 juillet 2019 :

- Thématique 1 : Pratiques agricoles « terre et mer » et alimentation ;
- Thématique 2 : Vulnérabilité et préservation de la ressource en eau (qualité et quantité) ;
- Thématique 3 : Production d'Énergies Renouvelables et maîtrise des consommations énergétiques territoriales ;
- Thématique 4 : Préserver et reconquérir la biodiversité ;
- Thématique 5 : Précarité énergétique des ménages (habitat et transport) ;
- Thématique 6 : Les communes en transition.

Ces objectifs sont en cohérence avec les objectifs stratégiques et opérationnels précisés dans le décret n°2016-849 du 28 juin 2016, à savoir :

- Objectif n°1 : Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- Objectif n°2 : Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- Objectif n°3 : Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Objectif n°4 : Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
- Objectif n°5 : Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- Objectif n°6 : Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;

- Objectif n°7 : Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- Objectif n°8 : Évolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- Objectif n°9 : Adaptation au changement climatique.

En plus d'intégrer de nouvelles questions comme la qualité de l'air ou le stockage carbone, le PCAET de Dinan Agglomération 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.

II.2. Rappel du contenu du PCAET

Le contenu du PCAET est défini par l'article R.229-51 du code de l'environnement, à savoir :

« [...] »

I. - Le diagnostic comprend :

1° Une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;

2° Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfiques potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ceci en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est davantage émetteur de tels gaz ;

3° Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;

4° La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux ;

5° Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;

6° Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

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

II. – La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, 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° Évolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- 9° Adaptation au changement climatique.

[...]

III. – Le programme d'actions porte sur les secteurs d'activité définis par l'arrêté pris en application de l'article R.229-52. Il définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés. Il identifie des projets fédérateurs, en particulier ceux qui pourraient l'inscrire dans une démarche de territoire à énergie positive pour la croissance verte, tel que défini à l'article L.100-2 du code de l'énergie. Il précise les moyens à mettre en œuvre, les publics concernés, les partenariats souhaités et les résultats attendus pour les principales actions envisagées.

[...]

NB : l'article L229-26 du Code de l'environnement modifié par la Loi n°2021-1485 du 15 novembre 2021 –art. 34 (V), demande la prise en compte de la réduction de l'empreinte environnementale du numérique dans le programme d'actions à réaliser par le PCAET de l'EPCI. Conformément au II de l'article 34 de cette Loi n°2021-1485 du 15 novembre 2021, ces dispositions s'appliquent aux PCAET dont l'élaboration ou la révision est décidée après la publication de la présente loi.

Par conséquent, lors de la révision du PCAET de Dinan Agglomération, une fiche action dédiée à l'empreinte environnementale du numérique sera intégrée.

IV. – Le dispositif de suivi et d'évaluation porte sur la réalisation des actions et le pilotage adopté. Il décrit les indicateurs à suivre au regard des objectifs fixés et des actions à conduire et les modalités suivant lesquelles ces indicateurs s'articulent 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. Après trois ans d'application, la mise en œuvre du plan climat-air-énergie territorial fait l'objet d'un rapport mis à la disposition du public. »

Le PCAET fait partie de la liste des plans, schémas et programme devant faire l'objet d'une évaluation environnementale au titre de l'article R.122-17 du code de l'environnement. La présente évaluation environnementale fait donc partie intégrante du PCAET de Dinan Agglomération.

II.3. Articulations avec les autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

Le PCAET est une démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle. Il concerne tous les secteurs d'activité, sous l'impulsion et la coordination de Dinan Agglomération. Il a donc vocation à mobiliser les acteurs économiques, sociaux et environnementaux.

Le PCAET s'articule avec d'autres plans, schémas ou programmes nationaux, régionaux et locaux portant sur des sujets communs. Cet enjeu d'articulation est très étroit (lien de compatibilité ou de prise en compte) avec les documents stratégiques ou de planifications.

Le schéma suivant résume les différents rapports de prise en compte et compatibilité entre les PCAET et autres documents locaux, régionaux et nationaux.

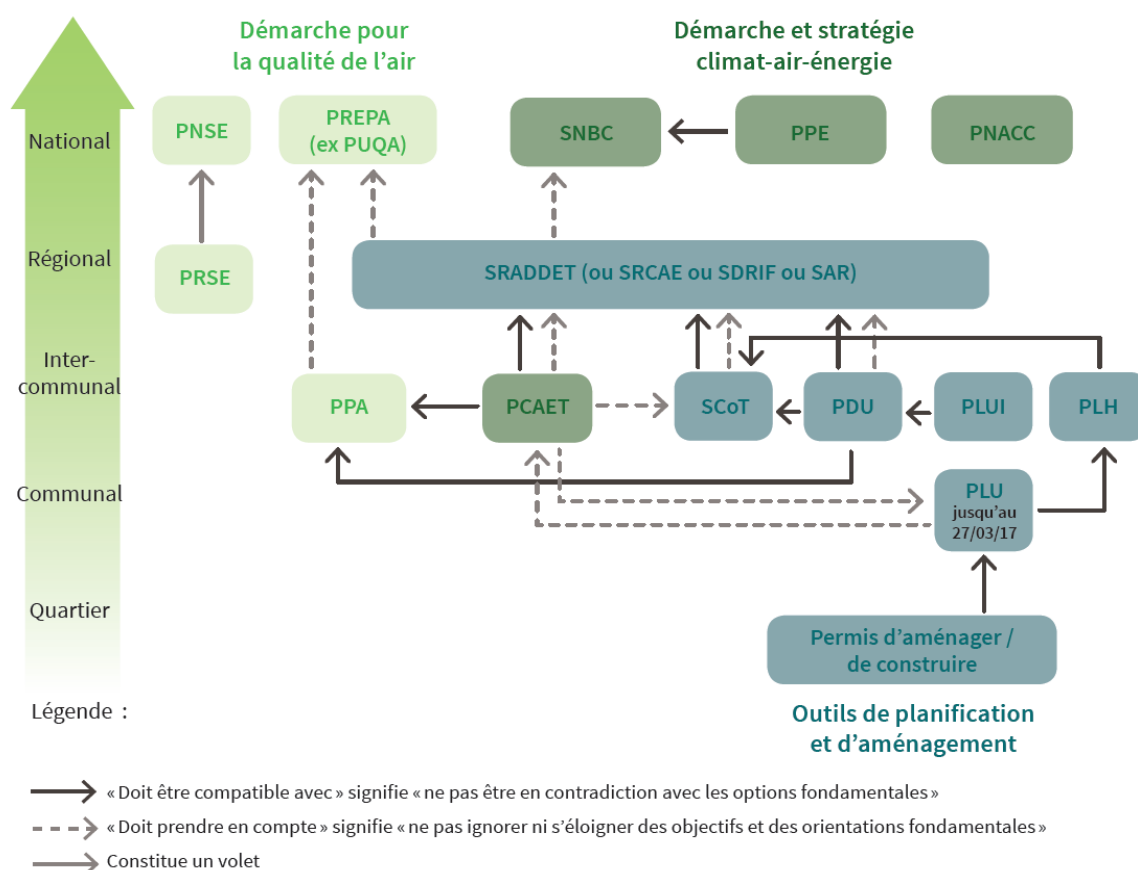


Figure 1 : Articulation du PCAET avec les autres plans, schémas et programmes (source : ADEME, Novembre 2016)

Le PCAET doit prendre en compte :

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) ;
- les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et la stratégie nationale bas carbone (SNBC) tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte.

Le PCAET doit être compatible avec :

- le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) ou les règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) ;
- le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

Il est à relever que le territoire de Dinan Agglomération n'est pas concerné par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

Dans le cadre précis du présent PCAET, ce dernier :

- prend en compte :
 - le SCoT du Pays de Dinan (approuvé le 20 février 2014) ;
 - la stratégie nationale bas carbone (SNBC) révisée ;
- est compatible avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) adopté en décembre 2020.

Le PCAET prend particulièrement en compte le SCOT du Pays de Dinan sur la thématique énergétique. Ce dernier précise d'ailleurs dans son PADD :

« Plusieurs évidences s'imposent pour le projet de 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. »

Les actions du PCAET de Dinan Agglomération permettent de répondre aux orientations du SRADDET Bretagne portant notamment sur la sobriété énergétique :

Objectifs du SRADET Bretagne pour l'orientation « Une Bretagne de la Sobriété »	Sous-objectifs identifiés dans le SRADET Bretagne	Réponses apportées par les actions du PCAET
Transformer/revisiter le développement des mobilités au regard des enjeux climatiques et de la qualité de l'air	<p><i>Mettre en cohérence les politiques transports des collectivités bretonnes avec les objectifs du facteur 4 (division des gaz à effet de serre par 4 à horizon 2050)</i></p> <p><i>Accompagner le report de trafic (passager et fret) vers des alternatives décarbonées en tenant compte des impacts réels de chaque type de transports sur les enjeux climatiques</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°24 « Mettre en œuvre le Plan de Déplacement Communautaire », - Action n°26 « Planifier un renouvellement moins émissif et décarboné de la flotte de véhicules communautaires », - Action n°34 « Informer et former sur la qualité de l'air intérieur et extérieur » - Action n°35 « Réduire les déplacements des agents : mise en place du télétravail et d'un plan de formation en intra »
Améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur	<p><i>Former, informer et agir sur les principales sources existantes de pollution dégradant la qualité de l'air intérieur et extérieur</i></p> <p><i>Réduire les émissions de polluants atmosphériques</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°12 « Structurer une filière locale bois-énergie », - Action n°15 « Diminuer l'empreinte carbone des services d'assainissement et d'eau potable », - Action n°22 « Requalifier le bâti existant », - Action n°23 « Jouer la carte de la qualité pour les constructions nouvelles », - Action n°26 « Planifier un renouvellement moins émissif et décarboné de la flotte de véhicules communautaires », - Action n°27 « Aménagement durable des zones d'activités », - Action n°28 « Créer un observatoire du foncier », - Action n°31 « Élaborer et mettre en œuvre un Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) », - Action n°32 « Rénover, construire et entretenir à faible impact carbone énergétique », - Action n°34 « Informer et former sur la qualité de l'air intérieur et extérieur » - Action n°35 « Réduire les déplacements des agents : mise en place du télétravail et d'un plan de formation en intra »
Déployer en Bretagne une réelle stratégie d'adaptation au changement climatique	<p><i>Adapter l'aménagement du territoire et la gestion des risques</i></p> <p><i>Adapter la gestion des ressources naturelles et de la biodiversité</i></p> <p><i>Adapter les différents secteurs économiques</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°5 « Mettre en œuvre la compétence de gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI), - Action n°11 « Promouvoir les projets citoyens d'EnR », - Action n°26 « Planifier un renouvellement moins émissif et décarboné de la flotte de véhicules communautaires »,
Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique	<p><i>Diviser par deux les émissions de gaz à effet de serre en Bretagne à horizon 2040</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°32 « Rénover, construire et entretenir à faible impact carbone énergétique »,

Objectifs du SRADET Bretagne pour l'orientation « Une Bretagne de la Sobriété »	Sous-objectifs identifiés dans le SRADET Bretagne	Réponses apportées par les actions du PCAET
	<i>Augmenter la capacité de stockage de carbone, en activant des mécanismes de solidarité entre les territoires</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°34 « Informer et former sur la qualité de l'air intérieur et extérieur » - Action n°35 « Réduire les déplacements des agents : mise en place du télétravail et d'un plan de formation en intra »
Atteindre le 0 enfouissement puis viser le 0 déchets à l'horizon 2040	<i>Atteindre le « zéro » enfouissement des déchets à 2030 en priorisant la prévention et la réduction des déchets à la source</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°14 « Engager une démarche exploratoire pour la valorisation de la chaleur fatale issue de l'incinération des déchets » - Action n°30 « Impulser une dynamique d'économie circulaire » - Action n°31 « Élaborer et mettre en œuvre un Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) » - Action n°33 « Développer la prise en compte du développement durable dans les équipements et événementiels culturels »
	<i>Consolider et développer les capacités de recyclage et traitement des déchets au plus près des territoires</i>	
	<i>100% des emballages (plastiques, métaux, cartons...) triés et recyclés d'ici 2040</i>	
	<i>Gérer efficacement les déchets de crises (marées noires, événements météorologiques exceptionnels, épizooties, incendies, ...)</i>	
	<i>Prévenir la production de déchets, inciter au respect de la hiérarchie des modes de traitement par des mécanismes de type "producteur-payeur</i>	
Tendre vers le « zéro phyto » à horizon 2040		<ul style="list-style-type: none"> - Action n°1 « Favoriser la transition agroécologique des exploitations agricoles » - Action n°3 « Expérimentation et déploiement du Paiement pour Services Environnementaux » - Action n°20 « Gérer durablement les espaces naturels des zones d'activités »
Intégrer les enjeux de l'eau dans tous les projets de développement et d'aménagement	<i>Assurer une réelle solidarité entre territoires dans la gestion de l'eau</i>	
	<i>Améliorer la perméabilité des sols en zone urbaine</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°6 « Expérimenter la gestion intégrée des eaux pluviales » - Action n°27 « Aménagement durable des zones d'activités » - Action n°32 « Rénover, construire et entretenir à faible impact carbone et énergétique »
	<i>Maintenir des réseaux d'eau performants en Bretagne (viser un taux de fuites maximal de 15%)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°6 « Expérimenter la gestion intégrée des eaux pluviales » - Action n°7 « Expérimenter des nouvelles techniques d'épuration pour le traitement des eaux usées »
	<i>Parvenir au classement en catégorie A de 100% des zones de production conchylicole</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°5 « Mettre en œuvre la compétence de gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) »

Objectifs du SRADET Bretagne pour l'orientation « Une Bretagne de la Sobriété »	Sous-objectifs identifiés dans le SRADET Bretagne	Réponses apportées par les actions du PCAET
	<i>Déterminer les capacités de développement de l'urbanisation et des activités économiques en fonction de la ressource disponible actuelle et à venir ainsi qu'en fonction de la capacité du milieu à recevoir des rejets</i>	- Action n°6 « Expérimenter la gestion intégrée des eaux pluviales »
	<i>Assurer le respect d'un débit minimum biologique et ainsi veiller au double enjeu de la gestion des cours d'eau : production d'eau potable et protection de la biodiversité</i>	- Action n°5 « Mettre en œuvre la compétence de gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) », - Action n°6 « Expérimenter la gestion intégrée des eaux pluviales » - Action n°7 « Expérimenter des nouvelles techniques d'épuration pour le traitement des eaux usées » - Action n°15 « Diminuer l'empreinte carbone des services d'assainissement et d'eau potable » - Action n°38 « Réaliser une étude Hydrologie – Milieux – Usages – Climat (HUMC) pour assurer le partage durable de la ressource en eau de La Rance et du Frémur »
Accélérer la transition énergétique en Bretagne	<i>Multiplier par 7 la production d'énergie renouvelable en Bretagne à horizon 2040</i>	- Action n°8 « Réaliser un Schéma Directeur des Énergies », - Action n°9 « Déployer le service de Conseil en Énergie Partagé (CEP) », - Action n°10 « Développer des centrales photovoltaïques sur le patrimoine public existant » - Action n°13 « Étudier et accompagner la production d'EnR dans le monde agricole »
	<i>Réduire de 39% les consommations d'énergie bretonne à l'horizon 2040</i>	
	<i>Poursuivre la construction et le déploiement d'un système énergétique breton fondé sur des infrastructures de production plus décentralisées, plus décarbonées, et des réseaux de pilotage et de distribution plus sécurisés et plus numérisés</i>	
Stopper la banalisation des paysages et de l'urbanisme en Bretagne	<i>Éviter la banalisation et penser l'identité des paysages dans les opérations d'aménagement, garantir un « droit à un urbanisme et une architecture de qualité pour tou-te-s »</i>	
	<i>Renforcer la valorisation des patrimoines de Bretagne</i>	

Objectifs du SRADET Bretagne pour l'orientation « Une Bretagne de la Sobriété »	Sous-objectifs identifiés dans le SRADET Bretagne	Réponses apportées par les actions du PCAET
Préserver et reconquérir la biodiversité en l'intégrant comme une priorité des projets de développement et d'aménagement	<i>Développer l'éducation à l'environnement pour informer, former et sensibiliser à la biodiversité en s'appuyant notamment sur les associations et améliorer la connaissance</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°36 « Informer et sensibiliser des agents » - Action n°37 « Sensibiliser, informer et accompagner au changement »
	<i>Préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels (en particulier au travers du développement de la trame verte et bleue régionale : réservoirs et corridors de biodiversité), à toutes les échelles du territoire</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Action n°2 « Gérer durablement le maillage bocager » - Action n°3 « Expérimentation et déploiement du Paiement pour Services Environnementaux » -Action n°17 « Élaborer et mettre en œuvre un Atlas de la Biodiversité Intercommunale » Action n°18 « Lutte contre les espèces invasives » Action n°20 « Gérer durablement les espaces naturels des zones d'activités » Action n°27 « Aménagement durable des zones d'activités »
	<i>Améliorer la connaissance, la lutte et l'adaptation contre les menaces nouvelles envers la biodiversité (réchauffement climatique et espèces invasives actuelles et futures)</i>	
	<i>Conforter et développer la place de la nature en ville et dans les bourgs et favoriser la circulation des espèces</i>	
	<i>Atteindre les 2% de la surface terrestre régionale sous protection forte et maintenir 26% du territoire en réservoir de biodiversité. S'assurer de l'efficacité des classements existants en mer</i>	
	<i>Réduire l'impact des infrastructures de transport et d'énergie (y compris renouvelable) sur les continuités écologiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°24 « Mettre en œuvre le Plan de Déplacement Communautaire », - Action n°26 « Planifier un renouvellement moins émissif et décarboné de la flotte de véhicules communautaires », - Action n°35 « Réduire les déplacements des agents : mise en place du télétravail et d'un plan de formation en intra »
Garantir comme une règle prioritaire l'obligation de rechercher l'évitement des nuisances environnementales, avant la réduction puis en dernier lieu la compensation	<i>Privilégier réellement l'évitement sur la réduction et la compensation dans tous les projets d'aménagement, toutes démarches, tous dispositifs</i>	
Mettre un terme à la consommation d'espaces agricoles et naturels	<i>Faire du renouvellement urbain la première ressource foncière de Bretagne, pour tous les usages du sol</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Action n°21 « Créer une Maison de l'Habitat », -Action n°22 « Requalifier le bâti existant »

Objectifs du SRADET Bretagne pour l'orientation « Une Bretagne de la Sobriété »	Sous-objectifs identifiés dans le SRADET Bretagne	Réponses apportées par les actions du PCAET
	<i>Encourager la densification par les habitant·e·s (Bimby) et les acteurs économiques</i>	- Action n°23 « Jouer la carte de la qualité pour les constructions nouvelles » - Action n°28 « Créer un observatoire du foncier »
	<i>Renforcer la protection du littoral</i>	- Action n°5 « Mettre en œuvre la compétence de gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) »

D'autre part, précisons que :

- Le SRADET Bretagne a été adopté par le Conseil Régional de Bretagne le 18 décembre 2020 et approuvé par le Préfet de Région le 16 mars 2021. Cependant, ce document régional a été élaboré dans une conformité avec une ancienne version de la SNBC, aujourd'hui révisée. Le Conseil Régional a acté lors de sa session de décembre 2021, la programmation et révision du processus de modification du SRADET Breton afin d'intégrer l'objectif de contribution à la neutralité carbone fixé par la SNBC à l'horizon 2050 ;
- Le territoire de Dinan Agglomération n'est pas concerné par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

Concernant la SNBC, celle-ci a été révisée en 2018-2019 avec pour objectif d'atteindre la neutralité carbone en 2050, soit une baisse de 83% des émissions de GES (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait le facteur 4, soit une réduction de 75 % de ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990). Pour y parvenir, la SNBC révisée s'articule autour de 4 objectifs :

- Objectif n°1 : Décarboner la production d'énergie ;
- Objectif n°2 : Réduire de moitié les consommations d'énergie ;
- Objectif n°3 : Réduire les émissions non liées à l'énergie ;
- Objectif n°4 : Augmenter les puits de carbone

Pour Dinan Agglomération, la prise en compte de la SNBC induit l'institutionnalisation de la neutralité carbone, donc de fortes réductions des émissions et la mise en place d'ambitions en matière de stockage.

Ci-dessous sont par conséquent évoqués les objectifs du PCAET de Dinan Agglomération en conformité avec la SNBC révisée :

- Contribution à la neutralité carbone à horizon 2050 :

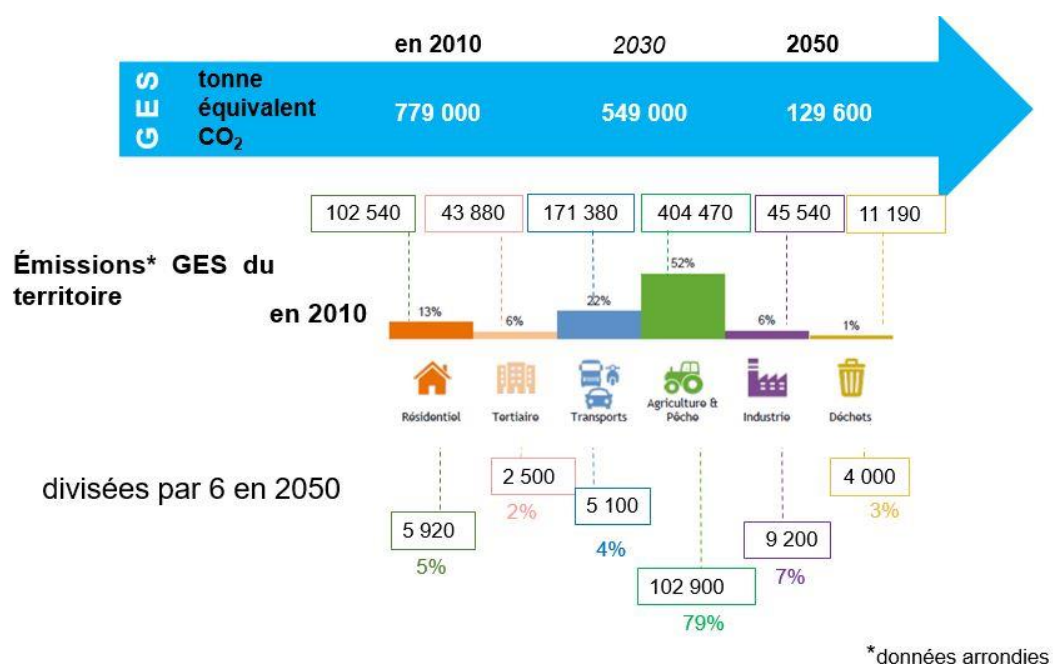
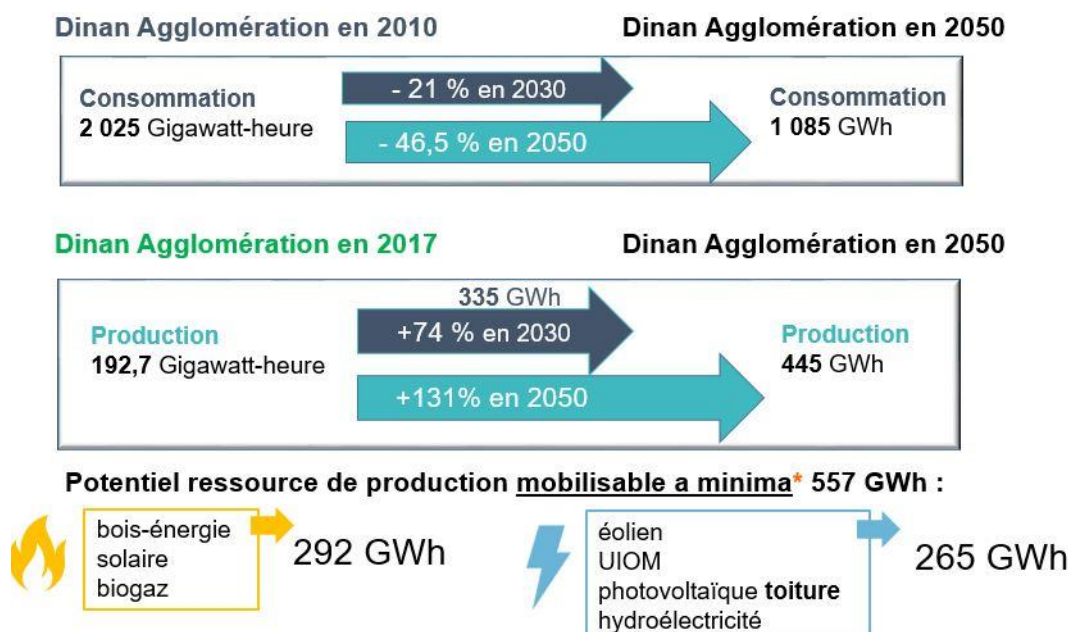


Figure 2 : Objectifs de la contribution à la neutralité carbone à horizon 2050 du PCAET de Dinan Agglomération d'après la Stratégie Nationale Bas-Carbone (source Dinan Agglomération - 2021)

- Maîtrise de la consommation énergétique et production d'énergie :



*potentiel non intégré : récupération chaleur fatale, PV au sol et zones d'activité, éolien suppression contrainte radar militaire

Figure 3 : Objectifs de la maîtrise de la consommation énergétique et production d'énergie à horizon 2050 du PCAET de Dinan Agglomération d'après la SNBC (Source Dinan Agglomération - 2021)

- Diminution des polluants atmosphériques :

		Emissions 2016 (tonnes)	Objectifs à 2030*	Projection objectifs à 2050**
LES OXYDES D'AZOTE (NO _x)	Secteur transports	1 220	378 -69%	220 tonnes -85%
LES PARTICULES FINES (PM ₁₀ , PM _{2.5})	PM ₁₀ Secteur agricole	632	272 -57%	232 tonnes -63%
	PM _{2.5} Secteur résidentiel tertiaire	327	141 -57%	115 tonnes -65%
L'AMMONIAC (NH ₃)	Secteur agricole	3 263	2 839 -13%	1 563 tonnes -52%
LES COMPOSÉS ORGANIQUE VOLATILS NON MÉTHANIQUE (COV)	Secteur résidentiel tertiaire	915	439 -52%	215 tonnes -76%
LE DIOXYDE DE SOUFRE (SO ₂)	Secteur résidentiel tertiaire	41	9 -77%	5 tonnes -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

Figure 4 : Objectifs de la diminution des polluants atmosphériques à horizon 2050 du PCAET de Dinan Agglomération d'après la SNBC (EGIS 2021)

Il est à noter aussi que le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Dinan Agglomération évoque notamment le PCAET à travers son PADD, plus précisément au chapitre 6 « Développer l'attractivité du parc de logements existants ». Il est en effet mentionné que dans la perspective de diminuer les risques de précarité énergétique, « *Dinan Agglomération souhaite participer de cette baisse généralisée de la consommation du bâti par la mise en place d'une politique incitative au niveau intercommunal, laquelle se situe en cohérence avec le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) élaboré dans le même temps* ».

Le tableau suivant reprend les actions du PCAET de Dinan Agglomération qui vont dans ce sens.

Chapitre 6 du PADD du PLUi-H de Dinan Agglomération	Objectifs définis dans le PCAET de Dinan Agglomération
Recréer les conditions d'attractivité du parc de logements existants	Action n°21 « Créer une maison de l'habitat »
	Action n°22 « Requalifier le bâti existant »
	Action n°23 « Jouer la carte de la qualité pour les constructions nouvelles »
	Action n°32 « Rénover, construire et entretenir à faible impact carbone et énergétique »

III. État initial de l'environnement

III.1. L'aire d'étude

L'aire d'étude est constituée du territoire de Dinan Agglomération soit 64 communes et une surface de plus de 932 km² :

- Aucaleuc
- Bobital
- Bourseul
- Broons
- Brusvily
- Calorguen
- Caulnes
- La Chapelle-Blanche
- Les Champs-Géraux
- Corseul
- Créhen
- Dinan
- Evran
- Fréhel
- Guenroc
- Guitté
- Le Hinglé
- Landébia
- La Landec
- Langrolay-sur-Rance
- Languédias
- Languenan
- Lanvallay
- Matignon
- Mégrit
- Plancoët
- Pléboulle
- Plélan-le-Petit
- Pleslin-Trigavou
- Pleudihen-sur-Rance
- Pléven
- Plévenon
- Plorec-sur-Arguenon
- Plouasne
- Plouër-sur-Rance
- Pluduno
- Plumaudan
- Plumaugat
- Quévert
- Le Quiou
- Ruca
- Saint-André-des-Eaux
- Saint-Carné
- Saint-Cast-le-Guildo
- Saint-Hélen
- Saint-Jacut-de-la-Mer
- Saint-Jouan-de-l'Isle
- Saint-Judoce
- Saint-Juvat
- Saint-Lormel
- Saint-Maden
- Saint-Maudez
- Saint-Méloir-des-Bois
- Saint-Michel-de-Plélan
- Saint-Pôtan
- Saint-Samson-sur-Rance
- Taden
- Trébédan
- Tréfumel
- Trélivan
- Trévron
- La Vicomté-sur-Rance
- Vildé-Guingalan
- Yvignac-la-Tour

La notion de « secteurs » est issue du PLUi de Dinan Agglomération. Il s'agit d'espaces ayant des dynamiques distincts. Ce découpage permet d'apporter un éclairage pertinent pour l'analyse des dynamiques du territoire.

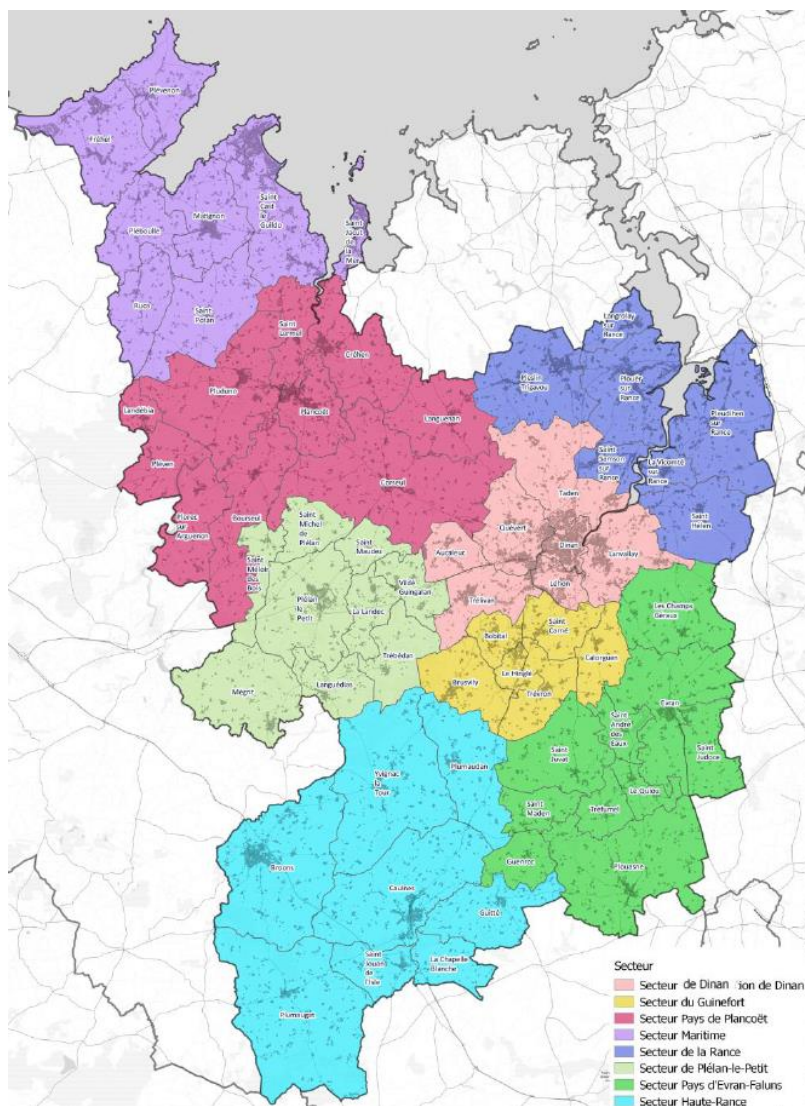


Figure 5 : « Secteurs » de Dinan Agglomération (source : PLUi - 2020)

Huit secteurs sont ainsi identifiés au sein du territoire de Dinan Agglomération :

Secteurs	Communes
Pays de Matignon - Maritime	Plévenon, Fréhel, Pléboulle, Matignon, Saint-Cast-le-Guildo, Ruca, Saint-Pôtan, Saint-Jacut-de-la-Mer.
Dinan	Dinan-Léhon, Taden, Lanvallay, Trélivan, Quévert, Aucaleuc
Rance	Pleslin-Trigavou, Plouër-sur-Rance, Langrolay-sur-Rance, Saint-Samson-sur-Rance, Pleudihen-sur-Rance, La Vicomté-sur-Rance, Saint-Hélen
Guinefort	Le Hinglé, Brusvily, Bobital, Trévron, Saint-Carné, Calorguen
Pays d'Evran - Faluns	Plouasne, Guenroc, Saint-Maden, Tréfumel, Saint-Juvat, Le Quiou, Saint-André-des-Eaux, Évrans, Saint-Judoce, Les Champs-Géraux
Haute-Rance	Plumaudan, Yvignac-la-Tour, Broons, Caulnes, Plumaugat, Saint-Jouand-de-l'Isle, La Chapelle-Blanche, Guitté
Pays de Plélan	Saint-Méloire-des-Bois, Saint-Michel-de-Plélan, Saint-Maudez, Vildé-Guingalan, La Landec, Plélan-le-Petit, Mégrit, Languédias, Trébédan
Pays de Plancoët	Landébia, Pluduno, Saint-Lormel, Créhen, Languenan, Corseul, Plancoët, Bourseul, Plorec-sur-Arguenon, Pléven

III.2. La population et les biens matériels

III.2.1. La démographie

III.2.1.1. Répartition de la population

En 2018, Dinan Agglomération comptait 97 589 habitants, avec des communes comptant de 208 habitants à La Chapelle-Blanche à 14 281 habitants à Dinan.

La densité de population y est de 105 habitants au km² (similaire à la moyenne nationale).

Tableau 1 : Population de Dinan Agglomération (Source : INSEE, 2018)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Population	75 729	78 973	81 952	82 330	81 480	91 157	94 986	97 589
Densité moyenne (hab/km ²)	81,2	84,7	87,9	88,3	87,4	97,8	101,9	104,7

N.B. : Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2021.

Deux éléments caractérisent la répartition par âge de la population de la Communauté d'Agglomération :

- un déficit de population âgée de 15 à 30 ans (13% contre 17,5% en France) ;
- une part importante de personnes entre 45 et 75 ans (40,9% contre 36,5% en France).

Les communes littorales présentent les parts les plus importantes de population de plus de 60 ans (population sensible).

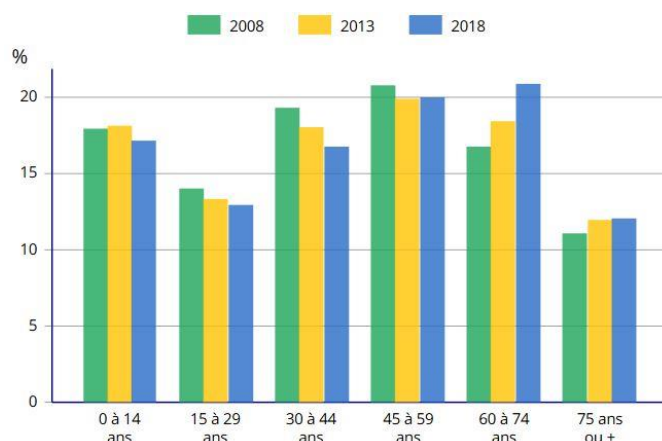


Figure 6 : Population par grandes tranches d'âge (source : INSEE, 2018)

En lien avec la dilatation des aires urbaines de Saint-Malo et Rennes et profitant de la proximité de la RN12, les secteurs nord-est ainsi que celui de la Haute Rance, qui disposent d'un foncier accessible et attractif, attirent les jeunes couples et les familles. Toutefois, cette attractivité induit un éloignement des pôles d'emplois et de services et une dépendance accrue à la voiture particulière.

III.2.1.2. Évolution de la population

Sur la période 1968-2018, la population a globalement augmenté de 28,9%, mais cette progression est fluctuante et hétérogène. Depuis 20 ans, l'augmentation de la population repose sur l'apport migratoire. L'accroissement de la population par l'apport naturel est nul voire légèrement négatif.

Tableau 2 : Indicateurs démographiques (Source : INSEE, 2018)

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2018
Variation annuelle moyenne de la population en %	0,6	0,5	0,1	-0,1	1,3	0,8	0,5
due au solde naturel en %	0,4	0,2	0,1	-0,1	-0,0	-0,0	-0,2
due au solde apparent des entrées sorties en %	0,2	0,3	0,0	0,0	1,3	0,8	0,8
Taux de natalité (‰)	16,8	14,4	12,0	10,0	11,0	11,1	9,3
Taux de mortalité (‰)	12,9	12,5	11,5	11,4	11,3	11,2	11,7

N.B. : Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2021.

Le territoire suit des croissances supérieures à celles de Loudéac Communauté et du département, mais une dynamique plus faible que celle de la Communauté de Communes Lamballe Terre Mer dont le territoire est assez similaire (une interface maritime, un pôle principal et un territoire aux frontières du centre-Bretagne).

III.2.2. L'habitat

En 2018, avec 73,8% de résidences principales, 18,7% de résidences secondaires et 7,5% de logements vacants, la composition du parc de logements de l'Agglomération est globalement similaire à celle du département.

Cependant, cette répartition est très variable en fonction des secteurs : les résidences secondaires représentent près de 50% sur le secteur Pays de Matignon sur le littoral. Mais il existe également un marché de la résidence secondaire en rétro-littoral et en bords de Rance, avec des communes qui présentent un taux de résidences secondaires supérieur à 15%.

La majorité des secteurs compte autour de 80% de propriétaires occupants. Seuls les secteurs de Dinan et Plancoët se distinguent, avec un parc locatif plus important, reflétant le caractère plus urbain de ces secteurs : le locatif privé pèse ainsi respectivement 24% et 21% des résidences principales, contre 11% à 18% dans les autres secteurs. Le secteur de Dinan se singularise enfin par le poids du parc locatif HLM qui représente 14%, contre 2% à 6% dans les autres secteurs (y compris secteur de Plancoët : 4%).

Sur le territoire, 35 communes recensent un taux de vacance supérieur à 7%. Le sud du territoire, notamment les secteurs Haute-Rance et Pays d'Evran, est particulièrement touché ainsi que la ville de Dinan (10,7%)

Plus de 80% de la surface artificialisée entre 2003 et 2012 est à vocation résidentielle. Les secteurs périurbains ont connu un développement particulièrement consommateur d'espace : les secteurs du Guinefort et de Plélan (principaux territoires de « desserrement »

du bassin dinannais) ont connu une consommation d'espace importante au regard du poids de leur population.

La consommation foncière à vocation résidentielle est fortement liée aux grands axes et aux pôles d'emplois. Trois principaux secteurs émergent :

- Une zone Caulnes-Broons / RN 12/ (axe Rennes-Saint Briec) ;
- Une zone Dinan-Plélan / RN176/ (axe Saint Malo-Saint Briec) ;
- Le pôle secondaire de Plancoët et ses environs directs.

Le secteur maritime et de Dinan sont ceux ayant consommés le plus de surfaces, environ 40% de la totalité de surfaces consommées. Mais, si l'utilisation de 155 ha sur le secteur de Dinan a été accompagnée par l'arrivée de 1 000 nouveaux habitants (équivalent à 1 556m² par nouvel habitant accueilli), le secteur maritime n'a lui accueilli que 238 habitants sur la période (équivalent à 4 500m² par habitant supplémentaire). Certaines communes en déclin démographique ont consommé du foncier sans parvenir à augmenter leur population.

III.2.3. Les équipements urbains

Le pôle d'équipements de Dinan est structurant à l'échelle du territoire. Il est attractif pour l'ensemble des communes, particulièrement vis-à-vis des structures de santé et d'enseignement secondaire et supérieur.

On relève six autres pôles d'équipements, dont la fonction peut être qualifiée de secondaire, du fait, d'une part de l'envergure des équipements existants et d'autre part car l'offre de ces pôles n'est pas complète (Matignon, Saint-Jacut-de-la-Mer, Plouër-sur-Rance, Evran, Caulnes et Broons). Pourtant à l'échelle locale, leur rôle est drainant, notamment pour les équipements scolaires, de la petite enfance et de loisirs.

III.2.4. Les activités économiques et de loisirs

III.2.4.1. L'emploi

En 2018, 35 539 emplois sont recensés sur le territoire de Dinan Agglomération

Le nombre d'emplois est passé de 30 801 en 2008 à 32 539 en 2018, soit une hausse moyenne de 5,6% en 10 ans et un gain « net » de 1 738 emplois sur cette même période. Cette croissance moyenne est inférieure à celle du département (+ 7,6%) sur la même période.

L'économie du territoire se caractérise, au regard d'une répartition en grands secteurs, par sa relative diversification, sans surreprésentation marquée d'aucuns d'entre eux.

Le secteur tertiaire est nettement prédominant, avec 74,2% de l'emploi total en 2018.

Au sein de ce secteur tertiaire, ce sont les services marchands qui se distinguent, avec 41,3% de l'emploi total.

III.2.4.2. Les principaux pôles économiques

Si les principaux pôles ont connu une augmentation de leur nombre d'emplois et de la population, la frange sud du territoire, en dehors des principaux pôles, est en perte d'emplois. On observe une tendance similaire sur la frange ouest.

33% des emplois créés pendant la décennie 2000 l'ont été sur les seules communes de Taden et Quévert. Ces dynamiques sont à corréliser à la tendance démographique (desserrement de l'agglomération dinannaise) mais également aux aménagements de zones d'activités économiques opérés sur cette même période sur ce territoire.

La territorialisation de l'évolution de l'emploi sur les 15 dernières années fait apparaître la structuration économique du territoire : la dynamique de l'emploi entre Taden et Plélan-le-Petit s'appuie sur l'axe Dinan-Lamballe (RN 716) les axes secondaires (RD768 et RD786), liaisons entre Dinan et Saint-Brieuc, constituent des supports de développement de l'emploi pour Plancoët et les communes littorales. La jonction entre les aires urbaines de Dinard, Saint-Malo et Dinan constitue une zone économique et résidentielle attractive. Enfin, les axes routiers permettant de rejoindre la ville de Rennes exercent une dynamique économique sur les communes traversées : Broons sur l'axe Rennes-Saint Brieuc et Pleudihen-sur-Rance sur l'axe Rennes-Saint-Malo.

La RN176 constitue le support de développement économique principal.

L'appareil commercial du territoire, tout type confondu est polarisé sur le pôle central dinannais : 36% des commerces se situent à Dinan, pour une population de 15 000 habitants environ.

Il existe sur le territoire et en dehors de Dinan, un maillage commercial de proximité satisfaisant des besoins courants (alimentaires notamment). Plouër-sur-Rance, Plancoët et Saint-Cast-le-Guido représentent 15% des commerces et services du territoire, tandis que Broons et Caulnes en concentrent 10%. Par ailleurs, 22 communes (13% de la population totale) n'accueillent aucun commerce de proximité. Ce tissu rencontre des difficultés : fermeture progressive liée aux modes de consommer, mise aux normes, concurrence, stationnement, attractivité des bourgs, etc.

En 2017, Dinan Agglomération dénombre 42 zones d'activités, pour un total de 526 ha viabilisés et occupés. Les zones d'activités situées sur les communes de Quévert, Taden, Trélivan, Vildé et Lanvallay représentent plus de 45% de la surface totale des ZAE (Zones d'Activités Économiques) du territoire et constituent le secteur économique le plus dynamique.

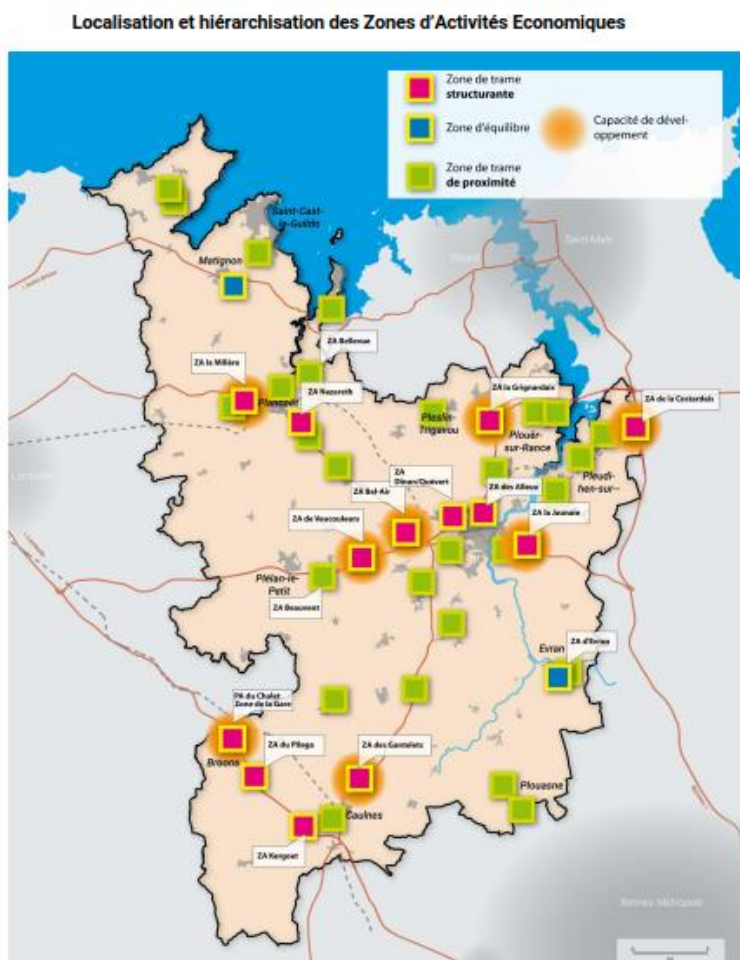


Figure 7 : extrait du *Projet d'Aménagement et de Développement Durable* (source : PLUi, Janvier 2020)

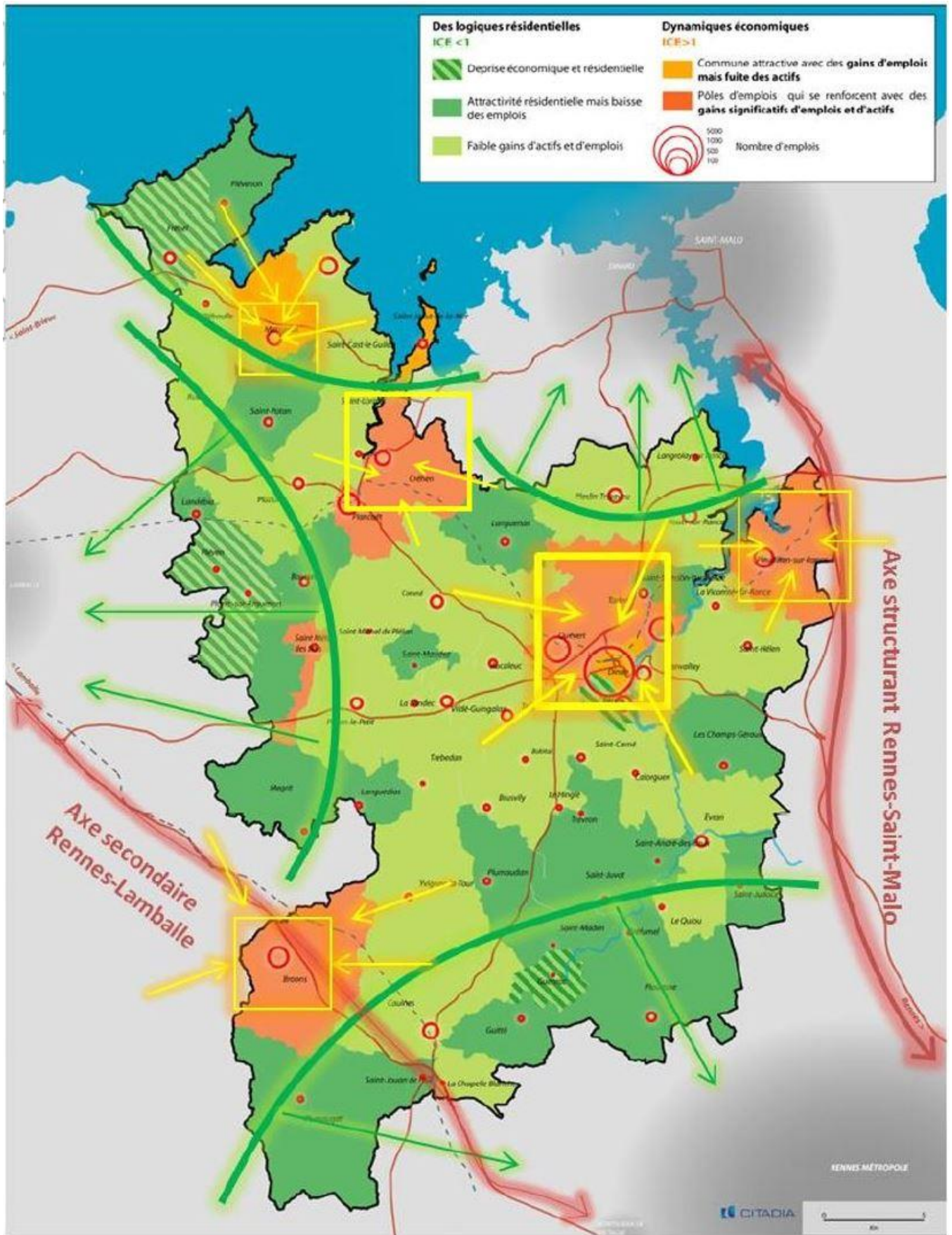


Figure 8 : Dynamique économique et résidentielle (source : PLUj, Janvier 2020)

III.2.5. Les déplacements

III.2.5.1. Flux et mobilité

Le cahier de synthèse thématique du diagnostic territorial du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de Dinan Agglomération, élaboré en juillet 2018, fait état des chiffres-clés des flux et mobilité sur le territoire communautaire.

Avec près de 25 000 actifs résidents de Dinan Agglomération, près de 25% des actifs travaille sur la ville de Dinan, sans compter les 5 000 actifs travaillant sur Taden, Lanvally, Quévert ou Léhon.

Plus de 12 300 actifs, soit 33% des actifs du territoire, se rendent dans une commune extérieure à Dinan Agglomération pour travailler. Trois pôles d'emplois extérieurs principaux se dégagent :

- Saint-Malo et Dinard attirent principalement le secteur nord-est ;
- Rennes et ses communes limitrophes principalement les communes à l'est ;
- Lamballe et Saint-Brieuc les actifs des communes situées à l'ouest.

Des polarités plus locales se dessinent également, telles que Montauban-de-Bretagne ou Dol-de-Bretagne qui attirent les actifs des communes situées à proximité.

La diffusion des actifs a tendance à se renforcer, avec une augmentation de 19% depuis 2007 des actifs travaillant à l'extérieur du territoire communautaire. Les principales destinations restant identiques : Saint-Malo, Rennes, Lamballe ou Dinard.

Les actifs entrants habitent principalement sur des communes limitrophes du territoire, en particulier sur les communes situées au nord à Saint-Malo, Ploubalay ou Dinard. Une petite part des actifs, 4%, préfèrent effectuer le trajet depuis Rennes également.

Depuis 2007, le nombre d'actifs travaillant sur le territoire mais habitant à l'extérieur a augmenté de 22%, les principales communes d'origine des actifs restant quasiment identiques.

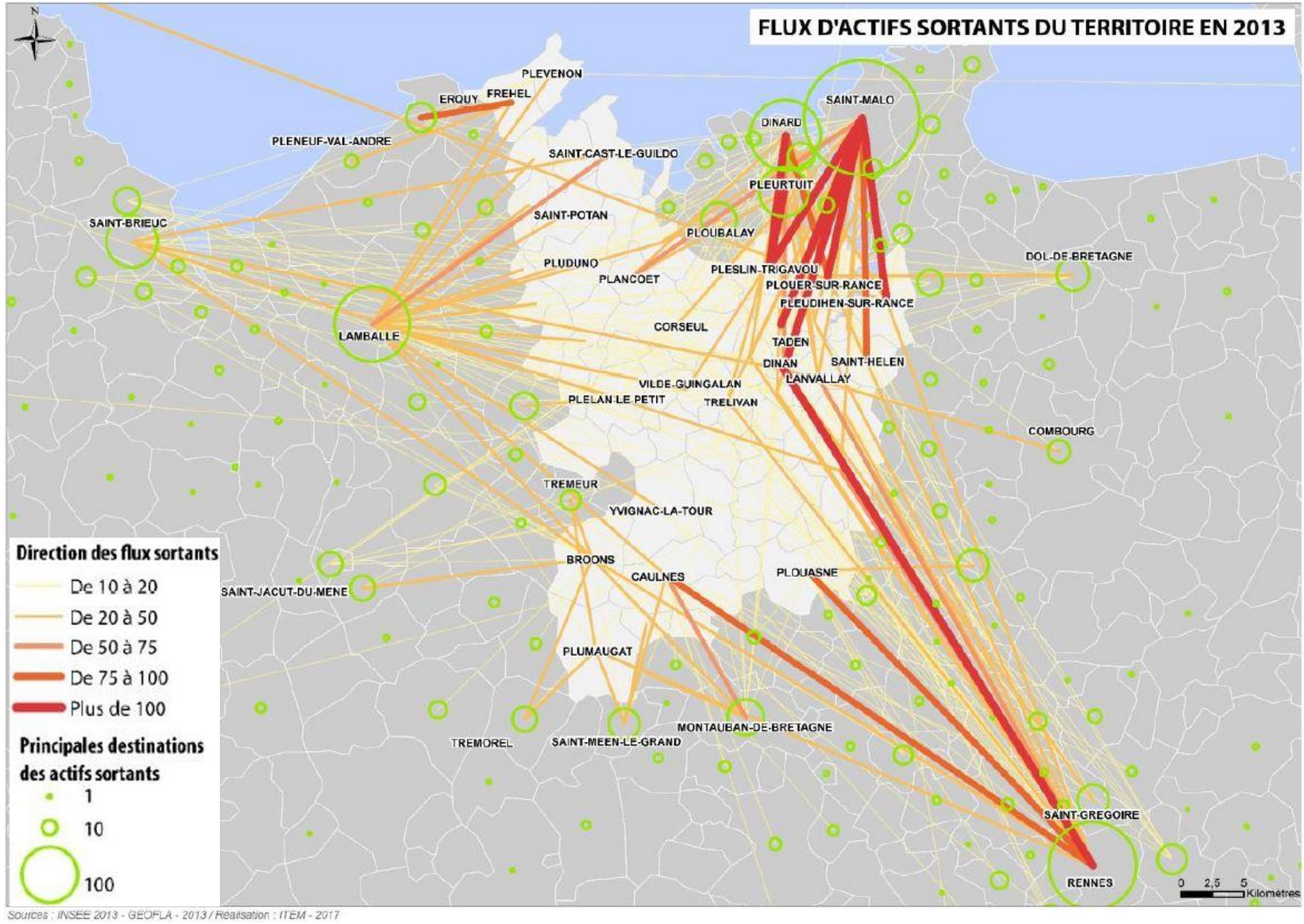


Figure 9 : Flux d'actifs sortant du territoire en 2013 (source : PLUi, Janvier 2020)

III.2.5.2. Déplacements routiers

Le territoire se situe au carrefour de plusieurs axes structurants (RD 137, RN 176 et RN12) générant des flux de déplacement importants, souvent de transit. La périurbanisation et les flux quotidiens domicile-travail qui en découlent entraînent par ailleurs une congestion des pôles d'emploi, relativement significative dans le centre-ville de Dinan.

À ces flux quotidiens s'ajoutent d'importants flux touristiques en saison estivale, congestionnant certains axes.

III.2.5.3. Les transports en commun

Des leviers de développement sont identifiés sur le territoire :

- la desserte ferroviaire du territoire, permet d'assurer des liaisons vers les principaux pôles extérieurs (Rennes, Saint-Brieuc, Lamballe, Dol) ;
- des liaisons attractives en transport collectif régulier sont présentes entre Dinan et les agglomérations de Dinard-Saint Malo et Rennes avec la ligne 7 illeloo et la ligne 10 Tibus. Les lignes interurbaines Tibus sont majoritairement utilisées par les scolaires.
- la multi-modalité avec le projet de Pôle d'Échange Multi-modal de la gare SnCF de Dinan doit être renforcée, porte d'entrée du territoire ;
- des liaisons douces sont développées principalement à vocation touristique mais il existe un potentiel d'usagers de modes actifs (vélo, piéton) important pour les déplacements quotidiens ;
- de nombreuses initiatives locales, proposent des nouveaux services à la mobilité durable (électromobilité, éco-mobilité, transport pour certains publics).

Enfin, le 1^{er} décembre 2018, Dinan Agglomération a lancé son nouveau réseau de bus DINAMO ! Ce réseau facilite les déplacements toute l'année, du lundi au samedi, des centres des communes jusqu'à la gare SNCF, des aires de covoiturage jusqu'aux zones d'activités économiques, des secteurs résidentiels jusqu'aux services publics, etc. Ce service est gratuit.

Ces principaux constats doivent être mis en parallèle avec certains « points faibles » :

- l'offre ferroviaire et de transports collectifs est peu compétitive face à l'automobile, accentuée par la dégradation de la qualité du service sur l'axe Lamballe-Dinan-Dol ;
- l'offre de services en transport collectif routier est très inégale, ne permettant pas une desserte attractive entre les polarités ;
- l'intermodalité est sous-exploitée pour les autres gares TER du territoire, avec une accessibilité tous modes limitée ;
- le manque d'aménagements modes doux ne valorise pas l'existant et ne facilite pas la pratique cyclable et piétonne dans les déplacements locaux. La topographie est parfois peu favorable à la pratique cyclable ;
- le manque de valorisation des initiatives locales, qui répondent à des besoins et pallient une carence d'offre sur le territoire.

III.2.6. Les outils de planification urbaine

III.2.6.1. Le Schéma de Cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Dinan

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Dinan a été approuvé le 20 février 2014. Il a été élaboré avant les fusions de plusieurs communes, sur une aire géographique plus importante que le périmètre de Dinan Agglomération.

À ce titre, un nouvel exercice d'élaboration du SCoT basé sur le périmètre actuel de Dinan Agglomération sera lancé au 1^{er} semestre 2022. Un séminaire d'élus a été réalisé à ce sujet en décembre 2021.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est l'organe stratégique du SCoT. Il fixe les grands objectifs que vise le territoire pour atteindre un développement équilibré et durable. Son élaboration s'appuie sur une phase prospective qui, des enjeux et tendances dégagés par le diagnostic et l'état initial de l'environnement, identifie des effets leviers et priorités stratégiques pour l'avenir du territoire.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) fixe les moyens que le territoire se donne pour assurer la mise en œuvre de sa stratégie. Ainsi, il prévoit les modalités d'aménagement du territoire, qui doivent répondre aux enjeux de logements, transports, commerces et équipements, de préservations et de mises en valeur des espaces agricoles, naturels et forestiers, et de protections des ressources naturelles qui découlent du PADD.

L'organisation de l'ensemble des dispositions que prévoit le DOO vise à la mise en œuvre du projet d'aménagement spatial. Celui-ci s'appuie sur :

- La mise en mouvement de l'organisation territoriale par un système de déplacement affirmé :
La condition sine qua non pour que le Pays devienne un territoire d'accueil à horizon 2032 est l'amélioration de la desserte des territoires, prioritairement en transport alternatif à la voiture. Le Pays de Dinan doit s'assurer d'une bonne accessibilité tant dans ses liaisons internes que dans ses liaisons avec les pôles extérieurs. Les pôles de centralité principaux, secondaires ou relais doivent permettre une desserte multimodale et constituer des points de rabattement privilégiés depuis le maillage communal notamment, mais aussi depuis et vers l'extérieur du territoire.
- La capacité d'accueil démographique et résidentielle des pôles :
Les élus du SCoT du Pays de Dinan souhaitent conforter un territoire d'accueil en retenant une ambition haute de croissance démographique de l'ordre de + 0,75%/an. En 2032, une prospective maximale de 128 500 habitants sur le territoire est à attendre. Le choix de ce rythme d'accueil démographique prend parti de l'attractivité du territoire, positionné entre Lamballe, Rennes et Saint-Malo, tout en souhaitant maintenir l'identité rurale du Pays.
- L'approche foncière maîtrisée et respectueuse des espaces ruraux :
La surface artificialisée moyenne par habitant a doublé entre 1985 et 2005, passant de 360 m² à 720 m² environ. Sur cette même période de 20 ans, le territoire artificialisé a augmenté de 3 910 ha, soit un rythme d'artificialisation de 195 ha/an. Les élus tiennent pour principal objectif de réduire de moitié la consommation foncière de ces dernières années. Tout en considérant l'accueil de 17 700 habitants supplémentaires sur le territoire, la consommation foncière maximale affichée est de 955 hectares, soit un rythme d'artificialisation d'environ 47 hectares par an à horizon 2032.
- La diversité et les dynamiques du tissu économique du Pays ;

- Les espaces économiques dédiés, socle d'une stratégie de développement globale :

Le recensement des potentiels fonciers disponibles au sein des zones d'activités du territoire révèle un potentiel d'environ 110 hectares, répondant à la répartition par secteurs d'activités. Le SCoT, en considérant ces disponibilités dans le projet global de développement économique du territoire, estime un besoin complémentaire de 210 hectares pour l'ensemble du Pays. Ce besoin en foncier est par intercommunalité, dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), sur la base de la stratégie globale de développement définie selon le guide de l'armature territoriale du Pays.

- La multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue :
Le projet de territoire place au cœur de sa stratégie la préservation de la trame verte et bleue. Le Pays de Dinan a su préserver un maillage dense de continuités écologiques qui permettent la circulation et l'échange entre les espèces.
- L'application commune de la Loi littoral ;
- Assurer une gestion durable de la ressource en eau ;
- Valoriser les potentiels de production d'énergies renouvelables pour répondre aux défis climatiques et énergétiques :
Sur la base de l'étude du profil climat du Pays de Dinan, plusieurs objectifs s'imposent pour le projet de 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.

Le SCoT s'articule avec les autres plans et programmes de l'État, de la Région, du Département, etc. et certaines politiques ciblées notamment sur la gestion des ressources naturelles et des pollutions. Cette articulation permet d'assurer une gestion cohérente du projet par rapport à des échelles territoriales plus grandes (Région, Département, etc. France) ou à des planifications sectorielles particulières (ressource en eau, déchets, etc.).

Le PCAET devra prendre en compte le SCoT.

III.2.6.2. Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Dinan Agglomération

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Programme Local de l'Habitat (PLUi-H) de Dinan Agglomération a été approuvé le 27 janvier 2020.

L'ambition de Dinan Agglomération est d'organiser son développement en s'appuyant sur 3 axes fondateurs qui se déclinent eux-mêmes en 7 orientations-cadres, portées par le PLUi et présentées dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) :

- **Axe fondateur 1 : Pour un territoire structuré :**
 - Orientation-cadre 1 : Renforcer l'attractivité de Dinan Agglomération
- **Axe fondateur 2 : Pour un territoire animé :**
 - Orientation-cadre 2 : Poursuivre la stratégie d'accueil du territoire ;
 - Orientation-cadre 3 : Accompagner le développement pour un territoire à vivre ;
 - Orientation-cadre 4 : Assurer une gestion durable des ressources et des risques ;
- **Axe fondateur 3 :**
 - Orientation-cadre 5 : Répartir la production de logements en limitant l'étalement urbain ;

- Orientation-cadre 6 : Développer l'attractivité du parc de logements existants
- Orientation-cadre 7 : Garantir un logement adapté pour tous.

L'élaboration du PCAET est évoqué dans le PADD dans l'orientation-cadre 6 « Développer l'attractivité du parc de logements existants », où l'objectif de « Recréer les conditions d'attractivité en répondant aux attentes de qualité de logement et de cadre de vie » mentionne que « *Dinan Agglomération souhaite participer de cette baisse généralisée de la consommation du bâti par la mise en place d'une politique incitative au niveau intercommunal, laquelle se situe en cohérence avec le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) élaboré dans le même temps* ».

III.3. La santé humaine

III.3.1. La qualité de l'air

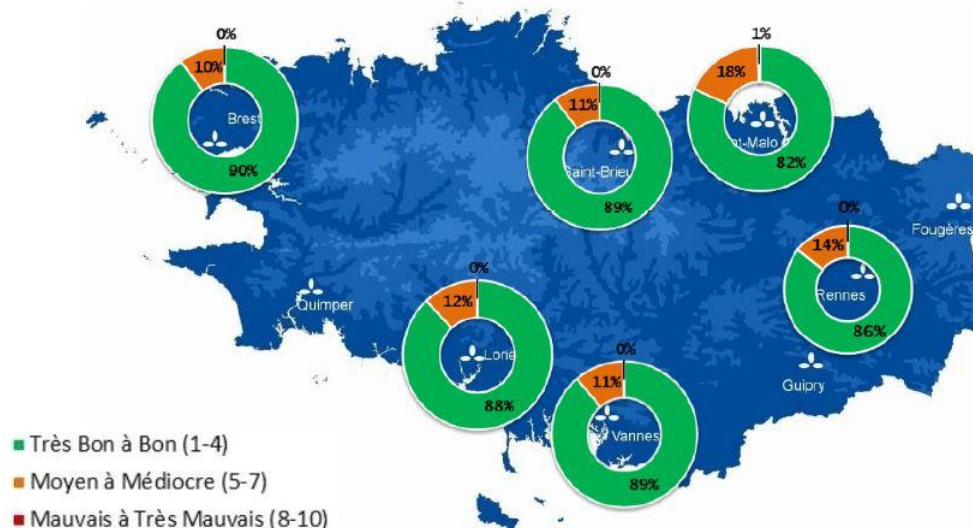
III.3.1.1. Bilan des émissions de polluants atmosphériques

À l'échelle du territoire de Dinan Agglomération, les émissions d'ammoniac et d'oxydes d'azote sont les plus importantes : elles reflètent la forte activité agricole du territoire ainsi que l'utilisation importante de l'automobile.

En effet, le développement du territoire a principalement été réalisé via la construction de lotissements de maisons individuelles ou de développement en grappe, autour de hameaux ou écarts d'urbanisation. Cette prédominance de la maison individuelle et du développement d'un habitat peu dense explique l'augmentation des distances parcourues. Ces trajets se font principalement en voiture, en particulier pour les trajets domicile-travail (l'automobile représentant alors 80% des trajets).

Tableau 3 : Répartition des journées dans l'année avec un air de bonne, moyenne et mauvaise qualité
(Source : Rapport annuel 2019 Air Breizh)

Répartition des journées avec un air de bonne, moyenne et mauvaise qualité en 2019



Les émissions de particules PM₁₀ sont en baisse en 2019 par rapport à la situation en 2016. Cette année-là, les Côtes d'Armor ont été concernées par 11 jours de dépassement des seuils de déclenchement des procédures d'information / de recommandation et d'alerte en PM₁₀. En 2019, seulement 5 jours de dépassement du seuil d'information / de recommandation et d'alerte en PM₁₀ ont été recensés.

III.3.1.2. Émission de gaz à effet de serre

Le Territoire de Dinan Agglomération a émis **778 869** de tonnes équivalent CO₂ (teq CO₂) en 2010¹, soit 3,2% des émissions bretonnes (pour 2,9% de la population). Rapporté au nombre d'habitants de l'Agglomération, cela représente **8,4 teq CO₂/habitant** (contre 7,7 en région bretonne et 6,8 au niveau national).

L'agriculture est le secteur principal et majoritaire des émissions de GES, avec 52% des émissions totales du territoire. Les postes suivants d'émissions sont le secteur des transports (22%) et le résidentiel (13%).

III.3.2. La pollution lumineuse

L'éclairage public constitue une consommation énergétique centrée essentiellement dans les centres urbains et bourgs de la Communauté d'agglomération.

En plus de ce volet de consommation énergétique, l'éclairage public constitue une pollution lumineuse. Elle se matérialise selon trois formes principales que sont le halo lumineux, la lumière éblouissante et la lumière intrusive (ou lumière envahissante).



Figure 10 : Lépidoptère nocturne (Source : GEO, Jiel Beaumadier, 2021)

Les émissions de lumières artificielles perturbent non seulement le paysage naturel nocturne (perte de vision des étoiles en milieu urbain dense) mais impactent également les équilibres et rythmes biologiques de nombreuses espèces faunistiques et floristiques, et plus particulièrement :

- Les insectes : de nombreuses espèces, et notamment les lépidoptères nocturnes, sont attirés par les sources émettrices, ces dernières devenant en conséquence un piège létal considérable. La mortalité importante d'insectes en lien avec la pollution

¹ Valeur hors UTCF - ENER'GES - OEB

lumineuse a une incidence sur la chaîne trophique, dans la mesure où elle compromet l'équilibre proie - prédateur avec les espèces insectivores, créant parfois une certaine concurrence entre oiseaux et chiroptères (les chauves-souris pipistrelles ayant développé des habitudes de chasse autour de l'éclairage public). La hausse de la mortalité des insectes induit en outre des incidences indirectes sur la flore, qui voit ses agents pollinisateurs disparaître progressivement.

- Les oiseaux migrateurs : l'artificialisation de l'environnement nocturne perturbe fortement les dynamiques migratoires des oiseaux, dont les deux tiers des espèces migratrices effectuent leurs déplacements de nuit. Les espèces migratrices sont désorientées et éblouies par les sources de lumière, autour desquelles elles tournent inutilement ou dans lesquelles elles entrent en collision.

La pollution lumineuse représente un réel obstacle aux dynamiques naturelles de déplacements de certaines espèces faunistiques (mammifères communs craintifs des sources artificielles de lumière par exemple), fragmentant ainsi les espaces et les aires de répartition naturels.

Bien qu'indispensable à la sécurité publique, et surtout routière, l'éclairage public constitue une part importante de la facture énergétique globale des collectivités territoriales.

Dans le processus d'élaboration actuellement en cours de l'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de Dinan Agglomération, des ateliers sont programmés concernant l'éclairage public, sa prise en compte dans les réhabilitations et constructions nouvelles des bâtiments publics. De plus, le Syndicat Départemental de l'Énergie des Côtes d'Armor (SDE 22) travaille aussi sur le sujet de pollution lumineuse par le biais d'actions sur l'éclairage public en collaboration avec les communes.

La carte ci-après identifie le niveau de pollution lumineuse du ciel dans le territoire de la Communauté d'agglomération. La zone la plus fortement polluée par les lumières correspond au centre de Dinan. Ensuite viennent les bourgs de Plancoët, Plouër-sur-Rance, Broons et Caulnes ainsi que les zones urbanisées sur la côte à Saint-Cast-le-Guildo.

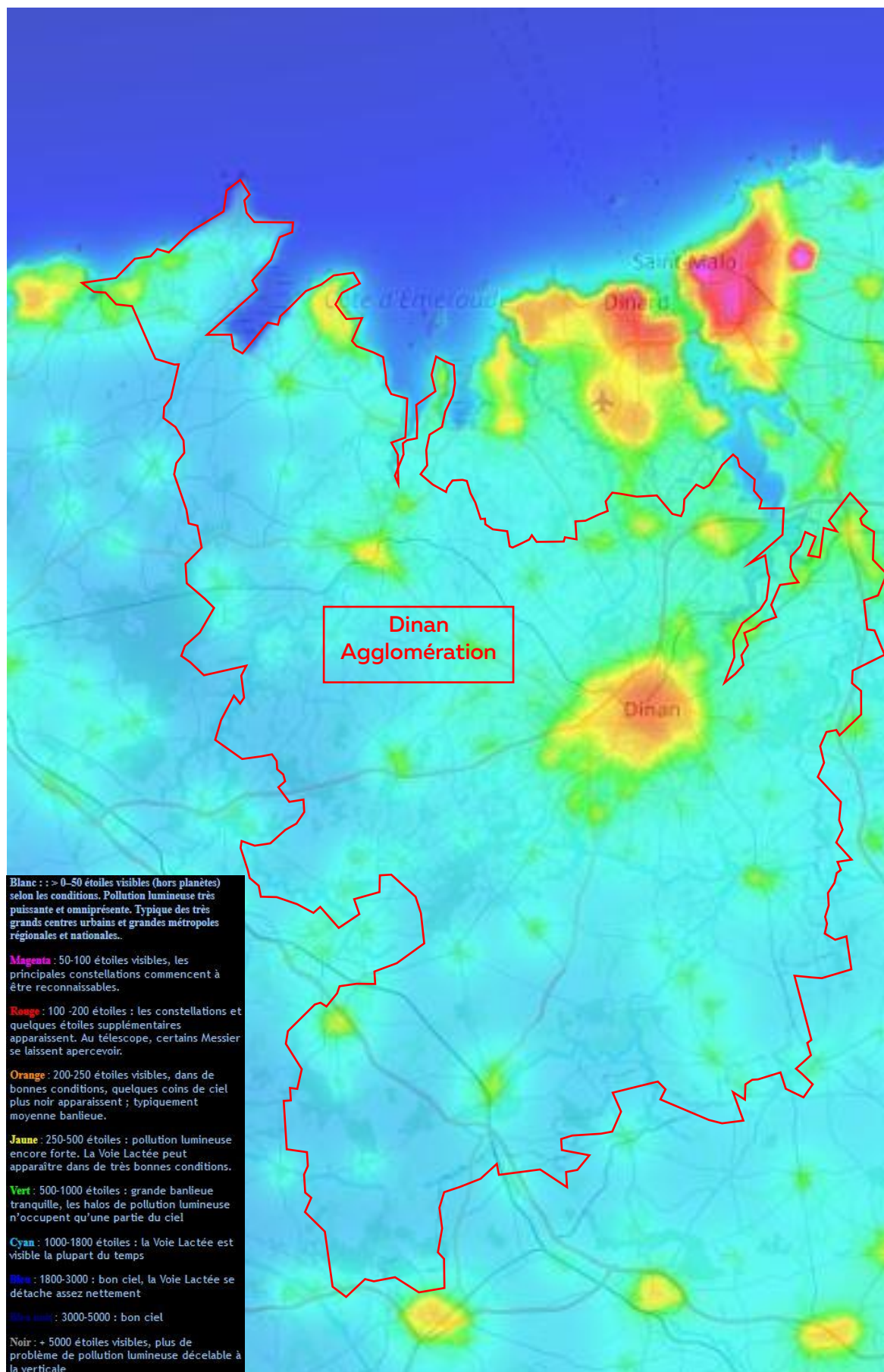


Figure 11 : Pollution lumineuse au droit du territoire en 2021 (source : avex-asso.org)

III.3.3. La chaleur

Lors de vagues de chaleur, des phénomènes d'îlots de chaleur urbains (ICU) peuvent être observés. Ces phénomènes correspondent à des élévations localisées des températures, particulièrement des températures maximales diurnes et nocturnes, enregistrées en milieu urbain par rapport aux zones rurales ou forestières voisines ou par rapport aux températures moyennes régionales.

Ces phénomènes peuvent avoir des incidences sur la santé. En effet, la santé de chacun peut être en danger quand les 3 conditions suivantes sont réunies :

- il fait très chaud ;
- la nuit, la température ne descend pas, ou très peu ;
- cela dure plusieurs jours.

Selon l'âge, le corps ne réagit pas de la même façon aux fortes chaleurs. Lorsque l'on est âgé, le corps transpire peu et il a donc du mal à se maintenir à 37°C. C'est pourquoi la température du corps peut alors augmenter : on risque le coup de chaleur (hyperthermie, température supérieure à 40° avec altération de la conscience). En ce qui concerne l'enfant et l'adulte, le corps transpire beaucoup pour se maintenir à la bonne température. Mais, en conséquence, on perd de l'eau et on risque la déshydratation.

Depuis 1959, l'évolution des températures annuelles en Bretagne montre un net réchauffement, de l'ordre de + 0,2°C et + 0,3°C par décennie. Depuis les années 1990 notamment, une augmentation régulière des températures annuelles est observable. D'ailleurs, les années les plus chaudes sont toutes postérieures à cette date et toujours plus fréquentes : 2014, 2011, 2003, 1999, attestant ainsi la thèse d'un réchauffement local. Notons que l'année 2014 montre un écart à la température de référence de plus de 1,5°C.

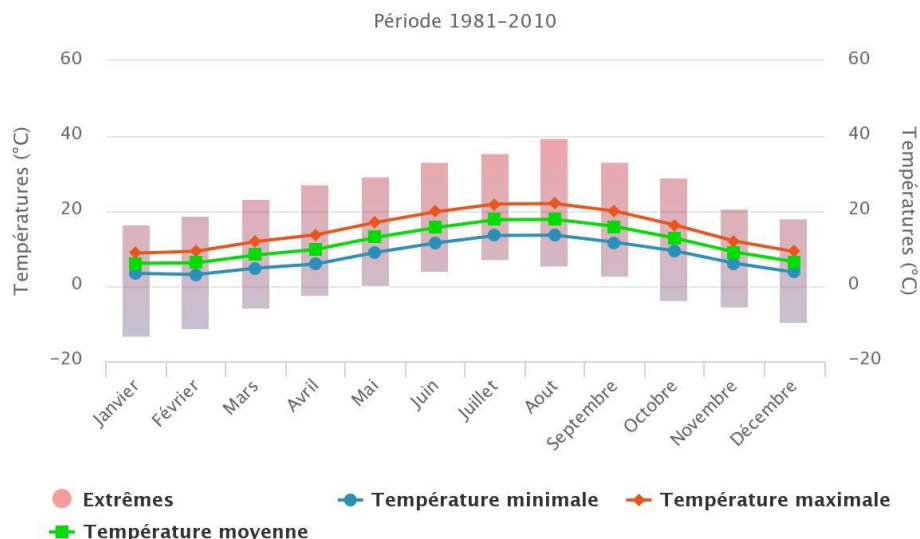


Figure 12 : Températures annuelles moyennes à la station Dinard - Saint-Malo (source : infoclimat.fr, 2021)

Dans un contexte de réchauffement climatique, Dinan Agglomération, à l'image du territoire français, connaît une hausse des températures. Les vagues de chaleur déjà observées sur le territoire (canicule en 2012 et 2019 notamment) seront plus fréquentes et intenses dans les années à venir.

C'est ainsi que le Plan National Canicule (PNC) a pour objectifs d'anticiper l'arrivée d'une canicule, de définir les actions à mettre en œuvre aux niveaux local et national pour prévenir et limiter les effets sanitaires de celle-ci et d'adapter au mieux les mesures de

prévention et de gestion au niveau territorial en portant une attention particulière aux populations spécifiques. L'adéquation entre les niveaux de vigilance météorologique et les niveaux du plan est renforcée dans une logique opérationnelle.

Météo France, l'Institut de veille sanitaire, en lien avec la Direction générale de la santé (DGS), veillent et alertent quotidiennement sur les risques de survenue de fortes chaleurs.

- Niveau 1 - veille saisonnière : ce niveau est activé automatiquement du 1^{er} juin au 31 août de chaque année. En cas de chaleur précoce ou tardive, la veille saisonnière peut être activée avant le 1^{er} juin ou prolongée après le 31 août.
- Niveau 2 : avertissement chaleur : c'est une phase de veille renforcée permettant aux différents services de se préparer à une montée en charge en vue d'un éventuel passage au niveau 3 - alerte canicule et de renforcer des actions de communication locales et ciblées (en particulier la veille de week-end et de jour férié).
- Niveau 3 - alerte canicule : sur la base de la carte de vigilance météorologique de Météo-France (vigilance orange), les préfets de départements peuvent déclencher le niveau 3 - alerte canicule. La décision de déclenchement prend en compte, le cas échéant, la situation locale (niveau de pollution, facteurs populationnels de type grands rassemblements, etc.) et les indicateurs sanitaires en lien avec les Agences Régionales de Santé (ARS). Une fois le niveau 3 - alerte canicule du Plan National Canicule activé, le préfet prend toutes les mesures adaptées dans le cadre du Plan de Gestion d'une Canicule Départemental (PGCD).
- Niveau 4 - mobilisation maximale : ce niveau correspond à une canicule avérée exceptionnelle, très intense et durable, avec apparition d'effets collatéraux dans différents secteurs (sécheresse, approvisionnement en eau potable, saturation des hôpitaux ou des pompes funèbres, panne d'électricité, feux de forêts, nécessité d'aménagement du temps de travail ou d'arrêt de certaines activités, etc.). Cette situation nécessite la mise en œuvre de mesures exceptionnelles.

III.3.4. Les radiations

Le radon est un gaz naturel inodore et incolore qui provient de la désintégration de l'uranium et du radium contenus dans les sous-sols granitiques et volcaniques.

La présence du radon, gaz radioactif d'origine naturelle, est un facteur de pollution et de risques sanitaires relatifs à la qualité de l'air dans les environnements clos.

Les parties directement en contact avec le sol (cave, vide sanitaire, planchers du niveau le plus bas, etc.) sont celles à travers lesquelles le radon entre dans le bâtiment avant de gagner les pièces habitées. L'infiltration du radon est facilitée par la présence de fissures, le passage de canalisation à travers les dalles et les planchers, etc.

Le renouvellement d'air est également un paramètre important. Au cours de la journée, la présence de radon dans une pièce varie ainsi en fonction de l'ouverture des portes et fenêtres. La concentration en radon sera d'autant plus élevée que l'habitation est confinée et mal ventilée.

À long terme, l'inhalation de radon conduit à augmenter le risque de développer un cancer du poumon. Cette augmentation est proportionnelle à l'exposition cumulée tout au long de sa vie.

L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) a publié une carte du potentiel radon du fait des formations géologiques ou du fait de facteurs aggravants (failles, etc.).

Au niveau du territoire d'étude, le potentiel radon est concerné par les catégories 1, 2 et 3 :

- Catégorie 1 : potentiel faible ;
- Catégorie 2 : potentiel moyen ;
- Catégorie 3 : potentiel élevé.

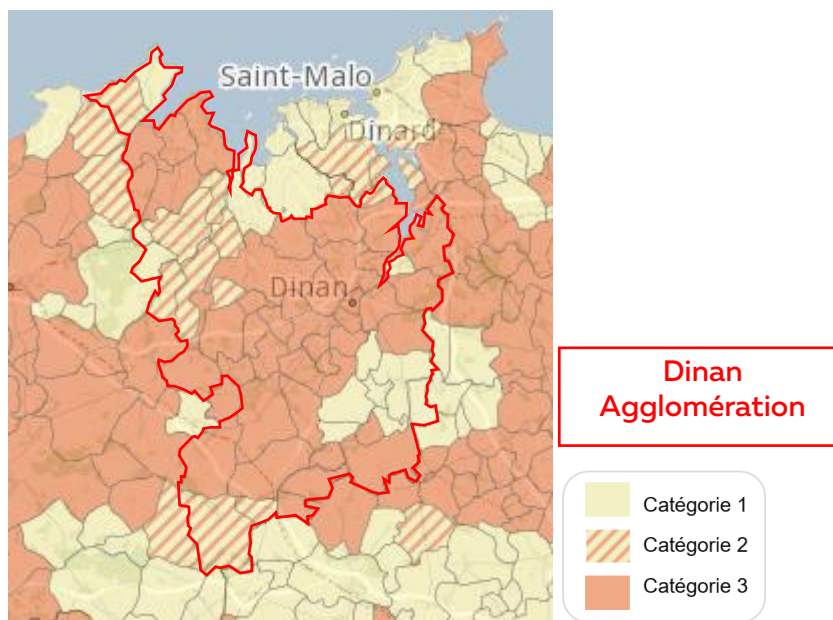


Figure 13 : Carte du potentiel radon au niveau du territoire d'étude (source : irsn.fr, juillet 2019)

Les communes à potentiel radon de catégorie 2 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains... Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus élevées. Les formations concernées sont notamment celles constitutives des grands massifs granitiques français (massif armoricain, massif central, Guyane française, etc.), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte, etc.) mais également certains grès et schistes noirs.

Dans les communes à potentiel radon de catégorie 3, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments de ces communes dépassent 100 Bq.m³ (Bq : Becquerel : unité de mesure de la radioactivité) et plus de 6% dépassent 400 Bq.m³. Pour information, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) recommande le seuil de 100 Bq/m³ dans les bâtiments, seuil à partir duquel le risque de cancer des poumons augmente de 16%.

III.3.5. Les déchets

En transférant en 2017 l'élaboration des Plans départementaux des déchets non dangereux et déchets issus du bâtiment aux régions, la loi NOTRe a fait fortement évoluer les compétences de la Région Bretagne en matière de gestion des déchets.

Les limites territoriales de la compétence « déchets » ne sont pas exactement superposées aux limites du territoire. Deux structures exercent la compétence « collecte des déchets » : Dinan Agglomération et le SMICTOM Centre Ouest pour la partie sud.

La collecte est effectuée par Dinan Agglomération pour toutes les communes, sauf pour les communes de Caulnes, Plumaugat, Saint-Jouan de-l'Isle, La Chapelle Blanche, Guitté, Guenroc, Saint-Maden, Plumaudan où elle est assurée par le SMICTOM CENTRE OUEST.

La collecte des déchets est réalisée soit en bacs individuels ou bacs collectifs, ou en apports volontaires (colonnes aériennes, conteneurs semi-enterré et enterrés, etc.).

Une fois collectées, les ordures ménagères sont dirigées vers des unités de traitement pour une valorisation énergétique ou organique.

Les usines d'incinération de Taden et de Planguenoual (Côtes d'Armor) :

Ces usines d'incinération traitent respectivement plus de 85 000 tonnes de déchets par an pour celle de Taden et plus de 40 000 tonnes de déchets par an pour celle de Planguenoual.

Dans chacune de ces deux usines, la chaleur générée par la combustion des déchets chauffe un circuit d'eau qui alimente des turbines et produit de l'électricité :

- Taden : 40 931 Mwh d'électricité produite/an ;
- Planguenoual : 12 000 Mwh d'électricité produite/an.

Les mâchefers sont valorisés en technique routier ou déclassés et orientés vers un centre d'enfouissement de classe II.

Les REFIONS (Résidus des fumées issues de l'incinération des ordures ménagères) sont dirigés vers un centre d'enfouissement de classe I réservé aux déchets dangereux. Ces cendres chargées de polluants font l'objet d'une stabilisation.

L'acier est valorisé par les sidérurgies.

L'unité de valorisation organique et l'installation de stockage de déchets non dangereux de Gaël (Ille-et-Vilaine) :

Les ordures ménagères et déchets non recyclables de la déchèterie du secteur de Caulnes sont traités au sein de ces équipements relevant du SMICTOM Centre Ouest.

À l'unité de valorisation organique, la part biodégradable contenue dans les déchets non recyclables est extraite et valorisée en un compost répondant à la norme NFU 44051 « Amendement organique et support de culture ». Les métaux sont extraits et envoyés vers les filières de recyclage.

Le reste des déchets est enfoui dans l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux, adjacente à l'Unité de Valorisation Organique.

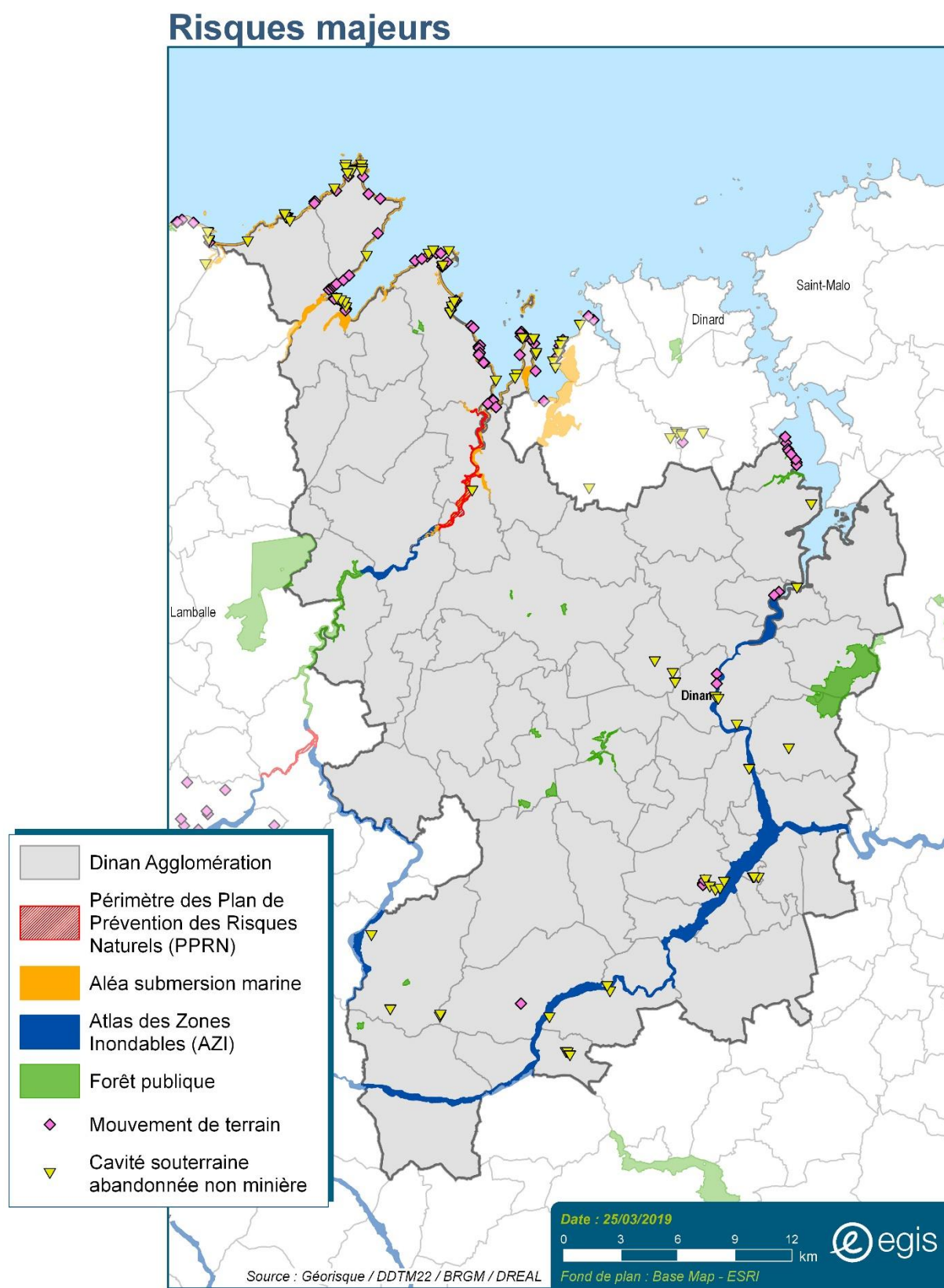
Les emballages issus de la collecte sélective sont acheminés en centre de tri où un tri mécanique et manuel permet de séparer les différents emballages. Une fois séparés, les emballages sont mis en balle pour être dirigés vers les usines de recyclage spécifique.

Les déchetteries et les plateformes de dépôt de végétaux ne sont pas des installations de traitement en soi : elles permettent le regroupement de matières triées en vue de leur envoi vers des équipements de traitement. Toutes les filières triées sur les déchetteries du territoire sont traitées sur des installations situées hors du territoire de Dinan Agglomération hormis le flux dit « encombrants incinérables ».

Les déchetteries du territoire sont au nombre de neuf auxquelles s'ajoutent une plateforme de dépôt de végétaux :

- Déchèterie de Broons ;
- Déchèterie de Caulnes ;
- Déchèterie d'Evran ;
- Déchèterie de La Landec ;
- Déchèterie de Matignon ;
- Déchèterie de Plancoët ;
- Déchèterie de Pleslin-Trivagou ;
- Déchèterie de Quévert ;
- Déchèterie de Saint-Helen ;
- Plateforme végétaux de Plouasne.

III.4. Les risques majeurs



III.4.1. Risques naturels

Les risques naturels sont d'autant plus à prendre en compte qu'ils sont susceptibles de s'accroître du fait du changement climatique attendu (augmentation du nombre et de l'intensité des périodes de sécheresse, de précipitations, etc.).

La carte en page précédente rend compte des risques naturels sur le territoire de Dinan Agglomération.

III.4.1.1. Submersion marine

Le phénomène de submersion marine correspond à une inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques défavorables. Plusieurs facteurs entrent en jeu :

- la marée (et son coefficient) ;
- la pression atmosphérique ;
- le vent, à l'origine du phénomène de surcote et de la houle.

Les submersions marines peuvent être dues :

- A la rupture ou à la destruction d'un cordon dunaire à la suite d'une érosion intensive ;
- A la rupture de digues ou d'ouvrages de protection ou à leur franchissement exceptionnel par des « paquets de mer ».

L'évènement exceptionnel de référence défini au niveau national pour les submersions marines correspond à un évènement de période de retour d'au moins 100 ans appelé évènement centennal, c'est-à-dire qui a une chance sur cent de se produire chaque année (aléa de référence).

Le niveau marin centennal est déterminé en chaque point du littoral à partir de l'atlas « Statistiques des niveaux marins extrêmes de pleine mer – Manche et Atlantique » édité par le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) et le Centre d'Études Technique Maritime et Fluvial (CETMEF) en 2008 et actualisé en 2012.

Les directives nationales, intégrant les conséquences du changement climatique, exigent désormais de prendre en compte le risque d'élévation du niveau moyen de la mer dont les modalités sont les suivantes :

- intégration systématique au niveau marin centennal (NMC) d'une surcote de 20 cm (première étape vers une adaptation au changement climatique), qui constitue le niveau marin de référence (NMR) ;
- hypothèse d'une augmentation du niveau marin centennal (NMC) de 60 cm à l'horizon 2100, qui constitue le niveau marin de référence 2100 (NMR 2100).

L'élaboration des cartes repose sur le croisement du niveau topographique des terrains (à partir du modèle numérique de terrain (MNT) de la partie « terrestre » du produit Litto3D® réalisé par l'Institut géographique national (IGN) en 2012) et du niveau marin de référence (NMR et NMR 2100).

Les cartographies réalisées représentent donc les zones situées :

- sous le niveau marin de référence (NMR) en distinguant les hauteurs de submersion pour cet évènement (inférieure ou supérieure à 1 m de submersion), respectivement les zones d'aléa fort et d'aléa moyen ;
- entre le niveau marin de référence (NMR) et le niveau marin de référence 2100 (NMR 2100) : zone d'aléa « lié au changement climatique » ou zone d'aléa futur.

- Une quatrième zone a été rajoutée : zone de dissipation d'énergie à l'arrière des systèmes de protection connus contre les submersions marines (digues ou cordons dunaires). Lors d'une rupture d'un système de protection, la zone située immédiatement à l'arrière peut en effet être soumise à des écoulements violents, même par faibles hauteurs (vitesses très élevées). En l'absence d'études locales poussées, une zone d'une largeur de 100 m à l'arrière des systèmes de protection (digues et cordons dunaires) a donc été reportée sur les cartes. La zone ainsi matérialisée correspond donc à une zone de risque spécifique lié à la rupture du système de protection.

Plusieurs communes du territoire présentent des enjeux humains liés aux risques de submersion marine sur les secteurs littoraux et sur les vallées principales de la Rance, du Frémur et de l'Arguenon : Créhen, Lanvallay, Matignon, Plancoët, Plébouille, Pleudihen-sur-Rance, Plouër-sur-Rance, Saint-Cast-le-Guildo, Saint-Jacut-de-la-Mer, Saint-Lormel, Saint-Samson-sur-Rance et Taden.

Il est à mettre en avant dans la présente étude la révision du plan de prévention des risques d'inondation et de submersion marine (PPRi-sm) de l'Arguenon sur les communes de Plancoët et Saint-Lormel, approuvée par arrêté préfectoral le 19 mai 2017 (voir la carte des risques naturels ci-avant).

Les zones de risque y sont définies par croisement des aléas et des enjeux. Cette analyse croisée permet la traduction réglementaire selon trois modes d'occupation des sols : naturel, urbanisé, centre urbain et historique.

Le zonage réglementaire prend en compte :

- les zones les plus fortement exposées aux aléas : pour des raisons évidentes liées à la sécurité des personnes, toute nouvelle construction sera interdite ;
- les zones d'expansion des crues à préserver de l'urbanisation, afin de gérer globalement les cours d'eau et les zones affectées par la submersion marine sont comprises dans la zone rouge d'interdiction ;
- les espaces urbanisés, qui comprennent les centres urbains caractérisés par « leur histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services » (circulaire du 24 avril 1996).

Le croisement des niveaux d'aléas et des enjeux permet de définir les zones réglementaires sur les communes de Plancoët et Saint-Lormel :

- la zone rouge (R), correspond aux secteurs urbanisés soumis à un aléa fort (1 m < hauteur d'eau < 2,00 m) à très fort (hauteur d'eau >2,00m) ;
- la zone bleue (B), correspond aux secteurs urbanisés soumis à un aléa moyen (0,50 m < hauteur d'eau < 1,00 m) à faible (0,0 m < hauteur d'eau < 0,50 m) ;
- la zone rouge tramé orange (R1), correspond aux secteurs urbanisés en centre historique soumis à un aléa fort (1 m < hauteur d'eau < 2,00 m) à très fort (hauteur d'eau >2,00m) ;
- la zone bleue tramé orange (B1) correspond aux secteurs urbanisés en centre historique soumis à un aléa moyen (0,50 m < hauteur d'eau < 1,00 m) à faible (0,0 m < hauteur d'eau < 0,50 m) ;
- la zone rouge tramée (RN) correspond aux zones naturelles d'expansion de crues ou de risques de submersion marine quel que soit le niveau d'aléa.

Chacun de ces zonages fait l'objet d'un règlement particulier.

III.4.1.2. Risque d'inondation

Une inondation terrestre est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables, provoquée par des pluies intenses ou durables. Elle peut se traduire par :

- un débordement du cours d'eau, une remontée de la nappe phréatique, une stagnation des eaux pluviales, inondation de plaine ;
- des pluies torrentielles ;
- un ruissellement en secteur urbain.

Les risques d'inondation terrestre sur le territoire sont liés :

- à la vallée de l'Arguenon : communes de Bourseul, Plancoët, Pléven, Plorec-sur-Arguenon, Pluduno et Saint-Lormel dont une partie de leur territoire est concernée par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) de l'Arguenon ;
- à la vallée de la Rance : communes de Calorguen, Caulnes, des Champs-Géraux, de la Chapelle-Blanche, Dinan, Evran, Guenroc, Guitté, Lanvallay, Plouasne, Plumaugat, Le Quiou, Saint-André-des-Eaux, Saint-Carné, Saint-Hélen, Saint-Juvat, Saint-Maden, Saint-Samson-sur-Rance, Taden, Tréfumel et La Vicomté-sur-Rance dont une partie de leur territoire est concernée par l'AZI de la Rance ;
- à la vallée de la Rosette : commune de Broons et Mégrit dont une partie de leur territoire est concernée par l'AZI de la Rosette.

L'AZI identifie les différentes zones susceptibles d'être concernées par les phénomènes d'inondation. Il s'agit d'un outil de connaissance n'ayant pas de portée réglementaire.

Précisons que le risque d'inondation terrestre peut se cumuler avec le phénomène de submersion marine décrit précédemment. Ce qui est le cas pour le territoire de Dinan Agglomération avec la présence d'un PPRi-sm portant sur l'Arguenon.

III.4.1.3. Risque de feu de forêt

On parle de feu de forêt lorsqu'un feu concerne :

- une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant ;
- une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) détruite.

En plus des forêts au sens strict, les incendies concernent des formations subforestières de petite taille : le maquis, la garrigue, les landes.

Généralement, la période de l'année la plus propice au feu de forêt est l'été, car aux effets conjugués de la sécheresse et d'une faible teneur en eau des sols, viennent s'ajouter les travaux en forêt.

Un seul secteur du territoire est concerné par le risque de feux de forêt. Il s'agit des zones de landes du Cap Fréhel sur les communes de Fréhel et Plévenon comportant un couvert végétal spécifique sujet à ce risque.

III.4.1.4. Risque de tempête

Comme la majeure partie du territoire français située en façade maritime, le territoire est concerné par le risque de tempête. L'ensemble des communes présente un risque de tempête.

III.4.1.5. Risque de mouvement de terrain

En l'état actuel des connaissances, le territoire n'est que faiblement concerné par les phénomènes de mouvements de terrain, à l'exception de ceux potentiellement liés à l'érosion côtière.

Sur le territoire, les principaux risques de mouvements de terrain sont liés :

- aux mouvements dus à l'érosion littorale : il s'agit d'un phénomène lent concernant les communes littorales (glissement ou écoulement sur les côtes, érosion des côtes basses sableuses). Les communes de Saint-Jacut-de-la-Mer et de Saint-Cast le Guildo sont concernées ;
- aux mouvements dus à la présence de cavités souterraines : sur le territoire, la présence de cavités naturelles est avérée sur les communes de Broons, La Chapelle-Blanche, Dinan, Guenroc, Guitté, Lanvallay, Quévert, Saint-André-des-Eaux, Saint-Jacut-de-la-Mer et Saint-Juvat ;
- aux mouvements liés au phénomène de retrait/gonflement des argiles : le territoire dans son ensemble est peu vulnérable à l'aléa argileux ; le territoire étant essentiellement visé par des niveaux à priori nuls (secteurs pour lesquels la présence de terrain argileux en surface n'est pas connue) et faibles (secteurs dans lesquels la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments). L'aléa est ponctuellement moyen sur les communes de Plouasne, Tréfumel, Saint-Juvat, Le Quiou, Evran et Saint-André-des-Eaux.

Sur le territoire, aucun PPR n'a été, à ce jour, mis en œuvre. En l'absence de PPR, les communes se doivent toutefois de prendre en compte les éléments qui sont portés à leur connaissance.

III.4.1.6. Risque sismique

Les séismes enregistrés dans le secteur sont des manifestations d'ampleur très limitée, imperceptibles pour la plupart par la population.

Le plan séisme classe l'ensemble du département en zone de sismicité faible (risque sismique de niveau 2). Celui-ci n'engendre pas de mesures urbanistiques particulières, mais implique l'application de règles parasismiques (Eurocode 8) pour les constructions neuves.

III.4.2. Risques technologiques

III.4.2.1. Risque industriel

Le risque industriel est lié au risque de survenue d'un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

Aucun établissement SEVESO n'est présent sur le territoire ni même à proximité immédiate (susceptible d'influer sur le territoire).

De nombreuses entreprises sont soumises à la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les activités les plus dangereuses sont notamment soumises à autorisation et à des contrôles et mesures strictes de préservation de l'environnement.

On compte sur le territoire de nombreuses carrières, répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Liste des carrières Dinan Agglomération en 2008 (source : SCoT du Pays de Dinan)

Exploitant	Commune	Substance	Superficie (m ²)	Date autorisation	Année échéance
M2G (Bretagne Granite)	Brusvily	Granite	12 291	10/08/76	2006*
GRANIT'M SARL	Brusvily	Granite	6 822	15/03/77	2007*
Carrières de Brandefert	Corseul	Gneiss	582 046	14/03/06	2031
Fréhel ste des carrières	Fréhel	Grès quartzite	500 000	01/07/02	2022
Gicquel père et fils, granits SARL	La Landec	Granite	90 000	23/03/07	2037
André SA	Languédias	Granite	9 900	24/05/76	2006*
André SA	Languédias	Granite	14 080	24/05/76	2006*
Graniouest SCOP	Languédias	Granite	10 000	15/03/77	2007*
Graniouest SCOP	Languédias	Granite	17 000	12/08/98	2013
Hillion SARL	Languédias	Granite	37 338	19/10/06	2036
Morel Carrières SA	Les Champs Géaux	Micaschiste	128 000	15/05/93	2019
Hillion SARL	Mégrit	Granite	26 900	05/04/98	2018
Ravel Carrières	Mégrit	Granite	11 315	26/02/80	2005*
Brandefert	Mégrit	Sables	75 660	31/12/02	2011
Carrières de Gutterne	Mégrit	Granite	499 564	14/03/06	2036
Hillion SARL	Plélan-le-Petit	Granite	13 180	18/09/79	2009
Lafarge Granulats Ouest	Pléven	Mat. Siliceux	130 188	25/07/05	2009
Carrière du Vauriffier	Plouasne	Grès	580 000	05/09/75	2017

* Action administrative pour fermeture du site ou renouvellement en cours en 2008

III.4.2.2. Risque de rupture de barrage

Le décret du 12 mai 2015 a modifié le décret du 11 décembre 2007, notamment pour ce qui concerne le classement des barrages.

En se basant sur les données du Comité Français des barrages et réservoirs (CFBR), les barrages sont répartis en trois classes, en fonction de deux paramètres géométriques (additionnés ils donnent le paramètre K) qui sont la hauteur H du barrage au-dessus du terrain naturel et le volume d'eau dans le réservoir (le volume V est exprimé en millions de mètres cube).

Ainsi :

- Les barrages de classes A, les plus importants, comprennent tous les barrages de hauteur supérieure ou égale à 20 m et qui respectent en outre la condition $K \geq 1500$.
- Les barrages de classe B, de hauteur supérieure ou égale à 10 m, respectent en outre la condition $K \geq 200$.
- Les barrages de classe C ont une hauteur d'au moins 5 mètres et retiennent, quand ils sont pleins, un volume d'eau suffisant pour que $K \geq 20$. Relèvent également de la même classe les barrages de hauteur supérieure à 2m, qui retiennent aussi plus de 0,05 millions de m³ d'eau et pour lequel il existe au moins une habitation à moins de 400 m à l'aval du barrage.

Il est à spécifier que ce classement ne prend pas en compte le nombre de personnes vivant dans la zone menacée.

Les autres barrages sont considérés comme non classés au sens du dernier décret.

Le territoire de Dinan Agglomération compte les barrages suivants :

- barrage de Rophemel sur la Rance (catégorie A) sur la commune de Plouasne. Les communes susceptibles d'être concernées par le risque de rupture du barrage sont Lanvallay, Dinan, Saint-Carné, Calorguen, Les Champs-Géraux, Saint-André des Eaux, Evran, Le Quiou, Saint-Juvat, Tréfumel, Plouasne, Guenroc, Saint-Maden et Saint-Judoce ;
- barrage de Ville Hatte sur l'Arguenon (catégorie B) sur la commune de Plorec-sur-Arguenon. Les communes susceptibles d'être concernées par le risque de rupture du barrage sont Pléven, Plancoët, Bourseul, Saint-Lormel, Pluduno, Plorec-sur-Arguenon, Créhen, Saint-Jacut-de la Mer, Saint-Cast le Guildo ;
- barrage du Pont Ruffier sur le Guinefort (catégorie B) sur la commune de Brusvilly. Les communes susceptibles d'être concernées par le risque de rupture du barrage sont Le Hinglé, Brusvilly, Trévron, Saint-André-des-Eaux et Saint-Juvat ;
- barrage de Guébriand sur le Guebriand (catégorie C) sur la commune de Pluduno. La commune susceptible d'être concernée par le risque de rupture du barrage est Pluduno ;
- barrage de Val sur le Guinefort (catégorie C) sur la commune de Bobital. Les communes susceptibles d'être concernées par le risque de rupture du barrage sont Le Hinglé, Bobital et Brusvily.

III.4.2.3. Transport de matières dangereuses

Les risques à craindre sont consécutifs à d'éventuels accidents se produisant lors des transports de matières dangereuses (TMD) ou radioactives (TMR) sur les routes et voies ferrées ou lors d'une agression extérieure ou d'une défaillance interne des canalisations de gaz ou d'hydrocarbures.

Concernant les transports routiers, compte tenu de la diversité des produits transportés et de la multitude des destinations, on peut considérer que les accidents de transport de

matières dangereuses peuvent se produire pratiquement n'importe où sur le département.

Certaines communes présentent cependant un risque plus élevé, car accueillant des infrastructures de transport importantes, et/ou des structures de chargements et de déchargement. Il s'agit des communes traversées par la N176 et la N12. Les communes situées le long de la ligne ferroviaire Rennes / Lamballe sont également concernées au titre du transport de matières dangereuses par train.

Le transport par canalisations de gaz concerne, quant à lui, les communes de Créhen, Guitté, Bobital, Broons, Caulnes, La Chapelle-Blanche, Languenan, Pleslin-Trigavou, Plumaudan, Quévert, Taden, Trélivan et Yvignac-la-Tour. Les servitudes liées à la présence de ces canalisations sont indiquées dans les documents d'urbanisme de ces communes.

Ces TMD sont aujourd'hui soumis à des réglementations qui permettent de limiter fortement les risques. Toutefois, malgré les prescriptions et les sécurités imposées, l'événement accidentel est toujours possible. Aussi, des plans d'urgence sont prévus dans ce cas (plans de secours spécialisés).

À l'échelle du territoire, les TMD (hors canalisations et sites spécifiques) le long des voies terrestres n'engendrent pas de restrictions urbanistiques particulières. En revanche, elles nécessitent de veiller à la cohérence du développement, afin de limiter le caractère accidentogène des trafics qui serait de nature à accroître les risques (cohérence d'implantation des parcs d'activités et des zones d'habitat, etc.).

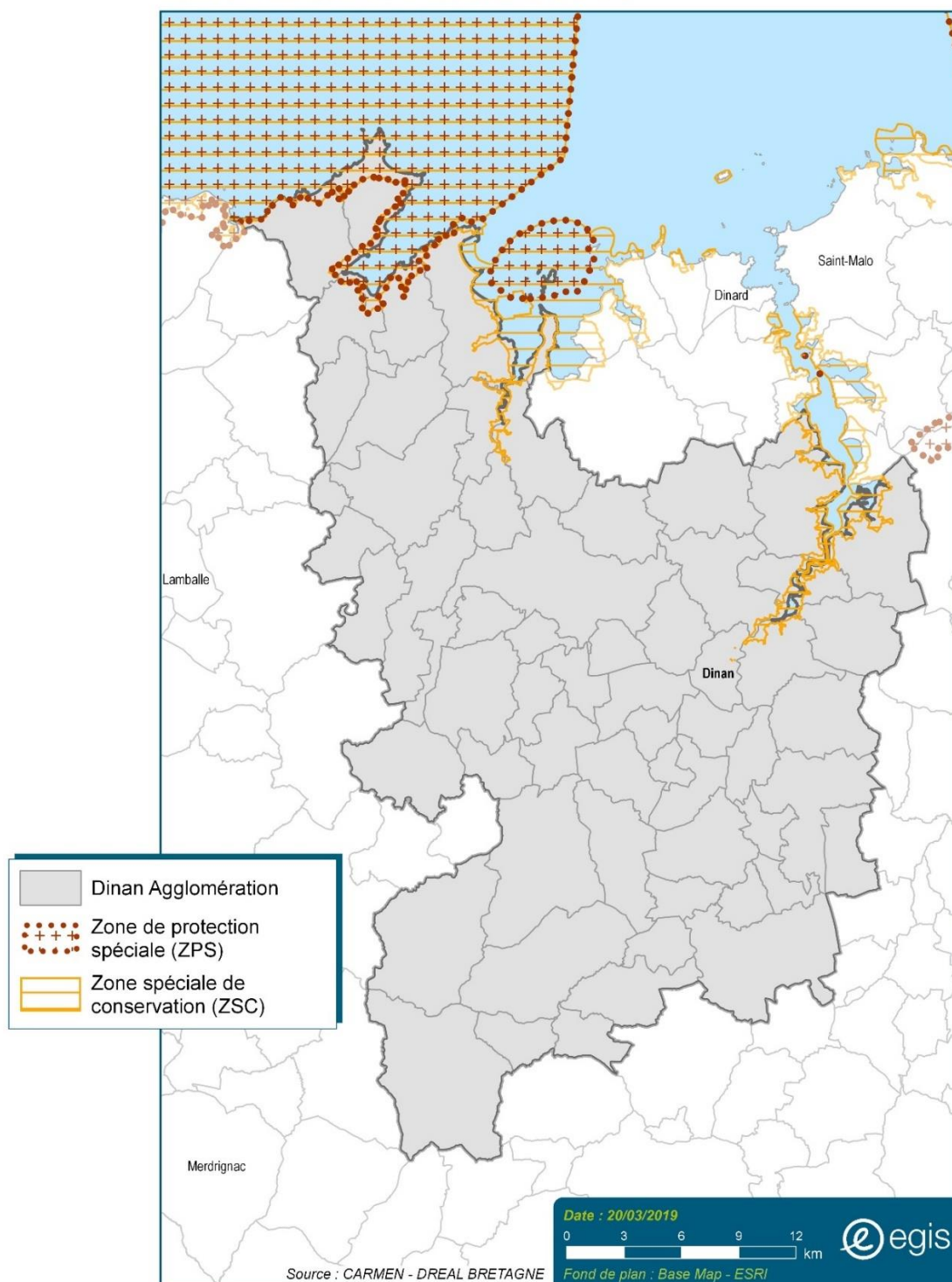
III.5. La biodiversité

III.5.1. Le patrimoine naturel

III.5.1.1. Le patrimoine naturel protégé

Natura 2000

Milieu naturel : Natura 2000



Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique majeur qui doit structurer durablement le territoire européen et contribuer à la préservation de la diversité biologique. Deux textes de l'Union Européenne établissent la base réglementaire de ce grand réseau écologique européen :

- la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages (modifiée en mars 1991), souvent désignée directive « Oiseaux » ;
- la Directive 92/43/CEE du 21 mars 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, ou directive « Habitats ».

L'application de ces directives se concrétise pour chaque État membre par la désignation et la bonne gestion des Zones Spéciales de Conservation (ZSC, en application de la directive « Habitats ») et de Zone de Protection Spéciales (ZPS, en application de la Directive « Oiseaux »). La liste des Sites d'Importance Communautaires (SIC, première étape des ZSC) au sein de chacune des régions biogéographiques est établie par la Commission européenne en accord avec les États membres afin de constituer un réseau cohérent.

Cinq sites Natura 2000 sont recensés sur le territoire. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Sites Natura 2000

N° du site	Intitulé du site	Description du site
ZPS n°5310095	Cap d'Erquy-Cap Fréhel	L'intérêt majeur de cette ZPS réside dans la présence d'importantes colonies d'oiseaux marins et aussi dans la diversité des espèces présentes ainsi que dans la présence d'oiseaux des landes, notamment la Fauvette pitchou. C'est également un des rares sites de reproduction du Pingouin torda avec une dizaine de couples recensée.
ZSC n°5300011	Cap d'Erquy-Cap Fréhel	Vaste ensemble littoral de landes, dunes, falaises, distribuées entre les caps gréseux (grès ordovicien) d'Erquy et de Fréhel et la pointe du Fort la Latte, et îlot du grand Pourrier, abritant au large une importante colonie d'oiseaux marins.
ZPS n°FR5310052	Iles de la Colombière, de la Nellière et des Haches	Ilot faisant partie d'un réseau de sites bretons accueillant actuellement des couples de sternes nicheuses.
ZSC n°FR5300012	Baie de Lancieux, Baie de l'Arguenon, Archipel de Saint Malo et Dinard	Frange littorale rocheuse comportant de nombreuses îles et îlots, coupée par deux baies sablo-vaseuses : l'Arguenon, prolongé par son estuaire, et la baie de Lancieux bordée de marais maritimes, de polders et de prairies humides alcalines.

N° du site	Intitulé du site	Description du site
ZSC n°FR5300061	Estuaire de la Rance	Ensemble de côtes rocheuses et de coteaux boisés bordant une ancienne ria très large et découpée, avec présence d'importantes vasières localement colonisées par des schorres parcourus de nombreux chenaux. Le secteur retenu présente une portion maritime à régime hydraulique contrôlé par l'usine marémotrice de la Rance ainsi qu'une portion dulcicole en amont de l'écluse du châtelier.

Arrêtés préfectoraux de protection de Biotope

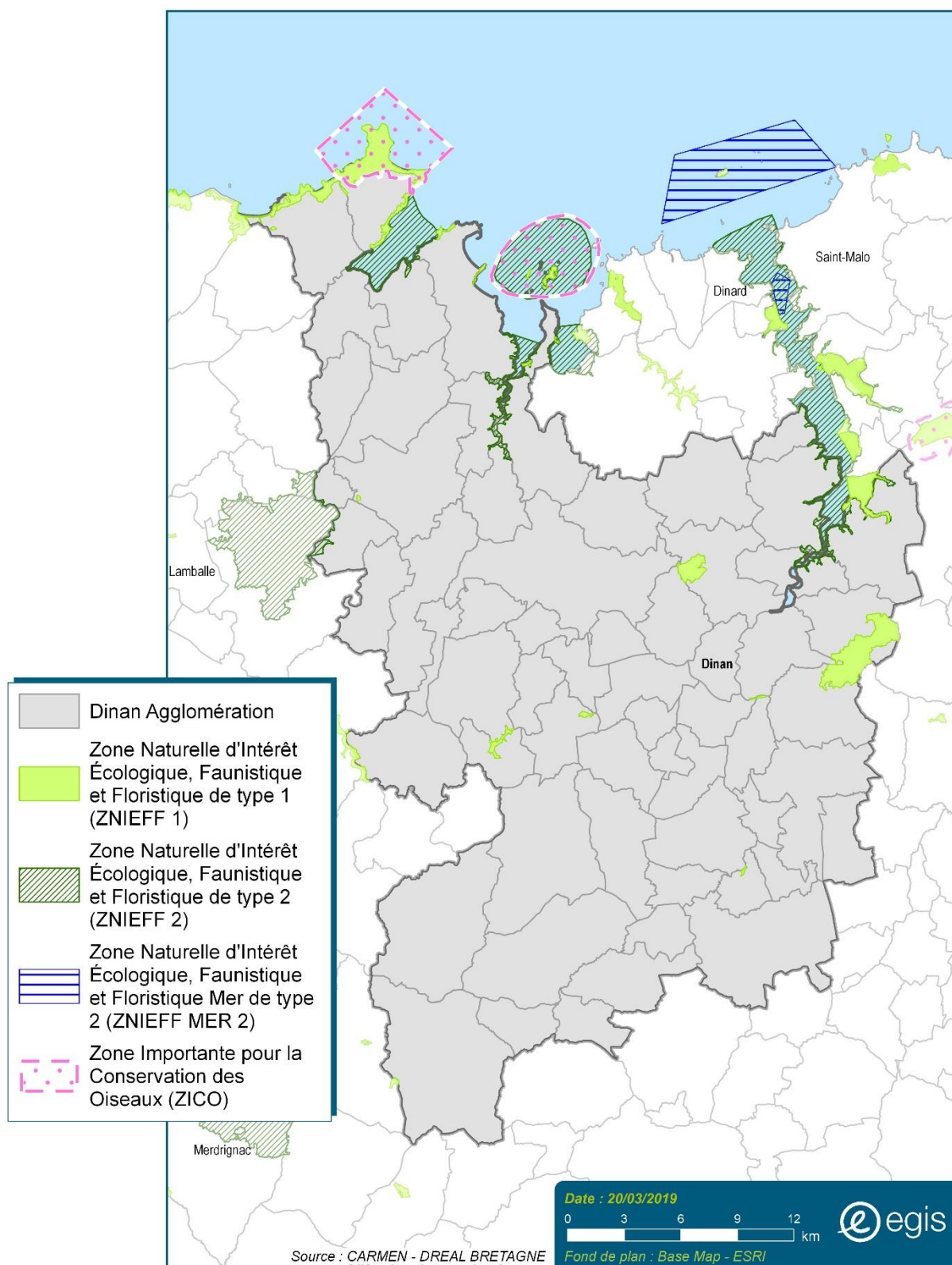
Les arrêtés préfectoraux de protection de Biotope (APPB) relèvent des articles R.411-15 à 17 du code de l'environnement. Ils permettent aux Préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées et à interdire des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

Deux arrêtés de protection de biotopes sont répertoriés sur les communes du territoire :

- « Ile de la Colombière » (8,4 ha, arrêté préfectoral du 1^{er} août 1985) sur la commune de Saint-Jacut-de-la-Mer. Cet arrêté de biotope vise à assurer la protection des colonies d'oiseaux marins nicheurs. L'accès aux parties émergées est interdit du 15 avril au 31 août ainsi que la navigation et le mouillage des navires et engins nautiques, la baignade et la plongée sous-marine.
- « La Tour de Penthièvre » (arrêté préfectoral du 31 mars 2014) à Dinan, reconnue comme le site d'intérêt régional le plus important du pays de Dinan pour les chiroptères (mise-bas, hibernation, site de reproduction automnale).

III.5.1.2. Le patrimoine naturel inventorié

Milieu naturel : Inventaires



Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

La directive européenne 79/409/CEE du 2 avril 1979 (modifiée en mars 1991) concernant la conservation des oiseaux sauvages, prévoyait un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), qui a été achevé en 1992. Les ZICO n'ont pas de portée juridique directe. C'est un inventaire ayant servi de base à la délimitation des sites Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux.

Deux ZICO sont présentes sur le territoire « Le Cap Fréhel » et « Iles de la Colombière, de la Nellière et des Haches ».

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire national ZNIEFF est défini par la circulaire n° 91-71 du 14 mai 1991. Il existe deux niveaux de caractérisation :

- le type I correspond à des secteurs de superficie en général assez limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel ou régional ;
- le type II correspond aux grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires, etc.) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF n'a pas de portée juridique directe, même si ces données doivent être prises en compte, notamment dans les documents d'urbanisme, les projets d'aménagement et dans les études d'impacts.

25 ZNIEFF sont recensées sur le territoire :

- 6 ZNIEFF de type II : « Baie de la Fresnaye », « Archipel face à Saint-Jacut-de-la-Mer », « Baie de Lancieux », « Estuaire de l'Arguenon », « Forêts de la Hunaudaye et de Saint Aubin », « Estuaire de la Rance » ;
- 19 ZNIEFF de type I : « Sables d'Or les Pins, les Hôpitaux et estuaire de l'Islet », « Pointe du Châtelet », « Littoral de Fréhel et Plévenon », « Ile de la Colombière », « Ile des Hebihens », « Pointe de la Garde », « Dune de la Manchette et Pointe de la Justice », « Dune de Vauvert », « lande humide de Pluduno », « Anse de Pleudihen », « Polder de la Ville Ger », « landes et Bois de l'Avaugour en Taden », « Forêt de Coëtquen », « Etang de Beaulieu », « Etangs de Chalonge », « Ile de Pont Perrin », « Etang de Jugon », « Bois du Rouget » et « Etang de Loziers ».

III.5.1.3. Le patrimoine naturel faisant l'objet d'une gestion conservatoire

Projet de Parc naturel Régional Vallée de la Rance Côte d'Émeraude

Projet de Parc naturel régional Vallée de la Rance - Côte d'Émeraude



Figure 15 : périmètre géographique du projet de Parc naturel Régional (source : COEUR Émeraude - 2021)

Le projet de Parc naturel Régional Vallée de la Rance Côte d'Émeraude porte sur un périmètre d'étude de 71 communes qui s'étend au nord, du Cap Fréhel à la Pointe du Grouin, en passant par Dinard et Saint-Malo, et au sud jusqu'à Plouasne. Son périmètre ne couvre toutefois pas la totalité de Dinan Agglomération (Fréhel, Plévenon et Trévron n'ont pas souhaité adhérer au Syndicat mixte notamment).

Créé par arrêté inter-préfectoral du 30 mars 2021, le Syndicat Mixte de préfiguration du Parc naturel Régional Vallée de la rance Côte d'Émeraude est la structure qui, en collaboration avec les institutions compétentes, finalise le projet de PNR, en particulier le projet de charte constitutive du futur PNR ainsi que la mise en œuvre de l'ensemble de la procédure réglementaire. Il est actif au moins jusqu'au 30 mars 2024. La création du Parc par décret est attendue pour fin 2023.

Ce territoire recouvre en effet des paysages de très grande qualité : berges de la Rance, sites du littoral, bocages, marqués par la diversité et la richesse d'un patrimoine naturel d'intérêt parfois européen. La Rance représente une zone privilégiée d'hivernage, de nidification et de migration des oiseaux.

Le territoire dispose également, notamment du fait de la présence d'un front littoral, de plusieurs espèces florales protégées au niveau régional et national et d'espèces rares et/ou menacées inscrites sur la liste rouge du massif armoricain.

Il se distingue aussi par la richesse de son patrimoine historique, bâti et culturel, qu'il s'agisse de la vie maritime ou des maisons de caractère, en passant par l'urbanisme balnéaire. Les sites archéologiques sont nombreux et variés et ont tous une importance au moins régionale.

Enfin, le périmètre du projet de PnR Vallée de la Rance Côte d'Émeraude ne couvre pas la totalité de Dinan Agglomération.

Espaces naturels sensibles (ENS)

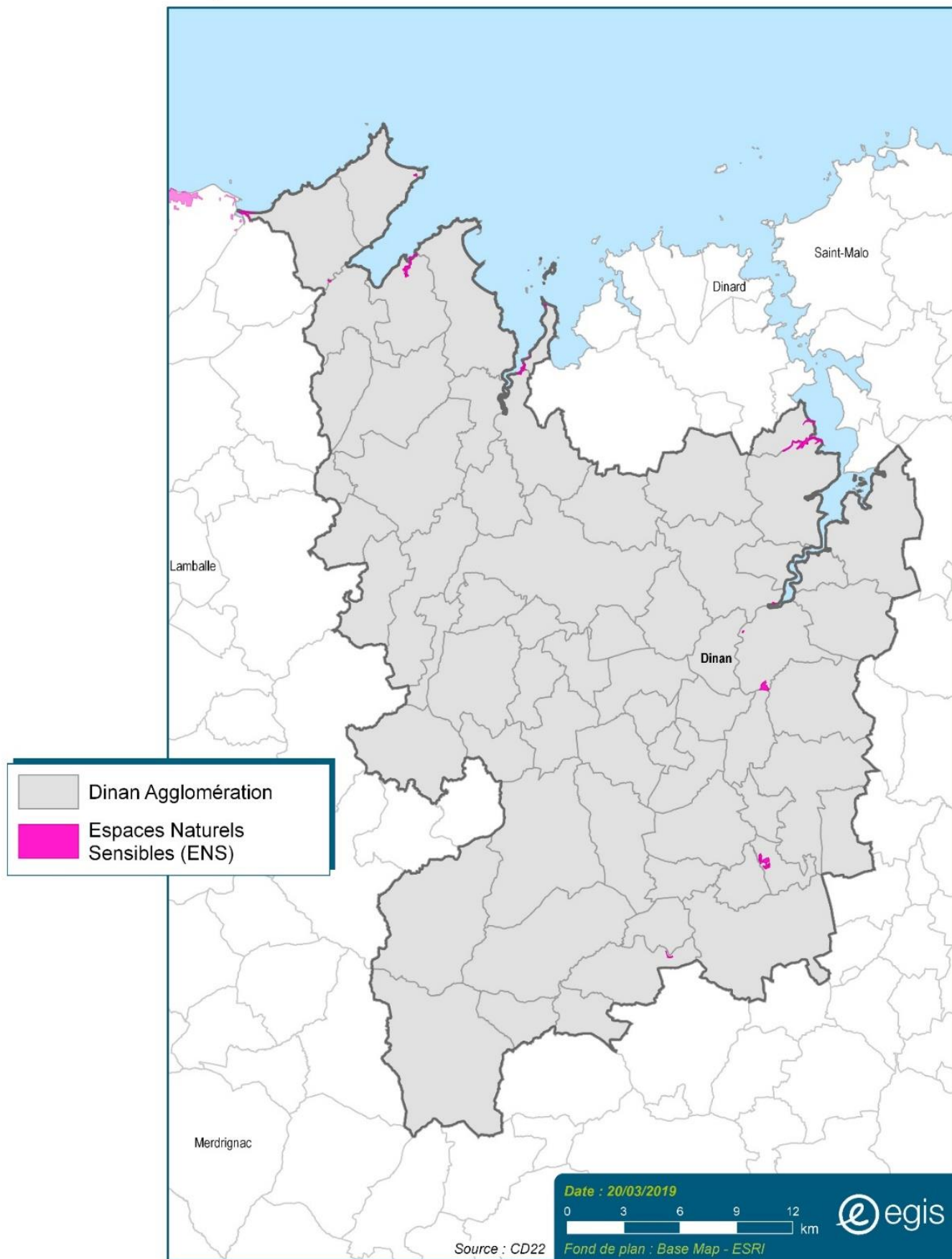
On entend par Espace Naturel Sensible (ENS), un site présentant des biotopes intéressants ou des caractéristiques paysagères ou esthétiques. Il peut s'agir également de terrains sans réelle valeur intrinsèque, mais considérés comme fragiles, parce que soumis à des pressions extérieures, telles que l'urbanisation ou un tourisme intensif.

La loi n°85-729 du 18 juillet 1985, modifiée par celles du 2 février 1995 et du 7 février 2002, a affirmé la compétence des départements dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles.

Les espaces ainsi identifiés peuvent être inclus dans des zones de préemption, ou bénéficier de financements au titre de la Taxe Départementale Des Espaces Naturels Sensibles (TDENS). Selon l'article L.142-3 du Code de l'Urbanisme, les départements ont la faculté d'instituer des zones de préemption en concertation avec les communes concernées.

Les 11 sites du territoire acquis par le département des Côtes d'Armor, représentant 472,6 ha, sont situés principalement sur le littoral et dans l'estuaire de la Rance.

Espaces Naturels Sensibles



Grand Site de France Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Alternance de pointes rocheuses, d'étendues de landes, de massifs dunaires et de vasières, le site des Caps d'Erquy-Fréhel s'étend sur 4 communes. Le Cap Fréhel, vaste plateau de grès balayé par les vents et culminant à 70 mètres, constitue, sur 400 hectares, le plus vaste ensemble de landes primitives littorales de toute la façade atlantique. Complémentaire du Cap Fréhel et à l'instar de ce dernier, le Cap d'Erquy représente un site d'une grande qualité tant d'un point de vue paysager que dans ses composantes floristiques, faunistiques et géologiques. Nature, histoire et économie locale attirent chaque année plus de 2 millions de visiteurs sur le site des Caps.

Le Syndicat Mixte coordonne les acteurs du site dans le but de le valoriser pleinement. Ses missions sont financées par les adhérents de la structure (Conseil Départemental des Côtes d'Armor, Communauté de communes Lamballe Terre et Mer et Dinan Agglomération) mais également l'Europe, l'État et le Conseil Régional. Elles consistent en l'animation du dispositif Natura 2000, le portage de la démarche Grand Site de France et l'éducation à l'environnement (un important programme d'animations est développé chaque année à destination du grand public et des scolaires). Le Syndicat s'appuie, pour la préservation du patrimoine naturel et paysager, sur différents maîtres d'ouvrage tels que le Conseil Départemental, porteurs de la politique "Espaces naturels sensibles", ou le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres.

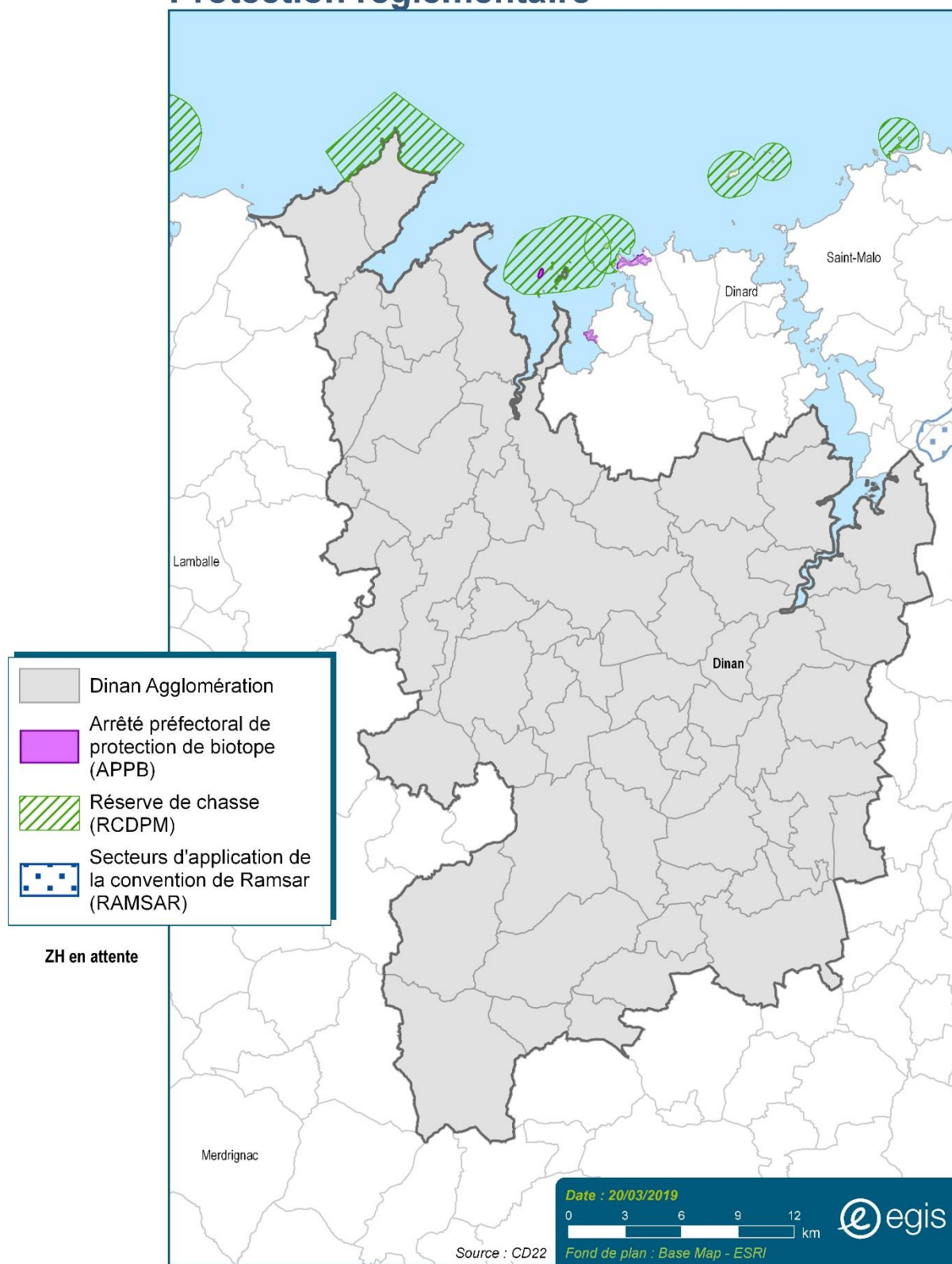
La démarche « Opération Grand Site » a été mise en place par l'Etat en 1976, elle est décrite ainsi : « Il s'agit d'une démarche originale et pragmatique que propose le Ministère de l'Environnement en réponse au problème de dégradation d'un site majeur sur le plan national et qui est à ce titre classé. (...) Il s'agit donc de procéder à la remise en état d'un espace en partenariat avec les collectivités territoriales et grâce au suivi et au concours financier de l'État » (note Direction de la Nature et des Paysages-avril 1997).

Ce statut n'a pas valeur de protection réglementaire mais témoigne de la volonté des collectivités de mettre en place une gestion raisonnée et durable du site tout en optimisant sa protection. Cela passe notamment par la maîtrise de la fréquentation ainsi qu'un accueil et une sensibilisation du public.

La démarche « Opération Grand Site » est validée par le label Grand Site de France, cela signifie que « le site est préservé et géré suivant les principes du développement durable, conciliant préservation du paysage, du milieu naturel et de « l'esprit des lieux », qualité de l'accueil du public, participation des habitants et des partenaires à la vie du Grand Site. »

En septembre 2019, le Grand Site Cap d'Erquy Cap Fréhel est devenu officiellement le 19^{ième} Grand Site de France.

Milieu naturel : Protection réglementaire

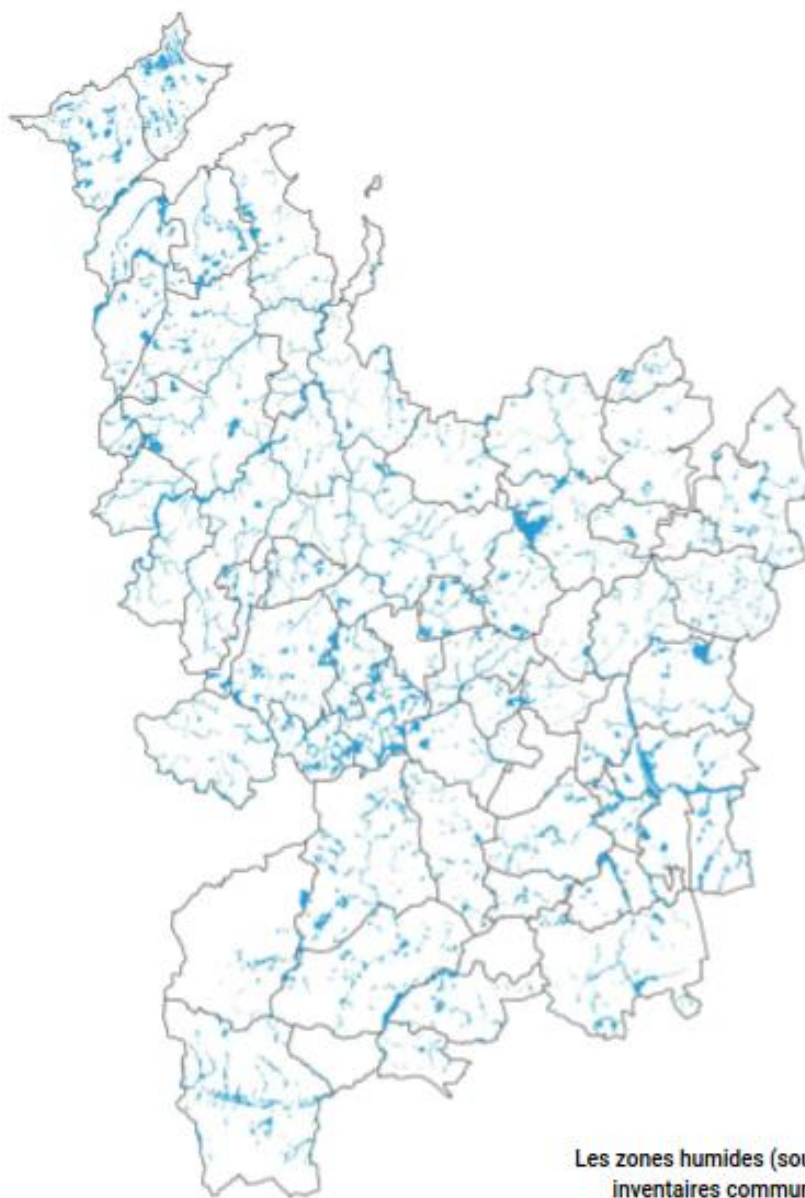


III.5.2. Les zones humides

Le réseau hydrographique du territoire étant dense, il est donc lié à un réseau de zones humides dont l'intérêt écologique n'est pas négligeable.

Le territoire de Dinan Agglomération est concerné par quatre Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) :

- SAGE de la baie de Saint-Brieuc ;
- SAGE Arguenon, baie de la Fresnaye ;
- SAGE Rance, Frémur, baie de Beaussais ;
- SAGE du bassin de la Vilaine.



Les zones humides (source :
inventaires communaux)

Figure 16 : Zones humides – rapport de présentation (source : PLUi, Janvier 2020)

Le territoire ne dispose pas d'un inventaire des zones humides complet et uniformisé.

Un travail d'inventaire est engagé depuis l'élaboration du PLUi-H et est actuellement en cours. Issu d'un travail commun entre Dinan Agglomération, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) des Côtes d'Armor et des communes, il sera finalisé au plus tard en 2023.

III.5.3. Les milieux naturels remarquables

L'occupation du sol sur le territoire de Dinan Agglomération, fortement influencée par des caractéristiques physiques naturelles (relief, géologie, réseau hydrographique, etc.) et humaines (axes de communication, urbanisation, agriculture), délimite clairement un certain nombre d'entités naturelles plus ou moins riches et interconnectées. Ces entités sont à mettre en relation avec les espaces de fonctionnement urbain qui peuvent venir contrarier le fonctionnement écologique du territoire :

- les espaces littoraux et estuariens ;
- les vallées et leurs milieux associés (Arguenon, Rance, Frémur, etc.) ;
- des grands ensembles boisés ;
- des zones agricoles comprenant des éléments du paysage favorables à la biodiversité (bosquets, prairies, etc.) ;
- des espaces agricoles ouverts et intensément cultivés ;
- des zones urbaines plus ou moins denses faisant globalement obstacle à la biodiversité ;
- des infrastructures linéaires de transport qui fragmentent ces grands ensembles.

L'évolution de ces différents éléments et leurs relations conduisent à définir un certain nombre d'enjeux, globaux mais aussi propres à chaque entité. Ces enjeux ont tous trait à la préservation et à l'enrichissement du patrimoine naturel sur le territoire, en lien avec la valorisation du cadre de vie pour ses habitants.

III.5.4. Les continuités et corridors écologiques

III.5.4.1. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Bretagne

Le SRADDET Bretagne a été adopté par le Conseil Régional de Bretagne le 18 décembre 2020 et approuvé par le Préfet de Région le 16 mars 2021.

Il englobe cinq schémas régionaux existants, élaborés et votés ces dernières années :

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

Document unique et transversal, ce « schéma des schémas » simplifie sans pour autant diluer le contenu de l'ensemble de ces plans. Les enjeux environnementaux vont désormais intégrer l'ensemble des nouvelles stratégies d'aménagement territorial.

Au-delà d'une première partie comportant un diagnostic complet du territoire et des objectifs à atteindre (les 38 objectifs de la Breizh COP), le SRADDET pose 26 règles pour

lequel le PCAET de Dinan Agglomération va répondre à travers certaines de ses actions (voir point II.3 du présent document).

La nouveauté de ce document réside dans le fait qu'il est opposable aux documents d'urbanismes locaux et de planification, comme les SCoT -Schémas de cohérence territoriale- ou, à défaut, les PLUi, les plans de déplacement urbains, les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) et la charte des parcs naturels régionaux (PnR).

Si l'adoption du SRADDET marque une étape importante dans l'histoire des Régions, le pouvoir réglementaire qu'il leur attribue reste toutefois limité. Ce document renforce le rôle de la Région comme autorité coordinatrice et organisatrice en matière d'aménagement durable du territoire, et ce, en lien étroit avec les EPCI. Les collectivités locales garderont la maîtrise des moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SRADDET.

Il est à relever que ce document régional a été élaboré dans une conformité avec une ancienne version de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), aujourd'hui révisée. Acté à la session de décembre 2021 du Conseil Régional, le SRADDET fait l'objet d'une révision et modification intégrant l'objectif de contribution à la neutralité carbone à l'horizon 2050 (modification des objectifs de réduction des émissions de GES et de la trajectoire énergétique régionale).

III.5.4.2. Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la Région Bretagne

Le SRCE de Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015 par arrêté du Préfet de Région, après délibération du Conseil Régional les 15 et 16 octobre 2015.

Il vise à identifier, maintenir et remettre en bon état les continuités écologiques, à la fois au sein de la région et en lien avec les autres régions (trame verte, trame bleue).

À travers la trame verte et bleue définie dans le SCoT du Pays de Dinan et le PLUi de l'EPCI, Dinan Agglomération appuie son développement à long terme sur le maintien d'une trame écologique fonctionnelle et préservée, en lien avec ses objectifs d'excellence et de qualité territoriale : préservation des coupures d'urbanisation, identification des espaces propices au maintien, au développement et à la circulation des espèces, localisation des réservoirs de biodiversité (milieux littoraux et estuariens remarquables, espaces boisés de plus de 10ha, zones bocagères, cours d'eau) et de corridors écologiques (haies, boisements, ripisylves, bords de cours d'eau), etc.

La trame verte et bleue vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour les espèces animales et végétales, sur l'ensemble du territoire national et à toutes les échelles. Outil d'aménagement des territoires, elle doit permettre de contribuer à enrayer le déclin de la biodiversité et de préserver les nombreux services que cette dernière rend à l'Homme.

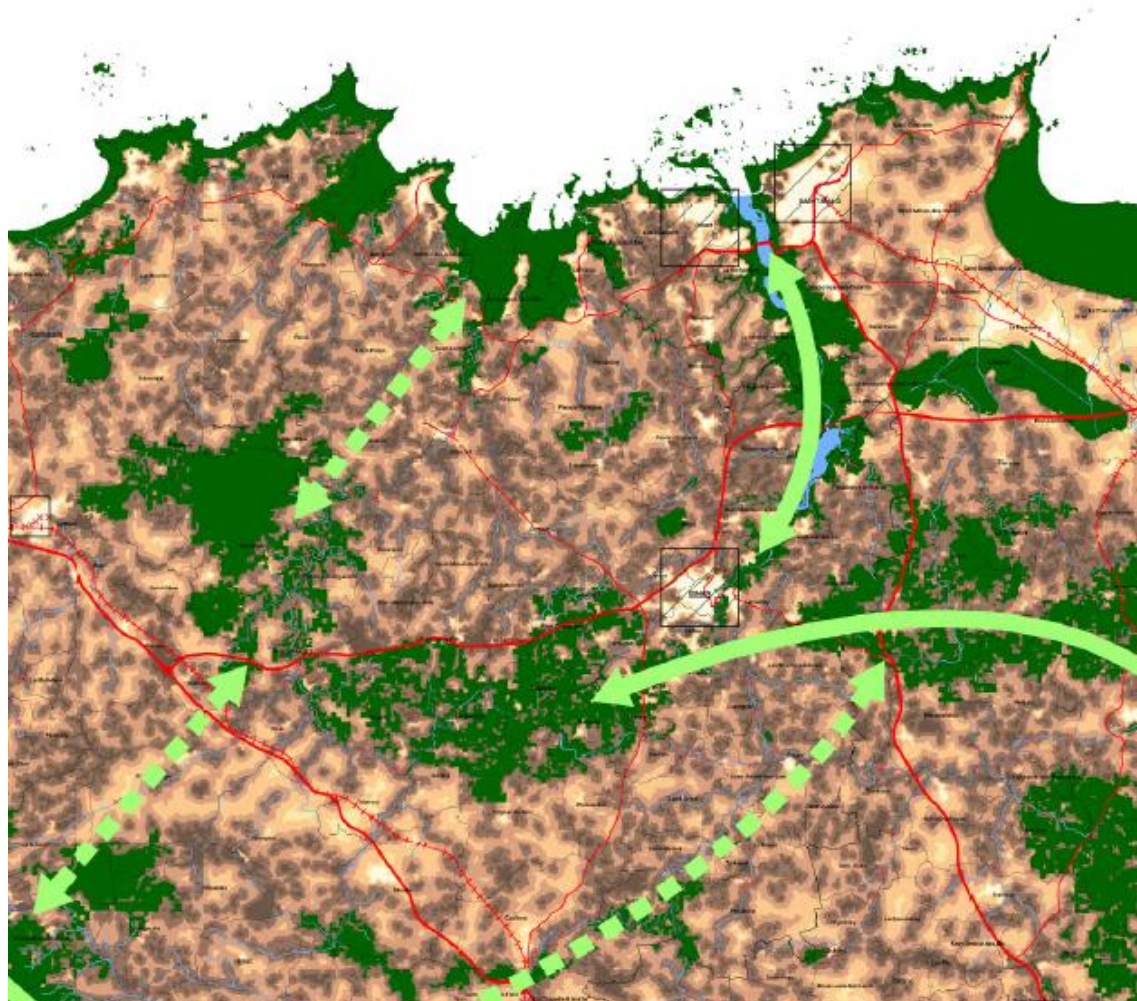
Le SRCE spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale, et il propose un cadre d'intervention.

Les objectifs du SRCE sont au nombre de neuf :

- améliorer et valoriser les connaissances et les savoir-faire ;
- sensibiliser et favoriser l'appropriation autour des enjeux liés aux continuités écologiques ;
- intégrer la Trame verte bleue dans les documents de planification et autres projets de territoire ;
- maintenir et développer des productions et des pratiques agricoles favorables à la

- biodiversité et à la qualité de l'eau ;
- gérer durablement et de manière multifonctionnelle les espaces boisés (forêts et complexes bocagers) ;
- restaurer et gérer une trame bleue fonctionnelle ;
- préserver les continuités écologiques inféodées aux milieux littoraux et rétro-littoraux ;
- préserver et restaurer les continuités écologiques au sein du tissu urbain et péri-urbain ;
- améliorer la transparence des infrastructures linéaires.

À chacun de ces objectifs sont assignées plusieurs actions pour leur mise en œuvre.



1. ÉLÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE RÉGIONALE



Réservoirs régionaux de biodiversité

Note : les réservoirs régionaux de biodiversité sont des territoires au sein desquels la biodiversité est la plus riche. Ce sont également des territoires présentant une grande perméabilité interne, au sein desquels les milieux naturels sont très connectés.



Cours d'eau de la trame bleue régionale

Note : les cours d'eau de la trame bleue régionale constituent à la fois des réservoirs régionaux de biodiversité et des corridors écologiques régionaux. Leur cartographie n'est qu'indicative et il convient de se référer à la notice explicative de la carte. Ne sont pas représentés les cours d'eau des têtes de bassin versant également intégrés à la trame bleue régionale mais dont il n'existe pas de cartographie régionale.

• Corridors écologiques régionaux



Corridors - territoires

Note : ces corridors sont des territoires au sein desquels le niveau de connexion entre milieux naturels est très élevé. Dans ce contexte de milieux naturels souvent très imbriqués, il n'est pas possible d'identifier des axes de connexion préférentiels. L'ensemble du territoire fonctionne comme un corridor régional.

Corridors linéaires



associés à une forte connexion des milieux naturels



associés à une faible connexion des milieux naturels

Note : ces corridors sont représentés sous forme de flèche qui visualise le principe des connexions d'intérêt régional. La localisation de ces connexions n'est donc pas à associer précisément à la position des flèches.

• Espaces contribuant au fonctionnement des continuités écologiques



Espaces au sein desquels les milieux naturels sont fortement connectés



Espaces au sein desquels les milieux naturels sont faiblement connectés

2. ÉLÉMENTS DE FRACTURE ET D'OBSTACLES À LA CIRCULATION DES ESPÈCES



Route à 2x2 voies



Autre route ayant un trafic supérieur à 5000 véhicules / jour



Voie ferrée à deux voies (y compris projet de LGV Rennes - Le Mans)



Obstacle à l'écoulement sur les cours d'eau

3. ÉLÉMENTS DE CADRAGE ET DE REPÉRAGE

• Unité urbaine (source : INSEE)



de plus de 200 000 habitants



de 50 000 à 200 000 habitants



de 20 000 à 50 000 habitants



de 10 000 à 20 000 habitants



Limite de département



Limite de commune



Commune



Sous-préfecture



Préfecture

Figure 57 : SRCE Bretagne

Extrait de la trame verte et bleue

III.5.4.3. Trame verte et bleue du SCoT du Pays de Dinan et du PLUi-H

Le SCoT définit une hiérarchie claire de protection de la Trame Verte et Bleue.

Les réservoirs de biodiversité correspondent aux sites naturels exceptionnels du littoral, aux principales forêts et boisements ainsi qu'aux corridors majeurs et étangs de la trame bleue du pays de Dinan. Pour ces éléments, une protection foncière forte est demandée dans le cadre des documents d'urbanisme locaux.

Ces protections devront assurer le maintien de l'intégrité des réservoirs de biodiversité, afin d'éviter leur fragmentation et d'assurer la pérennité de leur fonction écologique. Seuls des aménagements de loisirs compatibles avec ce milieu et des équipements publics et d'intérêt général, pourront être admis.

Le réseau hydrographique principal et ses trames humide et aquatique associées sont le support principal de la continuité écologique qui assure l'ossature de la trame verte et bleue à l'échelle du SCoT.

La trame agricole du pays de Dinan accueille des espaces qui sont le support principal de biodiversité au sein des espaces agricoles. Il s'agit, précisément, des liaisons écologiques précédemment exprimées, traversant des espaces et ensembles agricoles. En effet, les zones de plus grande densité bocagère et prairiale peuvent révéler un intérêt écologique et demande leur préservation réglementaire, via les documents d'urbanisme locaux.

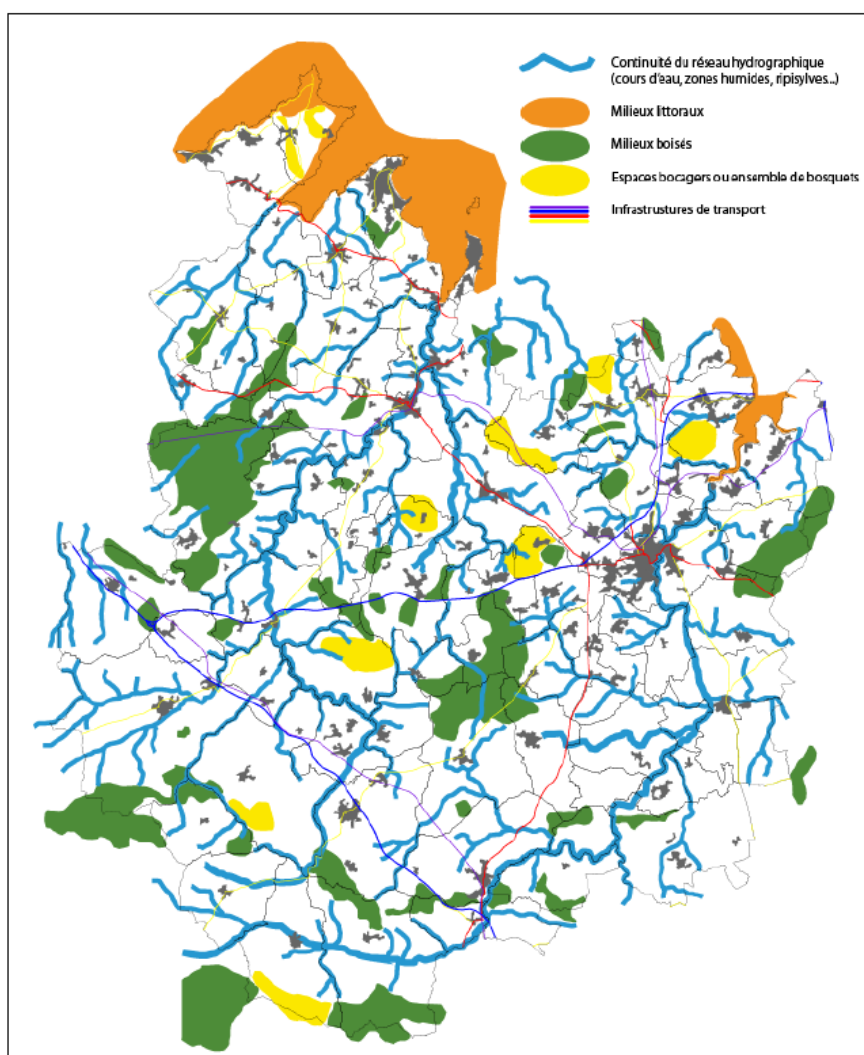


Figure 68 : Trame verte et bleue du Pays de Dinan (source : SCoT du Pays de Dinan - 2014)

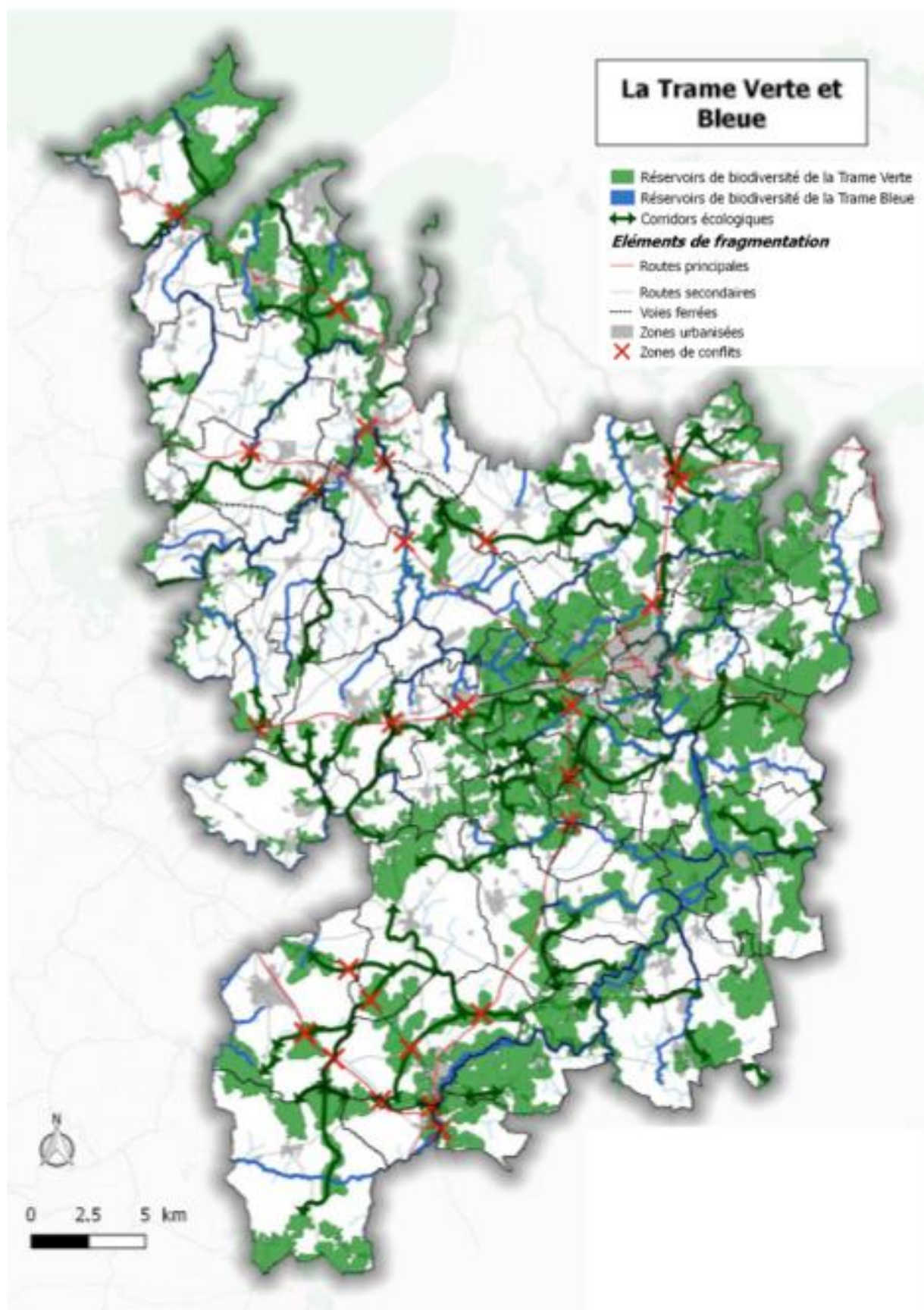


Figure 19 : Trame verte et bleue – cahier de synthèse (source : PLUi, Janvier 2020)

III.6. Le sol, le sous-sol et les terres

III.6.1. La géologie

En Bretagne centrale, (partie sud du territoire) ce sont principalement les roches sédimentaires qui dominent ; les plus caractéristiques datent de - 460 à - 300 millions d'années et s'étendent du bassin de Laval à la Presqu'île de Crozon.

Les restes de la chaîne cadomienne (partie nord du territoire), plus ancienne (entre 650 et 550 millions d'années), occupent le Trégor, les baies de Saint-Brieuc et de Saint-Malo. Les roches y sont variées : granites et granodiorites du Trégor ou de Fougères, diorites et gabbros de la Baie de Saint-Brieuc et migmatites du dôme de Saint-Malo. Cette chaîne cadomienne renferme des panneaux ou des enclaves de taille variable de gneiss et orthogneiss (dénommés icartiens) dont l'âge moyen est voisin de 2 milliards d'années.

III.6.2. Le sol

III.6.2.1. Pédologie

Les sols se forment à partir de la décomposition et de l'altération des roches par l'action de l'eau, de l'air et des êtres vivants. Ils évoluent en fonction du type de roche mère, du climat, de l'hydrologie, du relief, de la végétation et de la faune du sol, des activités et usages humains.

Dans les Côtes d'Armor, les différents types de sols (texture, perméabilité, pH, fertilité, etc.) sont principalement conditionnés par la géologie et la topographie. Ainsi, de façon générale (mais la variabilité des sols sur le terrain est très grande), on observe plutôt des sols à tendance limoneuse sur substrat schisteux, et des sols à tendance limonosablo-argileuse sur substrat granitique. D'autre part, les sols sont plus profonds et à tendance hydromorphe en fonds de vallée ; à l'inverse, ils sont souvent peu épais voire squelettiques sur les reliefs car constamment rajeunis par l'érosion.

Pour apprendre à mieux gérer ce capital sol, il est nécessaire de mieux le connaître. La cartographie des sols, qui permet d'identifier les sols et de comprendre leur organisation dans le paysage, est un des outils pour améliorer cette connaissance.

Depuis 2005, les partenaires du programme « Sols de Bretagne » œuvrent pour compléter, organiser et diffuser les informations sur les sols de la région, mais aussi suivre l'évolution de leur qualité dans l'optique de préserver les ressources naturelles, adapter les pratiques agricoles, aménager le territoire, et protéger de zones sensibles. Financé par la région Bretagne, les départements bretons et l'État, Sols de Bretagne est coordonné par l'Institut Agro (école interne Agrocampus Ouest).

Une carte des unités cartographiques de sols au 1/250 000^e associée à une base de données pérennes des sols a été produite dans le cadre du volet Référentiel Régional Pédologique du programme Inventaire, Gestion et Conservation des Sols coordonné par le Groupement d'intérêt Scientifique sur les sols (GIS Sol). D'autre part, quelques cartes pédologiques plus précises existent pour certains secteurs mais elles présentent des caractéristiques hétérogènes (échelle, précision, nature des données).

La carte ci-dessous est extraite du portail cartographique du programme (décembre 2020). Elle permet de rendre compte d'une majorité de sols brunifiés et de sols présentant un lessivage d'argile sur une grande majorité du territoire de l'EPCI. Des sols de talweg, de fond de vallée et tourbeux sont identifiés le long de la Rance, et des sols des terrasses alluviales et sols des climats anciens sont présents notamment à hauteur du Pays d'Evran – Faluns.

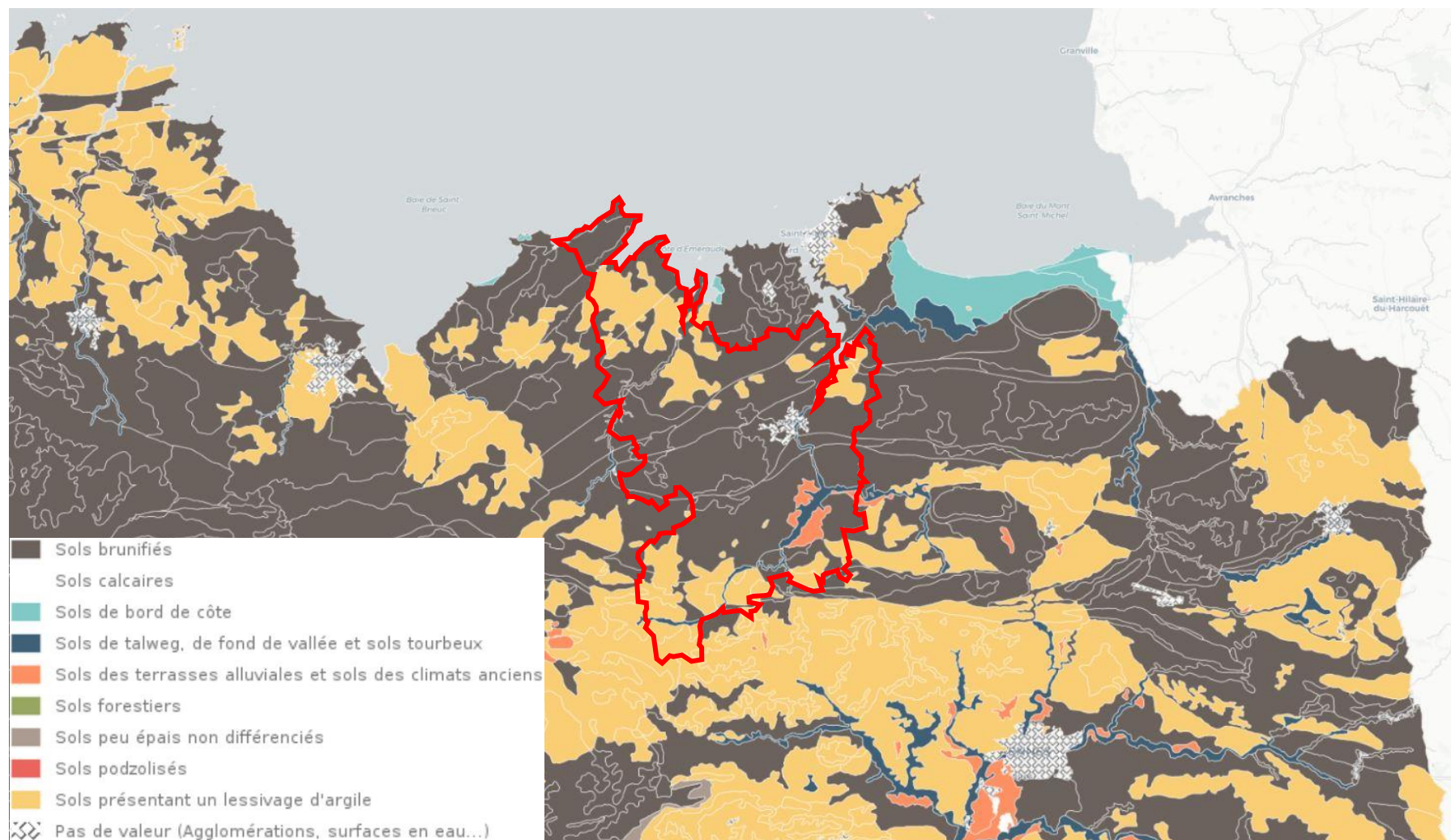


Figure 20 : Type de sol dominant au niveau de Dinan Agglomération (Source : Geosas.fr, 2021)

III.6.2.2. Pollution des sols

Les sites et les sols pollués sont généralement la conséquence de notre passé industriel. La pollution des sols s'effectue en général de deux manières :

- de façon localisée, soit à la suite d'un accident ou incident, soit en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine sur un site donné. On utilise alors les termes de « site pollué » ;
- de façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique, ou de l'aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux. Dans ce cadre, les banques de données BASOL et BASIAS du BRGM, permettent de connaître les sites pollués ou potentiellement pollués qui ont été recensés sur le territoire national par différents biais.

L'inventaire BASIAS, qui réalise l'inventaire des anciens sites industriels pollués ou concernés par une présomption de pollution, recense plusieurs sites potentiellement pollués sur le territoire. Il s'agit parfois de sites qui ont été pollués par malveillance (dépôt de déchets industriels non autorisés dans des carrières ou d'anciennes décharges) mais le plus souvent, il s'agit de sites accueillant ou ayant accueilli des ateliers industriels, des stations-services, des dépôts de gaz, des garages ou des dépôts de véhicules.

Parmi ces sites industriels relevant de l'inventaire BASIAS, aucun n'est répertorié par la base de données BASOL qui identifie les sites pollués avérés ainsi que ceux potentiellement pollués et appelant une action publique.

III.6.3. Les terres : l'agriculture

L'agriculture occupe une place relativement importante au sein de Dinan Agglomération en termes d'occupation des sols (63% de Surface Agricole Utile). La surface moyenne d'une exploitation sur Dinan Agglomération est de 62 ha pour une moyenne départementale de 54 ha.

Cependant, entre 1998 et 2016, toutes les communes du territoire ont vu leur nombre de sièges d'exploitation diminuer de manière importante : plus de 3 000 exploitations étaient recensées en 1998 contre 960 en 2016, soit une diminution d'environ 69%.

Cette diminution du nombre de sièges d'exploitation s'accompagne d'une baisse du nombre d'emplois dans le secteur agricole. En 2018, il était recensé 1 751 emplois dans le secteur de l'agriculture représentant 5,4% des emplois directs agricoles du département. Bien que ce chiffre soit en légère hausse par rapport à 2013 (il y avait alors 1 705 emplois), il est en recul par rapport au 2 120 emplois de 2008 dans le secteur agricole.

Le territoire de Dinan Agglomération reste un territoire d'excellence pour l'élevage. En effet, les trois quarts des exploitations (76%) présente un élevage et seulement un quart (24%) n'ont pas d'activités liées aux animaux.

Les enjeux du PLUi-H en matière d'agriculture sont les suivants :

- Concilier préservation de l'activité agricole et développement du territoire ;
- Concilier préservation de l'activité agricole et fonctionnalité du territoire ;
- Concilier agriculture et biodiversité ;
- Le potentiel énergétique.

De plus, le PLUi peut agir directement sur les enjeux suivants :

- Les conditions du maintien de l'agriculture (équilibre entre zone agricole et zones protégées) et de sa diversification (vente directe à la ferme, gîtes ruraux, etc.) ;
- La transmissibilité des outils agricoles : zonage, proximité de tiers, encadrement des changements de destination... ;
- Encadrement de la construction agricole ;
- Maîtrise de la consommation d'espace et attention particulière à la dispersion de l'habitat ;
- Attention particulière aux exploitations proches des agglomérations et villages ;
- Stockage de l'eau.

III.7. L'eau

III.7.1. Les eaux souterraines

III.7.1.1. Contexte hydrogéologique

Le territoire de Dinan Agglomération repose sur le socle hydrogéologique du Massif Armoricaïn. Deux entités sont distinguées : une de nature grand système aquifère, dont toutes les parties sont en liaison hydraulique, et une de nature grand domaine hydrogéologique, champ spatial de référence pouvant comporter des terrains très divers. Ces deux entités sont représentées respectivement par un socle plutonique et sédimentaire et par un socle métamorphique.

Le territoire est composé d'entités hydrogéologique à nappe libre, c'est-à-dire une nappe d'eau souterraine dont le niveau supérieur peut varier sans être bloqué par une couche imperméable supérieure. Le type de milieu est majoritairement fissuré, permettant une infiltration et une circulation de l'eau.

III.7.1.2. Masses d'eau en présence

Conformément à la directive-cadre sur l'eau (DCE), le territoire fait désormais l'objet d'un découpage en masses d'eau souterraines élaboré par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

Une masse d'eau souterraine est définie ainsi comme un « volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Elles sont référencées par un numéro de type FRXXXX.

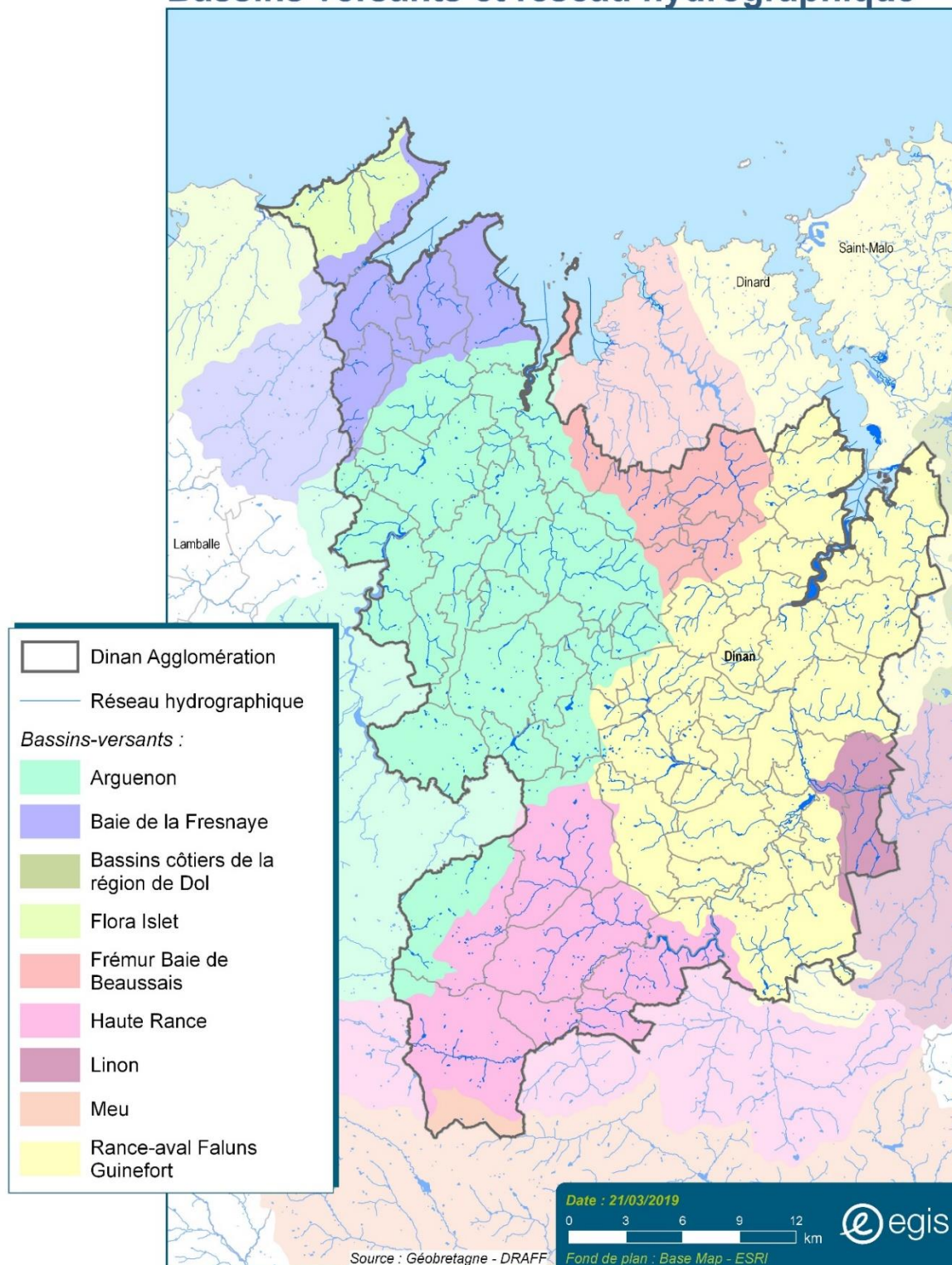
Les masses d'eau constituent le référentiel cartographique élémentaire de la DCE. Elles servent d'unité d'évaluation de l'état des eaux. L'état est évalué pour chaque masse d'eau, qu'il s'agisse de l'état écologique, chimique ou quantitatif.

Les objectifs de qualité (selon des critères de bon état chimique notamment) et les objectifs quantitatifs retenus pour chaque masse d'eau souterraine sont extraits du SDAGE du bassin Loire – Bretagne approuvé fin 2015.

À noter que l'état quantitatif d'une eau souterraine est considéré comme bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendantes.

Le territoire est caractérisé par la présence de trois masses d'eau souterraine : la masse d'eau FRGG009 « Baie de St Brieuc », pour le Nord-Ouest de l'agglomération ; la masse d'eau FRGG013 « Arguenon », pour la partie Ouest de l'agglomération ; et la masse d'eau FRGG014 « Rance-Frémur », pour la partie Est de l'agglomération. Le tableau ci-après précise, pour ces masses d'eau souterraine, les principales caractéristiques et les risques de non atteinte du bon état qualitatif et quantitatif dans le cadre de l'application de la DCE.

Bassins versants et réseau hydrographique



Code masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Objectif d'état quantitatif		Objectif d'état chimique		Objectif d'état global		Motivation du choix de l'objectif
		Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai	
FRGG009	Baie de Saint-Brieuc	Bon état	2015	Bon état	2021	Bon état	2021	Conditions naturelles
FRGG013	Arguenon	Bon état	2015	Bon état	2027	Bon état	2027	Conditions naturelles
FRGG014	Rance-Frémur	Bon état	2015	Bon état	2027	Bon état	2027	Conditions naturelles

III.7.2. Les eaux superficielles

III.7.2.1. Réseau hydrographique

Le territoire est concerné par 5 bassins versants :

- Le bassin de la Baie de la Fresnaye, au Nord-Ouest ;
- Le bassin Frémur Baie de Beaussais, au Nord-Est ;
- Le bassin Rance Aval Faluns Guinefort, à l'Est ;
- Le bassin Haute Rance au Sud-Est ;
- Le bassin Arguenon à l'Ouest.

L'ensemble de ce territoire est sillonné par un réseau hydrographique très étendu avec la présence de nombreux cours d'eau aux débits variables selon les saisons.

III.7.2.2. Masses d'eau en présence

Conformément à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), le territoire fait désormais l'objet d'un découpage en masses d'eau superficielle et en masses d'eau côtières et de transition.

Les objectifs de qualité retenus sont extraits du SDAGE du bassin Loire – Bretagne approuvé fin 2015. Pour chaque masse d'eau, les objectifs se composent d'un niveau d'ambition et d'un délai.

Les niveaux d'ambition sont : le bon état, le bon potentiel (dans le cas particulier des masses d'eau fortement modifiées ou artificielles), ou un objectif moins strict. En application du principe de non détérioration lorsqu'une masse d'eau est en très bon état, l'objectif est de maintenir ce très bon état.

Les délais sont : 2015, 2021 ou 2027. Ils sont non qualifiés dans le cas d'objectifs moins stricts.

Le choix d'un report de délai ou d'un objectif moins strict est motivé, conformément à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), par les conditions naturelles, la faisabilité technique ou les coûts disproportionnés. Le tableau suivant indique les objectifs de qualité des masses d'eau des cours d'eau et des eaux côtières et de transition du territoire (données issues du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021).

Code masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Objectif d'état écologique		Objectif d'état chimique		Objectif d'état global		Motivation du choix de l'objectif
		Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai	
FRGR0016	La Rance depuis la confluence du Linon jusqu'à l'écluse de Châtellier	Bon potentiel	2021	Bon état	Non défini	Bon potentiel	2021	FT*
FRGR0027	Le Guinefort depuis la source jusqu'à la confluence avec la Rance	Bon état	2015	Bon état	Non défini	Bon état	2015	/
FRGR0031a	Le Frémur de Lancieux depuis la source jusqu'à la retenue du Bois Joli	Bon état	2027	Bon état	Non défini	Bon état	2027	FT
FRGR0032c	L'Arguenon et ses affluents depuis le complexe de la Ville-Hatte jusqu'à la mer	Bon état	2027	Bon état	Non défini	Bon état	2027	FT
FRGR0034	Le Montafilan et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon état	2021	Bon état	Non défini	Bon état	2021	FT
FRGR0035	Le Frémur d'Héanbihen et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon état	2021	Bon état	Non défini	Bon état	2021	FR

Code masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Objectif d'état écologique		Objectif d'état chimique		Objectif d'état global		Motivation du choix de l'objectif
		Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai	
FRGR1414	Le Brice et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Rance	Bon état	2021	Bon état	Non défini	Bon état	2021	FT
FRGR1424	L'Argental et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Rance	Bon état	2027	Bon état	Non défini	Bon état	2027	FT
FRGR1437	Le Guébriand et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon état	2021	Bon état	2027	Bon état	2021	FT
FRGR1438	Le Meleuc et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Biez Jean	Bon état	2021	Bon état	ND	Bon état	2021	FT
FRGR1440	Le Drouet et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon état	2021	Bon état	Non défini	Bon état	2021	FT
FRGR1444	Le ruisseau de Matignon et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon état	2021	Bon état	Non défini	Bon état	2021	FT

Code masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Objectif d'état écologique		Objectif d'état chimique		Objectif d'état global		Motivation du choix de l'objectif
		Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai	
FRGR1639	L'étang de la Chesnaye et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	Bon état	2021	Bon état	Non défini	Bon état	2021	FT
FRGR1649	Le Floubalay et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon état	2021	Bon état	Non défini	Bon état	2021	FT

FT : Faisabilité technique

III.7.3. La ressource en eau

Dinan Agglomération a pour mission la collecte et le traitement des eaux usées domestiques et assimilées sur les 64 communes de l'agglomération depuis le 1^{er} janvier 2018.

Dinan Agglomération est propriétaire des réseaux publics d'eaux usées et des équipements d'épuration. Les eaux pluviales doivent être gérées séparément : soit infiltrées à la parcelle, soit rejetées au fossé ou en gargouille sur la voirie, soit collectées par un collecteur communal d'eaux pluviales.

Dinan Agglomération a opté pour la création de deux Sociétés d'Économie Mixte à Opération unique (SEMOP, 40% public et 60% privé) pour la gestion déléguée, depuis le 1^{er} janvier 2019, de l'eau potable et de l'assainissement sur le secteur « EST » de son territoire. Cette création est une première en Bretagne.

Les deux opérateurs économiques pour une durée de 7 ans sont Véolia pour l'eau potable et la SAUR (Société d'Aménagement Urbain et Rural) pour l'assainissement. Les deux SEMOP forment les « Eaux de Dinan » avec une déclinaison « Eaux de Dinan – Eau potable » et « Eaux de Dinan – Assainissement ».

III.7.3.1. Compétence Assainissement

En décembre 2020, le taux de conformité des installations d'assainissement non-collectif était de 43,44% sur le territoire de Dinan Agglomération. Le parc des installations d'assainissement non-collectif est estimé à 17 322 dispositifs.

Dans le cadre de ses actions de limitation des eaux claires parasites Dinan Agglomération a développé une forte politique d'incitation à la mise en conformité des installations privatives. Un accompagnement complémentaire des pétitionnaires dans leurs projets de réhabilitation ANC (assainissement non-collectif) et AC (assainissement collectif) avec la mise en place d'une avance de trésorerie sur les budgets annexes pour assurer une avance des subventions de l'agence de l'eau attendues auprès des pétitionnaires.

Le territoire de Dinan Agglomération compte 58 systèmes de traitement des eaux usées (STEU).

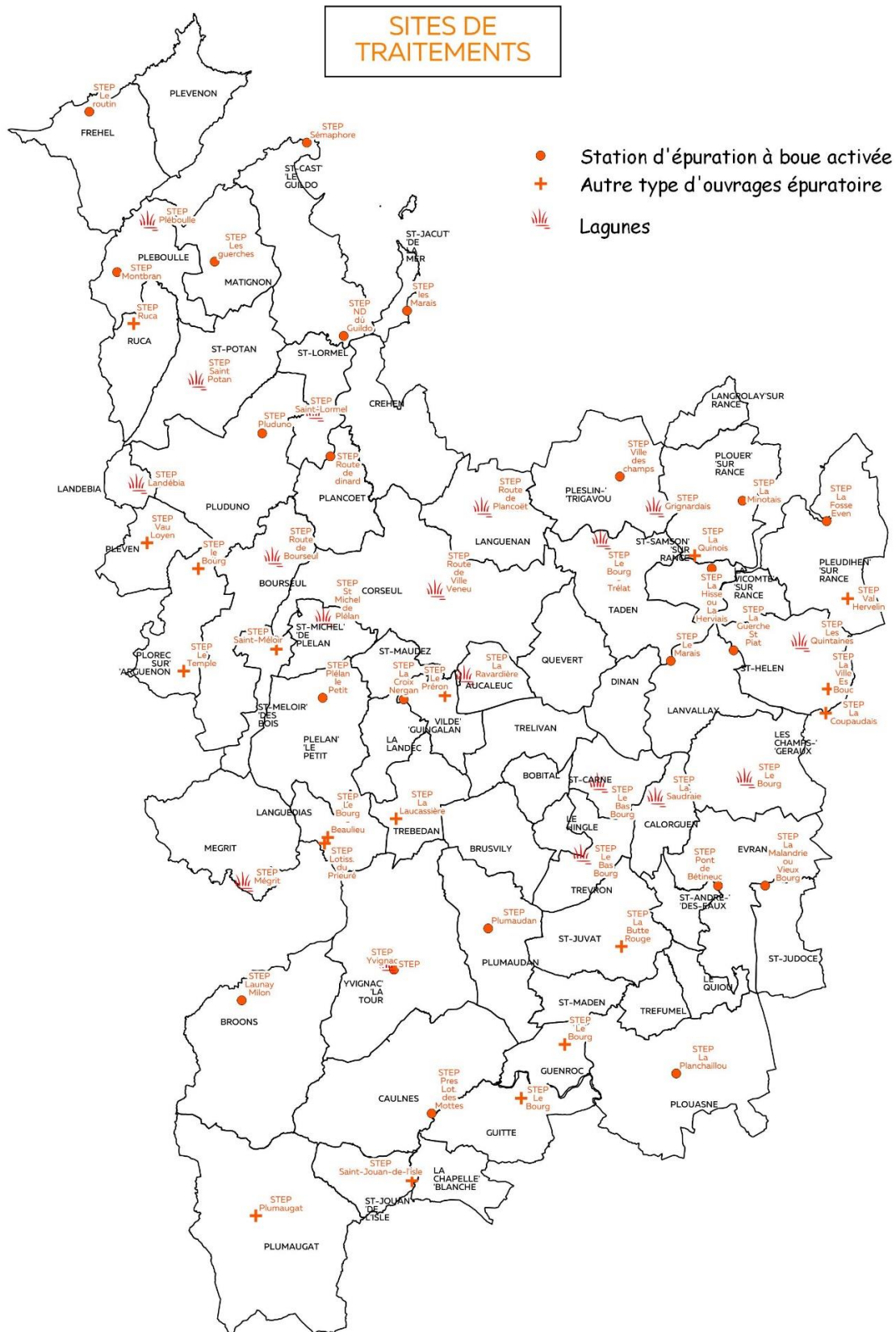


Figure 71 : Sites de traitement de Dinan Agglomération (Source : Dinan Agglomération)

Les caractéristiques sont identifiées dans le tableau ci-dessous :

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
AUCALEUC SUD DU BOURG	Boue activée moyenne charge	Conforme en équipement et en performance	1600	200	
BOURSEUL ROUTE DE CORSEUL	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	400	60	
BROONS LAUNAY MILON	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	3400	675	
CALORGUEN (LA SAUDRAIE)	Lagunage naturel	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	400	60	Construction STEP intercommunale en 2023
CAULNES PRES LOT. DES MOTTES	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	6583	1583	
CORSEUL RTE DE VILLE VENEU	Lagunage naturel	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	1000	150	Nouvelle STEP en service 2022

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
DINAN LANVALLAY LE MARAIS	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	52000	15000	Surcharge hydraulique Gros travaux sur réseaux en cours
EVRAIN PONT DE BETINEUC	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	1700	210	
FREHEL LE ROUTIN	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	9500	2000	
GUENROC	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	150	22	
GUITTE LE BOURG	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	400	95	
LANDEBIA	Lagunage naturel	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	750	112,5	Etude en cours
LANGUEDIAS/BOURG	Filtres à Sables	Conforme en équipement et en performance	60	9	

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
LANGUEDIAS/LE PRIEURÉ	Filtres à Sables	Conforme en équipement et en performance	30	4,5	
LANGUENAN - ROUTE DE PLANCOËT	Lagunage naturel	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	500	60,5	Etude en cours
LANVALLAY (SAINT PIAT)	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	400	60	
LES CHAMPS-GERAUX BOURG	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	600	75	
MATIGNON LES GUERCHES	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	2000	1104	
MEGRIT	Lagunage naturel	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	360	54	Travaux 2022 Amélioration traitement
PLANCOËT ROUTE DE DINARD	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	6800	1794	Surcharge hydraulique Gros travaux sur réseaux en cours

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
PLEBOULLE	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	850	130	
PLELAN-LE-PETIT BOURG	Boue activée moyenne charge	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	1600	420	
PLESLIN-TRIGAVOU VILLE DES CHAMPS	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	3400	1146	Surcharge hydraulique Gros travaux sur réseaux en cours
PLESLIN-TRIGAVOU/GRIGNARDAIS	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	500	75	
PLESSIX-BALISSON	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	150	15	
PLEUDIHEN-SUR-RANCE LA FOSSE EVEN	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	2200	900	Etudes en cours
PLEUDIHEN-SUR-RANCE/LE VAL HERVELIN	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	150	15	

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
PLEVEN (VAU LOYEN)	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	500	66	
PLOREC-SUR-ARGUENON	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	250	38	
PLOREC-SUR-ARGUENON LE TEMPLE	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	120	18	
PLOUASNE LA PLANCHAILLOU	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	1000	150	
PLOUER-SUR-RANCE LA MINOTAIS	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	3000	1158	
PLOUER-SUR-RANCE/LA QUINOIS	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	90	13,5	
PLUDUNO	Boue activée faible charge	Conforme en équipement et en performance	1200	180	

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
PLUMAUDAN	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	950	142	
PLUMAUGAT	Lagunage naturel	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	400	60	Evènement ponctuel spécifique a 2020
RUCA BOURG	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	260	39	
SAINT-CARNE	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	600	90	
SAINT-CAST-LE-GUILDOR (LE GUILDOR)	Boue activée faible charge	Conforme en équipement et en performance	1700	800	
SAINT-CAST-LE-GUILDOR SEMAPHORE	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	16000	2400	
SAINT-HELEN	Lagunage naturel	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	800	120	Surcharge hydraulique Gros travaux sur réseaux en cours

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
SAINT-HELEN / VILLE ES BOUC	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	50	7,5	
SAINT-HELEN/LA COUPAUDAIS	Lit bactérien	Conforme en équipement et en performance	65	9,75	
SAINT-JACUT-DE-LA-MER LES MARAIS	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	6000	900	
SAINT-JOUAN-DE-LISLE	Lagunage naturel	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	300	45	Gros travaux sur réseaux en cours
SAINT-JUDOCE	Boue activée faible charge	Conforme en équipement et en performance	100	15	
SAINT-JUVAT (LA BUTTE ROUGE)	Filtres Plantés	Conforme en équipement et NON conforme en performance pour l'année 2020	350	53	Evènement ponctuel spécifique a 2020
SAINT-LORMEL	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	400	60	

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
SAINT-MELOIR-DES-BOIS	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	190	28,5	
SAINT-MICHEL-DE-PLELAN	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	180	27	
SAINT-POTAN	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	600	90	
SAINT-SAMSON-SUR-RANCE LA HISSE	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Conforme en équipement et en performance	2700	405	
TADEN (TRÉLAT)	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	500	75	
TREBEDAN	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	170	25,5	
TREVRON	Lagunage naturel	Conforme en équipement et en performance	350	53	

Nom du STEU	Nom de la filière	Conformité locale globale en performances – suivant données 2020	Capacité nominale en EH	Débit de référence en m ³ /j	Projets en cours
VILDE-GUINGALAN	Boue activée faible charge	Conforme en équipement et en performance	1200	38	
VILDE-GUINGALAN/LE PRERON	Filtres Plantés	Conforme en équipement et en performance	60	9	
YVIGNAC	Boue activée faible charge	Conforme en équipement et en performance	600	206	

III.7.3.2. Compétence Eau potable

Dinan Agglomération exerce la mission obligatoire (distribution d'eau potable) et les missions facultatives (production, transport, stockage et protection des points de prélèvement) du service public d'eau potable.

En ce qui concerne la compétence eau potable, comme des communes étaient déjà groupées avec des communes extérieures à Dinan Agglomération dans un syndicat, Dinan Agglomération a remplacé ces communes au sein du syndicat intercommunal qui devient mixte fermé. C'est le principe de la représentation-substitution.

Dans le cas de la compétence Eau Potable, celle-ci est transférée à trois Syndicats pour une partie du territoire Dinan Agglomération :

- Syndicat de production d'eau potable – Le SMAP (Syndicat Mixte Arguenon Penthièvre) ;
- Syndicat de distribution : Syndicat des Frémur ;
- Syndicat de distribution : Syndicat de Caulnes - La Hutte – Quélaron.

Dinan Agglomération gère directement la production et la distribution sur 28 communes avec :

- 8 unités de production d'eau potable :
 - Le Val (Bobital) ;
 - Pont Es Chat (Saint-Hélen) ;
 - Bois Riou (Quévert) ;
 - La Ville Bezy (Tréfumel) ;
 - Linées (Broons) ;

- Leslian (Broons) ;
- La Villée (Plouër-sur-Rance) ;
- Queloscouët (Plumaugat)
- 2 barrages : Le Val et Le Pont Ruffier ;
- 5 captages :
 - Linée (Broons) ;
 - Leslian (Broons) ;
 - La Villée (Plouër-sur-Rance) ;
 - Saint-Maudan (Plouër-sur-Rance) ;
 - L'Etos (Plumaugat) ;
- 1 162 km de réseau d'eau potable pour une production de 4 450 000m³.

De plus, des points de prélèvements dans le cadre des sites de productions directement exploités sont présents sur le territoire :

- Captage de ST HELEN (Pont es Chat) ;
- Captage de QUEVERT (Bois Riou) ;
- Captage de BROONS (Leslian et Linée) ;
- Captage de PLOUER SUR RANCE (La Ville St Maudan),
- Captage de PLUMAUGAT (ETOS-QUELOSCOUET) ;
- Captage de TREFUMEL (Ville Bezie) ;
- Réserves de BOBITAL (Le Val) et le HINGLE (Pont Ruffier).

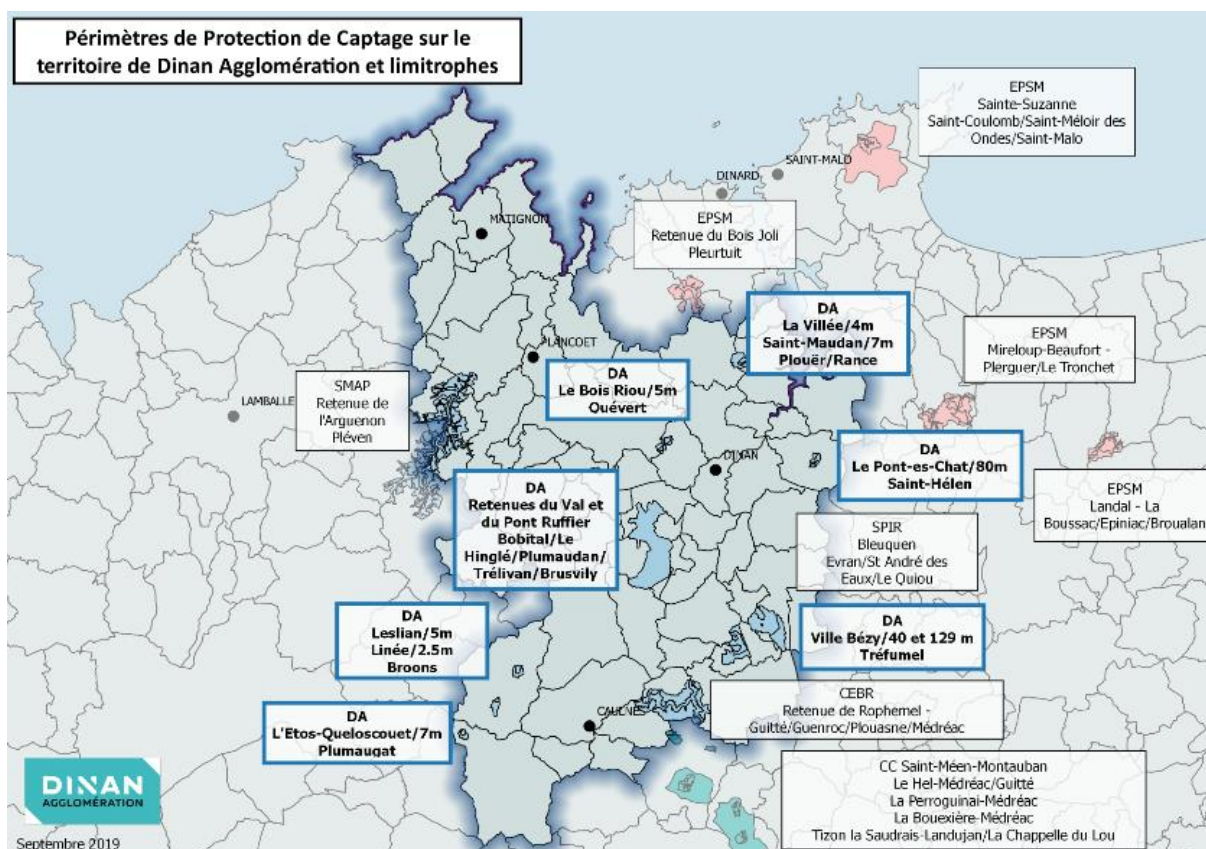


Figure 22 : Périmètres de protection de captage AEP sur le territoire de Dinan Agglomération
(Source : Dinan Agglomération)

La commune de Pleven est concernée par un captage destiné à la production d'eau potable présentant des problèmes de qualité d'origine diffuse, afin de limiter les transferts notamment via les plantations bocagères (captage prioritaire PAOT).

III.7.4. Les outils de gestion des eaux

III.7.4.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021

La zone d'étude est incluse dans le périmètre d'actions du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire – Bretagne, qui constitue le cadre réglementaire de la gestion des milieux aquatiques.

Le SDAGE est l'outil principal de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau dite Directive Cadre sur l'Eau (DCE), transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004.

À l'échelle nationale, chaque bassin hydrographique est doté d'un SDAGE. Le SDAGE est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

C'est le cadre de cohérence pour les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) conformément à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Le projet de SDAGE pour les années 2016 à 2021 a été adopté par le comité de bassin le 2 octobre 2014. L'arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 18 novembre 2015 a approuvé le SDAGE et arrêté le programme de mesures.

Le SDAGE s'appuie sur 14 orientations fondamentales :

- Repenser les aménagements de cours d'eau ;
- Réduire la pollution par les nitrates ;
- Réduire la pollution organique et bactériologique ;
- Maîtriser la pollution par les pesticides ;
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses ;
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- Maîtriser les prélèvements d'eau ;
- Préserver les zones humides ;
- Préserver la biodiversité aquatique ;
- Préserver le littoral ;
- Préserver les têtes de bassin versant ;
- Faciliter la gouvernance et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

De plus, il présente des enjeux transversaux :

- Articulation avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) ;
- Articulation avec les trois plans d'action pour le milieu marin (PAMM), le bassin Loire-Bretagne étant concerné par les sous-régions marines Manche-mer, mers celtiques et golfe de Gascogne ;
- Adaptation au changement climatique : priorité aux économies d'eau, à la prévention des pénuries, à la réduction des pertes sur les réseaux, à tout ce qui peut renforcer la résilience des milieux aquatiques et aux approches locales.

Un certain nombre de dispositions (152) ont été élaborées pour l'application de ces orientations fondamentales.

L'orientation 7A concerne l'anticipation du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau. Elle est déclinée en plusieurs dispositions :

- 7A-1 : Objectifs aux points nodaux ;
- 7A-2 : Possibilité d'ajustement des objectifs par les SAGE ;
- 7A-3 : SAGE et économie d'eau ;
- 7A-4 : Économiser l'eau par la réutilisation des eaux usées épurées ;
- 7A-5 : Économiser l'eau dans les réseaux d'eau potable ;
- 7A-6 : Durée des autorisations de prélèvement.

III.7.4.2. Le projet de SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027

Le cycle de 6 ans du SDAGE Loire - Bretagne 2016-2021 arrive à son terme. Le projet de SDAGE 2022-2027 du bassin Loire - Bretagne, correspondant en une mise à jour du SDAGE précédent et de son programme de mesures associé, a été adopté par le comité de bassin Loire - Bretagne le 22 octobre 2020. Il a été soumis à la consultation du public du 1^{er} mars 2021 au 1^{er} septembre 2021. Son approbation est prévue pour février 2022.

L'objectif ambitieux que le comité de bassin s'était donné en 2016 était de 61 % des rivières, plans d'eau et eaux côtières en bon état en 2021. À l'heure actuelle, 24 % des eaux sont en bon état et 10 % en sont proches. C'est pourquoi le comité de bassin propose de maintenir l'objectif initialement fixé :

- en concentrant une partie des moyens et des efforts sur ces 10 % proches du bon état pour une progression rapide à courte échéance ;
- en faisant progresser les eaux en état médiocre ou mauvais vers le bon état.

Enfin, près de la moitié des modifications apportées au SDAGE 2016-2021 portent sur l'adaptation au changement climatique.

III.7.4.3. Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un schéma d'aménagement (donc de planification) et de gestion des ressources en eau, y compris les milieux aquatiques. Le but du SAGE est de déterminer avec l'ensemble des usagers et des responsables des politiques de l'eau, les objectifs de qualité, de protection, de répartition quantitative également, de toutes les richesses aquatiques sans porter d'atteintes irréversibles à l'environnement.

Le territoire est situé dans les périmètres des SAGE « Baie de Saint-Brieuc », « Arguenon - Baie de la Fresnaye » et « Rance, Frémur, Baie de Beaussais ».

SAGE Baie de Saint-Brieuc

L'arrêté préfectoral du 30 janvier 2014 a approuvé le SAGE Baie de Saint-Brieuc.

Il s'articule autour de 5 enjeux principaux :

- L'organisation de la gestion des eaux : Mettre en œuvre les principes de solidarité amont-aval, agir de façon coordonnée et ciblée, construire les références communes, réaliser les inventaires des cours d'eau et des zones humides, connaître précisément le chemin de l'eau depuis les sources jusqu'à la mer ;
- L'amélioration et la préservation de la qualité des eaux : Diminuer de 30% puis de 60% les flux d'azote parvenant à la baie et alimentant les proliférations d'algues vertes, réduire l'eutrophisation des cours d'eau et plans d'eau en diminuant les flux

de phosphore liés à l'assainissement ou à l'érosion des sols, réduire la contamination des cours d'eau par les pesticides ;

- L'atteinte de l'objectif de bon état écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques : Aménager les obstacles à la remontée et à la dévalaison le long des cours d'eau, préserver, mieux gérer et reconquérir les fonctionnalités des zones humides du territoire, préserver les têtes de bassin ;
- La satisfaction des usages littoraux et de l'alimentation en eau potable : Préserver/reconquérir la qualité des ressources, maintenir une diversité d'approvisionnement ; améliorer la qualité sanitaire des eaux pour préserver l'activité mytilicole et les sites de baignade ;
- La prévention des risques inondations et la gestion des eaux pluviales en contexte urbain et rural : Lutter contre le ruissellement et la limitation de l'imperméabilisation des sols.

Des prescriptions, ainsi que des recommandations, sont émises pour chacun de ces enjeux.

SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye

L'arrêté préfectoral du 15 avril 2014 a approuvé le SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye sur la durée 2014-2019. Il est composé de 6 structures intercommunales (4 syndicats d'eau et 2 Communauté d'Agglomération dont Dinan Agglomération) et 97 communes.

Il s'articule autour de 6 enjeux majeurs, fixés par la Commission Locale de l'Eau (CLE) :

- Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité ;
- Protéger les personnes et les biens contre les inondations ;
- Améliorer la qualité biologique, la continuité écologique et la morphologie des cours d'eau ;
- Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral ;
- Diminuer les quantités de pesticides dans l'eau ;
- Réduire les contaminations du littoral et plus particulièrement les contaminations microbiologiques ;
- Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle des bassins versants de l'Arguenon et de la Baie de la Fresnaye.

Les réponses aux enjeux mentionnés se font au travers :

- De la sensibilisation de tous les acteurs à la gestion de l'AEP ;
- De l'amélioration de la gestion de l'azote dans le contexte global de la CLE ;
- De l'action sur les pollutions urbaines et domestiques ;
- De la mise en place d'actions de prévention, de prévision et de protection du risque inondation ;
- De l'amélioration de la connaissance ;
- De l'action sur les cours d'eau, les zones humides et les milieux aquatiques connectés ;
- De la mise en œuvre d'un plan de réduction des pesticides et un plan de maîtrise des pollutions des zones conchylicoles ;
- En impliquant et en sensibilisant les acteurs locaux.

SAGE Rance, Frémur, Baie de Beaussais

L'arrêté préfectoral du 9 décembre 2013 a approuvé le SAGE révisé Rance, Frémur, Baie de Beaussais. Couvrant une superficie de 1 330 km², il concerne 100 communes réparties sur les départements des Côtes d'Armor (43 communes de Dinan Agglomération intégrées au périmètre) et l'Ille-et-Vilaine.

Il s'articule autour de 5 objectifs généraux, en lien avec les enjeux fixés par la Commission locale de l'eau (CLE) :

- Maintenir ou atteindre le bon état/bon potentiel des milieux aquatiques dans le périmètre du SAGE ;

- Assurer la satisfaction des différents usages littoraux et les concilier avec l'aménagement et les activités économiques présentes sur le territoire ;
- Assurer une alimentation en eau potable durable ;
- Garantir une bonne appropriation du SAGE révisé ;
- Mettre en œuvre le SAGE révisé.

Les dispositions, ainsi que les orientations, du SAGE sont regroupées autour de grands thèmes :

- Préserver et restaurer les fonctionnalités des cours d'eau ;
- Préserver et gérer durablement les zones humides ;
- Adapter l'aménagement du bassin versant ;
- Assurer la qualité sanitaire des eaux de baignade ;
- Lutter contre l'eutrophisation des eaux littorales ;
- Améliorer les pratiques de carénage ;
- Contrôler l'envasement dans le bassin maritime de la Rance ;
- Gérer le dragage des sédiments portuaires pour limiter l'impact sur le milieu ;
- Réduire les fuites d'azote ;
- Lutter contre le phosphore pour limiter l'eutrophisation des plans d'eau ;
- Lutter contre la pollution par les produits phytosanitaires ;
- Promouvoir les économies d'eau.

En lien avec le développement de la filière énergie et dans le périmètre de ce SAGE, il existe différentes initiatives de valorisation du bois de bocage, comme la filière Bois Énergie sur le territoire de Dinan Agglomération. Elles peuvent permettre de reconsidérer l'intérêt du bocage pour les agriculteurs et ainsi lever les freins à sa reconstitution. D'autres filières de valorisation peuvent être proposées dans le cadre de ce SAGE.

III.8. Le climat

Le climat des communes de Dinan Agglomération est marqué par la mer, dont l'influence est plus ou moins forte selon sa proximité. Cette proximité maritime est à l'origine de températures présentant des variations modérées avec des étés rarement très chauds et des hivers relativement doux.

Les précipitations sont, quant à elles, moyennement abondantes et globalement bien réparties sur l'année. Il s'agit d'un climat semi-océanique.

Les vents sont principalement de secteur sud-ouest et traduisent l'influence océanique. Ils sont les plus forts en automne et en hiver.

De manière générale, quelques évolutions climatiques sont notables en région Bretagne depuis ces dernières décennies :

- Une hausse des températures moyennes de 0,2°C à 0,3°C par décennie sur la période 1959-2009 a été enregistrée ;
- Une accentuation du réchauffement depuis le début des années 1980. Celui-ci étant plus marqué au printemps et surtout en été ;
- Les précipitations sont en hausse, avec une forte variabilité d'une année sur l'autre ;
- Les épisodes de sécheresse ont peu ou pas évolués.

En 2013 dans les régions Pays de la Loire et Bretagne, une étude « Stratégie d'adaptation au changement climatique dans le Grand-Ouest » pilotée par le Secrétariat général aux affaires régionales (SGAR) a analysé l'évolution de plusieurs paramètres climatiques en retenant 3 des 4 scénarios du GIEC : B1 (optimiste), A1B (médian), A2 (pessimiste). Pour

chacun d'eux, le modèle Arpège climat a produit une simulation climatique différente pour le 21^e siècle.

Le modèle Arpège climat est un modèle de projection réalisé par le Centre National de la Recherche Météorologique. Il constitue l'un des modèles climatiques de référence retenus par le GIEC pour ses exercices de simulation.

Les principaux points d'analyse du climat dans le Grand Ouest aux horizons 2030, 2050 et 2080 sont les suivants :

À l'horizon 2030 :

- une hausse des températures moyennes annuelles (comprise entre 0,8 et 1,4°C selon les scénarios) par rapport à la température moyenne de référence (période de référence : 1971-2000). Cette hausse serait plus marquée en été, avec des écarts de température par rapport à la période de référence pouvant atteindre 1,8°C dès 2030 sur la Vendée, la Loire-Atlantique et le Morbihan ;
- une diminution modérée mais généralisée des précipitations annuelles moyennes, et une augmentation des épisodes de sécheresses (caractérisés par le temps passé en sécheresse exprimé en pourcentage) : le territoire régional pourrait passer de 10 à 30 % du temps en état de sécheresse, avec des pics localisés atteignant 40%.

À l'horizon 2050 :

- la hausse des températures moyennes se poursuit, avec des écarts entre les scénarios et les saisons qui se creusent. En été, les écarts à la référence pourraient atteindre 3°C dans la zone d'influence de la vallée de la Loire et au sud de celle-ci (scénarios A1B et A2) ;
- les disparités saisonnières et territoriales dans la diminution des précipitations moyennes s'accroissent : baisse plus marquée en été, affectant plus particulièrement la frange littorale ;
- le nombre de jours de canicule, avec des contrastes territoriaux significatifs, augmente : les territoires au sud de la région étant bien plus impactés que les autres ;
- les sécheresses s'aggravent : sur certaines zones géographiques, le pourcentage de temps passé en état de sécheresse pourrait s'élever à 50% selon les scénarios les plus pessimistes.

À l'horizon 2080 :

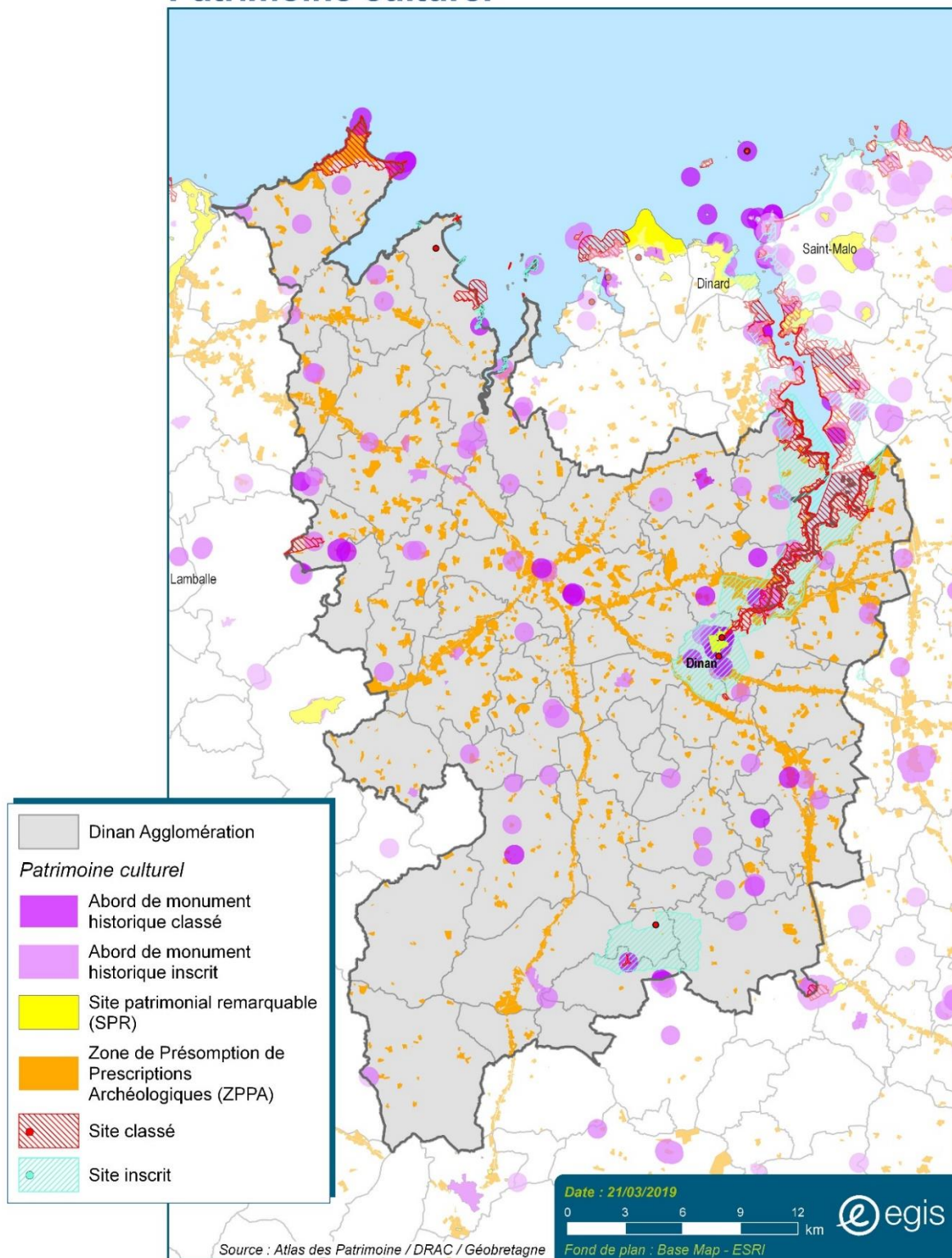
- les tendances précitées pour les températures moyennes s'aggravent : hausse des températures moyennes estivales jusqu'à +5,5°C sur certains territoires dans le scénario le plus pessimiste (les territoires sous influence de la Loire apparaissant particulièrement touchés) ; tandis qu'en hiver, l'élévation des températures moyennes serait limitée entre 1,4 et 3°C environ selon les scénarios ;
- les précipitations annuelles moyennes, et l'accentuation des disparités territoriales diminuent significativement, la Vendée étant la plus touchée. Ces diminutions seraient d'autant plus marquées en été, la frange littorale étant davantage impactée que l'intérieur des terres ;
- le nombre de jours de canicules augmente significativement, les données faisant apparaître une exposition significative des territoires sous influence de la Loire ;
- les périodes de sécheresse se généralisent sur le territoire, avec, dans le scénario le plus optimiste, 40% du temps passé en état de sécheresse sur une majeure partie du territoire, ce chiffre s'élevant à 60 voire 80% dans les scénarios pessimistes. Les cinq départements sont assez uniformément touchés.

Afin de s'adapter à ces différents aléas prévisibles, l'étude propose un certain nombre de préconisations suivant différentes échelles temporelles : court terme, moyen terme, long terme.

III.9. Le patrimoine culturel

L'occupation ancienne du territoire de Dinan Agglomération s'illustre encore aujourd'hui par un riche patrimoine bâti et archéologique à savoir 149 monuments historiques, le Site Patrimonial Remarquable de la ville médiévale de Dinan, 19 sites classés ou inscrits, la Petite Cité de Caractère de Léhon, un riche patrimoine bâti vernaculaire ou encore de nombreux sites archéologiques.

Patrimoine culturel



III.9.1. Le patrimoine architectural protégé

III.9.1.1. Le patrimoine architectural classé et inscrit

Le territoire de Dinan Agglomération compte 19 sites classés ou inscrits, tels que la colonne des anglais à Saint-Cast-le-Guildo, l'estuaire de la Rance ou encore l'île des Ebihens sur la commune de Saint-Jacut-de-la-Mer.

149 monuments historiques sont également recensés tels que la Petite Cité de Caractère de Léhon, fondé en 850 sur les bords de la Rance.

III.9.1.2. Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)

La commune de Dinan dispose d'un patrimoine bâti remarquable, marqué par son histoire et lié aux différentes étapes de son développement. Elle dispose d'un SPR « Secteur Sauvegardé de Dinan » depuis le 28 juin 1988, mais également d'un label français « Ville d'Art et d'Histoire » montrant son engagement dans une politique d'animation et de valorisation de son patrimoine bâti, naturel, industriel et architecturale.

III.9.2. L'archéologie

Les sites archéologiques inventoriés par la DRAC Bretagne et l'Institut national de recherche archéologique (INRAP) se traduisent par des zones relevant de prescriptions issues du Code du patrimoine et des zones localisées à titre d'information. On distingue ainsi :

- Les « zones de présomption de prescriptions archéologiques » : zones dans lesquelles les travaux d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir) et les zones d'aménagement concertées (ZAC) de moins de trois hectares peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive.
- Les « zones de sensibilité archéologique » : elles sont livrées à titre d'information. Dans le cadre de la loi et de la réglementation sur l'archéologie préventive (cf. Code du patrimoine, Livre V), ces zones de sensibilité ont vocation, à terme, à être déclarées en tant que zones de présomption, par arrêté du Préfet de Région et à entraîner une saisine administrative obligatoire pour tous les projets d'aménagement. Ces dernières sont donc susceptibles de faire l'objet d'une prescription d'opération d'archéologie préventive (diagnostic, voire fouille).

Le territoire de Dinan Agglomération n'est pas concerné par des zones de sensibilité archéologique mais est concerné par de nombreuses Zones de Présomption de Prescriptions Archéologiques (ZPPA). De hauts lieux de l'archéologie sont recensés sur le territoire de Dinan Agglomération :

- « Sur les Vaux » à Langrolay-sur-Rance : L'aménagement d'un lotissement a permis de fouiller une superficie de 2,3 hectares. Sur ce plateau qui domine la Rance, les archéologues de l'INRAP ont mis au jour la partie résidentielle d'un vaste domaine gallo-romain de type villa. Ses thermes luxueux, d'une surface de 400 m², ont été retrouvés dans un état de conservation exceptionnel. De nombreux éléments d'architecture et de décors, notamment des enduits peints, ont été identifiés ;
- Le site archéologique de Corseul, qui est un complexe protohistorique et gallo-romain ;
- Le Centre d'interprétation du patrimoine Coriosolis à Corseul propose pour tous les publics la découverte de l'Histoire, de l'archéologie, des patrimoines et des spécificités passées et contemporaines d'un territoire entre Granit et Émeraude. Le Centre offre un espace d'exposition ludique, scientifique et interactif et propose de nombreuses actions de médiation patrimoniale.

III.10. Le paysage

Le territoire de Dinan Agglomération dispose de nombreux atouts paysagers. En effet, la bande littorale de la Manche est l'image emblématique du territoire, tout comme l'estuaire de la Rance. Ces deux entités s'infiltrent dans les terres jusqu'à découvrir l'arrière-pays formé de larges plateaux. Ces entités sont caractéristiques d'un paysage typiquement breton de part ces formes contrastées, les couleurs changeantes et la végétation.

5 unités paysagères aux caractéristiques et évolutions propres sont identifiées :

- La façade littorale armoricaine ;
- Le plateau agricole et vallées de l'arrière-pays ;
- Le plateau boisé et bocage breton ;
- L'estuaire de la Rance ;
- La vallée de la Rance entre plateaux.

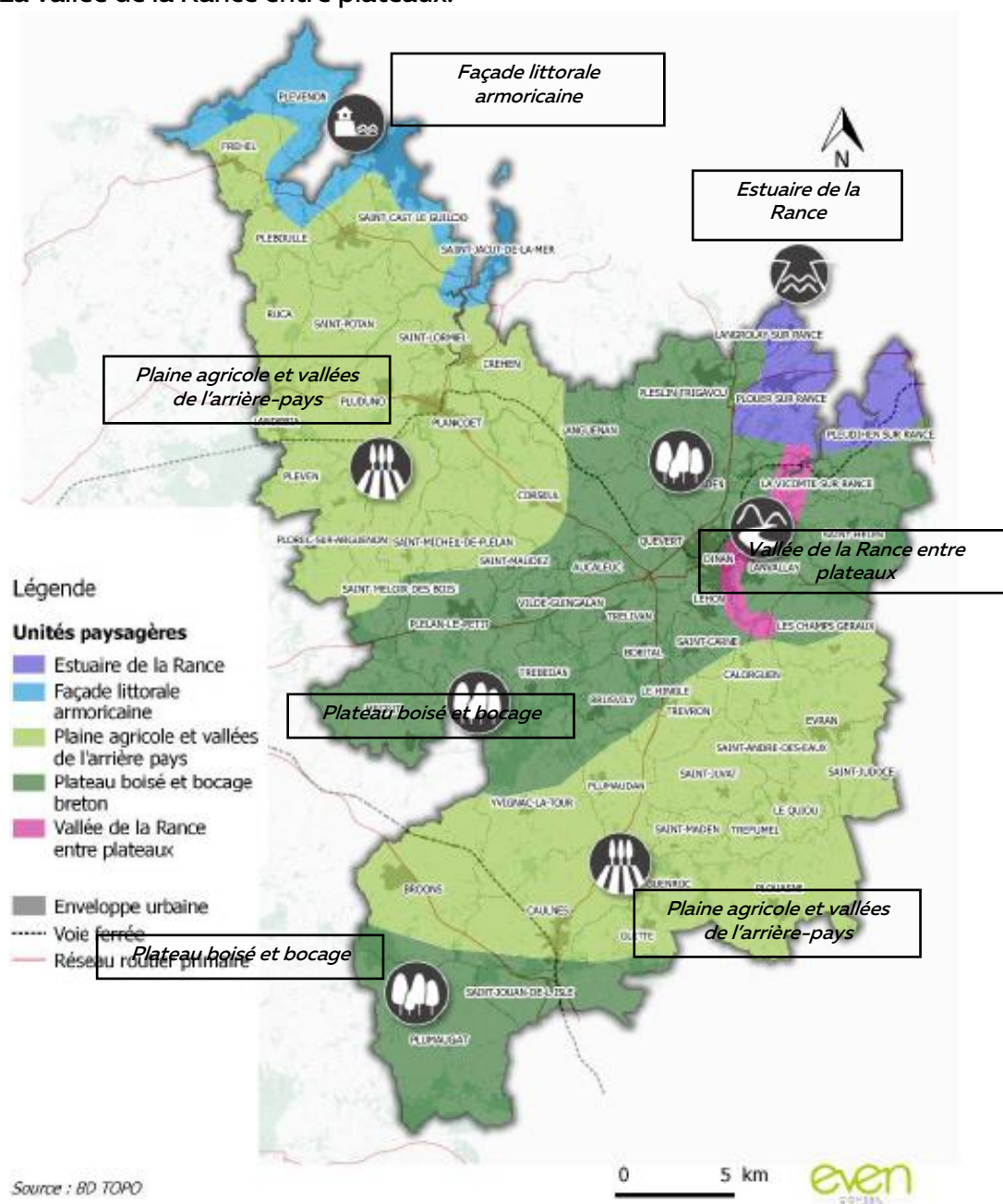


Figure 83 : Unités paysagères identifiées sur le territoire de Dinan Agglomération (source : PLUi -2020)

Afin de détailler cette partie sur le paysage, les 5 unités paysagères identifiées seront regroupées en trois entités :

- La façade littorale armoricaine ;
- L'estuaire de la Rance ;
- L'arrière-pays regroupant le plateau agricole et vallées de l'arrière-pays, le plateau boisé et bocage breton et la vallée de la Rance entre plateaux.

III.10.1. La façade littorale armoricaine

Le paysage littoral, particulièrement échancré, est marqué par des rias, proposant une alternance entre côtes basses et dunes avec des falaises crénelées. Le linéaire littoral du territoire de Dinan Agglomération alterne d'Est en Ouest : les plages et pointes du littoral Est des communes de Fréhel et Plévenon, le point culminant du Cap Fréhel, la pointe de la Latte, la baie de la Fresnaye, la pointe de Saint-Cast, la pointe de la Garde, la baie de l'Arguenon et la pointe du Chevet.

Les plaines basses sont caractérisées par des polders, étendues artificielles de terre dont le niveau est inférieur à celui de la mer. Sous l'action des courants marins, le sable fin s'accumule dans les zones en retrait ou plus basses du rivage, ce qui forme des plages et des dunes. Ces dernières, sous l'action du vent, évoluent et bougent régulièrement.

Les baies et les plaines basses sont propices au développement touristique, et donc au développement de stations balnéaires telles que celles de Saint-Jacut-de-la-Mer ou encore Saint-Cast-le-Guildo.

La côte est également formée par les falaises, offrant des points de vue sur l'ensemble du trait littoral.

III.10.2. L'estuaire de la Rance

La Rance prend sa source au cœur des terres de la Côte d'Armor et vient se jeter dans un large estuaire entre Dinard et Saint Malo. Le cours de la Rance est découpé en trois parties distinctes :

- La partie fluviale, prenant sa source à Collinée jusqu'à la commune d'Evran ;
- La partie canalisée en amont de l'écluse du Châtelier, traversant la commune de Dinan ;
- La partie maritime entre l'écluse du Châtelier et l'embouchure à hauteur de l'usine marémotrice.

Les paysages de l'estuaire sont très variés, également marqués par une alternance entre côtes basses et hauts plateaux. Cette morphologie est due à la structure hydrographique du milieu, composée de nombreux petits ruisseaux venant se jeter dans l'estuaire. Ces ruisseaux forment des fissures aux milieux des hautes falaises de la côte, et les nombreuses embouchures constituent des plaines basses.

III.10.3. L'arrière-pays

À l'arrière des paysages littoraux et estuariens, se trouvent de larges plateaux, composés de prairies agricoles, de bocages, de boisements et de forêts.

Le réseau bocager participe largement à l'identité paysagère du territoire de Dinan Agglomération. Une alternance de composition des espèces, en termes de tailles et d'alignement, est observée.

Le linéaire bocager s'inscrit en continuité des ripisylves du réseau hydrographique. La présence de l'eau est très forte dans l'arrière-pays, marquée par de nombreux cours d'eau, étangs et lacs.

Le paysage est également marqué par de grandes entités boisées.

Les paysages naturels du territoire Dinan Agglomération sont donc très hétéroclites et changeants, fortement marqués par la présence de l'eau.

III.11. Évolution probable de l'environnement sans mise en œuvre du plan

L'absence de mise en œuvre du plan signifie qu'aucune démarche en faveur de la lutte contre le changement climatique, l'amélioration de la qualité de l'air, la réduction des consommations énergétiques n'est prévue.

Les évolutions probables du territoire dans ces circonstances pourront être les suivantes :

III.11.1. La population et les biens matériels

- Possible amplification des événements climatiques majeurs à l'échelle des villes, notamment avec le risque de submersion marine sur les secteurs littoraux et d'inondation sur les vallées principales de la Rance, du Frémur et de l'Arguenon ;
- La montée du niveau de la mer, conjuguée à des épisodes de fortes marées ou de tempête peut avoir des conséquences sur l'habitat et les équipements (type STEP). Certaines zones d'habitation actuelles devront être déplacées, notamment celles situées en bordure littorale sur les communes de Saint-Jacut-de-la-Mer (secteur de la Plage de la Manchette et de la pointe de La Justice dans la baie de Lancieux), de Saint-Cast-le-Guildo (secteur de La Grande Plage), de Matignon, Pléboulle et Fréhel (fond de la Baie de Fresnaye) ;
- L'augmentation du niveau de la mer aura aussi des impacts sur les réseaux existants (routes, eaux usées, électricité, ...) et sur certaines infrastructures (ports par exemple) ;
- Dégradation du confort thermique en raison de la hausse des températures ;
- Aggravation de la pollution atmosphérique entraînant d'importantes conséquences sanitaires ;
- Aggravation des effets d'îlots de chaleur en milieu urbain – même si nous pensons qu'ils sont très légers sur le territoire compte tenu de son caractère rural (Dinan présente des formes urbaines peu propices à l'îlot de chaleur).

III.11.2. Les activités et les paysages

- Perte potentielle d'espaces paysagers littoraux de qualité – par érosion (patrimoine naturel de types dunes, falaises) ;
- Submersion des équipements d'accueil touristique de type camping ;
- Perte potentielle de plages ;
- Transformation de la morphologie côtière ayant des conséquences directes sur les loisirs marins ;
- Augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes provoquant des dégâts sur les activités maritimes ;
- Réchauffement de l'eau ;
- Modification de répartition des espèces ;
- Acidification de l'océan influençant la composition des eaux côtières et de son écosystème (phytoplanctons, sédiments, etc) ;
- Risque de pollutions bactériennes et virales par débordement ou défaut des systèmes d'assainissement individuels ou collectifs – stations d'épuration (suite à des épisodes pluvieux intenses ou des inondations notamment) ;
- Pêche : disparition de certaines espèces

III.11.3. Les sols et l'agriculture

- Élévation du niveau marin entraînant la perte de terres agricoles (pour rappel, l'agriculture occupe une place relativement importante au sein de Dinan Agglomération puisqu'en 2016 les terres agricoles représentaient 63% de la surface du territoire) notamment pour les terrains agricoles de Fréhel, en bord de l'embouchure du Frémur, à Matignon, etc. ;
- Submersion marine entraînant l'introduction de sel et rendant impossible la production agricole ;
- Assèchement important des sols en toute saison fort probable. L'humidité moyenne du sol en fin de siècle pourrait correspondre aux situations sèches extrêmes d'aujourd'hui – atténué par l'effet océanique ;
- Conséquence directe, un stress hydrique pouvant impacter le rendement avec pour corollaire une tension accrue sur l'utilisation de l'eau ;
- Conditions climatiques plus variables d'une année à l'autre entraînant une gestion des fourrages plus délicate en élevage (moindre production d'herbe, ...) et des rendements, une productivité et une qualité de récolte plus aléatoires ;
- Apparition de nouvelles maladies dans les activités d'élevage (d'origine méridionale), cause de surmortalité ;
- Modification des calendriers des cultures (dates de semis, dates de récolte notamment) en raison du décalage des stades des cultures (cycles plus courts) ;
- Événements extrêmes (pluies très intenses, inondations) entraînant des mortalités accidentelles dans les cheptels, la dissémination d'épidémies et une chute de production liée aux conditions climatiques ;
- Augmentation possible du prix des facteurs de production (engrais, intrants, prix de l'eau, de l'énergie, etc.).

III.11.4. La santé humaine

- Augmentation du nombre ou de l'intensité des phénomènes extrêmes (canicule, inondations, tempêtes) pouvant causer de nombreux décès prématurés ;
- Les épisodes caniculaires augmentent par ailleurs les pollutions à l'ozone même si ce phénomène est plutôt urbain et qu'il est atténué par l'influence océanique du territoire ;
- Augmentation du nombre de moustique, dont le moustique tigre, potentiellement vecteur de maladies telles que la dengue, le chikungunya ou le zika ;
- Une modification des aires de répartition des maladies transmises par des insectes, des tiques, et des réservoirs due aux nouvelles conditions climatiques ;

- Au niveau alimentaire, il est probable d'avoir une contamination microbiologique accrue (bactérienne et fongique) des denrées animales ou végétales ;
- Des troubles post-traumatiques peuvent apparaître sur les populations les plus sensibles après des phénomènes météorologiques extrêmes

III.11.5. La biodiversité

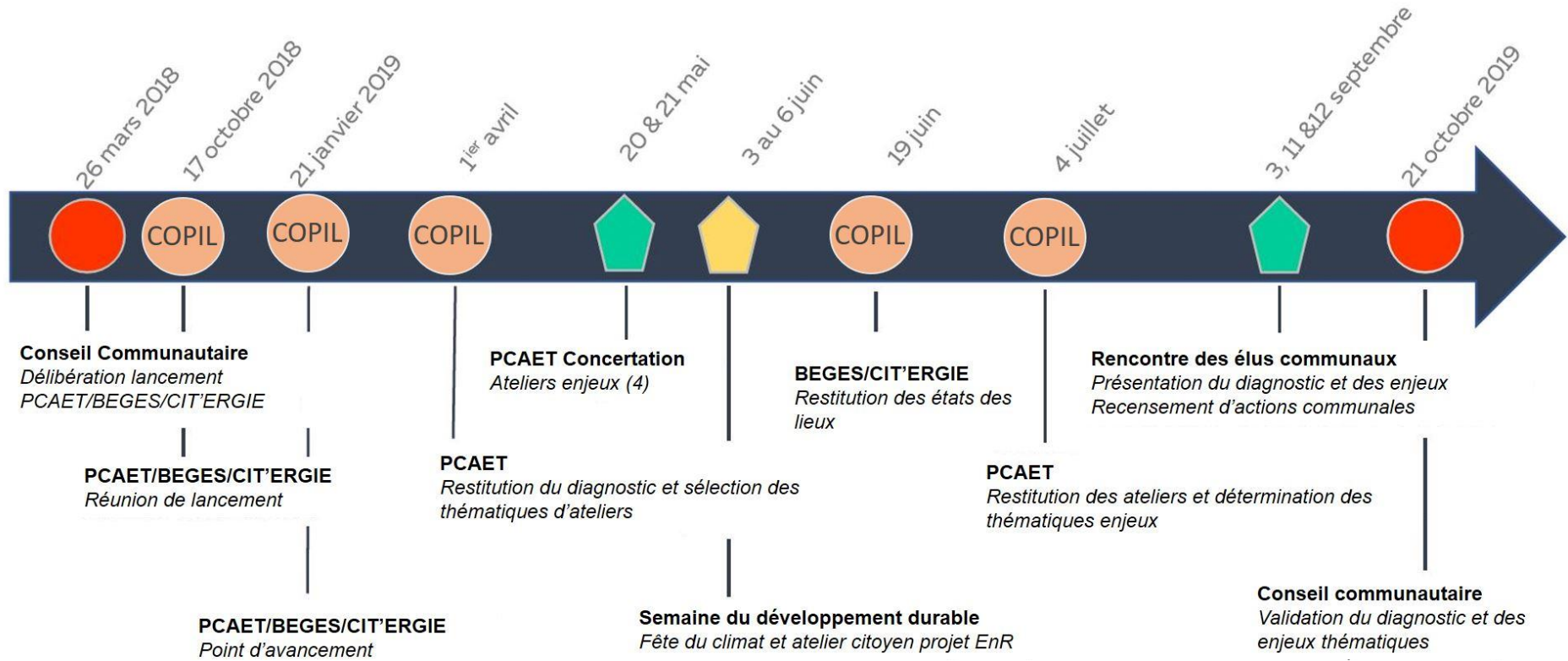
- Changement des aires de répartitions des espèces marines conséquent à la température de l'air, de la température de la surface de l'eau et de sa concentration en oxygène ;
- Présence de nouvelles espèces halieutiques et terrestres (tant animales que végétales) ;
- Disparition ou extinction d'espèces ;
- Modification des calendriers saisonniers des plantes cultivées et sauvages, des espèces animales et risque de dissociation des calendriers entre les proies et les prédateurs ou entre les espèces végétales et les espèces animales (cas de la pollinisation par exemple) ;
- Risque d'homogénéisation des espèces végétales et animales, disparitions de certaines essences au profit d'autres.

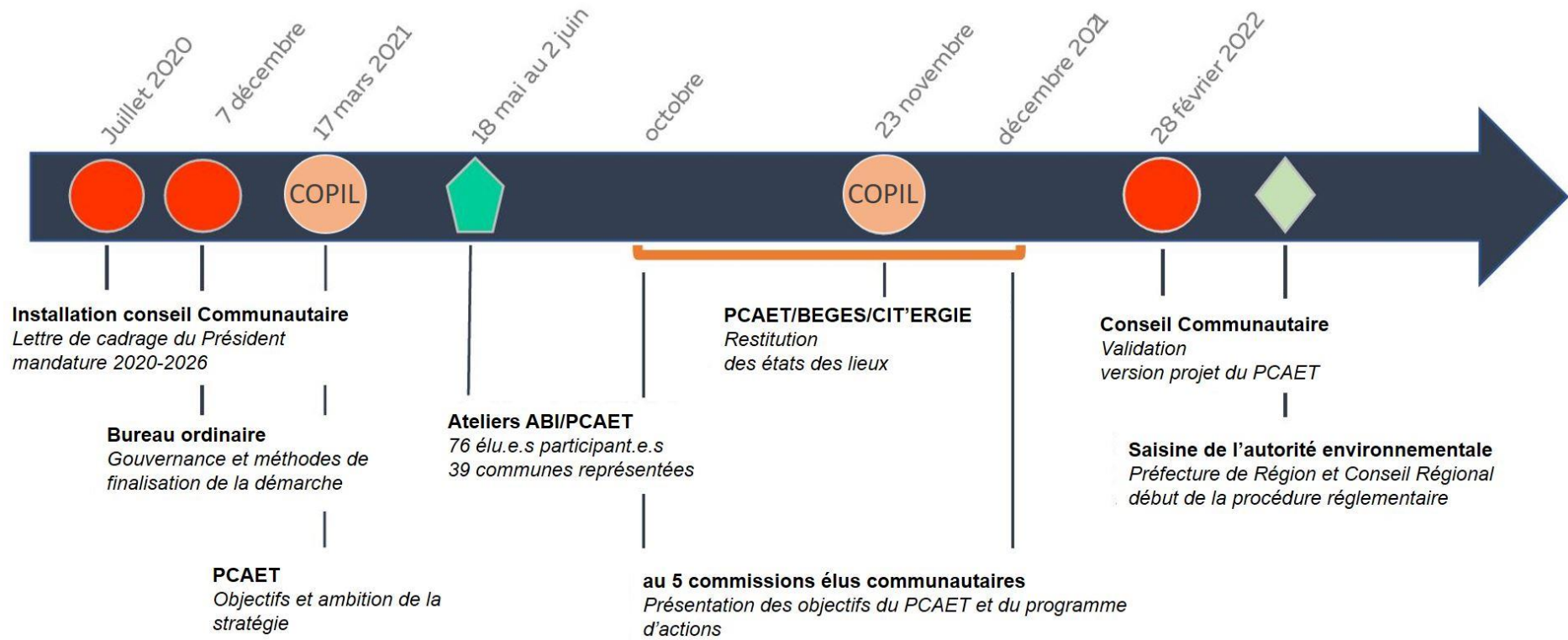
IV. Explication des choix retenus au regard des solutions de substitution raisonnables

Pour Dinan Agglomération, jeune EPCI créée en 2017, le PCAET représente un premier exercice d'élaboration d'une stratégie de transition énergétique et changement climatique.

Le plan d'actions du PCAET s'est articulé autour d'un travail collectif citoyen sur les enjeux de la transition énergétique et du changement climatique mais également sur l'élaboration de deux scénarios de stratégie territoriale.

Les différentes étapes d'élaboration du PCAET sont détaillées dans les frises chronologiques ci-après.





IV.1. La définition des enjeux du territoire de Dinan Agglomération

Suite au diagnostic territorial effectué en 2018, Dinan Agglomération a mené une démarche d'ateliers et de rencontres afin de définir collectivement les enjeux du territoire. Cela a permis de sensibiliser les acteurs du territoire, de mobiliser et d'engager une dynamique autour des enjeux climatiques.

■ Ateliers enjeux (mai 2019)

Tout d'abord, des « Ateliers Enjeux » ont été menés les 20 et 21 mai 2019 par Dinan Agglomération dans le cadre de la stratégie de transition énergétique et changement climatique. Ces ateliers, au nombre de 4, se sont déroulés dans les communes de Saint-Lormel, de Caulnes (présence d'étudiants et enseignants du lycée agricole), de Saint-Jacut de la Mer et de Dinan (Foyer des jeunes travailleurs (présence de résidents)) et ont été articulés autour de 4 thématiques :

- Pratiques agricoles, terre et mer et alimentation,
- Reconquérir et préserver la biodiversité,
- Précarité énergétique des ménages (habitat et mobilité),
- Production d'EnR et maîtrise des consommations énergétiques,
- Vulnérabilité et préservation de la ressource en eau

Par le biais de post-it géants, de feuilles de paperboard et autres matériels, des fiches « problématiques » ont été élaborées pour chacune des thématiques.

Ces ateliers ont rassemblé 66 participants (habitants, monde agricole, associatif, économique, élus, étudiants, etc.).

■ Semaine du développement durable (juin 2019)

Lors de la Semaine du développement durable en juin 2019, une soirée de sensibilisation aux Énergies 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'action n° 11 « Promouvoir les projets citoyens d'EnR » du programme d'actions du PCAET 2020-2026 sur la promotion et l'accompagnement à l'émergence d'un projet d'EnRC.

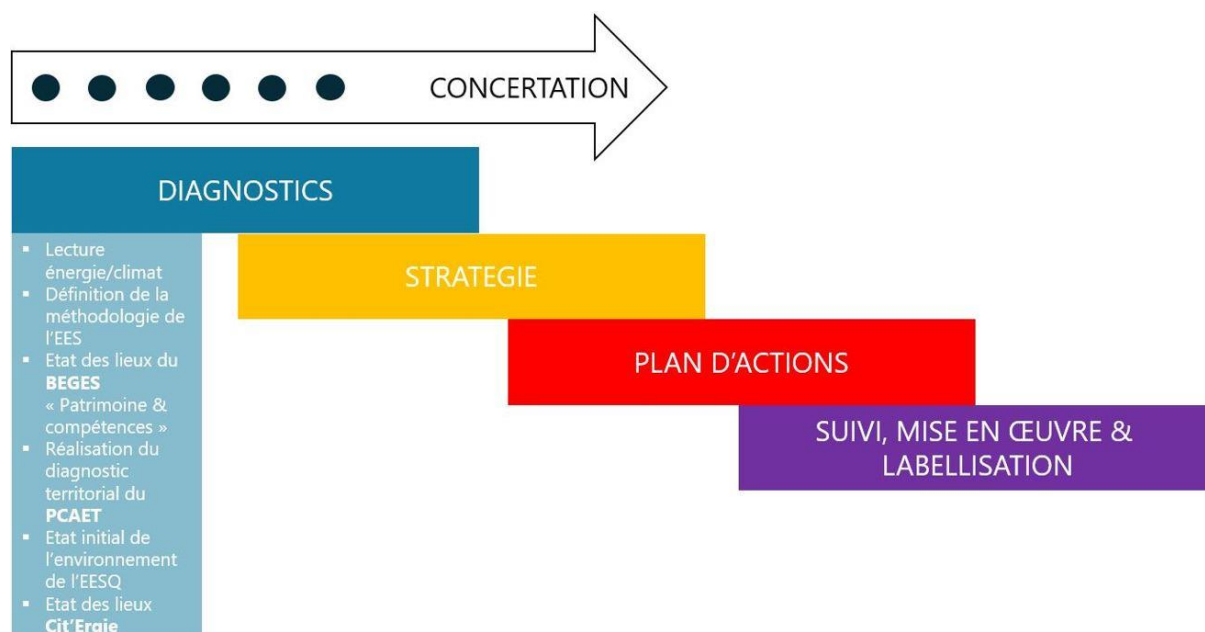
■ Les rencontres du climat : séminaire à destination des élus communaux (septembre 2019)
Trois rencontres ont été organisées en septembre 2019 à Plouasne, Saint-Pôtan et Quévert afin de discuter des engagements et des actions en réflexion pris par les élus communaux concernant les enjeux du dérèglement climatique.

Ces rencontres ont été une 1^{ière} étape d'information et de mobilisation autour du PCAET, où 15 communes y ont été représentées.

Le diagnostic territorial et les enjeux thématiques ont ensuite été validés par le Conseil Communautaire le 21 octobre 2019.

IV.2. La construction de la stratégie territoriale du PCAET de Dinan Agglomération

Après le travail de diagnostic effectué en 2019 en matière de consommation énergétique et de Gaz à effet de serre (GES), de production énergétique et de qualité de l'air, et suite à la validation des enjeux thématiques en Conseil communautaire du 21 octobre 2019, le comité de pilotage du 17 mars 2021 a permis de définir les objectifs et ambitions de la stratégie du PCAET.



Dans le but de quantifier et de qualifier les objectifs du PCAET de Dinan Agglomération, deux scénarios ont été travaillés :

- Scénario 1 en lien avec la prise en compte de la SNBC révisée : application des objectifs de la SNBC révisée – PPE. Le scénario 1 formule globalement des objectifs en rapport à 2015 : les chiffres du diagnostic de Dinan Agglomération (datant de 2010) ont été mis à jour en fonction de l'évolution démographique du territoire entre 2010 et 2015 ;
- Scénario 2 en lien avec les PCAET bretons : application des objectifs moyens de PCAET Bretons à proximité (Saint-Malo, Rennes Métropole, Saint-Brieuc).

Quel que soit le scénario, les objectifs de consommations, émissions et productions se basent sur des valeurs théoriques.

Le territoire de Dinan Agglomération doit en tout état de cause engager des actions très ambitieuses, notamment compte tenu des objectifs nationaux.

Ces deux scénarios ont pris en compte les indicateurs suivants :

- Émissions de GES par secteurs (en Tonnes équivalent CO₂ – Teq CO₂),
- La séquestration carbone,
- Les consommations énergétiques par secteur (en Gigawattheure énergie finale – GWH EF),
- La production énergétique locale (en GWH EF),
- La qualité de l'air.

IV.2.1. Constat sur les émissions de GES par secteur (TeQ CO₂)

Les deux scénarios prévoient une évolution plutôt similaire pour plusieurs secteurs en termes d'objectifs à 2030. À contrario pour l'horizon 2050, le scénario 1, visant un objectif de neutralité carbone, se voit bien plus ambitieux sur l'ensemble des secteurs.

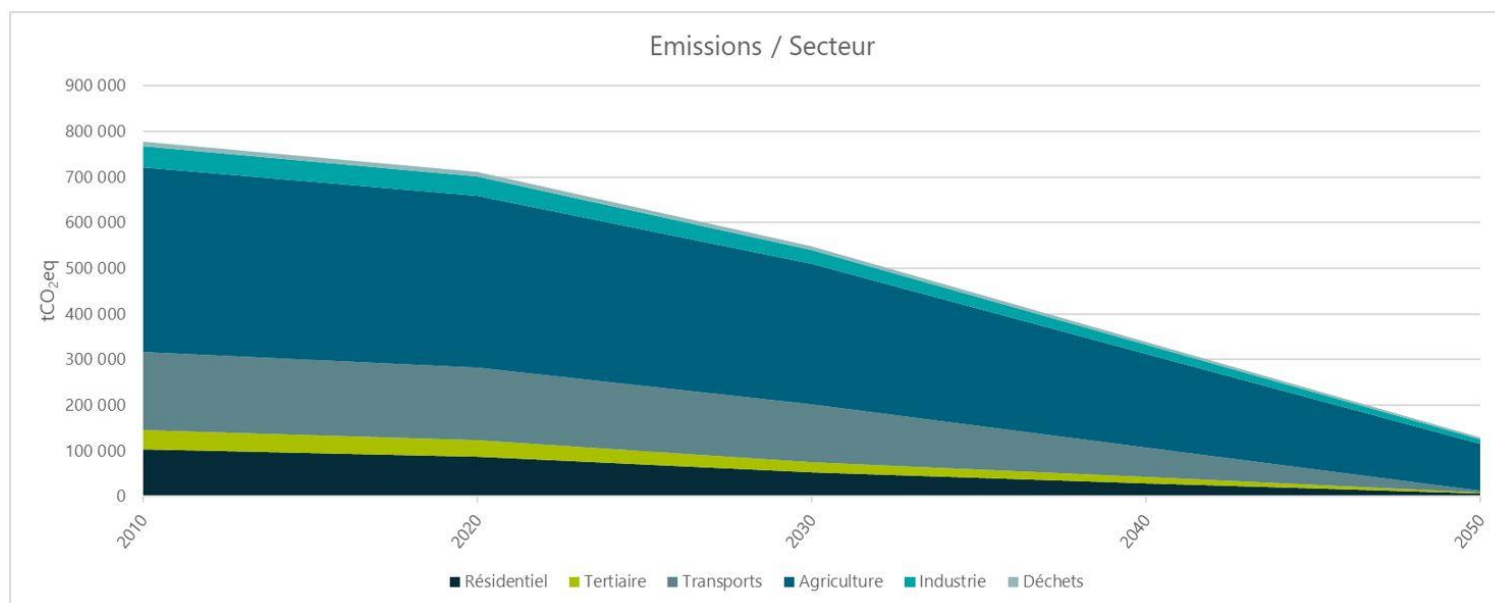
Scenario SNBC révisée - (rapport 2015)	obj 2030	obj 2050
Résidentiel	-49%	-94%
Tertiaire	-49%	-94%
Déplacements	-28%	-97%
Agriculture*	-25%	-75%
Déchets	-35%	-65%
Industrie	-35%	-80%

**les ambitions pour l'agriculture ont été amplifiées afin de rendre possible l'objectif de neutralité carbone pour Dinan Agglomération (passage d'un objectif de -18% à -25% pour 2030, et de -47% à -75% pour 2050)*

Scenario PCAET Bzh - (rapport 2015)	obj 2030	obj 2050
Résidentiel	-45%	-80%
Tertiaire	-45%	-80%
Déplacements	-25%	-69%
Agriculture	-8%	-22%
Déchets	-32%	-76%
Industrie	-15%	-39%

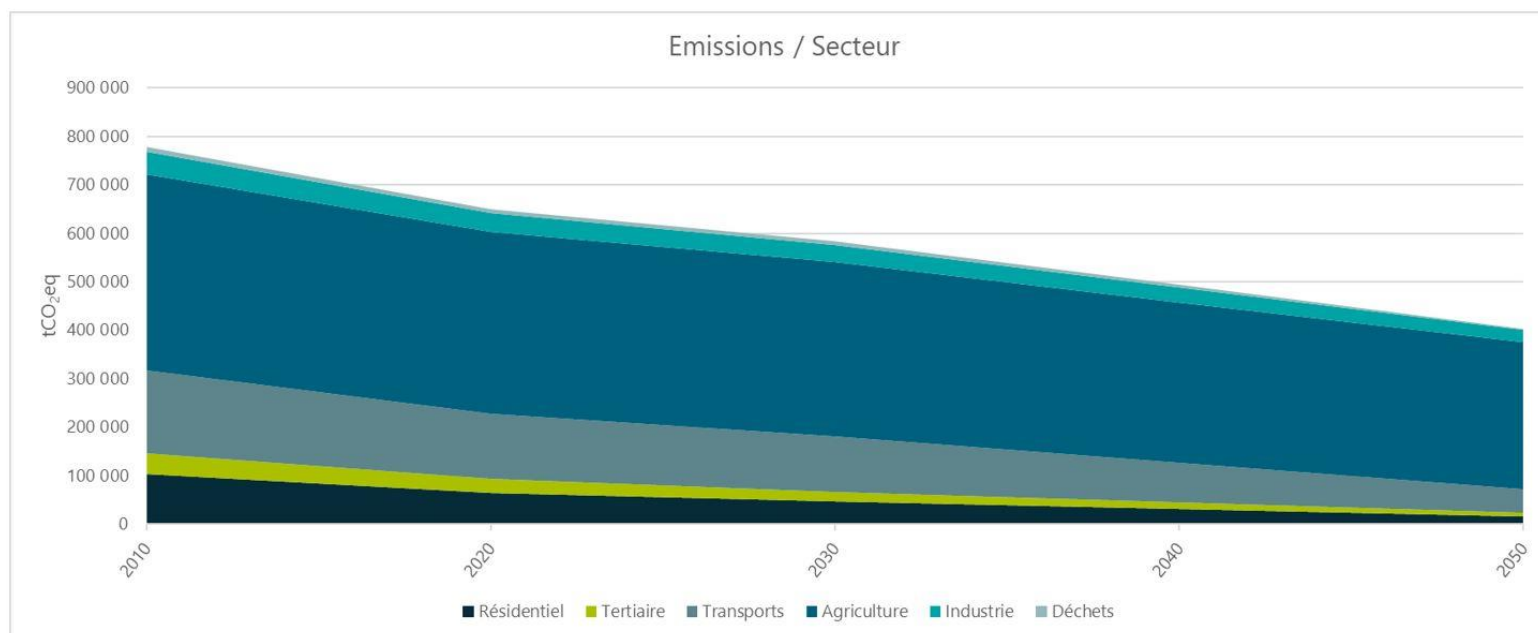
Figure 9 : Objectifs à horizons 2030 et 2050 des scénarios 1 et 2 des émissions de GES par secteurs sur Dinan Agglomération (Source : Egis conseil, Mars 2021)

Les résultats suivants sont établis selon le scénario 1 en lien avec la prise en compte de la SNBC révisée :



	2010	2021	2026	2030	2050
Résidentiel	102537	83901	66915	53327	5925
Tertiaire	43540	35627	28414	22644	2516
Transports	171607	155166	139030	126120	5096
Agriculture	404466	370220	335940	308517	102839
Déchets	11183	9768	8430	7360	4014
Industrie	45535	39907	34571	30302	9148
Total (Teq CO2)	778 869	694 589	613 300	548 269	129 538
		-11%	-25%	-35%	-83%

Les résultats suivants sont établis selon le scénario 2 en lien avec les PCAET Bretons :



	2010	2021	2026	2030	2050
Résidentiel	102537	63399	53812	46142	16406
Tertiaire	43540	26921	22850	19593	6966
Transports	171607	132306	122679	114977	48050
Agriculture	404466	373589	366026	359975	303350
Déchets	11183	8001	7222	6598	2349
Industrie	45535	38898	37273	35972	25955
Total (Teq CO2)	778 869	643 115	609 861	583 257	403 075

-17% -22% -25% -48%

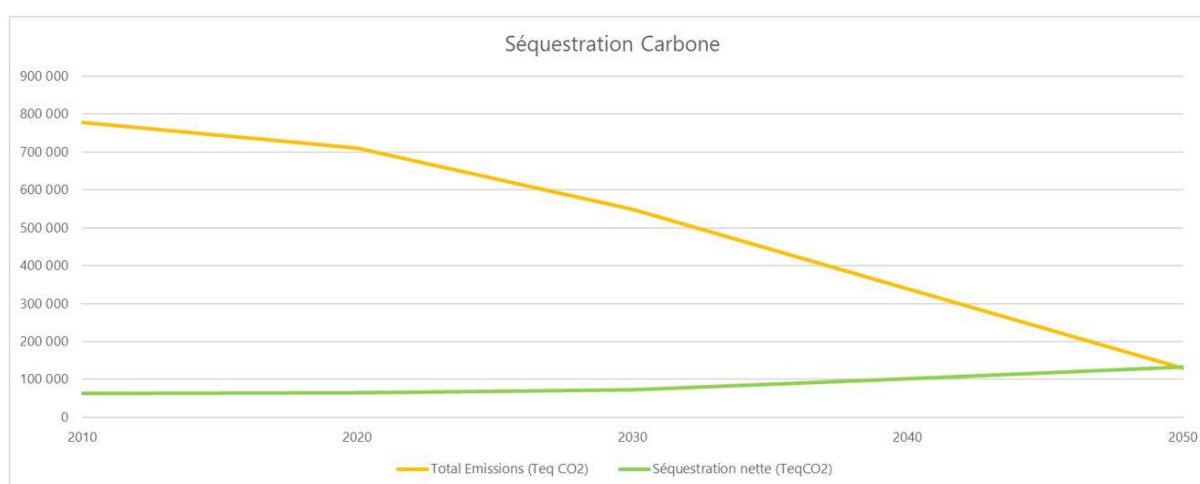
IV.2.2. Constat sur la séquestration carbone

L'ambition en termes de séquestration se distingue sur deux sous-secteurs :

- Le secteur des terres (Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des Terres et Foresterie - UTCATF) : représentant la séquestration carbone par les sols et la biomasse,
- Le secteur des technologies de Capture et Stockage du Carbone (CSC) : représentant la séquestration des émissions industriels et énergétiques par le biais de technologies spécifiques.

En termes d'objectifs, l'effort principal sera à fournir entre 2030 et 2050, avec un passage de 13% des émissions séquestrées à 103% (territoire neutre en carbone).

D'ici à 2030, les principales impulsions seront donc à focaliser sur la dynamique de réduction des émissions tout secteur confondu.



	2010	2021	2026	2030	2050
Emissions totales	778 869	694 589	613 300	548 269	129 538
UTCATF	62556	65740	68394	70517	108488
CSC	0	0	0	1763	24288
Total séquestré (Teq CO2)	62 556	65 740	68 394	72 280	132 776
% émissions	8%	9%	11%	13%	103%

Neutralité Carbone

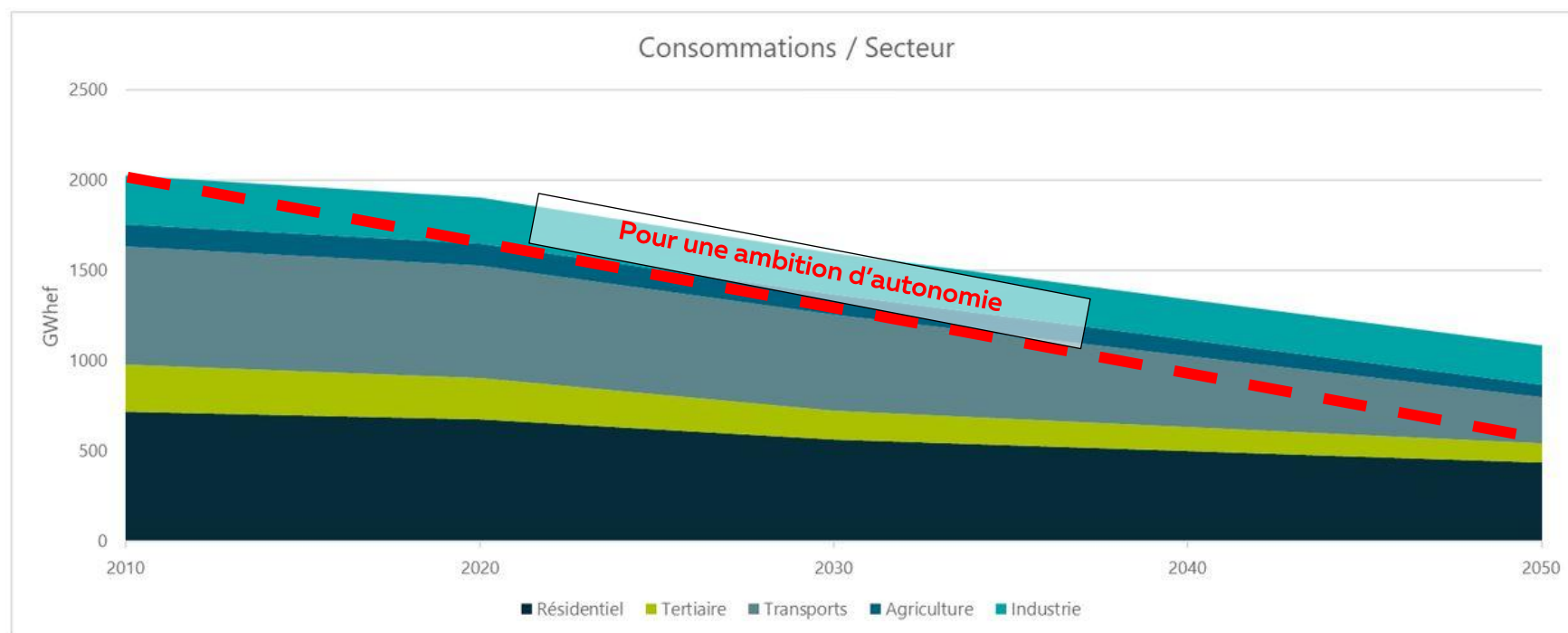
IV.2.3. Constat sur les consommations énergétiques par secteur (GWH EF)

Le scénario 2 (PCAET Bretons) semble être globalement plus ambitieux que le scénario 1 (SNBC-PPE) sur le secteur résidentiel, et a contrario moins ambitieux sur le secteur agricole.

Scenario PCAET Bzh - (rapport 2015)	obj 2030	obj 2050
Résidentiel	-20%	-60%
Tertiaire	-33%	-56%
Déplacements	-20%	-64%
Agriculture	-7%	-22%
Industrie	-5%	-17%
Scenario SNBC révisée - (rapport 2015)	obj 2030	obj 2050
Résidentiel	-23%	-40%
Tertiaire*	-40%	-60%
Déplacements	-20%	-61%
Agriculture	-13%	-49%
Industrie	-15%	-19%

*Objectifs du Décret Tertiaire

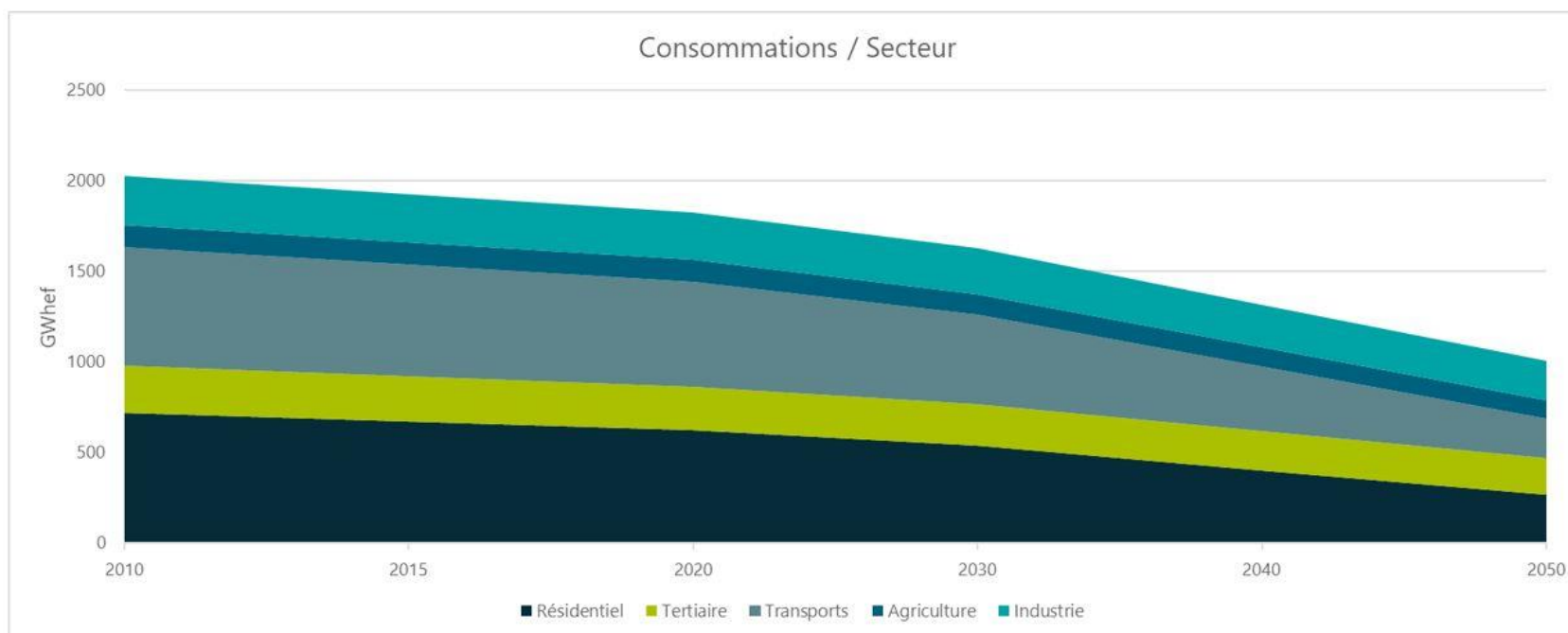
Les résultats suivants sont établis selon le scénario 1 en lien avec la prise en compte de la SNBC révisée :



	2010	2021	2026	2030	2050
Résidentiel	718	664	608	564	436
Tertiaire	263	224	189	160	107
Transports	651	609	566	530	257
Agriculture	126	121	115	111	65
Industrie	268	256	243	233	219
Total (GWH EF)	2025	1875	1721	1598	1084

-7% -15% -21% -46%

Les résultats suivants sont établis selon le scénario 2 en lien avec les PCAET Bretons :



	2010	2021	2026	2030	2050
Résidentiel	718	616	573	538	266
Tertiaire	263	205	179	158	105
Transports	651	571	528	495	221
Agriculture	126	121	118	116	97
Industrie	268	261	256	252	220
Total (GWH EF)	2025	1774	1654	1558	908

-12% -18% -23% -55%

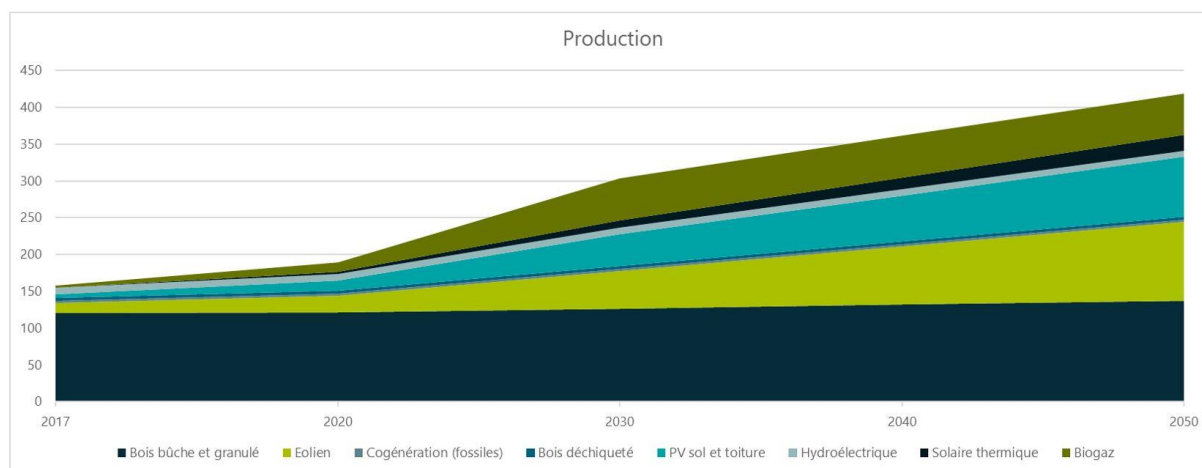
IV.2.4. Constat sur la production énergétique locale (GWh EF – Gigawattheure Énergie Finale)

Cette proposition de scénario s'inspire des objectifs affichés par les PCAET Bretons et les premières versions du SRADDET Bretagne.

Ces objectifs permettent notamment de respecter les ambitions de la PPE.

Ces ajustements ont été travaillés sur la base de la mobilisation des gisements potentiels (élaborés lors du diagnostic territorial), comme présenté ci-dessous.

	Potentiel identifié (GWh)	Pourcentage mobilisé en 2050
Bois bûche et granulé & bois déchiqueté	158,8	90% (soit 142 GWh)
Solaire thermique	55	38,8% (soit 21 GWh)
Biogaz	78	72% (soit 56 GWh)
UIOM (déchets)*	Non connu	35 GWh
Eolien	137,4	78% (soit 107 GWh)
Cogénération (fossiles)	Non défini	-
Hydroélectrique	8,5	100% (soit 8,5 GWh)
Solaire photovoltaïque	84,4	96% (soit 81 GWh)
TOTAL	557	80% (soit 445 GWh)



	2017	2021	2026	2030	2050
Total (GWh EF)	192,7	234	311	335	445

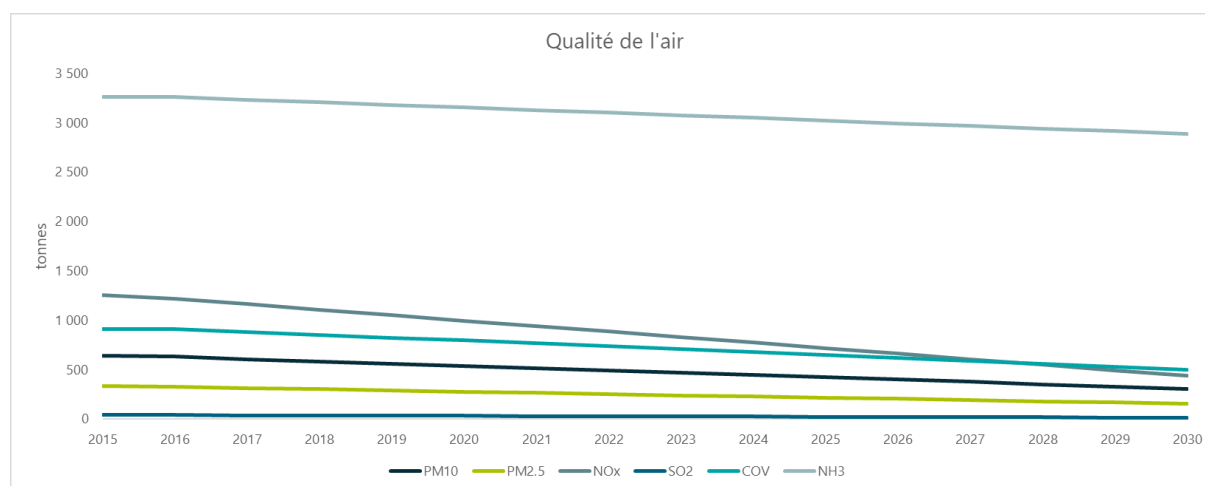
+21% +49% +74% +131%

IV.2.5. Qualité de l'air (en tonne) pour Dinan Agglomération

Réductions (rapport 2014)	obj 2030	obj 2050
PM10	-57%	-63%
PM2.5	-57%	-65%
NOx	-69%	-85%
SO2	-77%	-89%
COV	-52%	-76%
NH3	-13%	-52%

Ces objectifs s'inspirent principalement des ambitions du PCAET de Saint-Brieuc (objectifs 2050), et du Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA).

Ce dernier ne formule par ailleurs que des objectifs à 2030.



Année	2015	2020	2021	2026	2030	2050
Particules fines : PM ₁₀	641	539	516	400	308	242
Particules fines : PM _{2.5}	337	278	266	204	155	118
Oxydes d'azote : NO _x	1 256	997	942	663	440	213
Dioxyde de soufre : SO ₂	41	33	31	21	13	6
Composés Organiques Volatils : COV	915	796	766	618	499	249
Ammoniaque : NH ₃	3 263	3 157	3 130	2 998	2 891	1 572

Le PCAET de Dinan Agglomération s'est attaché à porter son objectif de conformité directement vers les objectifs de la SNBC révisée, de la PPE et de la Loi Énergie-Climat (Scénario 1).

Le scénario 1 correspond concrètement à une application mathématique brute des objectifs de la SNBC au territoire de Dinan Agglomération.

IV.3. La poursuite du travail de concertation pour l'élaboration des actions

En parallèle à la Stratégie, des ateliers et rencontres ont continué à se tenir courant 2021 afin de maintenir un esprit de collaboration et de co-construction du PCAET.

- 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, Matignon, Plélan le Petit, Caulnes, Evran, Saint-Samson-sur-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.



Ils 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.

V. Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Afin de faciliter la prise de connaissance des incidences du PCAET sur l'environnement, les émoticônes suivants sont insérés dans le rapport :



Incidence positive pour l'environnement



Incidence neutre ou nulle pour l'environnement



Incidence négative pour l'environnement

V.1. Effets du plan sur la population et les biens matériels

V.1.1. Effets du plan sur la population



La mise en œuvre du PCAET impulsera du lien social au sein du territoire de l'agglomération dinannaise. En effet, plusieurs des actions du PCAET seront des vecteurs sociaux comme :

- L'action n°19 « Créer un réseau sentinelle phénologique et former aux risques polliniques » proposera de la sensibilisation, de la formation et des conférences auprès des élus et agents communaux sensibles à la thématique des maladies respiratoires dus aux allergies polliniques
- L'action n°36 « Informer et sensibiliser des agents » et l'action n°37 « Sensibiliser, informer et accompagner au changement climatique » qui vont permettre des temps de rencontres et d'échanges et de formation autour de la question des enjeux climatiques et de la transition énergétique (fresque du climat, écogestes, usage des véhicules électriques, etc.),
- L'action n°11 « Promouvoir les projets citoyens d'EnR » fait la promotion de projets citoyens tournés autour des énergies renouvelables,
- L'action n°31 « Élaborer et mettre en œuvre un Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) » qui impulsera une dynamique d'économie circulaire,
- L'action n°21 « Créer une Maison de l'Habitat » accompagnera les ménages notamment sur les volets juridiques, d'énergie, de mal-logement et d'aides financières en lien avec les questions d'habitat.

V.1.2. Effets du plan sur l'habitat



Trois actions du PCAET sont spécifiquement dédiées à l'habitat :

- L'action n°21 « Créer une maison de l'Habitat » se base sur la création de la Maison de l'Habitat qui créera un pool à l'échelle de l'Agglomération, apte à accompagner les ménages, les professionnels, les communes et autres partenaires sur les volets juridique, énergie, mal logement (lutte contre l'habitat indigne, péril), mais aussi qui améliorera la visibilité des différents partenaires de l'habitat et la lisibilité de leur activité tout en faisant connaître les aides disponibles. Enfin, cette maison de l'Habitat créera une identité de la politique habitat avec une mise en réseau des

- acteurs, notamment des professionnels du bâtiment ;
- L'action n°22 « Requalifier le bâti existant » vise à favoriser la redynamisation des centres-bourgs et centres-villes, à lutter contre la vacance et l'habitat indigne, à améliorer la performance énergétique des habitats, etc.
 - L'action n°23 « Jouer la carte de la qualité pour les constructions nouvelles » se base sur l'expérience BIMBY (« Build in my backyard », littéralement « Construire dans mon jardin », est un concept d'urbanisme visant à la densification des espaces résidentiels pavillonnaires afin de lutter contre l'étalement urbain) afin d'accroître la qualité urbaine, environnementale, écologique, architecturale, énergétique, sociale, économique de l'habitat et de la production de logements.



L'action n°9 « Déployer le service de Conseil en Énergie Partagée (CEP) » s'articule autour de l'appui sur ce service créé en 2012 sur Dinan Agglomération. Ce service propose notamment des conseils sur la maîtrise de la demande et des consommations énergétiques (patrimoine, réduction des consommations), accompagne des projets communaux et communautaires neufs ou de rénovation, informe et sensibilise sur les actions de transition énergétique des bâtiments.



Le coût des travaux de rénovation pourra constituer un obstacle, cependant certaines aides financières seront proposées aux habitants (action n°21 « Créer une Maison de l'Habitat », action n°22 « Requalifier le bâti existant »). L'isolation des logements permettra aux habitants de faire des économies d'énergie et de diminuer les dépenses liées au chauffage.



L'amélioration de l'isolation des logements peut avoir comme effets une dégradation de la qualité de l'air intérieur selon le produit isolant mis en place, même si ceux-ci peuvent être certifiés biosourcés (ouate de cellulose, laine de bois, laine de verre, panneaux en polyuréthane, etc.).

V.1.3. Effets du plan sur les équipements urbains



Certaines actions du PCAET vont accompagner la création de nouveaux bâtiments publics, notamment la Maison de l'Habitat (action n°21 « Créer une Maison de l'Habitat ») qui accompagnera la population sur les solutions pour un habitat moins énergivore par exemple.



L'action n°10 « Développer des centrales photovoltaïques sur le patrimoine existant » répond à des objectifs de combler d'une part un manque d'installations de production d'énergies renouvelables, d'autre part de contribuer à la transition énergétique et à l'impulsion d'une dynamique locale de production d'énergies renouvelables sur le territoire dinannais.



L'action n°9 « Déployer le service de Conseil en Énergie Partagée (CEP) » va permettre un accompagnement de projets communaux et communautaires neuf ou de rénovation par la mise en place, entre autres, de campagnes de mesures sur les équipements publics (puissance, température, thermographie, air intérieur, etc).



Les actions n°21 « Créer une Maison de l'Habitat » et n°10 « Développer des centrales photovoltaïques sur le patrimoine existant » du PCAET nécessiteront la construction d'équipement public ou leur adaptation.



L'ensemble des travaux induits par les actions précédentes et intervenant sur l'espace public seront générateurs de nuisances en phase travaux qui disparaîtront à l'issue des périodes de chantier. Les impacts spécifiques à chaque compartiment de l'environnement sont traités dans les chapitres spécifiques (déplacements, bruit, qualité de l'air...).

V.1.4. Effets du plan sur les activités économiques et de loisirs



À travers diverses actions comme l'action n°16 « Accompagner les entreprises dans leurs démarches de transition énergétique » ou l'action n°27 « Aménagement durable des zones d'activités », le PCAET permettra d'accompagner les entreprises dans leurs démarches de transition énergétique tout en aménageant durablement les zones d'activités (1^{er} éco-parc sur la zone d'activités de Bel Air).

Ces actions permettront également aux entreprises de se doter en unités de productions d'énergies renouvelables.

Une économie circulaire (action n°16 « Accompagner les entreprises dans leurs démarches de transition énergétique », action n°27 « Aménagement durable des zones d'activités », action n°30 « Impulser une dynamique d'économie circulaire ») sera mise en œuvre ce qui favorisera le développement de l'emploi sur le territoire dinannais.


Les actions n°22 « Requalifier le bâti existant » et n°23 « Jouer la carte de la qualité pour les constructions nouvelles », axées sur l'amélioration de l'habitat, permettront le développement d'une activité économique locale spécialisée dans la rénovation des bâtis via le développement de filières d'éco matériaux.




L'action n°25 « Créer et mettre en œuvre un Schéma de Promotion des Achats publics Socialement et Écologiquement Responsables (SPASER) » comprendra des définitions et des analyses des coûts du cycle de vie, une déclinaison d'indicateurs, des exemples de bonnes pratiques par secteur d'achat, matérialisées sous la forme de fiches d'achat durable. Ce schéma prendra la forme d'un outil opérationnel auquel chaque service pourra se référer pour tout achat et procédure de marché. L'objectif initial est d'atteindre annuellement une part de 30% des marchés réalisés comprenant des clauses environnementales.




L'action n°5 « Mettre en œuvre la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) » fait état de l'élaboration de profils de vulnérabilité des zones conchylicoles, activité majeure pour le territoire dinannais. L'impact positif de cette action réside dans la prise en compte des enjeux conchylicoles, où l'élaboration de profils de vulnérabilité va permettre de cibler des secteurs particulièrement vulnérables aux risques naturels afin d'y ajuster des mesures de protection.


 L'action n°3 « Expérimentation et déploiement du Paiement pour Services Environnementaux (PSE) » fait échos à une rémunération des pratiques agricoles vertueuses sur des territoires aux enjeux environnementaux forts. Cela permettra le maintien d'une pratique agricole vertueuse pour l'environnement et participera à financer les agriculteurs partenaires.


 L'action n°38 « Réaliser une étude Hydrologie – Milieux – Usages – Climat (HUMC) pour assurer le partage durable de la ressource en eau de La Rance et du Frémur » va permettre de sécuriser et d'assurer un accès équitable à l'eau notamment pour les usages de loisirs.


V.1.5. Effets du plan sur les déplacements


 Le PCAET aura une incidence positive sur le volet des déplacements. Le trafic global de véhicules et spécialement des véhicules consommateurs d'énergies fossiles diminuera. Par exemple, l'action n°35 « Réduire les déplacements des agents : mise en place du télétravail et d'un plan de formation en intra » permettra de diminuer les gaz à effet de serre dus aux déplacements en voiture des agents communautaires. L'action n°26 « Planifier un renouvellement moins émissif et décarboné de la flotte de véhicules communautaires » va aussi dans le sens d'une amélioration du parc de véhicules communautaires, moins émissif en carbone.


La mise en œuvre du Plan de Déplacement Communautaire (action n°24 « Mettre en œuvre le Plan de Déplacement Communautaire ») va fixer des axes stratégiques de développement du réseau de transport collectif de l'agglomération. En diversifiant les modes de déplacements et les infrastructures qui les accompagnent (aires de co-voiturage, pôles d'échanges multimodaux, itinéraires et stationnements pour vélos, amélioration du système routier territorial, etc.), les déplacements au sein de Dinan Agglomération ne s'en trouveront que plus facilités.


 La mise en place d'une stratégie tendant vers le développement d'un système alimentaire local résilient du territoire entrainera également une diminution du nombre de kilomètres parcourus et ceci tant par les poids lourds que par les consommateurs (action n°4 « Encourager le développement d'un système alimentaire local résilient »).

 L'action n°33 « Développer la prise en compte du développement durable dans les équipements et événements culturels » encourage le covoiturage « culturel » dans le but de réduire les déplacements professionnels liés à ce domaine. Aussi, la volonté de diminuer les déchets liés aux événements culturels et la réutilisation de produits et de matériels locaux permettra de baisser les déplacements en transports liés à ces actions spécifiques.


 Le PCAET, à travers l'action n°27 « Aménagement durable des zones d'activités », encourage aussi aux mobilités alternatives autour de la zone d'activités de Bel-Air avec l'implantation d'une station Gaz Naturel Véhicules (GNV) et l'aménagement de voies mixtes (cycles et piéton).

 L'action n°29 « Élaborer et mettre en œuvre une stratégie de développement de tourisme durable » améliorera l'accessibilité au territoire et les mobilités touristiques alternatives à la voiture : pôles intermodaux, développement des mobilités actives (pistes cyclables, randonnées pédestres), navettes estivales à destination des plages et des sites touristiques, liaisons fluviales sur la Rance, etc.

 Les actions n°31 « Élaborer et mettre en œuvre un Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) » et n°33 « Développer la prise en compte du développement durable dans les équipements et événements culturels » évoquent la baisse des déchets, ce qui engendrera moins de déplacements liés aux camions de ramassages de tri, mais aussi liés aux particuliers qui se déplacent en déchetterie.

 La réalisation d'équipements nouveaux comme les aménagements routiers liés au développement des déplacements durables (modes actifs) (action n°24 « Mettre en œuvre le Plan de Déplacement Communautaire ») seront générateurs d'incidences négatives en phase travaux sur les déplacements. En effet, ces travaux prendront place en partie ou en totalité sur des voiries existantes, entraînant ainsi des modifications dans les déplacements des usagers (tous modes), une gêne à la circulation.


V.1.6. Effets du plan sur les outils de planification urbaine

 Le déploiement de l'ensemble du PCAET entrainera la réalisation d'installations nouvelles. Une vérification de la compatibilité des projets avec l'ensemble des documents de planification territoriale sera nécessaire.

L'articulation du PCAET avec les autres documents de planification est présentée au chapitre II.3.

V.2. Effets du plan sur la santé

V.2.1. Effets du plan sur la qualité de l'air

 L'amélioration de la qualité de l'air et la réduction des émissions des gaz à effets de serre constituent les principaux objectifs du PCAET de Dinan Agglomération. De nombreuses actions permettent ainsi d'atteindre les objectifs fixés par l'EPCI.

En effet, une réduction des GES et une amélioration de la qualité de l'air seront observés grâce :

- à la valorisation des richesses énergétiques du territoire (démarche exploratoire pour la valorisation de la chaleur fatale issue de l'incinération des déchets et substitution d'énergie fossile par EnR produite localement),
- à un meilleur tri des déchets mais également à une collecte ciblée et une meilleure gestion des déchets verts et recyclables,
- au développement d'un tourisme durable,
- au développement d'alternatives de mobilité durable (modes actifs, transport en commun, covoiturage, modification du parc de véhicules communautaires),
- à la consommation de produits locaux issue d'une agriculture durable (diminution des intrants), limitant les transports,
- etc.

Sur le territoire de l'agglomération dinannaise, les polluants atmosphériques et les gaz à effets de serres émis sont majoritairement liés aux activités agricoles, transports et habitat. La diminution de la consommation en énergie fossile, le développement des énergies renouvelable et la réduction des kilomètres parcourus (diminution des distances mais également diminution du nombre de véhicules particuliers) engendrera une nette diminution des émissions de polluants dans l'atmosphère.

Rappelons que l'exposition de la population aux substances toxiques peut se produire :

- par inhalation (voie respiratoire) pour la plupart des polluants gazeux ou particuliers (poussières, certains métaux, etc.) ;
- par ingestion (voie orale) pour les polluants particuliers se déposant au sol et présentant un caractère toxique par ingestion (dioxines et furanes, HAP², certains métaux).

L'exposition par ingestion peut être directe lors de l'ingestion de sols contaminés (via les mains et les objets souillés par de la terre et portés à la bouche) ou indirecte lors de l'ingestion d'aliments lorsque les retombées de polluants sont responsables d'une contamination de la chaîne alimentaire.

Sur la base des connaissances actuelles, cette voie d'exposition est négligeable devant la voie d'exposition par inhalation.

En termes sanitaires, un danger désigne un effet toxique, c'est-à-dire un dysfonctionnement cellulaire ou organique lié à l'interaction entre un organisme vivant et un agent chimique, physique ou biologique. La toxicité d'un composé dépend de la durée et de la voie d'exposition de l'organisme humain.

En fonction de la durée d'exposition, deux types de risque peuvent être observés :

- le risque chronique correspond à la survenue de troubles liés à une exposition prolongée à de faibles doses. Ils surviennent en général avec un temps de latence qui peut atteindre plusieurs mois, voire des décennies, et sont habituellement irréversibles en l'absence de traitement. Dans ce cas-là, on se réfère à des concentrations en moyennes annuelles ;
- le risque aigu correspond à la survenue de troubles liés à une exposition très courte à forte dose. Dans ce cas-là, on se réfère à des concentrations journalières ou à défaut horaires selon les relations dose-réponse disponibles.

Enfin, selon les mécanismes toxiques mis en jeu, deux types d'effets indésirables pour la santé peuvent être classiquement distingués :

- les effets survenant à partir d'un seuil : l'effet survient au-delà d'une dose administrée, pour une durée d'exposition déterminée à une substance isolée. En-deçà de cette dose seuil, on considère qu'aucun effet ne survient. Au-delà, l'intensité de l'effet croît avec l'augmentation de la dose administrée → Ce sont principalement les effets non cancérogènes, voire les effets non génotoxiques, qui sont classés dans cette famille.
- les effets survenant sans seuil de dose : l'effet apparaît quelle que soit la dose reçue. La probabilité de survenue croît avec la dose et la durée d'exposition, mais l'intensité de l'effet n'en dépend pas → Ce sont principalement les effets cancérogènes génotoxiques.

² HAP (Hydrocarbure Aromatique Polycyclique) : Contaminants chimiques dont la formation résulte de la combustion incomplète de produits organiques. Ces molécules sont toxiques pour l'être humain (cancer notamment).

À noter qu'une substance peut produire ces deux types d'effets. En réduisant les émissions de polluants atmosphériques, les risques d'effets sur la santé humaine sont alors diminués.

Les gains chiffrés d'émission des gaz à effet de serre (GES) ont été quantifiés dans le cadre du présent PCAET (Cf. II.3 de la présente étude). Dinan Agglomération va s'appuyer sur les démarches d'une part du Bilan d'Émissions de Gaz à effet de Serre (BEGES) « patrimoine et compétences » et d'autre part sur le label climat-air-énergie (démarche volontaire de management et d'amélioration des politiques publiques en rapport notamment avec les enjeux de qualité de l'air, dénommé jusqu'en septembre 2021 Cit'ergie).

Ainsi, l'EPCI et le territoire de Dinan Agglomération ne resteront pas sans visibilité des effets des actions qui seront mises en œuvre.



L'action n°19 « Créer un réseau sentinelle phénologique et former aux risques polliniques » s'inscrit dans une démarche de sensibilisation aux risques de santé environnementale dus aux allergies liées aux pollens de graminées ou de plantes herbacées et à l'origine de maladies respiratoires. Ce réseau composé d'agents de divers services environnementaux sera suivi par Capt'Air Bretagne.



L'amélioration de l'isolation des logements peut avoir comme effets une dégradation de la qualité de l'air intérieur selon le produit isolant mis en place, même si ceux-ci peuvent être certifiés biosourcés (ouate de cellulose, laine de bois, laine de verre, panneaux en polyuréthane, etc.).

V.2.2. Effets du plan sur la pollution lumineuse



Dans le cadre de la mise en œuvre de l'Atlas de la Biodiversité Intercommunale (ABI) de Dinan Agglomération (action n°17 « Élaborer et mettre en œuvre l'ABI »), des ateliers sont programmés avec les communes lauréates autour de l'éclairage public, de sa prise en compte dans les réhabilitations et constructions nouvelles des bâtiments publics, etc. Des actions seront alors proposées et intégrées dans des programmes d'actions communaux.

De plus, le Syndicat Départemental de l'Énergie des Côtes d'Armor (SDE 22) travaille aussi sur le sujet de pollution lumineuse par le biais d'actions sur l'éclairage public en collaboration avec les communes.

Ces ateliers devraient permettre de sensibiliser aux changements de type d'éclairage ou de leur adaptation en lien avec la réduction des impacts sur les équilibres et rythmes biologiques de nombreuses espèces faunistiques et floristiques.



Les actions du PCAET n'influenceront pas les émissions lumineuses issues des activités privées (entreprises, habitat...).

V.2.3. Effets du plan sur la chaleur



Les actions du PCAET n'auront pas d'incidences négatives sur les problématiques de chaleur, pas d'augmentation de chaleur attendue par la mise en œuvre du PCAET.

Il peut être noté qu'à travers son action n°14 « Engager une démarche exploratoire pour la valorisation de la chaleur fatale issue de l'incinération des déchets », le PCAET aura une incidence positive pour les habitants et les entreprises de la communauté d'agglomération. En effet, le développement de réseaux de chaleurs via la chaleur fatale de l'unité de valorisation énergétique de Taden pourrait permettre aux citoyens de chauffer leurs locaux grâce à de l'énergie propre et durable (voir aussi action n°8 sur la mise en place d'un Schéma Directeur de l'Énergie sur le territoire).

De plus, l'engagement des citoyens dans la réduction de leur production de déchet (action n°30 « Impulser une dynamique d'économie circulaire » et action n°31 « Élaborer et mettre en œuvre un Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés ») permettra de diminuer les rejets de chaleur dans l'atmosphère. En effet, grâce à ces actions, moins de déchets devront être incinérés ce qui limitera les rejets calorifiques.

V.2.4. Effets du plan sur les radiations



Les actions du PCAET n'auront aucune incidence sur les radiations.

V.2.5. Effets du plan sur les déchets

Le PCAET met en place plusieurs actions en lien avec la gestion des déchets.



L'action n°30 « Impulser une dynamique d'économie circulaire » autour d'un programme Territoire Économe en Ressources (TER) engage des actions dans la gestion des déchets à partir de la règle des 3R (Réduire/Réutiliser/Recycler).

Le programme TER repose aussi sur les 4 enjeux suivants :

- La matière organique : réduire le gaspillage et augmenter sa valorisation ;
- Réduire les déchets : lutter contre le gaspillage des ressources et augmenter la valorisation des matières ;
- Développer l'exemplarité de l'EPCI en matière d'économie circulaire ;
- Accompagner les acteurs économiques du territoire vers des actions d'économie circulaire.



Aussi, l'élaboration et la mise en œuvre d'un PLPDMA (action n°31) consistera à réduire la quantité et la nocivité des déchets du territoire en intervenant à la fois sur leur mode de production et sur leur consommation en y intégrant notamment le réemploi et la réutilisation. Ce PLPDMA concerne aussi bien les habitants que les entreprises de l'agglomération.



Certaines actions issues de l'économie circulaire permettront de recycler des outils, objets, etc., d'une collectivité à l'autre, limitant ainsi la production de déchets.

Les effets du PCAET sur les déchets seront donc très largement positifs.



L'action n°30 « Impulser une dynamique d'économie circulaire » comprend une mesure de valorisation des déchets organiques (compostage des déchets végétaux) à la source qui présente un coût important pour l'EPCI. Ce surcoût sera cependant compensé par la diminution des coûts de traitement des déchets verts en déchèterie puisque moins de déchets y seront déposés.

V.3. Effets du plan sur les risques majeurs



L'action n°5 « Mettre en œuvre la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) » au sein du territoire de l'agglomération dinannaise va permettre de maîtriser et de limiter la vulnérabilité de Dinan Agglomération face aux risques d'inondations, de submersion et de recul du trait de côte. C'est donc un outil qui va notamment s'attacher à proposer des mesures de lutte contre les phénomènes issus du changement climatique afin de s'adapter à ce dernier.

Par le biais d'effets cumulés, les actions auront des impacts positifs sur le climat (voir chapitre V.7), limitant ainsi les problématiques du dérèglement climatique.



Les effets directs du PCAET sur les risques naturels pourront être liés à la réalisation de nouveaux aménagements (bâtiments publics, infrastructures de transports) sur des secteurs actuellement non urbanisés, augmentant ainsi les surfaces imperméabilisées favorables aux phénomènes de ruissellement, d'inondations et de mouvements de terrain.

V.4. Effets du plan sur la biodiversité



Les effets positifs directs du PCAET sont liés à l'élaboration et la rédaction d'un Atlas de la Biodiversité Intercommunale (action n°17 « Élaborer et mettre en œuvre l'Atlas de la Biodiversité Intercommunale ») qui permettra de consolider les connaissances des espèces naturelles et de leurs habitats identifiés au sein du territoire.

De plus, cela apportera une cohérence et une rigueur scientifique dans les inventaires naturalistes existants et à réaliser, d'affiner et de compléter la Trame Verte et Bleue du PLUi-H de Dinan Agglomération.

L'Atlas de la Biodiversité Intercommunale, par le biais d'un diagnostic des enjeux de protection et de valorisation de la biodiversité, permettra aussi d'enrichir les connaissances du territoire afin de mieux questionner les enjeux locaux dans l'adaptation au changement climatique

Celui-ci sera une source de connaissance pour les acteurs du territoire et le public dans le cadre d'une meilleure compréhension des problématiques d'érosion de la biodiversité, telles que :

- L'instauration d'un plan de gestion et d'actions en faveur de la biodiversité,
- La sensibilisation, la formation et l'implication des acteurs locaux et des habitants du territoire de Dinan Agglomération dans la dynamique des enjeux associés à la biodiversité,
- Le développement de partenariats scientifiques (instituts, facultés, associations, ...).



L'action n°17 de mise en œuvre de la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) au sein du territoire de l'agglomération dinannaise renforcera les actions menées sur la trame bleue (travaux de restauration écologique et morphologique des cours d'eau) et sur la trame verte (travaux de restauration des haies bocagères et talus, inventaire, protection et gestion durable). Les interventions sur la trame verte et bleue seront notamment renforcées par l'action n°2 « Gérer durablement le maillage bocager », l'action n°3 « Expérimentation et déploiement du paiement pour Services Environnementaux », l'action n°20 « Gérer durablement les espaces naturels des zones d'activités », l'action n°26 « Lutte contre les espèces invasives » et l'action n°27 « Aménagement durable des zones d'activités ».



L'action n°3 concerne l'expérimentation et le déploiement du Paiement pour Services Environnementaux (PSE) qui rémunère les pratiques agricoles vertueuses pour l'environnement, et notamment celles liées à la protection de la biodiversité (protection des chemins de l'eau, gestion durable des haies, etc.).



L'action n°2 développera une gestion durable du maillage bocager, à travers :

- Un inventaire des bocages ;
- La protection des bocages et des boisements ;
- La gestion du bocage (en relation notamment avec l'action n°3 « Expérimentation et déploiement du Paiement pour Services Environnementaux ») ;
- La valorisation des boisements déclinée sous l'angle énergétique.



L'action n°18 « Lutte contre les espèces invasives » émet des mesures de lutte contre ces espèces invasives qui menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces autochtones avec des conséquences écologiques graves (frelons asiatiques, chenilles processionnaires du pin). De plus, la formation de référents communaux permettra de bénéficier des conseils d'une personne qui aura des connaissances suffisamment solides pour conseiller, rassurer et partager les informations auprès des habitants.



Les actions n°15 « Diminuer l'empreinte carbone des services d'assainissement et d'eau potable », n°20 « Gérer durablement les espaces naturels des zones d'activités » et n°27 « Aménagement durable des zones d'activités » portent sur l'aménagement durable des espaces naturels des zones d'activités par le biais de plan de gestion des espaces publics (pâturage de chevaux, méthodes d'entretiens douces comme le mulchage ou l'éco-pâturage, etc.). Cela permettra de limiter les impacts sur la biodiversité locale de ces zones en mettant en place ces actions de préservation de la trame verte et bleue.

Les effets directs du PCAET sur la biodiversité sont donc très largement positifs.



Les effets directs du PCAET sur la biodiversité pourront aussi être liés à la réalisation de nouveaux aménagements sur des secteurs actuellement non urbanisés. Ces projets feront l'objet d'études écologiques spécifiques.

V.5. Effets du plan sur le sol, le sous-sol et l'agriculture



L'action n°3 concerne l'expérimentation et le déploiement du Paiement pour Services Environnementaux (PSE) qui rémunère les pratiques agricoles vertueuses sur des territoires aux enjeux environnementaux forts. Ils vont notamment prendre en compte la lutte contre l'érosion des sols, la préservation des sols, l'amélioration de l'efficacité de la couverture des sols, ou encore la réduction des quantités et du transfert des pesticides.



L'action n°1 « Favoriser la transition agroécologique des exploitations agricoles » est en lien avec une agriculture durable. Tendant vers la durabilité des systèmes et leur transition écologique, ses actions permettront 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.



L'action n°13 « Étudier et accompagner la production d'EnR dans le monde agricole » prend en considération l'élaboration d'une étude sur les opportunités de développement des énergies renouvelables (EnR) suite à l'appel à projet « Agriculture Climat et Territoires » de l'ADEME et pour lequel Dinan Agglomération était lauréat. Cette étude est vue comme moteur de futures actions opérationnelles en matière de production énergétique dans le secteur agricole dont la programmation pourrait s'envisager au cours de la mise en œuvre du PCAET et répondre aux orientations de la stratégie agricole et alimentaire.



L'action n°38 « Réaliser une étude Hydrologie – Milieux – Usages – Climat (HMUC) pour assurer le partage durable de la ressource en eau de La Rance et du Frémur » va permettre de sécuriser et d'assurer un accès équitable à l'eau notamment pour les usages agricoles.



Les effets directs du PCAET sur le sol et l'agriculture pourront être liés à la réalisation de nouveaux aménagements (bâtiments publics, infrastructures de transports) sur des secteurs naturels et/ou agricoles.

V.6. Effets du plan sur l'eau



En s'orientant vers des pratiques agricoles vertueuses (action n°3 « Expérimentation et déploiement du Paiement pour Services Environnementaux ») et une agriculture durable (action n°1 « Favoriser la transition agroécologique des exploitations agricoles »), en réduisant la quantité de déchets produits (action n°31 « Élaborer et mettre en œuvre un Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés »), mais également en améliorant les mobilités en réduisant le trafic routier (action n°24 « Mettre en œuvre le Plan de Déplacement

Communautaire », action n°26 « Planifier un renouvellement moins émissif et décarboné de la flotte de véhicules communautaires », action n°29 « Élaborer et mettre en œuvre une stratégie de développement du tourisme durable », action n°35 « Réduire les déplacements des agents : mise en place du télétravail et d'un plan de formation en intra », les produits polluants déversés dans les eaux tendront à diminuer également. La qualité des eaux des cours d'eau, des nappes mais également des plages n'en sera qu'améliorée.



L'action n°38 « Réaliser une étude Hydrologie – Milieux – Usages – Climat (HMUC) pour assurer le partage durable de la ressource en eau de La Rance et du Frémur » va permettre de sécuriser et d'assurer un accès équitable à l'eau fonction des besoins vitaux (eau potable) et autres usages (agriculture, industrie, loisirs, etc.).



Le PCAET agira également sur la problématique d'assainissement à travers les actions n°6 « Expérimenter la gestion intégrée des eaux pluviales » et n°15 « Diminuer l'empreinte carbone des services d'assainissement et d'eau potable ». L'action n°6 concerne l'expérimentation des solutions d'infiltration des eaux de pluie et de déconnexion des réseaux d'assainissement. Celle-ci reposera sur 4 actions principales :

- Actions d'appui et de sensibilisation sur la gestion intégrée des eaux pluviales au niveau du territoire ;
- Recensement et sélection des équipements publics communautaires pouvant faire l'objet d'une gestion intégrée des eaux pluviales ;
- Déconnexion et gestion des eaux pluviales dans le cadre d'une requalification de zone d'activités ;
- Déconnexion eaux pluviales/eaux usées en secteur urbain unitaire avec gestion sur site des eaux pluviales.

L'action n°15 s'articule autour de l'expérimentation des nouvelles techniques d'épuration pour le traitement des eaux usées. La station de traitement de Corseul sera le site choisi pour appliquer cette action. Sa rénovation sera l'occasion d'expérimenter un traitement des effluents par filtres plantés à aération forcée dans le but de remplacer les procédés physico-chimiques d'assainissement traditionnels. Les eaux usées sont ainsi traitées par les plantes.

V.7. Effets du plan sur le climat

Un des objectifs principaux du PCAET est la lutte contre le changement climatique.

Les mesures d'atténuation au changement climatique prises aujourd'hui à l'échelle planétaire ne garantiront pas la pérennité des écosystèmes actuels. Cela aura d'inévitables conséquences sur nos modes de vie et notre système socio-économique qui devra s'adapter pour garantir le bien-être de la population et assurer une meilleure protection et résilience aux risques et événements perturbateurs à venir.

De manière synthétique, il est possible de dresser des constats simples à l'échelle de la communauté d'agglomération de Dinan Agglomération :

- le territoire fera face au changement climatique (quel que soit le scénario d'évolution) ;
- des changements ont déjà été observés sur les températures, à la hausse. Cela entraîne logiquement une augmentation des jours de sécheresse atténuée par une influence océanique.

Le territoire est soumis à plusieurs risques naturels qui pourraient se produire de manière plus fréquente en conséquence du changement climatique. Les principaux risques encourus sont dus à la situation littorale d'une partie du territoire et de la présence de la Rance. Le phénomène de submersion marine est le plus redoutable, essentiellement lié aux phénomènes de tempêtes et de fortes marées (Fréhel, Pléboulle, Matignon, Saint-Cast-le-Guildo, Saint-Jacut-de la Mer, etc.).

À long terme, la montée du niveau marin impliquera une redistribution des activités

Le PCAET n'aura pas d'impact significatif sur le climat planétaire mais contribuera à la lutte contre le changement climatique terrestre.



Cette lutte se traduit par un grand nombre d'actions visant à la diminution des émissions de gaz à effets de serre. Les émissions seront maîtrisées à travers :

- Le déploiement d'énergies durables et réhabilitation thermique du bâti public et privé ;
- Une diminution des trafics poids-lourds ; amélioration du tri des déchets, valorisation sur place des déchets, consommation des produits locaux ;
- Le développement d'une offre de mobilité durable : modes actifs, transports en communs, flotte de véhicules propres pour les agents communautaires, etc.

Ces actions s'inscrivent efficacement dans une stratégie de lutte contre le réchauffement climatique.

En effet, du fait des modifications du bilan énergétique et calorifique au voisinage du sol entraîné par le déploiement d'énergies propres et la rénovation des bâtis, la PCAET aura un impact positif à l'échelle locale (micro-climat).

La pollution liée au trafic routier produisant divers gaz à effet de serre (CO, CO₂, COV, N₂O, etc.) sera diminuée grâce au déploiement de mobilités durables sur l'ensemble du territoire.

Les actions de gestion durable des secteurs d'activité ou encore de développement des modes alternatifs de déplacement, seront de nature à réduire les consommations d'énergie et à limiter ainsi la production de dioxyde de carbone (CO₂), facteur du réchauffement climatique planétaire.

Le développement d'une agriculture durable permettra de préserver et même de développer la plus grande partie du réseau bocager et sylvicole du territoire. Ces actions contribueront également à limiter l'émission de gaz à effet de serre : en effet, des boisements ou plantations gérés durablement stockent naturellement et efficacement du CO₂. Pendant la phase de croissance, grâce à la photosynthèse, ils fonctionnent comme une véritable « pompe à CO₂ » qui stocke du CO₂ atmosphérique dans le bois et les sols, limitant alors le réchauffement climatique.

En axant principalement ses actions sur la limitation des augmentations de températures planétaires, le PCAET luttera positivement contre la sécheresse, la perte de biodiversité, la modification des paysages, la fonte des glaces et l'augmentation du niveau de la mer.



L'action n°38 « Réaliser une étude Hydrologie – Milieux – Usages – Climat (HMUC) pour assurer le partage durable de la ressource en eau de La Rance et du Frémur » va prendre en compte le dérèglement climatique dans la gestion et les usages de la ressource en eau.

V.8. Effets du plan sur le patrimoine culturel



Les actions du PCAET n'auront pas d'effets positifs ou négatifs sur le patrimoine culturel de Dinan Agglomération.

V.9. Effets du plan sur le paysage



L'action n°3 concerne l'expérimentation et le déploiement du Paiement pour Services Environnementaux (PSE) qui rémunère les pratiques agricoles vertueuses sur des territoires aux enjeux environnementaux forts, y compris la protection du paysage.



Les actions du PCAET luttant efficacement contre le réchauffement climatique permettront de limiter les changements paysagers dus à l'augmentation irrévocable des températures, des périodes de sécheresse et aux modifications des conditions de vies des végétaux.

VI. Évaluation des incidences du plan sur le réseau Natura 2000

Mentionnée à l'article L.414-4 du Code de l'environnement, l'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000. L'évaluation environnementale et l'évaluation des incidences Natura 2000 doivent être conduites conjointement.

À la différence de l'évaluation environnementale, l'évaluation des incidences Natura 2000 ne porte pas sur les effets du programme sur l'environnement dans son ensemble. Elle est ciblée sur l'analyse de ses effets sur les espèces animales et végétales et habitats d'intérêt communautaire qui ont présidé à la désignation des sites Natura 2000. L'évaluation des incidences porte non seulement sur les sites désignés (ZPS et ZSC) mais aussi sur ceux en cours de désignation (SIC et pSIC).

VI.1. Identification des sites susceptibles d'être touchés

Le territoire de Dinan Agglomération compte 5 sites Natura 2000 et dont les périmètres s'étendent au-delà des limites de l'agglomération : la ZPS « Cap d'Erquy-Cap Fréhel », la ZSC « Cap d'Erquy – Cap Fréhel », la ZPS « Iles de la Colombière, de la Nellière et des Haches », la ZSC « Baie de Lancieux, Baie de l'Arguenon, Archipel de Saint-Malo et Dinard », et la ZSC « Estuaire de la Rance ».

Ces 5 sites ont été présentés au chapitre *III.5.1.1 – Le patrimoine naturel protégé* dans l'État Initial de l'Environnement de la présente étude.

Une identification précise des sites susceptibles d'être touchés par le PCAET de Dinan Agglomération n'est pas faisable à ce stade. En effet, le PCAET fixe des orientations au niveau du territoire et n'a pas pour objectif de localiser les projets de développement d'infrastructures. Les interactions entre les projets de développement (logements, infrastructures de transports, bâtiments tertiaires ou installation de production et de distribution d'énergie) et les sites Natura 2000 devront être détaillées dans le cadre de ces projets et des études préalables auxquelles ils seront soumis le cas échéant.

Il convient de rappeler que tout impact sur un site Natura 2000 doit a priori être évité. Lorsque cela est possible, la localisation des projets en dehors du réseau Natura 2000 doit être préférée. Lorsqu'une localisation au sein ou à proximité d'un site Natura 2000 ne peut être évitée, et que des impacts notables sont identifiés, des mesures d'évitement, de réduction ou, en dernier recours, de compensation, doivent être prévues.

Il est rappelé que toute compensation devra se faire dans un site du réseau Natura 2000. Si un impact significatif résiduel est démontré, le projet ne peut aboutir (hors cas particulier d'intérêt public majeur en l'absence d'alternatives possibles).

VI.2. Évaluation des impacts potentiels des actions du PCAET sur les 5 sites Natura 2000

Le PCAET de Dinan Agglomération se décline à travers différentes actions, en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, des consommations énergétiques, de développement des énergies renouvelables et de récupération, d'adaptation au changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air. Ces actions ne sont pas spatialisées et n'ont donc pas, en tant que telle, d'incidence sur les sites Natura 2000. Afin d'aller plus loin, la présente EES a pris en considération l'interaction entre les actions et le thème des milieux naturels.

Suite à l'analyse des impacts sur l'environnement, 6 actions sont concernées par le thème des milieux naturels, chacune avec des impacts positifs. Aucun impact négatif n'a été identifié.

VI.2.1. Les impacts positifs directs

La mise en œuvre des actions a des impacts positifs directs, via l'élaboration et la mise en œuvre d'un Atlas de la Biodiversité Intercommunale (action n°17), la mise en œuvre de la compétence de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations, action n°5), l'expérimentation et le déploiement du Paiement pour Services Environnementaux (action n°3), l'accompagnement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement en favorisant la transition agroécologique des exploitations agricoles (action n°1), la gestion durable du maillage bocager (action n°2) ou encore par la lutte contre les espèces invasives (action n°18).

Ces actions agissent favorablement sur la conservation de certains habitats d'intérêt communautaire, ou d'espèces d'intérêt communautaire : préservation et maintien de la faune et de la flore (zones humides, corridors écologiques, restauration écologique des milieux aquatiques et terrestres, etc.), réduction des transferts de produits phytosanitaires, protection et gestion des bocages et des boisements, surveillance et limitation du développement des espèces allergisantes et envahissantes, etc.

VI.2.2. Les impacts positifs indirects

L'action n°36 « Informer et sensibiliser des agents » et l'action n°37 « Sensibiliser, informer et accompagner au changement » permettent de faciliter et de porter l'organisation d'actions de sensibilisation, d'information et d'accompagnement au changement sur les questions liées notamment à la biodiversité (cycle écologique, acquisition de connaissances générales sur le changement climatique, etc.) et à la transition énergétique (écogestes, écoconduite, usage de véhicules électriques communautaires, etc.). Elles sont à mettre en relation avec l'action n°18 « Lutte contre les espèces invasives » et l'action n°19 « Créer un réseau sentinelle phénologique et former aux risques polliniques » qui prévoient aussi de sensibiliser le public aux espèces nocives pour l'environnement et les moyens de lutte à mettre en place ainsi qu'aux maladies respiratoires dues aux allergies polliniques.

L'action n°30 « Impulser une dynamique d'économie circulaire », l'action n°31 « Élaborer et mettre en œuvre un Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) », et l'action n°33 « Développer la prise en compte du développement durable dans les équipements événementiels culturels », toutes en lien avec la gestion et la valorisation des déchets, vont dans le sens de diminution des impacts sur les milieux naturels en développant les comportements écoresponsables (réduction du gaspillage, développement de l'économie circulaire, etc.).

Les actions n°22 « Requalifier le bâti existant » et n°23 « Jouer la carte de la qualité pour les constructions nouvelles » encouragent à la diminution de la consommation foncière limitant ainsi de grignoter sur les espaces naturels.

Les actions n°20 « Gérer durablement les espaces naturels des zones d'activités » et n°27 « Aménagement durable des zones d'activités » prévoient d'une part de faire de la zone d'activités de Bel Air le 1^{er} écoparc du territoire communautaire en favorisant notamment une gestion favorable de la biodiversité existante (préservation de la trame verte et bleue) et d'autre part de pratiquer dans ces zones des méthodes d'entretien doux comme le mulchage (herbe broyée restant sur place) ou l'éco-pâturage, ces pratiques permettant de préserver et de développer la biodiversité.

VI.2.3. Nature des incidences à anticiper

À titre indicatif, les incidences qui seront à anticiper en lien avec la déclinaison locale des objectifs programmatiques et orientations du PCAET pourront porter sur les interactions suivantes :

Interactions du développement des infrastructures de transport avec le milieu naturel et la faune : certaines orientations proposées par le PCAET sont de nature à influencer sur les sites Natura 2000, selon la localisation des projets qui seront mis en œuvre. Les aménagements suggérés par les volets relatifs aux modes de transport collaboratifs (par exemple la création de pôle d'échanges multimodaux principaux et secondaires ou d'aires de covoiturage) ou encore les investissements en infrastructures suggérés par l'amélioration du réseau routier structurant du territoire (par exemple le développement des infrastructures innovantes et durables) pourraient perturber localement la faune, la flore et les habitats naturels. Il s'agira de porter une attention accrue à la localisation de ces projets, préférablement en dehors des sites Natura 2000, et de gérer les éventuels impacts dans le cadre des réglementations applicables ;

Interactions des projets de développement de la consommation et production d'énergies renouvelables citoyens et agricoles avec les milieux écologiques : les installations de production d'énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse, etc.) modifient le fonctionnement des milieux sur lesquels elles s'implantent. Les caractéristiques précises des milieux devront être systématiquement prises en compte, et la présence de sites Natura 2000 à proximité de l'implantation devra faire l'objet d'analyses approfondies. En effet, le cycle de vie des espèces ciblées par les Directives Oiseaux et Habitats se déroule au sein et autour des sites du réseau Natura 2000, ainsi les interactions entre sites Natura 2000 et sites alentours peuvent relever d'enjeux fonctionnels de premier ordre.

Les incidences décrites de façon générale ci-dessus ne présument en rien de l'incidence réelle des projets qui contribueront à la mise en œuvre du PCAET sur les sites du réseau Natura 2000 ; elles visent à attirer l'attention sur certains impacts potentiellement importants qui devront être systématiquement anticipés. Elles ne constituent pas une description exhaustive des incidences possibles du développement des dispositifs énergétiques sur les sites du réseau Natura 2000. Pour rappel, tout projet qui sera susceptible d'interagir avec un ou plusieurs sites du réseau Natura 2000 devra faire l'objet d'une étude proportionnée aux enjeux identifiés et tenant compte des caractéristiques des sites Natura 2000 directement ou indirectement concernés.

VI.2.4. Conclusion

Afin de vérifier si le PCAET de Dinan Agglomération est susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 analysés précédemment, une série de questions³ proposée par la circulaire du 15 avril 2010 du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer peut être examinée.

Le projet risque-t-il :	ZPS « Cap d' Erquy-Cap Fréhel »	ZSC « Cap d' Erquy-Cap Fréhel » et Hoedic »	ZPS « Iles de la Colombière, de la Nellière et des Haches »	ZSC « Baie de Lancieux, Baie de l' Arguenon, Archipel de Saint-Malo et Dinard »	ZSC « Estuaire de la Rance »
de retarder ou d'interrompre la progression vers l'accomplissement des objectifs de conservation du site ?	Non	Non	Non	Non	Non
de déranger les facteurs qui aident à maintenir le site dans des conditions favorables ?	Non	Non	Non	Non	Non
d'interférer avec l'équilibre, la distribution et la densité des espèces clés qui agissent comme indicateurs de conditions favorables pour le site ?	Non	Non	Non	Non	Non
de changer les éléments de définition vitaux (équilibre en aliments par exemple) qui définissent la manière dont le site fonctionne en tant qu'habitat ou écosystème ?	Non	Non	Non	Non	Non
de changer la dynamique des relations (entre par exemple sol et eau ou plantes et animaux) qui définissent la structure ou la fonction du site ?	Non	Non	Non	Non	Non
d'interférer avec les changements naturels prédits ou attendus sur le site par exemple, la dynamique des eaux ou la composition chimique) ?	Non	Non	Non	Non	Non
de réduire la surface d'habitats clés ?	Non	Non	Non	Non	Non
de réduire la population d'espèces clés ?	Non	Non	Non	Non	Non

³ Inspiré d'un document émanant de la Commission européenne : « Liste de vérification de l'intégrité du site », encadré n° 10 dans « Evaluation des plans et projets ayant des incidences significatives sur des sites Natura 2000 », novembre 2001, publié sous l'égide de la Commission européenne, pages 28-29.

Le projet risque-t-il :	ZPS « Cap d' Erquy-Cap Fréhel »	ZSC « Cap d' Erquy-Cap Fréhel » et Hoedic »	ZPS « Iles de la Colombière, de la Nellière et des Haches »	ZSC « Baie de Lancieux, Baie de l' Arguenon, Archipel de Saint-Malo et Dinard »	ZSC « Estuaire de la Rance »
de changer l'équilibre entre les espèces ?	Non	Non	Non	Non	Non
de réduire la diversité du site ?	Non	Non	Non	Non	Non
d'engendrer des dérangements qui pourront affecter la taille des populations, leur densité ou l'équilibre entre les espèces ?	Non	Non	Non	Non	Non
d'entraîner une fragmentation ?	Non	Non	Non	Non	Non
d'entraîner des pertes ou une réduction d'éléments clés (par exemple : couverture arboricole, exposition aux vagues, inondations annuelles, etc.) ?	Non	Non	Non	Non	Non

Au regard de la nature du PCAET, des caractéristiques des sites Natura 2000 les plus proches, il n'existe pas de relation directe ou indirecte entre eux, susceptible d'influer négativement sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels des ZSC et ZPS.

Par conséquent, aucune incidence négative notable sur les sites du réseau Natura 2000 n'est identifiée à ce stade en lien avec la mise en œuvre du PCAET de Dinan Agglomération. Celui-ci s'articule d'ailleurs autour de la mise en place de certaines actions par des impacts directs ou indirects positifs pour la préservation de la biodiversité, et par la même occasion pour le maintien des habitats et des espèces d'intérêts communautaires.

Néanmoins, aucun site du réseau Natura 2000 ne peut être écarté face à d'éventuelles incidences futures et non identifiées à ce stade, liées à la mise en œuvre au niveau local de projets précis répondant aux objectifs du PCAET. Les études environnementales préalables aux projets devront, le cas échéant, prendre en considération tout impact potentiel direct ou indirect sur un site Natura 2000 à proximité du lieu d'implantation du projet.

VII. Présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

La synthèse globale des incidences du PCAET de Dinan Agglomération dans son ensemble sur les thématiques environnementales a été réalisée dans le chapitre IV.2 – Exposé des effets notables probables du PCAET sur l'environnement.

L'effet du PCAET sur les enjeux environnementaux locaux est globalement favorable.

En effet, le plan d'actions du PCAET s'attache principalement à améliorer l'état de l'existant (requalification du bâti existant, rénovation, construction et entretien à faible impact carbone et énergétique), à préserver et protéger l'environnement naturel du territoire (élaboration et mise en œuvre de l'Atlas de la Biodiversité Intercommunale, mise en œuvre de la compétence GEMAPI, gestion durable du maillage bocager, accompagnement des exploitations agricoles vers une transition agroécologique, etc.) ou encore à réduire les consommations associées (réduction des déchets du territoire, impulsion d'une dynamique d'économie circulaire, expérimentations de nouvelles techniques d'épuration pour le traitement des eaux usées, développement des énergies renouvelables par des projets citoyens et dans le monde agricole, etc.) plutôt qu'à développer massivement de nouvelles infrastructures et services qui pourraient s'avérer préjudiciables pour l'environnement.

Les mesures proposées pour éviter les effets négatifs ont été directement injectées dans le cadre de l'élaboration des actions du PCAET. Sont donc présentées ci-après uniquement les mesures de réduction et de compensation.

- Incidences négatives des travaux sur les espaces publics

Certaines actions du PCAET vont induire des travaux de construction. C'est par exemple le cas avec l'action n°10 « Développer des centrales photovoltaïques sur le patrimoine public existant », l'action n°11 « Promouvoir les projets citoyens d'EnR », l'action n°21 « Créer une Maison de l'Habitat » ou encore les actions n°22 « Requalifier le bâti existant » et n°23 « Jouer la carte de la qualité pour les constructions nouvelles ».

Indirectement aussi, la mise en place d'un Plan de Déplacement Communautaire (action n°24) pourrait aussi entraîner la mise en place de travaux (construction de pistes cyclables par exemple).

Par conséquent, les principaux enjeux liés à l'organisation des travaux dans l'espace public sont les suivants :

- assurer les conditions de sécurité pour les riverains et les tiers ;
- prévoir les perturbations sur l'accessibilité et les déplacements consécutifs aux travaux ;
- maintenir un bon accès aux véhicules particuliers ;
- adapter les cadences d'avancement des chantiers aux conditions d'environnement ;
- organiser les interfaces avec les autres projets
- utiliser des équipements peu bruyants.

Au niveau « géographique », les travaux seront organisés par tronçons, chacun des tronçons étant généralement délimité par deux carrefours. Ce principe, imposé aux maîtres d'œuvre et aux entreprises, permettra de garantir un maintien de la circulation sur les axes routiers où se déroulent les chantiers.

Les principes qui président à l'organisation des travaux prévoient donc :

- une garantie d'accès piétons y compris les personnes à mobilité réduite (PMR) à toutes les activités riveraines (habitations, commerces, bureaux, etc.) ;
- une garantie d'accès automobile aux habitations, aux garages et aux aires de livraison riverains ;
- une information régulière tant des riverains que des usagers de la route sur la progression des chantiers et les contraintes imposées par les travaux en cours ;
- la mise en place d'itinéraires adaptés pendant les périodes de chantier.

Par ailleurs, les secteurs en travaux seront laissés dans l'état le plus satisfaisant (nettoyage, retrait des matériaux inutiles et des outils, etc.) et une attention sera portée notamment à ce que les engins de chantier soient garés dans des parcs ad hoc pour les périodes de fin de semaine.

Les mesures spécifiques à chaque type d'aménagement seront développées, dans le cadre des études de détail de chaque projet (organisation des chantiers avec mise en œuvre d'un management environnemental de chantier : dossier bruit de chantier, critères environnementaux dans les DCE, établissement de Notice de Respect de l'Environnement NRE, de Schéma d'Organisation et de la Protection et du Respect de l'Environnement SOPRE, etc.

L'EPCI réalisera un plan de gestion et de réduction des nuisances potentielles (réutilisation ou recyclage des déchets, valorisation des matériaux locaux et biosourcés, communication sur l'existence de filières de recyclage, etc.).

- Atteintes à la biodiversité

La réalisation de nouveaux aménagements publics de compétence communautaire sur des secteurs actuellement non urbanisés et présentant un potentiel ou richesses écologiques avérés feront l'objet d'études écologiques spécifiques afin de définir les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation à mettre en œuvre.

- Consommation d'espace

Le choix des sites d'implantation des aménagements en faveur du PCAET (installations énergétiques, aménagement pour modes actifs...) se fera en lien avec le PLUi-H de Dinan Agglomération. Le choix de site se fera de préférentiellement sur des zones urbaines ou à urbanisées. La création notamment de places de covoiturage et de pistes cyclables se fera préférentiellement sur des zones déjà artificialisées afin de restreindre l'impact sur les sols fertiles et les zones naturelles (pourvoyeuses d'habitat et de biodiversité).

Les nouveaux espaces aménagés, lorsque cela sera possible, veilleront à une bonne perméabilité des surfaces.

- Qualité de l'air

L'amélioration de l'isolation des logements peut avoir comme effets une dégradation de la qualité de l'air intérieur selon le produit isolant mis en place, même si ceux-ci peuvent être certifiés biosourcés (ouate de cellulose, laine de bois, laine de verre, panneaux en polyuréthane, etc.). En effet, en cas de risque d'incendie ou sous l'effet de fortes chaleurs, certains isolants peuvent dégager des substances toxiques pour les habitants et l'environnement. Les prises en compte des préconisations de l'ADEME dans le choix des isolants et les vérifications de Dinan Agglomération lors de la pose des isolants en phase travaux des bâtiments communautaires devraient permettre de limiter au maximum ce risque.

VIII. Présentation du dispositif de suivi environnemental du PCAET

Les indicateurs de suivis présentés ci-après permettent de suivre les impacts des actions du PCAET sur l'environnement (impacts et mesures mises en œuvre). Ils viennent donc en complément des indicateurs de suivi des actions détaillés sur chaque fiche action.

Seuls les indicateurs de suivi des effets négatifs du PCAET sont donc présentés ici :

Effet négatif du PCAET sur l'environnement	Indicateur de suivi	Fréquence	Acteur	Donnée 2022
Incidences négatives des phases de travaux	Intégration de mesures environnementales dans les marchés travaux de Dinan Agglomération	Chaque marché	Dinan Agglomération	Donnée non évaluable
Atteinte à la biodiversité	Nombre de projets urbains portés par Dinan Agglomération et nombre d'expertises écologiques réalisées	Bilan annuel	Dinan Agglomération	Donnée non évaluable
Consommation d'espace	Suivi de la consommation des surfaces de projets de Dinan Agglomération (en lien avec PCAET) par zonage de PLUi-H	Bilan annuel	Dinan Agglomération	Donnée non évaluable
Qualité de l'air	Choix des isolants utilisés lors de la rénovation/construction de bâtiments publics communautaires	Chaque travaux	Dinan Agglomération	Donnée non évaluable

En tant qu'EPCI de plus de 50 000 habitants, Dinan Agglomération a l'obligation de réaliser un Bilan d'Émission de Gaz à Effet de Serres (BEGES) de son patrimoine et de ses compétences. La réalisation d'un premier BEGES sur l'année de référence 2018 a fait ressortir le secteur des déplacements (professionnels et domicile-travail) comme premier poste émetteur de l'EPCI. Ils représentent 33% des émissions sur un total de 4 948 tonnes eqCO₂.

D'un point de vue global, la mise en œuvre du plan d'actions s'accompagnera de la mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation des politiques d'atténuation et d'adaptation qui reposera pour le suivi sur les indicateurs d'avancement et de réalisation des actions tel que ceux-ci sont décrits dans les fiches actions, et, s'agissant du volet évaluation, sur une méthodologie qui reste à construire, mais qui pourrait valablement s'inspirer du guide méthodologique pour le suivi-évaluation des politiques d'adaptation au changement climatique publié par l'ADEME, des conseils, avis, expériences du club régional Bretagne-Pays de Loire de la société Française de l'évaluation ou encore de l'expérimentation portée par Nantes Métropole dans le cadre du grand débat sur la transition énergétique. La construction du plan d'actions ayant fait l'objet d'une large participation des acteurs du

territoire, il est nécessaire que la méthodologie de suivi-évaluation soit partagée par l'ensemble des contributeurs. Le rythme du suivi sera celui du fil de l'eau, alors que la première évaluation interviendra plutôt à mi-temps de celui de la durée du plan, et son pilotage devra être ouvert aux acteurs du territoire.

Ce dispositif de suivi-évaluation sera piloté dans le cadre d'une instance de concertation, d'échanges sur toutes questions de toutes natures liées à la transition énergétique, au changement climatique, et qui sera mobilisée autant de fois que nécessaire. Un rapport d'activités de cette instance sera publié chaque année et comportera obligatoirement un chapitre dédié à l'avancement de la réalisation du plan et tous les trois ans (si tel est le rythme retenu) à l'évaluation des actions.

La mise en place de l'instance de concertation/de suivi et d'évaluation interviendra très tôt après l'approbation du plan. Celle-ci sera animée par la communauté d'agglomération et ses premiers travaux concerneront des sujets transversaux tels que le recensement des acteurs, le fonctionnement interne du dispositif, la communication, et bien entendu la méthodologie évaluative.

IX. Présentation des méthodes utilisées pour évaluer les incidences notables du plan sur l'environnement

Ce chapitre permet d'expliquer la manière dont l'évaluation environnementale a été menée.

Comme mentionné à l'article R.122-20 du code de l'environnement, il est attendu ici une « *présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré* ».

Dinan Agglomération étant à l'heure actuelle un jeune EPCI, il s'agit de son premier exercice de projection et de définition d'une trajectoire d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Ce premier exercice a permis d'établir un état des lieux général et une stratégie qui respecte « mot-à-mot » un cadre national bien plus large.

En effet, 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 SRADDET).

Il est donc important 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.

Afin d'établir l'état initial du site, les incidences du plan et les mesures préconisées pour réduire, voire supprimer ces impacts, la méthodologie appliquée comprend une recherche bibliographique, un recueil de données auprès des organismes compétents dans les différents domaines, et une analyse réalisée à l'aide des méthodes expérimentées sur d'autres documents de planification.

En fonction de la nature des informations requises et des données effectivement disponibles, l'analyse a été effectuée à deux niveaux :

- une approche dite « globale » portant sur la totalité du territoire de la Communauté d'Agglomération ;
- une approche plus ponctuelle, où les données portent sur une zone d'étude plus restreinte.

La présentation du plan, des solutions de substitution et la justification des motifs pour lesquels de plan a été retenu ont été élaborés à partir :

- des décisions politiques des comités de pilotage,
- des éléments techniques issus des réflexions de l'équipe de travail.

Les méthodes d'évaluation des impacts utilisées dans cette étude sont conformes aux textes réglementaires en vigueur. Elles sont basées sur diverses sources : retours d'expériences d'évaluation environnementales de document de planification type SCOT, des guides méthodologiques (Préconisations de l'ADEME pour l'élaboration d'un PCAET dans sa version du 7/03/2017, de la synthèse annuelle de 21017 de la MRAe sur

l'évaluation environnementale des PCAET, sur la note méthodologique relative aux préconisations de l'évaluation environnementale stratégique du CGEDD en collaboration avec le CEREMA en mai 2015, etc.).

Une grille d'analyse multicritère a été adoptée dans le présent cas pour analyser les incidences positives et négatives des actions du plan sur l'environnement.

Le recueil des informations nécessaires à l'analyse et à l'établissement du dossier d'évaluation environnementale comprend plusieurs phases :

- Un recueil de données :
 - Météo France ;
 - Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) ;
 - Agence de l'eau Loire – Bretagne ;
 - Agence Régionale de Santé (ARS) Bretagne ;
 - Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne ;
 - Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) de Bretagne – Service Régional de l'Archéologie et Conservation des Monuments Historiques ;
 - Département des Côtes d'Armor ;
 - Direction Départemental des Territoires et de la Mer (DDTM) des Côtes d'Armor ;

Les méthodes utilisées, en fonction des thèmes, sont les suivantes :

- Population et biens matériels
 - Population, habitat, emploi : analyse réalisée à partir des données de l'INSEE 2018 ;
 - Équipement : exploitation du SCOT du Pays de Dinan ;
 - Activités économiques : analyse des données issues des données INSEE et du SCOT du Pays de Dinan ;
 - Déplacements : exploitation des données recueillies auprès du département et du SCOT du Pays de Dinan ;
 - Documents de planification territoriale et urbaine : L'analyse des schémas, plans et programmes de planification territoriale et urbaine a été réalisée à partir de l'exploitation des données issues du Pays et de la communauté d'agglomération.
- Santé humaine
 - Exploitation des données de Air Breizh ; Département des Côtes d'Armor ; Préfecture des Côtes d'Armor ; SCoT du Pays de Dinan ; Communauté d'agglomération Dinan Agglomération ; http://www.avex-asso.org/dossiers/wordpress/?page_id=3273&lang=fr_FR#-cartes-classiques; http://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/Pages/4-cartographie-potentiel-radon-commune.aspx#.WNTZsm_hDmg.
- Risques majeurs
 - Exploitation des données issues de la préfecture, du SCOT du Pays de Dinan, du site Internet du Plan séisme, du site Internet des installations classées ;
 - Exploitation des données issues des sites internet du BRGM (Infoterre, bases de données BASOL et BASIAS, aléa retrait - gonflement des argiles, cavités souterraines, mouvements de terrain, remontée de nappes).
- Biodiversité
 - Exploitation des données issues de l'INPN de la DREAL Bretagne et du Département des Côtes d'Armor ;
 - Analyse du SCoT du Pays de Dinan ;
 - SRCE Bretagne ;
 - Projet du Parc naturel régional Vallée de la Rance Côte d'Émeraude

- Socle géographique
 - Géologie - hydrogéologie : exploitation des données issues de la carte du BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière) au 1/50 000e du SCOT, du département, de Sols de Bretagne et du site Géorisques ;
 - Hydrographie - hydrologie : exploitation des données issues de la documentation de l'Agence de l'Eau, de la DREAL, de l'IGN, du Département, du portail hydro d'Eaufrance, des SAGEs.
 - Paysage : exploitation de l'analyse paysagère du PLUi-H de Dinan Agglomération