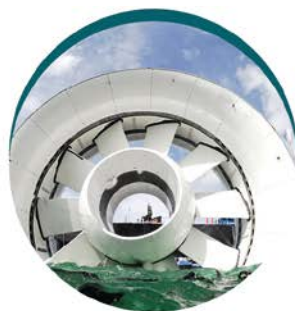


Plan Climat ÉNERGIE

LE TEMPS EST À L'ACTION

2020-2026



PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL DE BREST MÉTROPOLE

RAPPORT SUR LA CONCERTATION



SOMMAIRE

❖ Rapport sur la concertation menée tout au long de l'élaboration du Plan climat Air Énergie Territorial	5
❖ Compte-rendus :	
– Les ateliers participatifs des 19/06 et 04/07 2018	9
– L'atelier citoyen du 02/12/2018	23
– L'atelier avec les acteurs économiques du 01/04/2019	31
– L'atelier citoyen du 04/04/2019	37
– L'atelier avec les communes du 09/05/2019	47
❖ Contributions déposées sur www.jeparticipe.brest.fr :	
– CLCV	52
– Réseau des citoyens du climat	55
– Energ'ence	63
– La Maison de la bio 29	73

RAPPORT SUR LA CONCERTATION MENÉE TOUT AU LONG DE L'ÉLABORATION DU PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL

Redéfinis par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17/08/2015, les Plan Climat-Air-Énergie territoriaux (PCAET) sont la pierre angulaire de la sobriété énergétique, de la lutte contre le changement climatique et de l'amélioration de la qualité de l'air dans les territoires. Le lieu de l'action est défini : le territoire, là où sont réunis tous les acteurs, élus, citoyens, entreprises, associations... Autant de forces vives qui ont entre leurs mains « les cartes » pour limiter, à moins de 2°C, le réchauffement maximal de notre planète, fixé lors de la Cop21.

La loi LTECV place les intercommunalités au cœur de la politique Climat-air-énergie en les nommant « coordinatrices de la transition énergétique ».

Le rôle des collectivités territoriales est d'autant plus important que la lutte contre le changement climatique demande une action résolue et continue pour faire évoluer, de manière pérenne, les comportements au quotidien.

La collectivité a donc un rôle d'exemplarité. Elle doit être moteur de changement pour son territoire et garante, dans la durée, des engagements pris.

La concertation dans un Plan Climat

Au-delà de la mise en place administrative et technique du PCAET, sa mise en œuvre repose sur un socle : celui de la concertation associant citoyens, acteurs du territoire, experts....

Menée aux différentes étapes d'élaboration du plan climat, elle doit participer à une prise de conscience collective des gisements d'économies et des gains financiers possibles, des enjeux pour la santé et pour la qualité de vie d'une démarche climat-air-énergie.

La concertation permet :

- de faire émerger des représentations locales sur le changement climatique, partager une culture commune sur le sujet (sensibilisation – information)
- de faire adhérer au projet (mobilisation collective)
- de créer du lien social à travers les rencontres et les ateliers (intégration sociale)
- de s'assurer d'une bonne appropriation par tous (citoyens, partenaires) des enjeux et des mesures associées, facilitant ainsi leur mise en œuvre (appropriation collective).

Sur le terrain, des actions de sensibilisation ou de communication visant à une mobilisation sont organisées. Ces différentes actions créent une dynamique, véritable « liant » du plan climat.

La concertation déployée sur Brest métropole à l'occasion de l'élaboration du Plan Climat Air Énergie Territorial

La concertation a été organisée de juin 2018 à mai 2019, aux différentes étapes du projet :

- lors de la première phase correspondant au diagnostic territorial, à l'évaluation du précédent plan climat et à la définition des orientations stratégiques du nouveau plan climat (de juin 2018 à février 2019),
- lors de la seconde phase, au moment de l'élaboration du plan d'actions (de mars à juin 2019).

Elle a visé différentes cibles :

- les habitants (le grand public mais également le conseil de développement du Pays de Brest),
- le réseau associatif local,
- le monde économique local,
- les structures publiques : les gros employeurs ou détenteurs de patrimoine (ex : Ifremer, CHU, UBO...), les autres collectivités publiques (les communes notamment), les structures appartenant à la « maison commune » de Brest métropole (ex : Bmh, les SEM.....).

et elle a pris diverses formes :

- ***des articles réguliers d'information et de sensibilisation*** sur le plan climat et les enjeux liés (notamment dans le magazine « Sillage » et dans la presse locale),
- ***des temps festifs*** : les Villages et Forum « Climat déclic ».
Le village « Climat déclic » organisé les 1^{er} et 2 décembre 2018, en même temps que la COP 24 pour un meilleur relais média, a connu un beau succès (notamment en termes de fréquentation), en proposant une vitrine des initiatives locales en faveur du climat et une conférence avec la présence de Rob Hopkins, fondateur du Mouvement de la transition (500 personnes y ont assisté).
- ***des ateliers participatifs*** : avec le grand public et les associations locales,
- ***des temps d'informations et d'échange*** : avec le monde économique, les acteurs publics, les communes, le conseil de développement du Pays de Brest ;
- ***un dispositif d'information et de participation en ligne*** : une page dédiée sur le site www.jeparticipe.brest.fr, avec la possibilité de laisser des commentaires mais également permettant de mettre en ligne des contributions rédigées par des associations sur le sujet, en complément des informations données par la métropole.

Récapitulatif du calendrier de la concertation organisée :

Phase 1 : Diagnostic / Évaluation du premier plan climat / Orientations stratégiques pour le PCAET De juin 2018 à février 2019

- Atelier participatif avec un réseau local d'acteurs (19/06/2018) sur l'évaluation collective du premier plan climat
- Atelier participatif avec les habitants (4/07/2018) sur l'évaluation collective du premier plan climat
- Atelier « Plan climat : engagez votre entreprise dans la transition énergétique » lors du Forum de l'économie (2/10/2018)
- Village Climat déclic (1^{er} et 2/12/2018)
Atelier citoyen « Quels sont les axes prioritaires pour engager la transition énergétique et organiser la mobilisation citoyenne ? » (2/12/2018)
- Sollicitation des associations pour déposer sur jeparticipe.brest.fr une contribution pour enrichir le débat (février 2018). 4 contributions mises en ligne.
- Présentation et partage de l'évaluation du premier plan climat à la commission aménagement développement durable du Conseil de développement (28/02/2019)

Phase 2 : Élaboration du plan d'actions du PCAET De mars à juin 2019

- Atelier participatif pour les entreprises et acteurs publics « votre entreprise, actrice de la transition écologique du territoire » (1/04/2019)
- Atelier citoyen sur le plan d'actions du plan climat (4/04/2019), à l'occasion de la Semaine Étudiante et Européenne du Développement Durable
- Présentation et partage du plan d'action du PCAET à la commission aménagement développement durable du Conseil de développement (7/05/2019)
- Atelier avec les communes de la métropole (9/05/2019)

Le présent dossier présente les compte-rendus et les contributions recueillies dans le cadre de cette concertation :

Compte-rendus :

– Les ateliers participatifs des 19/06 et 04/07 2018	9
– L'atelier citoyen du 02/12/2018	23
– L'atelier avec les acteurs économiques du 01/04/2019	31
– L'atelier citoyen du 04/04/2019	37
– L'atelier avec les communes du 09/05/2019	47

Contributions déposées sur www.jeparticipe.brest.fr :

– CLCV	52
– Réseau des citoyens du climat	55
– Energ'ence	63
– La Maison de la bio 29	73



COMPTE RENDU

Ateliers participatifs
19 juin 2018 et 4 juillet 2018



Plan Climat Air Energie Territorial

Séminaire territorial des acteurs, partenaires et citoyens

19 juin et 4 juillet 2018

AUXILIA
CONSEIL EN TRANSITION

Un séminaire sur les actions et les acteurs de Brest Métropole a été mené le 19 juin 2018. L'objectif général, sur la base d'un regard sur les politiques métropolitaines, et d'un recensement des acteurs, en amont et par les participants, était d'identifier :

- des leviers d'engagement,
- des actions et des priorités
- des convergences,
- des mobilisations.

Les propositions formulées le 19 juin par les acteurs territoriaux ont été soumises à la réflexion et aux propositions d'habitants, très majoritairement issus des Conseils de Quartier et du réseau des ambassadeurs du climat

Un regard et des propositions sur les politiques de la Métropole

Les atouts de la stratégie conduite depuis 2011 en quelques points

Le premier Plan Climat, une stratégie aux multiples atouts :

- Une vision claire des enjeux
- Une trajectoire définie collégialement dès 2011
- Une articulation marquée avec les autres politiques stratégiques métropolitaines
- Les bases d'une posture d'animatrice territoriale
- Une capacité à agréger des dispositifs complémentaires : Cit'ergie, PCT, TEPCV, COTEC et CODEC, Ecocité-Ville de demain, Territoire Zéro Déchets
- Une conformité aux exigences réglementaires

Aménagement et urbanisme

Les points forts et les actions conduites en matière de d'aménagement et d'urbanisme :

- pionnière » avec le **PLU facteur 4**. Il serait bon d'aller plus loin à l'occasion du nouveau Plan Climat pour conserver cette avance dans le domaine.
- **Tinergie** : outil financier rare en France. Ailleurs on reste sur le registre du conseil sans dispositif d'accompagnement financier. Point positif. Cependant, la communication auprès du grand public est toujours à mener, voire à renforcer. Il faut travailler sur le « faire savoir » de manière ciblée (à lier avec des études à mener sur les consommations d'énergie disponibles auprès des fournisseurs)

Mettre la sobriété énergétique à la base

Travail est à mener avec les aménageurs / promoteurs et constructeurs de maisons individuelles pour que la conception des nouveaux quartiers soit basée sur les meilleures orientations possibles des logements, la possibilité d'intégrer des équipements de production ENR, même à terme, etc.

Sur le sujet, plusieurs propositions :

- **Pour les opérations d'aménagement :**

- Obligation de cahiers des charges pour toute opération d'aménagement (nouveaux quartiers, lotissements...). Dans le neuf, l'outil réglementaire (la contrainte) semble incontournable pour pouvoir aller plus loin. Ajouter les problématiques des gaz à effet de serre dans le travail de l'aménageur.
- Travail sur l'orientation, les matériaux, prescriptions, recommandations en lien avec le cadastre solaire... (ex : à Ouessant, traditionnellement toutes les maisons sont orientées de la même manière, pour jouir de l'orientation la plus favorable).
- Pour cela, s'inspirer des démarches AEU (approche environnementale de l'urbanisme) que proposait (et subventionnait) l'ADEME jusqu'en 2012, ou des démarches pas à pas à réaliser pour l'obtention du label Eco quartier délivré par l'Etat.
- Sensibilisation à faire avec les constructeurs, promoteurs. Travailler avec les professionnels sur cette question.

Problématique post travaux (effet rebond et contrôle a posteriori de la performance) :

- **Sensibilisation des particuliers** dans la gestion et l'amélioration de la performance de leur logement : favoriser les revêtements qui infiltrent l'eau, préférer les clôtures végétales (aux clôtures PVC), installation des dispositifs de production d'énergie.....

- **Trame verte et bleue** : l'armature verte urbaine est à protéger et renforcer, notamment au regard de l'enjeu lié aux changements climatiques. Cependant, dans les opérations d'aménagement, les choix actuels sont souvent dictés par les contraintes d'entretien de cette nouvelle **végétation** (qui pousse à limiter les nouveaux espaces verts, voire à essayer de ne pas en faire pour des raisons d'entretien). Cette pression des gestionnaires conduit à une conception très minérale des espaces publics qui prend le pas sur les aspects santé, nature en ville, bien-être dans l'espace public.....
- **Gestion de l'eau** : dans les opérations d'aménagement, on continue à avoir des réflexes d'ouvrages au lieu de travailler à l'infiltration de l'eau à la parcelle / au terrain (noues à développer). D'autant plus que l'on se sait plus bien calibrer les ouvrages en raison des changements climatiques qui modifient régulièrement les niveaux des pluies / crues décennales... Un lien doit être fait entre les opérations d'aménagement et le schéma directeur des eaux pluviales.
- **Intégrer la dimension « Bien-être et santé »** dans les aménagements, d'autant plus que ces thématiques sont médiatisées et l'acceptation des habitants progresse sur le sujet (*gestion différenciée, herbes folles, prairies fleuries*).

- **Pour les documents d'urbanisme :**

- **Sujet de l'adaptation aux changements climatiques à approfondir dans les documents d'urbanisme.**
- Veiller à ce que les **contraintes réglementaires liées aux abords des monuments historiques** ne brident pas l'innovation en matière de production d'énergie.
- **Zones d'activités / zones commerciales** : renforcer leur densité, avoir une politique de renouvellement sur les zones existantes. La problématique de l'urbanisme commercial est intégrée au PLU facteur 4, en lien avec les questions de mobilités quotidiennes et de centralités de proximité.
- **PLU : travailler la dimension « proximité ».** faire revenir les habitants dans les centralités, pour moins de dépendance à la voiture. Il faut répondre aux besoins dans une logique de proximité. Travailler à rendre aimables ces centralités, en investissant les questions de nature en ville, bien-être et santé, pour que les habitants n'aient pas besoin d'aller chercher la nature en dehors de la ville.
- **Rôle de l'Etat** : Poids de l'avis de l'Etat dans les avis sur les documents d'urbanisme pour encourager à une meilleure prise en compte des questions liées au PCAET. Intérêt aussi de renouer le lien entre les services de l'Etat / Ademe sur l'articulation PLU/PC.
- **Agriculture** : les fournisseurs d'énergie ont la capacité de mettre à disposition des données de mesure précise des consommations pour évaluer la rentabilité d'installer des systèmes de production d'énergie. La question de la production d'énergie est traitée par l'angle économique (recherche de l'autoconsommation, dans un deuxième temps, de la revente) Les formations et aides proposées par la Chambre d'agriculture vont dans ce sens.
La méthanisation, outre la production d'énergies alternatives (redistribution du gaz) peut permettre une meilleure cohabitation entre agriculteurs et riverains (épandages inodores). Sur le Pays de Brest, plusieurs unités de méthanisation devront être créées dans les années à venir et ont besoin d'être à proximité d'un centre urbain pour redistribuer le gaz produit. Un premier projet démarre à Milizac.
- **Stratégie alimentaire** : Travailler avec les industriels, les habitants, les circuits courts... les jardins partagés sont à intégrer dans ces démarches et à prévoir dans les opérations d'aménagements. L'installation de maraîchers bio est aussi une bonne piste dans la mesure où ces exploitations ne nécessitent que de petites surfaces de terrains (quelques

hectares) et pourraient être à proximité immédiate des zones de consommation (zones résidentielles).

- **Utilisations des données** : les nouvelles technologies (SIG, référentiel topo simplifié, boîtiers Linky, cadastre solaire etc..) permettent de mieux connaître le terrain ou les usages. A utiliser pour calibrer au mieux les projets (gestion des infiltrations dans les opérations d'aménagement, ciblage des bâtiments énergivores pour proposer Tinergie, etc..). La politique de confidentialité des données personnelles empêche néanmoins d'aller au niveau le plus fin (au moins 10 ménages pour garantir l'anonymat).
- Enjeu d'**attractivité de Brest** (vs péri-urbanisation et pendularité)

Propositions des citoyens

- **Communiquer** autour des aides financières (dispositifs existants) autour de la **rénovation** des logements
 - Mieux cibler la communication : se placer au niveau de l'acte d'achat (agences immobilières / notaires)
 - Sensibiliser et mobiliser les banques
- **Végétaliser** et diminuer l'artificialisation
 - Réaliser un benchmark et mettre en valeur les bonnes initiatives en matière de co-entretien entre la ville et les habitants
 - Sensibiliser et former les habitants sur le « bon » jardinage (plantes à conserver, gestion des jardins privés,...)
- **Cheminements** de mobilité douce : repenser leur aménagement car de nombreuses voies cyclables ne sont pas continues

Propositions ENR et MDE

Les points forts et les actions conduites en matière de maîtrise de la demande en énergie :

- Une stratégie sur le patrimoine public (rénovation réalisée Eclairage public, projet rénovation des écoles)
- **Tinergie** continue son action, et la développe vers les copropriétés
- Organisation territoriale de l'accompagnement des publics : Tinergie / Energ'ence
- Aides financières / conseils techniques indépendants
- Sensibilisations-Animation du territoire : Forums Climat déclic
- Gestion du patrimoine de la collectivité
- Rénovations énergétiques engagées sur le parc social de la métropole

Les points forts et les actions conduites en matière de production d'ENR :

- Une stratégie innovante et ambitieuse en matière de distribution de l'énergie (smartgrids, DSP, SD réseau de chaleur, boucle énergétique locale).
- Développement et densification des réseaux de chaleur.
- Renforcement prescriptif pour obliger la mise en place de dispositif de production d'énergie renouvelable pour les constructions neuves d'envergure.
- Mise en place d'un cadastre solaire, et développement/accompagnement des projets de solaire photovoltaïque.
- L'investissement dans le réseau de chaleur urbain et son développement est un point fort en faveur de la mise en œuvre du plan climat.

- Une hausse de la production d'EnR de +15% entre 2010 et 2015 : des efforts visibles de développement de la cogénération et du solaire photovoltaïque (en lien avec le cadastre solaire de Brest Métropole)

Cet enjeu a été pensé également dans un cadre plus général de rénovation des bâtiments, notamment en embarquant la **production d'ENR** dans les chantiers, et particulièrement le **solaire thermique**. Cet enjeu pose la question de la massification des chantiers à travers 2 aspects : la communication/sensibilisation/formation et le modèle technico-économique de cette massification.

Pour le premier aspect : s'appuyer sur des **retours d'expériences** et sur la **mise en réseau et l'animation des filières**

Pour l second, la question d'un « appui » supra-local est posée pour permettre cette massification. Plusieurs freins ont été identifiés comme les procédures inhérentes aux copropriétés, les **comportements des utilisateurs** des bâtiments rénovés (la domotique est citée comme une des réponses).

Le **gisement marin** a été identifié comme vecteur de production à prioriser.

La **méthanisation** a été identifiée également mais en posant la question du modèle de méthanisation, comme le gisement des **réseaux d'eau et d'assainissement** (micro-turbines)

En terme de MDE, s'est aussi posée la question des **éclairages sur la voie publique**, dont ceux des commerces pour une action cohérente avec la volonté de maîtriser les consommations.

- **Embarquer la production d'ENR** (dont thermique) dans la rénovation
- Le modèle technico-économique de massification doit être travaillé avec un niveau supra-local
- Investir les **énergies marines** et **d'eau d'assainissement et d'adduction**
- La production via la méthanisation doit être investiguée selon ses impacts, notamment au regard du secteur agricole
- Une politique d'économie des éclairages sur la voie publique
- Une politique de sensibilisation et d'animation des filières et des réseaux

Propositions des citoyens

- Consommation importante des éclairages nocturnes (dont publicité) + panneaux vidéo + abribus (3 000 kWh/an ?)
- Performance énergétique rénovation et neuf du patrimoine public : clause AO + de PV
- Elever le niveau d'exigence en matière de performance énergétique
- Réflexion sur le coût important des rénovations pour les « petits » logements
- Investissement citoyen dans les ENR
 - Identifier des toitures par quartier
 - Promouvoir l'autoconsommation
- Investir les grandes toitures commerciales (comme Ikea)
- Fournisseur énergétique pour les collectivités 100% ENR (ex Enercoop)
- Valoriser le thermique et l'autoconsommation
- Auto-réhabilitation sur le mode des « maison castor »
- Développer le réemploi type repair café ET en association avec les professionnels

Economie de résilience

Les caractéristiques et les actions conduites en matière de résilience économique :

- Action concrète peu ou pas conduite
- Plusieurs actions de sensibilisation et de communication sur la transition auprès des acteurs économiques sont en place (MEFP du Pays, Alliance Ville Emplois)
- Un soutien apporté à la création d'entreprises DD/cleantech (écomatériaux, bois, réemploi...)
- Pas d'orientation Agriculture/alimentation.

L'approche agricole/foncier/sol a suscité remarques et propositions :

- Ne pas aborder l'agriculture sous l'angle exclusif des serres
- Le **rôle des sols** dans la séquestration du carbone a été souligné et nécessite un diagnostic plus poussé (mise à jour données dans les prochaines semaines)
- Production ENR via la **méthanisation** avec la proposition d'en faire une **filière économique** à part entière (à corréliser avec la problématique « sols » et leur baisse qualitative liée à l'épandage), notamment à destination (biogaz) des **poids lourds** et des **transports en commun**
- Développement des **circuits courts** sur la Métropole et le Pays de Brest

Le secteur des **déchets** a fait également l'objet de propositions :

- Améliorer leur traitement (notamment leur qualité (Ex du papier : imports d'Allemagne) comme les **déchets verts** (méthanisation et compost)
- Uniformiser la gestion des **déchetteries**
- Renforcement de l'utilisation des **éco-matériaux** par le développement d'une filière sur le Pays. Problématique à insérer dans celle de la rénovation et de l'éco-construction.
- Le **bois** : peu de filière sur le territoire du Pays. Un début de filière de valorisation sur le COB des bois de seconde classe.
- Le **réemploi dans le BTP** (définir un pourcentage de réemploi dans les marchés publics)

Plusieurs enjeux croisent les propositions du groupe « ENR et MDE » :

- embarquement des ENR dans les réhabilitations.
- **Energies marines**

La problématique du **dernier km** est souligné, comme la nécessité de s'appuyer sur le numérique (tiers lieu, co-working...) trop peu abordé à ce jour et sur les zones d'activités comme le port, la base navale, aéroportuaire, les ZAE... Pour ce dernier point, il est évoqué le potentiel **d'écologie industrielle**, et le rôle **d'animation** important que Brest Métropole peut et doit jouer, ainsi qu'une expérimentation sur les ZAE « sinistrées ».

Globalement, des travaux doivent être menés sous l'angle de l'économie à l'échelle du Pays de Brest, et il est souligné le rôle de l'Etat dans les processus de mise en œuvre, de concertation et d'acceptabilité sociale des ENR.

Propositions des citoyens

- **Sobriété** énergétique des commerces et entreprises
- **Rôle prescriptif** de la collectivité sur le réemploi des **matériaux de chantier**
- **Valoriser les productions locales / « vertueuses »** dans la restauration collective
 - Vertueux : valoriser ses vertus, mettre un label
- Revoir l'ensemble des *filiales agricoles* (bio dans l'élevage)
- Travailler sur l'investissement du **matériel agricole** (prise en compte sobriété énergétique et intrants)
- Mobiliser la CCI sur la problématique climat, dont la voiture en ville (lien avec les

commerces)

- Commerçants : remboursement du ticket de TC plutôt que celui de l'horodateur
- Via les DSP : remplacement des équipements et véhicules thermiques par énergie alternative (matériels espaces verts, Bibus...) et demander une démarche d'amélioration dans les réponses
- Développer le co-voiturage des salariés
- Impliquer les salariés dans les dispositifs de type AMAP
- Un correspondant / ambassadeur climat par entreprise (le Délégué HSE ?)

Mobilité et air

La problématique de l'air se situe au carrefour de l'ensemble des enjeux (mobilité, urbanisme, ENR...)

Les points forts et les actions conduites en matière de mobilité :

- *Prise en compte de l'armature verte urbaine*
- *Plan de Prévention du Bruit (axes gênants)*
- *REAB : accompagnement des PCET comprenant des actions en faveur de l'air*
- *Renforcement des modes de déplacements alternatifs à la voiture, avec une planification associée : le **PDE** (devenu Plan de mobilité)/Plan piéton / Schéma directeur vélo)*
- *Des actions de sensibilisation (éco-mobilité, télétravail, ...)*
- *Le **PLU F4** impacte positivement la politique de mobilité, à travers notamment la gestion du stationnement (tarification, stationnement sauvage limité, réduction espaces de stationnement, mutualisation et partage de l'espace public à l'étude,...)*
- *Les transports en commun sont bien intégrés dans la planification et au cœur de la mobilité urbaine en évolution*
- *Progression de la fréquentation dans les TC : Enquête Ménages en cours*

Il est souligné le rôle actif, et nécessaire, de Brest métropole dans l'élaboration du PRSE et sa traduction locale.

Les propositions :

- **Sécuriser et rendre attractives** (patrimoine naturel et bâti) les voies de la mobilité douce
- Dans cet esprit : conjuguer les mobilités douces et le plaisir (dont celui de la découverte)
- Diminuer l'**autosolisme** et développer l'**intermodalité** des modes de déplacement alternatifs à la voiture (ex des vélos dans les TC)
- **Densifier les voies cyclables** sur les secteurs denses en emplois ; sécuriser les stationnements vélos
- Faciliter le **recours aux VAE** (notamment en ouvrant la possibilité aux non-abonnés de Bibus)
- Mise en oeuvre et développement de l'**Indemnité Kilométrique Vélo**
- Créer un **abonnement privilégié** au tram pour les étudiants (adoption de comportements le plus tôt possible)
- Augmenter la **fréquence du tram et des bus** aux heures de pointe
- Développement du **car à 2€**
- Préférer les **ascenseurs** à un nouveau téléphérique
- **Desserte par le bateau** de Crozon (cahier des charges de la DSP ?)
- TransRade
- Intensifier l'**information** auprès de tous les bénéficiaires potentiels des différents dispositifs (VAE, vélos...)

- Penser l'**armature verte** comme support du réseau des mobilités douces (et inversement)
- Développer le **télétravail** (en fonction des pointes de trafic, des bénéfices partagés salariés/employeurs...)
- Développer l'**auto-partage** (avec des places de stationnement réservées)
- Développer le **co-voiturage courte-distance** (domicile-Travail)
- Réduire l'offre de **stationnement** voitures
- Développer l'**open data** pour permettre le développement d'applications dédiées vélos
- Créer des **petites plateformes logistiques** dédiées « dernier km » avec des véhicules plus légers
- Développer le **vélo-partage**
- Air intérieur : développer les diagnostics, notamment dans les écoles
- La rénovation des éclairages publics a été identifiée comme vecteur pour développer divers **équipements et capteurs** (air, circulation, etc...)
- Identifier le nombre de **foyers ouverts** et inciter au remplacement par de équipements plus performants

L'importance et la nécessité de la **coopération interterritoriale** a été soulignée dans les politiques de déplacement

Propositions des citoyens

Les actions conduites par les citoyens

- Participation au programme Citoyens du climat
- Education : accompagnement des actions réalisées auprès des enfants dans les écoles

Leurs propositions

- **Améliorer la communication :**
 - Via les sites internet (les rendre plus ergonomiques et faciliter l'accès à l'information)
 - Aller dans des lieux publics, cibler les jeunes et les professionnels
 - Utiliser l'existant : remplacer des emplacements commerciaux par des emplacements pour sensibiliser (au moins par période)
 - Etre exemplaire : éviter l'utilisation de panneaux vidéo
- **Montrer les impacts financiers positifs** des changements de comportement : Familles témoins
- Entreprises : développer le **télétravail**
 - Défi inter-entreprises autour du télétravail ?
 - Développer les espaces de co-working
- **Promouvoir la marche à pied :**
 - associer la santé, faire venir des personnels de santé dans les écoles, communiquer, valoriser les podomètres via des défis sur le nombre de km marchés
 - Mieux indiquer les cheminements piétons entre les places de parking
 - Indiquer les temps de marche depuis le parking
 - Limiter les cheminements voiture en sortie de lotissement et en parallèle aménager de nombreuses sorties piétons

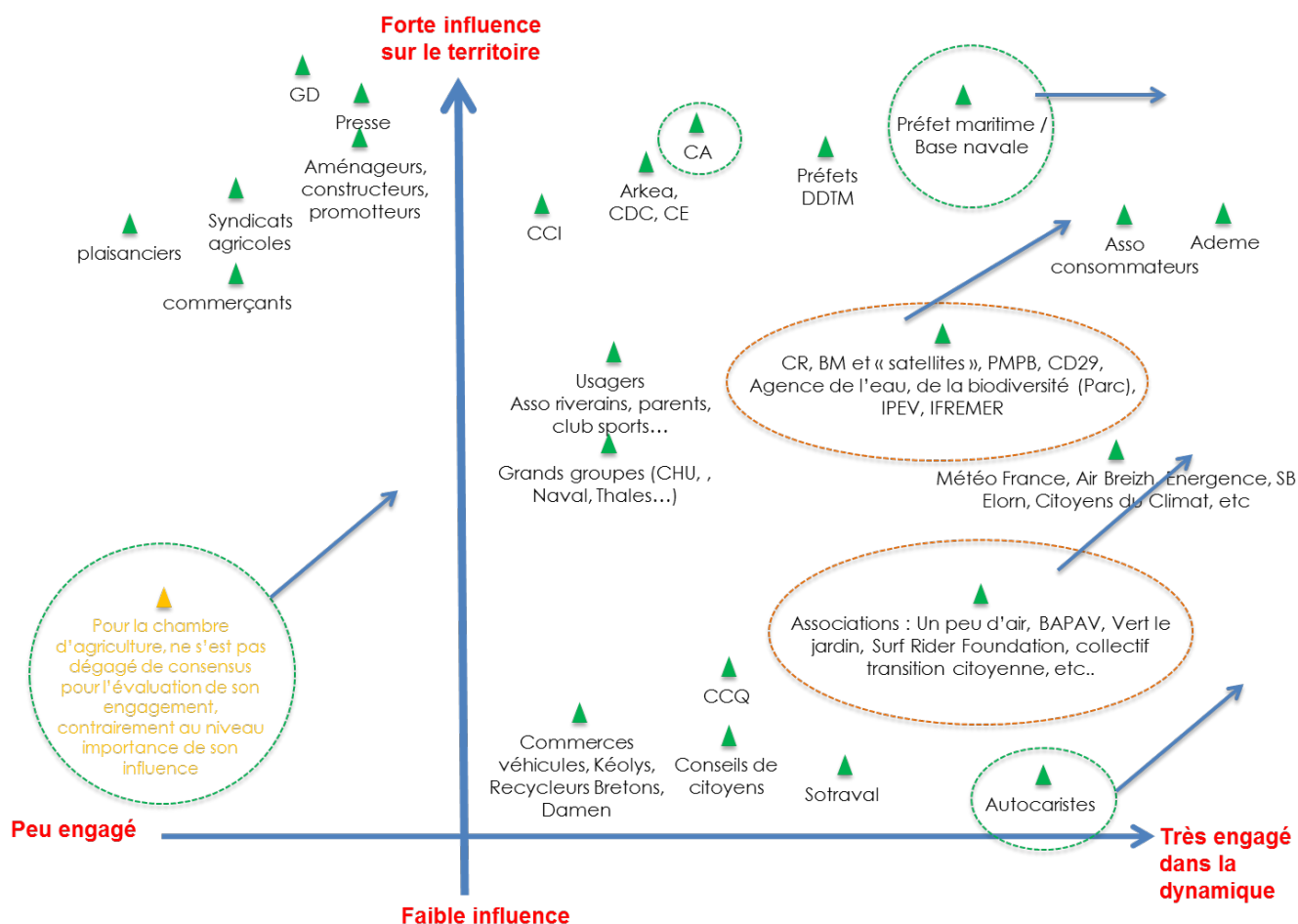
- Etendre les zones piétonnes
- Améliorer les cheminements piétons et vélos, en prenant en compte les nouveaux modes de déplacements (trottinettes électriques,...) et revoir les profils des trottoirs
- Sensibiliser les commerçants qui se garent en ville
- Rendre les transports publics gratuits le samedi plutôt que les parkings gratuits
- Etendre les zones 30
- Promouvoir la mobilité électrique
 - Des bornes de recharge vélo électrique
 - Plus d'abris vélo
 - Avantager les parkings des voitures électriques
- Changer la motorisation des bus

Les acteurs du territoire

Par familles (socio-économique, institutionnels, société civile, technique&financier), les participants ont recensé les acteurs et les ont positionnés en première intention, sans critères, seulement en fonction du ressenti, sur un schéma structuré autour de 2 axes (très influents-peu influents / réticents-promoteurs). L'objectif de cet exercice est de permettre de visualiser :

- Les acteurs à faire progresser vers la droite du tableau (de réticents à promoteurs) en s'appuyant le cas échéant sur des jeux d'alliance pour accélérer cette mutation ;
- Les acteurs sur lesquels il n'est pas utile de s'épuiser, soit parce qu'ils sont trop réticents/inaccessibles, soit parce qu'ils sont peu influents.

L'exercice a permis de comparer les perceptions des uns et des autres quant au positionnement de tel ou tel acteur dans la cartographie, et ce faisant de construire une lecture commune de certains enjeux comme par exemple celui de l'agriculture.



Les acteurs regroupés dans ce schéma ont été identifiés comme acteurs à mobiliser afin qu'ils soient plus moteurs, engagés et influents

Premiers enseignements

La lecture instantanée des premiers schémas montre que :

- La majorité des acteurs se situent sur l'échelle positive de l'engagement, même si les avis divergent sur un petit nombre d'acteurs, sur le champ de l'agriculture notamment ;
- Les rares acteurs se situant hors de l'engagement sont souvent des acteurs de taille importante (grandes entreprises, banques, fédérations) et à fort potentiel d'engagement ou à forte influence ;
- Des acteurs avec peu d'influence et/ou peu engagés, mais avec un réel potentiel ont été aussi identifiés (le secteur associatif, de la construction et de l'aménagement, des grands groupes...) ;
- *A contrario*, des acteurs de forte influence sont insuffisamment engagés (la grande distribution, une partie du monde bancaire, le secteur du commerce...) ;
- Le monde bancaire est diversement engagé.

Des acteurs « pépites »

La **base navale**, de par sa volonté, son niveau d'investissement ses actions passées ou en cours, est identifiée comme un potentiel important, tant en terme de mobilité (10000 salariés) que de production d'ENR, ou de la gestion patrimoniale en général.

Le **Crédit agricole**, déjà engagé, est intéressé par la problématique de séquestration carbone et de gestion des sols. Une volonté qui fait écho à la préoccupation globale de cette problématique mais aussi à l'expression de plusieurs acteurs lors du travail de proposition d'actions.

Air Breizh est trop peu connu du grand public malgré la qualité de son travail. Il peut être un acteur essentiel dans la mobilisation et la sensibilisation « grand public »

Les acteurs socio-économiques

A l'instar de beaucoup de territoires français, le champ des consulaires ou des fédérations professionnelle, malgré leur poids de prescripteurs, est insuffisamment ou très insuffisamment mobilisé, comme celui de la Grande distribution

Les collectivités

La complexité du contexte, leur rôle d'animateur au-delà de leurs propres compétences nécessitent une nouvelle forme de mobilisation.

Des acteurs de la sensibilisation/mobilisation

Beaucoup d'associations sont identifiées, et sont positionnées de manière très diverse. Pour toutes, il a été considéré que leur position devait et pouvait évoluer favorablement.

Des acteurs à soutenir ou à (re)mobiliser

Les communes

Les communes en général paraissent aujourd'hui insuffisamment engagées, à l'exception de certaines d'entre elles

Ouest Go

Nouvelle plateforme de covoiturage de proximité. Sur la base de l'évaluation de ses premiers pas, envisager la reproductibilité/territorialisation

La chambre d'agriculture

Si son « pouvoir de faire » est unanimement souligné, la perception de son engagement est aujourd'hui diversement appréciée. Un travail d'acculturation et de partage de points de vue semble encore nécessaire, préalable à un partenariat d'envergure : méthanisation, séquestration carbone, localisation de son économie, consommation énergétique des serristes, etc.

Les collectivités et représentations supra-locales

Si leur pouvoir d'influence et d'action n'est pas remis en cause non plus, leur niveau d'engagement est considéré sous la mention « peut mieux faire ». Les objectifs de transition ne sont pas encore suffisamment à portée de réussite. Le rôle d'animateur, notamment de Brest Métropole, est identifié comme majeur : inter-territorialité, médiateur entre partenaires potentiels, ambition des politiques.

Les marges d'engagement et d'influence des acteurs de la connaissance opérationnelle (Agences, IFREMER...) sont évaluées à la hausse.

Les aménageurs, promoteurs, constructeurs

Un dispositif à l'attention de ces acteurs pourrait être mis en œuvre, avec la collaboration des consulaires, pour traiter des questions d'adaptation, de possibilité d'intégration d'équipements de production, de bioclimatique, d'éco-matériaux, de biodiversité... ne sont pas abordées, ou trop insuffisamment.

Une première conclusion

Ces premières pistes, souvent liées à des catégories d'acteurs, prédisposent à la constitution de groupes projets spécifiques entre les différents EPCI/acteurs pour développer des approches distinctes en fonction des types d'acteurs (et/ou secteurs), étape préalable à la constitution de partenariats sur des actions ou des dispositifs à identifier ou consolider.

Parmi les premiers chantiers :

- Le secteur agricole est sans doute une priorité, il touche à presque tous les aspects évoqués lors de cette journée, et plus généralement à la mise en œuvre réussie d'un plan climat : production d'ENR, trame verte et biodiversité, économie locale et relocalisation de valeur, adaptation du territoire, maîtrise de la facture énergétique et des émissions de GES territoriales...
- Le secteur associatif et citoyen est à accompagner et solliciter plus fortement : un comité métropolitain de la transition (consultatif et en charge de la mobilisation et de la participation) ?
- L'implication et le partenariat avec la base navale
- Une coopération interterritoriale renforcée (déplacements, qualité de l'air, filière bois, circuits courts et économie circulaire...)



COMPTE RENDU

Atelier citoyen
2 décembre 2018

REVISION DU PLAN CLIMAT

ATELIERS CITOYENS DU 2 DECEMBRE 2018

SYNTHESE DES COMPTE RENDUS

Dans le cadre de la révision du plan climat de Brest métropole, à l'occasion du Village Climat dédié, des ateliers citoyens étaient proposés le dimanche 2 décembre matin pour recueillir l'avis des citoyens sur deux sujets mis en débat par table de 10 à 12 personnes.

Des éléments sur le portrait énergétique du territoire, l'évaluation du premier plan climat et le calendrier prévisionnel d'élaboration du second plan climat ont été présentés en plénière en introduction.

La synthèse de ces échanges sera portée à la connaissance des élus au moment de la définition de la stratégie de ce deuxième plan climat et de sa déclinaison en un programme d'actions pour les six prochaines années.

44 personnes ont participé à ces ateliers.



Question 1 : Quels sont les sujets prioritaires à traiter pour œuvrer localement dans la lutte contre le changement climatique ?

Déplacement / Mobilité

Les sujets des déplacements et de la mobilité sont largement arrivés en tête en matière de sujets jugés les plus prioritaires dans la lutte contre le changement climatique.

Dans les débats, les préoccupations tournent autour du développement d'alternatives à la voiture individuelle :

Trop de voitures encombre nos villes et contrecarrent l'enjeu de bien-être, sonore et/ou visuel. « Il faut faire en sorte que la voiture ne soit plus aussi pratique ». Faire en sorte que les alternatives soient d'un usage facile de manière à se rapprocher le plus possible du même sentiment de liberté que donne la voiture pour donner envie de quitter ce mode de transport. « Il y a un énorme gâchis quand on voit qu'une tonne de ferraille transporte 80 kg d'être humain ». « Nous sommes trop dépendant de la voiture en ville mais aussi hors de la ville » : une participante travaille à Arkéa et constate qu'il y a trop peu d'alternative à la voiture à l'échelle du Finistère (échelle spatiale d'attraction d'Arkéa – et c'est le cas pour d'autres gros employeurs de Brest). « La connexion de la ville à la périphérie et au Pays de Brest est un gros enjeu ».

De nombreuses propositions ont été faites en matière de transport en commun et de déplacements doux, (surtout vélo).

Transports en commun :

- Rendre les transports en commun gratuit (*proposition revenue sur beaucoup de tables*). Pour inciter les gens à prendre les transports en commun sans se poser de question. D'autres villes ont testé et c'est un succès.
- Augmenter l'avantage compétitif des transports collectifs car aujourd'hui il est plus intéressant financièrement de faire 1 km en voiture plutôt qu'en bus : baisse de prix voire gratuite
- La gratuité permet aussi d'assurer la mixité sociale dans les TC et donc de faire baisser certaines barrières psychologiques (pour concurrencer le « confort » de la voiture) Cela changerait l'image des transports en commun.
- Un avis contraire : les gens qui prennent leur voiture continueront à le faire s'ils n'habitent pas sur la ligne. Il faut donc développer de nouvelles lignes de tram.
- Renforcer l'offre de bus et sa lisibilité, développer le tram ou autre service performant similaire sur les axes de desserte des services publics (UBO, CHU, aéroport...)
- Le problème c'est aussi que les gens ne connaissent pas les lignes qui existent (problème de lisibilité des lignes et des horaires). Il faudrait une sorte de période de test gratuite pour que les gens puissent tester les lignes qui leur sont utiles, aux différents jours ou horaires de la semaine.
- Forte attente pour la deuxième ligne de tram nord/sud.
- Augmenter la fréquence du tram en bout de ligne aux heures de pointe.
- renforcer à la fois l'efficacité énergétique et la souplesse du réseau de bus pour adapter plus finement l'offre à la demande : adaptation du gabarit des bus, ou leur fréquence, ou les temps de trajet, et ce notamment dans les quartiers éloignés du tram, jugés de moins en moins bien desservis et donc propice à faire (re)basculer les habitants sur le mode voiture.
- A Brest le réseau de bus est en étoile, il est difficile de ne pas passer par le centre (rupture de charge) pour rejoindre un autre bout de l'agglomération.

- Augmenter la fréquence des bus vers les communes de la métropole aux heures de pointe – une fréquence de 20 à 22 mn n'est pas incitative et développer sur certains axes plus de bus en site propre. Sur certaines lignes aux heures creuses utiliser des minibus.
- Entre fort Montbarrey et Pontanézen, via l'hôpital et le boulevard de l'Europe, expérimenter une ligne de bus aux heures de pointe avec peu d'arrêts et en imaginant des parkings relais à chaque extrémité, cela contribuerait à désengorger le pont de la Villeneuve et le boulevard de l'Europe.
- Il faudrait communiquer sur le fait que les 10/15 minutes à faire à pied pour rejoindre l'arrêt de bus sont bons pour la santé.
- Agrandir les parkings relais notamment porte de Gouesnou et fort Montbarrey pour stationner les voitures hors de la ville.
- Développer le nombre de bus électriques.
- Le train régional est vraiment utile pour la mobilité et pour le lien social : on y échange beaucoup.



Vélos

Les participants s'accordent à dire que la ville reste dangereuse pour les cyclistes (vécu comme un frein aujourd'hui pour certains).

Ils font le constat d'une hausse de cyclistes dans le centre urbain et prennent acte du développement de l'offre en pistes et bandes cyclables (« Bravo pour la concertation sur le vélo ! »). Ils s'accordent à dire que ces aménagements s'ils étaient plus nombreux, plus sécurisés et mieux signalés contribueraient à une augmentation du nombre d'utilisateurs réguliers des deux-roues.

- Améliorer les infrastructures pour les vélos sur la métropole : rendre les pistes cyclables moins dangereuses, les entretenir plus régulièrement, pistes cyclables séparées de la route, éviter les interruptions, emplacements pour attacher les vélos, « parc à vélo » couverts et fermés pour éviter le vol des vélos (notamment électriques)...
- Sur certains axes très fréquentés par les voitures, poursuivre la réalisation des tronçons manquants dans les bandes cyclables.
- Problème du relief à Brest pour faire du vélo
- Développer les garages à vélos sur l'espace public, notamment dans l'hyper-centre ou les actifs ne bénéficient pas d'espaces disponibles sur leur lieux de travail pour remiser leur vélo.

- Implanter davantage d'arceaux à proximité des équipements publics et inciter les entreprises privées à en installer.
- organiser plus de lieux de stationnement relais pour les vélos (écoles, arrêts de bus...) pour favoriser l'intermodalité vélo/voiture/transports en commun, pour les familles.
- Faire en sorte que les « itinéraires conseillés vélo » soient plus avantageux que la voiture. Aujourd'hui on dirait que le trajet le plus rapide est fait pour la voiture et le plus pénible et dangereux pour le vélo. Ex : itinéraire entre Ikéa et Arkéa/ Le Relecq-Kerhuon
- Renforcer la signalétique des bandes et pistes cyclables, parcours pas toujours intuitifs en présence d'un espace multimodal.
- des pistes cyclables qui prendraient la forme « d'autoroute à vélo » seraient des solutions
- remplacer des places de parking voiture pour créer des pistes cyclables et/ou des parkings à vélo.
- Comme en Angleterre, organiser des manifestations groupées inter-entreprises (ex : échelle du technopôle) : « aujourd'hui on va au boulot en vélo ». De ce fait, beaucoup de travailleurs se retrouvent en vélo sur les routes ce qui est rassurant en terme de sécurité.
- Mettre des vélos en libre service (type vélib')
- Au même titre que la participation employeur aux utilisateurs des TC, accorder une participation aux employés venant régulièrement en vélo au travail.
- Pour une prise de conscience de la part des automobilistes à la sécurité des cyclistes, les initier à la pratique du vélo (Journées de sensibilisation y compris dans les entreprises), une sorte de « vis ma vie ».
- Prévoir dans le tram un espace dédié aux vélos, actuellement aux heures de pointe imaginable de pouvoir y faire rentrer un vélo.

Pour limiter les trajets domicile/travail et éviter les bouchons aux heures de pointe, il faut redonner envie d'habiter en ville et ainsi utiliser davantage les modes actifs.

Des propositions sont faites en ce sens :

- Poursuivre le verdissement de la ville, inciter les porteurs de projet à la réalisation de toitures et murs végétalisés.
- Travailler sur les connexions en mode actifs entre les espaces verts, les grands parcs urbains.
- Encourager les initiatives citoyennes pour le fleurissement des quartiers avec un accompagnement de la métropole.
- Réduire la place de la voiture en ville : développer les zones piétonnes (rue Jean Jaurès sans voiture par exemple, un centre-ville piétonnier : étendre la zone piétonne rue de Siam aux rues adjacentes.) et les zones 30 (à développer dans l'hyper-centre et les centres-bourgs adaptées aux déplacements doux), développer les cheminements doux
- Empêcher tout projet de rocade (voire même de voirie nouvelle) qui favorise les déplacements motorisés individuels ainsi que les zones commerciales en périphérie des villes
- Transformer les 2X2 voies en une voie voiture et une voie pour la mobilité douce
- Inconfort de certains espaces pour la marche à pied : pont de l'Harteloire

Co voiturage / auto partage / véhicules électriques

- un covoiturage de proximité, entre les communes de la métropole et Brest devrait être organisé.
- développer le covoiturage là où il n'y a pas de solution en transport en commun, pour ne pas faire de concurrence
- développer le covoiturage au sein des entreprises car trop souvent on ne sait pas qu'un collègue fait quasiment le même trajet que soi. Pour inciter à ce covoiturage, il faudrait une incitation financière de l'entreprise. Et inciter au télétravail (avec une incitation fiscale)
- Créer de l'auto-stop organisé, avec des lieux dédiés où l'on pourrait se rendre et attendre un chauffeur.

- imaginer des sites de covoiturage par quartier ou dans les centres sociaux
- proposer des essais gratuits d'alternatives à la voiture : l'essayer c'est l'adopter
- dispositifs incitatifs plutôt que punitifs : aider l'achat de vélos à assistance électrique
- Mener des actions de sensibilisation et développer l'auto-partage.
- Interdire les publicités pour les SUV et les 4x4.

Débat sur le développement des véhicules particuliers électriques, notamment à cause du problème de recyclage des batteries, du coût à l'achat du véhicule, de l'électricité primaire (le nucléaire). En revanche il est à noter l'impact positif en termes de pollutions sonores.

- Développer les véhicules électriques et développer les avantages pour ces véhicules : utilisation voie de bus, bornes de recharges, stationnement gratuit.
- Offre de location de quelques véhicules électriques à développer.



Autres sujets évoqués comme des sujets prioritaires (après les déplacements) :

Energie

Production d'énergie et sobriété

- Plusieurs participants ne connaissent pas le cadastre solaire réalisé sur la métropole.
- Développer les projets d'énergie solaire sur les toits des grands magasins et sur ceux des bâtiments agricoles. Pourquoi pas sur le futur stade de foot ?
- Réellement étudier les possibilités de produire de l'énergie éolienne sur le territoire de la métropole.
- Diminuer les consommations d'énergie futiles : les bâtiments, commerces, parkings, panneaux publicitaires éclairés la nuit. Horaires de l'éclairage public à affiner au plus précis.
- Exiger des performances énergétiques dans la construction / rénovation des bâtiments (publics, tertiaires, particuliers...)
- Favoriser la baisse de la consommation d'énergie plutôt que la production
- Rejeter publiquement la construction de la centrale à gaz de Landivisau ou trouver une autre source d'énergie
- « Autrefois il y avait des moulins sur la Penfeld, la renaturation de cet espace ne permettrait-il pas de fabriquer de l'énergie locale ? »

Rénovation énergétique des bâtiments :

Un participant cite l'exemple du changement des toitures sur le secteur de la Cavale Blanche, mais dans seulement 5% des cas, celui-ci s'accompagne d'une rénovation énergétique. Il s'interroge si cela résulte d'un manque de communication sur les travaux possibles, sur les aides...

La rénovation énergétique est importante pour le confort de vie : « *mon appartement est froid et humide* » dit un étudiant.

Energie : le conseil est très bien mais les porteurs de projet sont démunis après, une fois face aux artisans. Même le label RGE ne rassure pas plus que ça : est-ce que la formation qui dure 2 jours implique un réel changement dans les pratiques de construction des artisans ? Visent-ils la sobriété dans leur gestion de chantier ?

- Rendre plus visibles, lisibles les informations liées aux questions énergétiques via les mairies de quartier, l'échelon de la proximité est important pour faire passer des informations. Ne pas compter que sur les informations numériques.
- Sensibiliser aussi les professionnels afin d'avoir le réflexe de diriger les clients vers Tinerjie.
- Augmenter les aides disponibles pour les personnes les plus démunies.
- Mettre en valeur les réalisations réussies publiques ou privées.
- Adapter la taille du logement et le mobilier aux évolutions de la vie, « *revenir aux lits clos* ».
- La collectivité peut-elle réglementairement rendre « obligatoire » le diagnostic énergétique des logements ?
- Sensibilisation dans les copropriétés privées.
- Un participant qui travaille à Arkéa et vit en copropriété imagine la possibilité de financer les travaux de rénovation énergétique par la banque qui se rembourserait sur les économies d'énergie générées par les travaux (tiers financement). Il souhaite le proposer à son entreprise.

Alimentation / jardins et zones naturelles

- « *Il faut renaturer de façon à ce que la nature apporte à la ville* »
- Viser l'autonomie alimentaire
- Développer les jardins partagés, l'agriculture urbaine et le jardinage au naturel
- Développer les jardins collectifs et démarrer la permaculture à grande échelle autour de Brest
- donner envie de s'installer en agriculture localement (et aider à l'installation) + diffuser d'autres initiatives individuelles (compost, poules domestiques...)
- Mettre des prescriptions dans les PLU pour réserver des espaces verts dédiés à la production alimentaire dans les opérations collectives
- Mettre en place une réglementation pour limiter le nombre de serres qui consomment énormément d'énergie pour produire des légumes hors saison et taxer plus forts les produits issus de ces serres chauffées.
- Préservation des zones humides et des terres certifiées « bio » (« il y en a trop peu »)
- Arrêt de l'artificialisation des « terres nourricières », limiter encore plus l'étalement urbain. Inciter des agriculteurs bio à s'installer.
- Pas de pesticides sur les terres de la métropole (nuisibles pour la santé).
- Pour les abeilles : des fleurs sur chaque balcon !
- Créer des connections entre les agriculteurs locaux, les coopératives et les lieux de revente (exemple de Liège en Belgique)
- Renvoyer les habitudes alimentaires des gens pour manger local et de saison.

- Moins de produits carnés, superflus, inutiles, venus de loin, donc favoriser le local, l'alternative végétale. Si on apprend aux enfants à consommer moins de viande, nous aurons besoin de moins de terres pour l'élevage et l'alimentation des animaux.
- Travailler à des cantines bio, gratuites et travaillant avec les producteurs de la région. Eviter le gaspillage notamment alimentaire. Moins de viande en général. A appliquer aux cantines, par exemple...
- Développer le bio dans les restaurant d'entreprises et les produits en circuits courts.

Déchets

- Développer le compost sur la pause du midi dans les entreprises et optimiser le recyclage dans les entreprises.
- Sensibiliser les industriels pour diminuer les suremballages. Proposer une action qui consisterait à l'issue de ses courses, à enlever après la caisse les suremballages et à les laisser aux commerçants.
- Remettre au goût du jour les systèmes de consigne (nouvelles formes de consignes à proposer sur espaces publics et dans les points de vente privés).
- Revenir aux serviettes en tissu dans les cantines scolaires.
- Poursuivre sur la métropole l'installation des points d'apports volontaires.
- Pousser toujours plus pour des politiques d'achats responsables pour accentuer la sobriété individuelle et collective.
- « Se concentrer sur ce qui est essentiel » « éviter la surconsommation »
- réapprendre à coudre, à tricoter, à cuisiner, à jardiner pour produire moins de déchets.
- éviter les emballages, taxer selon les quantités de déchets de nos poubelles,
- réutiliser en développant la réparation, en récupérant plus de vêtements dans les déchetteries

Urbanisme

- Favoriser la rénovation urbaine et non l'étalement urbain. « *Un PLU de la transition qui s'engage !* »
- recentrer les lieux de vie et de service pour limiter les déplacements obligés.
- Obliger les constructeurs à ce que les immeubles soient plus élevés et prévoir systématiquement des stationnements en sous-sol y compris pour les vélos.

Question 2 : Quels sont les actions à favoriser pour organiser la mobilisation citoyenne et des acteurs locaux dans la lutte contre le changement climatique ?

Communication

Des efforts à faire sur la sensibilisation du grand public. Développer une campagne de sensibilisation grand public (enseignement, entreprises, particuliers) aux enjeux climatiques.

- Il faut personifier les messages pour la sensibilisation, à l'image de ce qui a été fait pour la campagne « Serial cleaner ».
- Appuyer le message sur la dimension « faire ensemble », « le plaisir ». C'est comme pour le jogging, plus on pratique, plus on y prend plaisir !
- Il ne faut pas faire peur mais appuyer la dimension fun / plaisir.
- Favoriser une communication POSITIVE ! Changer l'angle d'approche qui culpabilise.
- Pour interpeller les citoyens, travailler sur des images « choc », ex : un nounours dans une poussette qui respire toutes les fumées des pots d'échappement, à diffuser sur les panneaux d'information.

Attention aux positions dogmatiques et injonctives du style « Ya trop de voiture », préférer une approche où l'on écoute et on discute pour favoriser l'implication citoyenne (ex : Rob Hopkins défend l'idée de créer des liens entre les personnes).



Sujets sur lesquels communiquer

Il est important de sensibiliser à la sobriété et d'apprendre à se débarrasser de tout ce qui est inutile. Il faut sensibiliser sur le tri (notamment au niveau des étudiants qui ne connaissent pas les règles de tri locales). Sensibiliser à la surconsommation des emballages, à l'impact de la consommation de viande. Communication sur les modes de déplacements (plans piétons & vélos, zone de covoiturage, transports en commun). Aide et information sur l'isolation des bâtiments. Communication à développer sur ce qui existe déjà : bacs à compost collectifs (les multiplier) + site internet « jette pas partage ». Faire connaître ce que font les associations, les services qui existent déjà (recyclerie Un peu d'R).

Supports de communication

- Mobilisation/éducation populaire par le biais des médias
- Faire des publications régulières par exemple « sillage » sur les initiatives vertueuses. avoir un article spécifique dans chaque SILLAGE sur le « plan climat »
- Un « journal gratuit » pour communiquer ?!
- Diffuser des spots publicitaires sur les petits gestes en faveur du climat.
- Créer des portails d'accueil et utiliser les réseaux sociaux pour créer des espaces d'échanges.
- Organiser des temps d'échange avec les élus
- On pourrait, comme à Grenoble, interdire la publicité dans les rues (mesure plébiscitée par les participants). Cela évite la pollution visuelle et surtout le lavage de cerveau et on pourrait remplacer les messages publicitaires par des communications sur ce que font les associations ou des messages d'intérêt général (sur le climat, la santé ...).
- Gratuité de la communication pour les associations.
- Cibler les événements sportifs pour communiquer sur les questions climat car ces événements brassent des publics très diversifiés.

Des temps forts

- Faire des temps forts, à l'image de ce village Climat dédic. Organisation d'événements ludiques et informatifs. Maintenir le « village climat dédic » annuel.
- Décliner le concept à l'échelle des quartiers ?
- Organiser des événements réguliers (Climat dédic, une journée citoyenne, des ateliers thématiques, des débats, des rencontres ... pour explorer les initiatives possibles, les initiatives d'ailleurs, les bénéfices des actions menées,).

« Une maison citoyenne »

Créer un lieu d'échange, un lieu physique (« maison citoyenne »), un espace pour informer de ce qui existe, fédérer les initiatives, collecter les idées des citoyens. Ce lieu pourrait être animé par des conférences et par des associations à tour de rôle. Il serait possible d'y emmener les enfants/écoles pour les informer. Ce lieu favoriserait la coordination des acteurs locaux et favoriserait l'accompagnement des projets. Une sorte de « village climat énergie » au quotidien. Ce lieu ne serait pas forcément un lieu « institutionnel ».

Animations / réseaux

Viser les enfants via les écoles.

- Sensibilisation des enfants : c'est un bon canal. Ils ne se mettent pas de barrière et ont un effet persuasion à la maison. Jouer sur le côté ludique du tri, de l'écologie, à la perméabilisation des sols et au circuit de l'eau dans la ville, à la sobriété heureuse (actions menées par des associations environnementales) etc.
- Développer les sensibilisations dans les écoles, les projets d'école en faveur du climat, créer des défis inter école, trouver des « champions », parents référents (investi ou expert sur un sujet) qui peuvent animer des démarches sur le sujet au sein de l'école.
- Les écoles et facs de Brest doivent avoir un projet spécifique chaque année.
- Faire en sorte que les élèves soient mobilisés tout au long de leur parcours scolaire (tri, faire le bilan carbone de la maison...)
- Sensibiliser les écoliers

Ne pas se cantonner à la sensibilisation des enfants, ne pas oublier les adultes aussi, « car on n'a plus le temps ! »

Auprès de la jeunesse : remettre en valeur l'engagement, donner de nouveaux points de repère du vivre ensemble.
Entraîner les familles.



Organiser et animer la mobilisation

- Créer des emplois pour massifier la sensibilisation
- Il faut identifier des « champions », des gens qui font les choses bien et capables de rayonner dans leur réseaux (voisins, amis, collègues, école de leurs enfants...), qui pourraient être volontaires pour devenir « ambassadeur ».
- Créer une association valorisant les compétences des citoyens qui pourrait servir. Exemple pour la revalorisation des déchets.
- Organiser un genre de service civique pour les adultes afin de mener un projet collectif. Sur le long terme mais aussi sur le court terme : libérer les employés le temps d'une journée pour qu'ils œuvrent pour une action particulière en faveur du climat (à Brest métropole : la demi-journée de la foire Saint-Michel par exemple, la transformer en journée d'action). Des communes proposent un travail en commun pour la communauté et offrent ainsi une réduction d'impôts
- Créer des challenges, inter écoles ou inter-entreprises à l'échelle de la métropole. Il est important de se rassembler à un moment dans l'année pour voir l'effet masse (on n'est pas tous seuls dans notre coin).
- Favoriser les effets de masse, d'entraînement, en montrant que c'est possible (promotion des expériences qui marchent, diffusion des succès, maintien de l'espérance par des rendez-vous réguliers...
- Créer des animations ou inciter les regroupements à des échelles de dynamiques propres (la rue, l'entreprise...)

Dans les entreprises

- Impliquer les acteurs économiques afin qu'ils développent des pratiques responsables, innovantes dans leurs entreprises.
- Imposer un référent climat dans les comités d'entreprise.
- Faire des signaux simples au sein des entreprises et institutions pour changer un peu les comportements. Exemple : un rapide panneau devant l'ascenseur qui indique que le premier étage peut être atteint en 15 sec et participe à la santé ».
- Organiser des conférences dans les entreprises car les salariés sont souvent intéressés mais ne savent pas où et à qui demander, par exemple, à la pause déjeuner, sur différents sujets liés à la gestion des déchets, la rénovation énergétique, la mobilité...
- Créer un réseau avec les institutionnels, l'université et le réseau « science participative ». Mobiliser les scientifiques brestois (cf. conférence à Océanopolis + polmer)

Des dynamiques de quartier

- Il faut faire des campagnes ciblées sur les quartiers les plus énergivores. De manière générale, il faut cibler le propos en fonction des caractéristiques des quartiers car les marges de manœuvre ne sont pas les mêmes selon les quartiers (pb de logements énergivores, pb de déplacement...). Le quartier semble la bonne échelle.
- Développer des cafés carbone, des « donneries » (pour réduire les déchets) à cette échelle.
- Il faut former / informer quelques habitants dans un quartier pour créer une dynamique. Ceux-ci pourront échanger avec leurs voisins ce qui permettra de diffuser. Il faut persévérer dans les actions ; On crée une étincelle et ensuite, il faut entretenir le feu.

Impliquer les clients des magasins avec des jeux concours dans les supermarchés. Toujours cette idée de « compensation », gratification (cadeau ou aspect financier).

Un rôle d'incitation et d'impulsion pour la collectivité

Il faut corréler les économies de Co2 à des fonds financiers.

L'incitation doit être financière si on veut toucher le public au-delà des personnes déjà convaincues (pas partagé par tous les participants). Car ce n'est que par le biais du porte-monnaie que les gens bougent. Mais il faut rendre les solutions financièrement accessibles (justice sociale).

Par exemple, la collectivité pourrait conditionner ses subventions aux associations à l'adoption de gestes écoresponsables.

La collectivité peut aussi aider au développement d'activités économiques bonnes pour la transition : petits commerces, installations pour une agriculture saine (pour développer l'autonomie alimentaire), développer l'usage de la monnaie locale (en cassant les limites réglementaires, « Héol » utilisable par la collectivité...), soutenir la mutualisation des achats, le microcrédit, les coopératives locales, revaloriser des métiers perdus (herboristerie,...).

Il faut favoriser les circuits courts, et en la matière la collectivité a un rôle à jouer : communication, exemplarité, incitation.

Créer un label pour les produits locaux et pour les produits fabriqués avec des ressources locales.

Il faut faire en sorte que les gens puissent facilement mesurer leur bilan carbone et cela, de manière régulière pour qu'ils puissent mesurer leurs progrès. On sait gérer un compte en banque mais pas un compte carbone. On peut le mettre sur le site de la collectivité mais si il n'y a pas une incitation financière, seuls les convaincus feront la démarche. Or la question est de toucher les publics qui ne sont pas déjà sensibles à la question.

Ne pourrait-on pas compléter les missions des agents recenseurs pour élaborer un recensement énergétique ? Les agents pourraient faire avec les gens leur bilan carbone et les accompagner pour proposer les mesures adaptées à leurs consommations. Certains participants doutent que le public accepte cette intrusion.

Il faut développer les plateformes de compostage collectif car pour marcher, il faut que cela soit à proximité et il faut lutter contre l'idée préconçue que le compostage c'est fait pour les gens qui ont un jardin potager. La collectivité pourrait offrir des composteurs.

S'outiller :

- financement d'emplois locaux pour favoriser la transition
- mobilisation pour des stages d'études sur des sujets de recherche appliqués à la transition écologique sur le territoire
- développer les liens entre recherche appliquée, les entreprises et les collectivités locales (biomimétisme, utilisation des ressources, nouvelles technologies...)
- développer les systèmes d'évaluation et affichage de nos résultats collectifs : calculer notre impact carbone (individuel ou à l'échelle du territoire), nos progrès...
- expérimenter le revenu universel sur Brest (comme à Rennes) ?



Il faut prendre en compte véritablement ce qui est dit par les citoyens. C'est bien de faire de la concertation mais alors il faut en tenir compte, sinon cela produit l'effet inverse....

Il faut de la transparence. Il faut que les gens aient plus d'info.

Renforcer le budget participatif car on voit que les projets proposés sont des projets écocitoyens.



COMPTE RENDU

Atelier avec les acteurs économiques
1^{er} avril 2019

La place du marché Plan Climat des acteurs économiques brestois

Journal des petites annonces

A l'heure de porter un nouveau Plan Climat Air Energie Territorial, Brest Métropole souhaite renforcer l'action du territoire en faveur du Climat, de la Qualité de l'air et de l'Energie. Pour cela, elle entend soutenir les acteurs locaux dans leurs actions. Ce document synthétise l'action d'acteurs économiques qui se sont mobilisées le 01 avril 2019 lors d'un atelier de travail, mais aussi les besoins qu'elles expriment pour renforcer leurs actions.

MAITRISE DE L'ENERGIE

.....
OFFRE
IMT

Mutualisation d'infrastructures
Propose de mutualiser avec d'autres acteurs du Technopôle des infrastructures bâties

.....
OFFRE
Brest Métropole

Logistique déchets
Soutient les entreprises et les conseille pour réduire les impacts sur l'Estran et organiser la récupération logistique des déchets ramassés

.....
DEMANDE
IMT

Ingénierie pour agir
Recherche du temps et une animation pour porter des actions de maîtrise énergétique

DEMANDE
AUTOCRUISE

Mesures des consommations

Souhaite mettre en place un système de mesure et de management de l'énergie

.....
OFFRE

TRANSDEV AT 29 / ENIB

Optimisation de l'éclairage

Engage le remplacement de l'éclairage et des luminaires dans les ateliers de l'entreprise

.....
OFFRE

Brest Métropole

Guide Pratik transition écologique

Propose un accompagnement aux entreprises (par Ener'gence, CCI, CRMA) à la réalisation d'un pré-diagnostic énergétique du bâtiment, des process ou des flux pour gagner en performance

PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES

DEMANDE
SAVEOL

Chaleur Renouvelable

Recherche un accompagnement pour réussir à mobiliser de la chaleur renouvelable et substituer l'énergie actuelle nécessaire au fonctionnement des serres agricoles

.....
OFFRE

IFREMER

Energie marine renouvelable

Engage des projets de recherche pour le développement des énergies marines renouvelables

.....
OFFRE

Brest Métropole

Guide Pratik transition écologique

Propose une consultation libre du cadastre solaire sur brest.fr et un accompagnement (par Ener'gence et Sotraval) pour réaliser des études d'opportunités renouvelables ou pour de mise en location d'une toiture en vue de développer une centrale photovoltaïque

.....
OFFRE

IMT

Développement des EnR

Entend intégrer des énergies renouvelables sur les bâtiments neufs à horizon 2026

OFFRE SAVEOL

Engagement multi-EnR

Porte plusieurs projets de géothermie, de récupération d'énergie fatale, de cogénération bois et gaz, de gazéification et de solaire thermique.

DEMANDE ESID / IMT / AUTOCRUISE

Réseau de chaleur urbain

Souhaite raccorder l'hôpital militaire et la crèche, ainsi que tout nouveau bâtiment, au réseau de chaleur urbain (ESID)

Souhaite voir le réseau de chaleur urbain s'étendre au Technopôle (IMT)

Attend une extension du réseau de chaleur urbain pour pouvoir en bénéficier (AUTOCRUISE)

Offre Brest métropole

Extension du réseau de chaleur urbain

Mène une étude actuellement pour la réalisation d'un réseau de chaleur sur le Technopole. Acteurs intéressés se déclarer, livraison prévue en 2022

OFFRE ESID

Vers l'autoconsommation

Entend porter des projets d'autoconsommation solaire photovoltaïque

DEMANDE BIOCOOP FINISTERRA

Soutien à un projet PV

Recherche un soutien au développement d'un projet photovoltaïque en milieu urbain

OFFRE BIOCOOP FINISTERRA

Fournisseur électrique 100% renouvelables

Biocoop Finisterra alimente son bâtiment à partir d'électricité 100% renouvelable grâce au fournisseur coopératif Enercoop

DEMANDE AUTOCRUISE / BIOCOOP FINISTERRA

Valorisation de l'énergie solaire

Demande un accompagnement et un soutien à la mise en place de centrales solaires photovoltaïques et thermiques

MOBILITE ET TRANSPORTS

DEMANDE BIOCOOP FINISTERRA

Bornes Vélos à Assistance Electrique

Recherche des bornes vélo pour les Vélos à Assistance Electrique des salariés

OFFRE TRANSDEV CAT 29

Véhicules électriques

Projet de développer la flotte de véhicules électriques pour ses salariés

OFFRE ESID

Véhicules électriques et EnR

Réalise une étude pour alimenter la flotte de véhicules électriques à partir d'énergie solaire photovoltaïque

OFFRE ISEN

Réfléchit à l'élaboration d'un plan de déplacements interentreprises

DEMANDE ARKEA

Vers un usage plus fort du vélo

Souhaite un soutien pour développer l'utilisation du vélo avec les salariés

OFFRE ESID

Vers l'électrique

Engage le remplacement progressif de la flotte des véhicules de l'établissement vers le 100% électrique

DEMANDE TRANSDEV CAT 29

Gaz et carburant

Recherche des points de distributions Gaz pour permettre la transition des flottes vers le biogaz

Recherche aussi du foncier et disponible et compatible pour installer des stations Gaz

OFFRE DATA TERRA

Suivi de la qualité de l'air

Développe un projet de capteurs Open Source pour disposer de données Qualité de l'air en temps réel

OFFRE BREST METROPOLE

Données qualité de l'air

Met à disposition des informations régulières sur la Qualité de l'air à l'échelle du territoire et soutient la démarche Brest- Fab City dans laquelle s'inscrit le projet de capteurs Open Source

DEMANDE CGI

Stationnement mobilité alternative

Demande des places dédiées au covoiturage et des abris vélos au Port de Commerce autour du secteur Bâtiment Grand Large

OFFRE BREST METROPOLE

Vélos en libre-service

Pilote un service Vélocibus de location de vélos ouvert à toutes et tous

OFFRE AUTOCUISE

Bornes de recharge

Etudie son équipement en bornes de recharges électriques

DEMANDE ISEN

Réalisation d'une action collective

Souhaite être accompagnée par Brest Métropole pour animer une démarche collective de transition à l'échelle de la zone, incluant la mobilité

DEMANDE AUTOCUISE

Soutien Plan de mobilité

Demande un accompagnement par Brest Métropole dans la mise en œuvre du plan de mobilité (130 salariés)

OFFRE BREST METROPOLE

Diagnostic Plan de mobilité

Met à disposition un accompagnement technique pour réaliser le diagnostic des plans de mobilité

OFFRE BREST METROPOLE

Atelier Plan de Déplacement

Propose à toute structure de participer à l'atelier Plan de Déplacement Entreprises piloté par la collectivité

Adaptation au changement climatique

OFFRE JP Déco

Meilleure isolation par l'extérieur

Proposer une peinture Théotherm renforçant l'isolation par l'extérieur des bâtiments

OFFRE BREST METROPOLE HABITAT / CHU

Végétalisation de la ville

Porte des projets de végétalisation des bâtiments (BMH)
Entend végétaliser ses parkings du CHU

OFFRE Crédit Mutuel de Bretagne

Assurance renforcée

Proposer une sur-assurance de l'IDRD

DEMANDE CHU

Connaissance végétalisation

Exprime des besoins en connaissance en matière de végétalisation des espaces ainsi qu'un soutien financier pour y parvenir

OFFRE BREST METROPOLE

Soutien sur les eaux pluviales

Propose aux entreprises un accompagnement technique et financier dans la déconnexion d'eaux pluviales des réseaux

DEMANDE BREST METROPOLE HABITAT

Collaboration sur la végétalisation

Souhaite renforcer la collaboration avec Brest Métropole pour renforcer la végétalisation dans les espaces publics et les parkings

DECHETS & ECONOMIE CIRCULAIRE

OFFRE Louli des bois

Couches lavables

Met à disposition des offres de couches lavables pour les structures collectives publiques

OFFRE BIOCOOP FINISTERRA

Compost et plastiques

Valorise les déchets compostables et utilise des Big Bag qui sont récupérés par la plateforme

OFFRE ESTEVE RECYCLAGE

Déchets électroniques et GER

Propose le recyclage des Déchets Electroniques (DEEE) et applique la GER (Gestion Ecologiquement Rationnelle des déchets dangereux)

.....

DEMANDE
CGI

Réduction de la pollution marine

Souhaite proposer des ateliers périodiques de ramassage des déchets pour réduire la pollution marine.

.....

OFFRE
Brest Métropole

Logistique déchets/préservation des milieux naturels

Soutient les entreprises et les conseille pour réduire les impacts du ramassage (comment bien faire pour ne pas impacter l'estran) et pour organiser la récupération logistique des déchets ramassés

.....

OFFRE
CGI

Economie de partage

Propose le partage d'objets entre salariés.

.....

OFFRE
AUTOCRUISE

Production alimentaire et compost

Propose un verger sur son foncier et met en place des composteurs.

.....



COMPTE RENDU

Atelier citoyen
4 avril 2019



Pôle développement économique et urbain
Direction des dynamiques urbaines



**REVISION DU PLAN CLIMAT
ANIMATION DE L'ATELIER CITOYEN
Du 04 avril 2019
SYNTHESE DES CONTRIBUTIONS**

Nombre de participants : 25

Associations représentées : CLCV, Surfrider Foundation (3), La cantoché (2), Maison de la Bio(2), Collectif de la transition citoyenne en Pays de Brest.

Sujet 1 : Construire une stratégie alimentaire locale

La bonne échelle pour construire une stratégie alimentaire locale serait plutôt le territoire du Pays de Brest, et non le territoire de Brest métropole, surtout du point de vue de la production alimentaire et de l'organisation des circuits courts.

Soutenir la recherche et l'innovation comme leviers de transition alimentaire

- **Encourager dans les établissements de restauration collective un approvisionnement en produits de qualité et de proximité et étendre l'exemplarité de la restauration scolaire :**
 - Encourager les initiatives notamment les restaurants d'entreprise (exemple : Thalès), visant à favoriser un approvisionnement local et en produits de qualité.
 - Travailler sur les services de restauration des établissements scolaires, des EHPAD, des prisons, des restaurants d'entreprises et d'administration même si les prix faibles des repas pratiqués empêchent de servir des produits à forte valeur environnementale ou sanitaire.
- **Concevoir des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire et de valorisation des biodéchets**

Développer les pratiques de compostage

Une des pistes pour lutter contre le gaspillage semble être le développement du compostage.

Pour cela, il faut inciter les habitants, propriétaires de maison individuelle mais aussi ceux vivant dans les immeubles collectifs à valoriser leurs déchets :

- développer la communication sur l'utilisation des composteurs (mode d'emploi), et lutter contre les idées reçues (développement de la présence de rats lié aux aires de compost, etc),
- mettre en place des formations en direction des particuliers et rechercher des ambassadeurs qui à leur tour formeraient les voisins,

- valoriser et multiplier les aires de compost collectives : en mettre dans tous les jardins publics, diffuser largement l'information sur les lieux de ces aires de compost et où trouver les composteurs, rendre visibles ces aires de compost souvent dissimulées, à l'abri des regards.
- mettre en place une troisième poubelle à côté des composteurs collectifs car trop souvent on observe un mélange de déchets (plastiques notamment) dans ces aires.
- mise en place de bacs spécifiques pour la collecte des déchets verts par le service propreté. Que fait la métropole de ses déchets verts ? Un compostage à ciel ouvert, ouvert aux professionnels, comme à San Francisco serait-il possible ?

Réduction des déchets

- Encourager les habitants à avoir des poules dans leurs jardins pour faire baisser leur quantité de déchets organiques.
- Mettre en place la redevance incitative. A Fouesnant, après une période de pédagogie, cette redevance a permis une importante réduction des déchets produits.

Promouvoir le jardinage et l'auto production

Il faut inciter les habitants qui ont des jardins à produire leurs légumes : organisation d'ateliers de jardinage, distribution de graines ?, recherche d'ambassadeurs pour promouvoir le jardinage (voisins, passionnés...).

Gaspillage dans les restaurations collectives

- Revenir à plus de sobriété dans les restaurants et en restauration collective en proposant au choix de « petites » ou « grandes » assiettes pour éviter le gaspillage.
- Dans la restauration scolaire, faire preuve de pédagogie pour modifier les modes de consommation et réduire le gaspillage.

Gaspillage dans les supermarchés et commerces et action sociale :

- Réfléchir à l'utilisation abusive de la DLC (date limite de consommation)
- Favoriser le développement d'initiatives visant à éviter le gaspillage alimentaire de produits ne répondant pas aux critères « esthétiques » du marché (fruit mal calibré par exemple). Pourquoi ne pas inciter les commerçants à vendre des « paniers de fruits & légumes abîmés » à un prix plus modeste ?
- Une participante s'interroge sur la possibilité pour la collectivité d'agir sur les pratiques des supermarchés. Aujourd'hui la loi ne permet plus de jeter. ils sont obligés de donner mais la difficulté c'est la redistribution, surtout pour le frais.
- Une association d'origine parisienne a lancé le « frigo solidaire ». Une association a installé ce type de service à Recouvrance. Cette idée serait à démultiplier avec le soutien des supermarchés, des restaurants... peut être pas dans l'espace public mais ailleurs. Avec l'interrogation sur la gestion : qui est responsable pour garantir les normes sanitaires ?
- La présence de « La Cantoche » sur le territoire de Brest permet d'éviter le gaspillage alimentaire tout en luttant contre la précarité alimentaire (La Cantoche récupère les invendus et n'a pas de problème d'approvisionnements).

Autre suggestion sur le thème du gaspillage : une entreprise locale propose de récupérer l'eau des douches pour alimenter l'eau des WC.

- **Soutenir des actions de sensibilisation et d'éducation en faveur d'une évolution des comportements alimentaires :**

- Il faut sensibiliser à avoir une alimentation plus variée. Cette sensibilisation passe par l'éducation des adultes au travers de cours de cuisine de légumes locaux, de saison, à organiser au niveau du quartier (maison pour tous, associations, ferme, ...), ou entre voisins (en proposant une recette à réaliser à domicile...).
- Il faut aussi sensibiliser les enfants aux légumes locaux et de saison car un enfant sensibilisé, c'est également un adulte sensibilisé derrière.
- La porte d'entrée pour sensibiliser les habitants à une alimentation plus saine, plus responsable pourrait être "la santé" - Les bienfaits, les risques (*le pourcentage de diabétiques ne cesse d'augmenter, les perturbateurs endocriniens, ...*).
- Proposer des ateliers cuisine dans les écoles (pour apprendre à cuisiner et manger des produits de saison, ou apprendre à manger équilibré sans viande).
- L'initiative « défi famille à alimentation positive » menée par la Maison de la Bio semble très intéressante : Le principe est de manger bio en gardant un budget constant. A Brest, l'association a visé des quartiers pas nécessairement favorisés et ça marche grâce au changement de quelques habitudes.
- Pour faire évoluer les comportements alimentaires et encourager à manger bio, local et de saison, notamment pour les habitants peu sensibilisés, il faut multiplier les lieux de vente de ces produits au plus proche des habitants : avec des fermes à proximité des zones d'habitations, en développant et diversifiant les lieux et points de vente (marchés locaux, magasins bio, coopératifs, points de retraits de paniers bio dans les écoles, dans les maisons pour tous, sur les lieux de travail, dans les cafés....) et communiquer sur l'existence de ces lieux (créer une application identifiant les points les plus proches ?).
- La proximité de fermes, au plus près des habitants, permettrait de les sensibiliser sur la consommation des légumes de saison et permettrait d'accueillir les familles pour des visites guidées, de proposer de la vente de légumes, fruits, de paniers garnis, et d'organiser des ateliers culinaires pour apprendre à cuisiner les légumes.

- **Protéger le foncier agricole dans le cadre des programmes et documents de planification et faciliter l'installation de jeunes agriculteurs**

- Les participants soulignent l'importance de conserver les petites fermes qui sont souvent dans les circuits courts et sont plus proches de la ville.
- Un participant fait remarquer que la proximité de la ville favorise plutôt les activités de maraîchage que les autres activités agricoles, car le maraîchage est sans doute moins impactant et plus en harmonie avec la vie urbaine.
- Développer des partenariats entre Brest métropole et les banques pour faciliter l'installation de jeunes agriculteurs.
- Prendre l'attache de syndicats agricoles pour connaître les agriculteurs qui seraient intéressés pour s'installer sur le territoire.
- Répertorier les friches urbaines, les anciennes exploitations disponibles sur le territoire,

Utilisation des friches urbaines pour créer des fermes urbaines comme la ferme urbaine de la recyclerie dans un quartier très urbanisé de la Porte de Clignancourt, ou les fermes en cours de réexploitation autour du périphérique de la ville de Nantes)

- Créer des zones agricoles protégées dans le SCoT.
- Développer une ceinture verte agricole.
- Mener une politique foncière permettant à la collectivité d'avoir des réserves de foncier agricole pour installer des jeunes agriculteurs (dans un contexte où la majorité des agriculteurs approchent aujourd'hui de l'âge de la retraite), à l'exemple de ce qui est mené par la commune de Grande Synthe (59).

- Un participant indique l'importance des talus pour les paysages, la rétention d'eau, la biodiversité, marqueurs d'une agriculture à échelle humaine. Il regrette leur suppression au profit des grandes parcelles et rappelle que si les talus sont le fruit du travail de l'homme ce n'est pas pour rien.
- Un participant évoque la bonne idée du double emploi par la mise en place des moutons sur une parcelle : gestion de l'espace et production.
- Il faut aider les maraîchers à avoir recours à des pratiques plus vertueuses, dans une optique aussi de réduction des coûts (limitation des intrants).

- **Promouvoir les jardins partagés et des formes diversifiées d'agriculture urbaine :**

- L'agriculture, et davantage encore en milieu urbain, ne s'improvise pas. Des amateurs ne peuvent pas facilement se substituer aux savoirs faire d'un agriculteur. Néanmoins des échanges, le partage de savoir, la formation, voire même le développement d'ateliers cuisine peuvent s'envisager pour rapprocher consommateurs et agriculteurs.
- Oui pour une agriculture urbaine « pour montrer que cela existe », et aussi pour entretenir et maintenir les espaces verts de la métropole.
- Ce serait intéressant de développer les initiatives avec les enfants et des partenariats avec les lycées agricoles pour sensibiliser à l'agriculture.
- Il faut promouvoir les jardins partagés mais jardiner demande du temps et ce n'est pas forcément possible pour les personnes qui travaillent ou pour les parents.
- Planter des arbres en général, pour perméabiliser la ville mais préférer les arbres fruitiers (comme à Kerangoff) plutôt que d'ornement.
- Promouvoir l'utilisation des toits des immeubles d'habitations, de grandes surfaces, industriels, ...pour l'installation de fermes urbaines en adaptant le document d'urbanisme.
- On pourrait apprendre à jardiner au pied des immeubles, sur les espaces urbains.
- Organiser l'offre d'espaces à jardiner pour les particuliers.
- Recenser et mettre en relation les personnes intéressées par le troc de légumes ou l'échange de légumes contre jardinage ou autre...

- **Développer les circuits courts**

Développer les points de vente de proximité :

- Favoriser le commerce de proximité (y compris alimentaire) en centre-ville, le maintien des marchés alimentaires dans les quartiers, et de manière plus globale favoriser la présence des commerces et services en centre-ville. L'achat alimentaire en grande surface à l'extérieur de la ville, une fois par semaine peut favoriser le gaspillage alimentaire. De manière globale, plus la vie est maintenue dans les centres villes, plus cela favoriserait la lutte contre le gaspillage alimentaire.
- Les marchés sont utiles pour le « manger mieux ». Certains participants pensent qu'il n'y a pas assez de marchés sur la métropole, ou à des jours/horaires non adaptés, d'autres sont d'avis contraire.
- Favoriser le développement de commerces qui proposent des produits alimentaires locaux (cf. la supérette « Icci » rue de Paris à Brest).
- Favoriser l'installation de points de vente de produits bio ou écoresponsable et en accompagnant les porteurs de projets.
- faire le recensement de toutes les initiatives locales proposant de la vente directe.
- Promouvoir et soutenir les AMAP : aller à leur rencontre, les aider à trouver des locaux...

Développer les circuits courts:

- Contribuer à la structuration de circuits de proximité entre les producteurs et les consommateurs, en s'appuyant sur les comités d'entreprise, par exemple, pour le développement des paniers alimentaires pour les salariés.
- Développer les circuits courts pour pouvoir proposer plus de produits locaux
- Organiser, structurer les filières au niveau du territoire en s'appuyant sur un grossiste par exemple.
- Promouvoir les livraisons en vélo cargo, réintroduire le cheval !

Sujet 2 : Quels sont les actions à favoriser pour organiser la mobilisation citoyenne et des acteurs locaux dans la lutte contre le changement climatique ?

- **Un temps fort annuel sur la transition : le village Climat Déclic**

- Oui pour maintenir ce festival climat déclic, en même temps que le festival des solidarités internationales, aux Capucins. C'est parfait pour toucher un large public, notamment les enfants.
- Attirer les familles en proposant des animations familiales qui touchent différentes tranches d'âge.
- Un manque de communication sur le festival, juge une participante qui n'a pas eu l'information.
- Sur le calendrier, une participante confie que « Le temps du weekend c'est sur la volonté » mais un autre répond que « même en semaine, il n'y a pas beaucoup de monde ».

Un constat qui semble partagé : « dans ce rassemblement, on touche souvent les mêmes, à savoir des gens déjà sensibilisés qui viennent en apprendre plus. On touche quand même d'autres promeneurs, qui passaient par là par hasard... ».

- **Des journées Climat Déclic dans les quartiers**

Pour éviter l'organisation d'évènements qui rencontrent moyennement de succès en termes de fréquentation, il serait judicieux d'aller au contact des habitants, en particulier dans les quartiers où l'on sait que les habitants ne sont pas nécessairement sensibilisés au sujet du climat, en axant le message sur le quotidien, le bien être des gens, bref : du concret !

Il faut développer l'esprit climat déclic à l'échelle des quartiers, sous forme de journées mettant en avant les acteurs du quartier.

Il faut identifier et intervenir dans les quartiers peu dynamiques, en s'appuyant sur les citoyens du climat ou en identifiant des personnes ressources pour communiquer avec les habitants.

Il faudrait s'appuyer sur les écoles qui ont des projets concrets sur ces thèmes, mettre en avant de super exemples d'actions des enfants qui peuvent se développer dans le quartier... Il faut présenter des exemples concrets, s'appuyer sur quelque chose qui fonctionne, en valorisant les initiatives.

Il faut mener des actions au niveau des quartiers, sur une période donnée ou sur plusieurs temps forts tout au long de l'année.

Les temps forts dans les quartiers seraient complémentaires du temps fort annuel « climat déclic ».

- **Explorer des initiatives tout au long de l'année**

Il faut aller vers les gens. Une participante propose d'aller dans le monde du travail pour sensibiliser directement dans les entreprises et les salariés. « *On touche un public qui ne prendra pas le temps de le faire sinon* ».

Plus que des messages, il faut des actions visibles dans l'espace public. C'est plus marquant. Les participants proposent des journées d'action : par exemple, en créant des potagers pour sensibiliser au jardinage, et qu'ensuite, les passants puissent prendre un fruit gratuit au passage.

Il faut davantage aller chercher les lycées, les écoles, organiser un défi école par exemple. Il faudrait évaluer le retour des sensibilisations dans les écoles primaires et faire adhérer les enseignants.

- **Une campagne de communication dans la ville pour diffuser les bonnes pratiques**

Il faut une campagne QUI SE VOIT de manière à sensibiliser le plus largement possible en présentant des actions concrètes de citoyens (des actions du quotidien, des actions à la portée de tout le monde !)

Une campagne multi supports : Utiliser les différents médias pour mobiliser : radios locales (France Bleue Breizh Izel), journaux locaux (Télégramme, Ouest France), Télés locales (FR3, Tébéo) et les réseaux sociaux.

Plus que les supports écrits, il faut favoriser la vidéo : elle a plus d'impact, est plus agressive et surtout se diffuse plus vite. Pourquoi pas sous forme de petits spots ?

Pourquoi ne pas utiliser les écrans qui se trouvent dans les trams et les bus ?

Pour sensibiliser les habitants, il faut montrer « de belles histoires ». Pourquoi pas sous forme d'un film en impliquant les habitants dans son élaboration ?

Les participants s'étonnent que les Brestois communiquent peu sur ce qui se passe à Brest : un film pourrait mettre en valeur les actions réalisées localement, par les citoyens ou par des associations.

Il faut faire connaître les acteurs locaux, le collectif « Saint-Pierre en transition », ce qui existe à Saint-Marc... Montrer que la dynamique est amorcée.

Attention cependant : la communication descendante et distante ne marche plus forcément bien, d'où l'idée d'aller plutôt au contact des personnes.

Public à viser :

- les enfants, les lycéens, les étudiants.
- les salariés des entreprises. En proposant par exemple des quizz au déjeuner pour sensibiliser, ou en organisant une projection avec débat au sein des entreprises. Le restaurant ou la cafétéria sont des lieux favorables pour sensibiliser les salariés.

- **Un lieu d'information et d'échanges sur la transition**

Il faut un endroit convivial où les gens peuvent se rencontrer, échanger, boire un café, un lieu qui ne soit pas une maison institutionnelle.

Les Capucins pourraient être propices pour accueillir un lieu d'information et d'échanges : on pourrait y organiser des coins thématiques assez visuels (panneaux, ...) et des animations familiales...

Un bus de la transition :

L'idée du bus est intéressante, il peut se déplacer dans la ville, se garer facilement sur les parkings des écoles, des entreprises et permet d'aller chercher les publics là où ils sont...

Un site Internet : il existe déjà un annuaire en ligne qui recense les initiatives à l'échelle du Pays de Brest.

Il faut faire connaître tout ce que le réseau associatif fait déjà.

Il serait intéressant d'avoir un lieu sur le sujet dans chaque quartier (un local, une salle de réunion, un endroit dans les mairies de quartier...).

Il faut faire du porte à porte.

- **Des citoyens engagés qui sensibilisent à leur tour d'autres habitants – le réseau des Citoyens du Climat des Brest métropole**

Les citoyens du climat, c'est une bonne chose. On pourrait aussi s'inspirer de l'expérience des guides composteurs.

Sur une des tables, les participants connaissent le réseau des citoyens du climat mais aucun n'en fait partie. Ils n'ont pas l'impression qu'il y ait une recherche active de citoyens à former.

Des actions de sensibilisation pourraient se faire en s'appuyant sur les associations présentes sur le territoire en fonction des actions à mener.

Les citoyens du climat sont aussi des salariés par ailleurs, et peuvent à ce titre être utiles pour toucher les entreprises.

Les acteurs économiques dont l'impact est plus massif du fait de leur taille sont à mobiliser. Un participant prend l'exemple de Leclerc Kergaradec : « *J'éteins la lumière chez moi le soir, mais ce geste pèse peu quand je vois le parking du Leclerc allumé toute la nuit* ». Chacun à son échelle doit pouvoir agir.

DIVERS

- Faire en sorte que le PLU soit plus strict en matière de développement durable dans les constructions neuves. Aujourd'hui des mesures existent à partir de 2 000 m² de surface de plancher créée. Peut-être ce seuil serait à réduire ?
- Lors travaux de de rénovation énergétique il est pointé le fait que la relation avec Tinergie est excellente. L'expérience devient plus délicate lorsque les entreprises commencent leur travail : les devis n'arrivent pas, elles n'encouragent pas nécessairement le client à entreprendre des travaux de rénovation énergétique (« *ça ne vaut pas le coût* »). Il est donc suggéré de mobiliser les artisans et professionnels du bâtiment.
- Mettre en avant et communiquer sur les rénovations thermiques réalisées par les bailleurs sociaux.
- Proposer un compteur d'énergie gagnée (comme pour le changement de siècle).
- Les panneaux de chantier exemplaires de la collectivité devraient être plus instructifs. Exemple pour le bassin de rétention de Kerichen, une participante confie : « *Il y a bien un panneau, mais on ne sait pas pourquoi on fait ce chantier. Moi, je suis passée devant et je me suis dit : tiens ! ils enlèvent encore de la nature. Je ne me suis pas dit : ok ils mettent une mesure pour lutter contre le changement climatique* ».
- Mieux accueillir les citoyens qui participent aux ateliers de concertation (clin d'œil sur les conditions matérielles d'accueil lors de l'atelier) 😊



COMPTE RENDU

Atelier avec les communes
9 mai 2019

L'Atelier Plan Climat des communes de Brest métropole

Journal des initiatives

A l'heure du nouveau Plan Climat Air Energie Territorial, Brest métropole souhaite que cette révision soit participative pour faire face ensemble aux enjeux climatiques. Un défi qui nécessite l'action de toutes les communes, parties prenantes de la vie du territoire. Ce document synthétise les échanges qui ont eu lieu le 09 mai 2019 lors d'un atelier où les communes ont partagé leurs actions et discuté des améliorations possibles.

ECO-MATERIAUX

Brest métropole

Construction du Conservatoire Botanique de Brest respectueuse de l'environnement dont la sobriété énergétique et une isolation paille

PROPOSITION

Rendre l'utilisation d'eco-matériaux, un critère essentiel des futurs appels d'offre intégré au programme

ECHANGE

La paille est un isolant répertorié RT2012 dont les qualités sont avérées (isolant, coût, acoustique, qualité air, humidité), entièrement revalorisable et permet de développer une filière locale

A noter : vigilance sur la mise en œuvre qui ne rentre pas dans les critères de qualité du produit

ECHANGE

Repenser la communication sur les projets pour valoriser les efforts et inspirer la population

GESTION DES ENERGIES

Gouesnou

Efforts de gestion et contrôle des consommations d'énergies et d'eau du patrimoine communal (pilotage, suivi Ener'gence)

Bohars

Efforts sur les économies d'énergies et la programmation des horaires d'utilisations (éclairage, chaleur)

PROPOSITION

Inciter les communes à faire partie du Conseil en Energie Partagé (CEP) pour changer ensemble nos manières de consommer. Brest Métropole participe à 50% de l'adhésion.

Dans ce cadre, Ener'gence accompagne les communes membres dans ses efforts de réduction des dépenses énergétiques (bilan annuel)

PROPOSITION

Ener'gence propose d'aider à valoriser les CEE par une convention avec Brest métropole. Une valorisation facilitée par l'utilisation d'une plateforme de web

RENOVATION GLOBALE ENERGETIQUE

Ville de Brest

Rénovation de cinq écoles de la Ville de Brest afin de réduire les consommations énergétiques, rénover le patrimoine et améliorer le cadre de vie dans le contexte du marché de partenariat de performance énergétique avec Bma

PROPOSITION

Utilisation des SEM ou SPL permet de faciliter de projets dépendants des budgets annuels de la commune.

ENERGIES RENOUVELABLES

Plouzané

Nouvel hôtel de Ville inauguré en 2017, se voulait exemplaire pour ses habitants en concevant un bâtiment sobre en énergie et en y installant une chaudière à granulés bois et une toiture végétalisée

Rappel : l'énergie bois diminue les GES avec une vigilance à avoir sur la qualité de l'air (particules fines)

Relecq-Kerhuon

Rénover le bâti existant tout en y installant du solaire en toiture (revente totale) avec Sotraval. La commune l'a réalisé sur son gymnase J. Moulin mais pense également à le faire sur ses ateliers municipaux

ECHANGE

Investir dans le solaire est un choix environnemental mais aussi de sensibilisation afin d'encourager les habitants à faire de même

PROPOSITION

Accompagner les particuliers dans leurs projets et les protéger des arnaques en travaillant en collaboration avec le dispositif Tinergie solaire

PROPOSITION

Pour la chaleur renouvelable, les investissements sont éligibles à des financements via le dispositif Chaleur d'Ici Même animé par Ener'gence. Des aides sur les études de faisabilité et à l'investissement à hauteur de 50%

PROPOSITION

Les moments de rénovation sont des moments opportuns pour accueillir du solaire en mutualisant les frais à ceux des travaux nécessaires et qui devrait devenir un réflexe.

SOUTIEN A LA RENOVATION DE L'HABITAT

Guilers

Les communes peuvent aider leurs habitants en proposant des subventions (solaire, récupérateur pluie, assainissement, poêle bois, vélos)

ECHANGE

Des questions sont à se poser concernant l'instruction technique de certaines demandes ayant un impact environnemental possible (ex. qualité air) tout en étant vertueux sur le plan des émissions de GES.

Réflexion à avoir sur ces impacts et aux façons d'y remédier : normes ? Critères de performances des appareils ? Qualité de l'installation ?

PROPOSITION

Organiser un atelier spécifique pour les critères partagés d'aides à la rénovation en cohérence avec les aides de Tinergie et nationales

PROPOSITION

Travailler en collaboration avec Tinergie afin d'orienter les particuliers dans leurs projets (plus

pertinent pour eux) et leurs conflits (arnaques).

PROPOSITION

Les visites de maison ont un fort succès auprès des particuliers et devraient être plus fréquentes avec des visites en phase chantier.

PROPOSITION

Ener'gence peut fournir des articles dans les bulletins communaux sur l'accompagnement et avertir des arnaques énergies

SENSIBILISATION ET MOBILISATION CITOYENNE

Ener'gence

Ener'gence réalise des animations scolaires d'éducation aux économies d'énergie dans les écoles de la collectivité comme à Guipavas. Elle vise à sensibiliser les plus jeunes et avoir une action directe (charte de l'école).

ECHANGE

Brest métropole met en place un nouveau spectacle sur l'énergie et le solaire disponible fin 2019

PROPOSITION

Rendre le Forum Climat Déclic un événement récurrent. Instaurer une date permet de rentrer dans les esprits par son action à long terme.

Mais aussi personnaliser le format comme une journée à Plougastel ou relier le forum à un autre évènement comme à Guilers (salon des commerçants)

PROPOSITION

Certaines écoles sont demandeuses de journées thématiques

ACCOMPAGNEMENT DES INITIATIVES DE QUARTIER

Brest / Saint Marc

L'accompagnement d'habitants qui souhaitent agir pour l'environnement via un Agenda 21 des familles puis un jardin partagé (Kérampéré) et enfin la création d'une association Brest Energie Citoyenne (BEC) pour investir dans les énergies renouvelables

PROPOSITION

Brest métropole souhaite s'investir dans cette démarche afin de faciliter leurs actions comme mettre à disposition des petites toitures de la collectivité pour BEC

PROPOSITION

Valoriser leurs démarches en communiquant dessus afin d'inspirer d'autres personnes à rejoindre le mouvement

PROPOSITION

Repérer les initiatives pour soutenir le passage à l'action (ex. prêt salle) comme pour les Incroyables comestibles ou Ville en transition au Relecq-Kerhuon

ECHANGE

Les habitants souhaitent de plus en plus être acteurs de la vie de leur territoire. Une émergence d'initiative à laquelle les communes doivent être préparées

RESTAURATION SCOLAIRE RESPONSABLE

Ville de Brest

Confection des repas scolaires par un délégataire en contrepartie de certains objectifs à remplir :

véhicules GNV pour la livraison, 80% de bio en 2022, sensibiliser au

manger mieux et lutte contre le gaspillage, le plastique et les déchets

PROPOSITION

Engager une réflexion sur les contraintes à lever pour retourner aux contenants durables (poids, matériaux, nettoyage)

PROPOSITION

Mettre en place plus de compostage (ou poules) pour réduire les déchets

PROPOSITION

Fonctionnement en îlot sensibilise les enfants et limite le gaspillage

PROPOSITION

Encourager les communes à exploiter les filières d'approvisionnement en produits alimentaires bio et locaux.

PROPOSITION

Invitation aux communes à participer au Plan Alimentaire du territoire afin d'avancer ensemble sur le sujet de l'alimentation

Le changement climatique est déjà un enjeu actuel d'où l'urgence à travailler pour en montrer les effets. Notre territoire sera impacté comme tous et notamment le littoral. Les collectivités ont donc un rôle central à jouer pour engager la transition. Certes, les retours financiers sur investissement ne sont pas présents mais la réduction des impacts environnementaux (coûteux), elle, sera considérable.

Il est donc essentiel de faire de cet atelier, un rendez-vous annuel pour partager de nouvelles pistes de coopération pour embarquer ensemble le territoire dans la lutte contre le changement climatique.



CONTRIBUTION DEPOSÉE SUR
WWW.JEPARTICPE.BREST.FR

CLCV

- Posté le 19 décembre 2018 à 13h42

Plan Climat

Propositions de la CLCV de Brest

1-Isoler l'habitat, lutter contre les passoires thermiques

Dans le parc social, la situation a évolué très favorablement. Dans le parc privé, 1700 logements ont sollicité Energence. Le solaire se développe, etc. Pour autant d'autres chantiers doivent être mis en œuvre pour accélérer la rénovation énergétique des logements notamment privés:

-les maisons des années 70-80 sont peu au pas isolées et ont souvent une toiture en amiante que les propriétaires commencent à changer (Cf à la Cavale blanche). Il nous semble nécessaire de prévoir une campagne de communication (par Sillage, par document adapté de Energence, par discussion avec les associations de consommateurs, etc.) vis à vis de ces propriétaires de maisons individuelles sur la nécessité de l'isolation aux normes des greniers quand le toit en amiante est changé et du bardage isolant.

-le parc privé comporte de nombreux logements qualifiés d'indécents. Suite au repérage par la cellule habitat indigne de Brest métropole, les services hygiène des villes et par les associations de consommateurs, des travaux sont demandés aux propriétaires. Il nous semble important que pour tous ces logements indécents qui sont quasiment tous des passoires thermiques, la métropole/les villes puissent faire un diagnostic thermique avec établissement d'un plan de travaux et de financement adapté proposé au propriétaire (aide ANAH, aide spécifique de la ville sous condition ?, etc.).

-nous pensons qu'il est anormal qu'une copropriété puisse passer d'un chauffage collectif (fioul) à un chauffage individuel électrique sans isolation et ce, sans aucun dépôt de permis de construire. C'est un point réglementaire que nous souhaitons voir évoluer.

-de même que Brest a réalisé une cartographie « solaire », ne peut-on pas imaginer une cartographie des passoires thermiques (DPE F et G) ?

2-Développer les transports e commun et les déplacements doux :

La première ligne de tram a largement fait ses preuves. L'effort doit être continué :

-prévoir une deuxième ligne de tram de la gare à l'hôpital de la Cavale blanche

-prévoir une ligne rapide et à haute fréquence en site propre de la place de la Liberté à Lambézellec

-lancer une étude sur l'axe Tanguy-Prigent-Bd de l'Europe qui est totalement saturé aux heures de pointe : pourquoi pas un bus à certaines heures : moins de CO2 dans l'air et que les bus passent à l'électrique

-programmer un plan vélo ambitieux pour rattraper le retard de la ville : continuité des pistes sur tous les grands axes, pistes pour entrer dans chaque quartier, plus d'anneaux, des abris pour vélos, etc. ,

3-Renaturer la ville

Brest est très bien classée pour la qualité de ses espaces verts. Pour autant compte tenu de l'urgence climatique :

-suivant les recommandations du Conseil économique social et environnemental, renaturer la ville pour renforcer la biodiversité : confort thermique et effet sur la qualité de l'air et la gestion des eaux pluviales : parkings et sol végétalisés, toitures végétalisées, corridors verts de connexion entre les parcs et espaces verts aujourd'hui morcelés, etc.

4-Préserver l'eau

-laisser la pluie s'infiltrer directement dans le sols pour réduire la pollution et réduire l'engorgement des canalisations : parkings végétalisés, trottoirs, voir rues perméables, réduction des surfaces imperméables dans les maisons dans le PLU... A noter que plusieurs villes en France se sont engagées dans cet objectif (Douai : 20 % des sols perméables).

-instaurer une tarification progressive de l'eau pour les usages domestiques de l'eau afin de lutter efficacement contre le gaspillage d'eau en accélérant la prise de conscience : un prix réduit pour les premiers m³, un prix normal pour une deuxième tranche, un prix majoré pour une troisième tranche, mais en tenant compte de la composition des ménages.

5-Promouvoir la consommation durable, l'alimentation saine et bio

-dans la restauration collective de la ville, faire la chasse aux perturbateurs endocriniens (Cf la campagne de la CLCV depuis 2017. Voir clcv-finistere).

-dans la restauration collective de la ville, avancer sur la déplastification en abandonnant, chaque fois que c'est possible les matériaux plastiques qui sont fabriqués en pétrole, donc fossiles et peuvent provoquer des migrations de plastiques dans les aliments.



CONTRIBUTION DEPOSÉE SUR
WWW.JEPARTICPE.BREST.FR

Réseau des citoyens du climat

Réseau des Citoyens du Climat

Le Réseau des Citoyens du climat a été créé en 2016 à l'initiative de Brest Métropole, dans le cadre de la déclinaison du programme d'actions 2012-2017 du Plan énergie climat¹. Ce réseau « regroupe des personnes habitant, étudiant ou travaillant sur le territoire métropolitain qui souhaitent agir pour faire avancer la transition énergétique² », *via* la sensibilisation et l'information du public. Ener'gence, l'agence énergie-climat du Pays de Brest, assure depuis 2016 la formation des acteurs de ce réseau, et les accompagne dans leur action.

Contribution à la réflexion sur le Plan Climat Air Énergie Territorial de Brest Métropole

Le cahier d'acteurs du Réseau des Citoyens du Climat aborde successivement le point de vue des membres du réseau sur les éléments qui leur paraissent important de faire apparaître dans les trois premières parties du PCAET (diagnostic, stratégie, plan d'actions) puis leurs propositions sur le rôle du réseau, tel qu'il est et tel qu'il pourrait être, au niveau de la déclinaison du programme d'actions.

La première partie est structurée selon les deux cibles du PCAET :

- atténuation du changement climatique, en abordant les différentes sources de gaz à effet de serre selon leur importance,
- adaptation au changement climatique et à ses conséquences.

La deuxième partie aborde l'expérience des deux premières années du Réseau puis l'apport potentiel d'un réseau de citoyens engagés.

Contact :

Réseau des citoyens du climat

% Ener'gence

9 rue Duquesne – BP 21014

29210 BREST Cedex 1

02 98 33 15 14 / contact@energence.net

¹Voir page 418, action priorisée n°25 :

https://www.brest.fr/fileadmin/imported_for_brest/fileadmin/Documents/Action_publicue/Preserver_amenager_notre_cadre_de_vie/Plan_Climat_Brest_metropole.pdf

²Voir la présentation du réseau, sur le site d'Ener'gence : <http://www.energence.net/documentation/>

1 - Diagnostic, Stratégie, Plan d'actions

1.1 - *Préliminaire*

Situé entre le SCoT et le PLU, le PCAET doit prendre en compte le SCoT, et doit être pris en compte par le PLU. Toutefois le projet de SCoT ayant reçu un avis défavorable de la commission d'enquête en raison de réserves importantes (sur les quatre thèmes « Identifications au titre de la loi Littoral », « Renouvellement urbain et densification », « Extension de l'urbanisation et consommation d'espace » et « Qualité des paysages naturels et urbains »), le PCAET doit faire preuve de plus d'ambition que celui-ci, et au minimum lever ces réserves quand leur sujet est de son ressort.

L'ADEME a élaboré deux documents, un guide et une plaquette de présentation. Les recommandations et exemples de leviers d'action du guide devraient a-minima être intégrés au PCAET après adaptation aux spécificités locales.

Le plan climat doit aborder à la fois l'aspect atténuation et l'aspect adaptation. La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (qui impose à BM la rédaction du PCAET) n'aborde que le sujet du changement climatique. Mais depuis sa rédaction nous savons mieux que les enjeux vont bien au-delà du climat. Ils couvrent aussi bien la biodiversité, la chimie et la physique de l'Océan que l'économie, la finance, la géopolitique, la paix sociale, la santé, etc. en raison des interactions profondes entre tous ces domaines.

Côté énergie et gaz à effet de serre l'objectif du facteur 4 établi dès les années 1990 (réduire la consommation énergétique et la production de gaz à effet de serre au quart de la valeur 1990 en 2050) n'est plus à l'ordre du jour. Le dernier rapport du GIEC est clair sur le fait qu'en raison de l'augmentation importante de ces valeurs de 1990 à 2018, et compte tenu de l'hystérésis du système terre, c'est maintenant un objectif de neutralité énergétique et de neutralité carbone que nous devons atteindre à échéance de quelques années et non plus décennies.

Avant d'aborder les deux cibles du PCAET nous souhaitons insister sur l'importance d'une communication pédagogique, en direction de tous les types de publics, tant sur les enjeux évoqués ci-dessus que sur les stratégies retenues par Brest Métropole. Le Réseau des Citoyens du Climat peut participer à cette communication qui doit emprunter tous les média accessibles par la collectivité.

1.2 - *Atténuation du changement climatique*

1.2.1 - *Transports*

Le secteur des transports est responsable d'un tiers des émissions nationales de CO₂. Si on y ajoute les conséquences sur l'organisation sociale et urbaine, le « tout voiture / tout routier » représente probablement plus de la moitié de celles-ci.

C'est donc le point à traiter prioritairement.

Nous ne pouvons manifestement pas nous contenter d'objectifs du type 5 ou 10% des déplacements à vélo à échéance de 10 ans. Le seul objectif raisonnable est du type réduction de, par exemple, 20% par an de la circulation des automobiles privées sur le pays de Brest. Ce qui, compte tenu de la situation des zones rurales, ne peut être atteint qu'en créant les conditions d'un arrêt immédiat dans la partie la plus urbanisée, et d'un arrêt planifié à moins de 10 ans sur la zone métropolitaine.

La réduction progressive de la circulation des autres véhicules motorisés (livraisons, artisans, transports en commun) doit aussi être traitée.

La première conséquence doit être la suspension immédiate de tous les projets de nouvelle voirie pour étude de leur impact climat dans ce nouveau contexte, l'arrêt immédiat de tous les projets d'extension urbaine à plus de 200 m d'une centralité commerciale, l'arrêt immédiat de tous les projets d'urbanisme n'intégrant pas dans les mêmes lieux logement, activités professionnelles et activités de loisirs, l'arrêt immédiat de tous les permis de construire de parkings de surface.

Ceci doit être accompagné par des actions positives en faveur des moyens de déplacement alternatifs à la voiture, et, surtout, en faveur d'un urbanisme limitant les déplacements en général. La principale contrainte limitant les alternatives à la voiture étant la circulation automobile, il est clair que la principale action positive en faveur de ces alternatives est d'introduire des contraintes à l'usage de la voiture (zones 30, zones 20, aménagements de voirie, « quartiers tranquilles », réduction des places de stationnement sur la voie publique, péages, ...)

Le cas du transport maritime, qui a par ailleurs un impact sur la qualité de l'air, doit être traité localement par l'équipement des quais en alimentation électrique, associé à l'interdiction de fonctionnement des moteurs à quai.

1.2.2 - Industrie manufacturière

C'est le deuxième poste de production de GES.

Il y a peu d'industrie manufacturière sur le pays de Brest et la collectivité a peu de levier direct sur celle-ci. Par contre la consommation de la collectivité et celle des ménages ont un impact indirect important. Cet impact peut être facilement réduit par une diminution de la consommation (limitation des achats non nécessaires, augmentation de la durée de vie des équipements, réutilisation).

La publicité a un rôle décisif dans la consommation des ménages. Et il est de la responsabilité des maires de l'autoriser et de la réguler (cf. l'exemple de Grenoble).

1.2.3 - Agriculture

C'est le troisième poste de production de GES, essentiellement au travers des pratiques de l'agriculture industrielle (engrais, biocides, serres chauffées, destruction des sols, élevage hors sol, poursuite de la destruction du bocage, ...) et de l'industrie agro-alimentaire (commerce mondial ...). Les mêmes causes sont à l'origine de l'essentiel de l'émission de particules fines sur le territoire.

Comme pour l'industrie la consommation des ménages et celle des collectivités ont un impact indirect décisif. Les collectivités doivent s'obliger à, et encourager l'offre et la consommation de produits alimentaires bio ET de saison ET locaux et non-alimentaires locaux et gérés de façon soutenable, encourager, faciliter et accompagner les conversions en bio, aider les paysans bio et petits paysans à accéder au foncier (décourager l'accaparement par les plus grosses exploitations et par les investisseurs institutionnels au travers de réserves foncières agricoles), aider les paysans locaux à accéder au marché local.

1.2.4 - Bâtiment

1.2.4.1 - Chauffage/isolation

La plupart des propriétaires et des locataires sont conscients de la nécessité des travaux de rénovation thermique mais sont freinés par différentes considérations financières. Il est nécessaire d'établir une typologie des différentes parties prenantes et de cibler des aides en fonction des caractéristiques des propriétaires et des logements (par exemple les personnes d'un certain âge qui ont investi dans du locatif pour s'assurer un complément de retraite, pourraient être intéressés par l'achat de la nue-propriété par la collectivité si ceci leur permet de ne pas réduire leurs revenus).

1.2.4.2 - Artificialisation des sols

L'artificialisation des sols intervient deux fois dans le bilan carbone. La minéralisation des composés organiques d'un sol produit des gaz à effet de serre (jusqu'à plus de 1000 t/ha). La production organique d'un sol vivant absorbe en permanence du CO₂.

Il est donc urgent d'une part de se donner un objectif, conforme au plan biodiversité national, de zéro artificialisation nette par territoire (compensation obligatoire de chaque mètre carré artificialisé par la renaturalisation d'un autre mètre carré dans le territoire) plus ambitieux que la simple inflexion de la conversion continue des terres zonées A en AU, et AU en U, proposée par le SCOT.

1.2.5 - Énergie

L'essentiel de l'énergie consommée sur le territoire étant produit à l'extérieur, le choix d'un fournisseur d'électricité par la collectivité doit favoriser les fournisseurs dits « Premium » par l'ADEME. Par ailleurs, des solutions locales de productions de type « projets de production d'énergies renouvelables localement » doivent être soutenus et développés pour à la fois assurer une production locale et sensibiliser à la « valeur » de cette énergie.

Par ailleurs, plusieurs unités de méthanisation pourraient être mieux exploitées avec un soin particulier aux questions d'étanchéité. Le rendement de ces unités et des différentes unités de valorisation énergétique des déchets (UVED) doit être suivi et amélioré de façon continue.

1.2.6 - Déchets

Les points évoqués au § 1.2.2 ci-dessus sont de nature à diminuer les déchets et donc leur impact.

Les prestataires des déchèteries doivent avoir pour objectif de favoriser les interventions des organismes et associations de type recyclerie, et de permettre et encourager la réutilisation par les particuliers des objets déposés.

Les émissions de méthane des décharges abandonnées (Spernot ...) et des stations d'épuration des eaux usées (STEP) devraient être valorisées.

1.3 - *Adaptation au changement climatique*

Pour définir des actions d'adaptation il est d'abord nécessaire d'établir un scénario permettant de se faire une image opérative de ce à quoi ressemblera l'avenir.

Compte tenu de l'environnement géopolitique international, nous ne pouvons pas exclure de ce scénario la poursuite à l'échelle mondiale du « *business as usual* », qui mène à des augmentations des températures moyennes du globe de 4° et plus à la fin du siècle et à une augmentation accélérée au-delà. Ce scénario correspondrait selon le GIEC à une variabilité plus élevée du climat, qui se traduirait dans le Finistère, par des périodes de sécheresse intense et de canicule durable, des tempêtes violentes, une remontée importante du niveau de la mer, au niveau français par un étiage des fleuves ne permettant plus le fonctionnement des centrales nucléaires, et à un niveau global des conséquences rendant des territoires et des zones maritimes impropres à la vie humaine voire à la vie tout court.

Les actions d'adaptation doivent donc prendre en compte l'éventualité de devoir faire face, à une échelle inconnue jusqu'à ce jour, et peut être simultanément, à des crises de type :

- ruptures d'approvisionnement en eau,
- ruptures d'approvisionnement alimentaire,
- ruptures d'approvisionnement en carburants,
- ruptures d'approvisionnement électrique,
- ruptures d'approvisionnement en gaz,
- inondations,
- submersion des infrastructures portuaires,
- efflorescences toxiques durables, algales ou planctoniques,
- etc.

Toutes ces ruptures constituent des risques « prévisibles » et toute action visant à réduire la dépendance du territoire à ces consommations et/ou à adopter des solutions réduisant la sensibilité à ces risques doit être encouragée. Il est notable que toutes les actions d'atténuation listées dans les paragraphes précédents conduisent d'une certaine manière à réduire ces risques et sont pour certaines des solutions d'adaptation aux évolutions prévisibles. C'est le cas en particulier pour l'alimentation, l'énergie ou les déplacements.

Pour chacune de ces crises et pour un maximum de combinaisons, le PCAET doit anticiper des actions permettant à la population de faire face aux difficultés associées.

2 - Apports du Réseau Citoyens du Climat

2.1 - *Les actions concrètes de ces deux années*

Très vite, le réseau a trouvé sa place dans les **actions** conduites par Ener'gence **en direction du grand public**, dans l'ensemble de la métropole. C'est ainsi que les forums et le village « climat-décllic »³, ou encore les jeudis du port, ont vu apparaître un stand spécifiquement dédié aux éco-gestes de la vie quotidienne, parmi les multiples autres stands des acteurs de la transition énergétique.

Très vite aussi, les membres du réseau ont été **force de proposition**, pour initier d'autres actions, et toucher de cette façon d'autres publics. C'est ainsi qu'à Guilers, ou encore à la médiathèque de Lambazellec, un « café citoyens du climat » centré sur le partage des trucs et astuces pour économiser l'énergie a été mis en place. C'est ainsi également, par exemple, que le réseau s'est associé aux actions menées par l'université de Brest et par d'autres établissements d'enseignement secondaire et supérieur, à la rentrée, ou lors de la semaine étudiante du développement durable.

Au fil de nos interventions, et de nos contacts avec le public, des **sujets nouveaux et sensibles** ont émergé. Notamment celui de l'alimentation, des déplacements, ou du numérique, à travers leurs impacts énergétiques. De nouvelles formes d'animation, de nouveaux jeux, sont en train d'être conçus, expérimentés, pour prendre en compte ces nouvelles demandes.

2.2 - *Les leçons apprises, au fil du travail de terrain*

Si, en 2012, la constitution de ce réseau avait vocation à sensibiliser les habitants de la métropole, on constate aujourd'hui que **la « sensibilité » existe**, chez un nombre non négligeable de personnes, jeunes et moins jeunes, et que c'est autre chose qui est en jeu.

Ce qui est en jeu aujourd'hui est de l'ordre du passage à l'action, individuellement et collectivement : « comment je peux faire ? », « par quoi je commence ? », « qui peut m'aider à passer concrètement à l'acte ? », « où sont les ressources sur lesquelles je peux m'appuyer ? ». Si, sur les grandes manifestations, il est aisé d'orienter chacun vers d'autres acteurs présents sur les stands, qui agissent dans les différentes sphères de la transition énergétique, la question se pose au quotidien, du **repérage des lieux d'entraide, en toute proximité**, au moment de s'y mettre. Alors, un annuaire et une cartographie constamment réactualisés pour tenir compte des initiatives multiples et évolutives ? Ou encore un portail local de la transition ? Ces questions-là nous sont souvent posées...

³Depuis deux ans : Le Relecq-Kerhuon, Guilers, Gouesnou, Plouzané, Plougastel-Daoulas, et les Capucins pour les éditions 1 et 2 du village Climat-Décllic

Ce qui est en jeu aussi est de l'ordre de la reconnaissance et de la démultiplication des actions déjà entreprises par un grand nombre d'acteurs de terrain. **Rompre l'isolement, fédérer, accompagner, mettre en place les conditions d'une structuration de ces acteurs au sein de groupes multi partenariaux**⁴, autour de chantiers prioritaires, et sur la base d'engagements concrets et réalisables qu'ils auront librement décidés, fait partie de ce qui est indispensable pour être à la hauteur des défis qui s'annoncent, et éviter le découragement devant l'ampleur de la tâche.

Le réseau des citoyens du climat, à toute petite échelle, a la chance d'en faire l'expérience. Qu'il soit « citoyen apprenti, qui souhaite trouver des solutions concrètes individuelles », « citoyen expert qui souhaite transmettre », « citoyen professionnel, qui souhaite consolider son expertise », et/ou encore « citoyen déjà engagé qui souhaite faire réseau »⁵, chacun des membres est source de progrès, par ses questionnements ou ses apports d'expertise. Les avancées se font ensemble, chacun à sa mesure, et à travers notre alliance avec le projet porté par la collectivité territoriale, la reconnaissance de nos apports spécifiques en tant que citoyens porteurs de propositions, d'initiatives, de savoir-faire.

2.3 - *Nos propositions pour le prochain plan climat*

Tout en continuant le travail de sensibilisation et d'information sur les éco-gestes qui reste nécessaire, nous souhaiterions nous engager particulièrement, en lien avec d'autres partenaires publics et privés, sur les trois grands axes cités précédemment : l'alimentation, les déplacements et le numérique responsable.

Nous souhaitons que le futur plan climat associe le réseau à une ambition et un engagement forts autour des principes du « territoire à énergie positive » (TEPOS) :

- en renforçant et élargissant le réseau sur l'ensemble du territoire,
- en recensant et diffusant en continu les initiatives locales (individuelles ou collectives) (wiki?),
- en outillant les citoyens afin qu'ils puissent mesurer (évaluer?) leur impact individuel sur les éléments constitutifs de « l'impact climat ».

Pour les collectivités :

- qu'une commission multi-partenariale, dans chacune des communes de la métropole, soit mise en place en toute priorité autour de la mise en oeuvre de l'arrêt immédiat de la circulation dans les zones les plus urbanisées,
- que toute décision (vote) soit associée à une évaluation de son impact « climat »,
- que soient proposées des aides systématiques (y compris financière) pour toute initiative individuelle ou collective,
- qu'un bilan annuel des engagements financiers dédiés au plan climat soit également rendu public, diffusé et commenté.

⁴Voir à ce sujet les recommandations du rapport rédigé par WWF-France : https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2018-07/20180704_Etude-defi-climatique-villes.pdf

⁵Ces différentes expressions sont issues de la restitution du travail d'écoute effectué par l'association Colporterre, pour nous aider à mieux structurer l'action du réseau.



CONTRIBUTION DEPOSÉE SUR
WWW.JEPARTICPE.BREST.FR

Energ'ence

Plan Climat Air Energie Territorial de Brest métropole - CONTRIBUTION ENERGENCE -

L'Agence de l'énergie et du Climat du Pays de Brest, Energence, est au côté des collectivités, des acteurs locaux et des particuliers du Pays de Brest pour les accompagner dans leur transition énergétique depuis 20 ans. Fort de notre expérience, nous souhaitons aujourd'hui apporter notre contribution à Brest métropole pour l'élaboration de son plan climat air énergie territorial. Cette contribution s'inspire notamment du fruit de notre longue collaboration en matière de transition énergétique sur Brest métropole, Brest métropole étant la collectivité fondatrice de l'agence.

Quelques chiffres : Brest métropole consomme 4180 GWh d'énergie et émet 890 000 TeqCO₂. Le territoire produit localement 326 GWh (avec UVED) soit 8% d'autonomie énergétique, dont 3% provient de l'UVED (Spernot), le reste provenant essentiellement du bois énergie.

Comparaison territoriale : Les 8 communes de Brest métropole consomment autant que les 6 EPCI du Pays de Brest. C'est cohérent, rapporté au nombre de logements et de ménages puisque Brest métropole concentre environ la moitié des habitants du Pays de Brest et la moitié des ménages.

1- Volet ADAPTATION DU PLAN CLIMAT

Constat : Brest métropole est sujette au réchauffement climatique, et les effets sont connus localement : îlots de chaleur dans les zones d'activités, accélération de l'élévation du niveau de la mer (marégraphe de Brest) passant de +1,2mm/an sur le dernier siècle à +3mm/an depuis 1990, des épisodes de tempêtes et d'épisodes pluvieux plus intenses qui pourront aggraver le ruissellement et les inondations (Kérinou...), tension sur la quantité et la qualité de l'eau (enjeu du barrage du Drennec). Le PLU Facteur 4 de la métropole est déjà une démarche intégrée avec le PCAET. La révision du PCAET permettra de renforcer l'intégration de stratégies d'adaptation au changement climatique.

Objectif : une **stratégie de résilience et d'adaptation est à mettre en place dans l'ensemble des politiques publiques afin de proposer une ville durable**

Exemples d'actions :

- Ainsi l'agriculture urbaine (professionnelle et citoyenne), bien que peu présente sur le territoire, devra se développer dans une logique de ville nourricière. La conversion en production biologique ou autres systèmes vertueux des exploitations existantes sera également favorisée. Le principe des fermes urbaines pourra être développé sur les projets de la collectivité.

- Des espaces urbains végétalisés à développer : la mixité des usages dans l'espace public gagnera en qualité en accueillant des espèces végétales adaptées au climat mais aussi des comestibles, des ruches, hôtel à insectes. Des actions de réintroduction de la biodiversité permettront de créer des îlots de fraîcheur et augmenter la séquestration de carbone (La surface de l'agglomération séquestre l'équivalent de 1% des émissions des gaz à effet de serre émis)
- la lutte contre le ruissellement et les inondations : végétalisation des surfaces, « désimperméabilisation » des surfaces, notamment en zones d'activités.
- La mise en place d'une trame verte reliant les différents espaces verts aura plusieurs avantages pour la faune, la flore, les retenues d'eau, et les déplacements doux.
- Les activités et aménagements situés au bord de mer et autres zones à risque doivent prendre en compte la hausse du niveau des mers (polders...)

2- Volet ATTENUATION

a. LE BÂTI

Constats : Le bâti résidentiel et tertiaire est le principal secteur émetteur sur le territoire avec 43% des émissions de gaz à effet de serre (résidentiel : 28%, tertiaire : 15%). Il est également le principal consommateur en énergie avec 56% des consommations énergétiques du territoire (résidentiel : 36%, tertiaire : 20%). Le deuxième poste émetteur et consommateur est le secteur des transports (30% des émissions de gaz à effet de serre et 24% des consommations du territoire).

Brest métropole compte 102 000 logements dont 41 000 maisons individuelles et 56 000 appartements. Le bâti tertiaire qui couvre plus de 3 millions de m², est notamment concentré dans des zones d'activités vulnérables et génératrices de déplacements automobiles. La transition énergétique est une opportunité pour renouveler ces modèles urbains. Plusieurs actions ont pu être engagées notamment avec le programme COTEC Tertiaire pour fédérer et engager les acteurs de ces zones d'activités vers des actions d'efficacité et de production d'énergie renouvelable.

Brest métropole a mis en œuvre l'une des premières plateformes de la rénovation de l'habitat TINERGIE en 2012. Cet outil, service public de la rénovation énergétique de l'habitat porté par Brest métropole, permet de sécuriser le parcours de rénovation des particuliers et fonctionne bien. Il s'est enrichi au fil des années par le service SLIME pour lutter contre la précarité énergétique, par Tinergie Copropriétés, et Tinergie solaire. Il s'agit d'un outil à conforter fort de ses 7 ans de fonctionnement et d'expérience. La mobilisation et la montée en compétence des professionnels du bâtiment restent à développer, ainsi que la mobilisation des professionnels du secteur bancaire.

Objectifs : **Massifier la rénovation énergétique des logements est une priorité, tout en respectant leurs spécificités et sans nuire à la qualité globale.**

Réussir la rénovation énergétique du parc résidentiel est un enjeu essentiel d'autant que cet objectif permet de réduire la dépendance énergétique du territoire, de contribuer à la lutte contre la précarité énergétique et de dynamiser l'économie locale.

Exemples d'actions :

- Conforter Tinergie et l'accompagnement neutre et objectif auprès des maîtres d'ouvrage.
- Développer, inciter à la formation des professionnels à la rénovation performante, notamment en favorisant des groupements d'entreprises afin de maîtriser un chantier de rénovation globale durable.
- Encourager et inciter à l'usage des matériaux biosourcés dans la construction (PLU) et la rénovation, matériaux à faible impact sur l'environnement et sur la santé des habitants.
- Organiser des chantiers écoles participatifs sur la rénovation, notamment la rénovation avec des matériaux biosourcés.
- Etudier la mise en place d'un véritable « Plan Marshall » de la rénovation performante des logements (par rue, quartier).
- La mise en place d'une structure immobilière à même d'effectuer l'achat et la rénovation performante des logements dégradés et vacants : un dispositif pourra être mis en place pour faciliter l'installation ou le réemploi de ces bâtiments vacants.
- La maîtrise des surfaces bâties est un enjeu important : encourager la mutualisation d'espaces communs à l'échelle des quartiers, des immeubles collectifs ainsi que d'autres modes d'habiter (cohabitation, habitat participatif).
- Un guichet de la rénovation énergétique performante des bâtiments d'activité : efficacité, opérations groupées d'isolation, de pose de panneaux photovoltaïques, végétalisation création de réseau de chaleur, récupération de chaleur fatale...Ce guichet serait une extension de Tinergie, en lien avec les acteurs économiques.

b. LA MOBILITE

Constats : Les transports sont le deuxième poste émetteur de gaz à effet de serre et consommateur sur le territoire, mais reste le principal émetteur de polluants atmosphériques (35%). La pollution aux particules fines serait responsable de 48 000 décès par an en France. Au-delà de la nécessité de réduire les consommations d'énergie il y a un donc un enjeu de **santé publique**.

Objectif : **Réduire les besoins en déplacements et développer les mobilités alternatives et décarbonnées.**

Exemples d'actions :

- La prise en compte de cet enjeu suppose un lieu et un acteur dédié pour l'accompagnement et le conseil sur la mobilité au niveau de la métropole et du Pays de Brest: informer, conseiller, sensibiliser sur les différentes formes de mobilité, les alternatives aux véhicules motorisés, les déplacements doux.
- Il faut poursuivre et accentuer les **politiques d'intermodalités** décarbonnées ; seconde ligne de tram, bus à haut rendement, voies dédiées, articulation avec le réseau Breizh go, solutions

de continuité des déplacements doux (malgré les fortes différences d'altitude entre certains secteurs stratégiques).

- Un **grand plan vélo** semble la réponse la plus pertinente à apporter pour les déplacements urbains, au regard de l'essor des vélos à assistance électrique, en y mettant les infrastructures et les services vélos dédiés : amélioration du réseau de pistes cyclables (pistes continues et sécurisées), parkings sécurisés et couverts pour les vélos y compris sur les lieux de travail, autoroutes à vélo vers les communes périphériques, avoir la possibilité d'embarquer les vélos dans les transports en commun pendant les heures de trajet domicile-travail pour développer l'intermodalité. Les entreprises peuvent être encouragées à mettre en place des indemnités de frais kilométriques vélo, à l'instar de l'obligation de participer aux abonnements de transports en commun pour le trajet domicile-travail. Enfin une incitation financière à l'achat de vélos pourra favoriser son usage en ville.
- Des actions de sensibilisation fortes comme la journée sans voiture pourront être testées sur le territoire.
- Améliorer la desserte des communes de Brest métropole par un développement des mobilités.
- Augmenter les zones interdites aux voitures.
- Favoriser le covoiturage et l'autopartage en développant par exemple une aire de covoiturage et d'autopartage dans chaque quartier et communes.
- Favoriser les véhicules au GNV (développement de stations GNV en entrée de métropole), et électriques (transports en commun par exemple)

c. LA PRODUCTION D'ÉNERGIES LOCALES

Constats : Brest métropole consomme 4180 GWh d'énergie et en produit 326 GWh. Son taux d'autonomie énergétique est donc de 8%. Pour pouvoir atteindre l'objectif fixé par la loi, à savoir 32% de la consommation d'énergie du territoire couverte par une production d'énergie renouvelable et 10% du gaz consommé renouvelable d'ici 2030, le territoire peut agir sur plusieurs leviers :

- **la réduction des consommations d'énergie** comme on l'a vu en agissant massivement sur le premier consommateur d'énergie l'habitat et le bâti tertiaire. Il s'agit du principal gisement pour réduire la dépendance énergétique du territoire au vu de ses consommations. Ainsi, réduire de 50% la consommation d'énergie du territoire, permettra d'atteindre environ 15% d'autonomie énergétique.
- **Augmenter la production d'énergies renouvelables** : environ 326 GWh d'énergies sont produites localement. Les potentiels de développement d'énergies renouvelables sont faibles en ville : pas de foncier et perturbations aérodynamiques créées par les zones urbaines de forte densité (bâtiments) pour l'éolien, peu de potentiel de méthanisation (mais quelques installations avec injection sur le réseau gaz existant peuvent être développées), ni de surface de forêts et bocage. Par contre, les solutions solaires photovoltaïque et thermique sont applicables en ville. L'un des principaux gisements en termes d'énergies renouvelables est donc l'énergie solaire (165 GWh). Le développement ambitieux de cette filière sur le territoire permettra plus de 23% d'autonomie énergétique (combiné avec la division par deux des consommations énergétiques du territoire). Concernant les énergies marines renouvelables, étudier la faisabilité de raccordement depuis la rade de Brest serait intéressant (mais l'activité de la rade et sa profondeur peuvent être un frein) au vu de la capacité des énergies marines à

absorber une part significative des consommations électriques produites à partir des énergies renouvelables.

- **Développer les coopérations rural-urbain** avec les territoires environnants pour des actions gagnant-gagnant et une meilleure solidarité territoriale face au dérèglement climatique du fait de la répartition déséquilibrée entre ressources renouvelables et potentiels d'économies d'énergie.
- Au-delà de ces différents leviers d'action, c'est dans le cadre d'une **transition écologique globale** qu'un scénario negaWatt sera possible sur un territoire urbain comme Brest métropole.

Brest métropole a la maîtrise du réseau de chaleur urbain (production par l'UVED), et de ces réseaux d'énergies, étant autorité organisatrice des réseaux d'énergie. La collectivité a développé récemment un cadastre solaire et travaille sur la structuration de la filière solaire ainsi que sur l'accompagnement des projets portés par les particuliers et le secteur tertiaire. Ces actions doivent se développer massivement, et les initiatives citoyennes de production par des énergies renouvelables doivent être encouragées pour également une meilleure acceptation et permettre aux habitants d'être acteurs dans la production d'énergie locale et renouvelable.

Objectif : réduire la dépendance énergétique du territoire, et favoriser la production d'énergie par les énergies renouvelables pour atteindre les objectifs de la métropole.

Exemples d'actions :

- Tout gaspillage énergétique doit être évité, et proscrit : par exemple malgré l'interdiction d'éclairage des vitrines la nuit, celle-ci n'est pas respectée ; les panneaux publicitaires lumineux doivent être évités.
- L'ALEC ne peut qu'encourager la métropole à se doter d'objectifs et de moyens ambitieux tels que ceux développés par le scénario negaWatt.
- La méthanisation avec injection dans le réseau gaz de la métropole a également un potentiel sur la métropole et le Pays de Brest.
- Inciter à l'utilisation du bois énergie et du solaire, notamment dans l'habitat.
- Imposer, ou encourager la création d'ombrières photovoltaïques sur les parkings neufs et existants.
- Encourager, communiquer, accompagner les projets d'énergies renouvelables citoyennes (mise à disposition de toitures de bâtiment de la collectivité pour ces projets en étude)

d. LA SENSIBILISATION ET LA MOBILISATION CITOYENNE

Constat : La collectivité peut agir, via son patrimoine et ses compétences sur 15% des émissions de gaz à effet de serre du territoire. Si elle ne peut pas agir directement sur les consommations et les émissions de polluants du territoire, elle a un rôle d'assembler, d'incitation, de coordination et d'exemplarité. Le programme d'animation mené en partenariat avec Energence, entre autres, depuis 4 ans démontre l'importance d'aller au plus près des habitants pour sensibiliser le plus grand nombre. Pour cela il faut des relais sur l'ensemble du territoire : au sein des entreprises, des habitants,

associations, ... Le succès des forums climat déclic ou du réseau des citoyens du climat confirme une attente forte pour ces rendez-vous ludiques et pratiques.

Dans le second plan climat il conviendra de renforcer cette mobilisation et cette animation technique de terrain.

Objectif : **accélérer le passage à l'acte de tous vers la transition écologique.**

Exemples d'actions :

- **La maison des transitions et/ou de l'habitat**, lieu de synergie inter acteurs qui sera un outil privilégié pour les animations à destination des professionnels et des particuliers; stage de construction d'ENR, de mise en œuvre d'isolants, d'étanchéité à l'air.... Cette maison des transitions à vocation à dynamiser et mutualiser les actions entre professionnels et accroître l'impact des actions sur les habitants par une identification simple. Elle sera ouverte aux citoyens désireux d'organiser des actions de sensibilisation et d'information et sera une vitrine des acteurs de la transition écologique. Ce lieu emblématique pourra être exemplaire en termes de construction/rénovation écologique.
- Pour être au plus près du terrain, un **bus énergie climat**, complétera utilement la maison des transitions. Ce bus répondra à plusieurs besoins : sensibilisation auprès des scolaires, démonstration d'isolation, appartement témoin, chantier école, permanence de conseils info-énergie mobile, balades urbaines ... (un parcours urbain multimodalité permet de visiter et d'échanger avec les porteurs de projets, rénovation d'immeubles, production d'énergie, agriculture urbaine...).
- Développer le réseau de citoyens relais, d'associations et de référents en entreprises œuvrant pour la sensibilisation et l'information de tous, démonstration d'actions citoyennes.
- Le village climat déclic (Capucins) pourra évoluer vers un rendez-vous incontournable annuel tel un festival (artistique, ciné débat, ateliers, stands..) pour tous les publics.
- La sensibilisation et la formation des plus jeunes est un enjeu essentiel : un parcours d'apprentissage à la transition énergétique pourra être développé dans l'ensemble des écoles brestoises sur la base d'un projet pédagogique.
- Le budget participatif de la ville est une démarche de mobilisation, flécher un budget participatif sur des actions climat énergie serait un plus.

e. LA CONSOMMATION RESPONSABLE

Constats : Les objectifs de transition énergétique sont intrinsèquement liés à nos modes de vie et à la transition écologique. Les modes de consommations ont un impact énergétique et écologique de par la fabrication des produits, leurs emballages, leur transport et leur distribution.

Objectif : **Favoriser une consommation responsable et une alimentation saine.**

Exemples d'actions :

- Encourager l'alimentation biologique, locale et de saison.
- Encourager la diminution de consommation de viande (très émettrice de gaz à effet de serre).

- Passer au tout bio, local et de saison dans les cantines scolaires.
- Moduler la taxe des ordures ménagères selon la quantité de déchets produits.
- Encourager les circuits courts.
- Réintroduire la consigne pour le verre et certains plastiques, développer des points de collecte.
- Favoriser la réparation des objets : lieu dédié pour les repair cafés, ...
- Collectes de papier journal plus visibles, notamment pour la production de ouate de cellulose.
- De nombreux objets sont sous utilisés dans les ménages, sensibiliser et favoriser la mutualisation d'outillage et d'équipements (notamment dans les espaces mutualisés communs, cf partie Bâti).
- Mise en place d'un tarif progressif de l'eau en fonction des besoins et du nombre de personnes (les économies d'eau sont aussi des économies d'énergie).

3- Le rôle de l'Agence Locale de l'Energie et du Climat

Energence, est l'agence locale de l'énergie et du climat sur le Pays de Brest. Les agences locales de l'énergie et du climat (ALEC) sont des structures associatives, regroupant les acteurs de l'énergie, du bâtiment et des transports. Les collectivités sont majoritairement représentées dans leur gouvernance, et créées à leur initiative. Energence fait partie d'un réseau national de 40 agences. La collectivité fondatrice d'Energence, créée en 1998 est Brest métropole. Ses membres fondateurs à la création de l'agence sont: Brest Métropole, l'Agence de l'Environnement et de Maîtrise de l'Energie (ADEME), des partenaires publics et industriels de l'énergie (SOTRAVAL, EDF, Engie, Enedis, Grdf), du logement social (Office Public de L'Habitat, Brest Métropole Habitat), des transports (Keolis Brest), des énergies renouvelables (Avel Pen Ar Bed). Elle rassemble également d'autres acteurs de l'énergie et collectivités locales, des fédérations professionnelles, des gestionnaires d'équipements. Le principal rôle des ALECs est d'œuvrer aux côtés des collectivités dans la mise en œuvre de la transition énergétique. A ce titre, elles conseillent, accompagnent techniquement les maîtres d'ouvrage, informent, et sensibilisent à la transition énergétique. Elles agissent en tant que tiers de confiance, de par leur neutralité. Energence a développé des compétences techniques et des outils d'animation : thermiciens, énergéticiens, animateurs territoriaux, chargés de mission, médiateurs socio-techniques. Dans le cadre des PCAET, l'ALEC peut intervenir ainsi aux différentes phases de la démarche d'un PCAET.

- Phase de préfiguration : apport de méthodologie, d'exemples extérieurs et de bonnes pratiques, mise en relation avec les différents acteurs, aide à la mobilisation des financements (appels à projets), aide à la collecte d'informations pour un état des lieux des politiques existantes et des initiatives locales. Les ALECs bénéficient de la force des réseaux dans lesquels elles interviennent aux niveaux national, régional, local, voire européen.

- Phase de diagnostic: grâce aux compétences sur les problématiques de l'énergie de l'ALEC et à ses contacts avec les acteurs territoriaux en charge de la construction, de la gestion des bâtiments, et des distributeurs d'énergie, les ALECs ont un rôle dans l'établissement des diagnostics de territoire concernant les consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre. Il s'agit de l'assistance

pour la phase d'élaboration de cahiers des charges, voire de la réalisation de ces diagnostics sur certains territoires. Des collaborations peuvent enrichir le diagnostic et la mobilisation des acteurs avec les ALECs, notamment dans l'élaboration d'études conjointes avec les ASQUA, les agences d'urbanisme, qui oeuvrent également aux côtés des collectivités dans leurs politiques publiques (cadastres, études de potentiels de maîtrise de consommations et d'énergies renouvelables).

- Phase de mobilisation des acteurs locaux : l'ALEC peut intervenir dans l'identification des acteurs, dans leur mise en relation, dans l'animation d'ateliers de concertation, le retour d'expériences. Dans ce cadre, l'ALEC a un rôle de rapporteur et d'animateur.

- Phase de construction du plan d'actions : accompagnement à la déclinaison des objectifs à l'échelle communale, expérimentation d'actions pilotes. A ce titre, les ALECs sont des structures souples et agiles capables de mettre en œuvre des actions pilotes ou expérimentales.

- Phase de mise en œuvre : dans la plupart des cas, les ALECs mettent en œuvre des actions concrètes pour accélérer la transition énergétique, proposent des actions auprès des collectivités membres, informent sur les différentes politiques énergie climat et les différents dispositifs existants.

Enfin, les ALECs sont au carrefour des démarches partenariales entre différents échelons territoriaux, et sont des lieux d'échanges propices au débat et aux échanges d'information. Sa position de neutralité permet de mobiliser les acteurs tout en étant à l'interface du plus grand nombre. Cette neutralité par rapport aux enjeux politiques et économiques est souvent de nature à favoriser le dialogue entre les acteurs d'un territoire. Dans ce cadre, les ALECs peuvent assurer le suivi de certains partenariats mis en œuvre dans les PCAET.

Centre de ressources sur l'énergie et le climat, l'expertise des ALECs est au service de la collectivité qui pilote et garantit le portage politique de la démarche, pour construire et mettre en œuvre son plan d'actions.



CONTRIBUTION DEPOSÉE SUR
WWW.JEPARTICPE.BREST.FR

La Maison de la bio 29

CONTRIBUTION DE LA MAISON DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET DU GROUPEMENT DES AGRICULTEURS BIOLOGIQUES DU FINISTÈRE À LA RÉVISION DU PLAN ÉNERGIE CLIMAT DE BREST MÉTROPOLE

INTRODUCTION : RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE ET AGRICULTURE : ETAT DES LIEUX

Depuis le début du XXème siècle, la température moyenne de la surface de la Terre a augmenté de $0.8 \pm 0.2^{\circ}\text{C}$, avec une tendance à l'accélération au cours des dernières décennies. Cette tendance est largement attribuée à l'accroissement net des émissions de gaz à effet de serre (GES) résultant de l'activité humaine. **L'agriculture** apporte largement sa contribution : elle **est responsable d'un quart des émissions de GES à l'échelle mondiale, de 85% des émissions de protoxyde d'azote, de 80% des émissions de méthane** et de 3% des émissions de dioxyde de carbone à l'échelle de la France.

Par ailleurs, compte tenu de l'évolution démographique et économique actuelle, **il est fort probable que ces émissions ne diminueront pas au cours des décennies à venir. En conséquence, une augmentation de +1.8 à +4°C est attendue d'ici la fin du XXIème siècle**, ce qui altèrera considérablement le fonctionnement des écosystèmes, avec des effets variables selon les régions du globe.

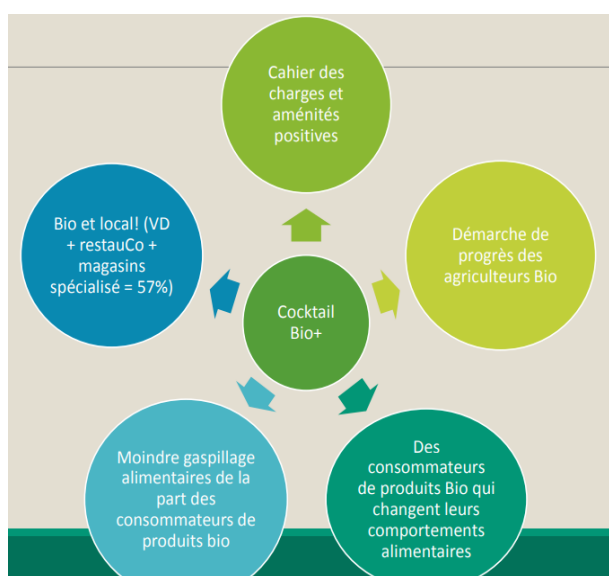
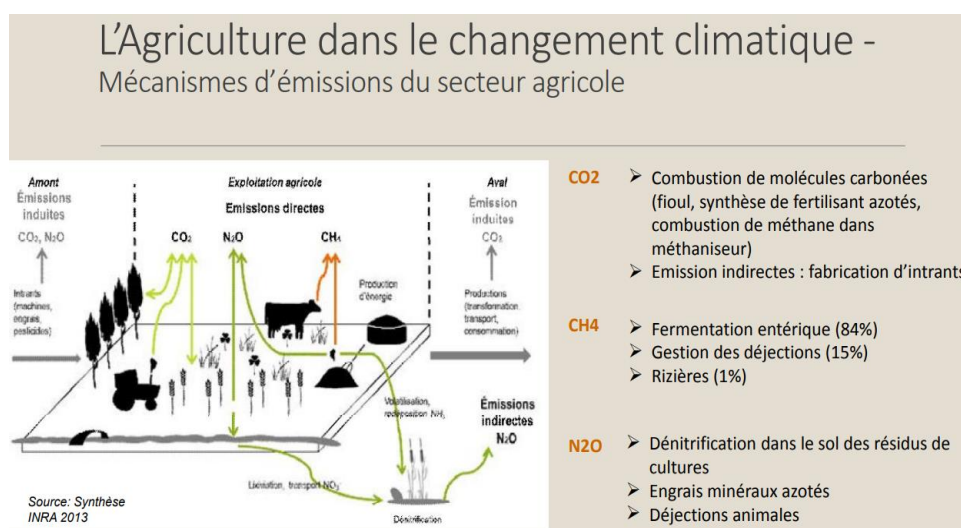
Ces effets sont d'ores-et-déjà visibles, et le changement climatique est une réalité pour les agriculteurs qui sont témoins de cette évolution, qui leur impose de nouvelles contraintes dans la gestion des systèmes de production : allongement et intensification des périodes de stress hydrique, contrastes thermiques amplifiés sur de courtes périodes, augmentation de la fréquence d'intempéries extrêmes, diminution du stock des ressources fossiles se répercutant sur le prix des intrants... Les fermes vont donc devoir, si elles ne le font pas d'ores-et-déjà, faire face à deux grands enjeux : s'adapter aux modifications climatiques désormais visibles et ressenties, et adopter des pratiques limitant l'impact de la production agricole sur le réchauffement climatique.

La prise de conscience est indispensable pour la pérennité des exploitations agricoles de nos territoires. Certains agriculteurs l'ont acquise et se sont emparés de la problématique en adaptant leurs pratiques. Acteurs de cette adaptation, la mise en avant et la diffusion de leurs pratiques résilientes aux effets du changement climatique nous semble aujourd'hui indispensable. Il nous faut aller plus loin que des prises de conscience isolées et anecdotiques dans le paysage agricole, dans notre propre intérêt mais également dans celui des générations futures.

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE, UN ATOUT POUR LE CLIMAT ?

Même s'il semblerait que les bios ont beaucoup à apporter sur la question de la prise en compte du climat par leurs pratiques, **à l'heure actuelle, très peu de travaux permettent de mettre en évidence que la Bio est favorable au climat. Néanmoins, plusieurs instances ont mis en avant les atouts de l'agriculture biologique pour le climat.**

Fin 2015, à l'occasion de la COP21, l'Agence Bio tenait une conférence intitulée « Agriculture Bio : un atout pour le climat » mettant en avant le caractère naturellement respectueux de l'environnement de l'Agriculture Bio. Les pratiques imposées par le cahier des charges participent de fait à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) : non-utilisation d'engrais minéraux, de produits phytosanitaires de synthèse, d'antibiotique systématique, le recyclage de la matière organique...



Au-delà des effets directs du cahier des charges de la Bio sur l'environnement, l'agriculture biologique est associée à un grand nombre d'aménités positives créant un « cocktail Bio » des plus vertueux. Parmi ces aménités se trouvent le changement de comportement des consommateurs (régime alimentaire, gaspillage, achat local), le changement de circuits de commercialisation (circuits courts, filières locales), la démarche d'amélioration permanente des pratiques agricoles des producteurs bio.

De fait, les agriculteurs bios semblent plus résilients face au changement climatique. En effet, dès la première année de conversion, les producteurs sont contraints de trouver des solutions agronomiques à des problèmes jusqu'alors bien souvent réglés à l'aide de produits phytosanitaires, d'antibiotiques ou d'engrais minéraux.

L'Agence Bio a publié un document compilant les atouts de l'agriculture biologique pour le climat :

http://www.agencebio.org/sites/default/files/upload/la_bio_et_le_climat.pdf

Les atouts de l'agriculture biologique pour le climat

Elle **n'utilise pas d'engrais azotés chimiques de synthèse** mais emploie **des engrais organiques** et accorde davantage de place aux **légumineuses qui fixent l'azote de l'air**



Aucun rejet de CO₂ provenant de la production des engrais azotés minéraux, très énergivore ;



Des rejets réduits en N₂O, gaz à effet de serre important provenant de la volatilisation des engrais épandus.

Elle **recycle la matière organique** et privilégie la **prairie**



Stocke davantage de CO₂. Les matières organiques favorisent la vie microbienne du sol et la production d'humus, source de fertilité.


Davantage de stockage de carbone dans le sol avec la Bio




Les sols conduits en agriculture biologique contiennent en moyenne 0,2% de carbone par hectare en plus que l'agriculture conventionnelle¹. Le carbone des tissus végétaux et du sol est stocké grâce aux prairies permanentes gérées suivant le cahier des charges bio, au recyclage des déchets organiques, à l'utilisation de légumineuses ainsi qu'à la préservation des haies.

Les prairies sont des puits de carbone, stockant entre 500 et 1 200 kg de carbone par hectare et par an selon leurs modalités de gestion – chargement, utilisation, fertilisation – la moyenne se situant autour de 1 000 kg. **Les prairies permanentes conduites en bio séquestrent un surplus de carbone².**



L'ADEME et les Ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie ont sollicité l'INRA pour déterminer et analyser une dizaine d'actions portant sur des pratiques agricoles et susceptibles de favoriser le stockage de carbone par l'agriculture ou de réduire ses émissions de gaz à effet de serre. **La Bio s'inscrit pleinement dans les recommandations de l'INRA** (D'après le Rapport INRA : « Quelle contribution de l'agriculture française à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ? » (juillet 2013) : <http://institut.inra.fr/Missions/Eclairer-les-decisions/Etudes/Toutes-les-actualites/Etude-Reduction-des-GES-en-agriculture>)

Recommandations de l'INRA ³		En agriculture biologique	
Diminuer les apports de fertilisants minéraux azotés			
1	<ul style="list-style-type: none">• Réduire la dose d'engrais minéral en ajustant mieux l'objectif de rendement• Substituer l'azote minéral de synthèse par l'azote des produits organiques• Retarder la date du premier apport d'engrais au printemps• Utiliser des inhibiteurs de la nitrification• Enfouir dans le sol et localiser les engrais	→	<p>Les agriculteurs bio utilisent des engrais organiques adaptés : résidus de culture, guano, composts, effluents d'élevage, cultures intermédiaires ainsi qu'éventuellement, les fertilisants minéraux autorisés en bio, de faible solubilité et n'ayant pas subi de transformation chimique.</p> <p>Ils pratiquent la rotation des cultures et cultivent fréquemment les légumineuses qui fixent l'azote de l'air et fertilisent naturellement le sol.</p> 
	2	<ul style="list-style-type: none">• Accroître la surface en légumineuses à graines en grande culture• Augmenter et maintenir des légumineuses dans les prairies temporaires	→

Stockage du carbone dans le sol et la biomasse		
3	<ul style="list-style-type: none"> Passer à un labour occasionnel un an sur cinq 	<p>→ Les agriculteurs bio pratiquent des rotations longues et tendent à réduire le travail du sol.</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> Développer les cultures intermédiaires semées entre deux cultures de vente dans les systèmes de grande culture Introduire des cultures intercalaires en vignes et en vergers Introduire des bandes enherbées en bordure de cours d'eau ou en périphérie de parcelles 	<p>Les agriculteurs bio cultivent régulièrement les engrais verts afin de protéger le sol et l'enrichir en matière organique, utilisent des cultures spécifiques comme les légumineuses qui fixent l'azote de l'air et fertilisent naturellement le sol.</p>  <p>→ En l'absence d'usage de désherbants chimiques, les cultures interlignes sont mises en place très fréquemment.</p> <p>Les agriculteurs bio diversifient les cultures et allongent les rotations pour limiter notamment la pression parasitaire.</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> Développer l'agroforesterie à faible densité d'arbres Développer les haies en périphérie des parcelles agricoles 	<p>→ Les agriculteurs bio maintiennent les éléments semi-naturels du paysage : haies, bandes enherbées, talus ; favorables à la présence d'une faune – notamment d'auxiliaires – et d'une flore naturelles.</p> 
6	<ul style="list-style-type: none"> Allonger la période de pâturage Accroître la durée de vie des prairies temporaires Réduire la fertilisation azotée des prairies permanentes et temporaires les plus intensives Intensifier modérément les prairies permanentes peu productives par augmentation du chargement animal 	<p>→ L'herbe étant la base alimentaire des ruminants bio et des troupeaux de taille raisonnable, les temps de pâturage sont longs. Ainsi, la consommation de carburant pour l'affouragement à l'étable ainsi que pour l'épandage des effluents d'élevage est réduite.</p>  <p>Les éleveurs bio proposent aux animaux des aliments bio provenant, au moins en partie, de l'exploitation – en élevage bovin : obligation de produire sur la ferme au minimum 60 % des aliments, pour l'élevage de volailles et de porcs 20 %⁴.</p>

Modifier la ration des animaux		
7	<ul style="list-style-type: none"> Substituer des glucides par des lipides insaturés dans les rations Ajouter un additif – nitrate – dans les rations 	→ Les éleveurs bio limitent la consommation de produits d'ensilage et de concentrés pour les élevages bovins, caprins ou ovins : l'alimentation des ruminants doit être à base de fourrages et l'usage des céréales complémentaires réduit.
8	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la teneur en protéines des rations des vaches laitières, des porcs et des truies 	→ Le cahier des charges de l'élevage bio impose des taux élevés de fourrages « grossiers » pour les ruminants.

Valoriser les effluents pour produire de l'énergie et réduire la consommation d'énergie fossile		
9	<ul style="list-style-type: none"> Développer la méthanisation Couvrir les fosses de stockage et installer des torchères 	
10	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la consommation d'énergie fossile des engins agricoles ainsi que pour le chauffage des bâtiments d'élevage et des serres 	→ Compte tenu de ses principes et notamment du lien au sol, l'élevage biologique est de type extensif et nécessite peu ou pas de chauffage.

L'IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) explique que l'agriculture biologique peut à la fois agir sur l'atténuation et sur l'adaptation au changement climatique :

[http://www.fnab.org/images/files/actions/politiques_agricoles/Argumentaire%20IFOAM Dev%20Rural-RECHAUFFEMENT%20CLIMATIQUE.pdf](http://www.fnab.org/images/files/actions/politiques_agricoles/Argumentaire%20IFOAM%20Dev%20Rural-RECHAUFFEMENT%20CLIMATIQUE.pdf)

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ATTENUÉ LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET S'Y ADAPTE	Atténuation : Les sols gérés avec des pratiques agricoles bio peuvent stocker en moyenne 450 Kg plus de carbone par hectare et par année par rapport aux sols conventionnels . Les sols bio émettent 1.04 Kg moins de N2O par hectare et par année que les sols conventionnels ⁶ .	Adaptation : les agriculteurs bio ont de plus grandes récoltes lors de situations climatiques extrêmes par rapport aux agriculteurs conventionnels ⁷ . Les sols riches en matière organique peuvent absorber plus d'eau dans les périodes de grandes pluies, réduire l'écoulement de surface et l'érosion du sol et par conséquent réserver plus d'eau pendant les périodes les plus sèches ⁸ .

L'ADEME a réalisé une infographie démontrant l'impact environnemental de notre alimentation (Voir ci-dessous : <https://presse.ademe.fr/2019/02/infographie-lempreinte-ecologique-de-notre-alimentation.html>).

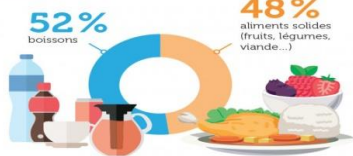
Impact de notre alimentation sur l'environnement

#AlimentationDurable



Le point sur notre alimentation

Notre consommation alimentaire



Pourcentages sur l'assiette alimentaire



- > Les aliments sont de plus en plus consommés sous forme transformés.
- > La consommation de produits de restauration rapide est également en augmentation ces dernières années (pizzas, burgers, sandwich...).

Les ressources agricoles nécessaires pour couvrir la demande alimentaire

26 millions

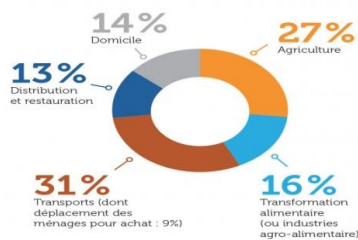
d'hectares de surfaces agricoles sont nécessaires à l'alimentation des français dont 80% pour les produits animaux (viande, lait).



L'impact environnemental de notre alimentation

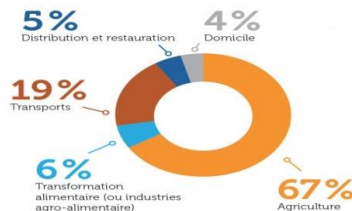
EMPREINTE ÉNERGÉTIQUE

> **Au total :** La consommation globale d'énergie liée à l'alimentation est de **367 TWh** soit l'équivalent de 23% de l'énergie finale consommée par les français.



EMPREINTE CARBONE

> **Au total :** Les émissions de gaz à effet de serre issues de l'alimentation des ménages en France s'élèvent à 163 Millions de tonnes équivalent CO₂, soit **1/4 de l'empreinte carbone des ménages en France** (en 2012).



POUR EN SAVOIR PLUS

> Consultez l'étude : « L'empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France »
Auteurs : Carine BARBIER – CIRED, Christian COUTURIER – SOLAGRO, Prabodh POUROUCHOTTAMIN – EDF R&D, Jean-Michel CAYLA – EDF R&D, Marie SILVESTRE – FIRE, Gilles BILLEN – METIS-UMPC, Ivan PHARABOD – Philabs.
Avec le soutien de l'ADEME et du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

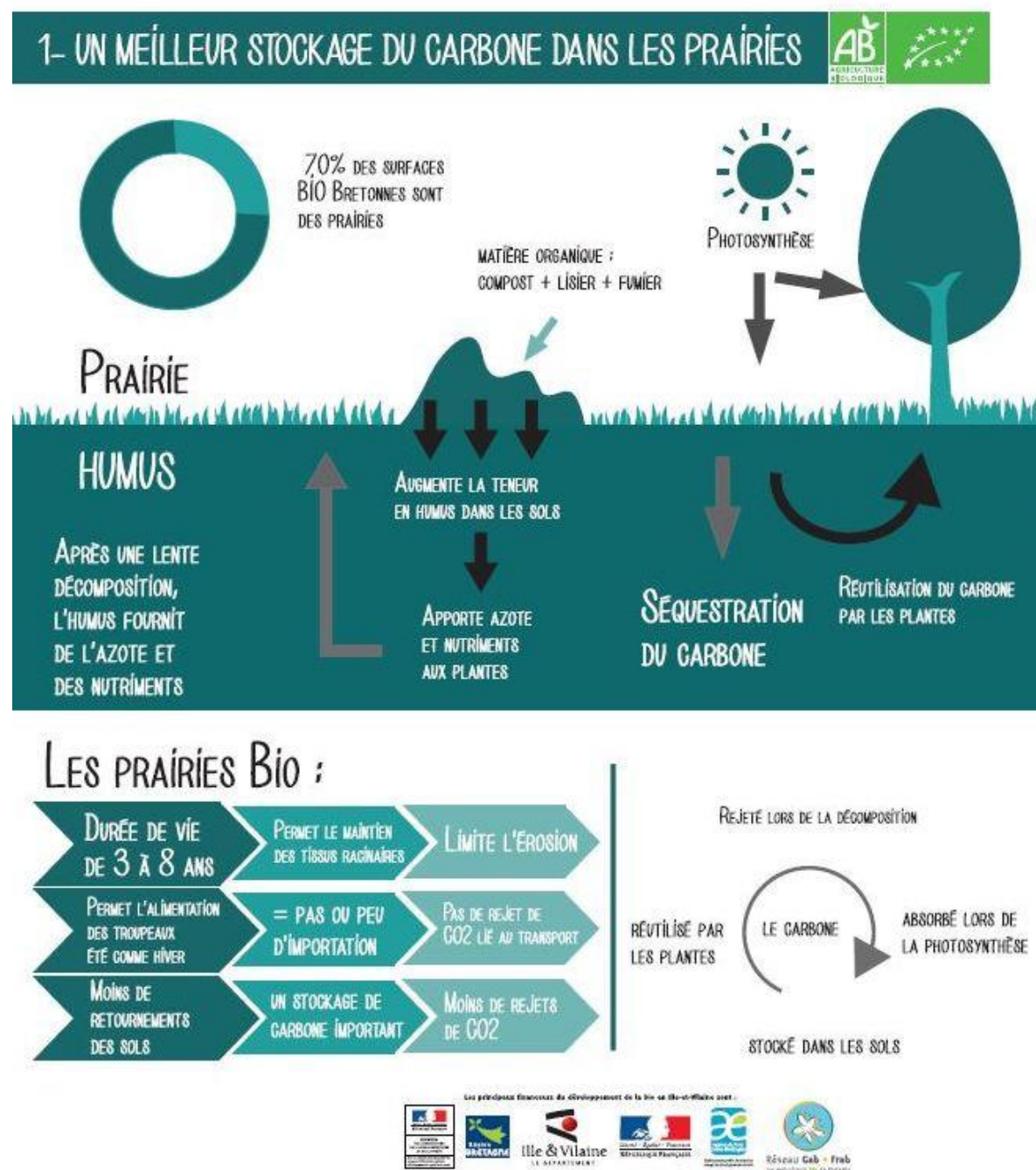
Comment agir pour une alimentation durable ?



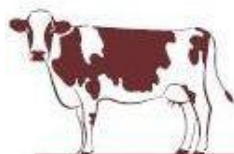
L'ADEME a également publié une animation montrant que l'agriculture biologique et les habitudes de consommation qui y sont associées tendent à être plus durables pour l'environnement :

<http://multimedia.ademe.fr/animations/alimentation-durable/?fbclid=IwAR37I4gvTQGVIZE4-MgSIIdIfAquCxo6SIrPl-uRi2hhP1EghabQMwAN6tjI>

La **FRAB** (Fédération Régionale des Agrobiologistes de Bretagne) a réalisé une exposition mettant en avant les atouts de l'agriculture biologique pour le climat.



2. L'ALIMENTATION DES RUMINANTS EN BRETAGNE



UNE RATION DE NOURRITURE SE COMPOSE DE :
PROTÉINES & D'ÉNERGIE

EN BRETAGNE

D'OÙ CELA PROVIENT-IL ?

EN BRETAGNE BIO



11% DES SURFACES
AGRICOLLES UTILISABLES
SONT DES PRAIRIES

PRODUITS PHYTOSANITAIRES SUR LES
PARCELLES DE MAÏS
+
ENGRAIS CHIMIQUES DE SYNTHÈSES

=

POLLUTION
DES EAUX

CONSÉQUENCES DES
IMPORTATIONS
DE SOJA

2,1M
DE TONNES
IMPORTÉES VERS
LE GRAND-OUEST
EN 2012

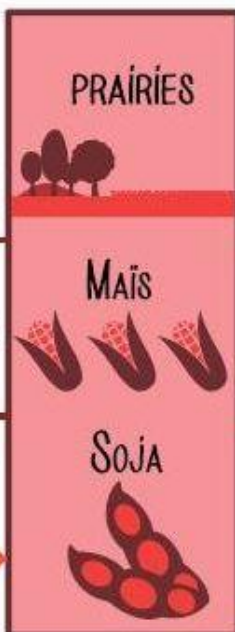


LE SOJA IMPORTÉ EN BRETAGNE (& EUROPE)
PROVIENT MAJORITAIREMENT DU BRÉSIL

SOUS LE MONOPOLE DE MONSANTO

OGM & à 70% RR (ROUND UP READY)

MODIFICATION
DU CLIMAT



70% DES SURFACES AGRICOLES
UTILISABLES BIO SONT DES PRAIRIES



- STOCKAGE DU CARBONE
- FERTILISATION DES SOLS
- APORTE PROTÉINES & ÉNERGIE = RATION ÉQUILIBRÉE

- INTERVIENT EN COMPLÉMENT
- AUTONOMIE
- L'ALIMENTATION DU BÉTAIL PROVIENT À 60% DE LA FERME

0% IMPORTATION DE SOJA
OGM EN BIO



PRESERVATION
DU CLIMAT

Les principaux financeurs du développement de la bio en Ile-de-France sont :



3- LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



- 90% DES EAUX DE SURFACE ANALYSÉES CONTIENNENT DES PESTICIDES
- 95% DES NITRATES DANS LES COURS D'EAU ET LES CÔTES BRETONNES PROVIENNENT DE L'AGRICULTURE
- 86 PESTICIDES DONT 6 INTERDITS RETROUVÉS EN BRETAGNE

FRANCE & BRETAGNE



LA BIO ET L'EAU



PAS D'ENGRAIS CHIMIQUE DE SYNTHÈSE DANS LA BIO

PAS DE POLLUTION DES EAUX

PAS DE GES LIÉS AUX INTRANTS (PRODUCTION ET TRANSPORT)

PRÉSERVATION DES NAPPES PHRÉATIQUES & DES COURS D'EAU

PAS D'UTILISATION DE MATIÈRE FOSSILE POUR LES INTRANTS

PAS D'UTILISATION D'EAU POUR PRODUIRE LES INTRANTS

POLLUTION

FABRICATION DES :

- FERTILISANTS
- PHYTOS (ENGRAIS, PESTICIDES...)



A BASE DE MATIÈRES FOSSILES

103 645

TONNES D'ENGRAIS AZOTÉS UTILISÉS EN BRETAGNE

1.4

TEP POUR PRODUIRE UNE TONNE D'AZOTE

145 115.6

TONNES DE PÉTROLE POUR PRODUIRE L'AZOTE BRETON

INTRANTS

PHYTOS

FERTILISANTS

ACTIVATEUR/RETARDATEUR DE CROISSANCE

PLANTS

LES SOLS DE LA BIO

PLUS DE PRAIRIES



PERMETTENT DE FAIRE FACE AU RUISSELLEMENT ET AU LESSIVAGE



PERMET UNE MEILLEURE RÉTENTION DE L'EAU ET DONC LIMITE L'ÉROSION

IMPACTE LE CLIMAT

PRÉSERVE LE CLIMAT

Les principaux financeurs du développement de la bio en Ile-et-Vilaine sont :





La FNAB (Fédération Nationale d'Agriculture Biologique) s'investit depuis 2016 sur la thématique Énergie Climat. Un groupe technique (GT) spécialisé sur les liens entre agriculture biologique, économie d'énergie, réduction des gaz à effet de serre (GES) et stockage du carbone dans les sols a été mis en place. Il a été lancé lors de la conférence de Jean JOUZEL au salon "la terre est notre métier" à Retiers en Bretagne le 29 septembre 2016 : l'agriculture bio, une chance pour le climat.

Le GT Bio Énergie Climat (GT BEC) a publié un premier recueil de 14 témoignages d'agriculteurs biologiques partageant leurs pratiques favorables à l'atténuation du changement climatique :

<https://www.produire-bio.fr/articles-pratiques/recueil-pratiques-favorables-climat-tour-de-france-paysans-bio-engages/>

ANNEXE :
**PRESENTATION DU RESEAU FNAB / FRAB BRETON / GAB MAB FINISTERE ET DE
LEURS ACTIONS EN LIEN AVEC LE CLIMAT**

FEDERATION NATIONALE D'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

La FNAB, est née en 1978 de la volonté d'agriculteurs biologiques, de se fédérer au sein d'une structure associative. La fédération est donc organisée autour des groupements régionaux et départementaux d'agrobiologistes et représente environ 60% d'entre eux.

La "charte des valeurs" du réseau qui définit un socle de références commun à tous les producteurs et productrices bio adhérent.e.s au réseau, a été adoptée le 5 avril 2016. **Le premier point de cette charte est : « pour une transition écologique de notre société »**, avec entre autre objectif « être économe en ressources naturelles ». Le réseau est engagé dans l'innovation, la recherche de solutions pour répondre aux enjeux et défis d'aujourd'hui et de demain. Les agriculteurs voient déjà concrètement les prémices des phénomènes climatologiques extrêmes qu'ils vont devoir affronter : baisse du niveau de précipitations et de la disponibilité en eau qui commencent déjà à nuire à la productivité des cultures en 2017 et 2018, allongement et décalage des saisons, amplification des épisodes séchant, difficulté pour gérer son stock... le réchauffement climatique se fait déjà sentir pour les agriculteurs. C'est pourquoi, le réseau se doit d'apporter son énergie à construire des solutions viables pour les générations futures.

Pour se placer en tant qu'acteur majeur dans la lutte contre le réchauffement climatique, la FNAB a mis en place un groupe de travail pour s'atteler à la question. Le groupe implique aujourd'hui 5 régions (PACA, Occitanie, Hauts de France, Auvergne-Rhône Alpes et Bretagne). Les finalités sont tout d'abord de faire reconnaître les pratiques des producteurs bio comme solutions aux enjeux climatiques, d'amener les producteurs bio et non-bio, mais également les structures qui constituent le réseau FNAB, à s'engager dans des démarches de progrès sur les enjeux Energie-Climat dans une logique cohérente avec les principes de la bio.

FEDERATION REGIONALE DES AGROBIOLOGISTES DE BRETAGNE

La FRAB a été créée en 1987. Elle fédère les groupements d'agriculteurs biologiques présents dans chacun des 4 départements bretons. Elle développe l'agriculture biologique sur le territoire et représente les agriculteurs bio auprès des pouvoirs et institutions publiques : État, Région, Agence de l'eau, etc.

La FRAB assume 4 grandes missions : promouvoir le développement de l'agriculture biologique en Bretagne, mettre en œuvre les actions de recherche qui répondent aux besoins des agriculteurs bio, échanger, former, et débattre sur les techniques bios, représenter les producteurs bio auprès des pouvoirs publics.

Régionalement, la FRAB travaille aux côtés de l'ADEME sur le sujet du réchauffement climatique. Deux salariés du réseau sont formés à l'utilisation de l'outil ClimAgri. Ils sont donc habilités à mettre en œuvre cette démarche territoriale de l'ADEME qui vise à faire un état des lieux des consommations d'énergies / émissions de GES et de particules fines / potentiel nourricier d'un territoire. Le but de cette démarche est de susciter discussions et concertations sur la base d'un outil de calcul officiel. Cet outil permet également de faire des simulations pour déterminer l'effet de telle ou telle action sur le territoire tel que par exemple, l'augmentation ou le doublement des surfaces en bio. Il permet donc de pousser les réflexions jusqu'à la mise en place d'un plan d'action concerté sur le territoire en question.

GROUPEMENT DES AGRICULTEURS BIOLOGIQUES DU FINISTERE

Toutes les actions du GAB sont orientées vers la production et les paysans bio. L'objectif du GAB est de développer la production biologique sur le département et de défendre les paysans bio. Ses missions sont :

- Accompagner et conseiller les candidats à l'installation en bio.
- Réaliser un suivi et un appui technique auprès de tous les paysans bio adhérents : visite individuelle, formations, groupes d'échanges.
- Accompagner les paysans dans leurs projets de structuration de filières de transformation et de commercialisation de leurs produits en local et dans des circuits maîtrisés.
- Organiser des chantiers de solidarité entre les paysans et des échanges de savoirs.
- Réaliser des actions de recherche en technique agricole.
- Former sur la bio des élèves et étudiants en agriculture.
- Mener des actions syndicales pour défendre les paysans bio et faire reconnaître la bio à sa juste place.

Soucieux de poursuivre la réflexion sur la question climatique en Finistère, le GAB29 a organisé une réunion en présence de producteurs bio le 15 janvier 2019, afin de partager leurs expériences et d'envisager des actions pour améliorer la résilience des fermes face aux aléas climatiques. Cette réunion a montré que les agriculteurs bio finistériens eux-mêmes sont dans l'attente de diagnostics de l'efficacité de leurs pratiques pour lutter contre le dérèglement climatique, cela afin

d'identifier les leviers d'amélioration de pratiques allant dans le sens de la limitation de production de GES, d'évaluer et d'améliorer la résilience face aux changements climatiques et d'optimiser la consommation énergétique globale des exploitations.

Il accompagne également certains EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) sur la construction de leur Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), rendus obligatoires à l'ensemble des intercommunalités de plus de 20.000 habitants depuis le 1er janvier 2019.

MAISON DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE DU FINISTERE

Créée en 1988, à l'initiative de paysans bio et de consommateurs, la Maison de la bio est l'association finistérienne regroupant les professionnels qui travaillent dans l'agriculture biologique, ainsi que les consommateurs et les environnementalistes. En effet, elle est gérée par un conseil d'administration composé de 10 membres minimum :

- 50% de paysans bio
- 30% de consommateurs
- 10% de préparateurs ou fournisseurs de l'agriculture biologique
- 10% de distributeurs de produits bio

La Maison de la bio est une association loi 1901. Elle est entièrement dédiée au développement de la bio et gérée par des professionnels de la bio, et ce, de manière transparente et équitable.

Les actions de la Maison de la bio sont orientées vers l'ensemble de la filière bio et vers les consommateurs :

- Sensibiliser les consommateurs et le grand public à ce mode de consommation citoyen. (conférences, ateliers cuisine, guide des points de vente ...)
- Rendre la bio encore plus accessible en recherchant des modes de commercialisation innovants
- Structurer une filière Bio locale et équitable en permettant la concertation entre les opérateurs, en veillant à une adéquation entre l'offre et la demande
- Introduire les produits bio dans les cantines de collectivités
- Réaliser des animations dans les établissements scolaires avec des outils pédagogiques
- Proposer des formations sur mesure en formation continue (personnel d'entreprises bio, personnel de restauration collective, entretien des espaces verts, enseignants...)
- Réduire l'usage des pesticides auprès des particuliers et des collectivités (ateliers jardinage, formations, conseils techniques...).

Consciente des attentes des collectivités sur la question climatique, la Maison de la bio a mis en place des animations permettant d'aborder le lien entre Agriculture Biologique, Alimentation et Climat, notamment depuis le Village Climat Déclic des 1^{er} et 2 décembre 2018 à Brest. Les animateurs de la Maison de la Bio prévoient également de se former à l'outil « compteur gourmand compteur gagnant », mis en place par Al'terre-Breizh qui mesure l'impact de ses changements de pratiques, notamment alimentaires, sur les émissions de gaz à effet de serre.

Récapitulatif du calendrier de la concertation organisée :

Phase 1 : Diagnostic / Évaluation du premier plan climat / Orientations stratégiques pour le PCAET De juin 2018 à février 2019

- Atelier participatif avec un réseau local d'acteurs (19/06/2018) sur l'évaluation collective du premier plan climat
- Atelier participatif avec les habitants (4/07/2018) sur l'évaluation collective du premier plan climat
- Atelier « Plan climat : engagez votre entreprise dans la transition énergétique » lors du Forum de l'économie (2/10/2018)
- Village Climat déclic (1^{er} et 2/12/2018)
Atelier citoyen « Quels sont les axes prioritaires pour engager la transition énergétique et organiser la mobilisation citoyenne ? » (2/12/2018)
- Sollicitation des associations pour déposer sur jeparticipe.brest.fr une contribution pour enrichir le débat (février 2018). 4 contributions mises en ligne.
- Présentation et partage de l'évaluation du premier plan climat à la commission aménagement développement durable du Conseil de développement (28/02/2019)

Phase 2 : Élaboration du plan d'actions du PCAET De mars à juin 2019

- Atelier participatif pour les entreprises et acteurs publics « votre entreprise, actrice de la transition écologique du territoire » (1/04/2019)
- Atelier citoyen sur le plan d'actions du plan climat (4/04/2019), à l'occasion de la Semaine Étudiante et Européenne du Développement Durable
- Présentation et partage du plan d'action du PCAET à la commission aménagement développement durable du Conseil de développement (7/05/2019)
- Atelier avec les communes de la métropole (9/05/2019)

Le présent dossier présente les compte-rendus et les contributions recueillies dans le cadre de cette concertation :

Compte-rendus :

– Les ateliers participatifs des 19/06 et 04/07 2018	9
– L'atelier citoyen du 02/12/2018	23
– L'atelier avec les acteurs économiques du 01/04/2019	31
– L'atelier citoyen du 04/04/2019	37
– L'atelier avec les communes du 09/05/2019	47

Contributions déposées sur www.jeparticipe.brest.fr :

– CLCV	52
– Réseau des citoyens du climat	55
– Energ'ence	63
– La Maison de la bio 29	73