

Jeu inspiré de « la fresque de la ville » créé par dixit.net et téléchargeable sur le site [www. fresquedelaville.fr](http://www.fresquedelaville.fr)

ADEUPa

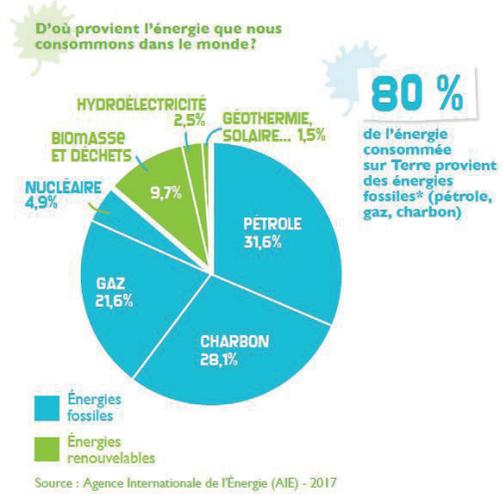
Dérèglement climatique

Les émissions de gaz à effet de serre entraînent une **augmentation des températures**. Ce changement génère des bouleversements en chaîne :

- **Hausse du niveau des mers** entraînant des risques de submersion marine
- **Évènements climatiques extrêmes** : tempêtes, pluies diluviennes, sécheresses...
- **Hausse des températures moyennes.**

Ce dérèglement est aussi à l'origine de **migrations climatiques** qui vont probablement s'amplifier dans les années à venir.

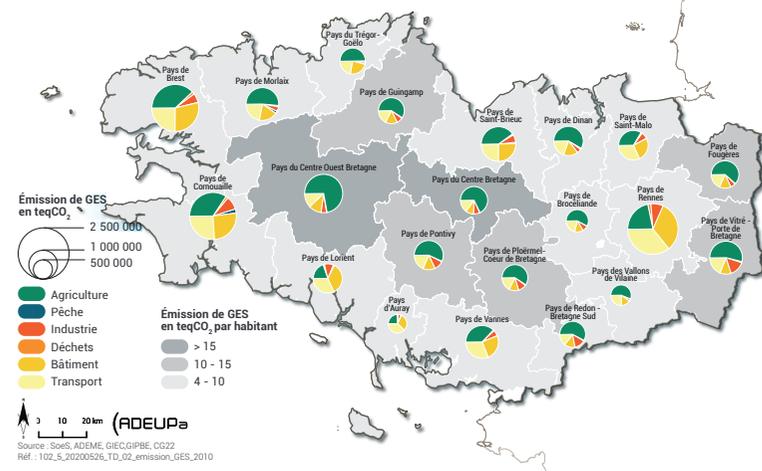
Recours aux énergies fossiles



Extrait du guide pratique «comment agir pour ma planète» - ADEME

Émissions de gaz à effet de serre

Répartition des émissions de gaz à effet de serre par pays en 2010 en Bretagne



Recours aux énergies fossiles

Les énergies fossiles représentent plus de **80 % des sources d'énergie** utilisées sur terre. Elles sont utilisées pour la production industrielle, le chauffage, les transports...

Aujourd'hui, l'énergie consommée dans le monde provient à 32 % du pétrole, 28 % du charbon, 21 % du gaz et 5 % de l'uranium.

L'exploitation de ces gisements entraîne des **transports** importants ainsi que la **dépendance** des pays consommateurs envers les pays producteurs. Elle provoque également un **épuisement des ressources** et s'accompagne généralement de **pollutions** lors de l'extraction, du transport, de la transformation et de la distribution.

LOT 2

Émissions de gaz à effet de serre

Depuis la fin du 19^e s, les émissions de gaz à effet de serre se sont intensifiées, avec pour cause principale l'activité humaine. Les émissions de gaz à effet de serre produites aujourd'hui ont augmenté de 80% depuis 1970.

En Bretagne c'est l'**agriculture** qui est le principal secteur émetteur, devant le **bâti** et les **transports**.

L'émission de ces gaz à effet de serre entraîne une **augmentation des températures**.

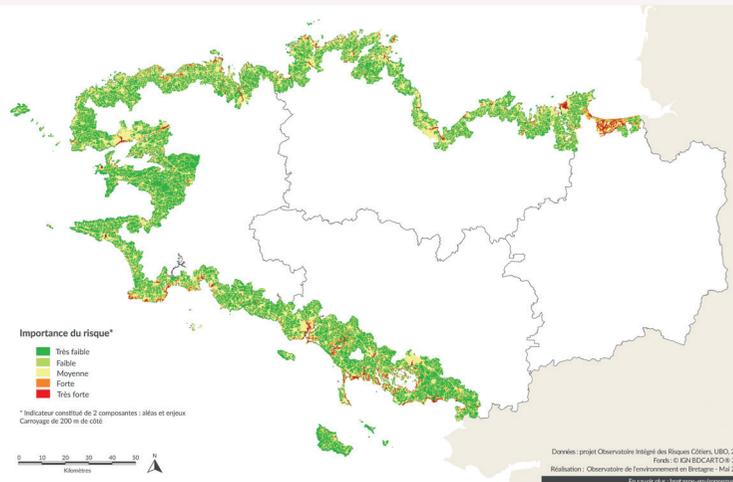
C'est aussi la principale cause de l'**acidification des océans**, qui perturbe l'**écosystème marin** et met en péril de nombreuses espèces. La régression de certaines espèces n'est pas sans conséquences sur la **sécurité alimentaire**.

LOT 2

Érosion et submersion marine



EXPOSITION DU LITTORAL BRETON AUX RISQUES CÔTIERS
(Érosion-submersion)

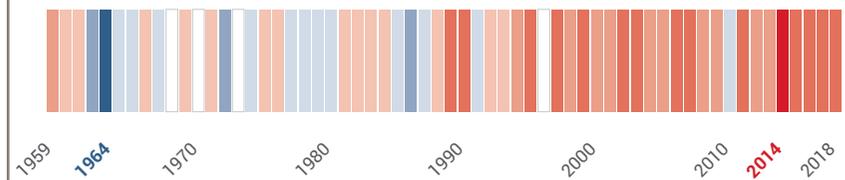


Hausse des températures

Écart à la référence (1961 - 1990) de la température
moyenne en degré Celsius (° C) (Source : Météo France)



Brest - Guipavas



Érosion et submersion marine

L'**élévation du niveau de la mer** porte atteinte aux rivages. Cette élévation, combinée aux grandes marées et aux tempêtes, amplifie les risques de submersion marine et d'érosion des côtes.

Le phénomène d'élévation s'accélère. Les dernières études du Giec, en 2019, tablent sur une élévation comprise entre 70 cm et 1,10 m d'ici la fin du siècle.

Les littoraux bas, les plus exposés, concentrent de nombreux enjeux à la fois économiques, touristiques, patrimoniaux...

LOT 4

Hausse des températures

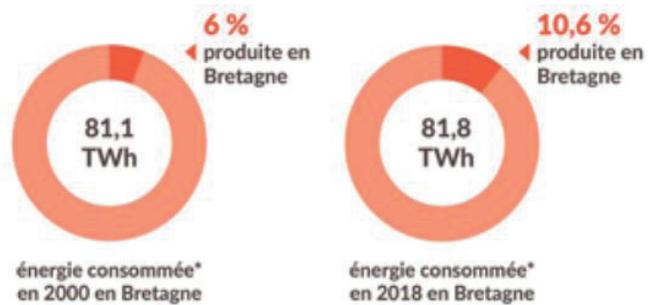
Suivant la tendance nationale, en Bretagne aussi, la température moyenne annuelle augmente comme en témoignent les données météorologiques. D'après Météo France, **elle a augmenté d'environ 1°C** à Rennes entre 1951 et 2014.

Dans le Grand Ouest, l'indicateur de température moyenne depuis 1951 montre clairement que les années les plus chaudes se concentrent depuis 1989.

LOT 1

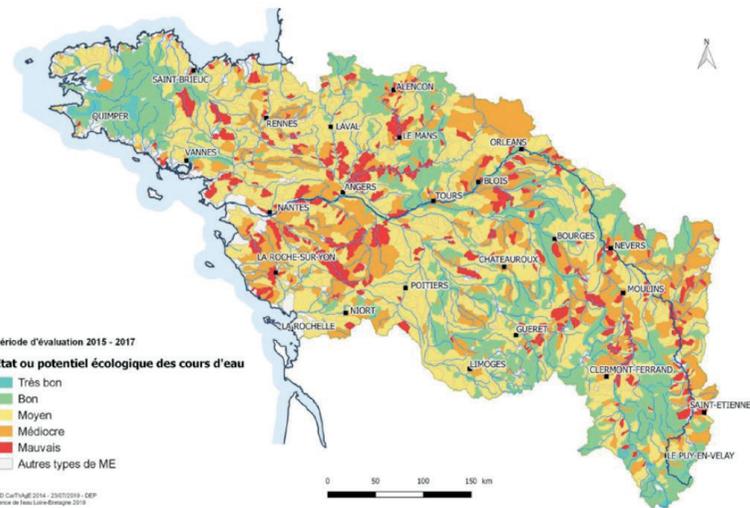
Dépendance énergétique

**LA PRODUCTION D'ÉNERGIE BRETONNE
NE COUVRE QU'UNE FAIBLE PART
DE LA CONSOMMATION RÉGIONALE**



* Corrigé des variations climatiques • Sources : Chiffres clés de l'énergie en Bretagne (édition 2020), Coll. Données & Analyses, OEB • Réalisation : Observatoire de l'environnement en Bretagne, octobre 2020.

Pressions sur la ressource en eau



Dépendance énergétique

En 2018, la Bretagne n'a produit qu'environ 10 % de l'énergie qu'elle a consommée. Les secteurs les plus consommateurs d'énergie sont le bâti résidentiel et tertiaire avec 44 % des consommations et les transports pour 35 %.

Pour faire face, un pacte électrique breton a été adopté en 2010, structuré autour de trois axes qui sont la **maîtrise des consommations d'électricité**, le **développement des énergies renouvelables** et la **sécurisation de l'approvisionnement électrique**.

LOT 4

Pressions sur la ressource en eau

La liste des usages de l'eau est presque infinie. Elle va de la production d'eau potable à l'irrigation des cultures, en passant par la satisfaction des besoins pour l'industrie par exemple. Toutes ces activités exercent des pressions sur le milieu. Elles ont un impact direct en prélevant, consommant ou rejetant l'eau. Cet impact peut aussi être indirect par pollution ou perturbation du fonctionnement des masses d'eau.

La diminution des précipitations estivales, combinée à un sous-sol breton peu apte à stocker l'eau et une augmentation des pressions, va faire de l'eau une ressource qui tend à se raréfier.

À l'avenir, l'approvisionnement en eau douce pourrait devenir problématique.

LOT 3

Sécurité alimentaire



Effets de la pollution sur la santé

LES EFFETS DE LA POLLUTION SUR LA SANTÉ

YEUX, NEZ, GORGE
irritations, difficultés respiratoires, allergies...



POUMONS
irritations, inflammations, réduction des capacités respiratoires, broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO), asthme, cancer...



SYSTÈME REPRODUCTEUR
troubles de la fertilité, fausse couche...

CERVEAU
mal de tête, anxiété, maladies neuro-dégénératives (comme la maladie d'Alzheimer)...



CŒUR ET SANG
accident vasculaire cérébral, troubles cardiaques, hypertension, augmentation de la coagulabilité, formation de caillot...

NOURRISSON/ENFANT
naissance prématurée, petit poids de naissance, retard de croissance du fœtus, impact sur le développement intellectuel...

Source : Ministère de la Santé

Sécurité alimentaire

Environ 20% des produits alimentaires que nous consommons sont importés.

Une partie des produits que nous importons est responsable des phénomènes de **déforestation, de perte de biodiversité** et d'accentuation du **dérèglement climatique**.

La **diminution des terres agricoles**, couplée à une **baisse de fertilité des sols**, un risque accru de **phénomènes climatiques extrêmes**, d'**augmentation des parasites** fait baisser la production. En France, la baisse de rendement pourrait être de l'ordre de -2% tous les 10 ans, avec probablement de grandes fluctuations d'une année sur l'autre.

En cas de crise alimentaire, la **résilience** française s'en trouve limitée.

LOT 1

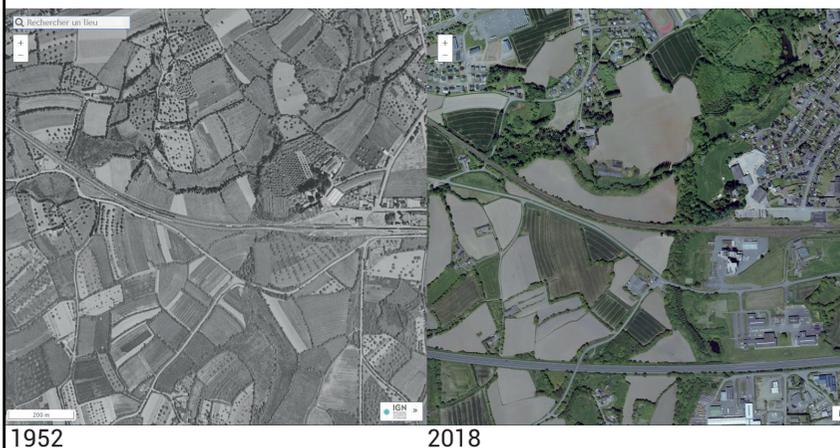
Effets de la pollution sur la santé

La pollution de l'air peut avoir de multiples effets sur la santé. Elle fait augmenter les risques allergiques, le développement de l'asthme et le risque cancérigène par exemple.

Cette pollution a pour **principale cause nos activités**, les transports, le chauffage des bâtiments, l'agriculture, les industries, le brûlage des déchets verts par exemple. Ces activités émettent également des **gaz à effet de serre**.

LOT 4

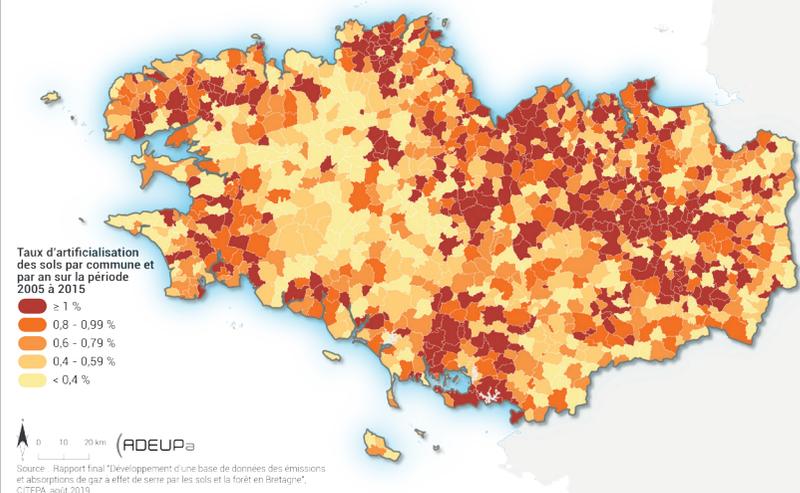
Standardisation des paysages



Source : IGN / remonter le temps

Artificialisation des sols

Taux d'artificialisation des sols entre 2005 et 2015



Standardisation des paysages

Le paysage est l'héritage d'une géologie auquel les hommes se sont adaptés jusqu'à la deuxième moitié du XXe siècle. Ensuite, **les paysages se sont banalisés et standardisés.**

Les infrastructures routières ont engendrés un paysage identique sur tout le territoire français. Les formes des constructions se sont simplifiées, les matériaux et les implantations n'ayant plus de lien avec le lieu. Ces **paysages du quotidien** sont représentés par les entrées de ville commerciales et industrielles, les lotissements en frange de bourgs, les installations agricoles et agro-industrielles...

En Bretagne, **le bocage** constitue la trame principale des paysages agro-naturels. Entre 1960 et 1980, il a disparu à 60%, sous l'effet de la mécanisation, des remembrements et de l'urbanisation. Il joue pourtant un rôle essentiel pour la **biodiversité, la qualité de l'eau et des sols** et l'agriculture.

LOT 2

Artificialisation des sols

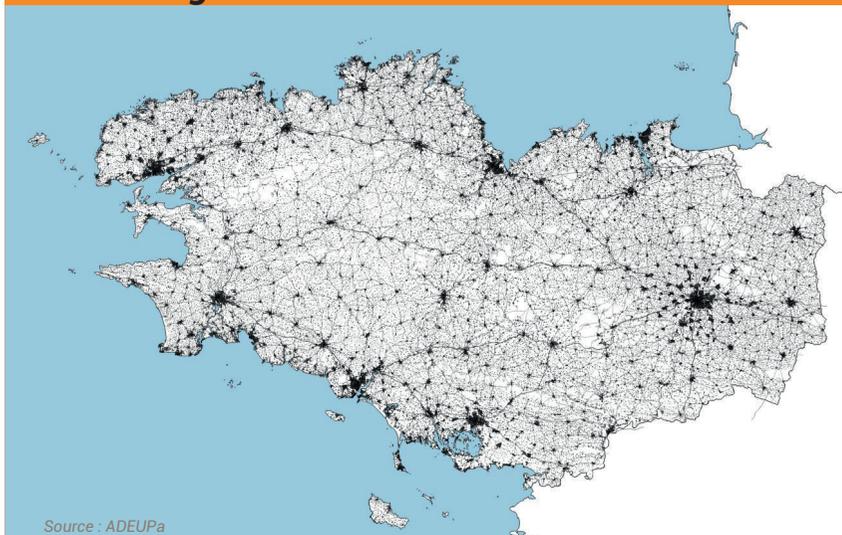
Entre 2013 et 2018, 5,7 millions de m² ont été bâtis dans le Finistère. L'étalement urbain y a contribué pour près de la moitié mais également la construction ou l'extension de bâtiments agricoles pour 38%.

Depuis les années 1990, la croissance démographique à l'échelle régionale est moins forte mais, pour autant, le rythme d'artificialisation des sols n'a pas diminué.

Cette artificialisation pose la question de la **fragmentation des milieux**, de la **biodiversité**, de la **sécurité alimentaire**...

LOT 2

Fragmentation des milieux naturels



Imperméabilisation des sols



Fragmentation des milieux naturels

Le développement de l'urbanisation et des infrastructures ont conduit à une fragmentation des milieux naturels. C'est d'autant plus vrai en Bretagne avec un tissu urbain historiquement dispersé sur l'ensemble de son territoire sous forme de hameaux, villages, centre-bourg, villes, métropoles... de toutes tailles.

LOT 4

Imperméabilisation des sols

L'imperméabilisation des sols a de fortes incidences sur le **cycle de l'eau**, en particulier sur les inondations, les pollutions et les coûts d'assainissement. Elle a également des incidences en termes d'**îlots de chaleur urbains**. Ces îlots de chaleur risquent d'ailleurs d'être plus prégnants à l'avenir, avec le changement climatique.

L'imperméabilisation des sols est fortement liée à l'urbanisation et les problèmes se sont accrus avec le phénomène d'**étalement urbain**. La part prise par le stationnement et les infrastructures de déplacements dans cette imperméabilisation n'est pas négligeable.

LOT 1

Perte de biodiversité

21,2 % des espèces évaluées et au statut connu sont menacées de disparition à court terme de Bretagne, 8,8 % sont quasi menacées et 70,0 % sont peu concernées.



- 21,2 % des espèces menacées de disparition
- 8,8 % sont quasi menacées
- 70,0 % sont peu concernées

Source : OEB / chiffres clés 2019 pour la biodiversité en Bretagne

Développement du réseau routier



Source : Adeupa

Perte de biodiversité

Le **dérèglement climatique**, la **disparition des habitats** par l'**artificialisation des sols**, la **fragmentation des milieux** sont autant de menaces qui pèsent sur la biodiversité.

Les chiffres publiés par l'observatoire de l'environnement en Bretagne montre que presque 30 % des espèces vivantes en Bretagne présentent un risque de disparition à plus ou moins brève échéance.

LOT 3

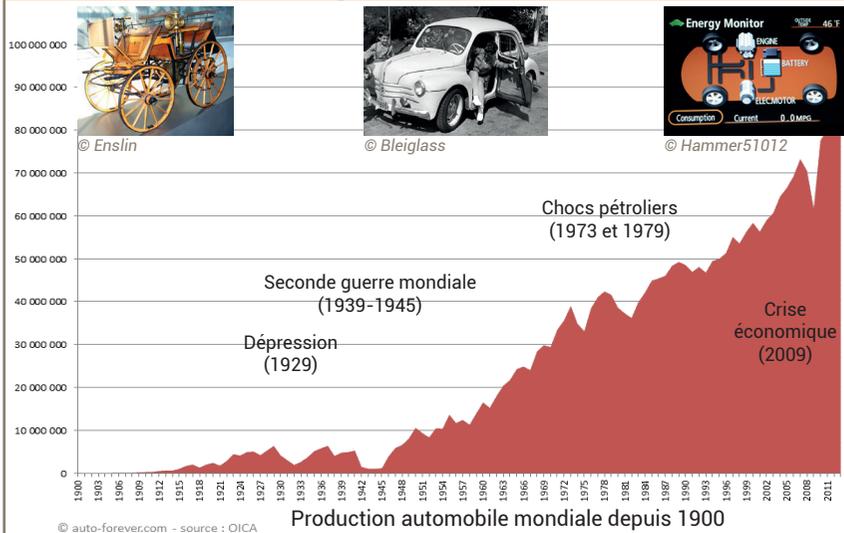
Développement du réseau routier

Jusque dans les années 1960, la majeure partie du réseau routier breton est composé de chemins empierrés et de chemins creux bocagers. Seules quelques départementales sont bitumées. Cette situation pénalise fortement l'activité économique de la région, en particulier l'agriculture et la pêche. C'est à la fin des années 1970 que naît le plan routier breton qui va désenclaver la région avec 1 000 km de 2x2 voies gratuites. De nombreux échangeurs jalonnent cette route pour répondre à la caractéristique bretonne d'un **polycentrisme urbain**.

Aujourd'hui on s'aperçoit que la construction d'infrastructures n'est pas forcément la solution aux problèmes de congestions observées et peut même être parfois contre-productif, avec un effet d'aspiration de véhicules qui finissent par congestionner ces infrastructures.

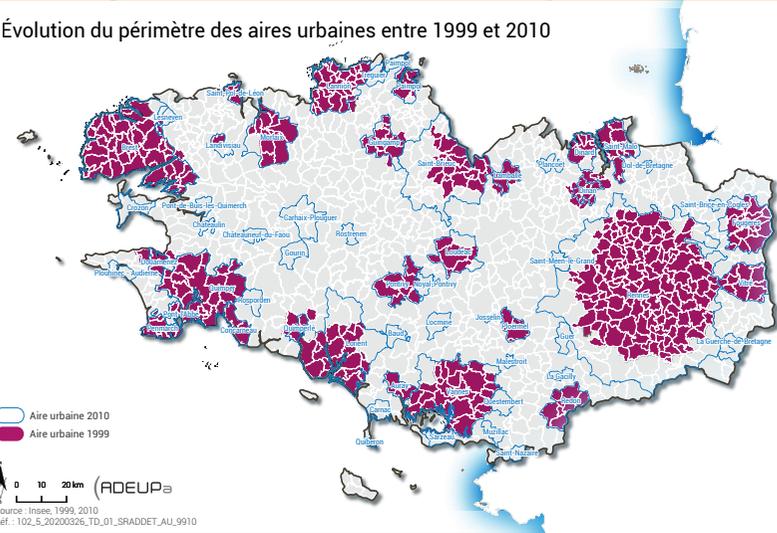
LOT 1

Usage de la voiture



Augmentation des distances parcourues

Évolution du périmètre des aires urbaines entre 1999 et 2010



Usage de la voiture

L'automobile a considérablement modifié les sociétés depuis son apparition à la fin du 19^e siècle.

Elle révolutionne le transport. Elle entraîne de nombreux changements, en particulier dans le **rapport à l'espace des individus**, dans le **développement des infrastructures** et la **consommation d'énergies fossiles**.

Sa place, au sein des ménages, a considérablement évolué avec un taux de motorisation qui est passé de 53% en 1968 à 84% en 2018.

LOT 1

Augmentation des distances parcourues

L'accroissement des vitesses de déplacement n'a pas fait gagner du temps, mais de la distance. Alors que le temps de déplacement journalier a peu évolué, la surface accessible avec ce budget-temps a considérablement augmenté.

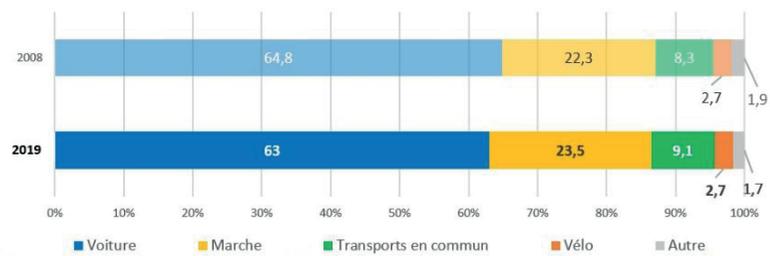
Cette nouvelle accessibilité a contribué à l'étalement urbain de nombreux bourgs périphériques, éloignant progressivement l'habitat des lieux d'emplois. Par exemple, en 1968, la ville de Brest concentrait la moitié de la population et la moitié des emplois alors qu'en 2014, si la répartition de l'emploi est identique, seulement un habitant sur trois du pays réside à Brest.

Cet éloignement croissant augmente la **dépendance des travailleurs à une énergie** peu chère et accroît leur **vulnérabilité économique** quand le prix de celle-ci est en hausse. Il contribue également à l'augmentation des **émissions de gaz à effet de serre**.

LOT 3

Répartition entre modes de transports

Évolution des parts des modes de transport (en nombre de déplacements) entre 2008 et 2019



Champ : déplacements des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine. - © Sources : SDES, Enquête mobilité des personnes 2018-2019 ; Insee, Enquête nationale transports et déplacements 2007-2008 (SOeS - Insee - Inrets).

Répartition entre modes de transports

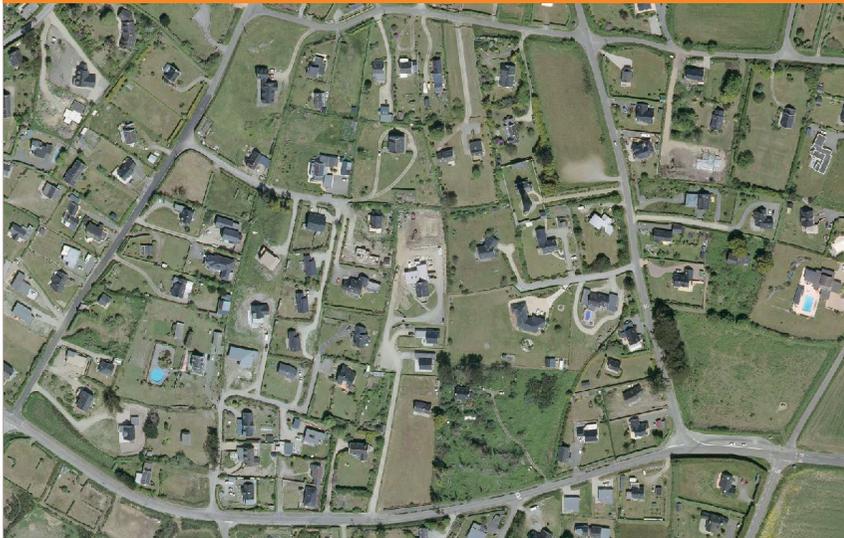
A 60%, c'est la **voiture individuelle** qui reste le mode de transport privilégié. Dans 65% des cas, les trajets effectués en voiture font moins de 5km.

La **marche** est le deuxième mode de déplacement utilisé après la voiture, à un peu plus de 20%.

Viennent ensuite les **transports en commun** qui représentent environ 9 % des déplacements.

En ce qui concerne les **vélos**, la part des déplacements est d'environ 3%, alors que ce mode de déplacement est pertinent sur des trajets de 5 à 10km. L'objectif visé par l'État est de tripler la part du vélo dans les déplacements des Français, pour atteindre 9 % d'ici 2024.

Étalement urbain



Prix du foncier



Étalement urbain

Le phénomène d'étalement urbain est à l'œuvre depuis les années 1960 – 1970. Dans un premier temps, jusque dans les années 1970, ce sont les banlieues des villes qui se densifient, puis à partir du milieu des années 1970 et jusque dans les années 90, ce sont les couronnes périurbaines qui connaissent une forte croissance.

Les phénomènes qui ont contribué à cet essor sont multiples :

- l'**augmentation des prix** dans les centralités ;
- le **développement des transports** et en particulier celui de la voiture individuelle ;
- la création **des lieux d'emplois, de commerces, d'équipements et services en périphérie** ;
- l'aspiration à la possession d'une **maison individuelle** dans un cadre de vie agréable ;
- et enfin le **prix peu élevé du foncier agricole**.

LOT 1

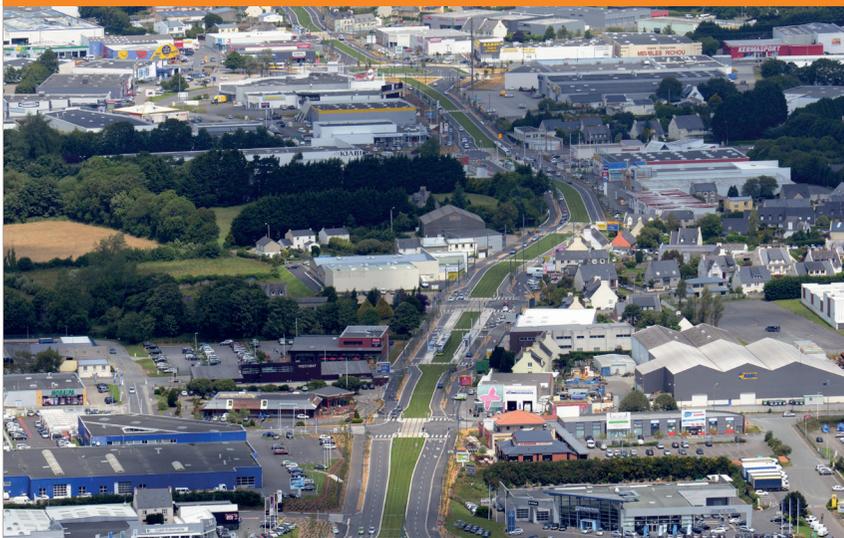
Prix du foncier

Dans les centralités, les coûts du foncier urbanisable pour les terrains à bâtir ont augmenté, poussant une partie de la population vers les périphéries.

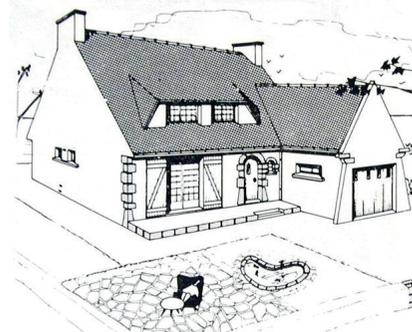
A contrario, en périphérie des villes, le prix du foncier agricole, en zone agricole, est peu élevé, 6000 €/ha en moyenne en France, un des fonciers les moins chers d'Europe. Ce prix n'est pas assez élevé pour contrebalancer le prix en zonage AU. En effet, ce même foncier brut une fois ouvert à l'urbanisation peut être multiplié par 10 dans des secteurs qui maîtrisent les prix (60 000 €/ha), voire 20 ou plus ailleurs. En France seuls les vignobles arrivent à avoir des valeurs approchant la valeur d'un foncier en zone à urbaniser. Ce coût peu prohibitif a permis l'**étalement urbain** que l'on connaît aujourd'hui.

LOT 2

Les zones d'activité



La maison individuelle



NOTRE NOUVELLE SERIE

JEUNES MENAGES
ET RESIDENCES SECONDAIRES

TYPE F 4 : 87.500 F

TYPE F 6 : 107.000 F

CHAUFFAGE COMPRIS

ET TOUJOURS
EN CONSTRUCTION TRADITIONNELLE

DOCUMENTATION SUR DEMANDE A :

La Maison Bretonne

27, rue Saint-Guenhaël
VANNES - Tél. 66.35.84

69, rue Duguesclin
LORIENT - Tél. 64.28.99

Source : Planche extraite de la revue Maisons de l'Ouest, mars 1969. Douard, Christel
© Inventaire général, ADAGP, 2006.

Les zones d'activités

Au fil du temps les activités ont été repoussées en dehors des villes. Elles ont été rejointes petit à petit par d'autres activités, par effet d'**éclatement de la ville en zones**, facilité par un foncier au **coût peu élevé**, prélevé sur les espaces agricoles ou naturels.

Les zones commerciales se sont également éloignées des centralités afin de profiter d'espaces plus conséquents et des flux. Elles ont grossies au fil du temps, devenant des **concurrentes pour les commerces de centre-ville**, rejointes par des équipements et services.

Avec le **développement du numérique**, de nouveaux besoins apparaissent en particulier sur les entrepôts logistiques.

Souvent situées le long des axes routiers, ces zones contribuent à la **banalisation des paysages** et à l'**étalement urbain**.

LOT 3

La maison individuelle

Dans l'entre deux guerre apparaît un nouveau mode d'habiter : le pavillon, qui permet de répondre aux besoins des nouveaux habitants issus de l'exode rural. Le modèle du pavillon néo-breton se répand. Cet investissement permet de montrer une certaine ascension sociale. C'est le modèle le plus prisé lorsque l'on veut devenir propriétaire.

Les lotissements, constitués par ce pavillonnaire posé sur des parcelles rationalisées, structurées par les voies de desserte et le stationnement, s'implantent de plus en plus loin au fur et à mesure de l'**augmentation des prix du foncier** et de la **démocratisation de la voiture**.

Ces maisons individuelles ont été le plus souvent construites selon les normes en vigueur, à une époque où la consommation d'énergie n'était pas une préoccupation majeure.

LOT 1

Libération du parc ancien



Coût global de l'urbanisation



Libération du parc ancien

En 2019, le nombre de logements autorisés en Bretagne est resté orienté à la baisse. Tous les départements sont concernés par ce recul, excepté l'Ille-et-Vilaine. La demande reste portée par le marché de la **maison individuelle en secteur diffus**.

Cette baisse du nombre de construction risque de s'amplifier, car, statistiquement, le nombre de logements existants est quasi suffisant pour loger les familles actuelles et futures. Continuer à construire, c'est s'exposer au risque de voir une dévaluation des biens déjà existants. En effet, une concurrence risque de s'installer entre les logements anciens, qui vont se libérer du fait du **vieillessement de la population**, et les nouvelles constructions, plus performantes, et répondant aux modes de vie actuels.

LOT 4

Coût global de l'urbanisation

Les extensions d'urbanisation ont engendré des coûts pour les collectivités. Ils sont de trois ordres.

Tout d'abord, **des coûts économiques**, directement liés à l'aménagement mais aussi ceux générés par la population accueillie. De nouvelles demandes de services, équipements, desserte en transports collectifs apparaissent et ne sont pas facilitées par la dispersion de l'habitat.

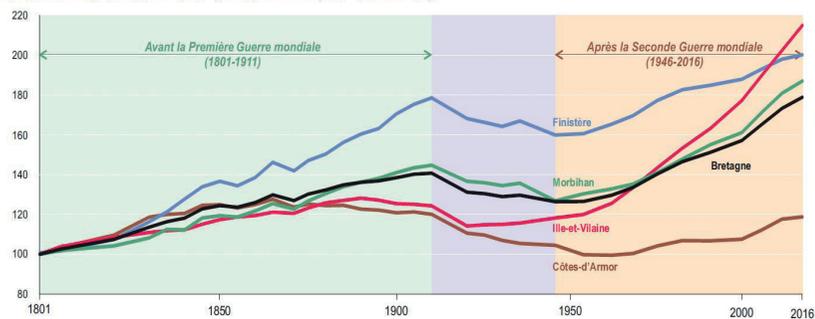
Ensuite ce sont **des coûts sociaux**, moins quantifiables mais que l'on perçoit dans les processus de ségrégation spatiale liés à la catégorie socioprofessionnelle, l'âge par exemple.

Enfin les coûts **environnementaux** sont également importants avec les **émissions de gaz à effet de serre**, l'**imperméabilisation des sols**, la **perte de biodiversité**, etc...

LOT 3

Évolution démographique bretonne

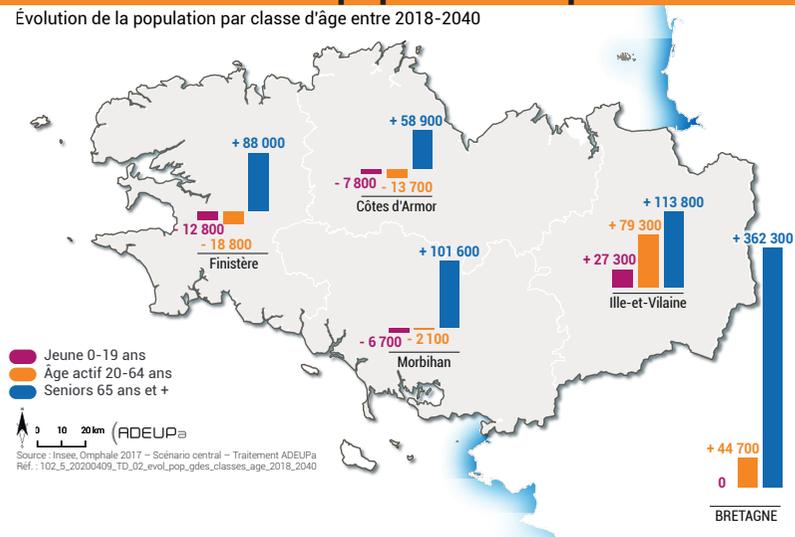
Évolution de la population bretonne par département (base 100 en 1801)



Lecture : pour 100 habitants en 1801 dans le département du Finistère, on en compte 200 en 2016.
Source : Insee, recensements de la population.

Vieillesse de la population et perte d'actifs

Évolution de la population par classe d'âge entre 2018-2040



Évolution démographique bretonne

En deux siècles, la population a augmenté de presque 1,5 millions d'habitants en Bretagne. Ce presque **doublément de la population** s'est fait en plusieurs phases.

Tout d'abord **une hausse de la population du 19^e siècle jusqu'à la première guerre mondiale**. En 1911, la population atteint un peu plus de 2 millions d'habitants.

S'ensuit **une diminution sensible** entre les deux guerres.

Puis **une croissance de la population** avec un baby-boom d'après guerre, de la fin des années 1960 jusqu'en 1975.

Enfin, l'augmentation de population plus récente est essentiellement portée par l'arrivée de ménages venant d'ailleurs. Depuis 2010, **la progression du nombre d'habitants s'est nettement atténuée** dans les départements du Finistère, des Côtes d'Armor et dans une moindre mesure du Morbihan. **Seul le département d'Ille et Vilaine continue sa progression.**

LOT 1

Vieillessement de la population et perte d'actifs

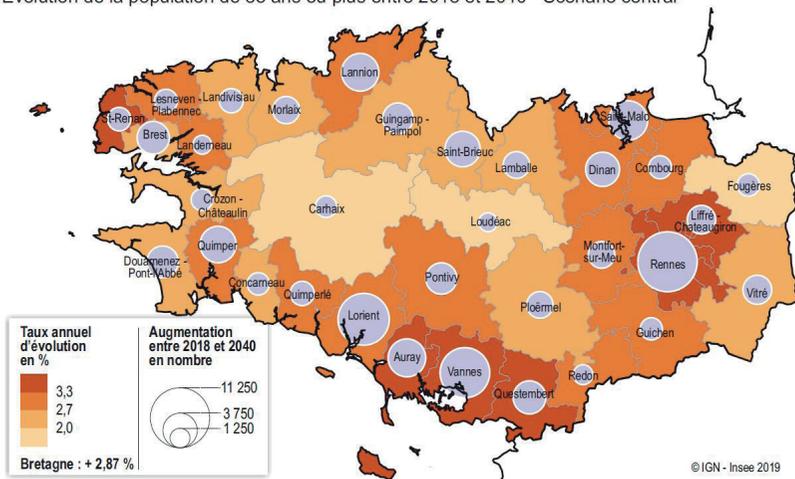
Les projections démographiques, élaborées par l'Insee en 2019, indiquent que la Bretagne va continuer à gagner des habitants dans les prochaines décennies. Toutefois, cette dynamique va ralentir au cours du temps sous l'effet du **vieillessement de la population**. En 2050, les plus de 60 ans représenteront près de 38 % de la population de l'Ouest breton (contre 20% en 2015).

D'ici le milieu du siècle, une **inversion des tendances sera à l'œuvre**. Une large part de la Bretagne, hors Ille-et-Vilaine et littoral sud morbihannais, va **perdre des habitants d'âge actif et des jeunes**. Ces évolutions démographiques auront des **conséquences dans de multiples domaines** comme la santé, le logement, le transport, mais surtout dans l'économie. En effet, la population en âge de travailler devrait, dans le même temps, sensiblement diminuer.

LOT 1

Évolution des modèles familiaux

Évolution de la population de 85 ans ou plus entre 2018 et 2040 - Scénario central



Source : Insee, Omphale 2017.

Évolution des modes de consommation



Évolution des modèles familiaux

Familles monoparentales, maintien des personnes âgées à domicile.... Ces modifications sociétales ont entraîné un besoin accru en logement.

L'évolution de la composition familiale a des conséquences sur le logement, les familles recomposées cherchant des logements plus grands, alors que les familles monoparentales s'installent plus fréquemment dans les centres-villes ou leur périphérie proche. La notion de propriété change également en fonction du type de famille, les familles «traditionnelles» ont tendance à être propriétaire de leur logement à 80%, contre 1/3 des familles monoparentales.

Le **vieillesse de la population** questionne quant à lui l'**adaptation des logements** au vieillissement, l'**offre en structures spécialisées**, le rapprochement de cette population des lieux dotés de **services et équipements adaptés**...

LOT 4

Évolution des modes de consommation

L'évolution des modes de vie et de consommation influent sur l'offre en commerces et services. Dans les enquêtes, les Français déclarent vouloir consommer autrement et moins. Ces intentions traduisent différentes situations : des problèmes de pouvoir d'achat et le souhait de faire des économies, une remise en cause du modèle de société de consommation et le désir d'éviter les achats superflus pour des questions environnementales, mais aussi la méfiance vis-à-vis des distributeurs et de l'industrie.

Les façons de consommer se diversifient : local, bio, vegan, achats d'occasion...

Les **modes de distribution** se multiplient : e-commerce, ventes entre particuliers, grâce notamment aux plateformes numériques (Vinted, Le Bon Coin, etc.), vente directe et circuits courts, recycleries et ressourceries...

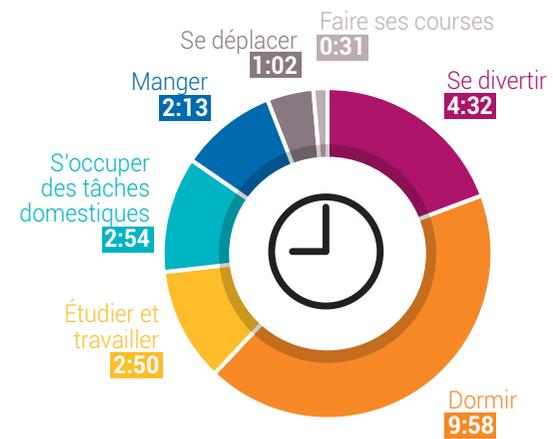
LOT 4

«Révolution numérique»



La société des loisirs et du temps libre

À l'échelle d'une vie, que fait l'individu contemporain de son temps ?
(en heure)



Source : Insee, Enquête emploi du temps 2009 - 2010

Révolution numérique

La « révolution numérique » modifie en profondeur le fonctionnement de nos sociétés.

Elle impacte l'**économie** et les **modes de vie** sous divers aspects. Le numérique façonne les représentations sociales, transforme les manières d'échanger, les déplacements, les **pratiques de consommation**, l'organisation du travail, les loisirs, etc.

Son empreinte écologique n'est pas neutre.

LOT 2

La société des loisirs et du temps libre

Étroitement liée à la baisse du temps de travail, la place prise par les loisirs a augmenté au fil du temps.

À l'échelle de l'existence, c'est à eux, et de loin, que nous consacrons le plus de temps. En quelques décennies, l'essor des loisirs a recomposé les modes de vie des individus, leur usage du temps et leur hiérarchie des valeurs.

Si l'essor des loisirs constitue bel et bien une révolution culturelle, cela ne signifie pas, pour autant, que le travail soit relégué.

L'individu contemporain ne veut pas choisir entre ces dimensions. La capacité à proposer des loisirs et un **cadre de vie** épanouissants devient donc un atout d'attractivité.

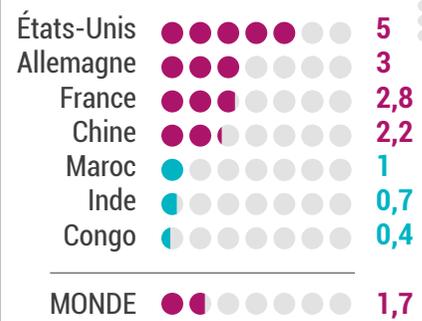
LOT 3

Cohésion sociale



Individualisation de la société

De combien de planètes aurions-nous besoin si la population mondiale vivait comme... ?



Source : Global Footprint Network, 2019

Cohésion sociale

La Bretagne se caractérise par de faibles inégalités, par la vitalité des liens familiaux, associatifs et coopératifs. La **structure urbaine**, caractérisée par un **maillage dense de villes moyennes** offre une relative facilité d'accès aux services, aux équipements et aux commerces, ainsi qu'un coût du logement abordable comparativement à d'autres régions.

Cette structure est également un atout pour atténuer les risques d'exclusion et de fractures sociales. La richesse et la vitalité du **tissu associatif** dans tous les domaines, jeunesse, culture, solidarités, constituent un autre vecteur de solidarité et de liens entre les citoyens. On la retrouve aussi dans le milieu économique, où la coopération et le mutualisme sont historiquement ancrés.

Cette richesse pourrait être mise en danger par l'accroissement des inégalités sociales et du sentiment d'injustice sociale, le **vieillessement de la population** et l'**individualisation de la société**.

LOT 4

Individualisation de la société

Depuis une vingtaine d'années, les modes de vie se sont individualisés. La société partageait jusque-là des modes de vie relativement homogènes et synchronisés. Les temps de la vie s'enchaînent selon un ordonnancement bien réglé.

Aujourd'hui, les temps dédiés aux tâches familiales, au travail, aux courses et aux loisirs s'entremêlent dans la journée. Les espaces vécus s'élargissent et s'emboîtent. À l'échelle de la vie, la discontinuité est devenue la règle pour beaucoup d'individus qui recomposent leur carrière professionnelle ou leur couple.

Ces modifications ont des impacts sur le **parc de logement, les déplacements, les services, les modes de consommation** par exemple qui **impactent les ressources** de la planète.

LOT 3

Modèle économique du territoire



Modèle économique du territoire

L'économie bretonne reflète la géographie de la région : un climat propice à l'agriculture et l'élevage, un linéaire côtier qui ouvre sur la mer. Dans une économie mondialisée, la situation péninsulaire de la Bretagne est cependant porteuse d'un handicap : la distance aux grands bassins de consommation. De fait, le « miracle breton » n'a été permis que par un soutien fort aux initiatives locales apporté par l'État puis l'Union européenne. Dans le double contexte de contraction de l'intervention publique et de remise en cause de l'économie productiviste, le modèle breton est à réinventer.

Économie circulaire

ECONOMIE CIRCULAIRE

Trois domaines d'action

Sept piliers

ADEME

Recyclage

GESTION
DES
DÉCHETS

OFFRE DES
ACTEURS
ÉCONOMIQUES

DEMANDE ET
COMPORTEMENT
DES
CONSUMMATEURS

Allongement
de la durée d'usage

- Réemploi,
- Réparation,
- Réutilisation

Approvisionnement
durable

Éco-conception

Écologie industrielle
et territoriale

Économie de la
fonctionnalité

Consommation responsable

- Achat
- Consommation collaborative
- Utilisation

Source : Ademe

Renouvellement urbain



Économie circulaire

La loi récente relative à l'économie circulaire et à la lutte contre le gaspillage répond à l'objectif d'accélérer le changement des modèles de production et de consommation, afin de réduire les déchets, préserver les ressources, la biodiversité et le climat. Elle articule plusieurs orientations, parmi lesquelles : mieux produire et informer le consommateur, agir contre le gaspillage et la production de déchets, ou encore, sortir du plastique jetable.

Renouvellement urbain

Les formes urbaines standardisées et peu denses, constituées de tissus pavillonnaires pourront demain évoluer vers plus d'urbanité, en particulier pour celles qui se situent à proximité des aménités urbaines (services, équipements, transports collectifs...). Les friches générées par des bâtiments devenus obsolètes pourront également être sources de renouvellement urbain. Les secteurs monofonctionnels pourront se tourner vers plus de diversité (empilement de fonctions diverses...).



Zéro artificialisation nette



Rénovation des bâtiments



Zéro artificialisation nette

L'objectif 31 du Sradet de la région Bretagne (approuvé le 18 décembre 2020) « est donc clairement fixé à l'horizon 2040 : zéro consommation nette de terres agricoles et naturelles. Son atteinte devra s'inscrire dans le temps et s'approcher d'une trajectoire générale retenant le principe d'une réduction globale de la consommation de 50 % d'ici 2030 par rapport au niveau d'artificialisation des dix dernières années, par habitant, de 75 % d'ici 2035 et de 100 % à l'horizon 2040. Chaque territoire, par ses documents d'urbanisme et de planification devra y apporter sa plus forte contribution possible (...) Cette démarche comprend les zones d'habitat, les zones économiques, commerciales, mais concerne également le bâtiment dédié à l'activité agricole ».

Rénovation des bâtiments

La rénovation du bâti existant consiste à le remettre aux standards de confort et de mode vie actuels. C'est particulièrement vrai pour le confort thermique, une grande partie du patrimoine bâti ayant été construit à une période où l'énergie n'était pas une préoccupation majeure.

Redynamisation des centralités



Source - Mathieu Le Gall / Brest métropole

Formes urbaines



Redynamisation des centralités

La volonté est aujourd'hui de redynamiser les centres des villes et les bourgs, d'y restaurer de la mixité et de la cohésion sociale. Cette dynamique est à mettre en regard avec les constructions en périphérie, en particulier les implantations commerciales et de services qui peuvent affaiblir la vitalité des centres.

Formes urbaines

Un travail sur les formes urbaines est à mener afin de renouer avec une politique de l'habitat, soucieuse des qualités domestiques du logement, pour produire un habitat exigeant et attractif pour ses habitants dans un cadre de vie de qualité, afin d'être une véritable alternative au logement pavillonnaire. Des formes urbaines plus compactes dans tous les secteurs de la construction (industrie, commerce, artisanat...) peuvent également être imaginées afin d'éviter le gaspillage de foncier.

Désimperméabilisation des sols



Rééquilibrage des modes de déplacements



C'est à Strasbourg (16%), Grenoble (15,2%) et Bordeaux (11,8%) que le plus de trajets domicile-travail se font à vélo.

Désimperméabilisation des sols

La désimperméabilisation des sols regroupe plusieurs intérêts :

- la réduction des inondations en limitant le ruissellement sur les surfaces imperméabilisées ;
- la réintroduction de la nature en ville permettant ainsi de satisfaire une demande sociale, d'améliorer le cadre de vie, de répondre à des enjeux de biodiversité, de réduire les îlots de chaleur, de stocker le carbone...

Cette désimperméabilisation peut s'imaginer sur les espaces publics (rues, places...) mais également sur les espaces privés.

Rééquilibrage des modes de déplacements

Les déplacements les moins polluants sont les transports collectifs, la marche à pied et le vélo. Un changement dans les parts modales prises par ces modes de déplacement a un effet immédiat sur les émissions de gaz à effet de serre.

Le télétravail se développe, ce qui permet de réduire les déplacements. D'après une étude de l'Ademe, il permet de diminuer d'environ 30% les impacts environnementaux des trajets domicile-travail.

De nouveaux modes de déplacements apparaissent comme le covoiturage, l'autopartage. Ces nouvelles façons de faire permettent d'atténuer l'impact carbone des personnes. Les émissions de CO_2 sont divisées par 2 avec deux personnes par voiture et sont de - 75% lorsqu'on est à 4.

Espaces publics

La place que tient l'espace public dans la ville est fondamentale. Son traitement a des répercussions sur le cadre de vie, les lieux de cohésion sociale, les déplacements alternatifs à la voiture, la désimperméabilisation des sols, la nature en ville.

Le réaménagement de cet espace peut permettre de laisser place à la fabrique citoyenne.

Agriculture de proximité

Un nouveau type d'agriculture émerge, plus proche des consommateurs. Cette agriculture répond aux besoins exprimés par les consommateurs d'avoir un regard sur les modes de production et la chaîne de distribution des aliments qu'ils consomment.

Elle a aussi très souvent un rôle pédagogique auprès des citoyens et peut jouer un rôle d'insertion sociale...

Elle cohabite plus facilement avec les villes en utilisant des techniques de production adaptées à la présence d'habitations.

Des projets alimentaires voient le jour sur l'ensemble du territoire de la Bretagne avec pour objectif de faire « *des territoires, des moteurs de la relocalisation de l'agriculture et d'une alimentation saine, sûre, de qualité et locale (...). Il s'agit de rapprocher les producteurs, les transformateurs, les consommateurs et tous les acteurs de l'alimentation ainsi que de modifier des pratiques agricoles et alimentaires* ».

Économie relocalisée



Politique foncière



Économie relocalisée

Dans un contexte de raréfaction des ressources naturelles et de croissance démographique, l'économie mondialisée telle qu'on la connaît aujourd'hui, n'apparaît pas viable à long terme. Dans l'avenir, il faudra consommer à la fois moins et mieux.

Une économie plus proche du consommateur avec une logique d'économie circulaire semble une première solution pour atteindre ces objectifs.

Les développements récents du numérique peuvent également permettre d'envisager la relocalisation de chaînes de production industrielle, grâce aux processus d'automatisation. De la même façon, le numérique semble ouvrir la voie à la conception de micro-industries permettant de produire des produits à façon.

Des approches low tech et les ingénieries inspirées du biomimétisme mériteront également d'être explorées.

Politique foncière

Cette politique foncière vise surtout à faciliter le renouvellement urbain à venir pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette. En effet le coût d'opération d'une opération de renouvellement urbain est plus élevé que celui de l'extension urbaine, qui elle doit être progressivement endiguée.

Cette politique foncière doit s'accompagner d'une veille active sur les tissus potentiellement générateurs des friches de demain, en particulier dans les zones commerciales afin d'y assurer le renouvellement nécessaire si les espaces s'y prêtent ou alors leur renaturation le cas échéant.

Nature en ville



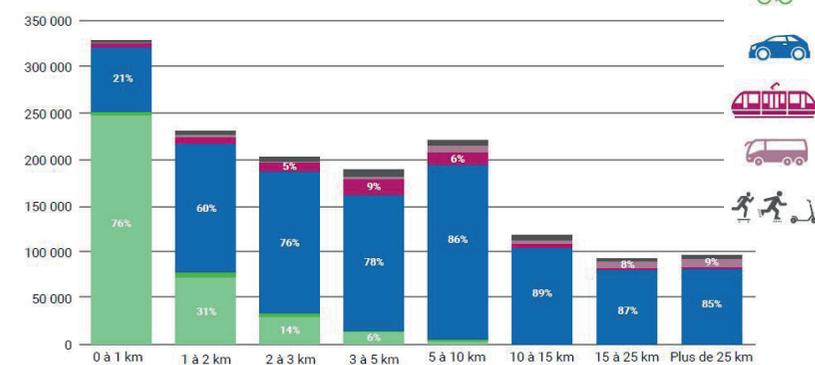
Concurrence entre modes de transport

Les parts modales : un aspect de la concurrence entre les modes

Parts modales en fonction de la distance du déplacement, pays de Brest

Clé de lecture : 31 % des déplacements de 1 à 2 km sont effectués à pied

Nombre de déplacements



Source : EMD pays de Brest 2018, Brest métropole

Nature en ville

La nature en ville est un **sujet transversal**, au service de la qualité de vie des habitants.

Il touche à la fois :

- le bien-être, les déplacements, la santé, l'alimentation, le lien social, l'attractivité métropolitaine, le tourisme, l'animation culturelle et sportive ;
- la biodiversité, le végétal, l'animal, l'infiltration et la qualité de l'eau, la qualité de l'air, la qualité sonore....

Concurrence entre modes de transport

La maxime selon laquelle les modes de déplacement ne doivent pas être opposés a jusqu'à présent, surtout servi l'hégémonie automobile, pour un rapport coût/service rendu à l'efficacité toute relative. **Voiries et budgets n'étant pas indéfiniment extensibles, la question du rééquilibrage est inéluctable.**

La concurrence entre modes de transports s'exerce sur l'**espace** qui est limité voire rare dans les zones les plus denses. C'est la voiture qui occupe le plus d'espace, 70m² en moyenne.

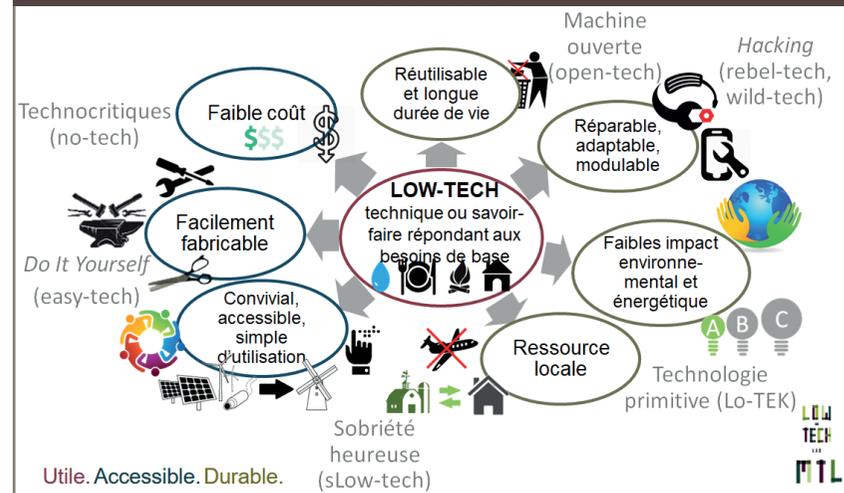
Elle s'exerce également au niveau des **vitesse**s, entre modes rapides et modes lents, pour des questions de **sécurité**. Elle se traduit par des détours imposés pour ces derniers.

Enfin la concurrence s'exerce au niveau des **financements** non extensibles et variables entre un aménagement cyclable, piéton ou routier.

Ingénierie



Low-tech



Source : Par BP-Aegirsson – Travail personnel, CC BY-SA 4.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=89271171>

Ingénierie

De l'idée au ruban :

Pour concevoir les aménagements futurs, le temps de réflexion, de construction et d'élaboration du projet va se complexifier afin de répondre aux différents enjeux des transitions. Un besoin en ingénierie plus important sera probablement nécessaire.

Low-tech

En contrepoint des high-tech, les low tech ont pour ambition de promouvoir une **société pour laquelle les technologies utilisées sont simples, pratiques, fondées sur le bon sens, avec un impact écologique le plus neutre possible** permettant d'être plus sobre en consommation et en production. Elles permettent par exemple le recyclage, la réutilisation d'objets ou de matériaux locaux.

Neutralité carbone



**STRATÉGIE FRANÇAISE POUR
L'ÉNERGIE ET LE CLIMAT**

Source : MTES

Patrimoine



Neutralité carbone

Atteindre la neutralité carbone au milieu du siècle, comme le préconise diverses institutions, va nécessiter une révolution dans nos modes de vie. Il s'agit de compenser toutes les émissions nettes de gaz à effet de serre par de la séquestration carbone. Le premier objectif est de **réduire ces émissions** ce qui implique une réforme énergétique à peu près complète, de consommer moins d'énergie, de sortir des énergies fossiles, de révolutionner le bâti, les transports, etc. et pour les émissions incompressibles de compenser.

Patrimoine

Au-delà du patrimoine d'hier à préserver et à valoriser, c'est celui de demain qu'il nous incombe de mettre en œuvre aujourd'hui. Il doit donc être produit de telle sorte que les générations de demain auront à cœur de l'entretenir.

