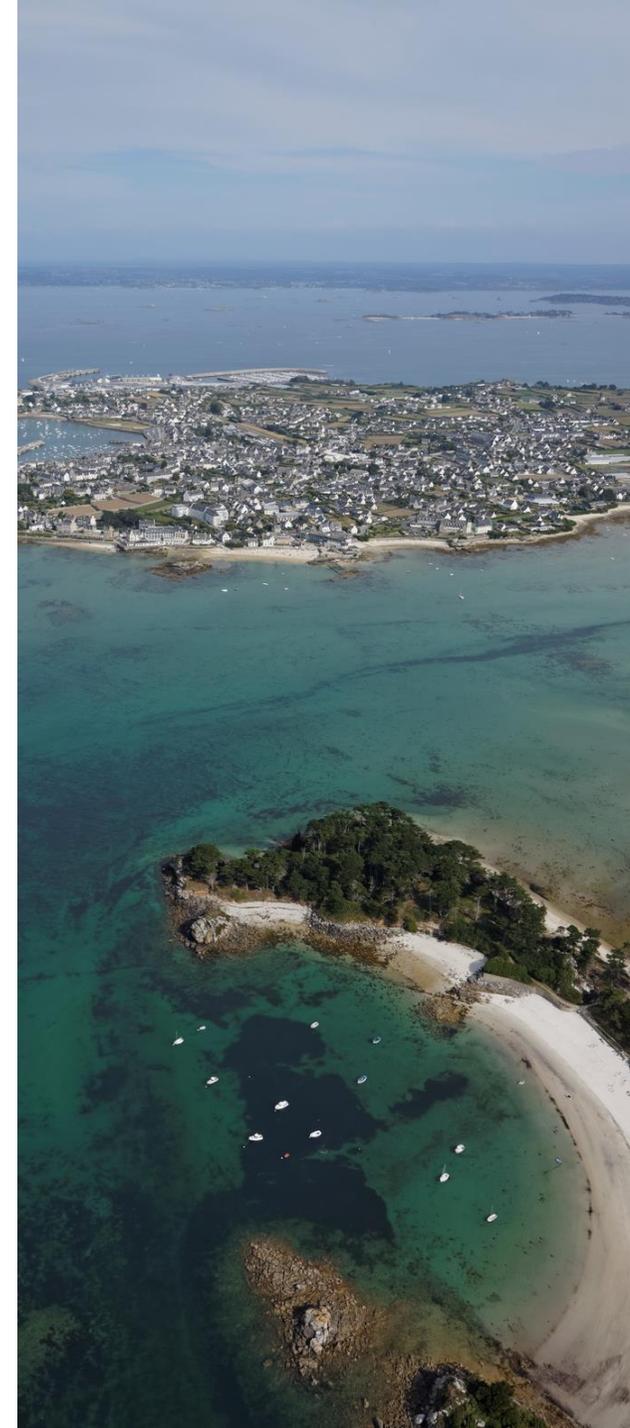


Les ressources du pays de Morlaix

Élaboration du SCoT | Comité territorial #3

Loc-Éguiner | 5 janvier 2023 | Ref. 23-001

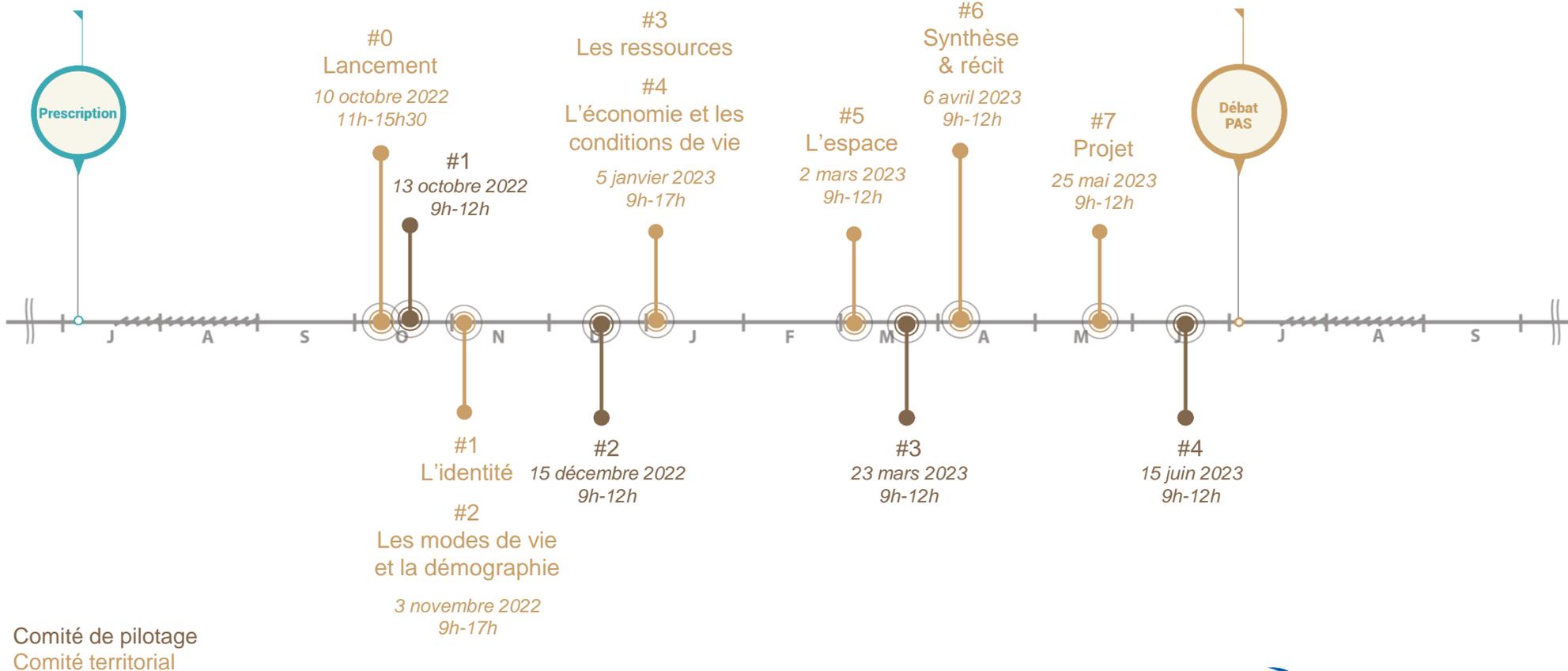
PRÉSENTATION



INTRODUCTION

Déroulement de la première phase

Comité syndical
7 juillet 2022
9h-12h



RETOUR SUR LES SÉANCES PRÉCÉDENTES

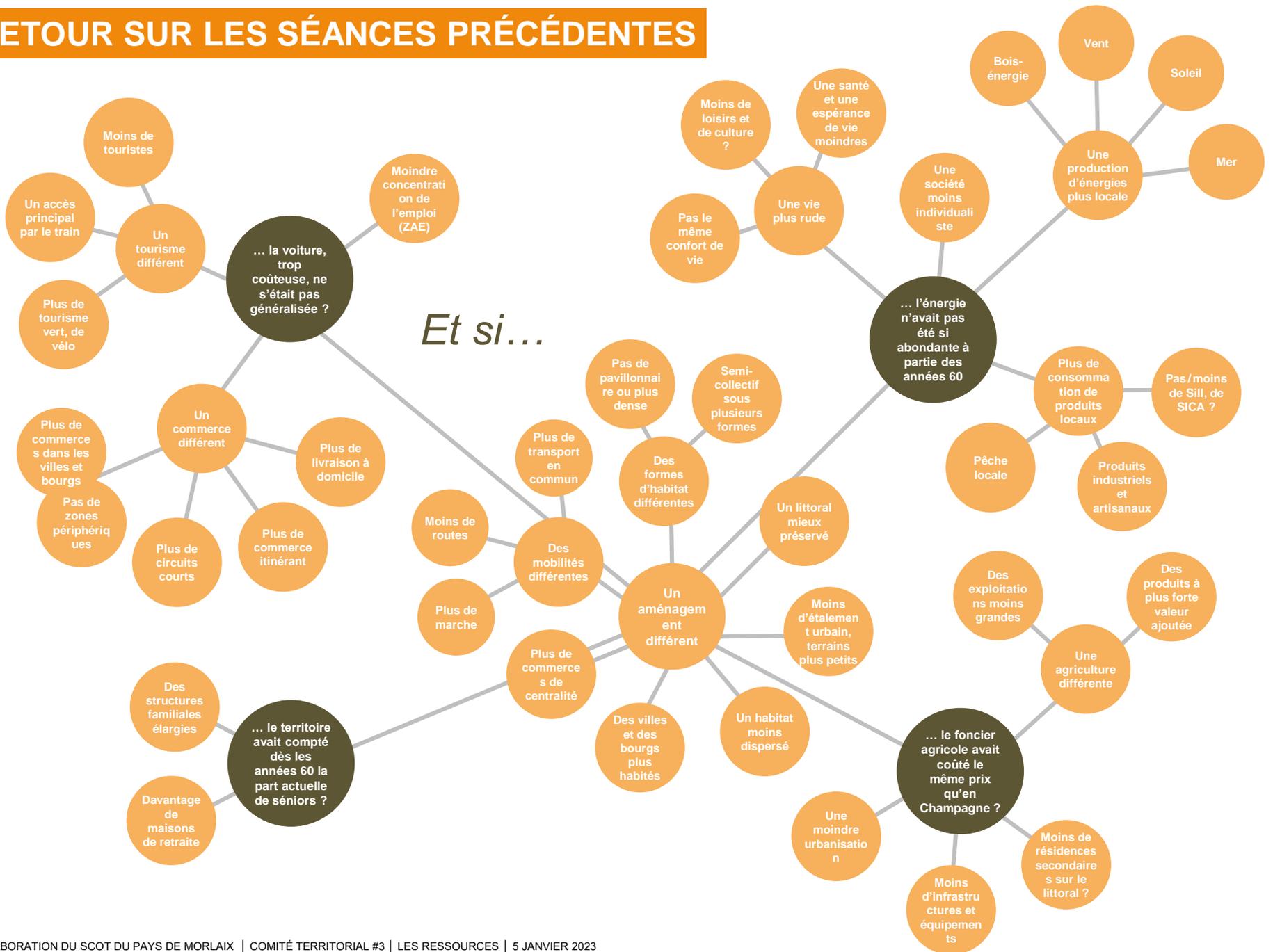
CoTer #1. L'identité (3 novembre 2022)

S'adapter au territoire...

... adapter le territoire



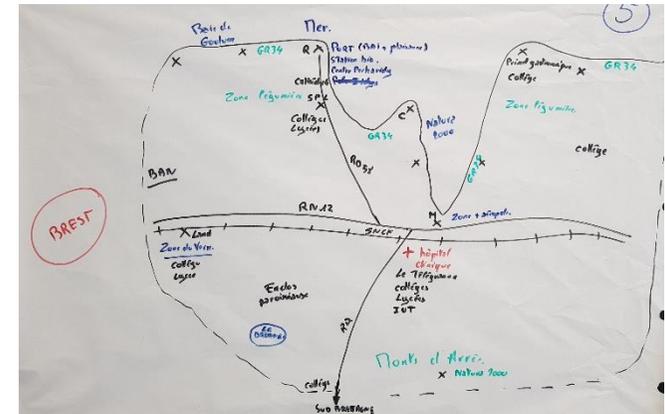
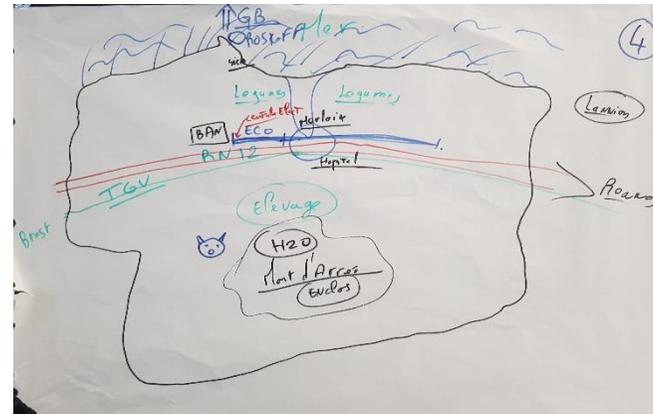
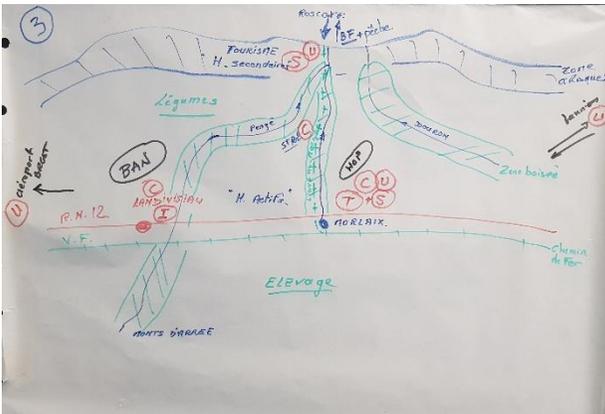
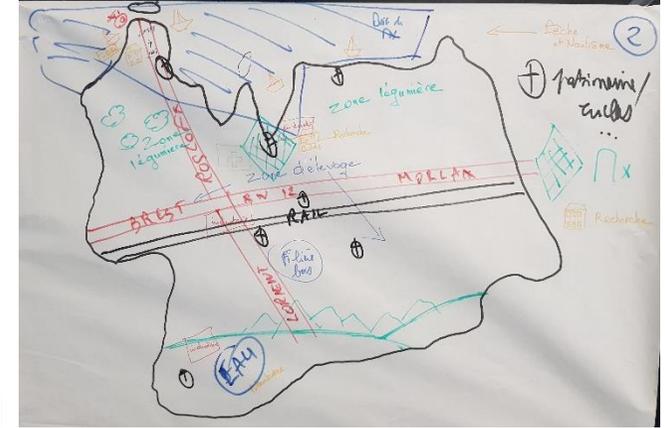
RETOUR SUR LES SÉANCES PRÉCÉDENTES



RETOUR SUR LES SÉANCES PRÉCÉDENTES

CoTer #1. L'identité (3 novembre 2022)

« Quels sont les éléments identitaires du pays, selon vous ? »



RETOUR SUR LES SÉANCES PRÉCÉDENTES

CoTer #1. L'identité (3 novembre 2022)



RETOUR SUR LES SÉANCES PRÉCÉDENTES

CoTer #2. Les modes de vie et la démographie (3 novembre 2022)



Jeune couple sans enfant qui veut profiter de la vie

- Difficulté à se loger
Marché trop cher, notamment sur le littoral, manque de locatif, manque de petites maisons, manque de confort parfois
- Importance du travail pour vivre au pays
- Importance de la desserte numérique
- Dépendance à la voiture
- Importance de l'offre de loisirs
Sports nature, randonnée, nautisme, grands équipements ?
- Importance du cadre de vie
Souci de la qualité de l'environnement, des paysages, de l'accès aux espaces verts, de l'offre commerciale



Femme séparée avec enfants

- Forte contrainte financière, compliquant l'accès au logement, la garde d'enfants, l'accès à des loisirs et plus globalement une vie sociale épanouie
- Pression permanente dans la conciliation des temps (travail, enfants, sports, un peu de temps pour soi), qui gêne parfois l'intégration sociale
- Accès difficile aux professionnels de santé, qui oblige souvent à recourir aux urgences hospitalières.



Ménage âgé qui commence à perdre en autonomie

- Difficulté à se maintenir dans son logement, parfois trop lourd à entretenir et/ou éloigné des services, malgré l'envie d'y rester
- Accès difficile aux professionnels de santé
- Difficulté à se déplacer quand le recours à la voiture n'est plus possible.
- Crainte de perdre l'accès à une vie sociale normale et épanouissante.

- Diversifier le parc de logements
- Renforcer l'offre de logements à coût modéré sur le littoral
- Proposer des emplois correspondant à la diversité des recherches
- Diversifier les moyens de transports
- Compléter l'offre de loisirs (activités nocturnes)
- Préserver/améliorer la qualité paysagère et la qualité de l'environnement
- Compléter la desserte numérique
- Maintenir une offre commerciale jugée suffisante.

- Proposer des logements à coût modéré, et à proximité des services et écoles
- Diversifier les moyens de transports, sécuriser les déplacements doux
- Développer les modes de garde, y compris à horaire décalés, et les activités en vacances scolaires
- Renforcer l'offre en médecine de ville
- Faciliter l'accès aux CCAS
- Proposer des emplois qui tiennent compte des contraintes des familles monoparentales
- Compléter l'offre de loisirs (écoles de musique).

- Proposer des logements plus petits (mais pas trop) et à proximité des services
- Diversifier les moyens de transports
- Renforcer l'offre en médecine de ville
- Renforcer les services d'aide à domicile et les EHPAD (?)

- 1 | Un rapide panorama des ressources
dont dispose le pays
- 2 | La balance des ressources



Comité territorial #3 – Les ressources

01 | **UN RAPIDE PANORAMA DES RESSOURCES
DONT DISPOSE LE PAYS**

INTRODUCTION

(Des)équilibres des ressources

L'espace

Energie

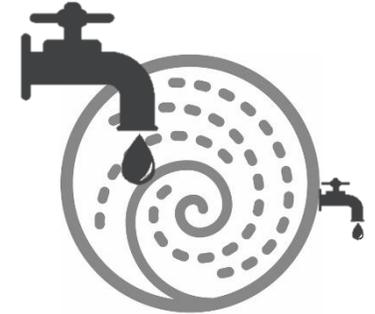
Eau

GES

Hier

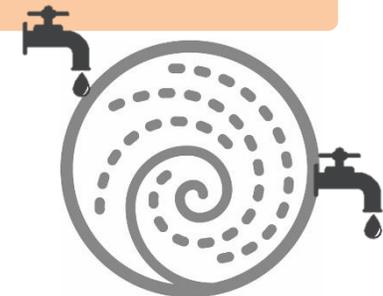
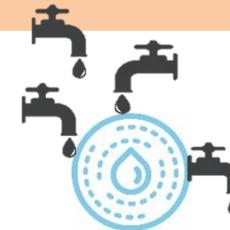


Aujourd'hui



Choix

Demain



ZAN

Transition énergétique

Neutralité carbone



- 1 | L'espace
- 2 | L'eau
- 3 | L'énergie
- 4 | Le climat
- 5 | Les matériaux

Une mosaïque de milieux qui jouent tous un rôle

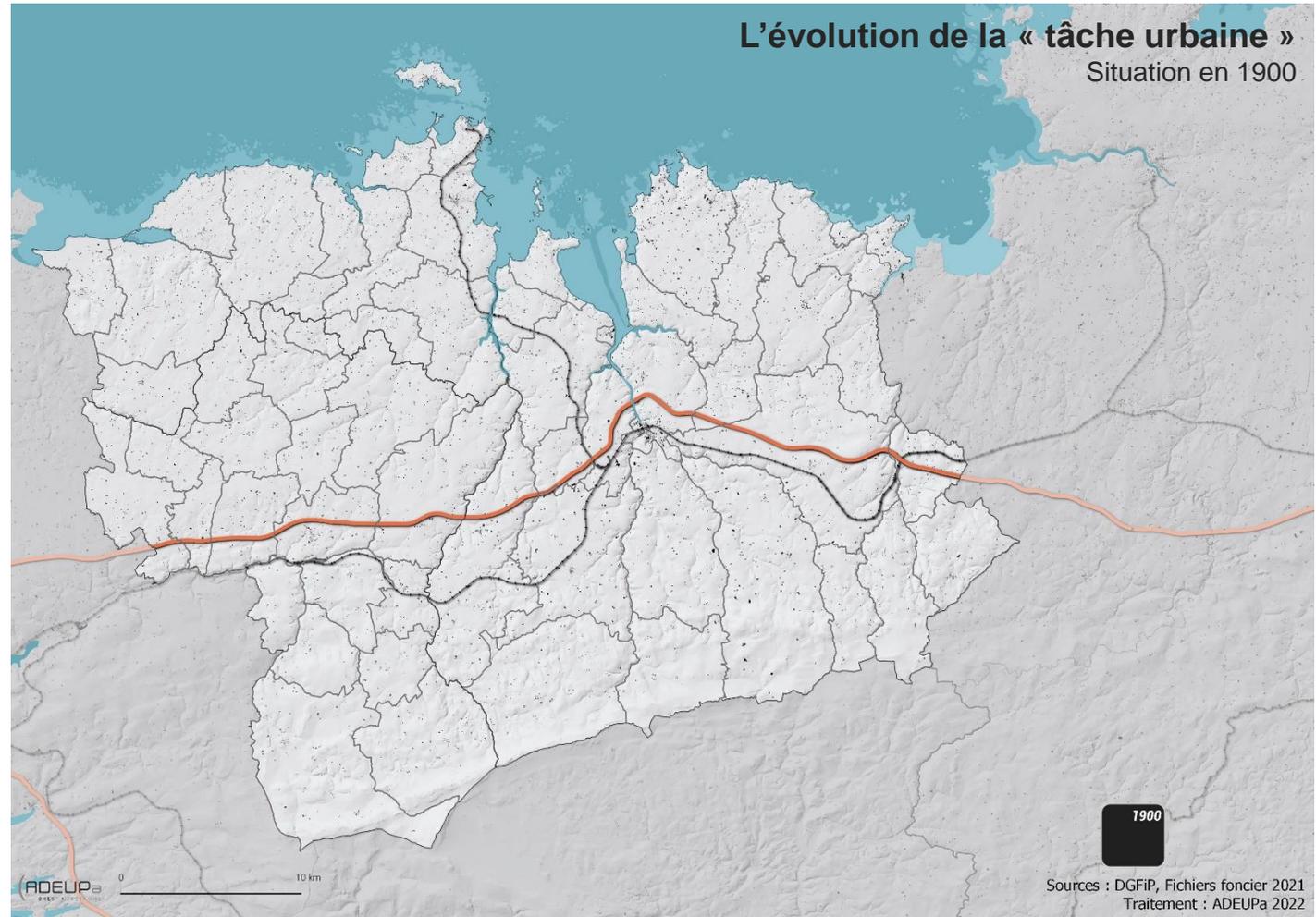


Une mosaïque de milieux qui jouent tous un rôle



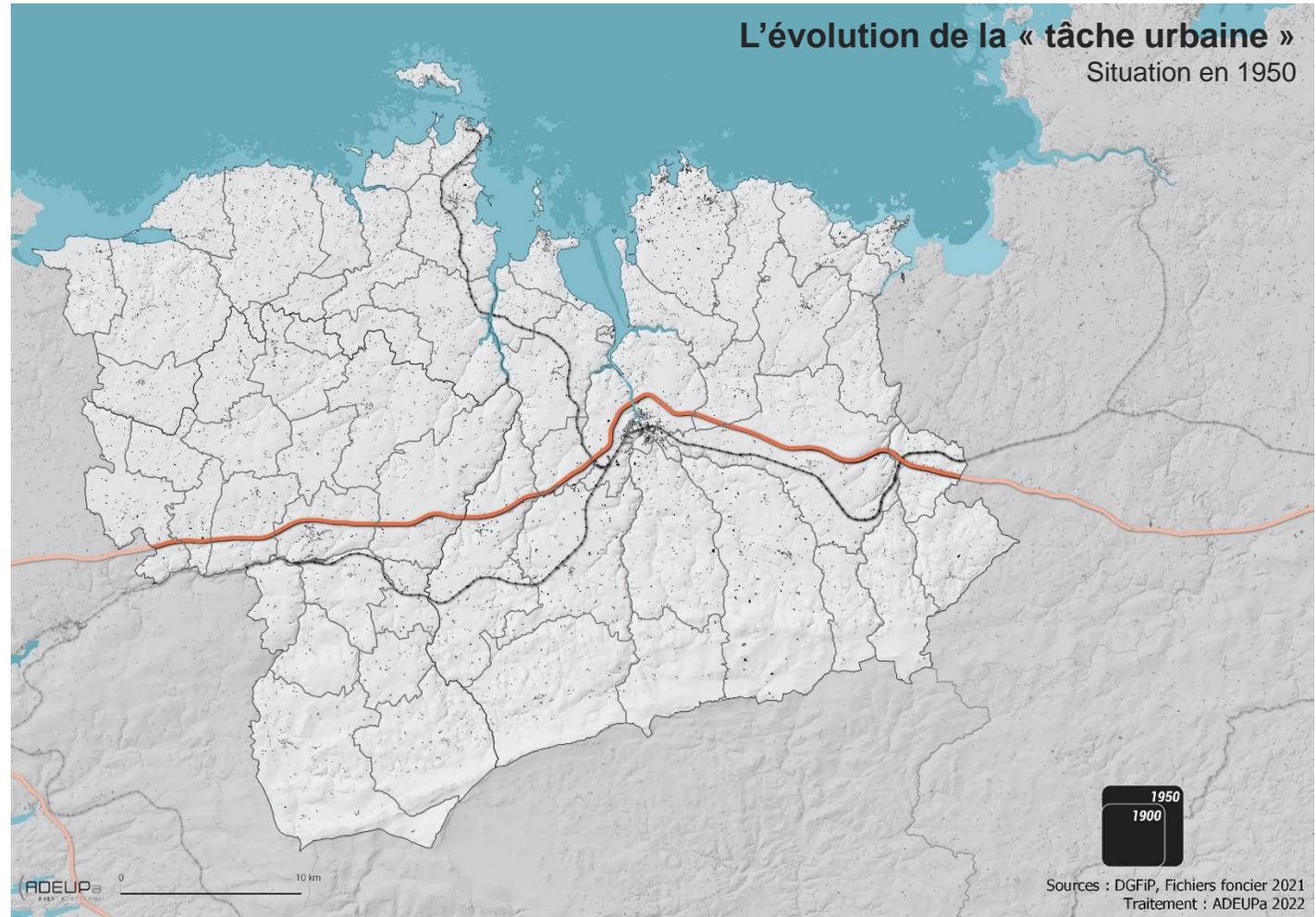
... mais qui est grignotée par notre urbanisation

- Des espaces urbanisés en **expansion continue** :
> 1900 : 12,8 km²



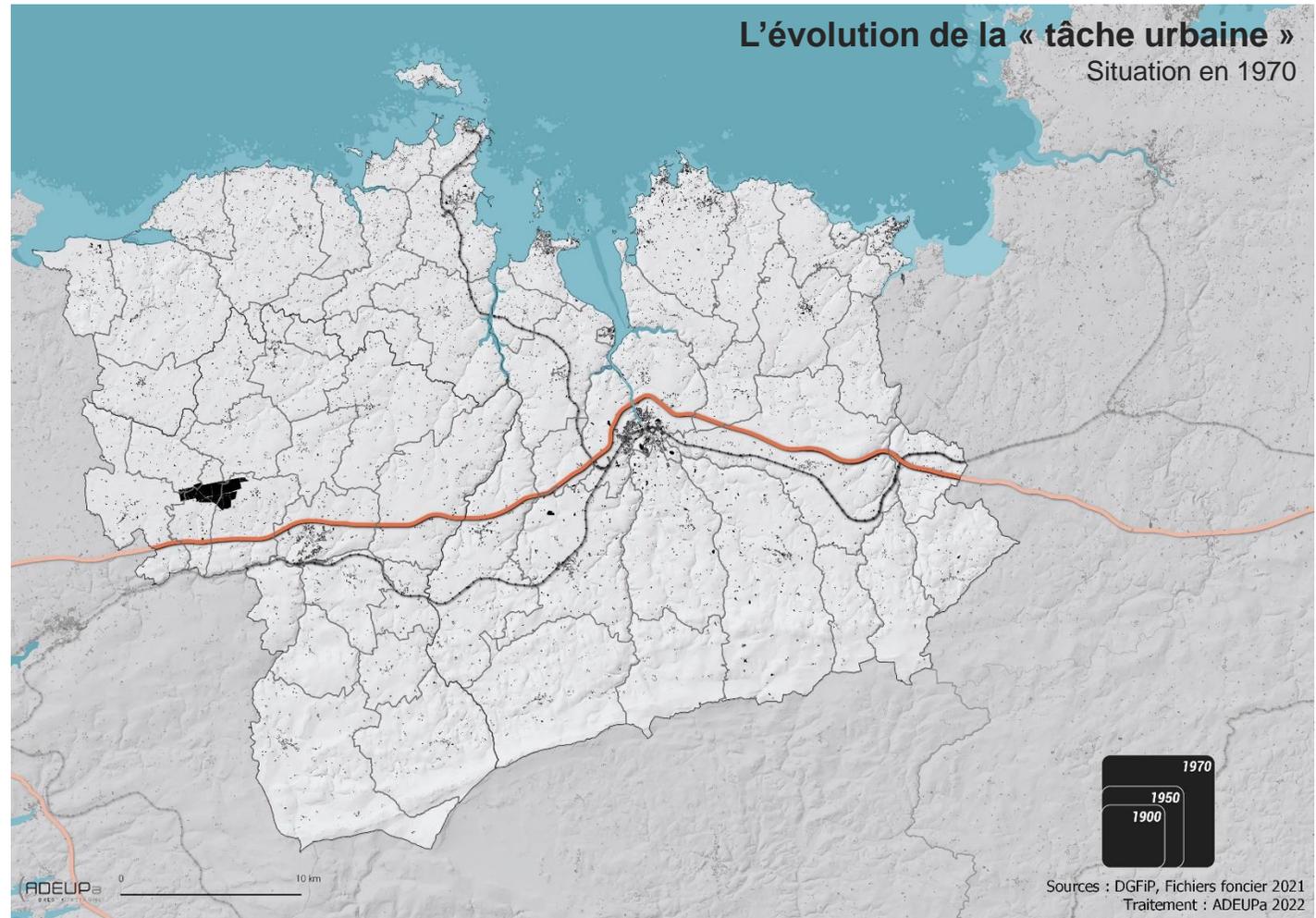
... mais qui est grignotée par notre urbanisation

- Des espaces urbanisés en **expansion continue** :
 - > 1900 : 12,8 km²
 - > 1950 : 21,9 km²



... mais qui est grignotée par notre urbanisation

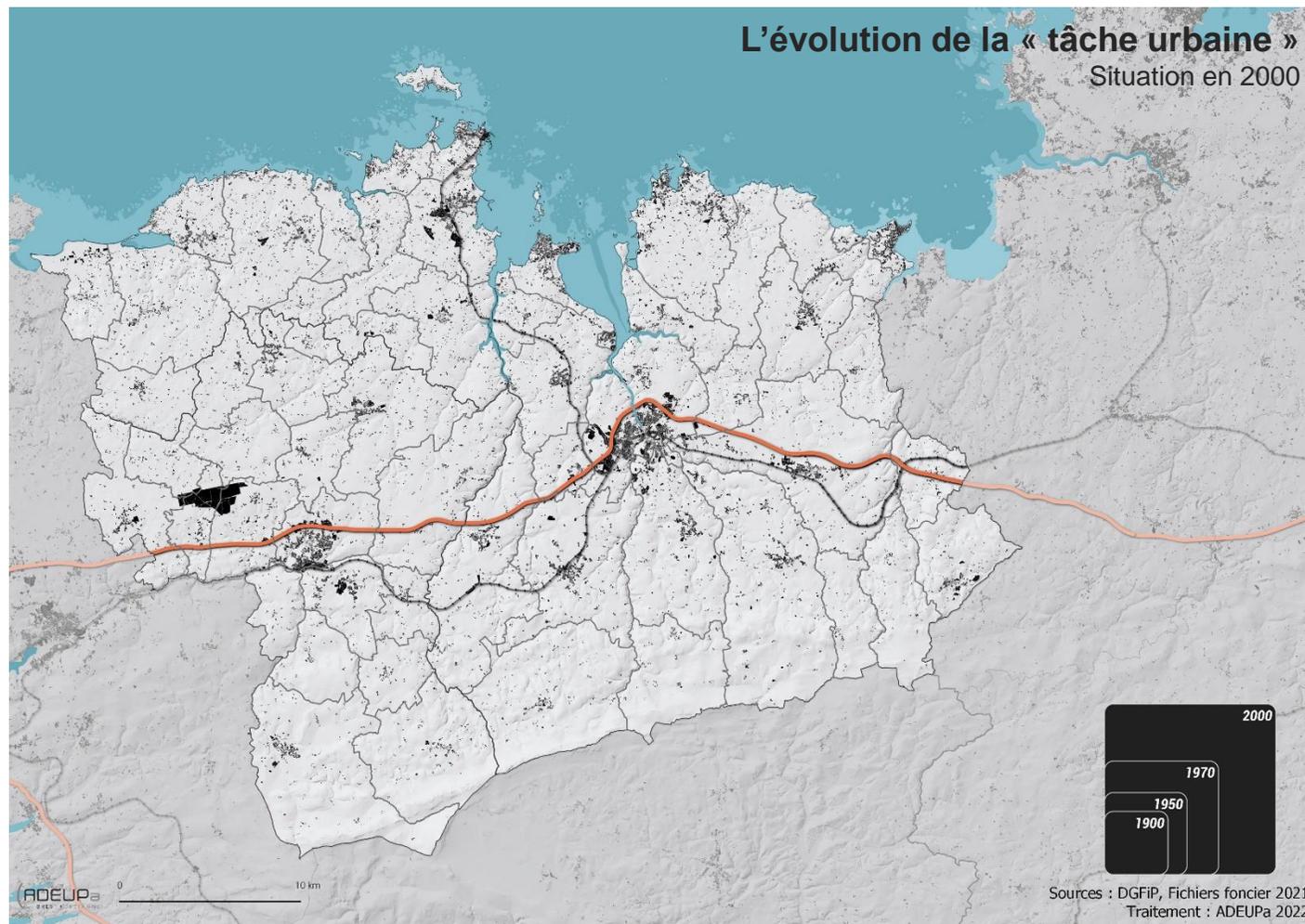
- Des espaces urbanisés en **expansion continue** :
 - > 1900 : 12,8 km²
 - > 1950 : 21,9 km²
 - > 1970 : 40,4 km²



... mais qui est grignotée par notre urbanisation

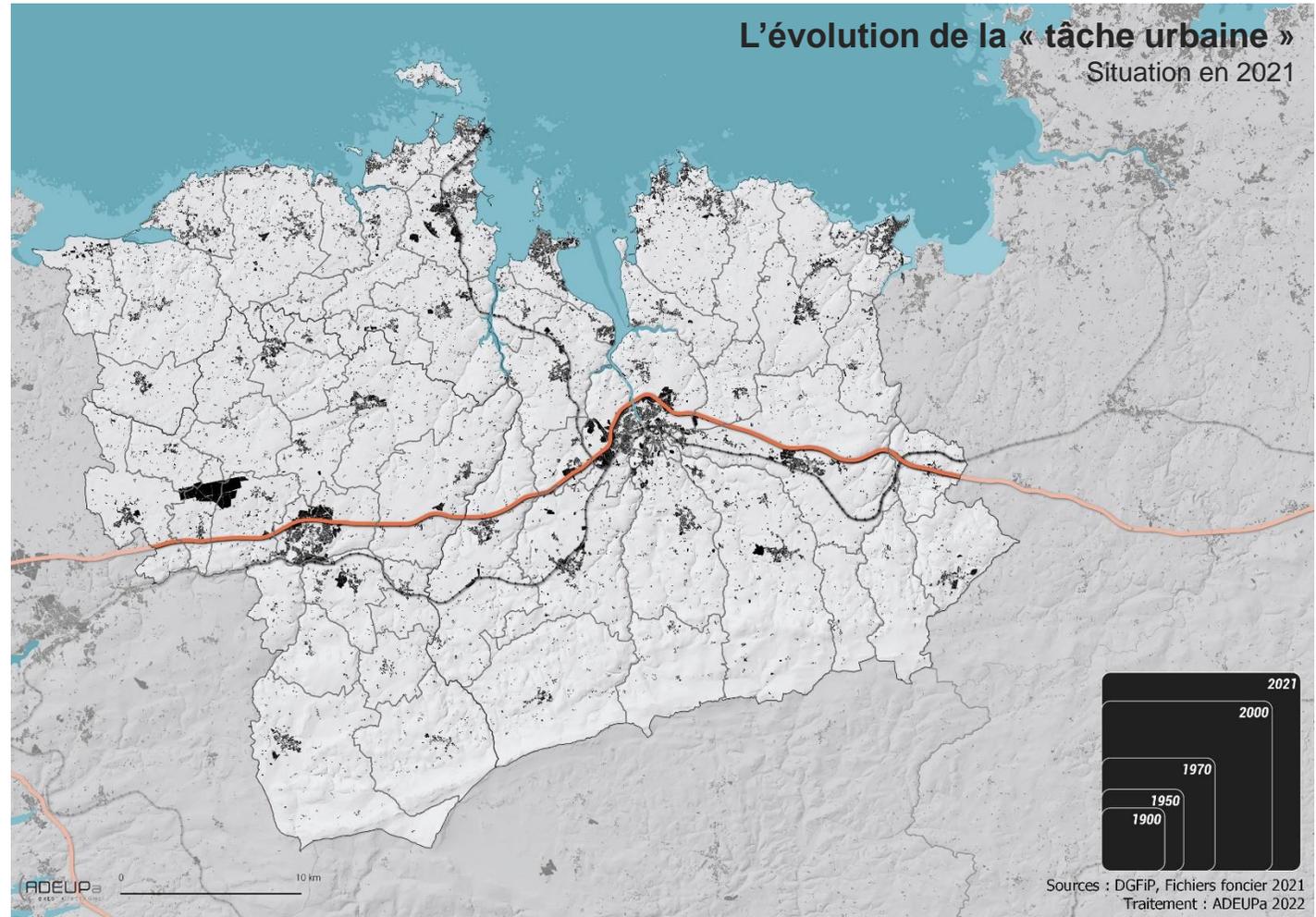
- Des espaces urbanisés en **expansion continue** :

- > 1900 : 12,8 km²
- > 1950 : 21,9 km²
- > 1970 : 40,4 km²
- > 2000 : 91 km²



... mais qui est grignotée par notre urbanisation

- Des espaces urbanisés en **expansion continue** :
 - > 1900 : 12,8 km²
 - > 1950 : 21,9 km²
 - > 1970 : 40,4 km²
 - > 2000 : 91 km²
 - > 2021 : 124,3 km²
- Une tâche urbaine **multipliée par dix en 120 ans**.



Un aménagement qui parfois porte atteinte aux continuités entre espaces naturels et agricoles



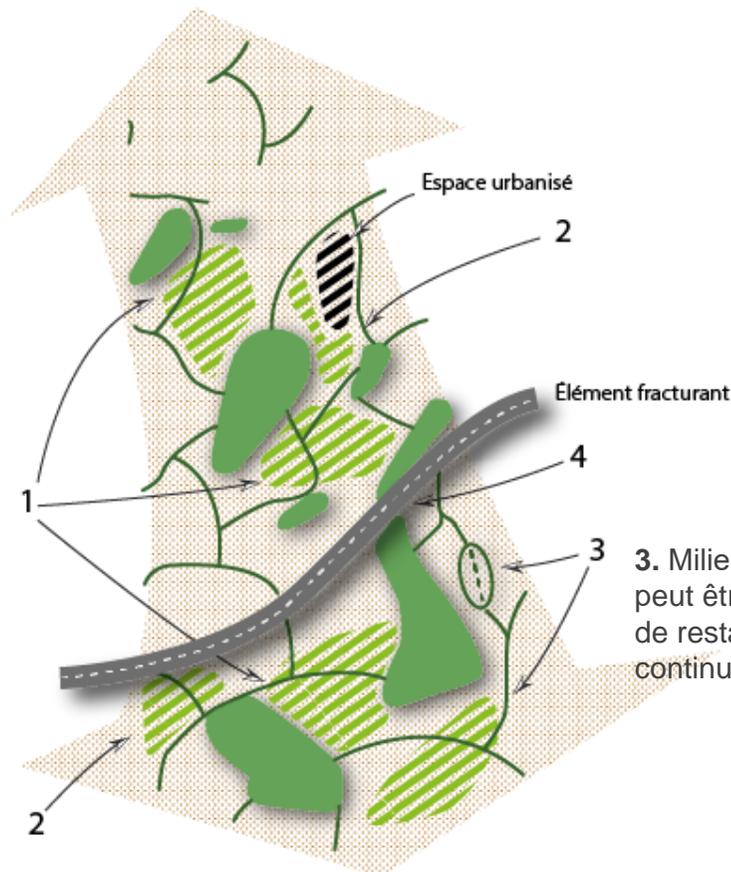
Un exemple d'espace fragmenté par l'urbanisation

Un aménagement qui parfois porte atteinte aux continuités entre espaces naturels et agricoles

Schéma 1.
Réservoirs-corradors potentiels
à dominante forestière et/ou à
dominante bocagère

1. Espaces interstitiels dont le maintien de la perméabilité peut favoriser la continuité écologique entre les forêts, bois et linéaires bocagers qui y sont protégés.

2. Lisières et espaces tampons utiles pour préserver la tranquillité des espèces.



4. Éléments physiques existants qui ont pour effet de fracturer ou de fragiliser ces continuités, dont il est utile de rétablir la perméabilité (restauration de milieux naturels dégradés, création de liaisons plantées nouvelles, d'écoducs, etc.).

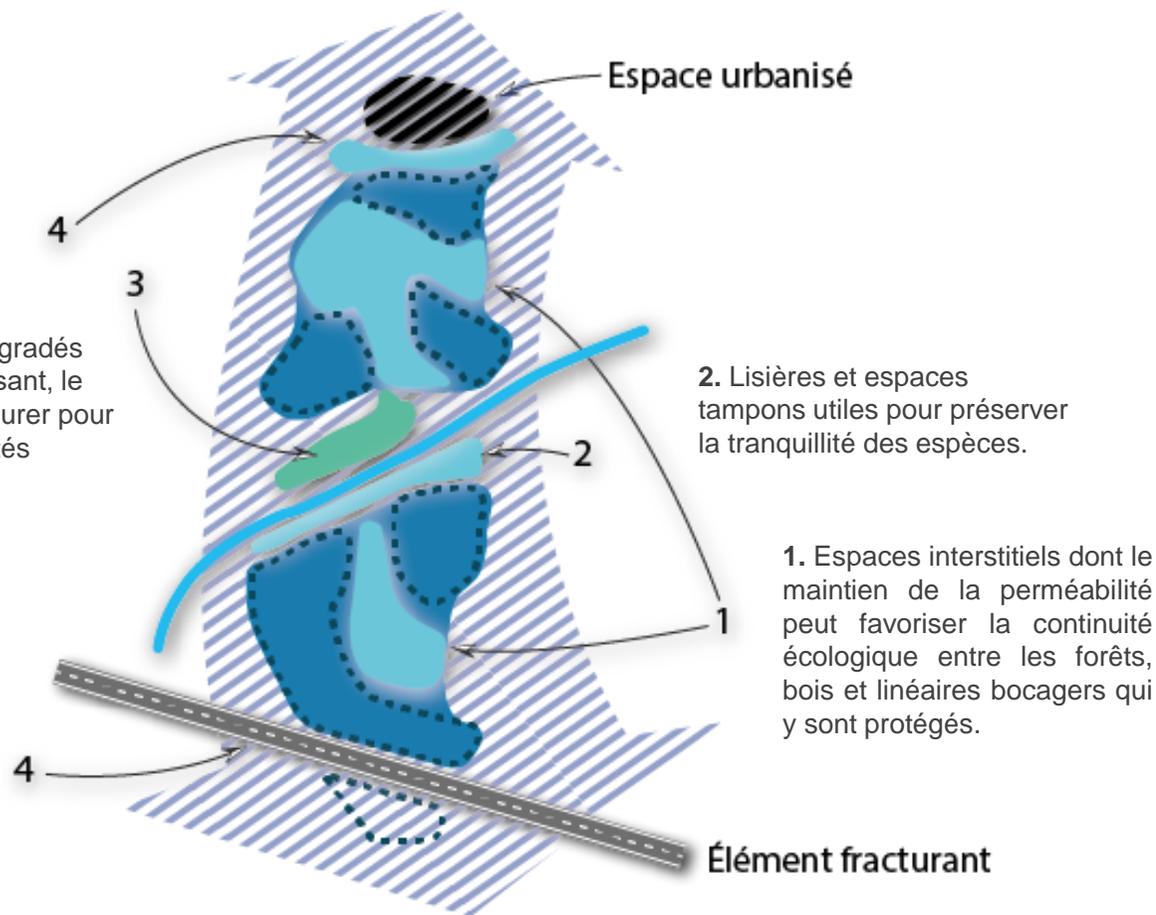
3. Milieux naturels dégradés qu'il peut être intéressant, le cas échéant, de restaurer pour renforcer les continuités écologiques.

Un aménagement qui parfois porte atteinte aux continuités entre espaces naturels et agricoles

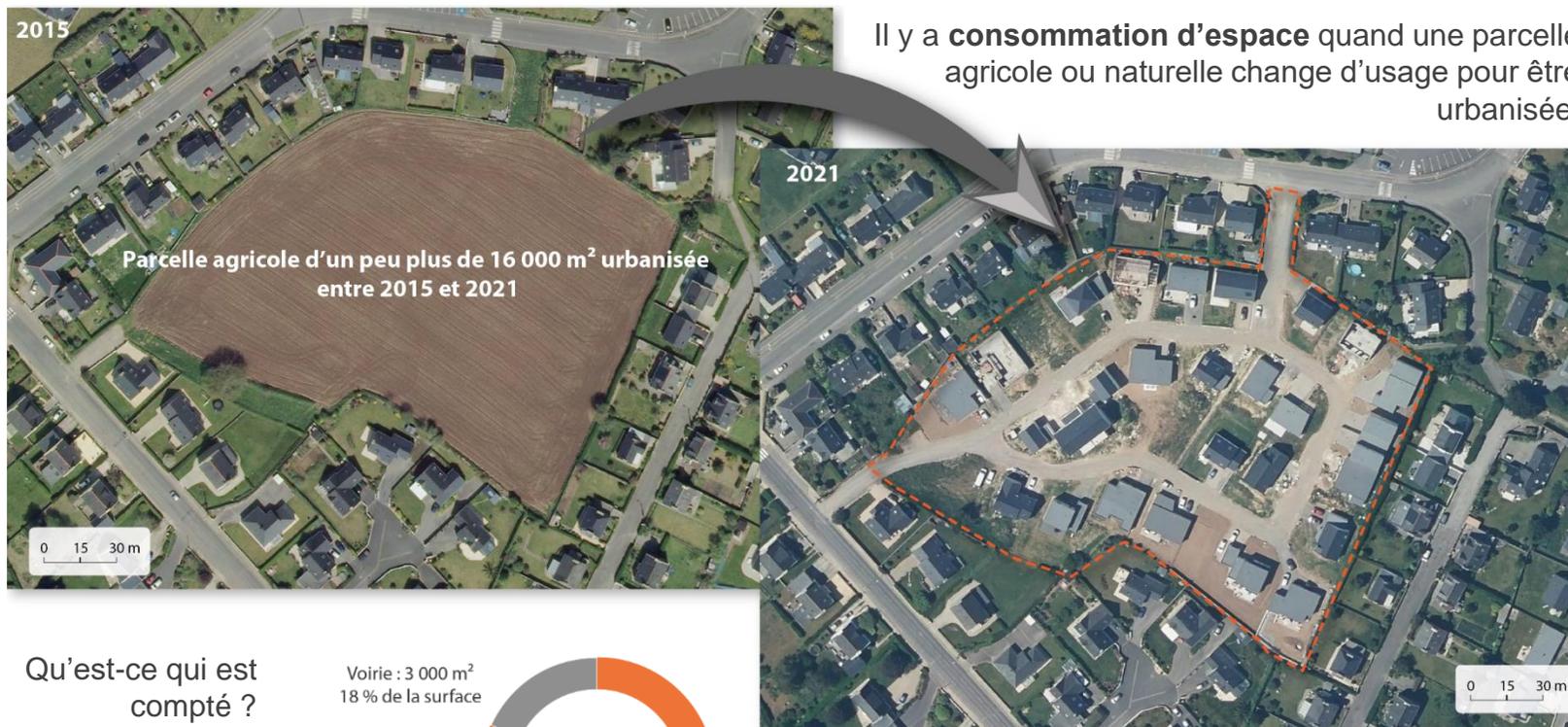
Schéma 2.
Corridors écologiques potentiels à dominante de milieux humides et/ou Réservoir potentiel de biodiversité à dominante zone humide

3. Milieux naturels dégradés qu'il peut être intéressant, le cas échéant, de restaurer pour renforcer les continuités écologiques

4. Éléments physiques existants qui ont pour effet de fracturer ou de fragiliser ces continuités, et dont il est utile de rétablir la perméabilité (restauration de milieux naturels dégradés, création de liaisons plantées nouvelles, d'écoducs, etc.).



Vers le « Zéro artificialisation nette » : la loi Climat & Résilience



Qu'est-ce qui est compté ?
Les 16 000 m²

Voirie : 3 000 m²
18 % de la surface

Habitat (bâtiments, jardins de particuliers, espaces de stationnement) : 13 000 m²
82 % de la surface



Vers le « Zéro artificialisation nette » : la loi Climat & Résilience



Il y a **artificialisation du sol** lorsque celui-ci est rendu imperméable par les travaux dont il fait l'objet.

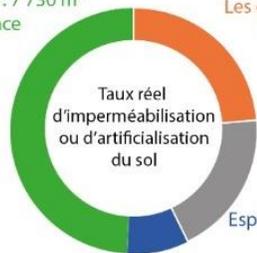


Espace non artificialisé : 7 730 m²
48 % de la surface

Les constructions : 3 770 m²
24 % de la surface

Voirie : 3 000 m²
18 % de la surface

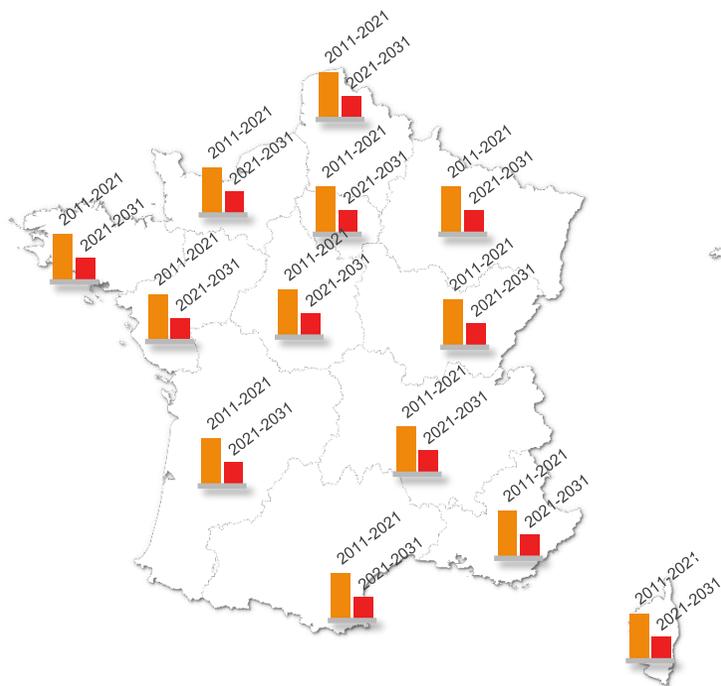
Espace de stationnement : 1 300 m²
18 % de la surface



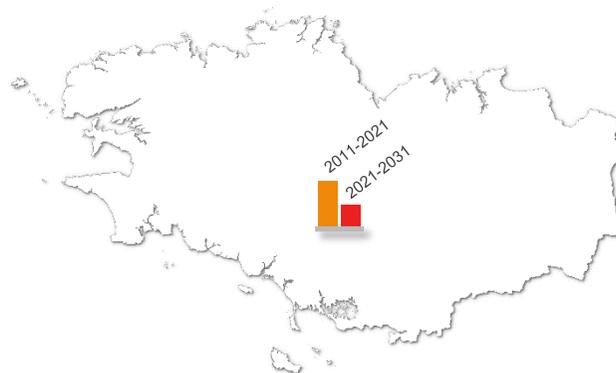
Qu'est-ce qui est compté ?
Les 8 070 m²

Vers le « Zéro artificialisation nette » : la loi Climat & Résilience

- Un principe institué par la loi *Climat & résilience*, dont la mise en œuvre est territorialisée par SCoT

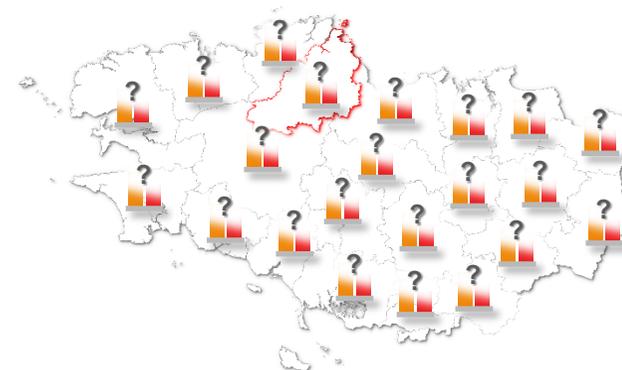


La Loi Climat n'est pas territorialisée,
l'objectif des 50% s'impose à chaque région
uniformément



La Région Bretagne doit réviser
son SRADDET avant le 22 février
2024 pour intégrer les objectifs de
la loi Climat & Résilience

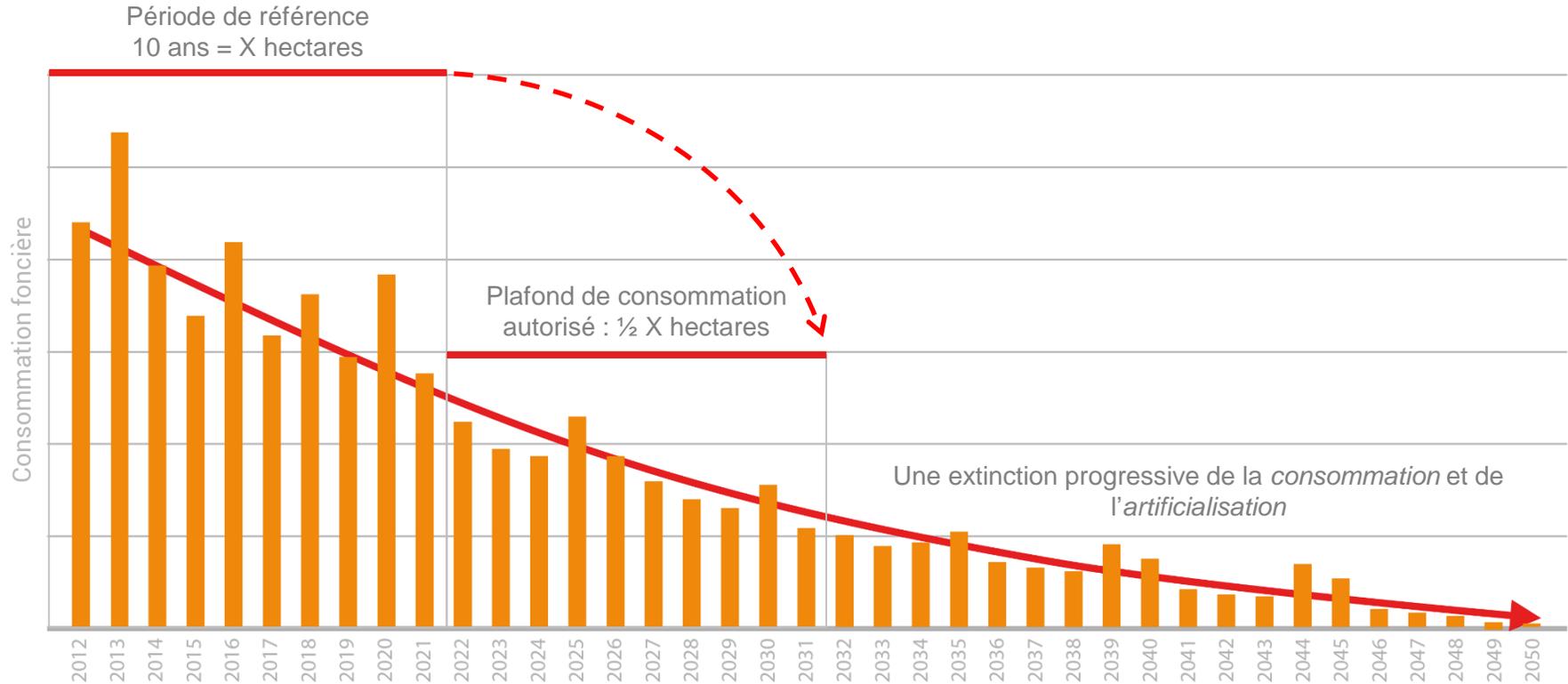
Une *Conférence des SCoT
bretons* émet en amont ses
propositions



Le SRADDET ainsi révisé prévoira
des objectifs territorialisés par
SCoT

Vers le « Zéro artificialisation nette » : la loi Climat & Résilience

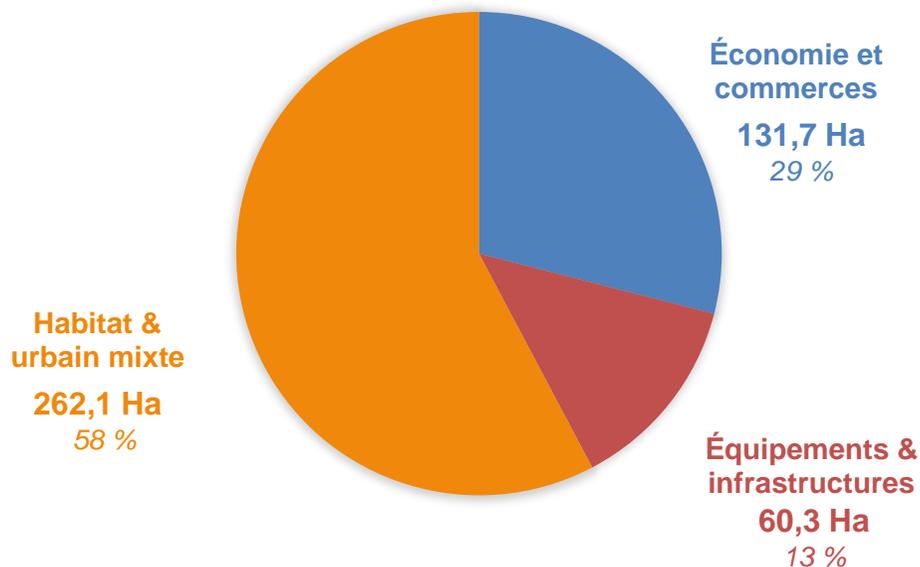
- Un principe dont la mise en œuvre est échelonnée dans le temps, à partir du 21 août 2021



Vers le « Zéro artificialisation nette » : la loi Climat & Résilience

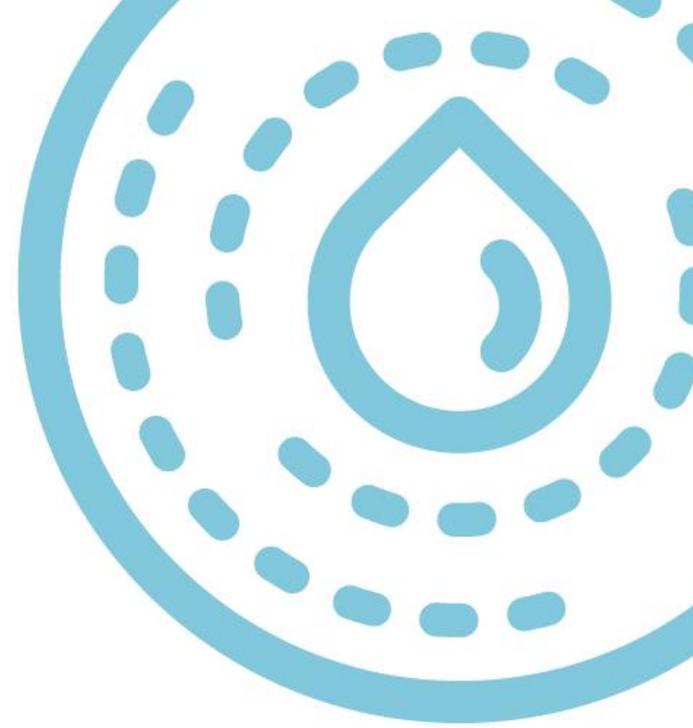
- **454 hectares consommés** entre 2011 et 2022
- Une **consommation élevée** au regard des évolutions du nombre d'habitants et du nombre d'emplois sur la période
- Une manière d'aménager l'espace à réinventer à l'occasion de ce SCoT
- A prendre en compte pour plus tard : **291 ha de terres agricoles artificialisées par l'agriculture**

La consommation d'espaces NAF entre 2011 et 2021



Source : ADEUPa, MOS 2011-2021
(version provisoire, en attente de vérification avec les EPCI)

NB: ces chiffres sont provisoires, dans l'attente de leur vérification avec les EPCI



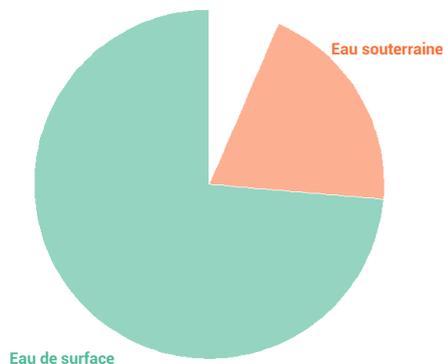
- 1 | L'espace
- 2 | L'eau
- 3 | L'énergie
- 4 | Le climat
- 5 | Les matériaux

Un territoire alimenté par des flux importants, mais qui ne dispose pas de stock naturel

- Grande densité de cours d'eau
- Une géologie qui ne permet pas le stockage d'eau souterraines
- Des volumes prélevés à **75% dans les ressources superficielles**
- La retenue du Drennec, stockage stratégique



Un réseau hydrographique dense
Inventaire départemental, DDTM 29



Volume prélevé par type de ressource
BNPE



Estuaire du Douron
E. Le Cornec – Conservatoire du littoral

Une sollicitation du flux à l'équilibre, mais en trompe l'œil

- Une relative stabilité des **volumes prélevés connus** depuis 2008
- Une part importante de l'eau potable

Mais

- Une part de volumes inconnus
- Une variabilité intra-annuelle potentiellement importante



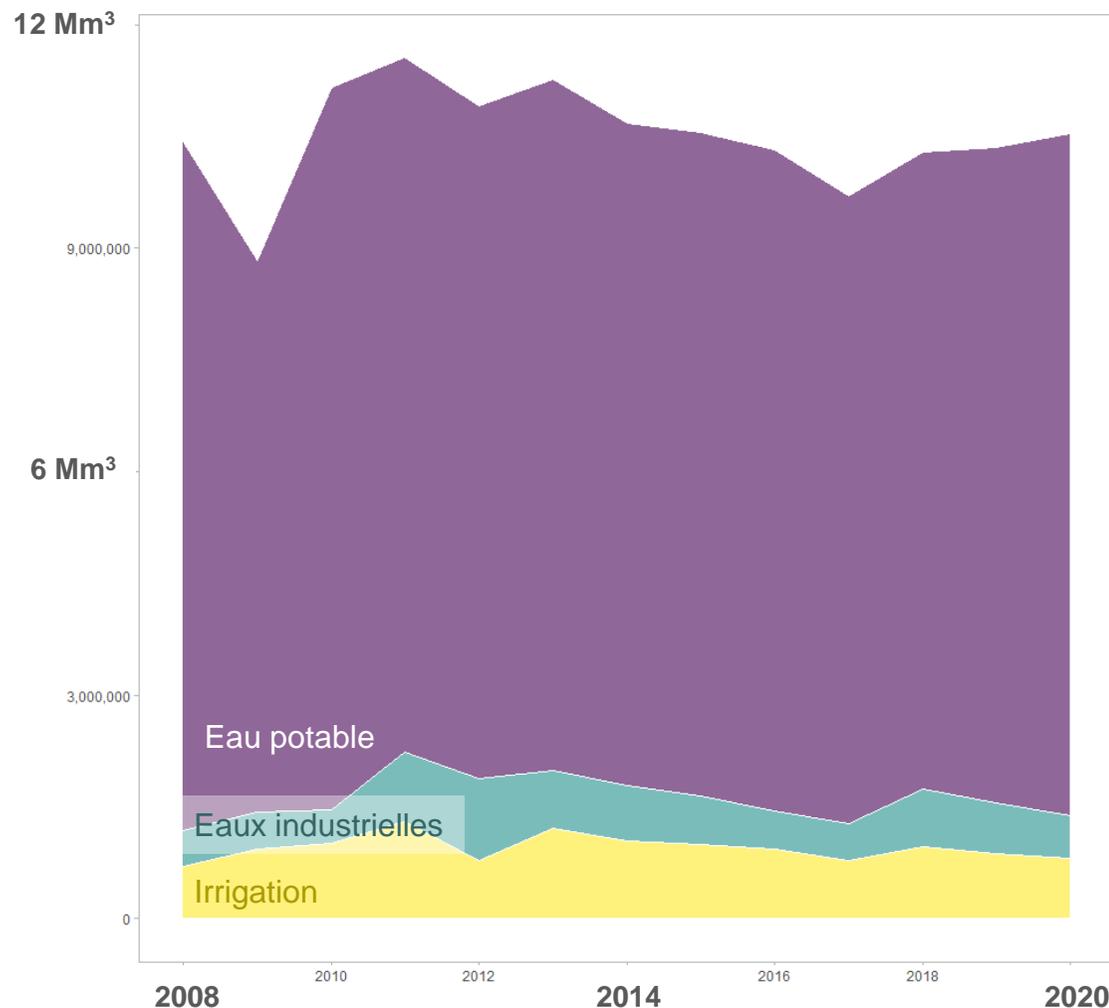
Résidence balnéaire, Locquirec LLC



Site industriel SILL, Landivisiau LLC



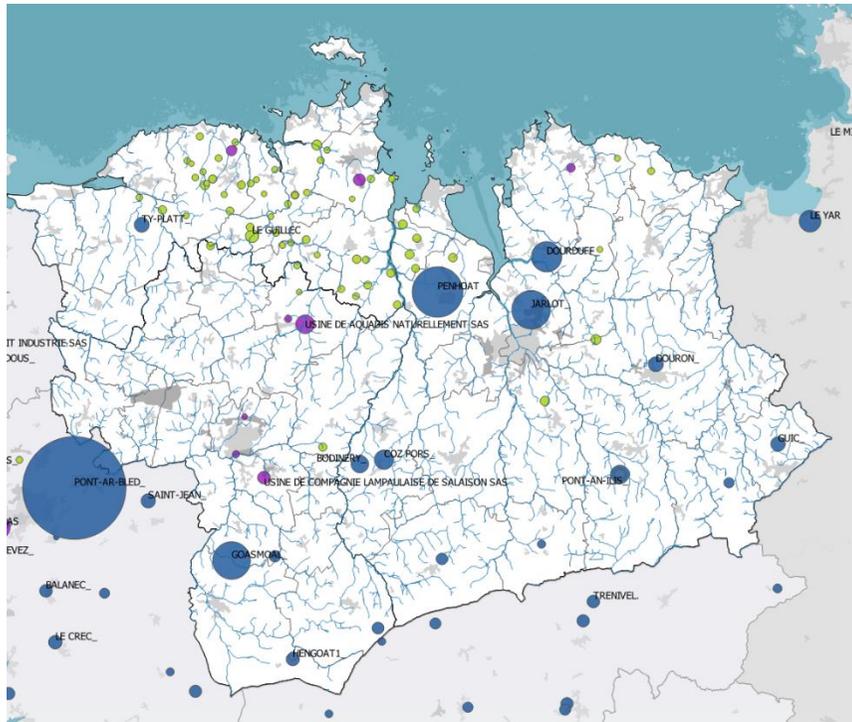
Abreuvement, Loc-Eguiner-Saint-Thégonnec LLC



Volume prélevés par usage entre 2008 et 2020
BNPE

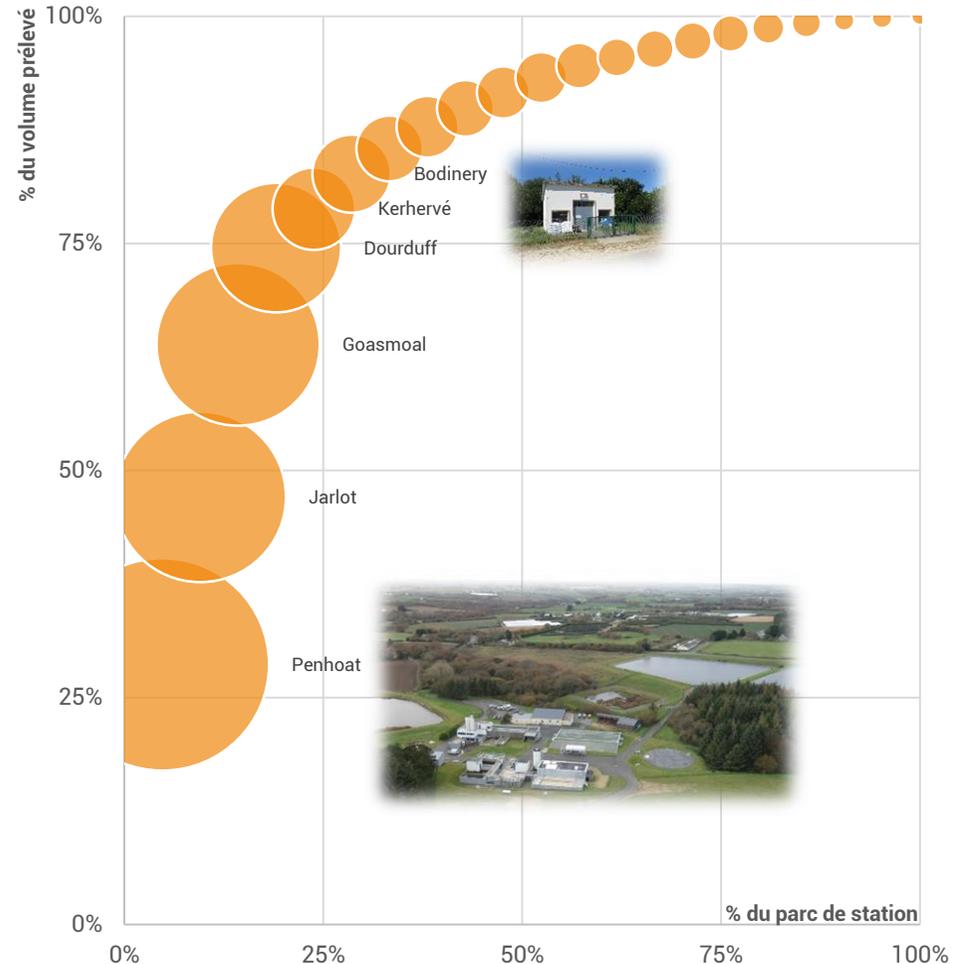
Une production centralisée

- Une centralisation de la production sur un nombre réduit de points de prélèvements pour l'eau potable et industrielle
- Une grande concentration de prélèvements agricoles



Localisation des volumes prélevés par usage
BNPE

- Eau potable
- Eau industrielle
- Irrigation



Contribution de chaque point de prélèvement au volume total mobilisé sur le territoire
BNPE

Un système dynamique à l'équilibre fragile

- Des pressions qualitatives successives
 - > Pollutions anciennes (nitrates)
 - > Pollutions émergentes (métabolites)
- Des pressions quantitatives croissantes
 - > Déficit de précipitations
 - > Report de prélèvements
 - > Imperméabilisation du bassin versant
- Une prise en compte incontournable

« Les documents d'urbanisme proportionnent les projets de développement [...] à la ressource en eau potable [et ...] aux capacités de traitements »



Au-delà de l'eau potable, la disponibilité d'une eau de qualité concerne tous les usages

SAGE Léon Trégor

Enjeu transversal :

le maintien des activités économiques s'inscrivant dans une démarche de responsabilité environnementale



Locquirec



Carantec ZAE Maritime

Enjeu n°3: les milieux aquatiques et naturels

> Comment garantir des milieux aquatiques et naturels de qualité ?



Guimaëc

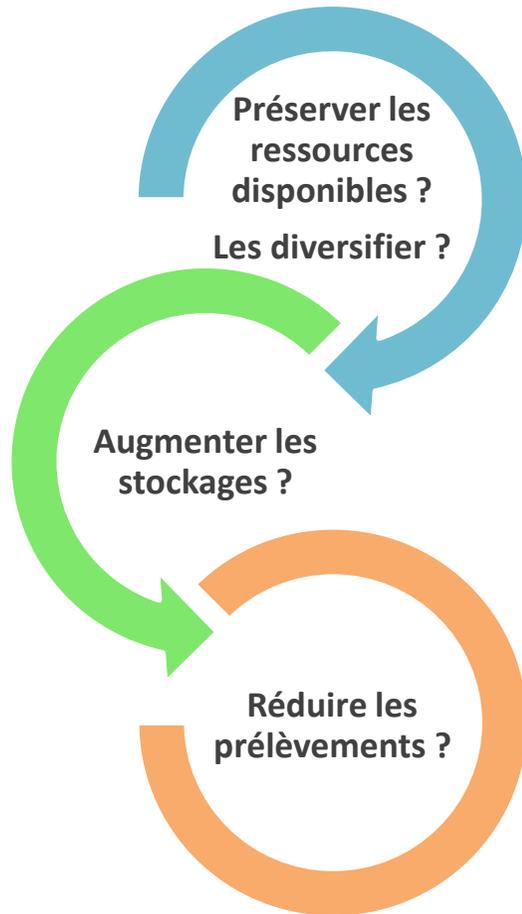
Enjeu n°4: les milieux littoraux

> Comment mieux préserver les milieux littoraux et prévenir les conflits d'usage ?



Carantec

Quel(s) projet(s) pour le territoire ?



Lac du Drennec (Thesupermat, 2019 cc)



- 1 | L'espace
- 2 | L'eau
- 3 | L'énergie
- 4 | Le climat
- 5 | Les matériaux

Des modes de vie dopés à l'énergie fossile

La consommation mondiale d'énergie par source primaire

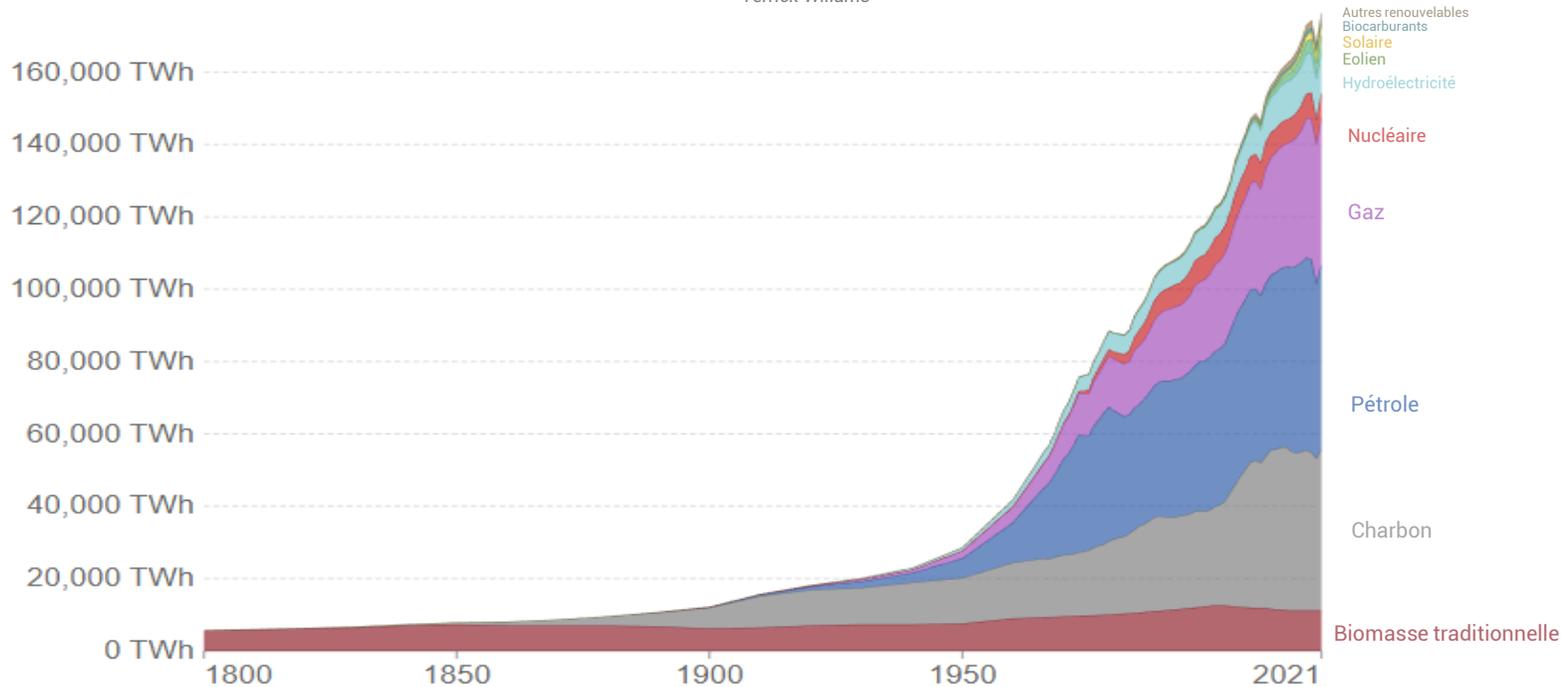
(Source : Our World in Data, à partir de V. Smil (2017) et BP Statistical Review of World Energy)

Un marché à Saint Pol de Léon en 1912



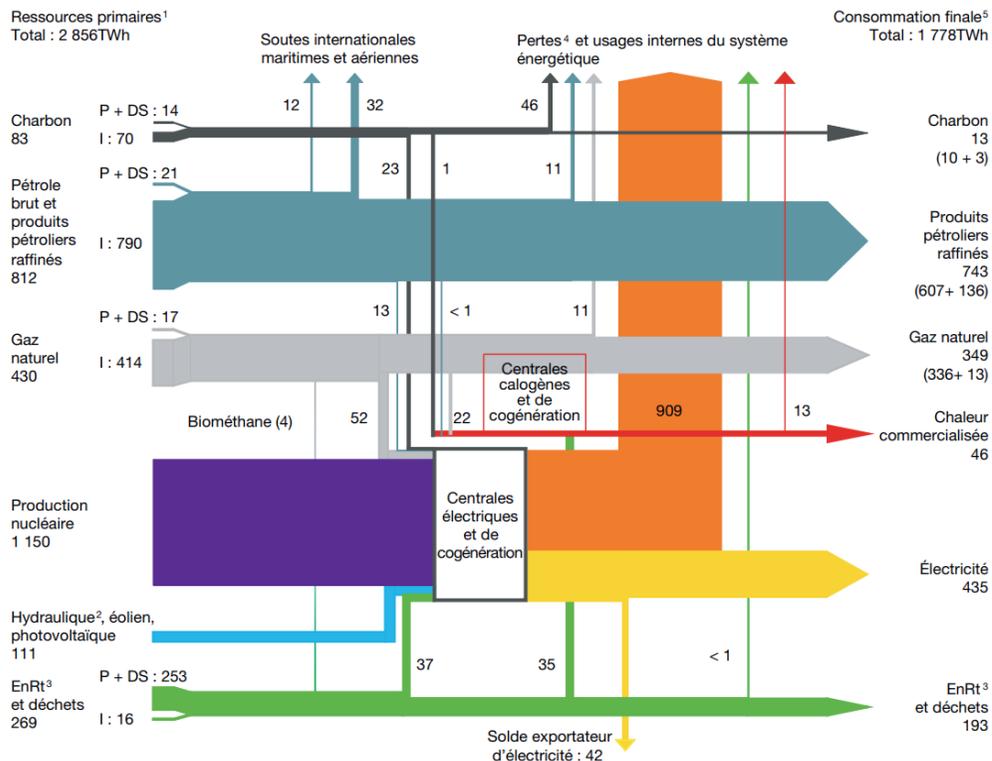
Terrick Willams

Un supermarché à Saint Pol de Léon en 2022



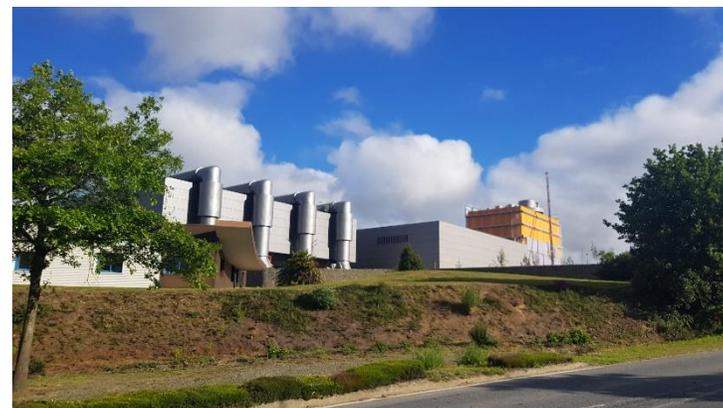
Un bilan énergétique singulier à l'échelle européenne

Le bilan énergétique français (TWh), données 2021



Service des données et études statistiques (SDES) du Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires)

- **Les sources fossiles comptent pour 54% de la consommation finale**
 - > Nucléaire : 17 % de la consommation finale
 - > EnR : 19 % de la consommation finale
- Par rapport à nos voisins européens:
 - > plus de nucléaire
 - > moins de gaz
 - > moins d'EnR



Centrale à gaz (Landivisiau)

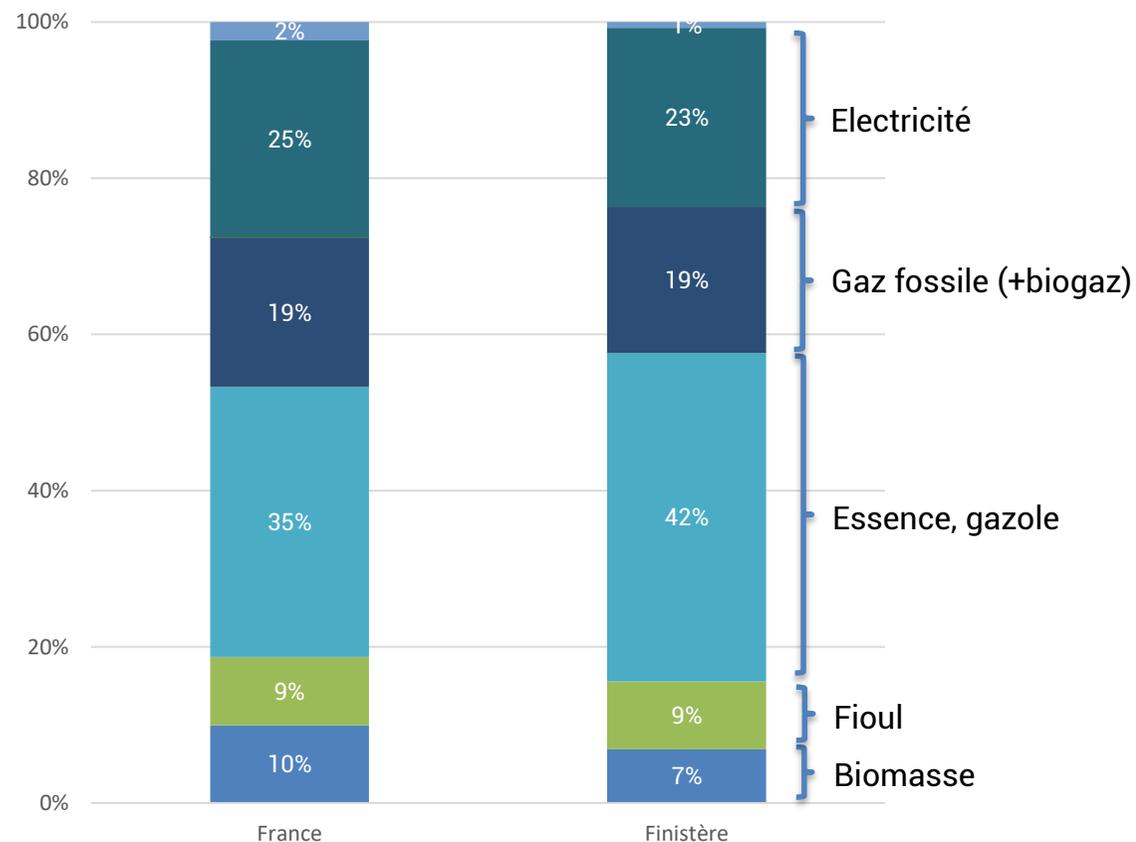
Un constat identique localement

Une dépendance aux énergies fossiles qui reste forte :

- L'essence, le gazole
- Le gaz fossile

51 % de l'énergie consommée dans le Finistère est issue du pétrole

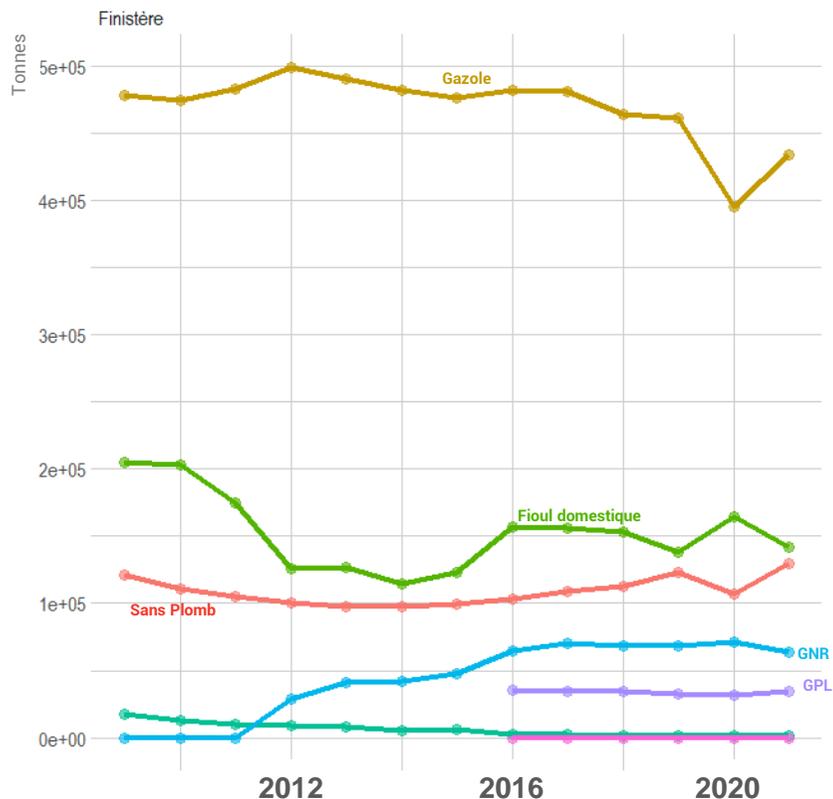
19 % de l'énergie consommée dans le Finistère est issue du gaz, à +99% fossile



Une consommation stable de produits pétroliers

Consommation de produits pétroliers sur le Finistère entre 2010 et 2021

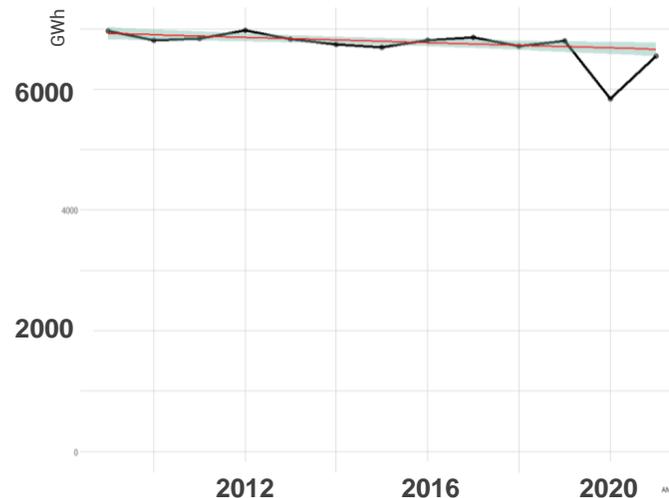
Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires



- Une baisse de la consommation de fioul, mais de moins en moins forte
- Une baisse de consommation du gazole, mais compensée par une hausse de la consommation du sans plomb (globalement -0,5% an entre 2009 et 2021 pour les carburants liquides)

Consommation de carburants liquides dans le Finistère

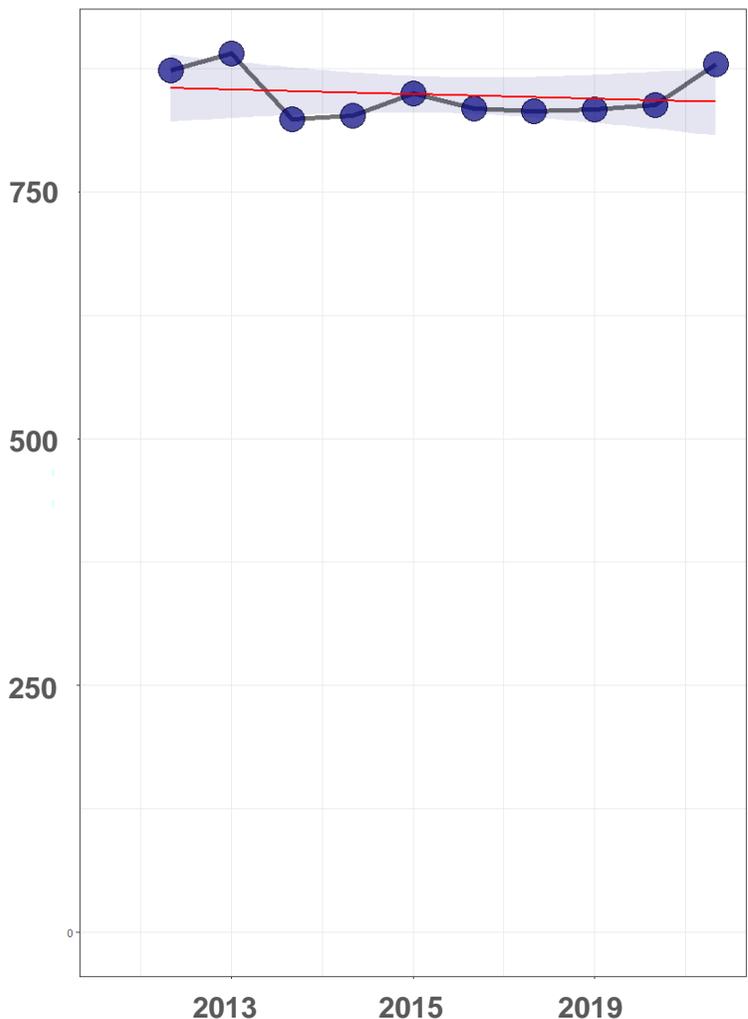
Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires



Stabilité de la consommation électrique

La consommation d'électricité du Pays de Morlaix entre 2010 et 2021

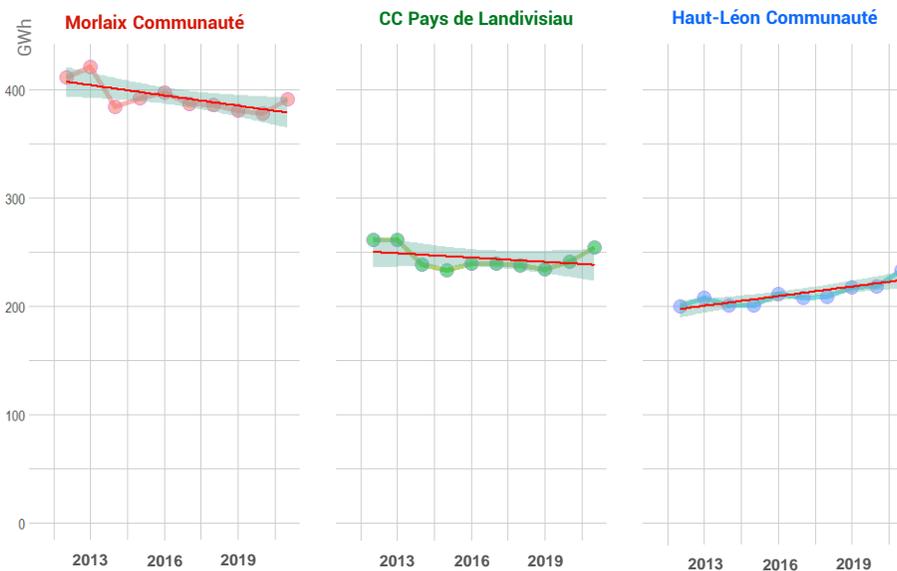
ENEDIS, ODRE & Ministère



- À l'échelle du Pays, **la consommation électrique stagne** (comportement comparable aux échelles géographiques supérieures)
- À l'échelle des EPCI, les **tendances sont plus contrastées** :

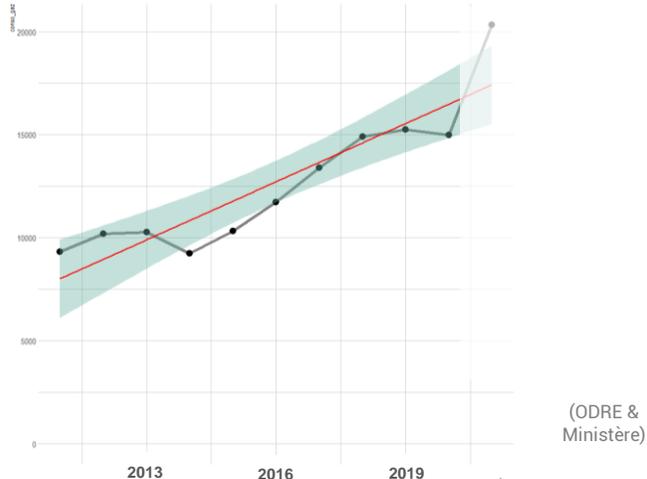
La consommation annuelle d'électricité par EPCI

ENEDIS, ODRE & Ministère



Une consommation de gaz en forte hausse

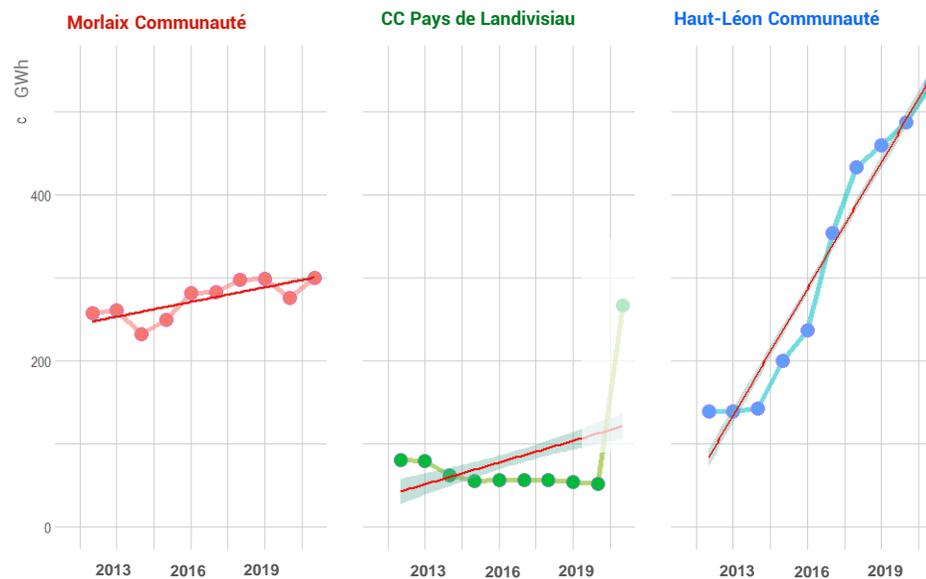
La consommation de gaz du Pays de Morlaix



- Des profils de consommation différents selon les EPCI :
 - > Une hausse tendancielle sur Morlaix Communauté
 - > Une rupture à la hausse sur Haut-Léon Communauté (nouveaux raccordements, activité des serristes)
 - > Un comportement atypique sur le Pays de Landivisiau

Consommation annuelle de gaz par EPCI

(Source : ODRE & Ministère)



Consommation de gaz par IRIS en 2020
GRDF

La fin de l'ère de l'énergie facilement accessible

- Une guerre qui accroît ponctuellement les coûts.
- Le **coût l'énergie va augmenter durablement**, en lien avec la baisse de sa disponibilité
- La question de la souveraineté énergétique revient au devant de la scène

Une rupture des habitudes de gestion de la ressource énergétique s'impose

Flambée de la facture d'électricité : « Des maires prêts à remettre leurs clés »

Publié le 01 octobre 2022 à 09:00



Diminuer très fortement l'éclairage public, une des pistes pour réduire la facture d'énergie. (Illustration La Télégramme)

L'explosion de la facture d'électricité génère de fortes tensions dans les mairies et collectivités. Président du Sdef-29 (*) et maire de Plourin (29), Antoine Corolleur soutient la demande de plafonnement à l'État.

Les communes finistériennes adhérentes du Sdef-29 reçoivent, en ce moment, des courriers annonçant des hausses vertigineuses (de plus de 200 %) de leur facture d'électricité. Quelles réactions vous reviennent ?

Ce courrier avertit nos collectivités adhérentes, employant plus de dix agents, que l'augmentation du prix du marché de l'électricité (47 €/MWh en octobre 2019, 1 000 €/MWh au 26 août 2022 !) se traduira par une hausse substantielle de leur facture de 2023. Cela ne sera pas supportable dans leurs finances (de fonctionnement) et casera les investissements. Des maires me disent déjà que s'ils ne peuvent pas équilibrer les budgets de leurs communes (une obligation), ils sont prêts à remettre les clés de la mairie au préfet. C'est ce qui risque de se produire si on ne fait rien.



Fuite de gaz sur le gazoduc NS2 (septembre 2022)



DANISH DEFENCE/AFP

Réduire les consommations Dans le secteur résidentiel

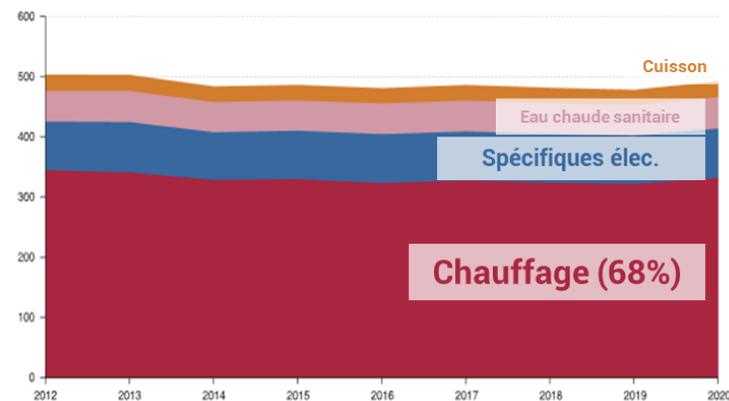
- Le chauffage comme principal gisement de sobriété

« Il faut différencier l'appel actuel à la chasse au gaspillage, qui équivaut à un rationnement dans une situation d'urgence, et la sobriété énergétique, qui s'inscrit dans des changements structurels et durables. »

Ines Bouacida

(IDDRI - Institut du Développement Durable et des Relations Internationales)

Répartition de l'énergie consommée par usage dans le secteur résidentiel (France)



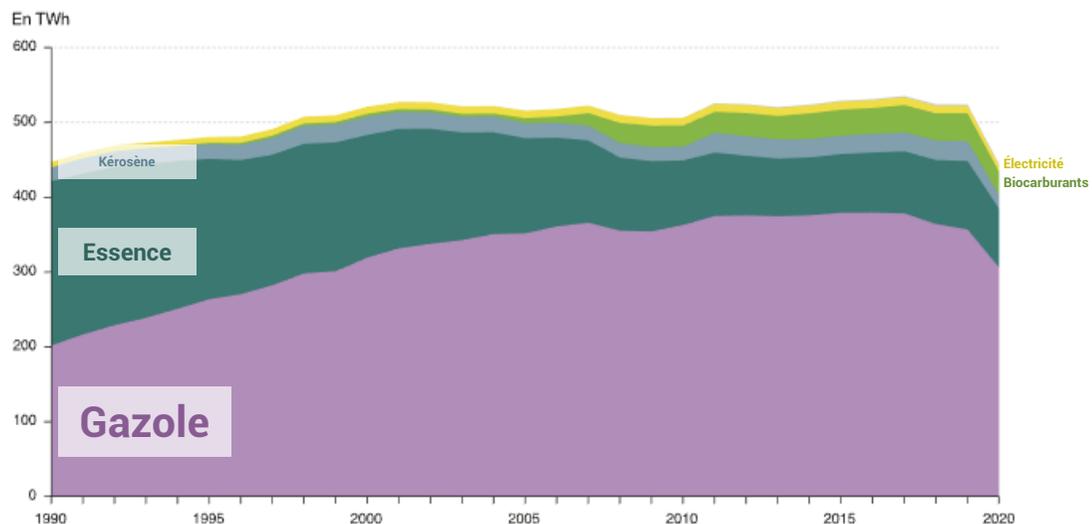
(Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires, d'après CEREN)

Réduire les consommations

Dans le secteur du transport

- Après une augmentation jusqu'en 2000, relative stagnation jusqu'en 2020 (épidémie de Covid-19)
- Les premières données suite à 2021 tendent à montrer une reprise de la dynamique antérieure
- Dans ce secteur, les énergies fossiles sont ultra-majoritaires
- Plusieurs leviers apparaissent mobilisables pour baisser le poids énergétique des déplacements :
 - > Faciliter la transitions des énergies (développement des infrastructures / bornes)
 - > Réduire l'autosolisme
 - > Réduire les déplacements carbonés

Répartition de l'énergie consommée par vecteur dans le secteur du transport (France)



(Source : Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires, d'après CEREN)



Communa



Plougeat-Moysan

Une réduction globale des déplacements de 10% conduirait à économiser autant d'énergie fossile que de multiplier par 5 la part de véhicules électriques

Réduire les consommations Dans le secteur économique

- Une somme de cas particuliers
- Un impact global du coût des énergies



Bateaux de pêche à Roscoff
(Source : Henri Moreau)



ZAE Aéroport
(Source : MLM)



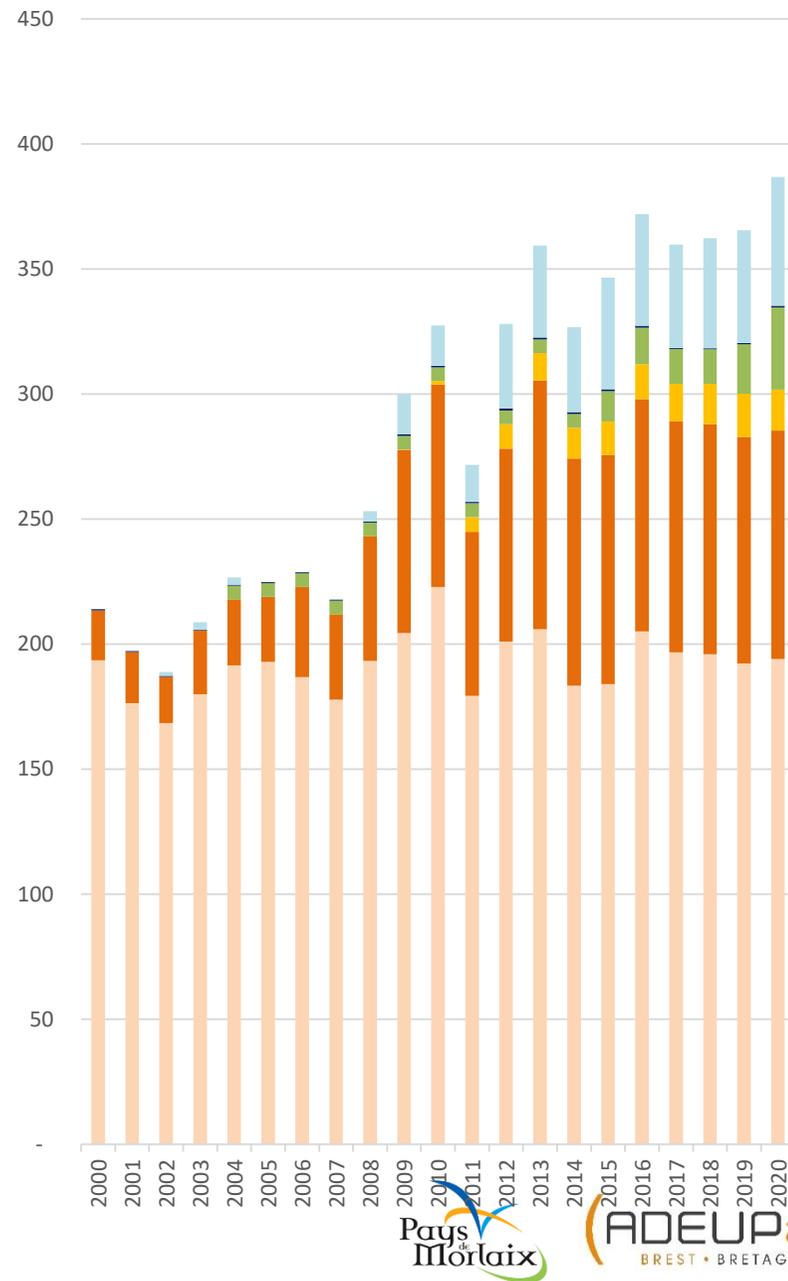
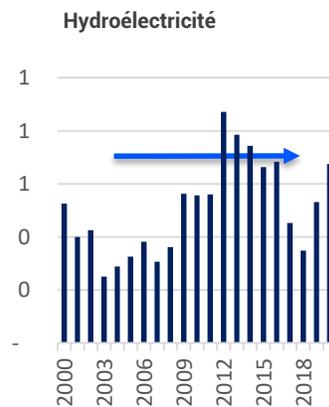
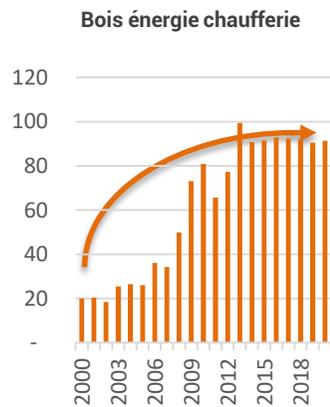
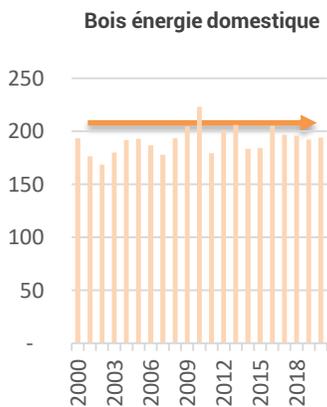
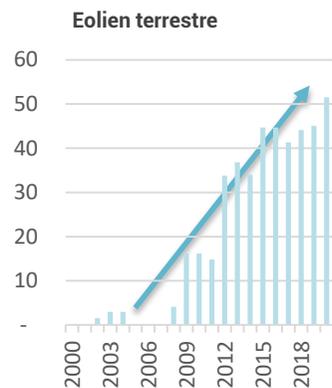
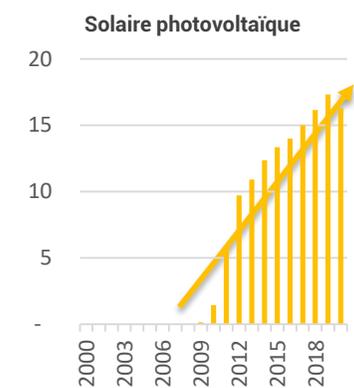
ZAE Croix-Rouge à Morlaix
(Source : MLM)



SICA à Saint-Pol-de-Léon
(Source : LLC)

Produire localement plus d'énergie renouvelables

- Une production de chaleur (~300Gwh) majoritaire par rapport à l'électricité (~87 Gwh)
- Une production locale croissante, mais avec des dynamiques contrastées entre les filières



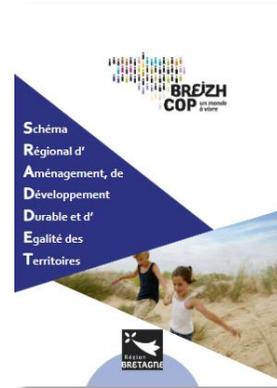
Cette rupture se superpose à une transition énergétique accompagnée par le réglementaire

- Un corpus législatif en constante évolution :
 - > LETCV (2015)
 - > Loi Énergie-Climat (2019)
 - > Loi Climat et Résilience (2021)
 - > Projet de loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables (2022)

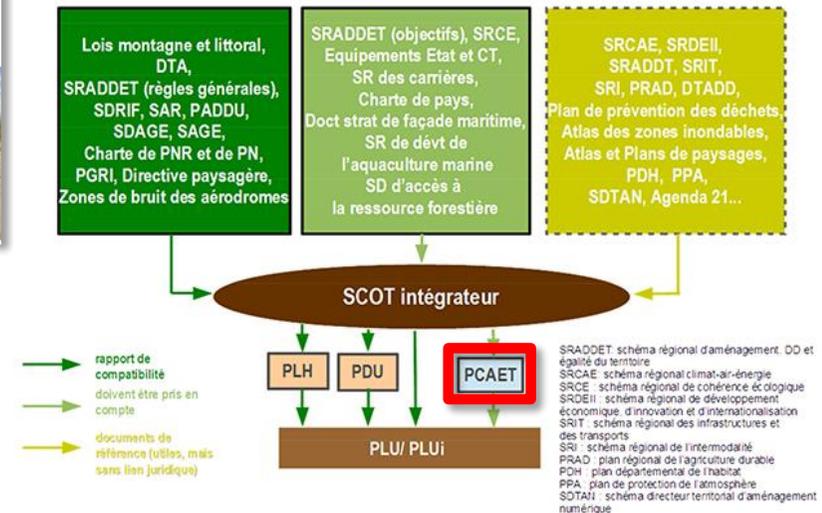
SNBC => Neutralité en 2050

- Le SRADDET de la région Bretagne qui promeut la réduction de la consommation et la production d'EnR

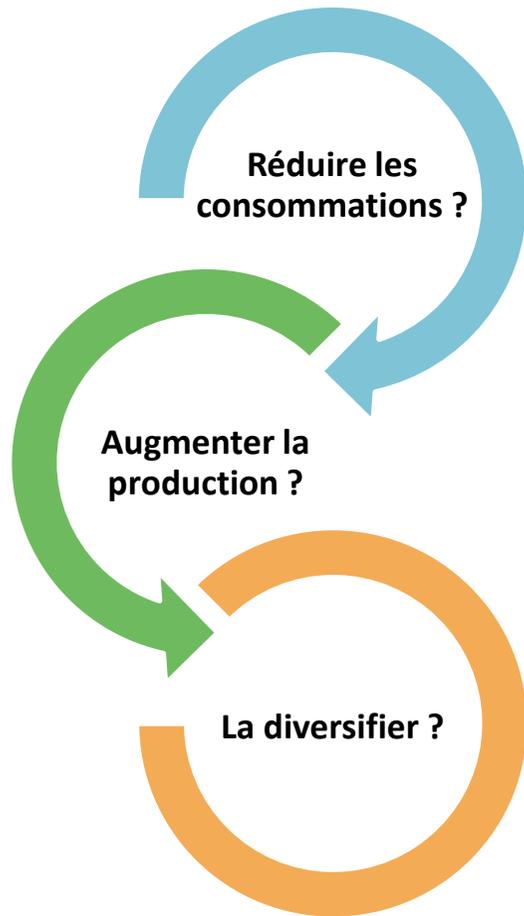
- L'ordonnance sur la simplification de la hiérarchie des normes (2020) positionne le SCoT au dessus des PCAET



Le SCOT intégrateur dans la hiérarchie des normes



Quel(s) projet(s) pour le territoire ?

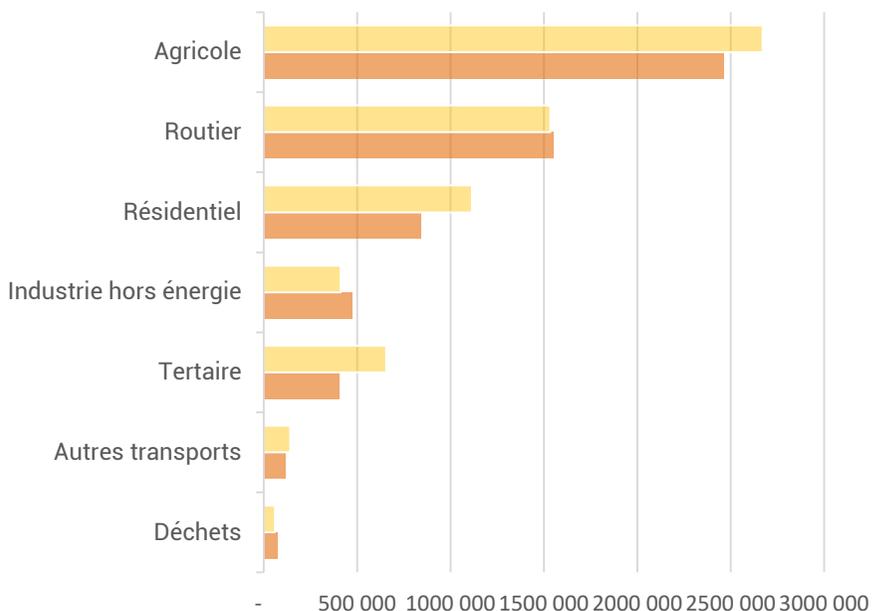




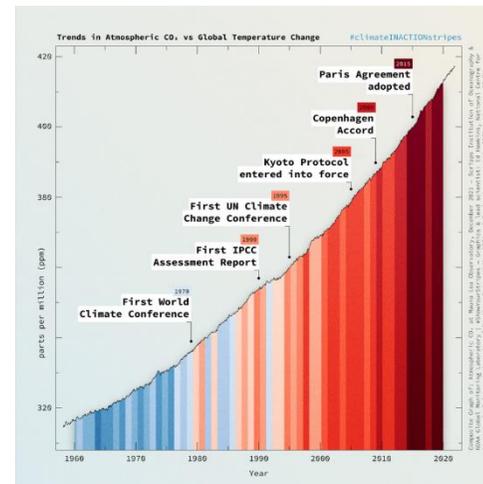
- 1 | L'espace
- 2 | L'eau
- 3 | L'énergie
- 4 | Le climat
- 5 | Les matériaux

Des gaz à effet de serre qui s'accumulent

- Une accumulation globale de gaz à effet de serre (GES) depuis le début de l'ère industrielle, à l'origine du changement climatique
- Un phénomène qui **peut compromettre l'économie locale et générer des risques nouveaux**



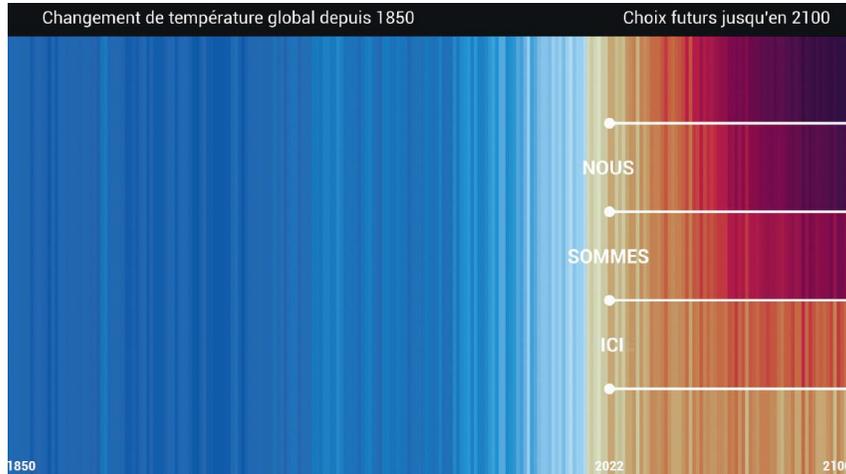
Emission GES dans le Finistère (Données 2010 et 2018)
(AIRBreizh, sur Terristiry)



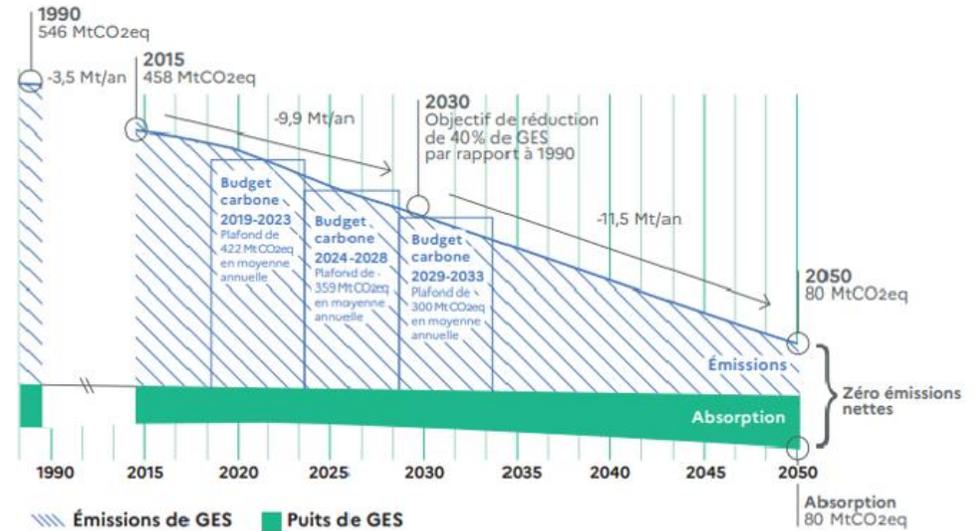
- Une répartition des émissions qui traduit la singularité du territoire
- Des émissions qui tendent à baisser localement
- Des impacts qui se font sentir localement (un peu) et globalement (beaucoup)

Une marge de manœuvre existe !

- Le futur dépend encore des choix qui sont fait aujourd'hui (*même si ca ne sera pas pour nous*)



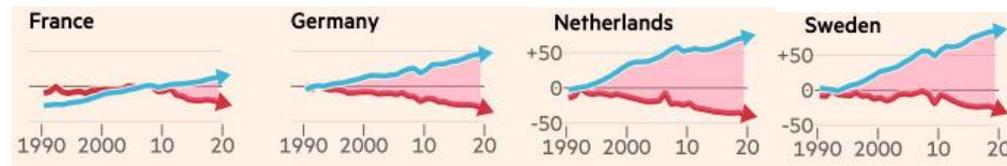
- Ces choix doivent s'inscrire dans la SNBC



Evolution des émissions et des puits de GES en France entre 1990 et 2050 (MtCO₂eq)
Inventaire CITEPA 2018 et scénario SNBC; Ministère de la Transition Énergétique

- Ils ne sont pas nécessairement synonymes d'austérité

Tendance des émissions de GES et du PIB depuis 1990, exprimé en % de variation depuis la divergence
OurWorldInData, d'après Gapminder & Banque Mondiale

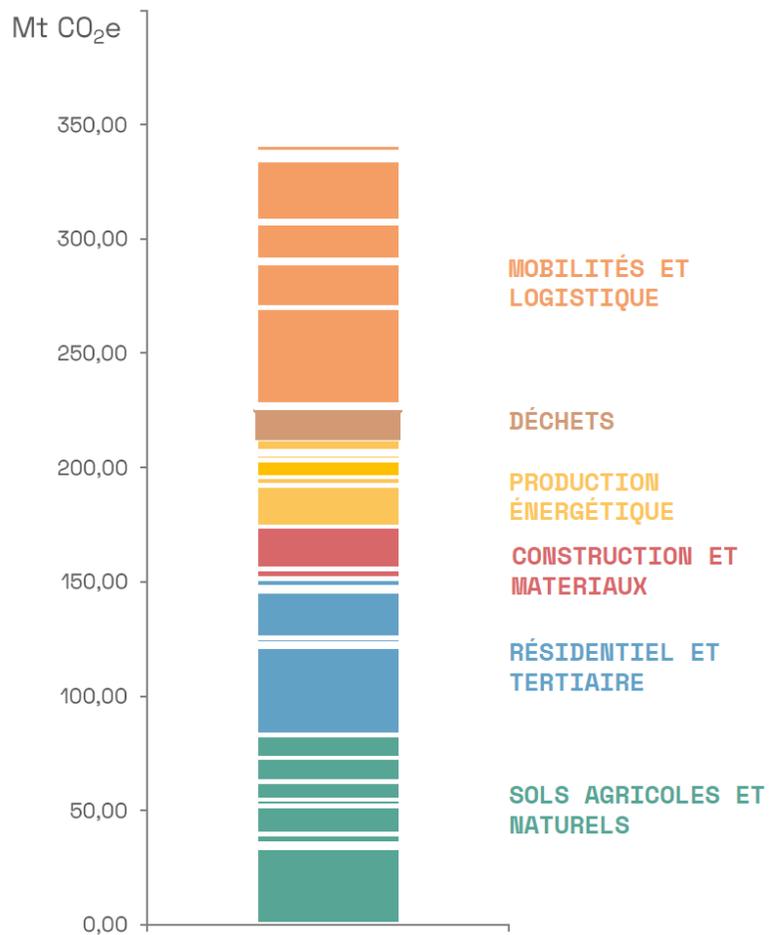


↘ Emission des GES

↗ PIB

Des liens étroits avec la planification et l'aménagement

- ... esquissent **les leviers d'action du SCoT** pour contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux et internationaux



- 1 | L'espace
- 2 | L'eau
- 3 | L'énergie
- 4 | Le climat
- 5 | Les matériaux

Une économie circulaire à organiser

- Un engagement national en faveur de « l'économie circulaire » :
 - > Loi du 14 octobre 2014 de transition énergétique pour la croissance verte
 - > Loi du relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020
- Deux objectifs de réduction des déchets d'ici 2030 : -15% de déchets ménagers par habitant et -5% de déchets d'activités économiques
- Un engagement à traduire dans le territoire, et qui est aussi **une opportunité économique**



Cellaouate

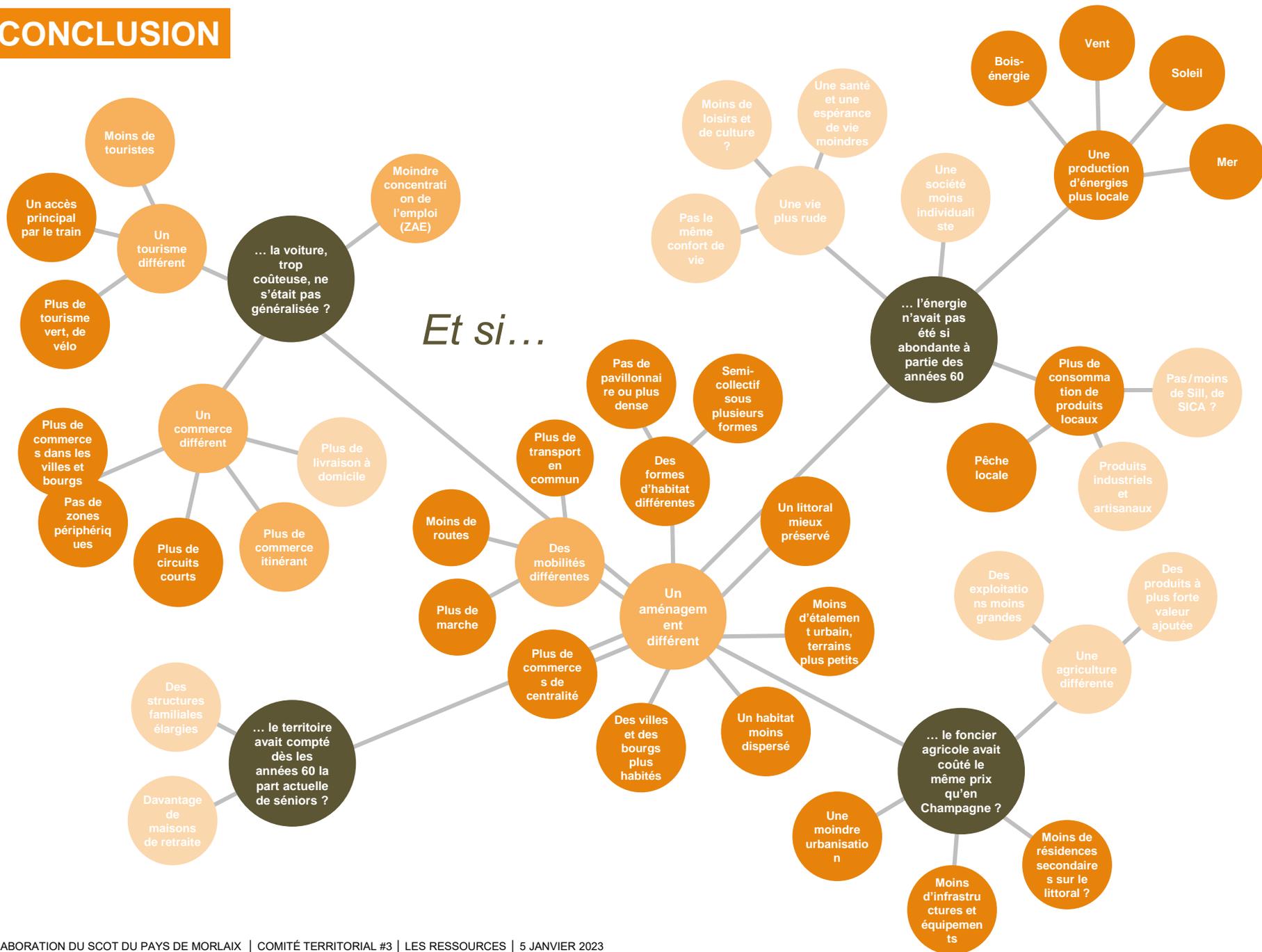
Fabrique de la ouate de cellulose à partir de papier journal

ET :

- Rénov'habits (Landivisiau)
- ESAT Les Genêts d'or (Landivisiau)
- Les Chiffonniers de la Joie (Morlaix)
- Solidarité Pays de Pelcia (Sainte-Sève)
- Goupil ERE (Morlaix)
- Le Repair (Morlaix)
- Les Temps bouilles (Morlaix)
- Élise Finistère (Pleyber-Christ)



CONCLUSION



Comité territorial #3 – Les ressources

02 | LA BALANCE DES RESSOURCES

L'équilibre des ressources

« Comment équilibrer nos ressources et nos consommations... »



Séquence 1 (45 mn)

Séquence 2 (15 mn)

Séquence 3 (15 mn)

L'équilibre des ressources



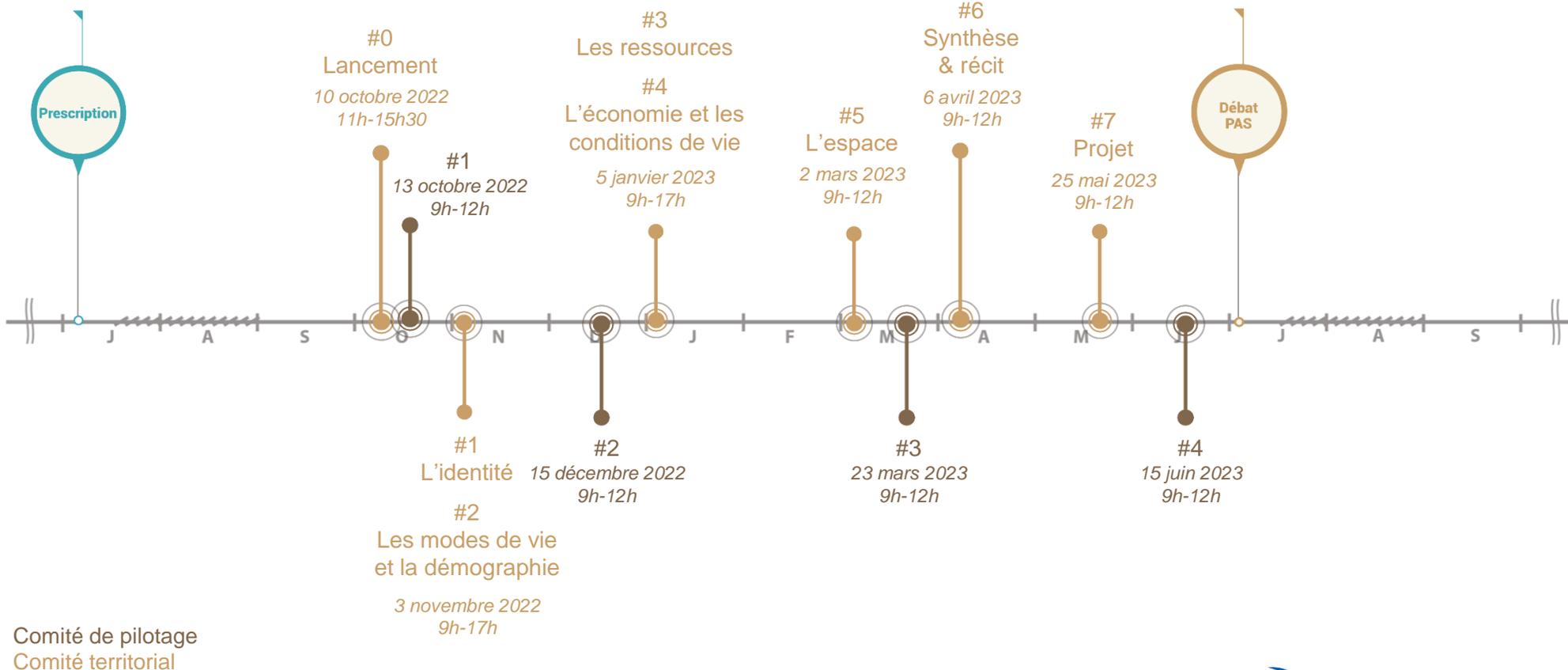
- Comment peut-on tendre vers un équilibre entre production et consommation pour ces trois grandes ressources ?
- Parmi ces efforts, lesquels :
 - > Peut-on faire sans douleurs dès demain ?
 - > Peut-on faire à moyen terme en s'y mettant tous ?
 - > Doit-on faire à l'horizon 2045 pour atteindre les objectifs législatifs ?

CONCLUSION

Déroulement de la première phase

Rendez-vous le 2 mars !

Comité syndical
7 juillet 2022
9h-12h





AGENCE D'URBANISME DE BREST-BRETAGNE

18 rue Jean-Jaurès – 29200 BREST

Tél. 02 98 33 51 71

Contacts :

Laurent Le Corvoisier
laurent.le-corvoisier@adeupa-brest.fr

Mélaine Le Meur
melaine.le-meur@adeupa-brest.fr

www.adeupa-brest.fr