

STRATÉGIE RURALITÉ

ATELIER TRANSITION ÉCOLOGIQUE

07/12/2023

Atelier transition écologique - stratégie ruralité

Sommaire

- **Introduction :**
 - Rappel du contexte : la stratégie ruralité et l'initiative AFM
 - Objectifs de cet atelier
- **Panorama des enjeux et des politiques de la transition écologique**

- Présentation générale
- Changement climatique et Adaptation
- Atténuation
 - zoom sur la loi APER
- Biodiversité
- Ressources (sol, eau, etc..)
 - zoom sur le ZAN
 - zoom sur les captages prioritaires

*Présentation puis temps
d'échange pour chacun des
points, via le chat et klaxoon*

Atelier transition écologique - stratégie ruralité

Introduction

Deux initiatives en cours :

- La stratégie départementale en faveur de la ruralité,
objectif : identifier des actions prioritaires à mettre en œuvre pour la ruralité sur les sujets du logement, des mobilités, et plus largement de la transition écologique
→ sur la demande d'élus, création d'un nouvel atelier sur la transition écologique
- L'évènement co-organisé par l'AMF, le Département et le Cerema autour de l'adaptation au changement climatique le 4 avril prochain
Conférence et atelier le matin, suivi de visite l'après-midi
Et d'autres atelier au cours de l'année

Atelier transition écologique - stratégie ruralité

Objectifs de cet atelier

- Discuter avec vous des enjeux autour de la transition écologique, dans sa globalité
- Vous permettre d'exprimer vos attentes et besoins sur les enjeux écologiques et les politiques liées pour votre commune

⇒ **vos retours serviront notamment à préparer les ateliers futurs pour l'évènement**

Les sources de cette présentation

Les sources des chiffres, graphiques..

- Terristroy pour connaitre le territoire : <https://teo-paysdelaloire.terristroy.fr/>
- Territoires au futur (Shift Project) : <https://territoiresaufutur.org/>
- La Loire en 44 cartes (projet de la DDTM)
- Les rapports du giec ligérien :
 - 1er rapport - constat :
[http://www.comite21.org/docs/2022/giec-des-pays-de-la-loire---1er-rapport-\(29-09-2022\).pdf](http://www.comite21.org/docs/2022/giec-des-pays-de-la-loire---1er-rapport-(29-09-2022).pdf)
(évolution des GES par EPCI, l'évolution des températures pour la région, les territoires à risque de catastrophes naturelles)
 - 2ème rapport - vers l'action, guide des solutions adaptées à la région :
<http://www.comite21.org/docs/2023/giec-des-pays-de-la-loire---2e-rapport.pdf>
- Le site du CGDD
- Le site de Météo France
- Les rapports du GIEC
- Le Secrétariat Général à la Planification Ecologique

D'autres ressources et outils seront données tout au long de la présentation

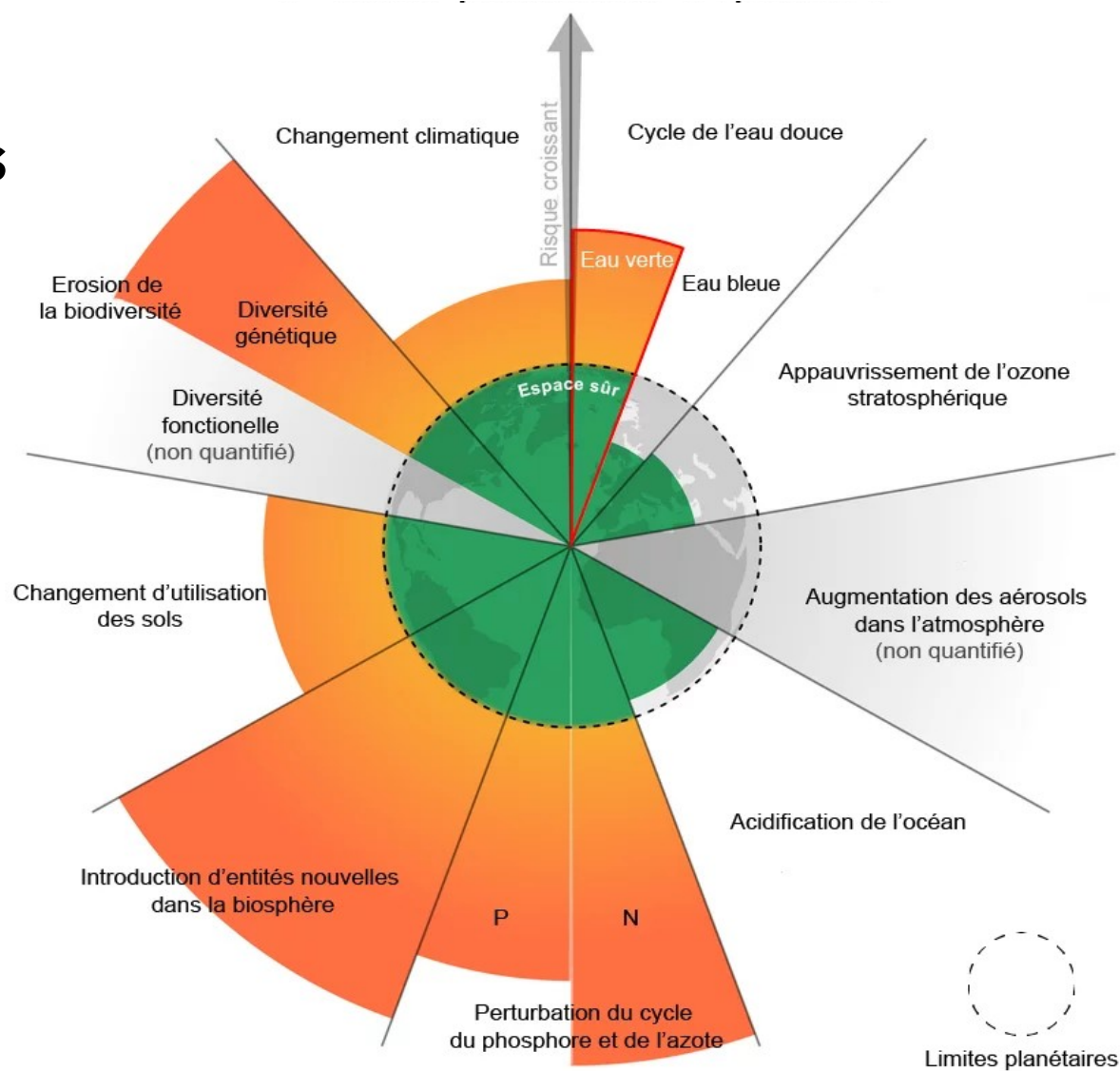
Vision d'ensemble des enjeux et des politiques

Les limites planétaires

Les limites planétaires sont les seuils à ne pas dépasser, pour éviter de compromettre les conditions favorables dans lesquelles l'humanité s'est développée.

Il y a déjà 6 limites planétaires dépassées

Ainsi, le climat n'est qu'une limite parmi d'autres

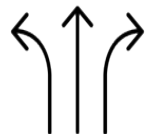


La transition écologique en France, théorisée par 5 enjeux



Atténuation

Émissions territoriale par habitant = 6 tCO₂/an
→ soit env. 6 fois l'objectif 2050



Adaptation

Les températures de 2022 seront la normes en 2050
40- 50 jours de vagues de chaleurs par an en 2050 (contre 10 actuellement)

Recul du trait de côte : +80 à 110 cm



Ressources

4,9 t de déchet/hab/an
Dont 580 kg de déchet municipaux



Biodiversité

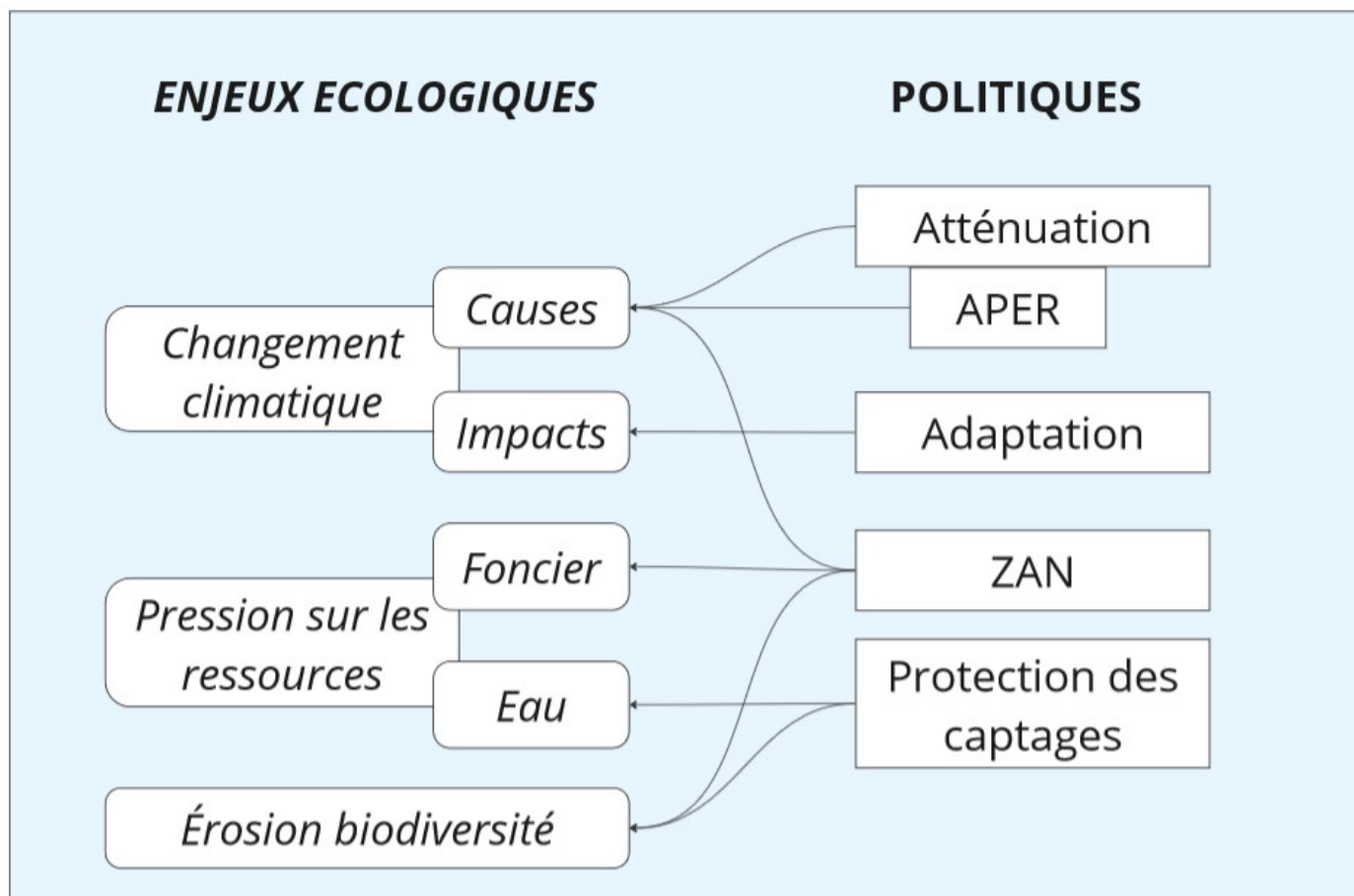
Les espèce menacées dans les PdL :
- 40 % des poissons
- 30 % des oiseaux et amphibiens
- 24 % de la flore



Santé

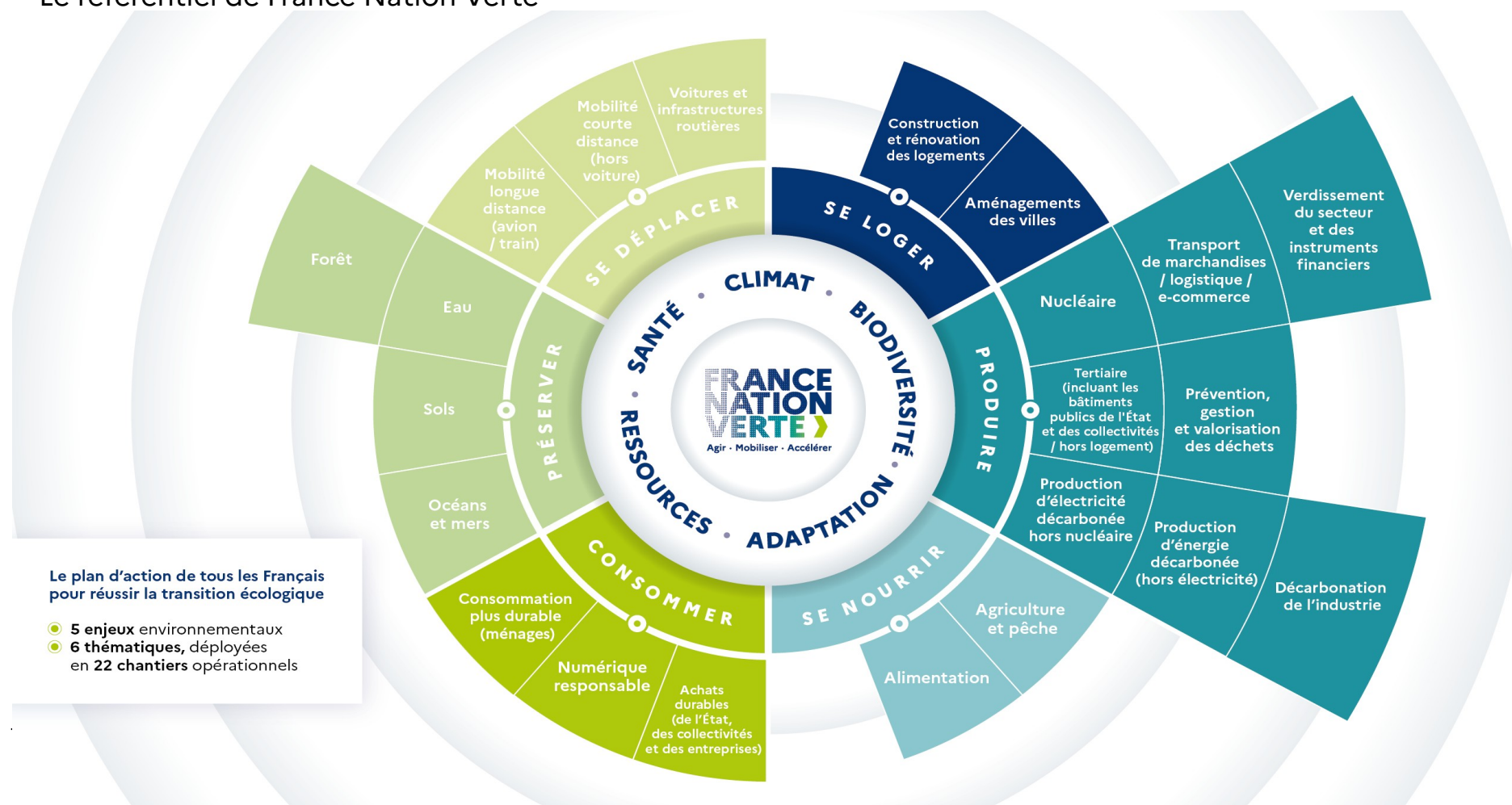
Rappel du covid...

Des enjeux écologiques et des politiques intriquées



La transition écologique touche donc tous les secteurs

Le référentiel de France Nation Verte



Les enjeux plus spécifiques aux territoires ruraux – vos retours

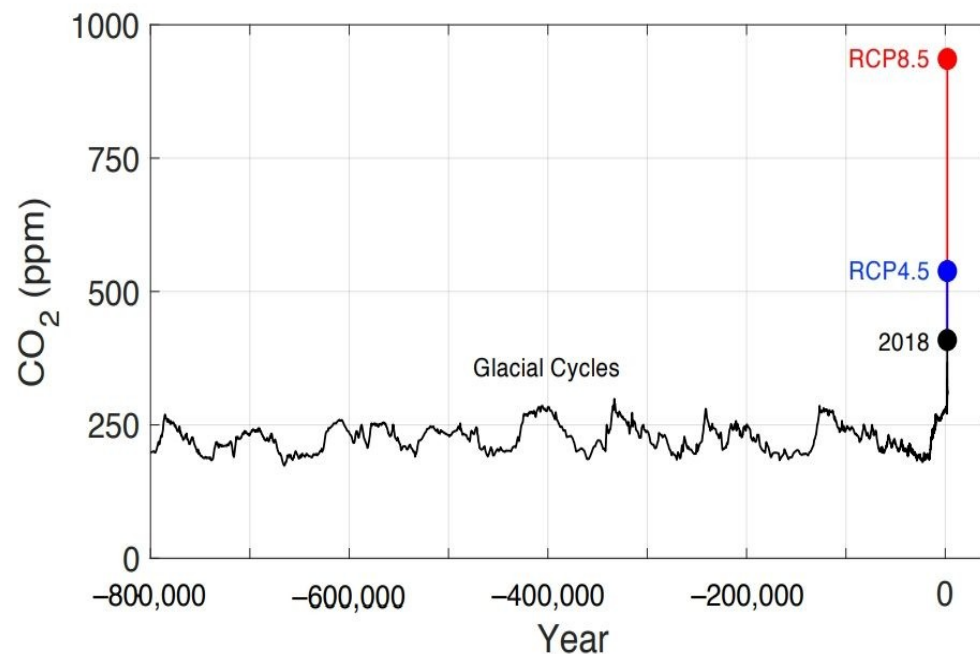
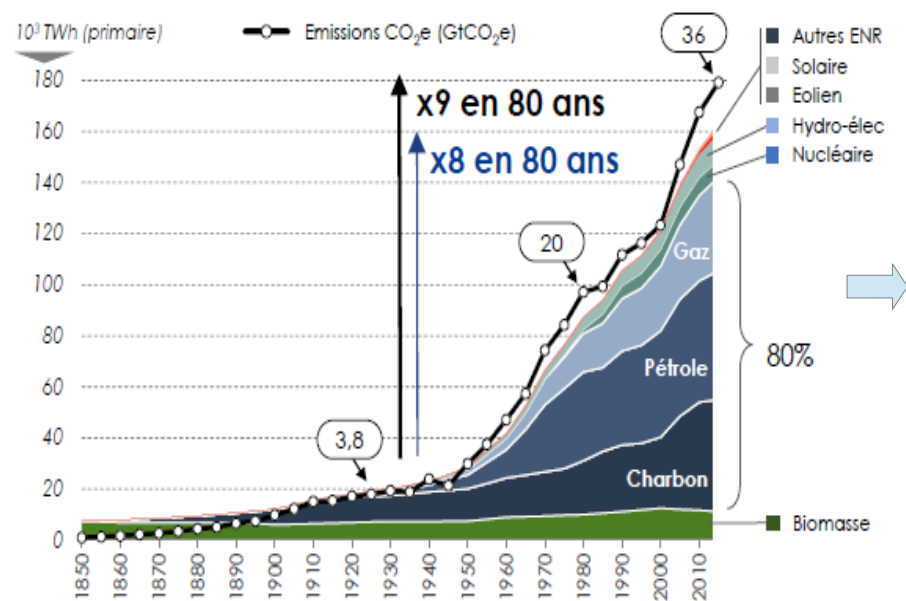
*Quels sont les enjeux plus spécifiques à vos territoires ?
Quels en sont aussi les atouts ?*

	MIEUX SE DÉPLACER	MIEUX SE LOGER	MIEUX PRÉSERVER ET VALORISER NOS ÉCOSYSTÈMES	MIEUX PRODUIRE	MIEUX SE NOURRIR	MIEUX CONSOMMER
Des territoires plus contraints	Plus forte dépendance à la voiture	Logements plus ancien en moyenne	Agriculture	Activités économiques à protéger	Enjeux d'acceptabilité	Pouvoir d'achat déjà limité
Des territoires clés pour la transition (les « atouts »)			Nombreux écosystèmes situés sur ces territoires		Principaux territoires de production agricoles	

Les impacts du changement climatique et l'adaptation des territoires

La concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, la plus élevée depuis 800 000 ans

Avec les émissions de gaz à effet de serre (GES), issues des énergies fossiles et des changements d'usage des sols, la quantité de CO₂ dans l'atmosphère n'a jamais été aussi élevée depuis 800 000 ans.

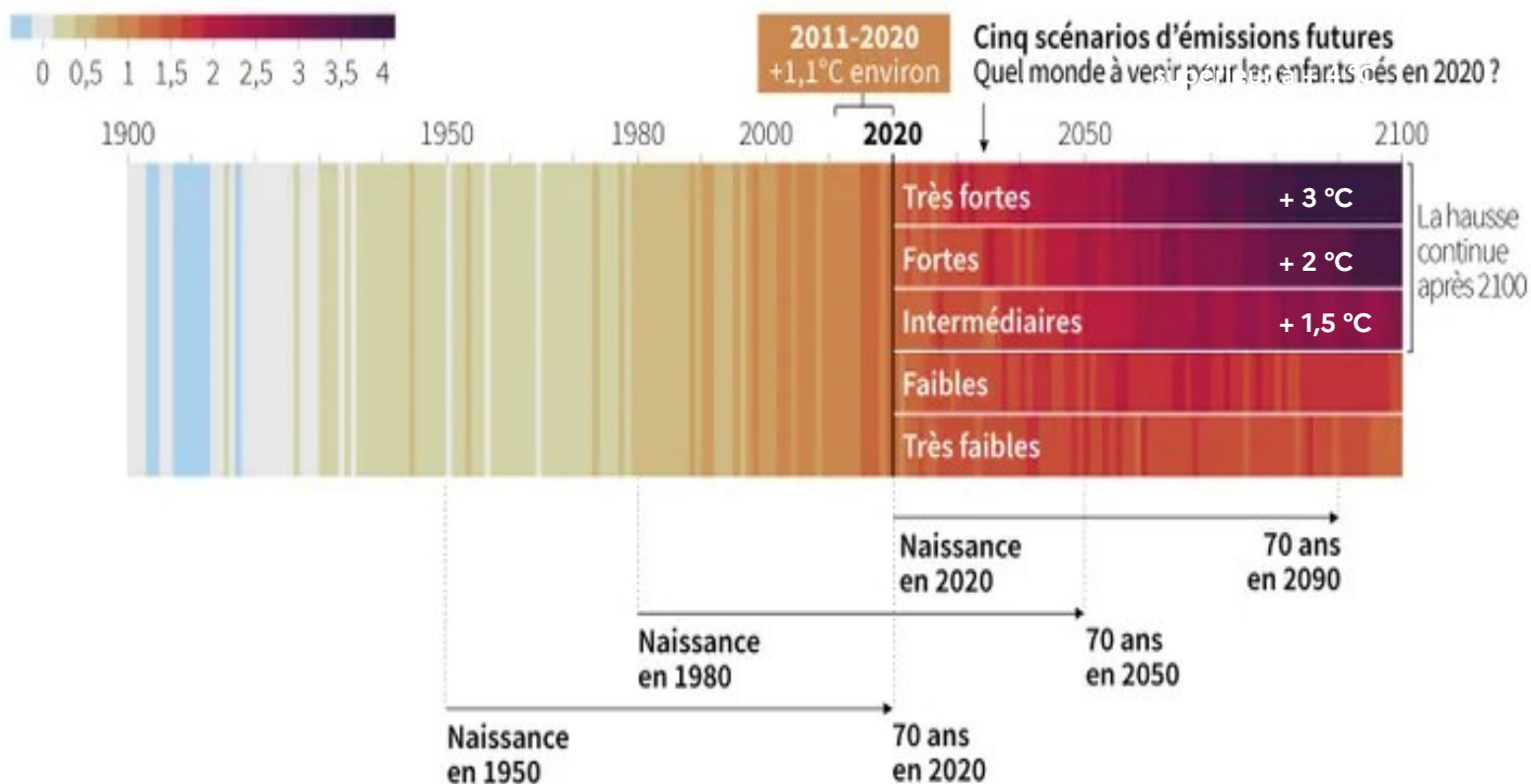


La hausse des températures futures déterminée par nos choix actuels

Les années actuellement les plus chaudes feront partie des plus froides dans 40 ans

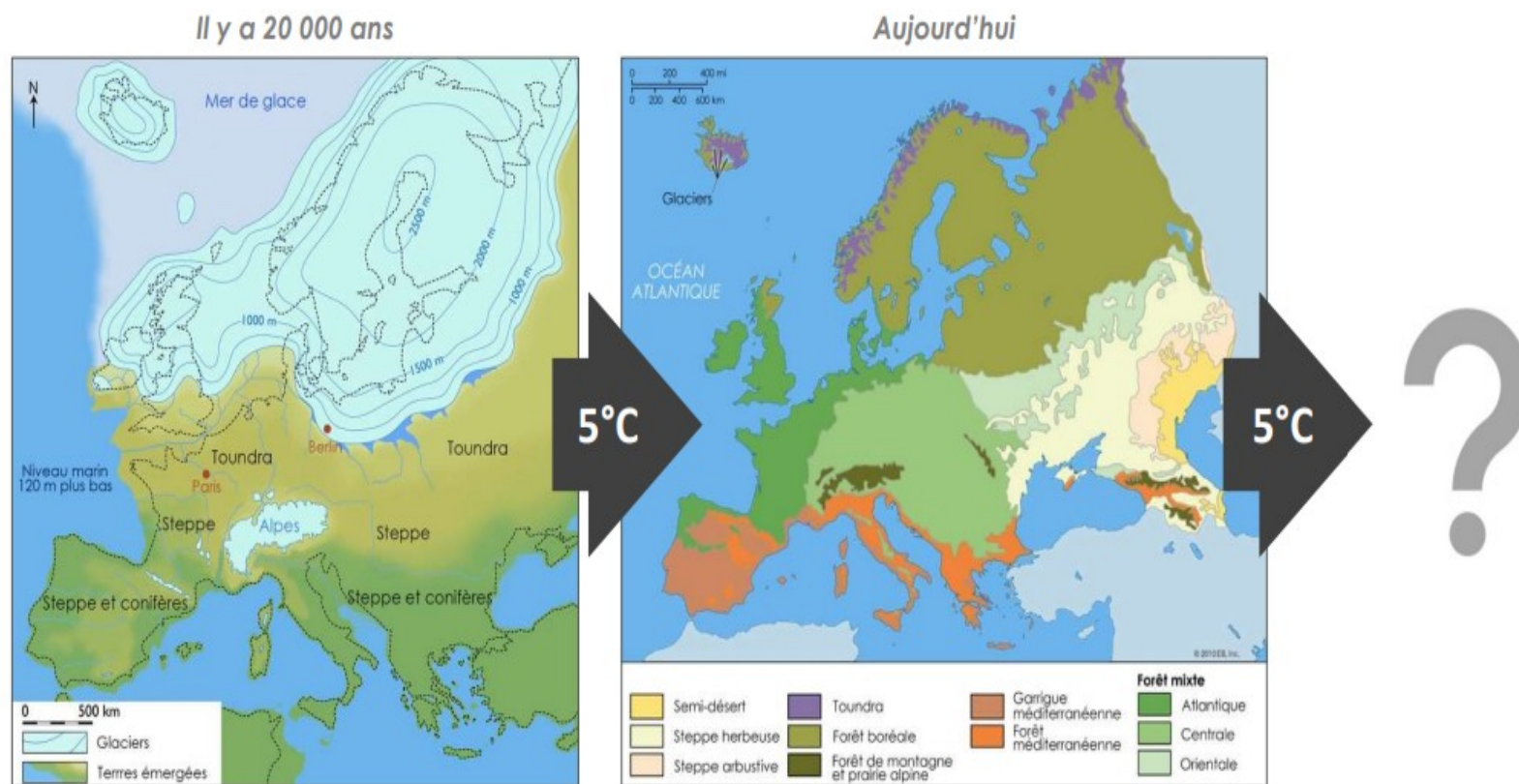
Évolution de la température à la surface de la Terre par rapport aux niveaux de 1850-1900, en °C

Source : GIEC, rapport de synthèse de l'AR6



2, 3, 4 ou 5 °C de plus – quelles implications ?

En comparaison, le passage de la dernière ère glaciaire au climat actuel est dû à un réchauffement de 5°C sur 20 000 ans



Les impacts du changement climatique sur les territoires

Graduels



Érosion côtière



Augmentation des températures
moyennes saisonnières



Augmentation (diminution)
des pluies moyennes
saisonnnières



Perturbation des cycles de gel
et de dégel

Extrêmes



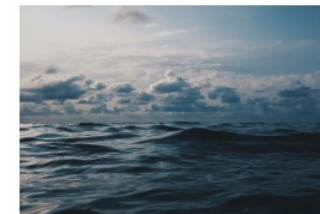
Vents violents/Tempêtes



Glissement de terrain



Incendies



Submersion

Les impacts du changement climatique sur les territoires

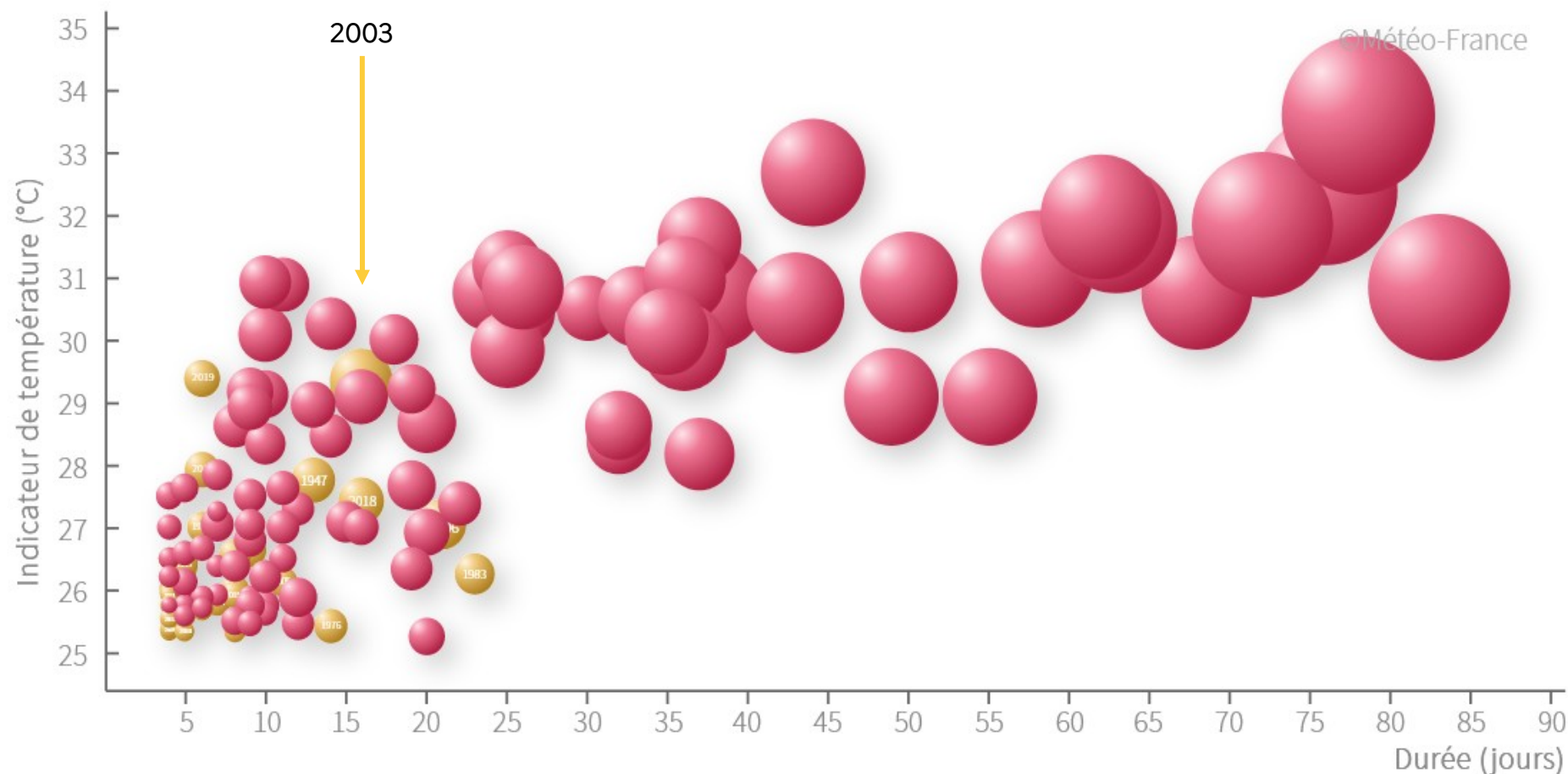
Vos retours

Quels sont les impacts du changement climatique que vous observez déjà dans votre commune ?

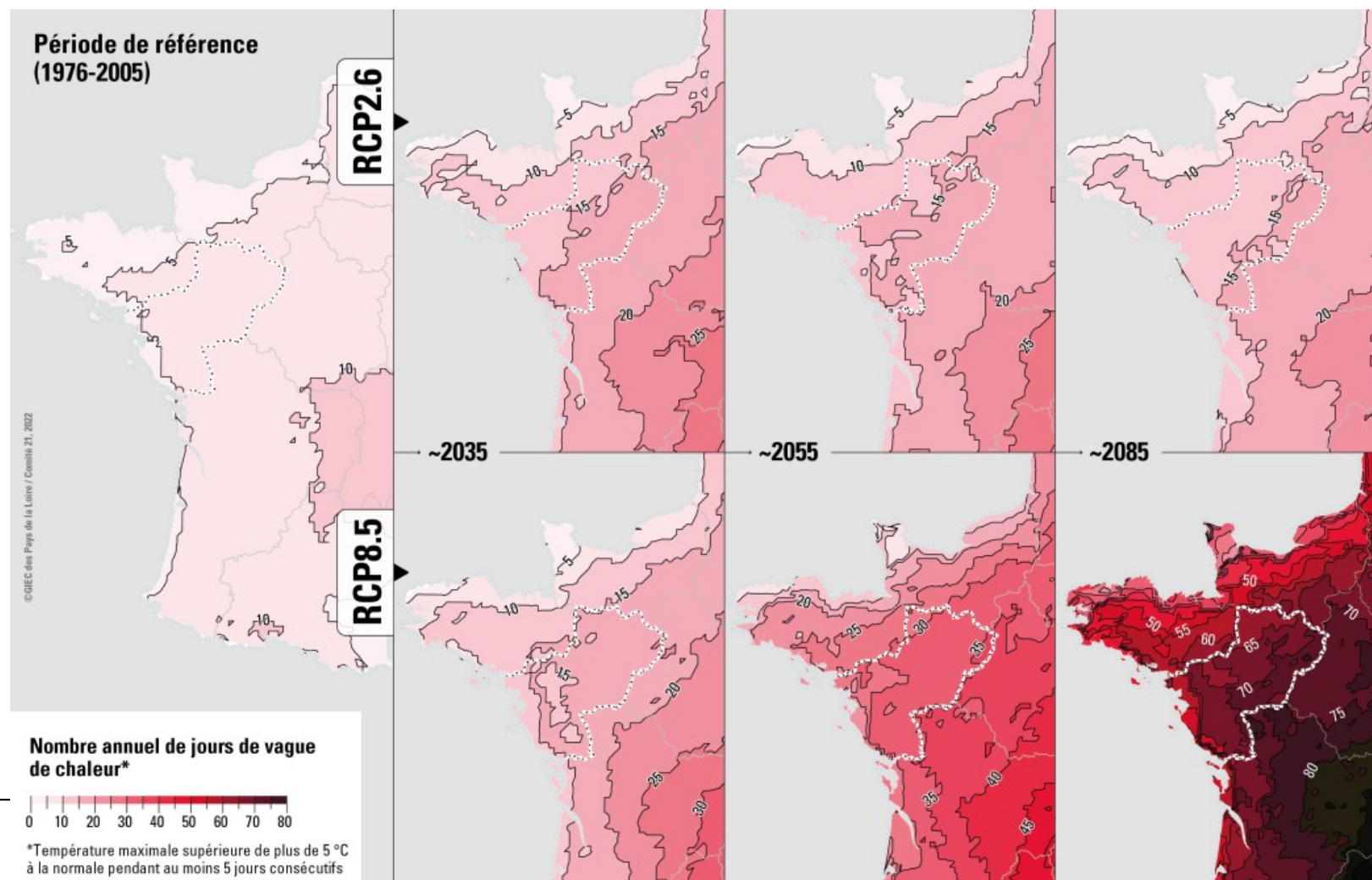
- périodes de gel plus fréquentes dans les vignes*
- fragilité des personnes âgées et vulnérables*
- locaux scolaires et péri-scolaire non adaptés*

Focus sur les futures vagues de chaleurs en France

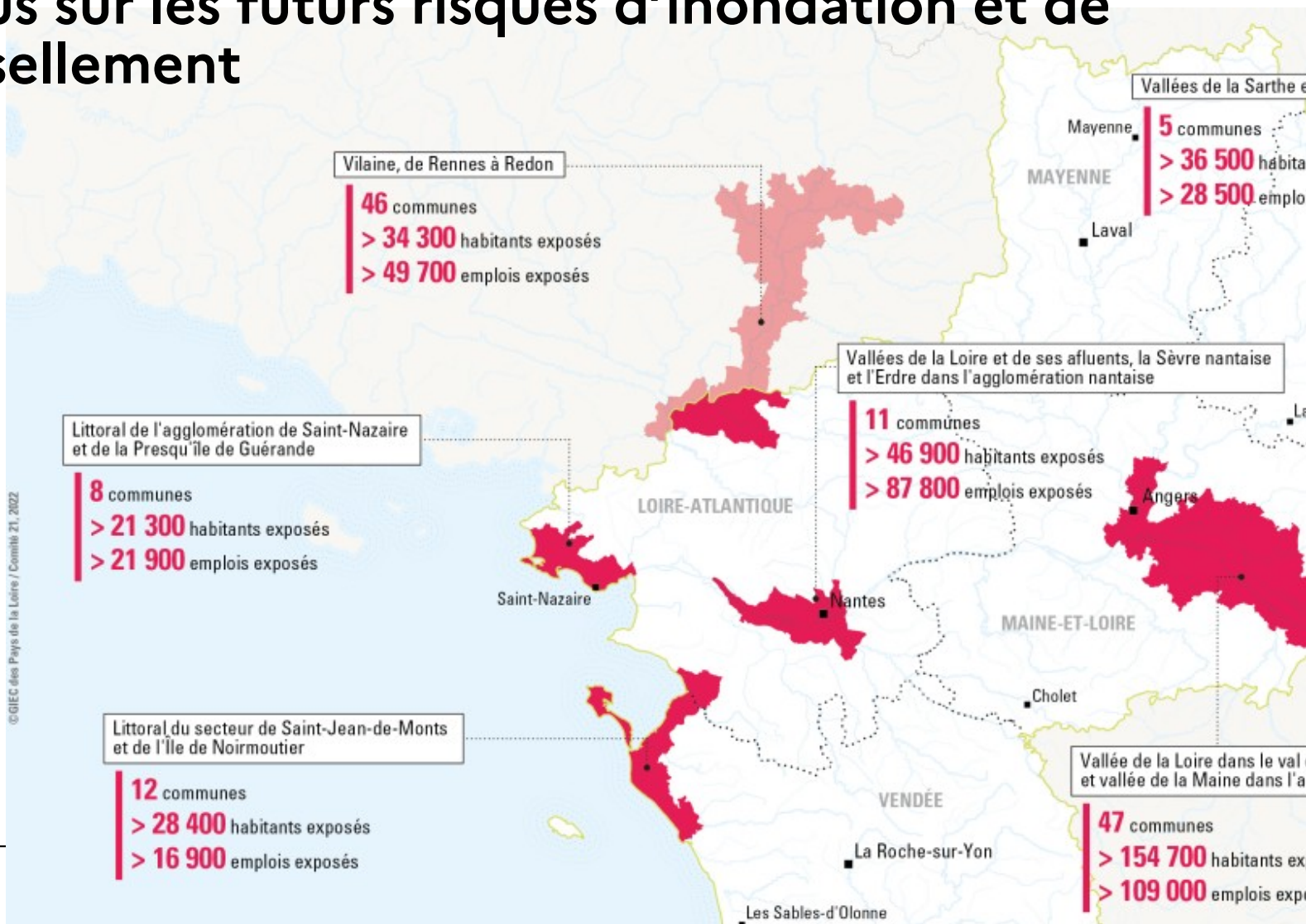
Evolution des vagues de chaleur en France en 2100 (nombre de jour et températures moyenne) pour le scénario RPC 8.5 (+4°C monde)



Focus sur les futures vagues de chaleurs dans les Pays de la Loire



Focus sur les futurs risques d'inondation et de ruissellement



Les enjeux d'adaptation au changement climatique dans les territoires ruraux

Recul du trait de côte, gel et dégel, et les autres impacts pourront être abordés plus en détails lors d'un prochain atelier

Vos retours

	Canicules et vague de chaleur	Sécheresse	Inondations et ruissellement
Quelles sont les vulnérabilités de votre communes à ces risques ?	Personnes âgées & enfants Vulnérabilité liées à la diminution de l'eau disponible Risque d'incendie	L'impact est surtout agricole Retrait gonflement des argiles (RGA)	Un sujet pour plusieurs communes, notamment lors de tempêtes
Quelles actions ont déjà été mises en place ?	Ce que vous faites déjà → suivi des personnes âgées grâce à du bénévolat, par téléphone ou par des visites → végétalisation des cours d'écoles et péri-scolaire, désimperméabilisation de places publiques	modification des aménagements des espaces verts par des plantes moins gourmandes en eau, techniques, mise en place de cuves de récupération d'eau de pluie	
Quelles sont les difficultés rencontrées ? Vos besoins	Besoin de financement	Besoin de financement Difficultés pour répondre aux besoins des administrés sur les RGA	Besoin de financement

Les impacts du changement climatique et l'adaptation

Ressources supplémentaires

Le centre de ressources sur l'adaptation au changement climatique, très varié :

<https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/>

Le site de Météo France propose des projections climatiques en 2050

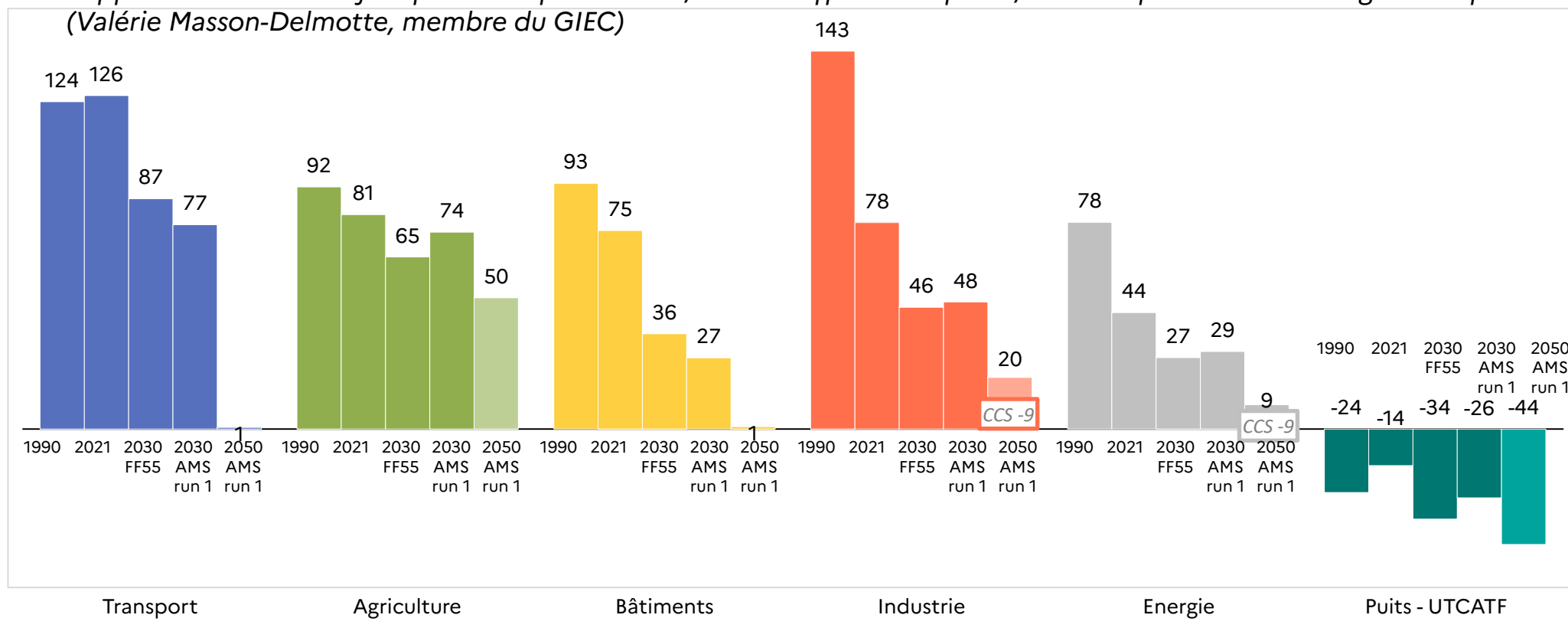
<https://meteofrance.com/climadiag-commune>

Les politiques d'atténuation

Les trajectoires de décarbonation prévues dans la loi

Emissions annuelles de GES réalisées en 1990 et 2021, cibles annuelles 2030 (fit for 55) et 2050 (neutralité carbone)
Résultats provisoires des simulations 2030 et 2050 (en MtCO₂e/an)

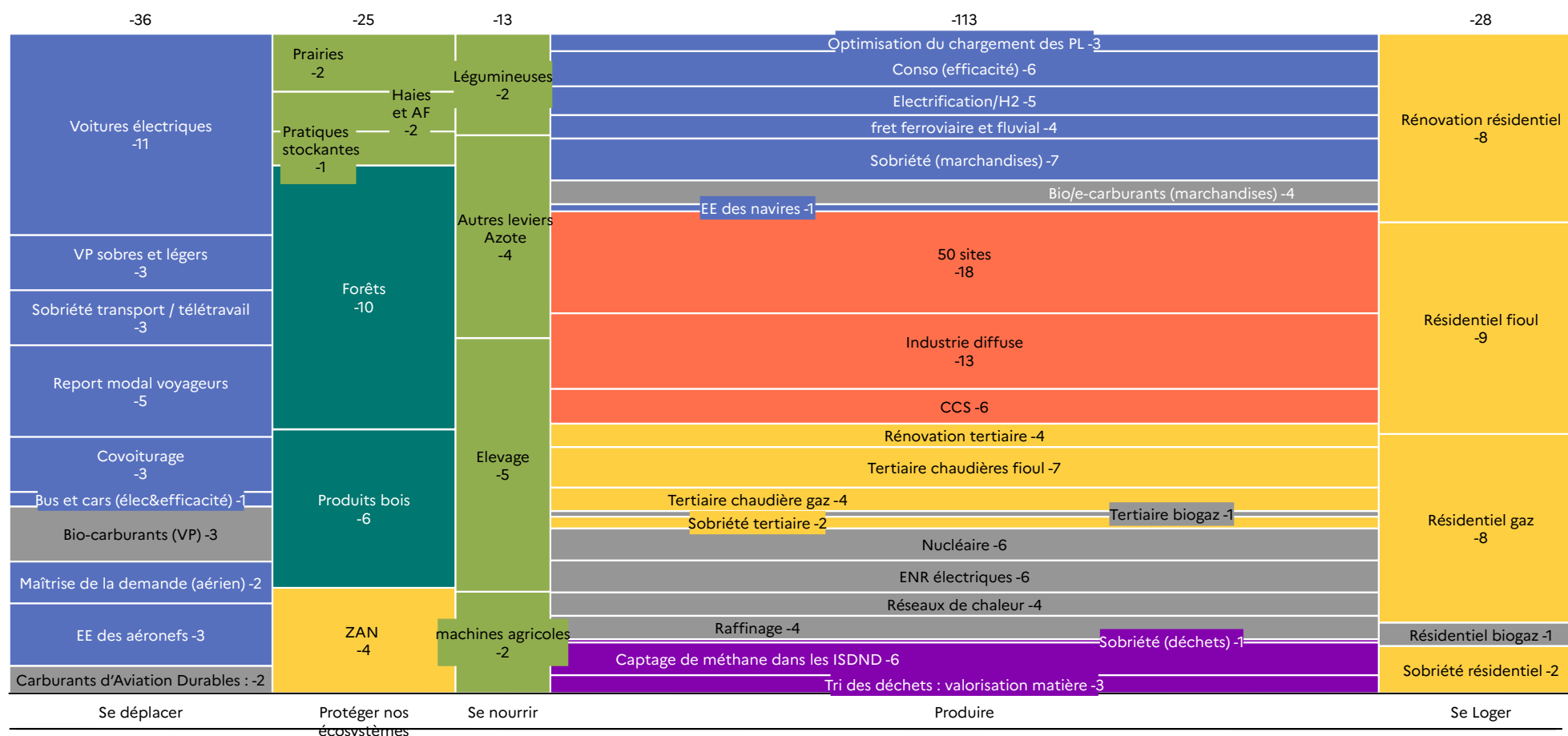
Rappel : même si les objectifs ne sont pas atteints, tous les efforts comptent, car "chaque dixième de degrés compte" (Valérie Masson-Delmotte, membre du GIEC)



Note : Transports hors soutes internationales

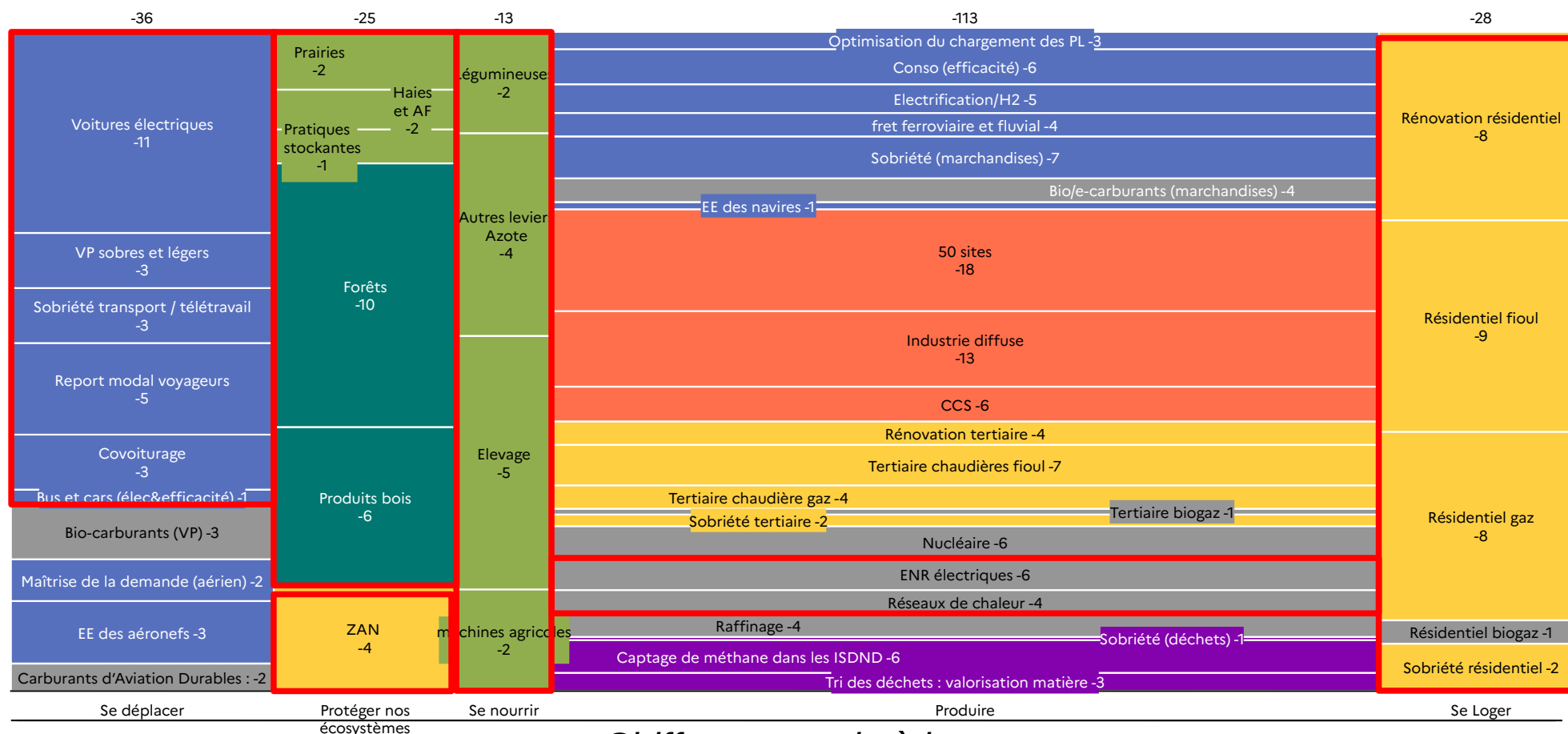
Plan d'actions collectif de 52 leviers

pour atteindre nos objectifs de décarbonation 2030 en cohérence avec les autres enjeux



Chiffres non mis à jour

Les leviers auxquelles participent les collectivités rurales (parmi d'autres acteurs)



Chiffres non mis à jour

Les politiques d'atténuation dans les territoires ruraux

Vos retours

	Agriculture	Forêt	EnR et réseau de chaleur
Quelles actions ont déjà été mises en place ?			Mise en place d'EnR pour de l'auto-consommation ; Réseau de chaleur ; PV chaffage gaz et bois
Quelles sont les difficultés rencontrées ?	difficultés réglementations qui parfois peuvent se contredire et empêcher les agriculteurs de mener des projets		Agenda trop serré pour la loi APER ; Eolien qui devient impossible avec les contraintes de biodiversité
Quels sont vos besoins ?			Besoin d'une fiscalité incitative, notamment pour l'auto-consommation Difficultés raccomement car dossier complexe à monter

Les politiques d'atténuation dans les territoires ruraux

Vos retours

	Transport (collectif, co-coiturage, mobilité douces)	ZAN	Rénovation thermique
Quelles actions ont déjà été mises en place ?	Plan de mobilité Tram/bus/vélo électrique mis en place dans d'autre transports doux/actifs Défis mobilité plébicités travail fait avec MOBY pour un déplacement doux et sécurisé aux abords de l'école		
Quelles sont les difficultés rencontrées ?	Peu de transport Pas d'offre le WE et pour les jeunes Transport collectifs uniquement vers Nantes	Pb d'acceptabilité de la hausse de la densité en milieu rural ; densification par le haut compliquée ; difficultés pour les communes ayant des réglementions stricts (loi littoral)	
Quels sont vos besoins ?	Rabattement vers les transports en commun, voies vertes vers les entreprises, TAD/CBUS	Evolution des règles d'urbanisme, simplification des contraintes des PLU	

Les politiques d'atténuation dans les territoires ruraux

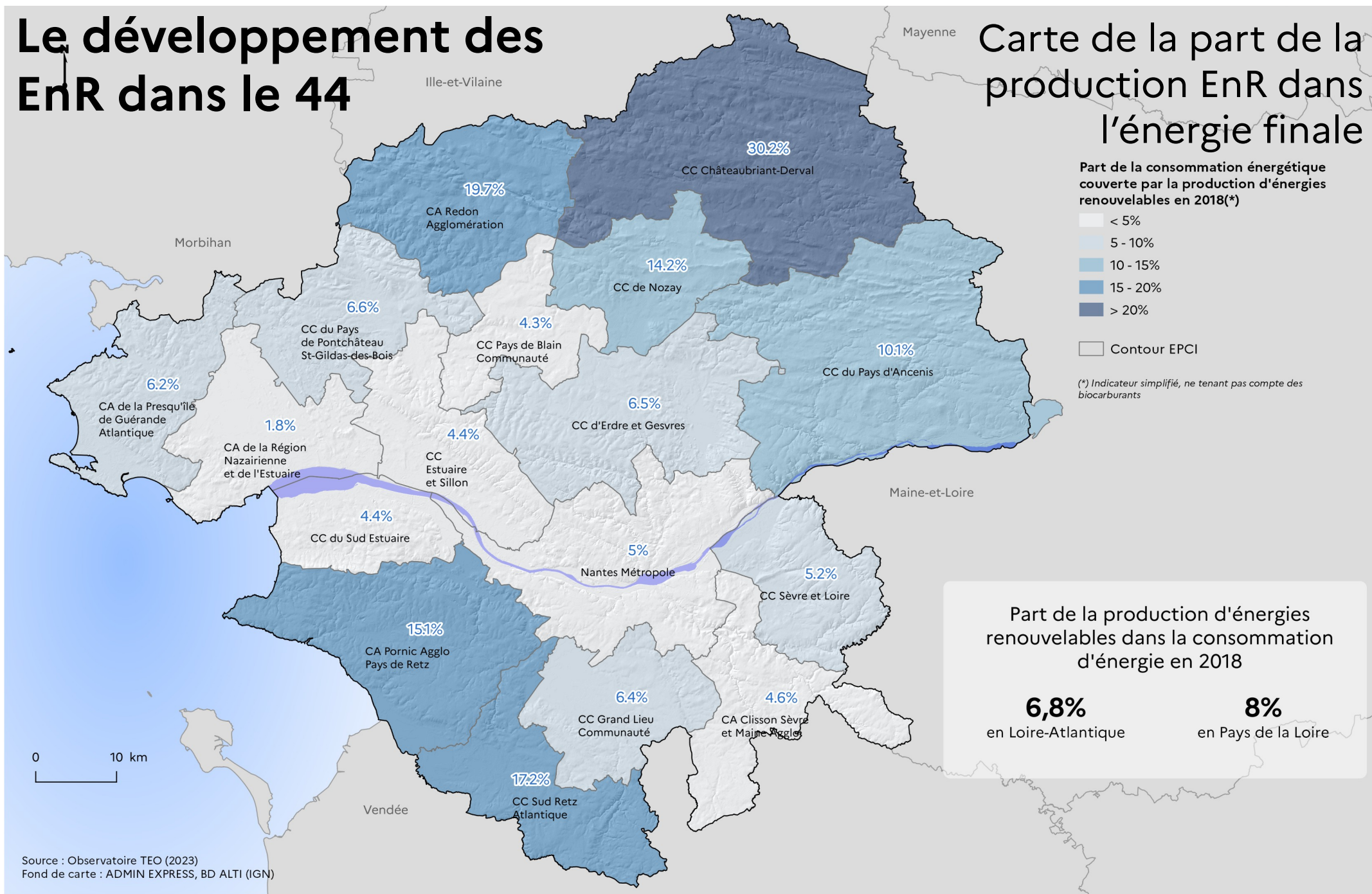
Ressources supplémentaires

- le site du Ministère "boite à outils" qui résume tous les enjeux pour les élus avec tous les liens pour aller plus loin : <https://www.ecologie.gouv.fr/boite-outils-elus>
- le site de l'Ademe a destination des élus avec toutes les ressources pour financer les projets, des exemples de solutions, bref la bible
<https://agirpourlatransition.ademe.fr/collectivites/>

Les politiques d'atténuation : focus sur la loi APER

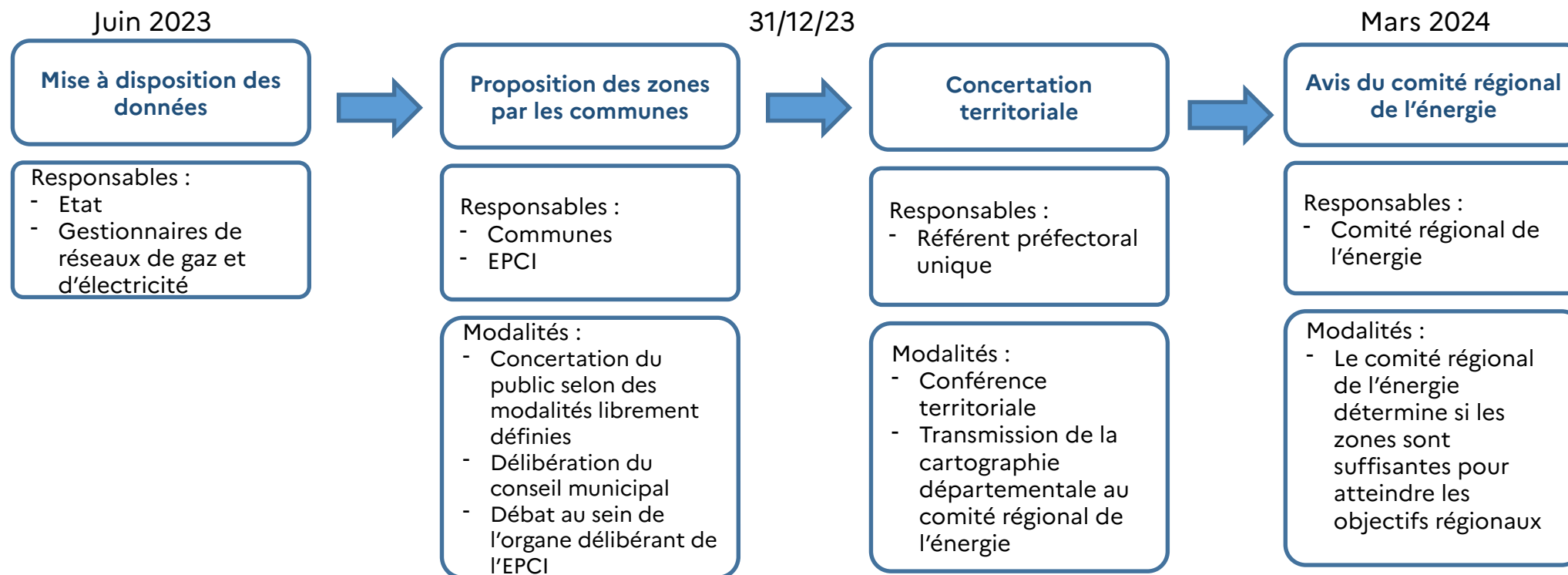
Le développement des EnR dans le 44

Carte de la part de la production EnR dans l'énergie finale



Développement des EnR et loi APER

Rappel de la loi APER et du calendrier



Développement des EnR et loi APER

Ressources disponibles

Site de la Préfecture 44, qui contient notamment les **supports des webinaires d'information** et des **fiches pratiques sur la concertation et la délibération** (modèles)

<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Developpement-durable-et-mobilite/Energies-renouvelables/Zones-d-acceleration-des-energies-renouvelables-loi-APER>

Site de la DREAL, qui contient notamment une **note d'accompagnement**, le lien vers le **portail national cartographique EnR** et une aide

<https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/les-zones-d-acceleration-des-energies-a6317.html>

Site de TE 44, qui contient des **replays des webinaires** : <https://www.te44.fr/les-webinaires-thematiques-du-sydela/>
Le **portail cartographique de TE 44, fait pour les collectivités** : <https://dataservices.la-geodata.fr/aper/>

Les enjeux sur la biodiversité et les ressources

L'érosion de la biodiversité : mécanismes et impacts dans les Pays de la Loire

L'érosion de la biodiversité

- des écosystèmes
perte de zones humides
- des espèces
la proportion d'espèces menacées
d'extinction dans la région :
40 % des poisson
30 % des espèce d'oiseaux et amphibiens
24 % de la flore
- de la diversité génétique entre espèces

Les causes

- modification et du recul des milieux naturels
- détérioration des ressources en eau,
- altération des zones humides
- développement d'espèces exotiques envahissantes
- extension de l'agriculture intensive
- changement climatique

L'érosion de la biodiversité et les enjeux sur les ressources dans les territoires ruraux

Ressources supplémentaires

- le rapport du GIEC ligérien
- Envergo (attention, ne fournit que les contraintes les plus visibles)

 EnvErgo

Simulateur Services urbanisme Questions fréquentes Se connecter

Saisissez les caractéristiques du projet

1 Saisissez l'adresse ou la commune la plus proche du projet

Saisissez quelques caractères pour voir des suggestions

Grand Lieu 44680 Saint-Mars-de-Coutais

2 Double-cliquez ou déplacez le marqueur sur la carte pour ajuster l'emplacement du projet.



À quelles réglementations environnementales votre projet de construction est-il soumis ?

Simulation instantanée et gratuite

LOI SUR L'EAU NATURA 2000 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

EnvErgo est un service public destiné aux acteurs de l'aménagement et de la construction.

Il permet de déterminer en quelques clics :

- les **réglementations environnementales** auxquelles un projet est soumis :
Loi sur l'eau, Natura 2000, étude d'impact ou cas par cas...
- les **études** à mener, le cas échéant ;
- et les **procédures administratives** à suivre, en plus du dépôt de permis de construire ou d'aménager.

Les enjeux sur la biodiversité et les ressources : focus sur le ZAN

Une forte artificialisation depuis 1949

Carte de l'évolution de l'artificialisation

Urbanisation des espaces selon les périodes :

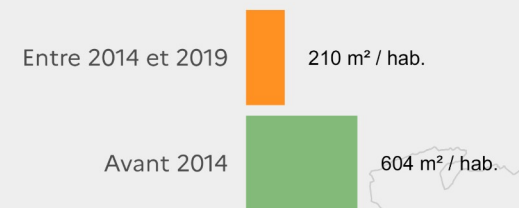
- Surface urbanisée avant 1949
- Surface urbanisée entre 1949 et 1999
- Surface urbanisée entre 1999 et 2020

Entre 1949 et 2020,
en Loire-Atlantique :

Nombre d'habitants :
x 2,1

Surface urbanisée :
x 3,7

Surface cadastrée par habitant



Source: DREAL Pays de la Loire

0 10 km

Source : BD MOS 2020 (CD44)

Le ZAN

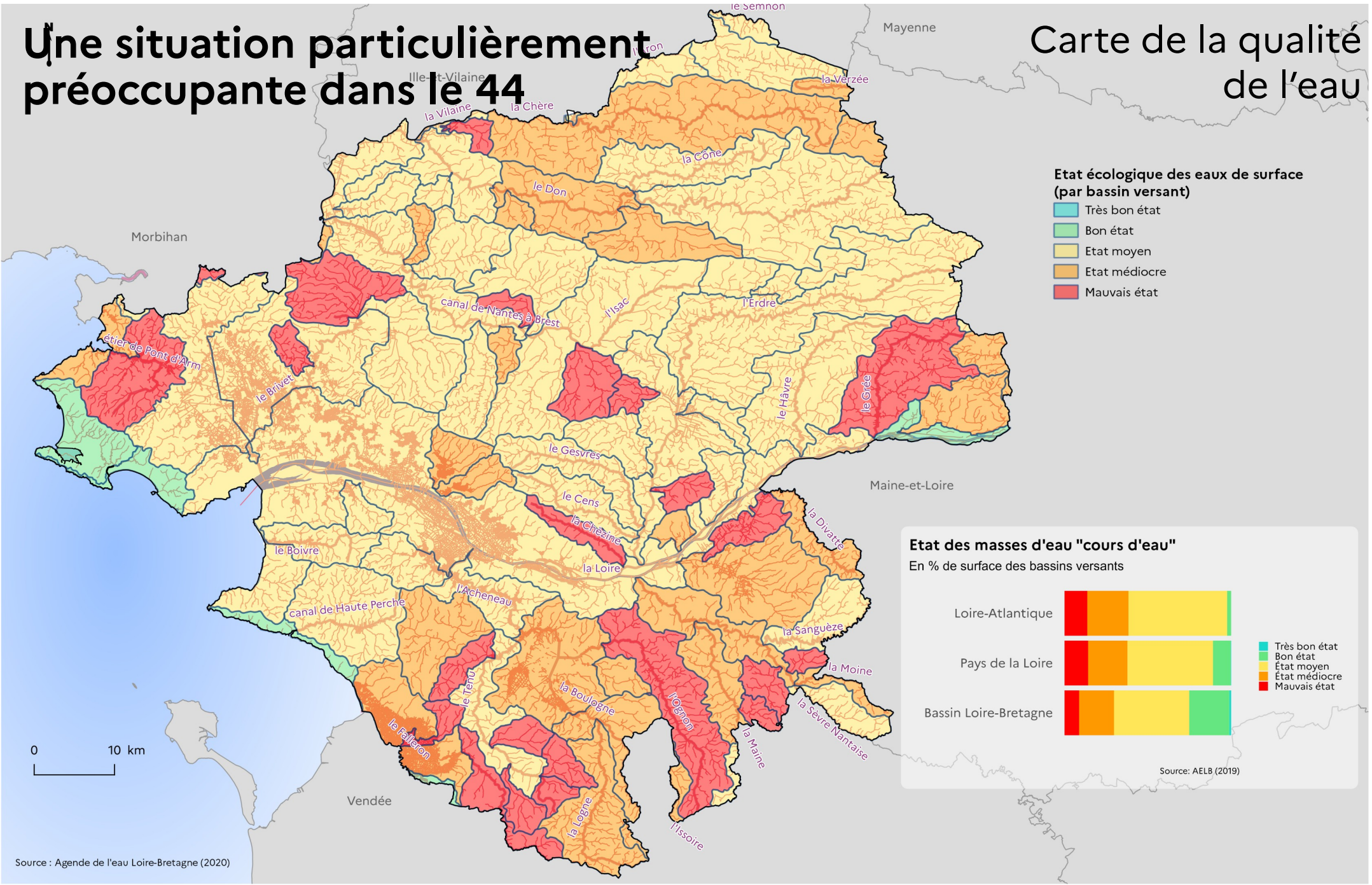
Ressources supplémentaires

- Des ressources sur le site de la Préfecture 44 :
<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Amenagement-du-territoire-urbanisme-construction>
- Le dispositif ConsoZAN, avec la DDTM 44, l'AURAN, l'ADDRN et les EPCI
(voir avec votre EPCI pour plus d'information)

Les enjeux sur la biodiversité et les ressources : focus sur la qualité de l'eau

Une situation particulièrement préoccupante dans le 44

Carte de la qualité de l'eau



Etat écologique des eaux de surface (par bassin versant)

- Très bon état
- Bon état
- Etat moyen
- Etat médiocre
- Mauvais état

Etat des masses d'eau "cours d'eau"

En % de surface des bassins versants

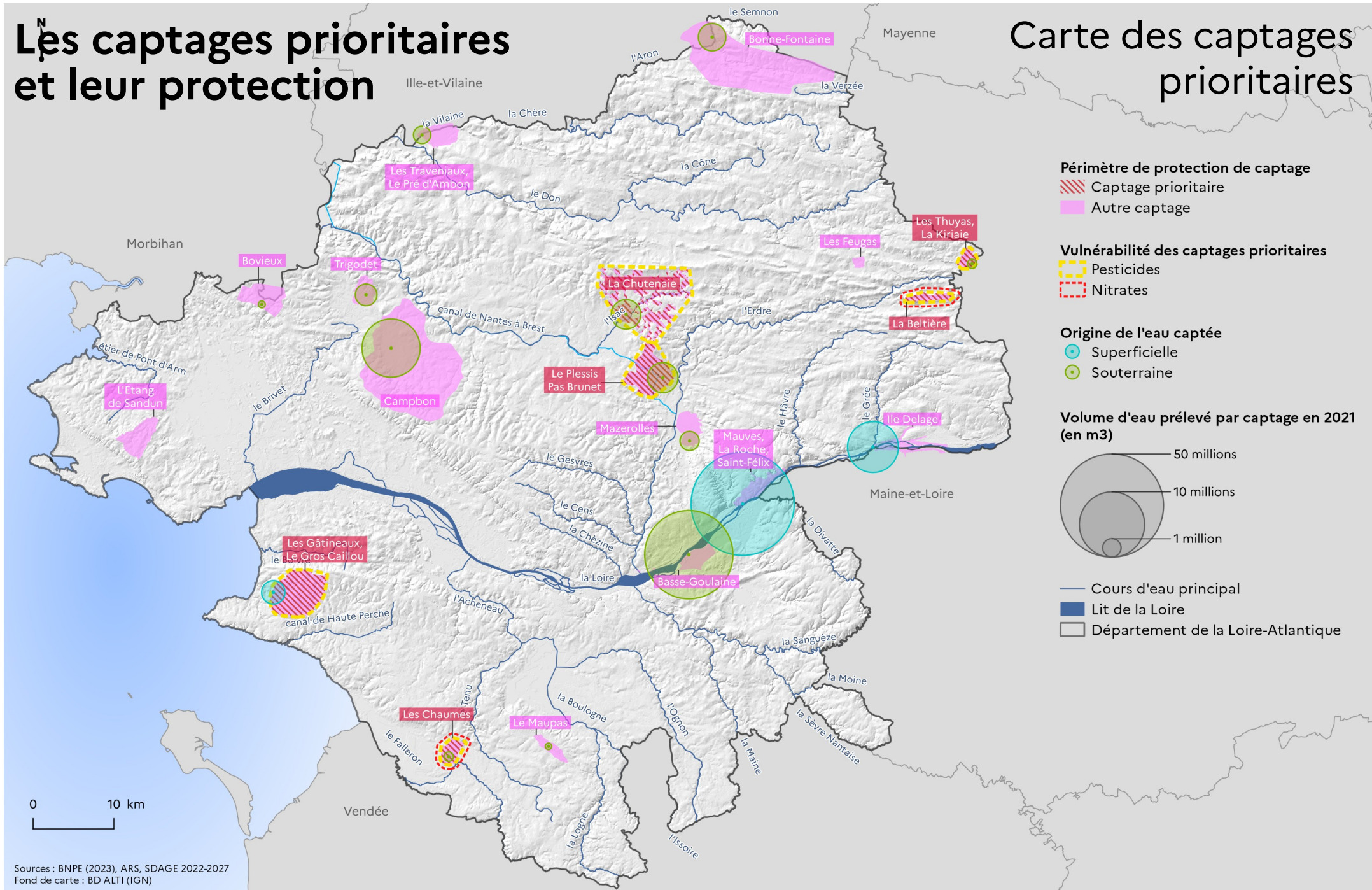


Source: AELB (2019)

Source : Agende de l'eau Loire-Bretagne (2020)

Les captages prioritaires et leur protection

Carte des captages prioritaires



Conclusion

Les sources et ressources de cette présentation

Les ressources générales

- le site du Ministère "boite à outils" qui résume tous les enjeux pour les élus avec tous les liens pour aller plus loin : <https://www.ecologie.gouv.fr/boite-outils-elus>
- le site de l'Etat pour s'informer "simplement" sur l'environnement pour tout citoyen (et élus) : <https://www.notre-environnement.gouv.fr/>
- le site de l'Ademe a destination des élus avec toutes les ressources pour financer les projets, des exemples de solutions, bref la bible <https://agirpouurlatransition.ademe.fr/collectivites/>

Contacts

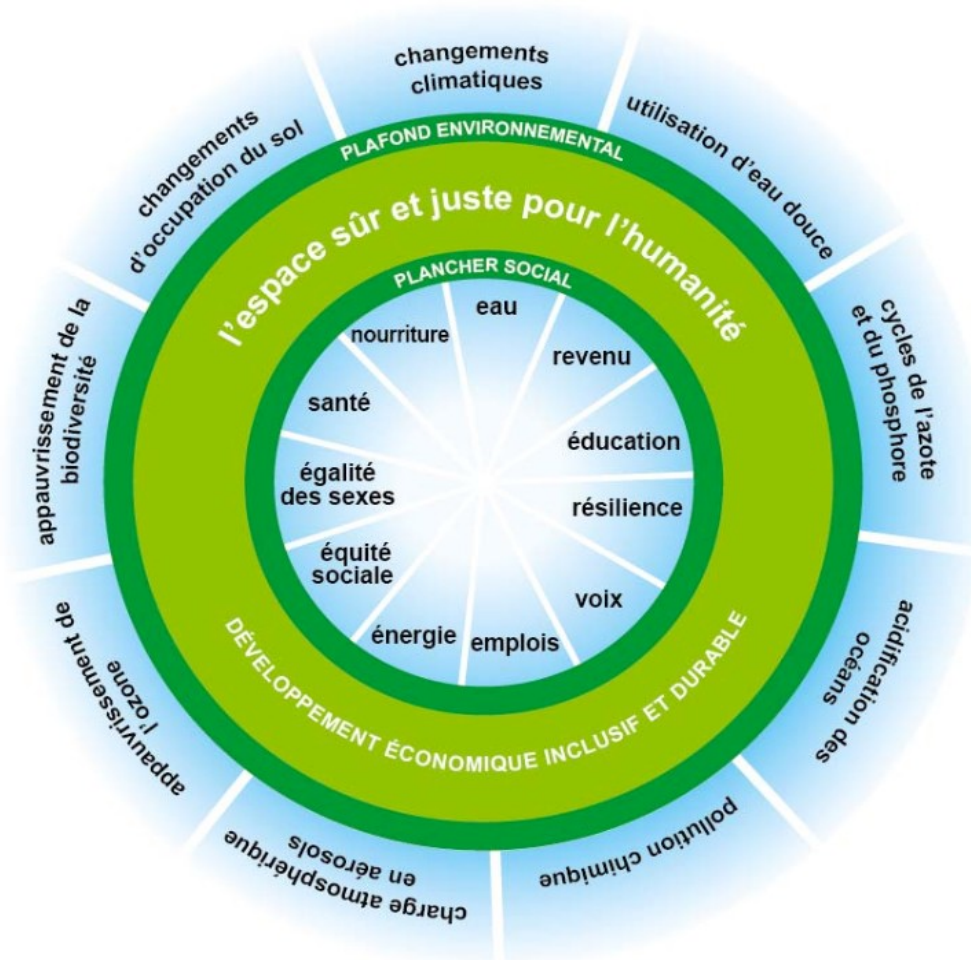
Le contact de la DDTM si besoin : Chloé CANUEL,
ddtm-spcd@loire-atlantique.gouv.fr

Rdv le 4 avril matin pour l'évènement sur la transition écologique organisé
par l'AMF, le Cerema et la Préfecture de Loire Atlantique

Annexe

Des enjeux écologiques qui ne doivent pas faire oublier d'autres enjeux sociaux et économiques

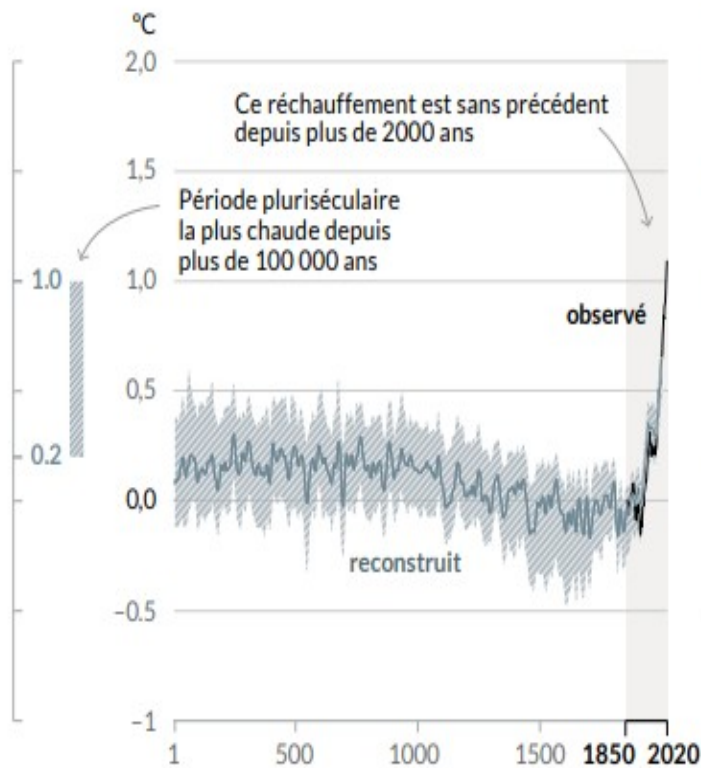
Selon la théorie du donut



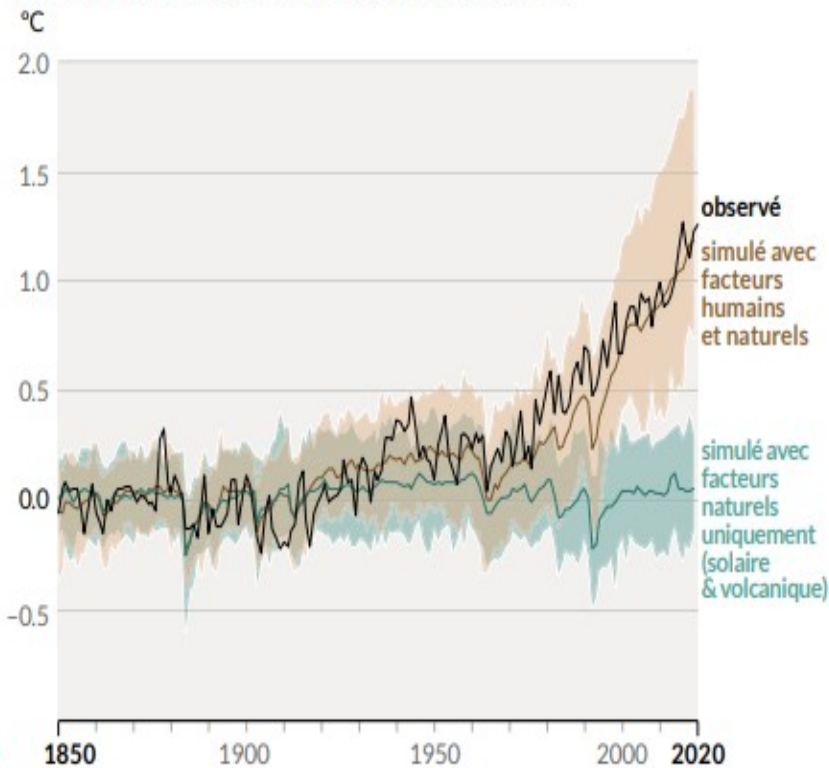
Les hausse actuelle des températures dues aux émissions de GES

Changement de la température à la surface du globe par rapport à la période 1850-1900

a) Changement de la température à la surface du globe (moyenne décennale) **reconstruit** (1-2000) et **observé** (1850-2020)



b) Changement de la température à la surface du globe (moyenne annuelle) **observé** et **simulé** en considérant les **facteurs humains et naturels** et les **facteurs naturels uniquement** (1850-2020 pour les deux)



Les GES entraînent un effet de serre qui augmente la température globale de la Terre.

Les émissions de gaz à effet de serre, émis par les activités humaines, piégées dans l'atmosphère

Les émissions de GES viennent de nos activités. Quelques ordres de grandeur

23 kgCO₂e



L'achat d'un jean en coton neuf génère en moyenne 23,2 kgCO₂e (source : base Carbone, ADEME)

7 kgCO₂e



La consommation de 250g de bœuf bourguignon engendre 7 kgCO₂e (source : base Carbone, ADEME)

5 kgCO₂e



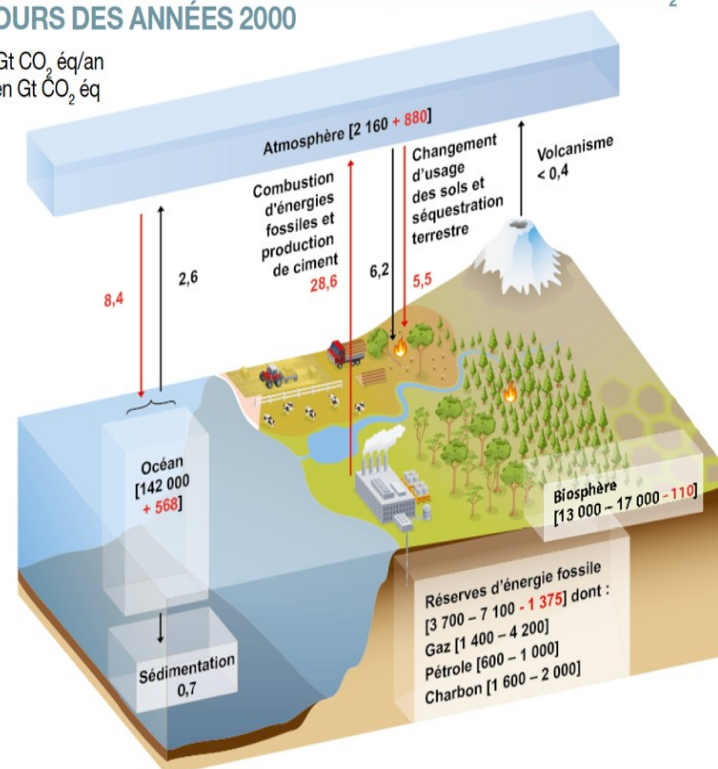
Un trajet Aix-Marseille en voiture génère 5,34 kgCO₂e (source : Carbone 4 à partir de la base Carbone)

Les émissions de GES sont « piégées » dans l'atmosphère



RÉSERVOIRS ET FLUX DE GES : EXEMPLE DU CYCLE DU CO₂ AU COURS DES ANNÉES 2000

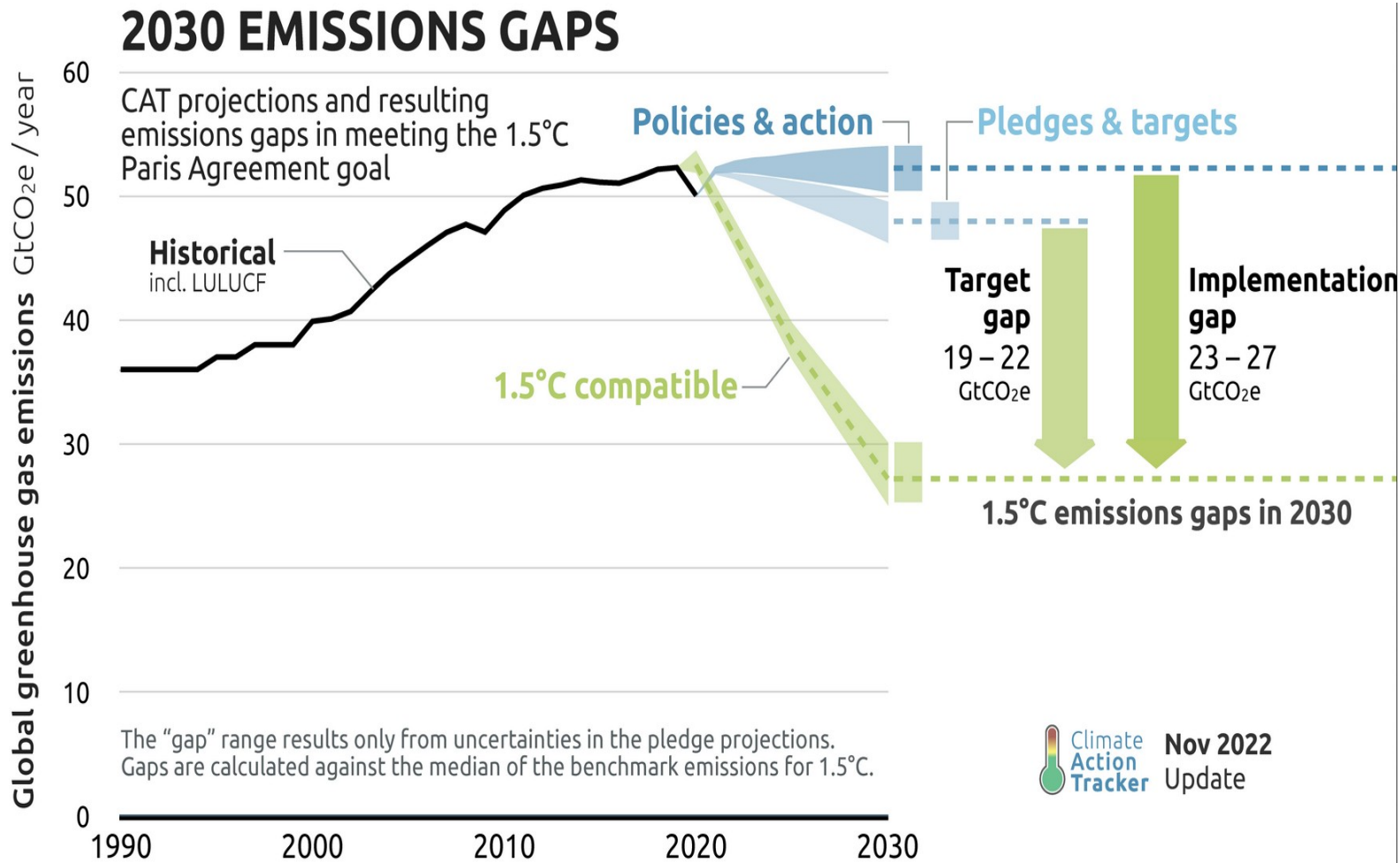
Flux en Gt CO₂ éq/an
 Stocks en Gt CO₂ éq



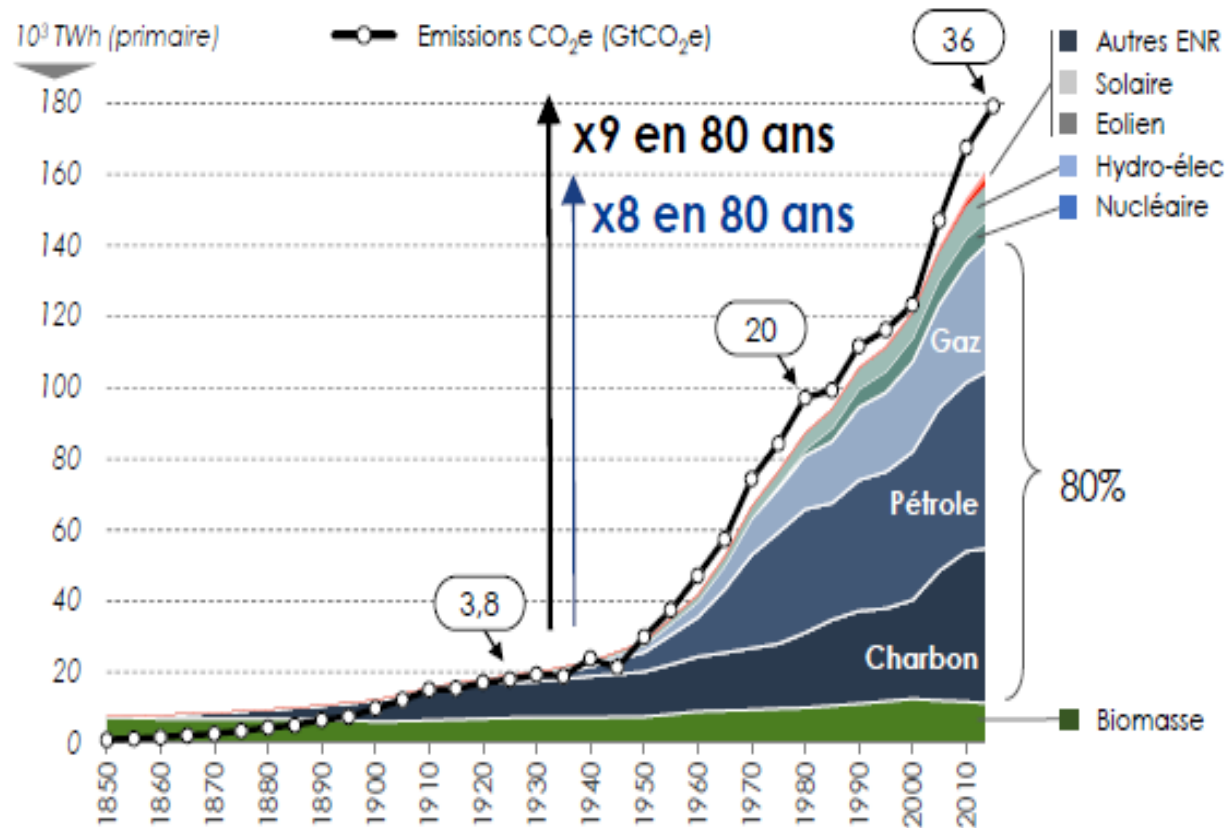
Note : ce graphique présente : (i) entre crochets, la taille des réservoirs aux temps préindustriels en milliards de tonnes d'équivalent CO₂ en noir et leur variation sur la période 1750-2011 en rouge ; (ii) sous forme de flèches, les flux de carbone entre les réservoirs en milliards de tonnes d'équivalent CO₂ par an. Les flux préindustriels sont en noir. Ceux qui sont liés aux activités anthropiques entre 2000 et 2009 sont en rouge.

Source : d'après Giec, 1^{er} groupe de travail, 2013

Les objectifs nationaux insuffisants pour limiter le réchauffement à 1,5°C



La consommation d'énergie dans le monde



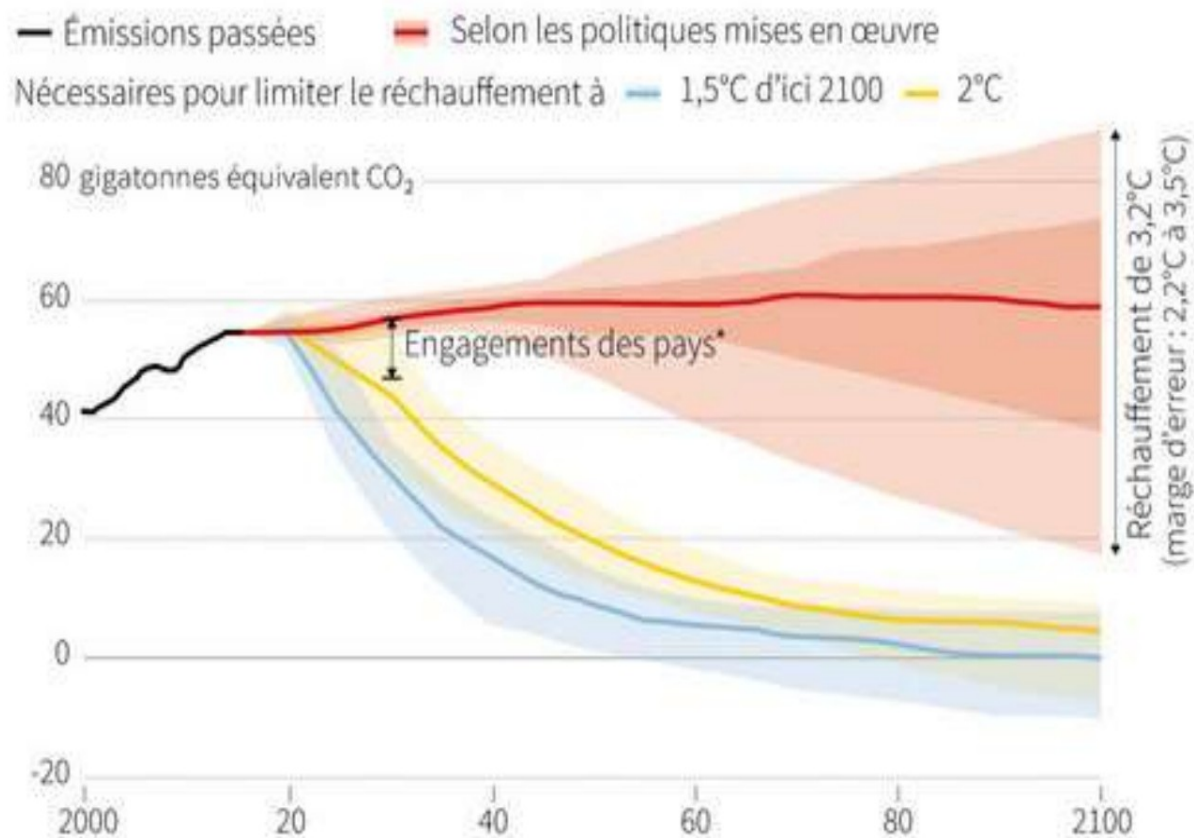
Notre société repose sur la consommation d'énergie. En effet, c'est grâce à l'énergie que nous transformons les matières, les produits, que nous les transportons etc...

Cette consommation d'énergie, qui a fortement augmenté, repose à plus de 80% sur des énergies fossiles.

Or, ces énergies émettent des gaz à effet de serre

Les objectifs nationaux insuffisants pour limiter le réchauffement à 2°C

Projections des émissions



*Contributions déterminées au niveau national (NDC) des pays signataires de l'accord de Paris