



# Journées Techniques Risques et Territoires

S'adapter à +4°C : élaboration d'une  
stratégie transversale et intégrée à  
l'échelle du Pays Basque

---

Jeudi 19 juin 2025



# L'institution et son contexte

# LE TERRITOIRE & L'INSTITUTION

La **Communauté d'Agglomération Pays Basque** est née le 1er janvier 2017 de la fusion des 10 intercommunalités du territoire devenues des pôles territoriaux.

La CAPB exerce ses activités à **trois niveaux** :

- à l'échelle de l'ensemble du territoire pour ses compétences obligatoires, déléguant à des syndicats certaines d'entre elles,
- à l'échelle de 10 pôles territoriaux pour assurer un service public de qualité en décentralisant un certain nombre de ses services,
- à l'échelle des communes, qui peuvent elles-mêmes déléguer des compétences vers des SIVOM ou des SIVU.



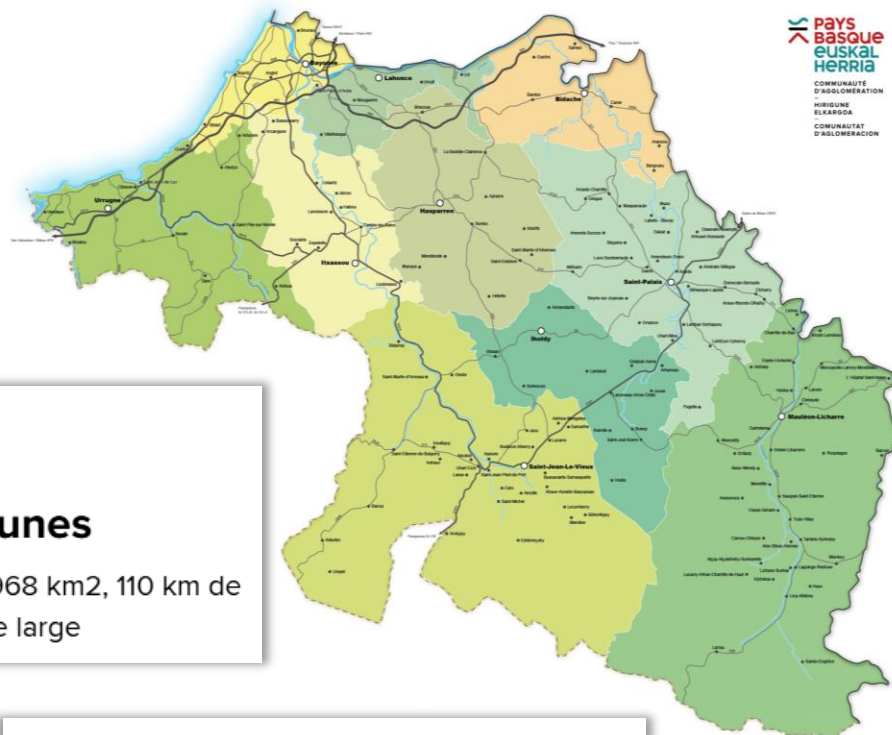
**158 communes**

sur un territoire vaste de 2 968 km<sup>2</sup>, 110 km de long et 70 km de large



**321 963 habitants**

la 5ème Communauté d'Agglomération la plus peuplée de France







# Le Plan Climat Pays Basque en synthèse



- **Outil de planification – Objectif** : **Atténuer** les effets du changement climatique et **adapter** le territoire
- **Adopté en juin 2021** : il a une durée de **6 ans**
- Objectifs chiffrés à 2050 :
  - **100% des besoins énergétiques du territoire couverts** par une production d'énergies renouvelables
  - **49% de réduction des consommations énergétiques** à l'échelle du Pays Basque
  - **56% de réduction des émissions totales de gaz à effet de serre** des activités du territoire
  - **100% des émissions annuelles de gaz à effet de serre captées** grâce à une amélioration des capacités de nos prairies et forêts à séquestrer le carbone

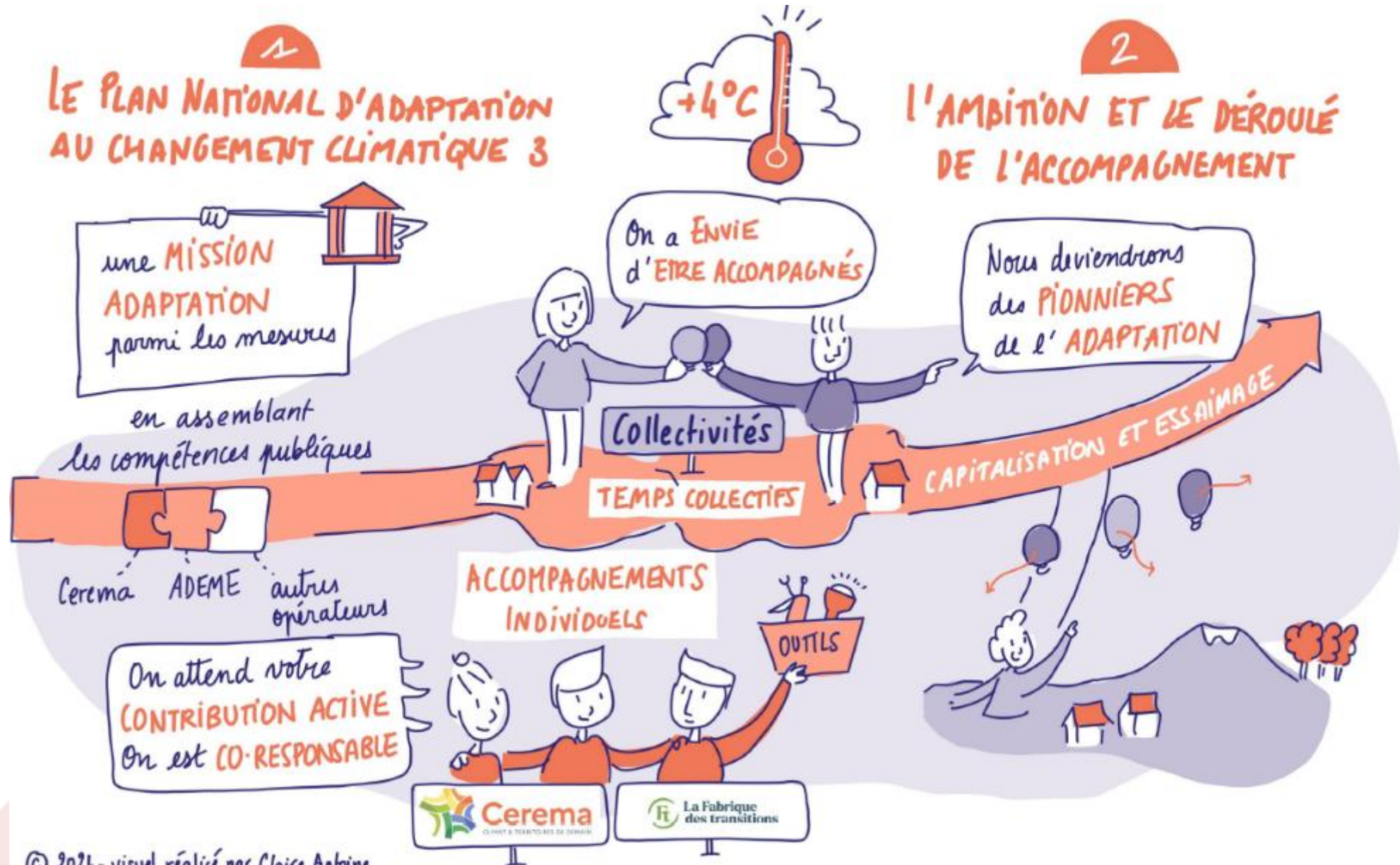
**5 orientations et 9 axes**

**53 actions** -> Taux de mise en œuvre **96%**



# La stratégie d'adaptation à +4°C

# Programme d'accompagnement



# Programme d'accompagnement

## TERRITOIRES ADAPTÉS À +4°C

- DÉPARTEMENT
- EPCI / Syndicat Mixte
- ★ COMMUNE

### APPROCHE INTÉGRÉE

12 TERRITOIRES

### INFRASTRUCTURES

2 TERRITOIRES

### AMÉNAGEMENT

3 TERRITOIRES

### RISQUES NATURELS

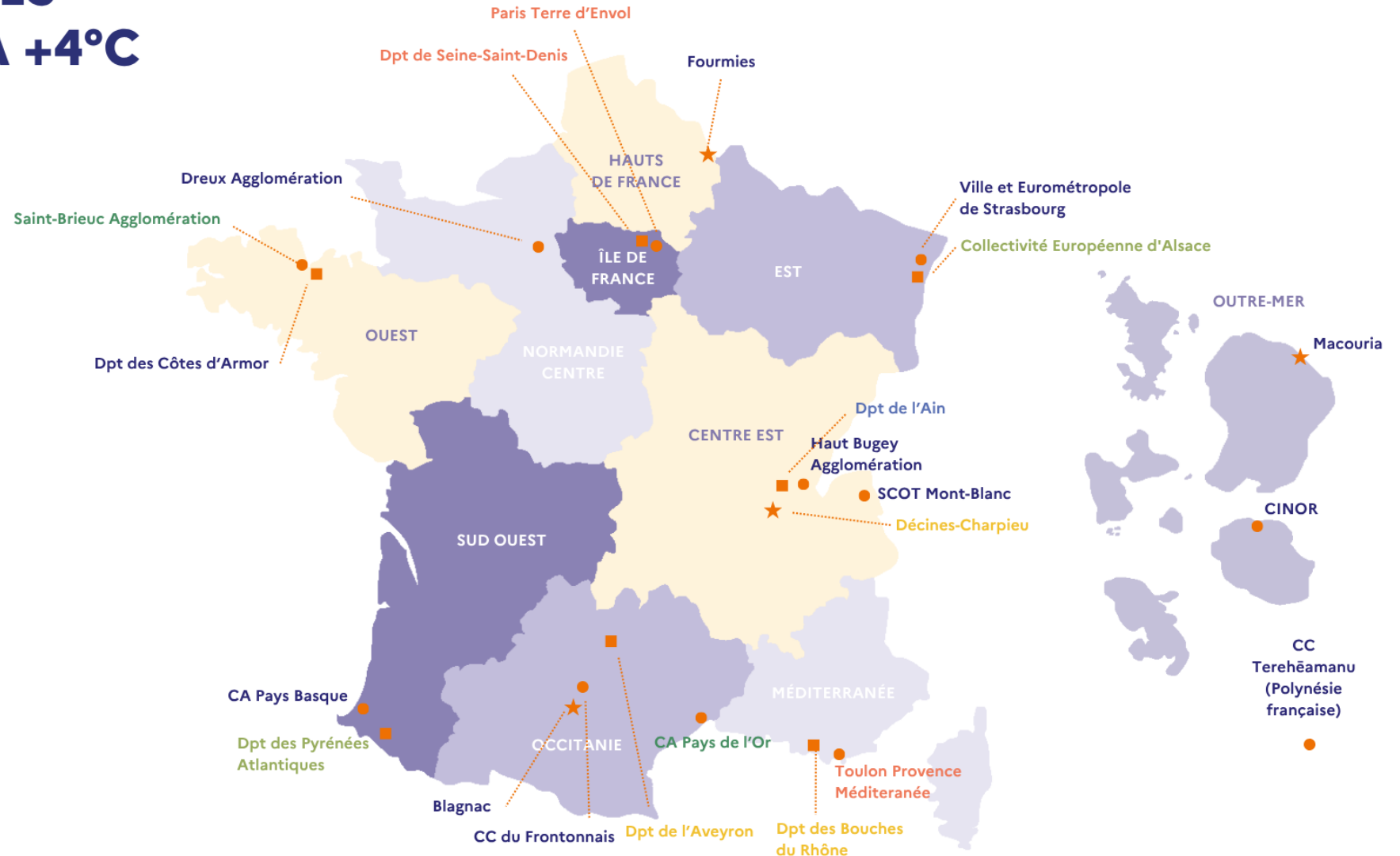
2 TERRITOIRES

### GESTION DE L'EAU

1 TERRITOIRE

### BÂTIMENT

3 TERRITOIRES





# Programme d'accompagnement

## Rappel des objectifs stratégiques du programme

- Porter une **vision de long terme** : anticiper la trajectoire +4°C à la fin du siècle pour ne pas subir
- **Territorialiser concrètement** cette vision
- Renforcer la **gouvernance locale** : montée en compétence, dialogue inter-acteurs et entre territoires
- Amorcer une dynamique d'adaptation nationale des territoires avec des **territoires ambassadeurs**

## 3 ÉTAGES DE LA FUSÉE

CAPITALISATION ET DIFFUSION NATIONALE

ANIMATION COLLECTIVE



ACCOMPAGNEMENTS INDIVIDUELS  
DE CHAQUE TERRITOIRE

- Stratégie intégrée
- Aménagement urbain
- Bâtiments

- Infrastructures
- Risques naturels
- Eau

+ Diagnostic sensible  
Fabrique des transitions  
pour 11 territoires



1) Diagnostic de vulnérabilité → 2) Stratégie d'adaptation → 3) Pilotage de la stratégie

# Le diagnostic de vulnérabilité

# Eléments méthodologiques - TACCT

## Exposition

1

### ANALYSE DES FACTEURS CLIMATIQUES

CLIMAT PASSÉ

CLIMAT FUTUR

X

## Sensibilité

2

### ANALYSE DES FACTEURS NON CLIMATIQUES

La sensibilité :  
ce sont les caractéristiques physiques et  
humaines d'un territoire qui le rendent plus  
ou moins fragile face à un impact.

Dépend de multiples paramètres :

- les activités économiques sur le territoire,
- la densité de population, leur profil démographique
- la faune et la flore, etc.

...

## CAPACITÉ D'ADAPTATION

Faculté d'ajustement des systèmes, des institutions, des êtres humains et d'autres organismes leur permettant de se prémunir contre d'éventuels dommages, de tirer parti des possibilités ou de réagir aux conséquences.



A intégrer

3

### ANALYSE DE VULNÉRABILITÉ

IMPACTS

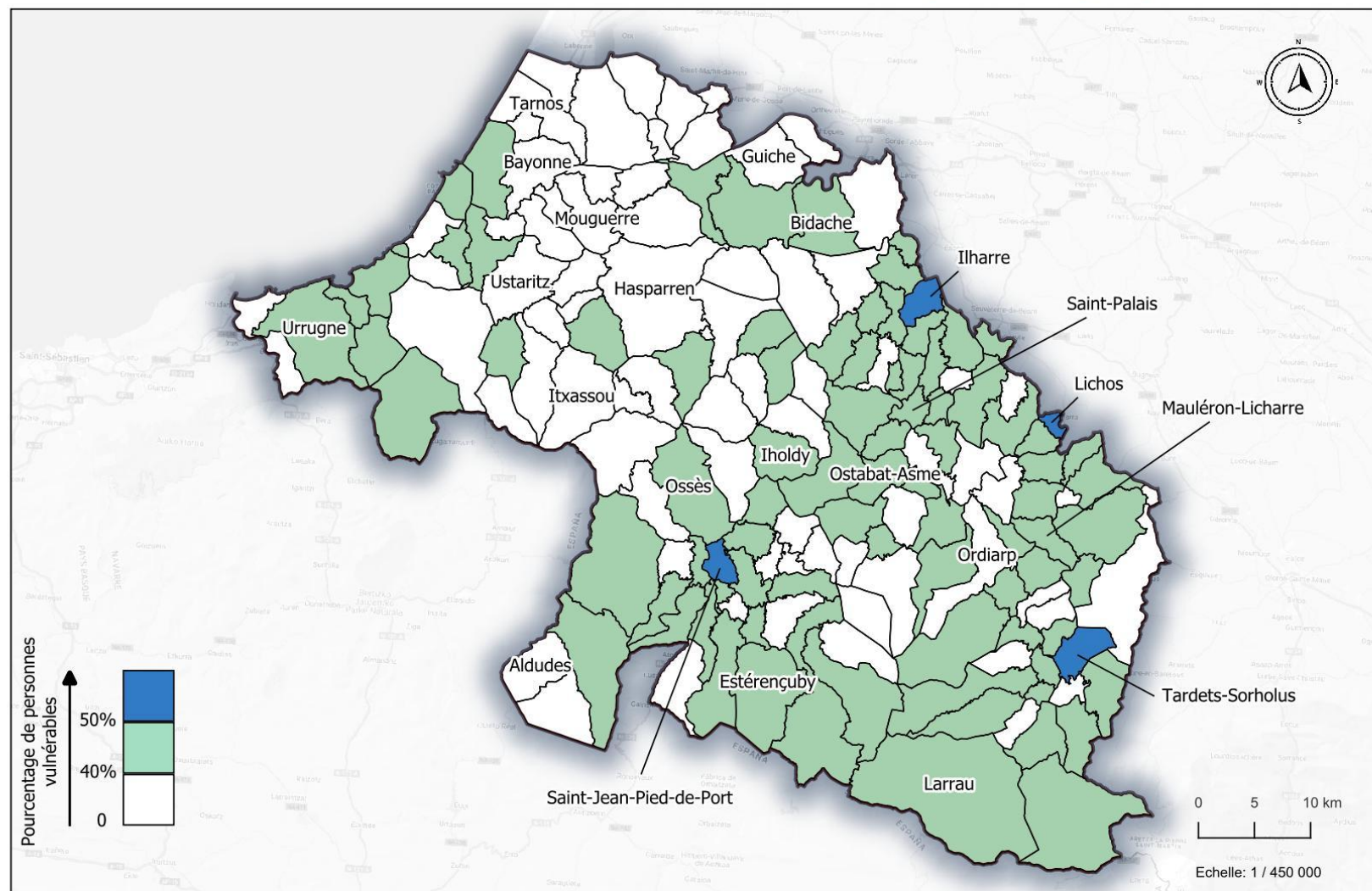
PRIORISATION DES IMPACTS

# 1. Population fragile et vagues de chaleur



## Vulnérabilité de la population fragile aux vagues de chaleur

Facteur non climatique : Pourcentage de personnes vulnérables



Sources : Drias 2020 ©Météo France, ©IGN Admin express 2025, ©Insee 2021

### Sensibilité ou « facteur non climatique » :

Pourcentage de personnes fragiles <15 ans ou >65 ans, incluant les établissements spécialisés (INSEE)



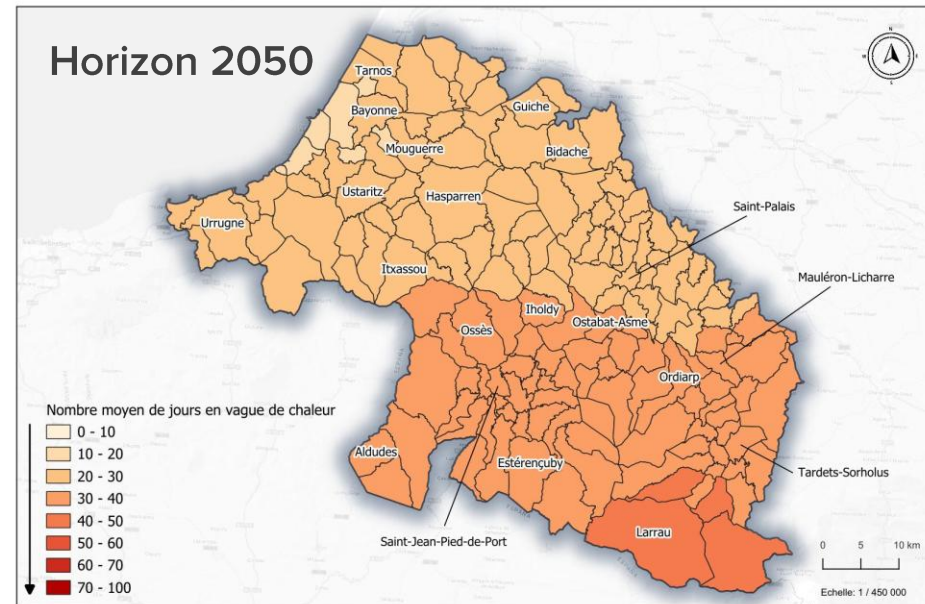
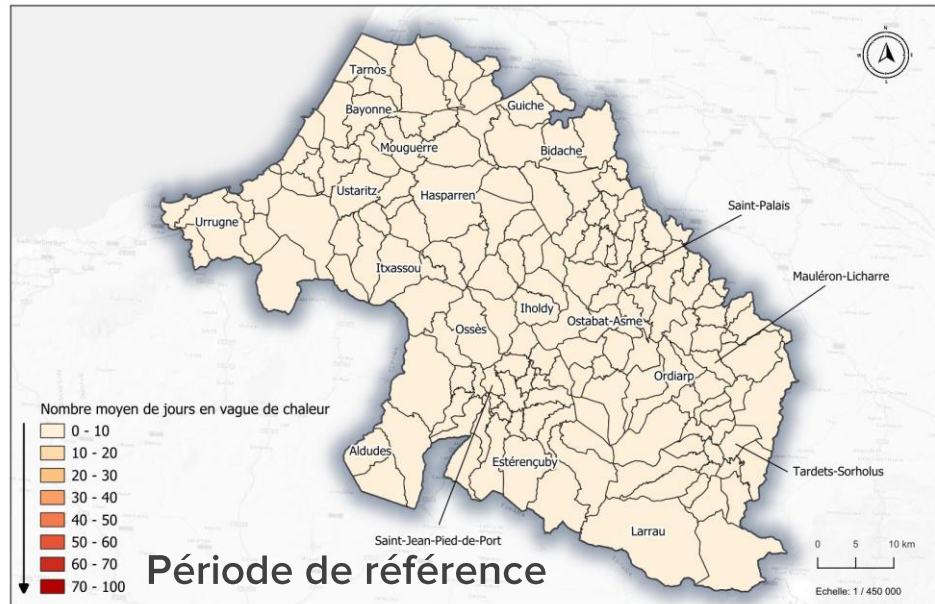
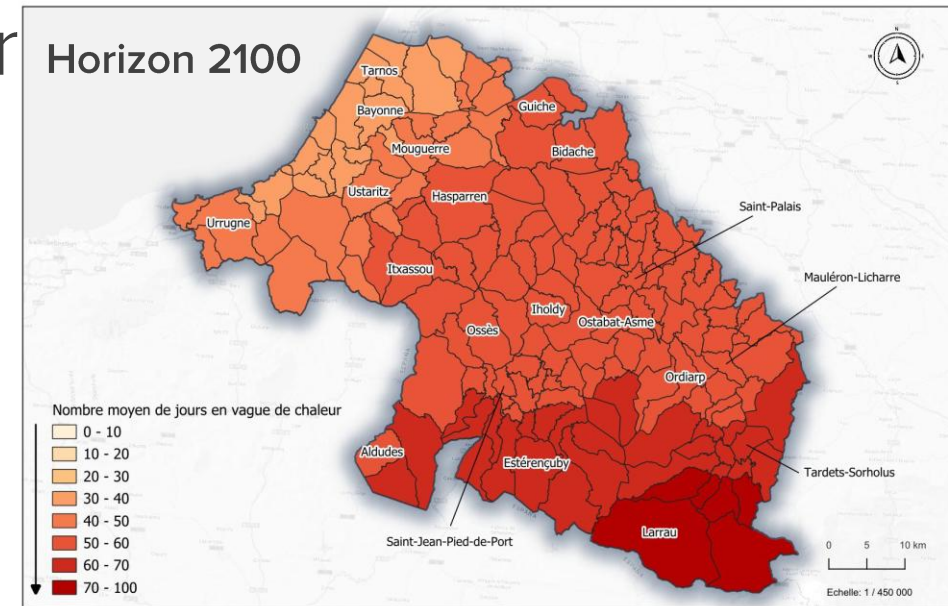
# 1. Population fragile et vagues de chaleur

## Exposition ou « facteur climatique » :

Nombre de jours de vagues de chaleur

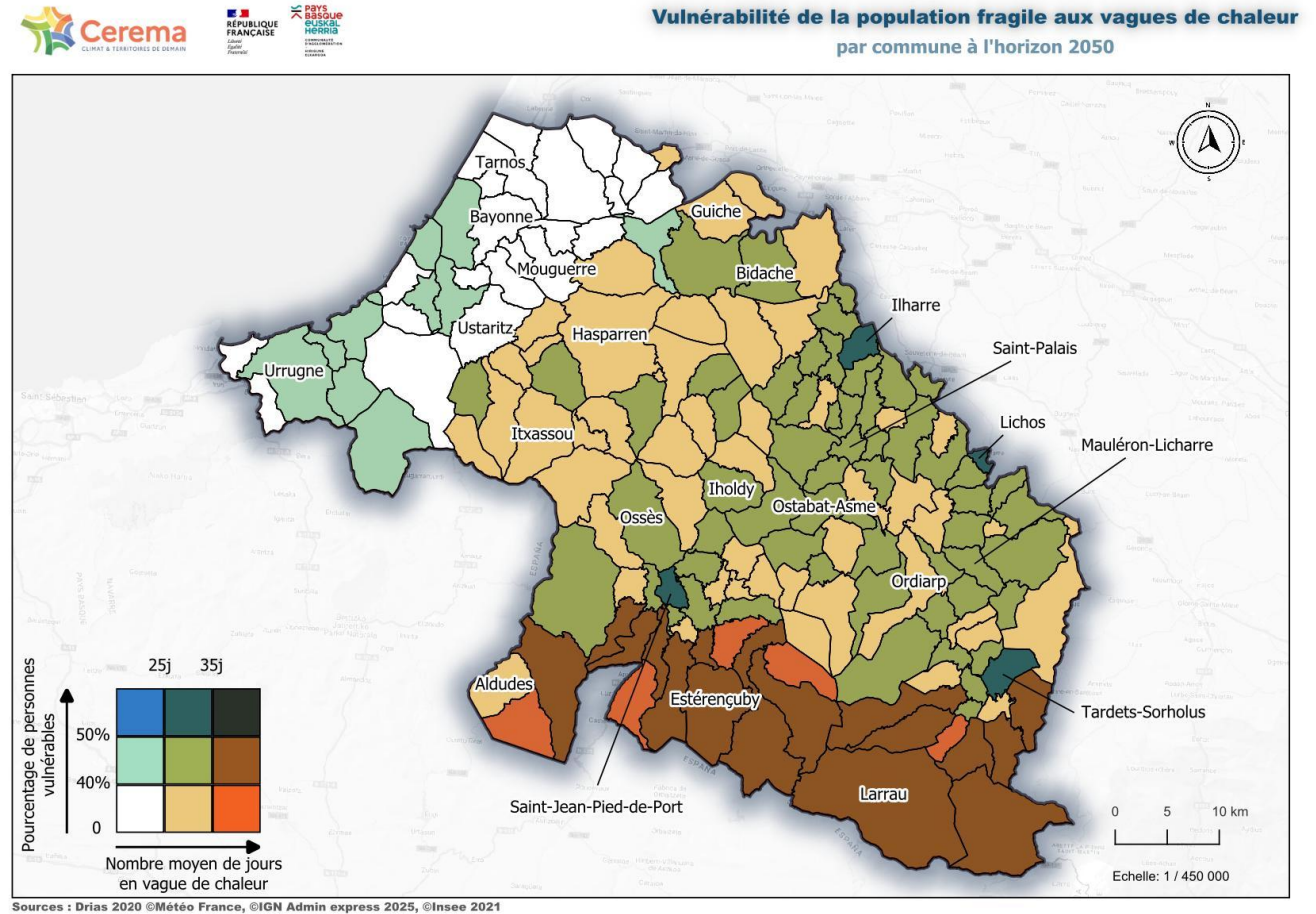
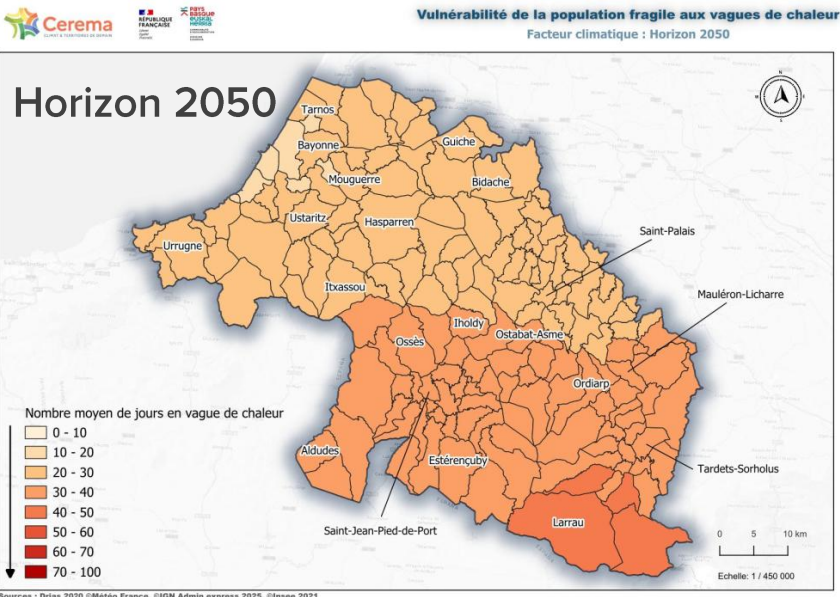
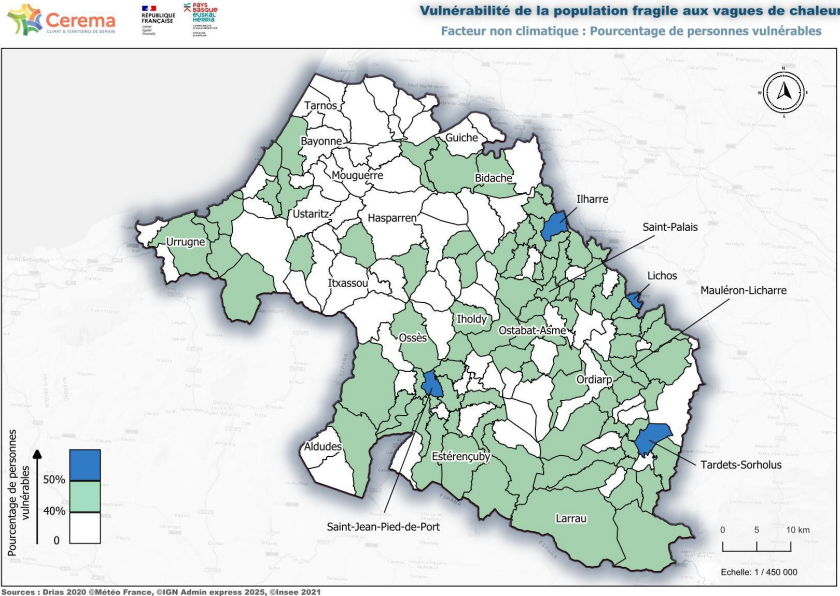
Définition de la vague de chaleur :  
3 jours consécutifs où la température moyenne est supérieure à la normale (P97,5)

## Horizon 2100





# 1. Population fragile et vagues de chaleur



# 1. Population fragile et vagues de chaleur



Fiche : Vulnérabilité de la population fragile aux vagues de chaleur

Numéro carte	1 et 1'	Date de mise à jour		
Horizon temporel	Carte à l'horizon 2050			
Intitulé	Vulnérabilité de la population fragile aux vagues de chaleur à l'horizon 2050			
Méthodologie d'élaboration de la carte				
Données sources				
Désignation	Millésime	Nationale/ Locale	Type	Producteur
Personnes de plus de 65 ans et de moins de 15 ans	2021	Locale	Valeur	INSEE
Vagues de chaleur	2024	Nationale	Polygone	TRACC
Description des variables				
Échelle de représentation	Communale			
Projection du phénomène climatique en France métropolitaine	Évolution du nombre médian de jours de vagues de chaleur à l'échelle régionale (ratio par rapport à la période de référence 1976–2005) en France hexagonale à l'horizon 2050			
	<p>Source : À quel climat s'adapter en France selon la TRACC ? partie 2. Météo-France. 2025, pp21.</p>			



Analyse de la carte bivariable	
Description et analyse	Les fortes chaleurs ont un impact particulièrement grave sur les personnes dites fragiles (âge inférieur à 15 ans et supérieur à 65 ans). Une vague de chaleur est un épisode d'une durée d'au moins trois jours de températures anormalement élevées, généralement supérieures de +3°C par rapport à la moyenne mensuelle. D'ici 2050, les vagues de chaleur sont vouées à augmenter. Les personnes fragiles y seront particulièrement vulnérables. Les risques sont accrus pour la santé, voire la vie, cela peut entraîner un dérèglement de la température corporelle, de la déshydratation, aggravation des maladies chroniques, des troubles psychiques ou cognitifs.
	La carte 1 croise le nombre de personnes vulnérables avec l'augmentation du nombre de jours moyens de vagues de chaleur. Les communes d'Hasparren, Briscous, Cambo les Bains ainsi qu'un peu plus dans les terres à Mauléon Licharre apparaissent comme vulnérables. La carte 1' est une manière complémentaire d'illustrer la vulnérabilité en se concentrant sur le pourcentage de population fragile, permettant ainsi d'éviter la surreprésentation des communes les plus densément peuplées. Les communes d'Ilharre, Ispoure et Tardets-Sorholus apparaissent comme ayant une population vulnérable exposée aux vagues de chaleur. On remarque un arc de vulnérabilité de Sainte Engrâce jusqu'aux zones montagneuses. Ces communes sont moins densément peuplées mais la population y est âgée et ces territoires sont particulièrement exposés aux vagues de chaleur.
Référence à un événement climatique récent sur le territoire :	« Vague de chaleur : au Pays basque, les 40 °C devraient être atteints par endroits. Pour un mois de juin, les températures sont exceptionnellement élevées. Au Pays basque, le peu de brise cette semaine donne un climat étouffant non seulement dans les terres, mais aussi sur la côte. Aux chaleurs s'ajoute l'humidité ambiante qui donne une atmosphère lourde et pénible à supporter. » (2022) Source : Sud Ouest

Capacité adaptation
L'analyse des documents stratégiques en matière de transition écologique montre une très bonne prise en compte des enjeux liés à la canicule avec une note de 75/100. Les documents stratégiques de la planification urbaine et de la santé doivent être consolidés.

Canicule : prise en compte dans les plans et autres documents stratégiques du territoire

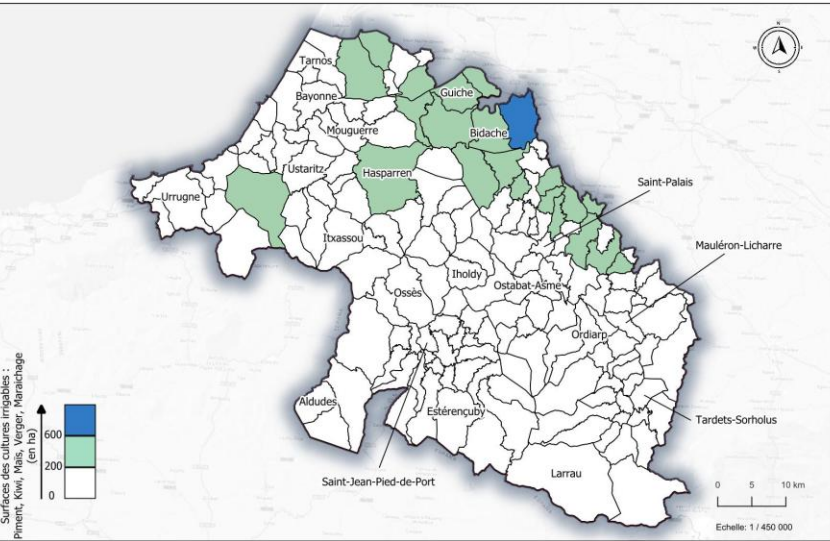
Transition écologique	<div></div>
Planification urbaine	<div></div>
Santé	<div></div>



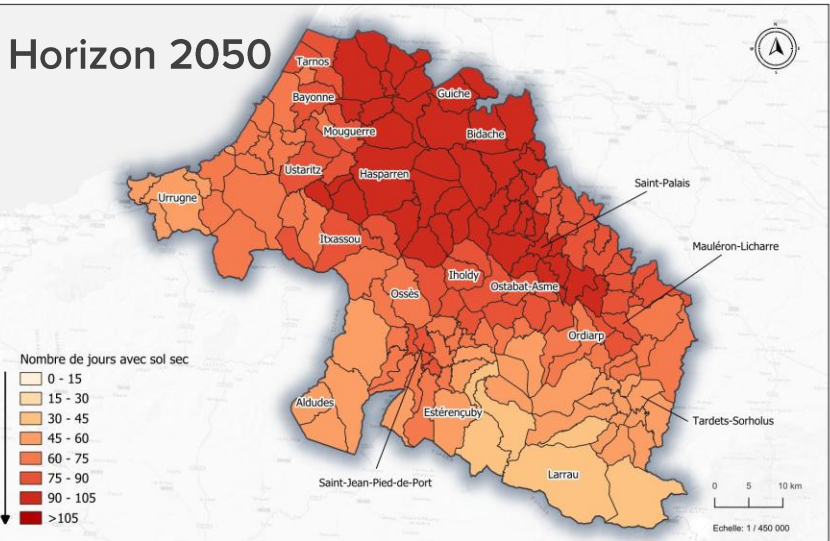
# 2. Productions végétales et sécheresse



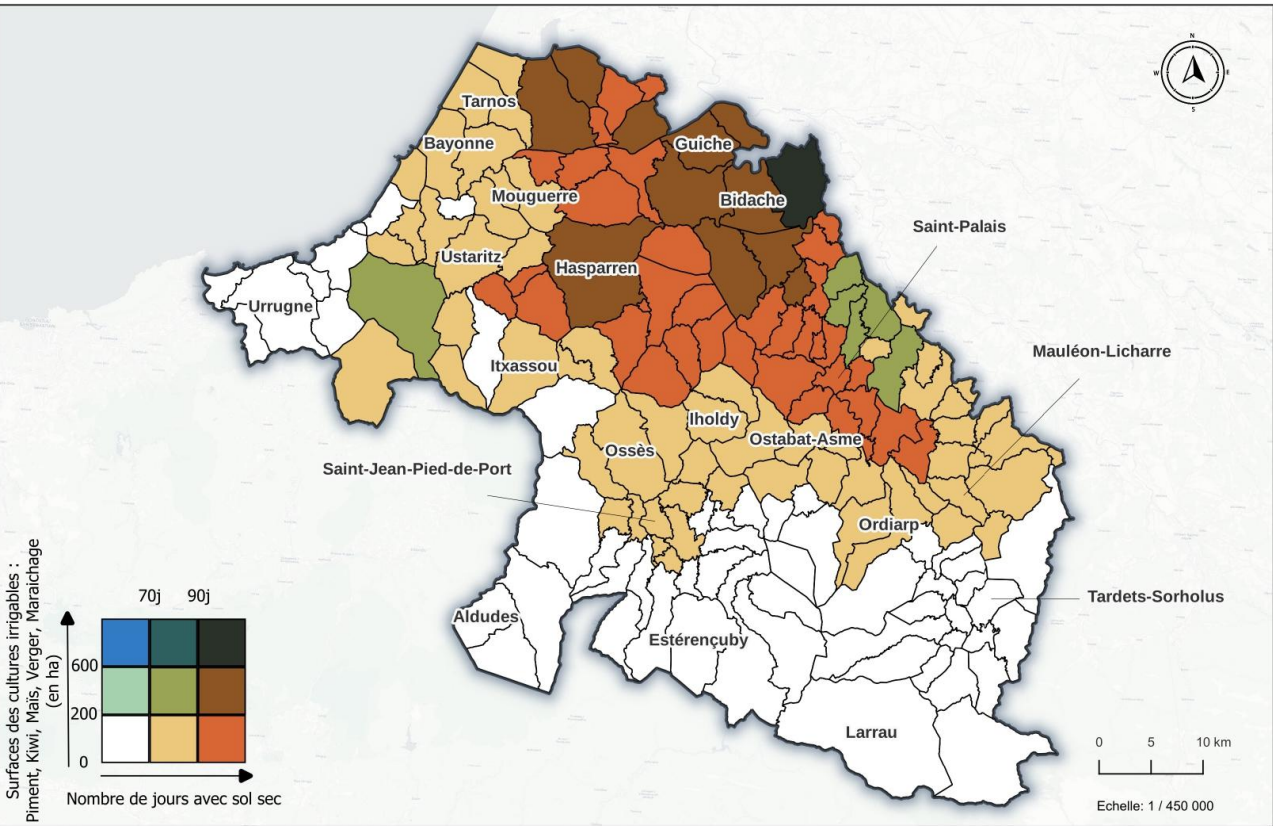
**Vulnérabilité des productions végétales à la sécheresse**  
Facteur non climatique : Nombre d'hectares de cultures irriguées



**Vulnérabilité des productions végétales à la sécheresse**  
Facteur climatique : Horizon 2050



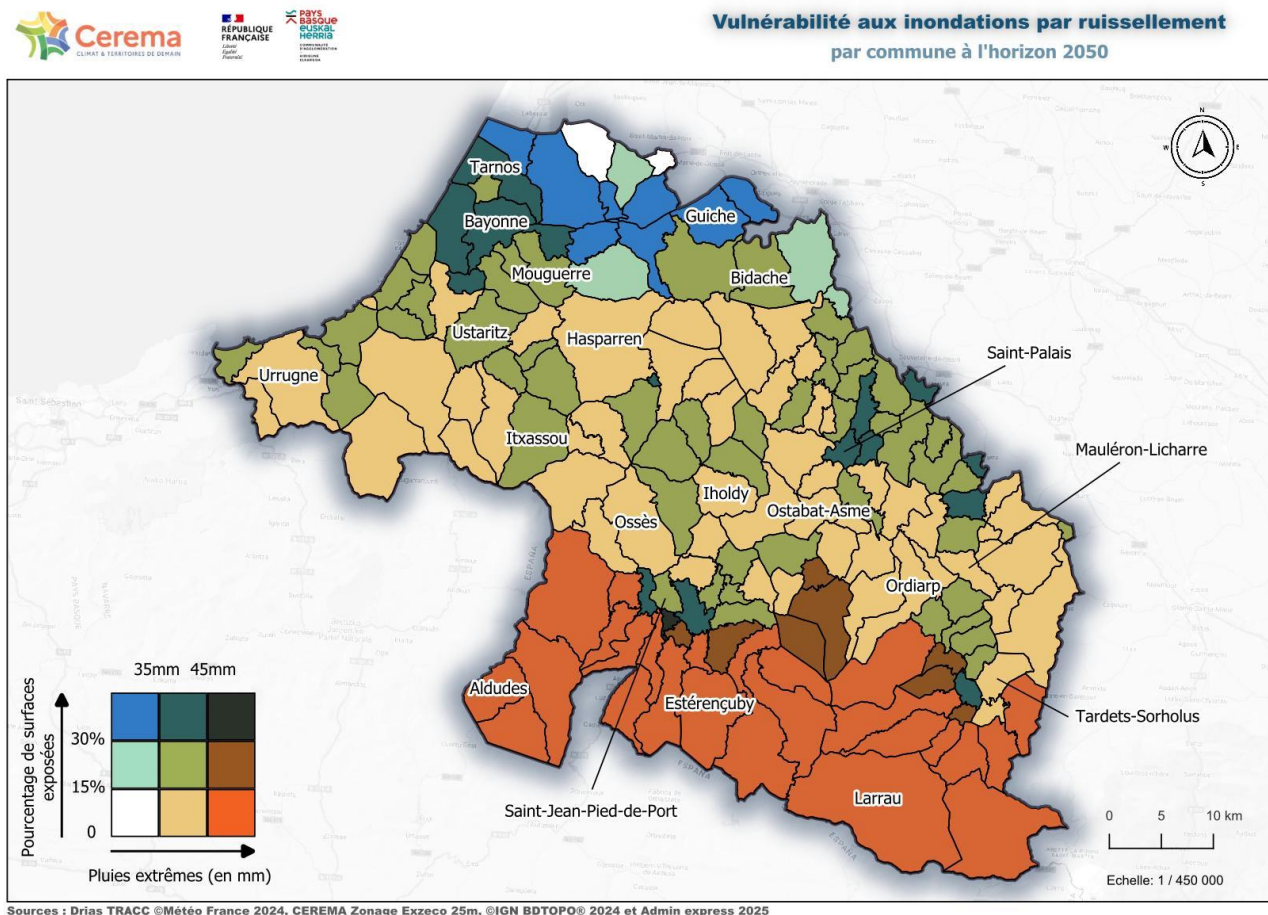
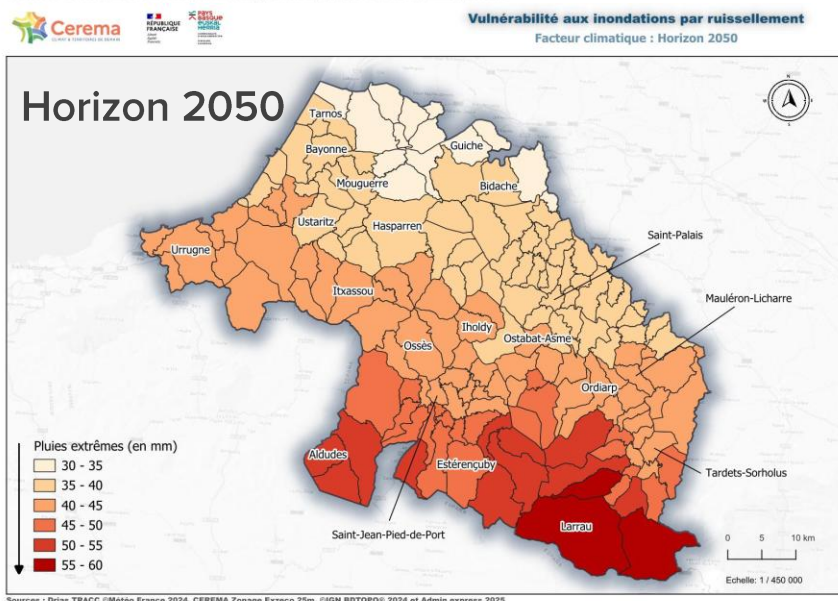
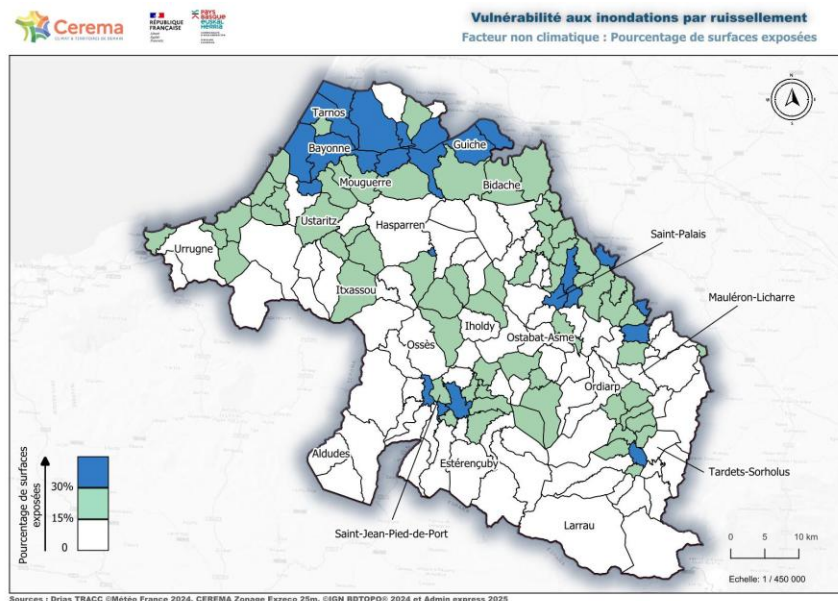
**Vulnérabilité des productions végétales à la sécheresse**  
par commune à l'horizon 2050



Sources : Drias TRACC ©Météo France 2024, ©RPG 2022, ©IGN Admin Express 2025



### 3. Inondation par ruissellement et pluies extrêmes

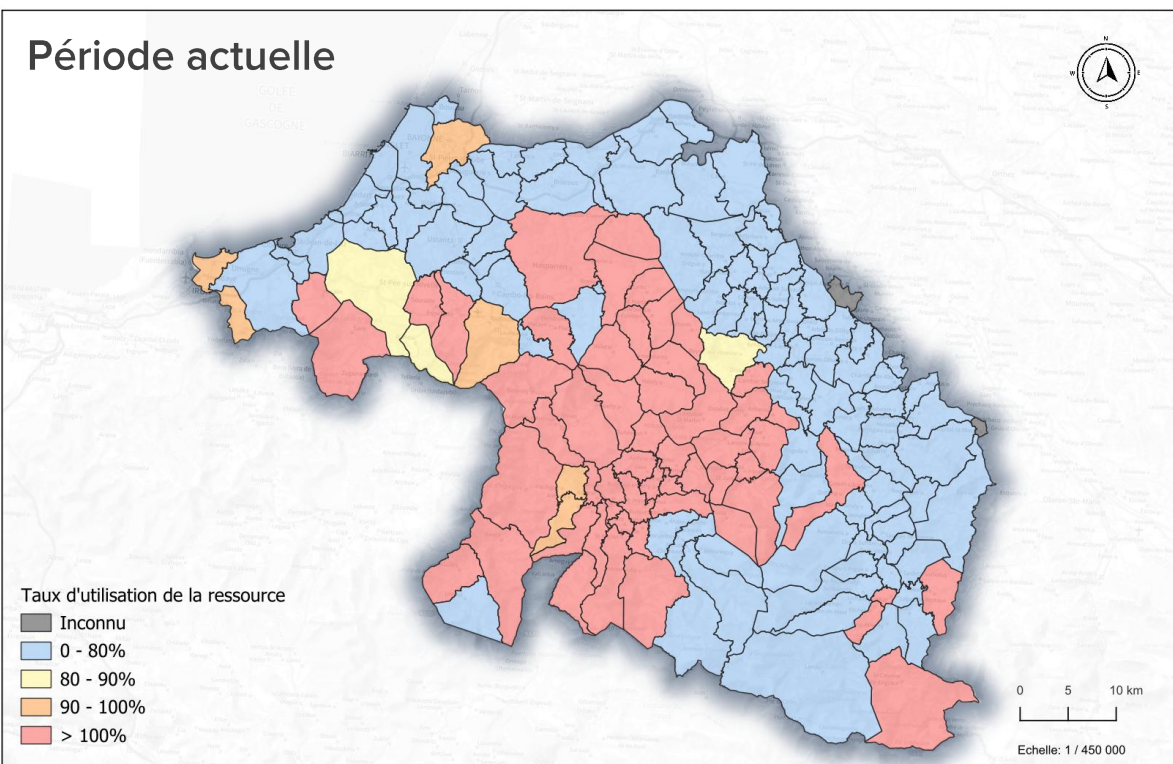


# 4. Disponibilité en eau potable et sécheresse



Vulnérabilité de la quantité d'eau potable à la sécheresse  
par commune période de référence en pointe

Période actuelle

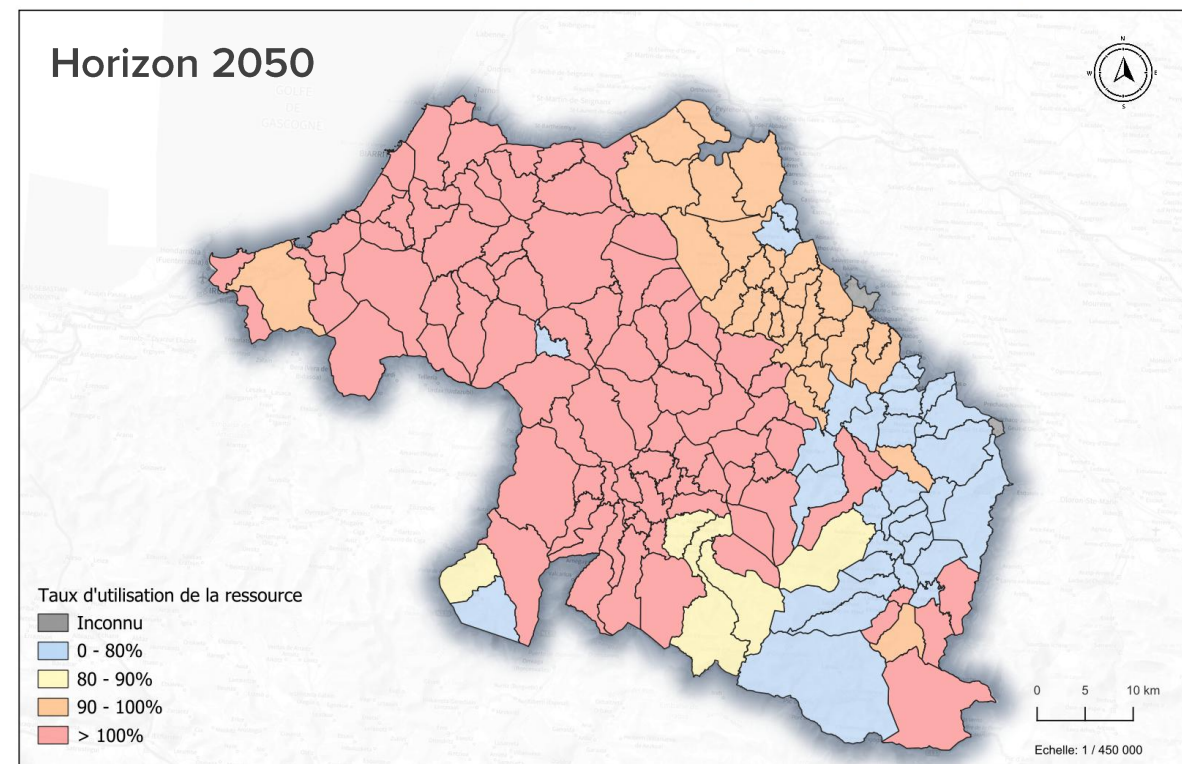


Sources: Drias 2020 ©Météo France, CAPB, ©Insee



Vulnérabilité de la quantité d'eau potable à la sécheresse  
par commune à horizon 2050 en pointe

Horizon 2050



Sources: Drias 2020 ©Météo France, CAPB, ©Insee

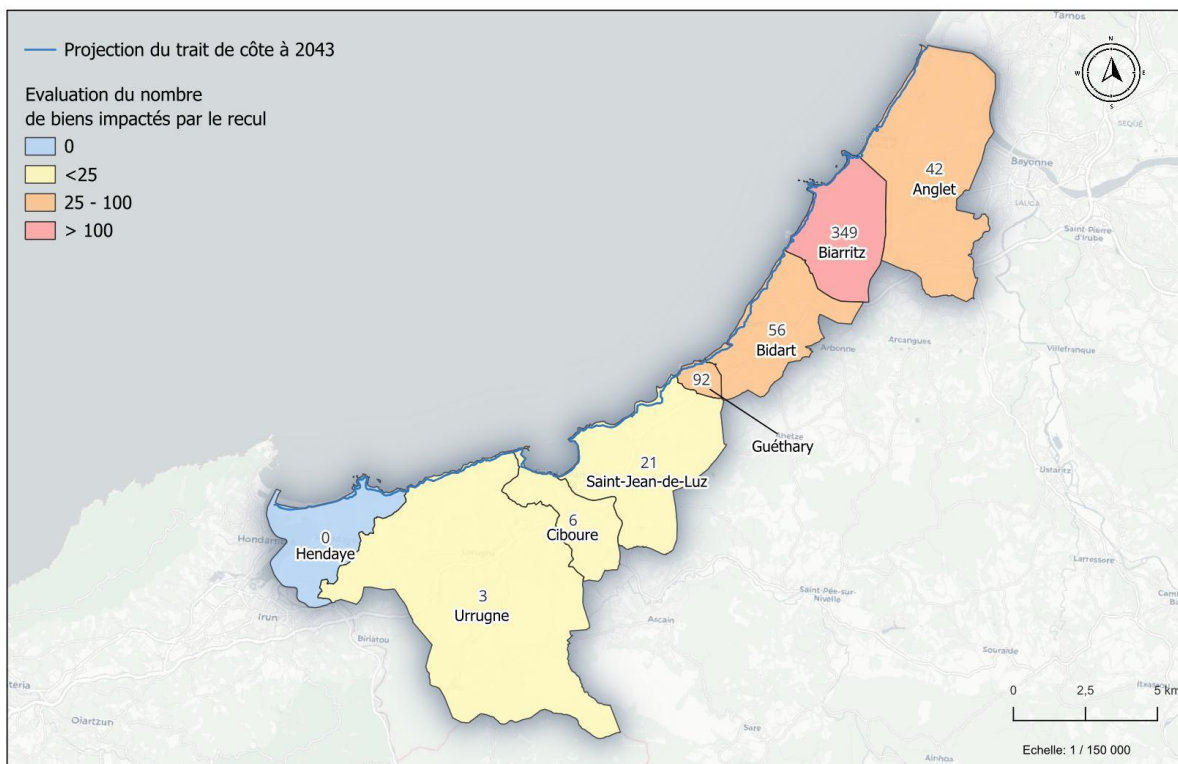
Scénario « Pointe »  
Travaux en cours d'actualisation



# 5. Biens, personnes et érosion du littoral



**Vulnérabilité des biens à l'érosion du littoral**  
par commune à l'horizon 2043 avec maintien des ouvrages

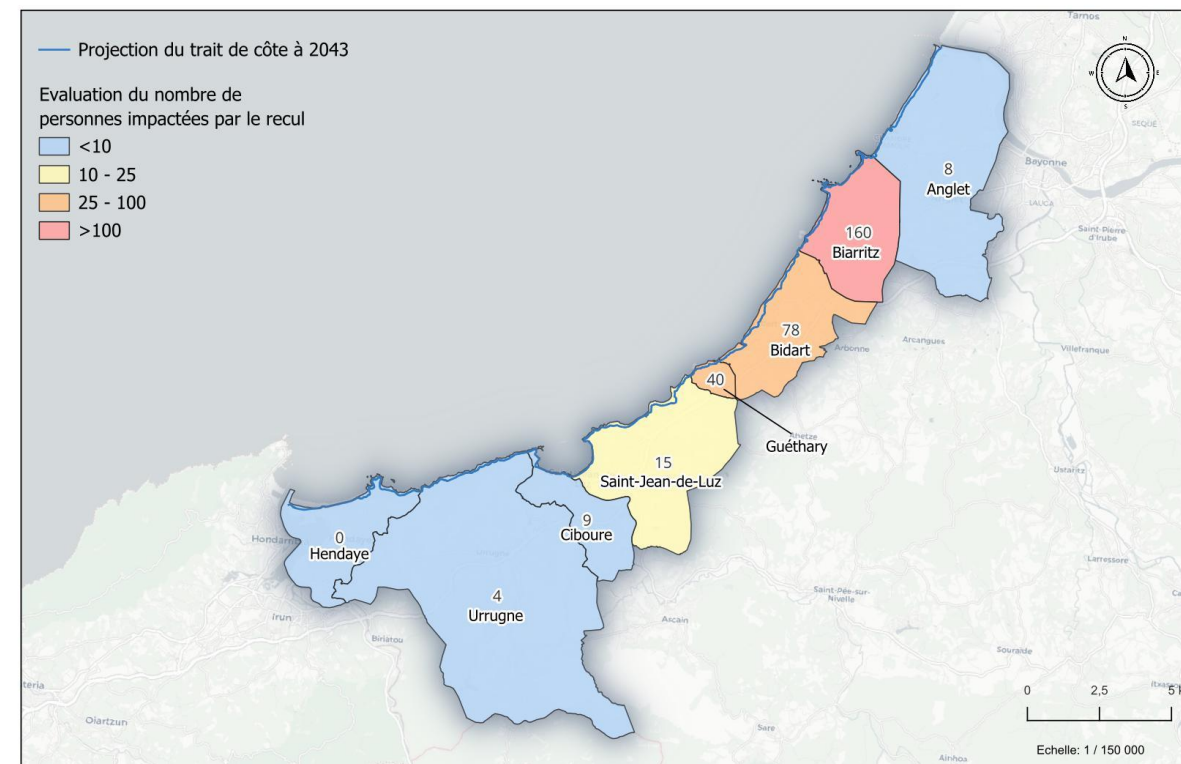


Sources : BRGM Projection à 2043, CAPB SLGLRL, ©IGN et Admin express 2025

Les « biens » : appartements,  
maisons, commerces, bâtiments



**Vulnérabilité de la population à l'érosion du littoral**  
par commune à l'horizon 2043 avec maintien des ouvrages



Sources : BRGM Projection à 2043, CAPB SLGLRL, ©IGN et Admin express 2025

Le nombre de personnes

## 6. Atlas cartographique bivarié

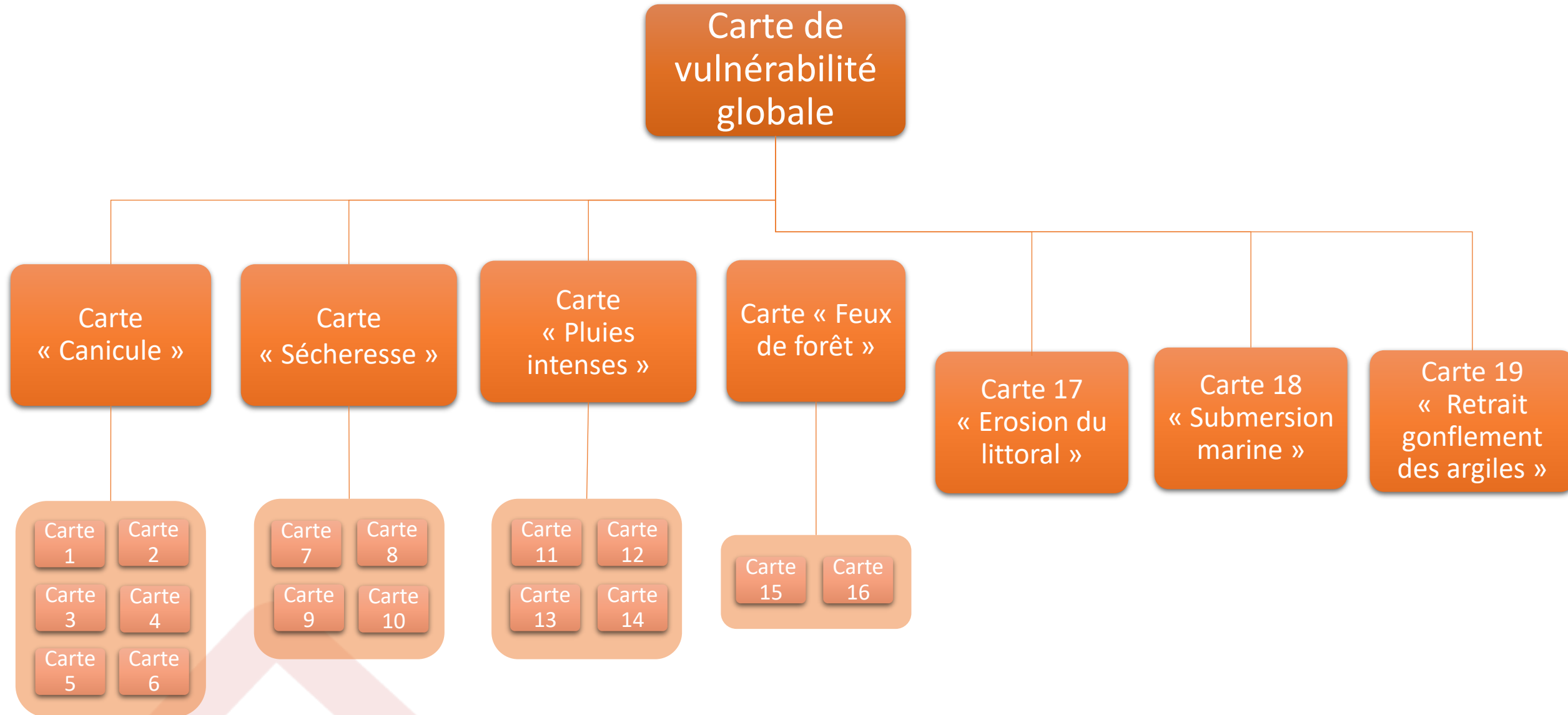
N°carte	Thème	Titre des cartes	Facteur non climatique	Facteur climatique
Carte 1	Canicule	Vulnérabilité de la population fragile aux vagues de chaleur	Nombre et % de personnes fragiles < 15 ans et > 65 ans	Jours de vague de chaleur
Carte 2		Vulnérabilité des infrastructures routières aux fortes températures	Km de linéaires routiers	Jours avec T $\geq$ 35°C
Carte 3		Vulnérabilité des réseaux de transport d'énergie aux fortes températures	Km de réseaux de transport d'énergies	Jours avec T $\geq$ 35°C
Carte 4		Vulnérabilité des établissements sensibles aux vagues de chaleur	Nombre d'établissement : écoles, EPHAD, hôpitaux, crèches	Jours de vague de chaleur
Carte 5		Vulnérabilité des logements précaires aux nuits tropicales	Nombre de personnes concernées et % de logements précaires	Nuit tropicales T $\geq$ 20°C
Carte 6		Vulnérabilité de l'élevage aux fortes températures	Nombre de bétail en UGB	Jours avec T $\geq$ 35°C
Carte 7	Sécheresse	Vulnérabilité de la quantité d'eau potable à la sécheresse	Consommation en eau potable	Débit d'étiage
Carte 8		Vulnérabilité des infrastructures hydroélectriques à la sécheresse	Sites de production	Débit d'étiage
Carte 9		Vulnérabilité de l'élevage à la sécheresse	Nombre de bétail en UGB	Nombre de jours de sol sec
Carte 10		Vulnérabilité des productions végétales à la sécheresse	Surfaces des cultures irrigables : Piment, Kiwi, Maïs, Verger, Maraichage	Nombre de jours de sol sec



## 6. Atlas cartographique bivarié

N°carte	Thème	Titre des cartes	Facteur non climatique	Facteur climatique
Carte 11	Pluies intenses	<b>Vulnérabilité de la qualité des eaux aux fortes pluies</b>	Localisation des STEP	Pluies extrêmes
Carte 12		<b>Vulnérabilité aux inondations par ruissellement</b>	Nombre de personnes touchées et de surfaces exposées	Pluies extrêmes
Carte 13		<b>Vulnérabilité aux glissements de terrain</b>	Sensibilité à l'érosion	Pluies extrêmes
Carte 14		<b>Vulnérabilité des populations aux inondations</b>	Nombre de personnes touchées	<b>Pas de projection</b>
Carte 15	Feux de forêt	<b>Vulnérabilité de la biodiversité aux incendies</b>	Indice de biodiversité	Indice feu météo (IFM)
Carte 16		<b>Vulnérabilité de la forêt aux incendies</b>	Surfaces forestières	Indice feu météo (IFM)
Carte 17	Erosion du littoral	<b>Vulnérabilité de la population et des bâtiments à l'érosion du littoral</b>	Nombre de bâtiments et personnes touchées	Projection du recul du trait de côte
Carte 18	Submersion marine	<b>Vulnérabilité de la population et des bâtiments à la submersion marine</b>	Nombre de bâtiments et personnes touchées	Hautes marées élevées de 0,5 m et franchissement
Carte 19	Retrait gonflement des argiles	<b>Vulnérabilité des bâtiments et infrastructures routières aux retraits-gonflements des argiles</b>	Nombre de bâtiments et Km de linéaires routiers	Nombres de jours de sol sec et de pluies extrêmes

## 6. Atlas cartographique bivarié



# 7. Evaluation des capacités d'adaptation



**Capacité d'adaptation :**  
**Faculté d'ajustement des systèmes,** des institutions, des êtres humains et d'autres organismes leur permettant de **se prémunir contre d'éventuels dommages, de tirer parti des possibilités ou de réagir aux conséquences**

**Méthode : analyse à dire d'experts et en concertation avec les équipes techniques de la CAPB**

La note établie entre 0 et 100 avec un découpage en 4 bornes permettra de faciliter l'analyse :

- 0 : défavorable / non
- 25 : peu favorable / non mais
- 50 : favorable / oui, mais
- 75 : très favorable / oui, et
- 100 : résilient



Analyse carte par carte de chacun des documents stratégiques du territoire

# 7. Evaluation des capacités d'adaptation



## Regroupement par thème des documents stratégiques du territoire



Canicule



Sécheresse



Erosion du littoral



Inondation



Submersion marine



Incendie



Retrait gonflement des argiles

**Transition écologique** → *PCAET, PAT, Charte d'aménagement du Développement Durable*

**Planification urbaine** → *SCOT, PADD de PLUI, PLH, charte d'aménagement*

**Gestion des risques littoraux** → *SGRL, PPA SJDL, PPA Bidart*

**Gestion des inondations** → *SAGE, SLGRI, PAPI Adour Aval et Nive*

**Gestion de la ressource en eau** → *Plan sécheresse*

**Santé** → *CLS*

**Mobilités** → *Plan des mobilités*



# 7. Notation des capacités d'adaptation



Canicule : prise en compte  
dans les plans et autres documents  
stratégiques du territoire

Transition écologique



Planification urbaine



Santé



Mobilités



Incendie : prise en compte  
dans les plans et autres documents  
stratégiques du territoire

Planification urbaine



Transition écologique



Santé



Retrait-Gonflement des argiles : prise en  
compte dans les plans et autres documents  
stratégiques du territoire

Planification urbaine



Transition écologique



Mobilités



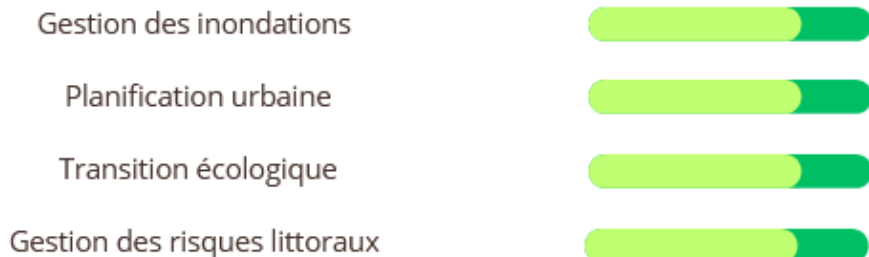
# 7. Notation des capacités d'adaptation



Sécheresse : prise en compte  
dans les plans et autres documents  
stratégiques du territoire



Inondations : prise en compte  
dans les plans et autres documents  
stratégiques du territoire



Érosion du littoral : prise en compte  
dans les plans et autres documents  
stratégiques du territoire



Submersion marine : prise en compte  
dans les plans et autres documents  
stratégiques du territoire



# Les suites du programme

# Déroulé du programme



## Étape 2 - Diagnostic de vulnérabilité :

- Atlas cartographique
- Capacité d'adaptation

Novembre 2024 – Avril 2025

## Présentation en COPAR

11 juin 2025

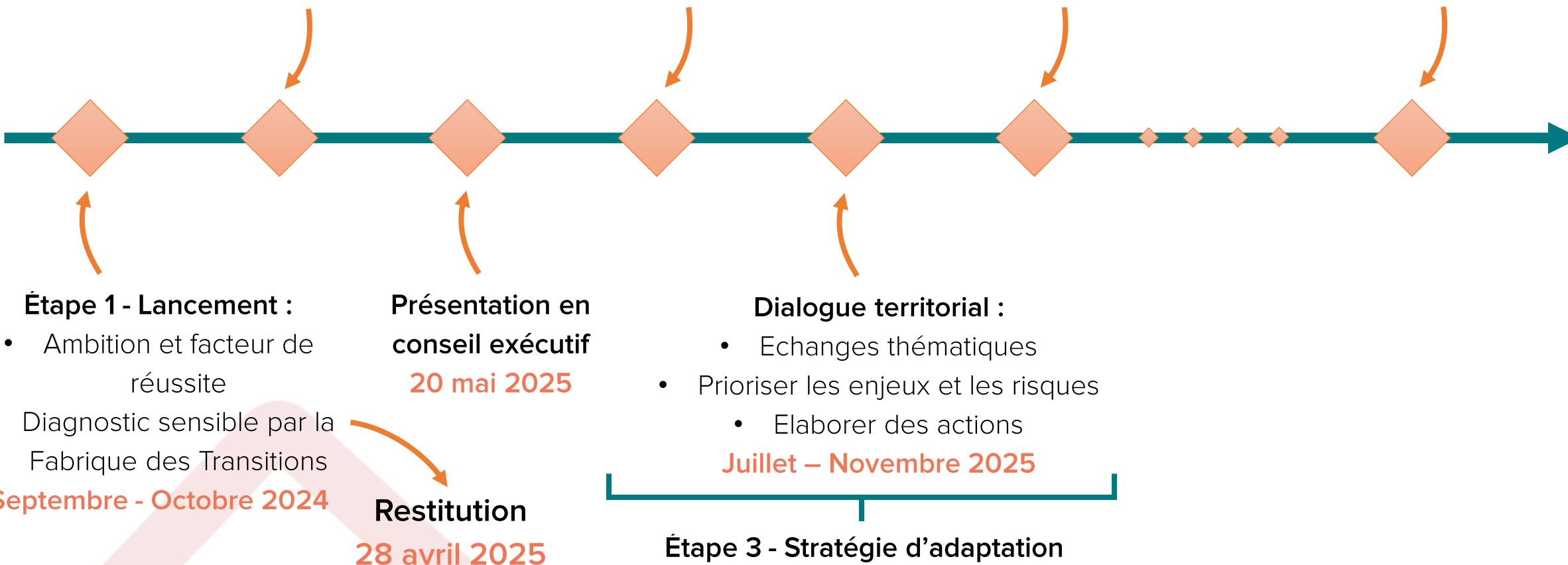
## Commission mixte : Priorisation politique

Septembre 2025

## Étape 4 - Pilotage de la stratégie :

- Plan d'actions et indicateurs
  - Gouvernance

2<sup>nd</sup> semestre 2026





MERCI  
MILESKER  
MERCÉS



COMMUNAUTÉ  
D'AGGLOMÉRATION

—  
HIRIGUNE  
ELKARGOA

—  
COMUNAUTAT  
D'AGLOMERACION

SG TEPE, Guillaume CAVAILLES, **Chargé de mission Adaptation et Forêt, 06 58 18 04 50**