



Risques Physiques Climatiques et Adaptation

03 juillet 2026





1

VERS UNE ÉCONOMIE DE RUPTURE

EMISSIONS PAR HABITANT DES PRINCIPAUX PAYS

* GES incluant usage des terres, eqCO₂ par habitant

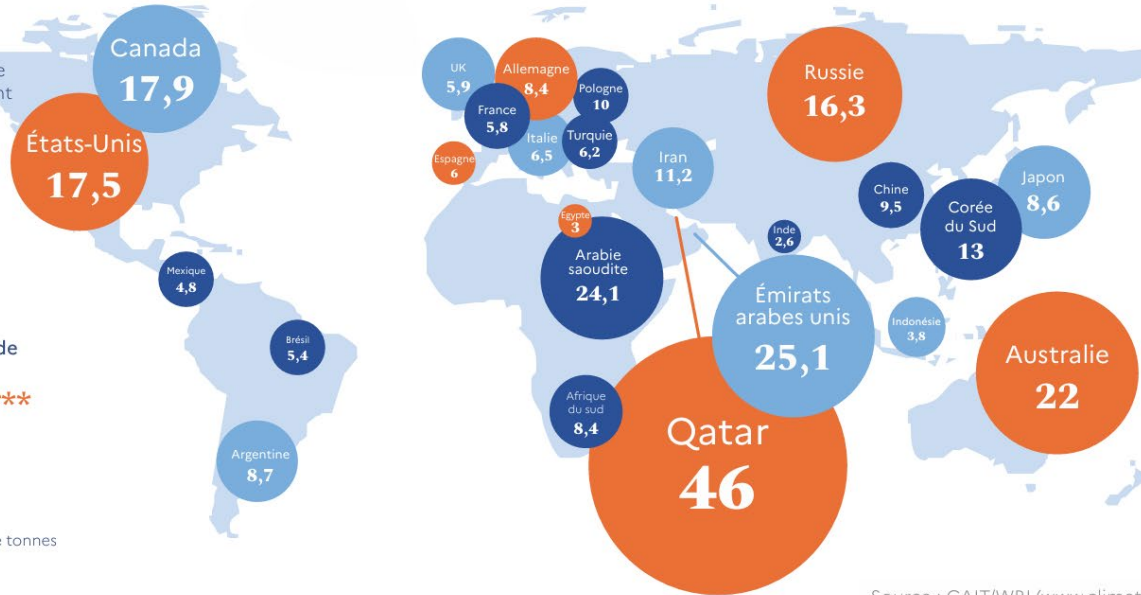
** Les données des émissions de GES par habitant correspondent à 2022

Les émissions de gaz à effet de serre induites par les activités humaines dans le monde se sont élevées à

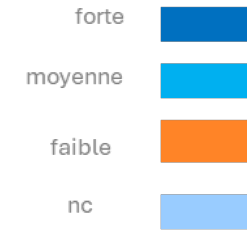
57,4 Gt***

d'équivalent CO₂ en 2022

***1 gigatonne = 1 milliard de tonnes



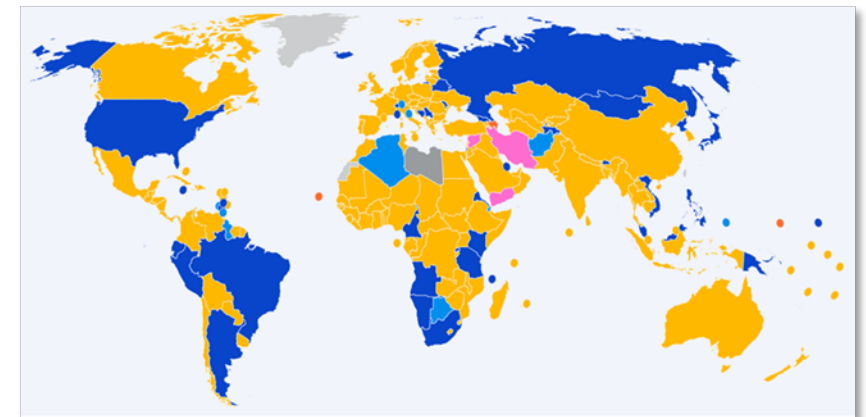
Niveau d'ambition 2022



Source : CAIT/WRI (www.climatewatchdata.org)

GAZ À EFFET DE SERRE (GES) **

Niveau d'ambition 2025



Ambitions de réduction GES en 2025 Accord de Paris)

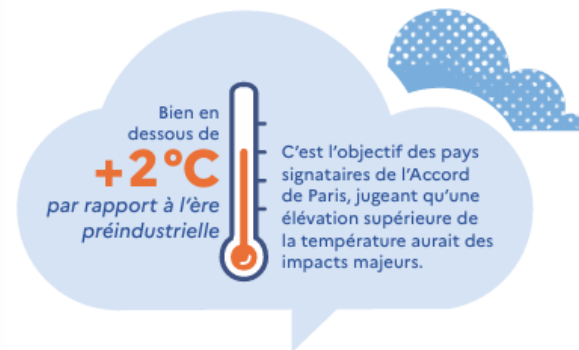
COMMENT AGIR ?



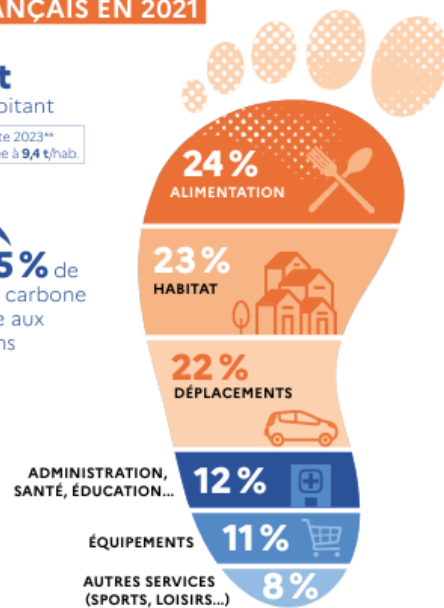
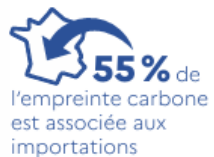
L'ATTÉNUATION

S'attaquer aux causes du changement climatique en maîtrisant les émissions de gaz à effet de serre (GES), c'est ce qu'on appelle **l'atténuation**.

En France, c'est le secteur des **transports** qui contribue le plus aux émissions nationales de GES (34 % du total).

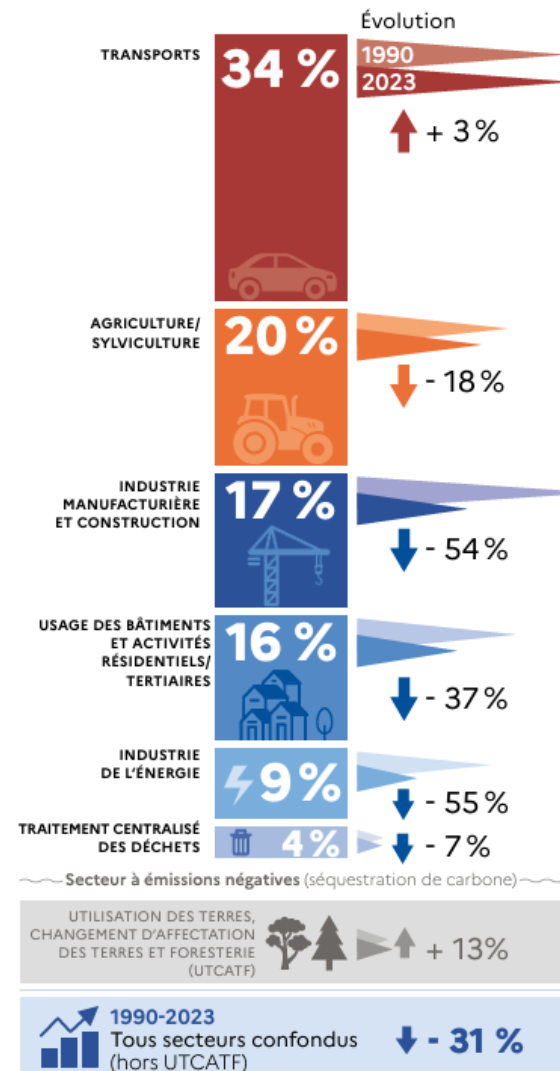


EMPREINTE CARBONE * DES FRANÇAIS EN 2021



Note : La méthodologie de calcul des émissions par poste a évolué en 2024, impliquant une modification de la répartition par poste.
 * L'empreinte carbone est un calcul des émissions de gaz à effet de serre associées à la consommation au sens large d'un pays.
 ** Les données provisoires 2023 ne permettent pas une décomposition par poste de consommation.
 Source : SDES-Insee, d'après Chiffres clés du climat - France, Europe et Monde, Édition 2024

ÉMISSIONS DE GES EN FRANCE PAR SECTEUR EN 2023



Source : Secten, Citepa, d'après Chiffres clés du climat - France, Europe et Monde, Édition 2024

UNE EXPOSITION CROISSANTE AUX ALEAS CLIMATIQUES...

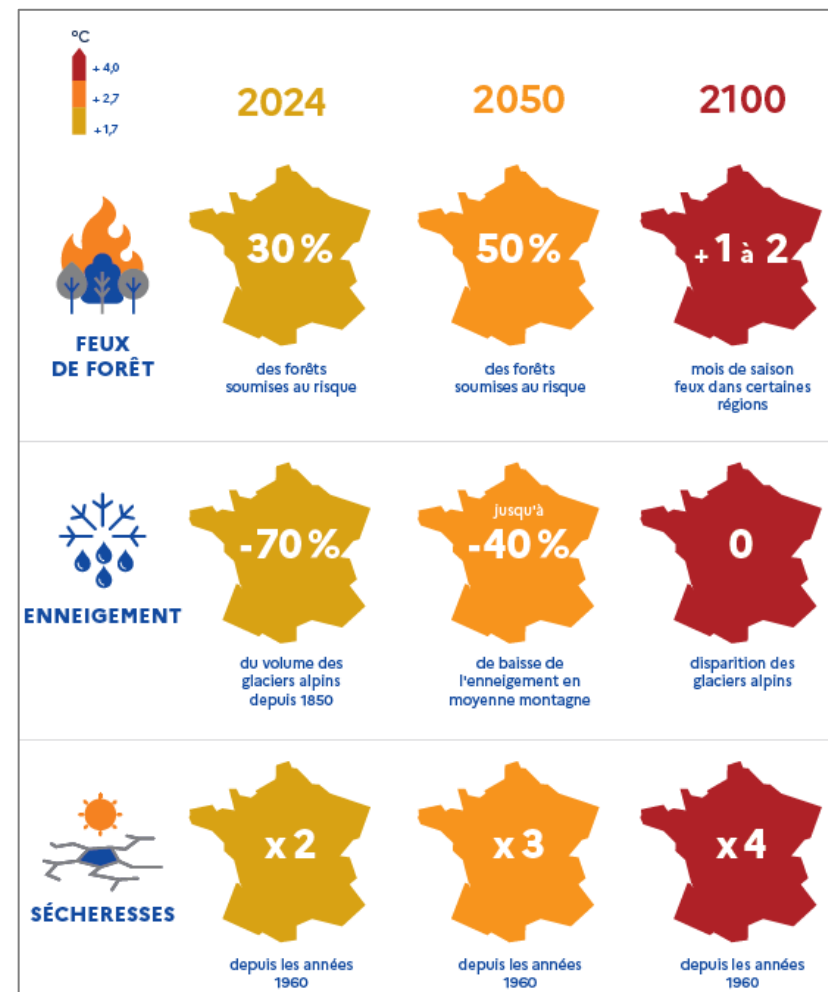
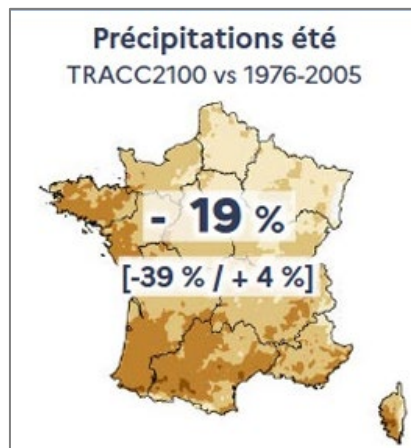
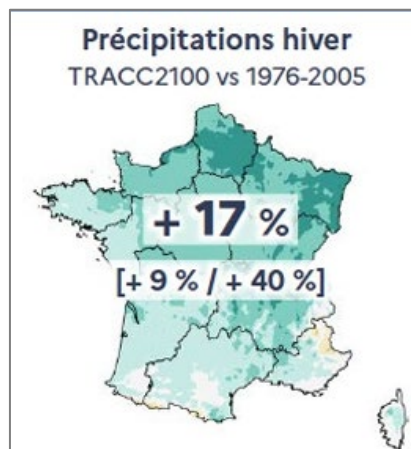
Des risques physiques de plus en plus intenses et fréquents, avec des impacts financiers en forte augmentation :

- **Une problématique actuelle...** : sur 2014-2024, les pertes économiques issues des événements naturels dans le monde ont cru de 5 à 7% chaque année (\$310mds en 2024) ;
- **... qui s'intensifie** : en France, les projections indiquent que les coûts des événements climatiques pourraient augmenter de 40 à 60% d'ici 2050 en raison du réchauffement climatique¹
- Dans un scénario de statu quo des politiques de transition, une **perte de PIB estimée à 11,4 pt à horizon 2050** pour la France³

1- *France Assureurs*, 2025

2- *Evaluation I4CE* (Institute for Climate Economics)

3- *Cour des Comptes*, rapport sur la Transition Ecologique (septembre 2025)



Source: projection PNACC 2025 des impacts du changement climatique sur scénario France +4°C / 2100 vs ère pré industrielle

LES IMPACTS AUJOURD'HUI EN FRANCE ...

Un milieu physique qui se modifie et des êtres vivants qui s'efforcent de s'adapter ou disparaissent.

Conséquences sur les sociétés humaines : accès à l'eau et production alimentaire, santé et bien-être des populations, fonctionnement et intégrité des villes, des infrastructures et des secteurs économiques clés

A chaque environnement, ses populations sensibles ou vulnérables :

Les populations sensibles ou vulnérables constituent une cible particulière pour la **prévention** et l'**action** en santé-environnement.

Cette typologie de population est fortement exposée à l'aménagement du territoire, l'urbanisme et les orientations des politiques de transport.



HAUSSE DE LA TEMPÉRATURE
+2,2 °C
en moyenne en France hexagonale depuis 1900



INONDATIONS
313
communes déclarées en état de catastrophe naturelle dans les Hauts-de-France entre fin 2023 et début 2024



ÉROSION DU TRAIT DE CÔTE
20%
des 5 000 km de littoraux français déjà concernés



Apparition de fissures du fait du **RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES**
11 millions
de maisons en zone à risque



PROPAGATION DU MOUSTIQUE-TIGRE
dans **81**
départements hexagonaux



SUBMERSION MARINE
1,5 million
d'habitants exposés au risque



HAUSSE DU NIVEAU MARIN
+20 cm
depuis 1900



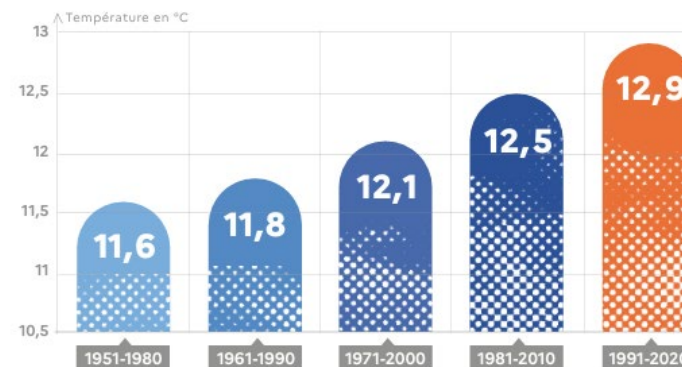
VAGUES DE CHALEUR
9
des 10 années les plus chaudes jamais enregistrées l'ont été après 2010



PERTE DE BIODIVERSITÉ
+2 300
espèces menacées sur plus de 12 500 espèces évaluées en France

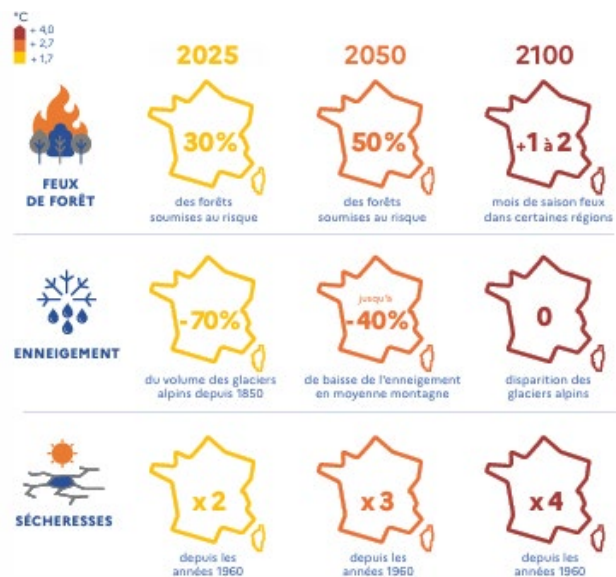


ÉVOLUTION DES TEMPÉRATURES MOYENNES ANNUELLES



Source : Météo France

LES IMPACTS FUTURS EN FRANCE ...



En 2023, la France s'est dotée d'une Trajectoire de Réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) qui prévoit un **réchauffement de + 4 °C en moyenne sur le pays en 2100 par rapport à l'ère préindustrielle**. Cette trajectoire servira de référence à toutes les **actions d'adaptation**.

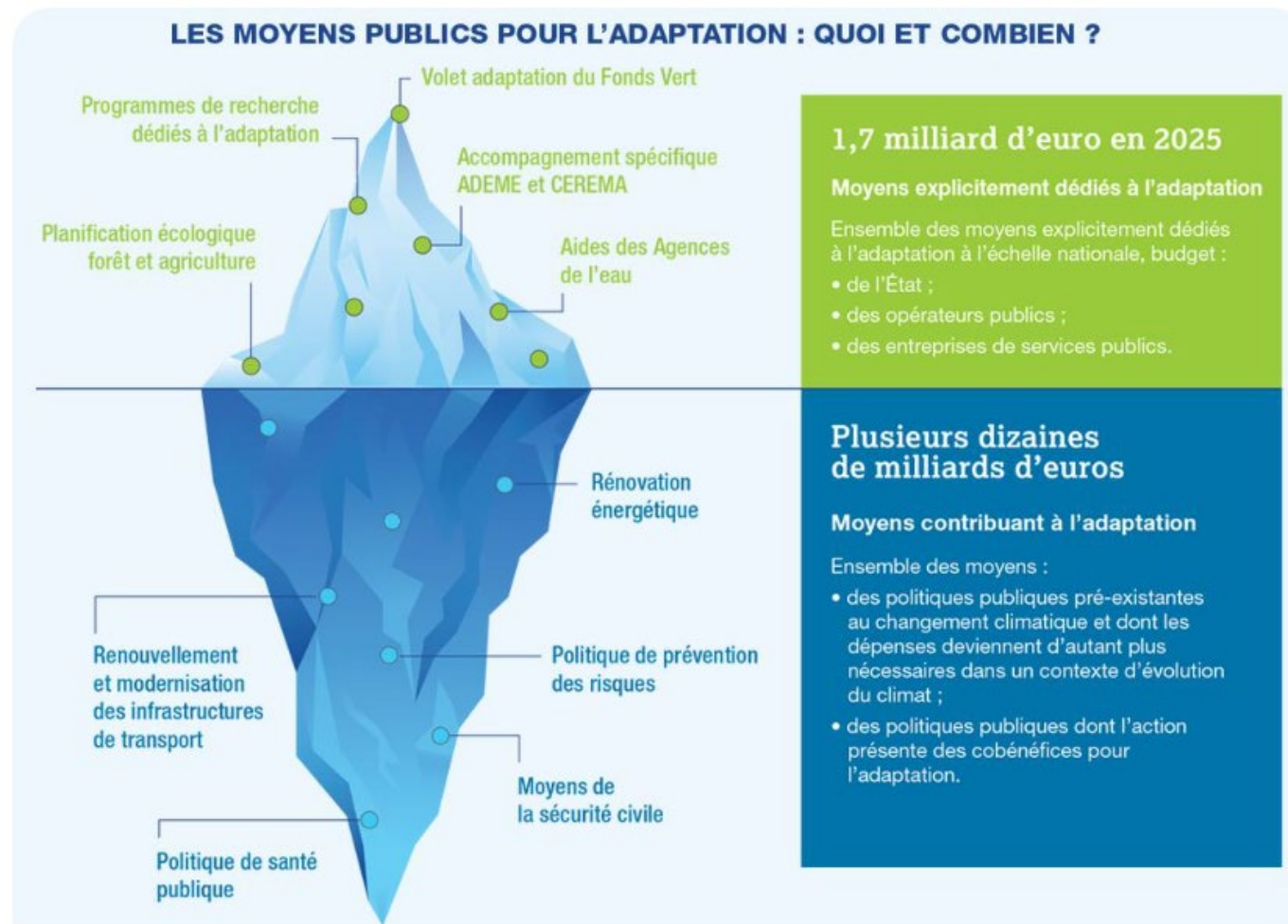
... QUI INDUISENT DES ENJEUX D'ADAPTATION

Un enjeu d'adaptation à l'échelle collective et individuelle :

- Publication début 2025 d'un **Plan National d'Adaptation au Changement Climatique**, en 51 mesures
- Des enjeux et **des solutions qui émergent** à la fois en prévention des risques, réparation et indemnisation

Des enjeux financiers associés significatifs :

- Monde: la COP30 a adopté un **triplement du financement de l'adaptation** d'ici à 2035, marquant une inflexion forte
- France: les premiers chiffrages des financements nécessaires de l'adaptation se comptent en **Md€ par an**, concernant en particulier le secteur public, les bâtiments, les transports et l'agriculture



Source: I4CE, rapport « Anticiper les effets d'un réchauffement de +4°C: quels coûts de l'adaptation? »



2

ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS

**VERS UNE DYNAMIQUE
D'ANTICIPATION**

Logement social

Enjeux environnementaux :

- Décarbonation du parc immobilier : rénovation énergétique, construction durable
- Adaptation du parc immobilier au changement climatique
- Préservation de la biodiversité, de l'eau, économie circulaire

Enjeux sociaux / sociétaux :

- Accompagnement des locataires
- Rôle clé des bailleurs sociaux dans leurs territoires

Enjeux de gouvernance : stratégie RSE, missions

Collectivités territoriales

Enjeux environnementaux :

- Bâtiments publics : décarbonation et adaptation au changement climatique
- Décarbonation des transports
- Aménagement du territoire : adaptation au changement climatique, transition énergétique, protection de la biodiversité...
- Gestion des ressources : eau, déchets et économie circulaire, air... en fonction des compétences

Enjeux sociétaux, en fonction des compétences :

- Développement économique
- Protection des populations
- Accompagnement social

Gouvernance : outils de planification, budget vert...

Compte tenu de ces spécificités, il est important d'enrichir la connaissance extra-financière de nos clients bailleurs sociaux et collectivités pour **les accompagner au mieux dans leurs enjeux ESG**

UN DIALOGUE ADAPTÉ AUX DIFFÉRENTES COLLECTIVITÉS

#	Thématique	Question
1.1	Climat Physique	Lors des 5 dernières années, quels sont les principaux aléas climatiques qui ont touché votre collectivité ?
1.2		Quels impacts avez-vous subis à la suite de ces aléas ?
1.3		A horizon 10 ans, quels aléas climatiques anticipez-vous sur votre territoire nécessitant la mise en place d'actions ?
2		Quels investissements envisagez-vous pour adapter votre territoire aux impacts du changement climatique ?
3.1	Climat Transition	Avez-vous réalisé un BEGES pour votre collectivité dans les 3 dernières années ?
3.2		Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour décarboner les bâtiments ?
3.3		Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour la Transition énergétique de votre territoire ?
3.4		Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour décarboner les transports ?
3.5		Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour contribuer à décarboner l'activité des acteurs économiques ?
4	Environnement	Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour préserver la biodiversité sur votre territoire ?
5		Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour développer l' économie circulaire ?
6.1		Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour réduire la pollution de l'air ?
6.2		Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour réduire la pollution des sols ?
7		Quelles actions avez-vous entreprises ou envisagées pour préserver la ressource en eau (qualité & quantité) ?
8	Social	Quels sont vos principaux enjeux en matière de ressources humaines ?
9		Quelles sont les 3 initiatives phares de soutien au développement social de votre territoire que vous souhaitez mettre en œuvre dans les 5 prochaines années ?
10		Avez-vous un projet phare qui nécessite de travailler de manière exceptionnelle avec d'autres collectivités ? (hors coopérations courantes)
11	Gouvernance	Quels sont les grands axes de pilotage de votre stratégie de développement durable pour les 5 prochaines années ? (en termes d'outils de pilotage, d'organisation interne, de communication à mettre en œuvre)

CONSTRUIRE LES OUTILS POUR REpondre A L'ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITES

*Ensemble des **données internes et externes** (ex : localisation des sites, scénarios et indicateurs climatiques) utilisées pour estimer les expositions et impacts des risques physiques*



1

Données



2

Modèles

Méthodologies d'évaluation du risque physique, permettant d'aboutir à des calculs d'exposition et d'impacts physiques et financiers

Outils permettant l'hébergement des données et l'exécution des modèles



3

Moteurs de calcul



4

Insertion opérationnelle

Intégration des résultats issus des modèles au profit de nos métiers, afin d'alimenter les besoins d'accompagnement des collectivités

CHAQUE EURO INVESTI DANS L'ADAPTATION ÉQUIVAUT À DIX EUROS DE PERTES ÉVITÉES

Coût de l'inaction

Été 2025 (inondations, sécheresses, vagues de chaleur) : 43 mds € aux régions européennes



30 mds € par an

126 mds € sans action additionnelle

Investissement dans l'adaptation



10,6 mds € d'investissements par an jusqu'à 2050



70 mds € d'investissements par an jusqu'à 2050

