

Fiche, Retour d'expérience

Eau et adaptation au Pays basque : connaître ses vulnérabilités pour agir



2026

Catégories

COLLECTIVITÉS

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Eau et adaptation au Pays basque : connaître ses vulnérabilités pour agir

COLLECTIVITÉS | CHANGEMENT CLIMATIQUE

● Résumé

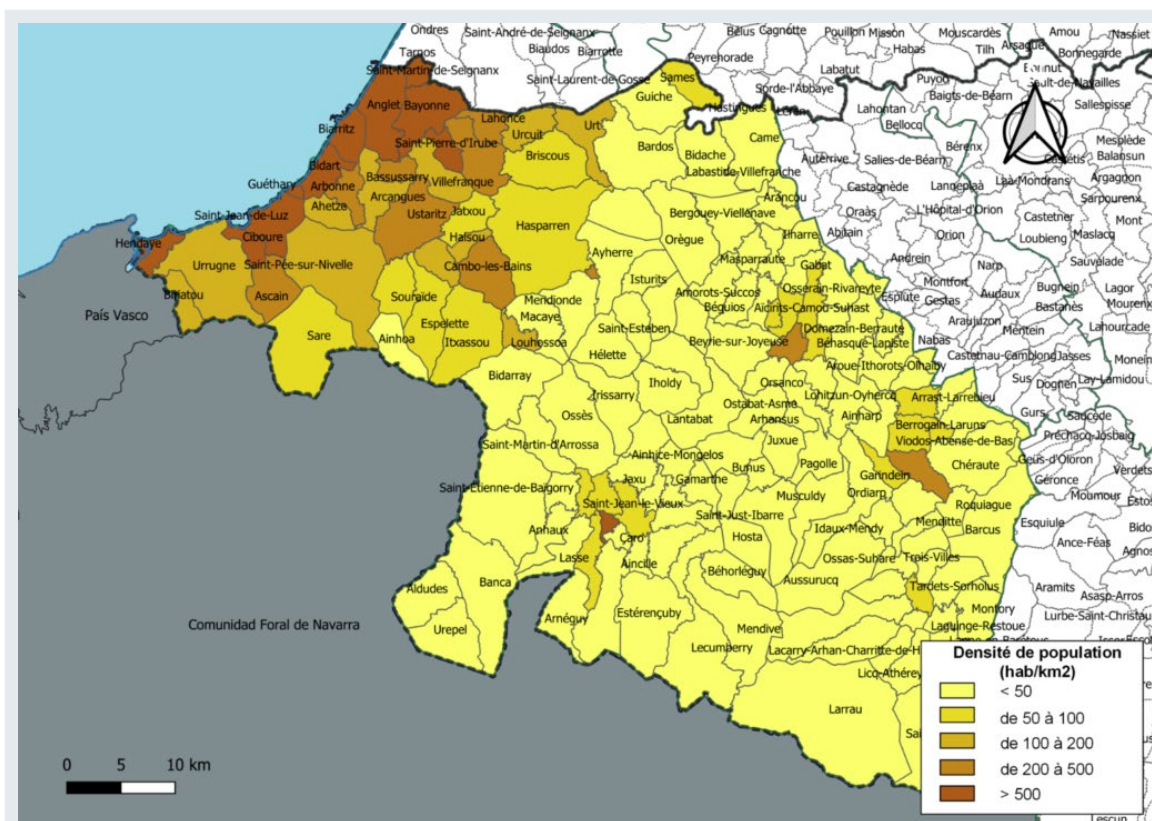
La Communauté d'Agglomération Pays basque (CAPB), territoire de 158 communes aux profils contrastés, a été confrontée en 2022 à une rupture d'alimentation en eau potable lors d'une sécheresse — paradoxe saisissant pour l'un des territoires les plus pluvieux de France. Cet événement révélateur a mis en lumière la coïncidence entre pics touristiques estivaux et étiages sévères, et l'absence de stratégie d'adaptation systémique.

En réponse, la CAPB a créé en 2023 le SGTEPE, service dédié à la transversalité des transitions, et rejoint en 2024 le programme d'accompagnement du CEREMA. La première étape, un diagnostic de vulnérabilité, a abouti à un atlas de 19 cartes thématiques superposant projections climatiques et données territoriales à l'horizon 2050, couvrant six types d'aléas dont la sécheresse. Ce travail illustre un principe fondamental : sans connaissance de ses vulnérabilités, aucune trajectoire d'adaptation ne peut être construite. Le diagnostic n'est pas une fin en soi, mais le socle indispensable pour prioriser les actions, mobiliser les élus et orienter les investissements face au changement climatique.

● Contexte et enjeux

Créée le 1^{er} janvier 2017 de la fusion de dix intercommunalités, la Communauté d'Agglomération Pays basque (CAPB) regroupe aujourd'hui 158 communes et constitue la plus grande communauté d'agglomération de France, tant par sa superficie que par son nombre de communes. Ce territoire atypique juxtapose des réalités très contrastées : un littoral atlantique densément urbanisé, un arrière-pays rural avec des communes de moins de 1 000 habitants, des massifs montagnards pyrénéens et une agriculture structurante pour le territoire. Autant de configurations qui rendent toute politique publique transversale complexe à déployer.

Sur le plan climatique, le Pays basque bénéficie d'une réputation de territoire arrosé, avec des zones recevant jusqu'à 2 000 mm de pluie par an. Pourtant, l'été 2022, marqué par une sécheresse importante, a brisé cette image rassurante : deux communes du territoire ont connu une rupture d'alimentation en eau potable, contraignant à un approvisionnement par citernes. Un choc symbolique, dans l'un des territoires les plus pluvieux de France, qui a alerté élus et techniciens.



Périmètre de la communauté d'agglomération du Pays basque

Cet évènement a fonctionné comme un révélateur. Il a mis en lumière une vulnérabilité structurelle : la coïncidence estivale entre les pics de fréquentation touristique — et donc de consommation — et les périodes d'étiage les plus sévères. Il a également révélé l'insuffisance des outils réglementaires existants pour anticiper les risques climatiques au-delà des trois aléas historiquement traités par la collectivité : l'érosion côtière, la submersion marine et les inondations. La sécheresse, la canicule et leurs effets en cascade sur les ressources en eau et les écosystèmes étaient peu intégrés dans les documents stratégiques de l'agglomération.

● Problématique et objectifs

Face à ce constat, la CAPB a engagé une réflexion stratégique d'envergure. La question centrale : comment doter un territoire aussi vaste et diversifié d'une stratégie d'adaptation au changement climatique à la fois cohérente, opérationnelle et capable de mobiliser l'ensemble des élus et services ?

Plusieurs éléments ont convergé pour faire de l'adaptation un enjeu prioritaire. En amont, la sécheresse de 2022 avait déjà conduit la collectivité à adopter un plan sécheresse, qui a identifié des leviers rapides d'action sur l'efficacité des réseaux, l'interconnexion des systèmes d'adduction et le renouvellement des canalisations fuyardes. Selon les premières données publiées, ces mesures ont permis une réduction immédiate des pertes de l'ordre de 5 à 10 %. Au-delà de ces actions curatives, il est apparu nécessaire de construire une vision prospective systémique. La publication de la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC), du Plan national d'adaptation climatique dans sa version 3, ainsi que le déploiement du Fonds vert ont également constitué des éléments déclencheurs.

En 2023, la CAPB crée **un Secrétariat Général de la Transition Énergétique et de la Planification Écologique (SGTEPE)**, directement inspiré du Secrétariat général à la Planification écologique (SGPE). Ce service, passé de 15 à 26 agents en trois ans, a pour vocation de porter la transversalité des transitions à l'échelle de l'institution. C'est dans ce cadre qu'est créé en mars 2024 un poste dédié à l'adaptation au changement climatique, financé à 50 % par le Fonds vert.

Quasi simultanément, la CAPB répond au **programme « Territoires adaptés au climat de demain »** du Cerema pour l'accompagnement à l'élaboration d'une stratégie d'adaptation. Plutôt que de privilégier une approche thématique — focalisée sur l'eau, les bâtiments ou les infrastructures routières — la collectivité opte pour une démarche transversale, tous sujets confondus, à la hauteur de la diversité de ses territoires. L'accompagnement, officiellement lancé en septembre 2024, se structure en trois grandes étapes : un **diagnostic de vulnérabilité**, la **définition de trajectoires d'adaptation** et la mise en place d'une **gouvernance dédiée**. L'article présent se concentre sur la première de ces étapes, déjà menée à son terme.

Zoom sur le Programme « Territoires adaptés au climat de demain » (Cerema)

Lancé par le CEREMA, ce programme expérimental accompagne des collectivités de toutes échelles dans l'élaboration d'une stratégie locale d'adaptation intégrée. Sur 2 années, il combine un appui technique pour construire le contenu de la stratégie — diagnostic de vulnérabilité, trajectoires d'adaptation, passage à l'action — et un volet porté par la Fabrique des Transitions centré sur les conditions humaines et organisationnelles du changement. Ce volet part d'un constat partagé : au-delà des diagnostics techniques, les principales difficultés rencontrées par les collectivités relèvent de la gouvernance, du pilotage et de la coopération entre acteurs. Cette « analyse sensible » vise à éclairer les conditions concrètes de mise en œuvre de l'adaptation au changement climatique. L'analyse sensible repose sur un cadre méthodologique issu de la recherche-action, structuré autour de deux référentiels complémentaires : les « 4 Fantastiques des territoires en transitions » et les « 4 fondamentaux de la conduite du changement systémique » (engagement, coopération, approche systémique, évaluation). Concrètement, la démarche s'appuie sur des entretiens qualitatifs menés auprès des acteurs du territoire, dans un cadre garantissant l'anonymat. Cette méthode permet de recueillir une parole libre sur les freins réels : cloisonnements entre services, divergences de visions, tensions territoriales ou difficultés à mobiliser dans la durée. Positionnée comme un tiers, la Fabrique des transitions assume un regard indépendant. L'objectif n'est pas de produire un diagnostic supplémentaire, mais de révéler les dynamiques humaines qui conditionnent la réussite ou l'échec des stratégies d'adaptation. En cela, l'analyse sensible complète utilement le diagnostic de vulnérabilité : là où ce dernier identifie les risques, elle interroge la capacité collective à y répondre. Elle rappelle que l'adaptation est autant un enjeu d'organisation et de coopération qu'un défi technique.

La dimension collective de ce programme est notable : les 23 territoires accompagnés échangent régulièrement entre eux, sur un sujet que le CEREMA lui-même reconnaît construire chemin faisant.

● Le SGTEPE : un accélérateur de transformation publique

Créé en 2023 au sein de la Communauté d'Agglomération Pays basque, le Secrétariat Général à la Transition Énergétique et à la Planification Écologique (SGTEPE) constitue une évolution institutionnelle notable. Il vise à doter la collectivité d'une capacité de pilotage transversal des enjeux climatiques, énergétiques et environnementaux.

Directement rattaché à la direction générale, le SGTEPE a pour mission de **coordonner l'ensemble des politiques publiques contribuant à la transition écologique** : énergie, atténuation et adaptation au changement climatique, biodiversité, économie circulaire ou encore achats responsables. Cette position centrale traduit une volonté politique forte : faire de la transition non plus un secteur parmi d'autres, mais une grille de lecture commune à l'ensemble de l'action publique.

L'ambition est clairement affichée à l'horizon 2050 : atteindre un territoire à énergie positive, réduire de près de 50 % les consommations énergétiques, diminuer de plus de moitié les émissions de gaz à effet de serre et couvrir 100 % des besoins par des énergies renouvelables. Au-delà de ces objectifs, le SGTEPE porte une transformation plus profonde : inscrire l'ensemble des politiques publiques dans une **logique de résilience face aux impacts du changement climatique**.

Sur le plan organisationnel, le dispositif repose sur une équipe pluridisciplinaire en forte croissance (de 15 à 26 agents en trois ans), structurée en plusieurs unités complémentaires : transition énergétique, planification écologique et agglomération citoyenne, financements verts et achats responsables. Cette structuration permet de couvrir à la fois les dimensions techniques, financières et sociales de la transition, tout en facilitant le lien avec les services métiers.

Le SGTEPE joue ainsi un rôle d'interface : il accompagne les directions opérationnelles, structure les stratégies et veille à leur cohérence d'ensemble via le plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Il intervient également en appui aux communes et aux acteurs du territoire, contribuant à diffuser les objectifs climatiques dans l'ensemble de l'écosystème local.

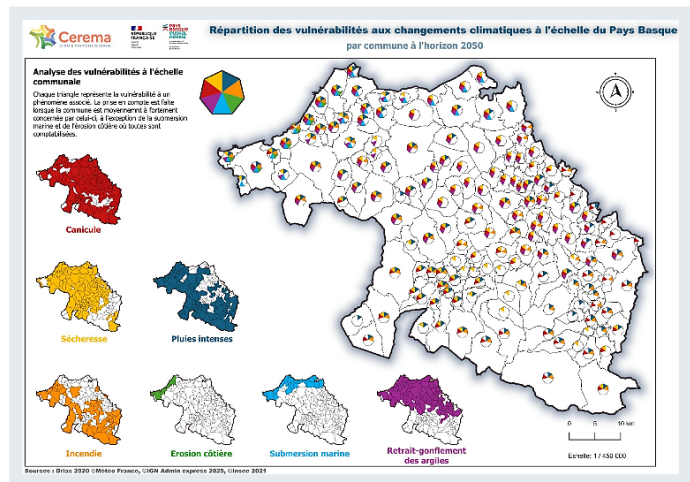
Le SGTEPE s'apparente ainsi à un « accélérateur » de transformation publique. Il incarne une tentative concrète de réponse à un défi désormais bien identifié : passer d'une juxtaposition d'actions sectorielles à une **stratégie systémique d'adaptation et de transition**, à l'échelle d'un territoire complexe.

● Solutions et résultats

1 - Un atlas cartographique pour parler aux parties prenantes

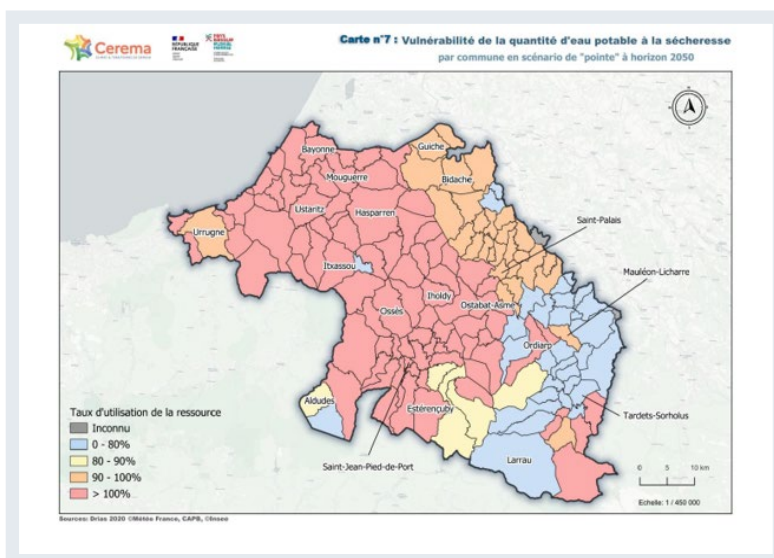
Pour ancrer les projections climatiques dans les réalités concrètes du territoire, le SGTEPE de la CAPB a opté pour un atlas cartographique : un **format visuel et synthétique**, permettant à chaque acteur territorial d'identifier d'un seul coup d'œil les vulnérabilités des communes à l'horizon 2050.

Le principe de construction est simple mais rigoureux : chaque carte superpose un facteur climatique à un facteur territorial — population vulnérable, logements, infrastructures routières, systèmes agricoles — pour produire une visualisation immédiate de la vulnérabilité. Au total, **19 cartes thématiques** ont été produites, couvrant les six catégories d'aléas retenues par la TRACC : canicule, sécheresse, inondation, submersion marine, érosion côtière et retrait-gonflement des argiles. Des **cartes de synthèse** permettent ensuite à chaque élu d'identifier, d'une seule lecture, les principaux aléas auxquels sa commune sera exposée à l'horizon 2050.



La démarche repose entièrement sur des données publiques, agrégées à l'échelle communale : déclarations PAC, recensements INSEE, données de la plateforme DRIAS de Météo-France. Il n'y a pas de modélisation complexe, mais une superposition de bases de données existantes.

2 - La carte eau potable : l'exception méthodologique



Parmi les 19 cartes, celle consacrée à la disponibilité en eau potable occupe une place à part : elle **intègre une étude prospective** sur la ressource en eau conduite en 2022 par les services de la CAPB avec un bureau d'études. Cette étude avait modélisé les tensions sur les différents réseaux du territoire en cas de concomitance entre un épisode de sécheresse marqué et un pic de fréquentation estivale — la réalité du Pays basque, où les besoins en eau sont les plus élevés au moment où la ressource est la plus rare.

Pour **intégrer les projections climatiques**, les services de la CAPB ont fait tourner de nouveau le modèle, cette fois avec l'hypothèse TRACC, soit avec une baisse de 40 % des débits d'été à l'horizon 2050. La carte qui en résulte va ainsi au-delà du signal climatique : en intégrant l'évolution des usages, elle permet d'**identifier les points de tension futurs** sur le réseau d'alimentation en eau potable.

3 - Une gouvernance interservices pour construire le diagnostic

La construction du diagnostic a mobilisé l'**ensemble des directions de l'agglomération** au sein d'un comité technique interservices (COTEC). Animé conjointement par le SGTEPE et le Cerema, ce COTEC a réuni à trois reprises les représentants de toutes les directions générales. Entre

chaque séance, des allers-retours ont été menés avec tous les services concernés à la CAPB, dont ceux directement liés au thème de l'eau : direction de l'eau potable, direction des cours d'eau et bassins versants, GEMAPI, littoral et milieux naturels. Cette organisation a permis de s'appuyer sur **l'expertise opérationnelle des services métiers tout en garantissant la cohérence d'ensemble du diagnostic**. Pour les cartes relatives à l'eau, les techniciens en charge des réseaux et des plans pluriannuels d'investissement ont ainsi apporté leur connaissance fine du terrain, tandis que le SGTEPE assurait l'articulation avec les projections climatiques et la logique stratégique globale.

4 - Des résultats qui interpellent toutes les parties prenantes

L'un des deux enseignements majeurs du diagnostic est qu'aucune commune du territoire n'est exemptée de vulnérabilité à l'horizon 2050. L'autre : des aléas homogènes se dessinent sur des ensembles de communes partageant les mêmes expositions, ouvrant la voie à une **territorialisation de l'adaptation**.

Pour rendre les données climatiques concrètes et immédiatement intelligibles, la stratégie de communication s'est appuyée sur un ancrage dans le vécu : les élus ont ainsi appris que l'épisode caniculaire de 2022 correspond à peu près à la moyenne attendue en 2050. De même, la sécheresse de 2022, mémorable pour beaucoup, n'est que légèrement plus sèche que ce qui constituera la norme dans 30 ans.

Le diagnostic a ensuite été présenté lors d'une Conférence intercommunale des maires en septembre 2025 — un outil normalement réservé aux questions d'urbanisme. Une conférence de presse a complété la diffusion pour s'adresser au grand public. Depuis, les sollicitations se multiplient, notamment des services techniques de plusieurs communes du territoire. Ce bouche-à-oreille interne est perçu comme un signe concret d'appropriation.

En parallèle, la CAPB a aussi partagé les résultats au niveau de la Convention des entreprises pour le climat afin de diffuser le message de la vulnérabilité dans le secteur privé. Des associations comme Water Family ou les CPIE travaillent également à diffuser les messages auprès du grand public, en lien avec les travaux de l'agglomération.

Aujourd'hui, la CAPB est engagée dans la deuxième étape du programme : l'élaboration des trajectoires d'adaptation. Celles-ci sont construites en lien avec les services opérationnels, notamment les chargés des plans pluriannuels d'investissement en eau potable, avec l'ambition d'aligner à terme les cycles d'investissement sur les enjeux d'adaptation climatique.

Aujourd'hui, la CAPB est engagée dans la deuxième étape du programme : l'élaboration des trajectoires d'adaptation. Celles-ci sont construites en lien avec les services opérationnels, notamment les chargés des plans pluriannuels d'investissement en eau potable, avec l'ambition d'aligner à terme les cycles d'investissement sur les enjeux d'adaptation climatique.

● Aspects économiques

L'accompagnement du Cerema dans le cadre du programme d'élaboration de la stratégie d'adaptation représente un engagement financier de 80 000 € pour la CAPB, couvrant la période septembre 2024 – début 2027. À cela s'ajoute une charge humaine interne estimée à un demi-équivalent temps plein, mobilisée pour assurer le suivi et le pilotage de la démarche.

● Difficultés rencontrées

Un territoire très vaste

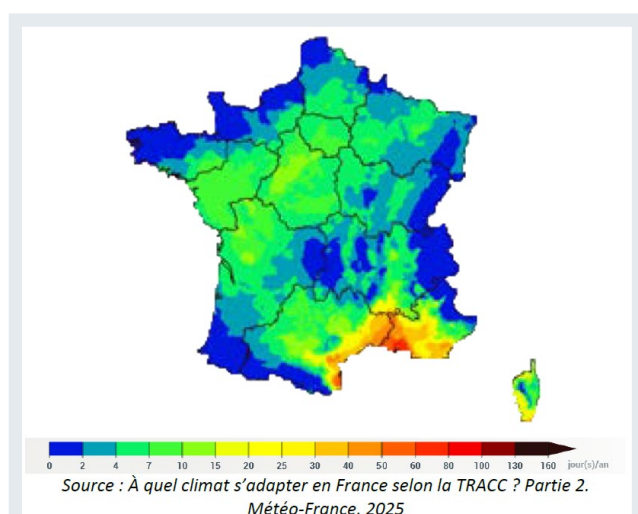
La principale difficulté tient à la taille du territoire. Avec 158 communes aux profils radicalement différents (côte, montagne, rural, urbain), chaque décision méthodologique devient un arbitrage complexe. La volonté de produire des cartes à l'échelle communale a imposé de n'utiliser que les données homogènes disponibles pour l'ensemble des communes, ce qui a conduit à renoncer à des sujets pourtant essentiels : la qualité de l'eau (hormis le risque bactériologique lié aux rejets de stations d'épuration), l'impact sur la biodiversité et la plupart des projections d'évolution des usages. Ces « cartes manquantes » constituent autant de chantiers futurs identifiés.

Difficulté de mobilisation des partenaires

La durée de réalisation a également constitué un point d'attention : près d'un an pour finaliser le diagnostic, un délai qui s'explique avant tout par l'ampleur du territoire et par la réalité des plans de charge des agents mobilisés. Solliciter des directions dont la transition écologique ne constitue pas le cœur de métier demande du temps et une pédagogie adaptée. C'est précisément le rôle du SGTEPE que d'assurer cette transversalité, et l'exercice a confirmé combien ce type de service est facilitateur pour faire avancer des sujets qui touchent à l'ensemble des politiques publiques de la collectivité.

Méthodes et données à partager

Une troisième difficulté, plus méthodologique, mérite d'être explicitée : celle des biais et approximations inhérents à tout exercice cartographique de cette nature. Les cartes produites reposent sur une analyse relative entre communes, et non sur une évaluation absolue de l'intensité des phénomènes. Dire qu'une commune est plus vulnérable qu'une autre est scientifiquement fondé ; affirmer que le phénomène est grave en valeur absolue nécessite une contextualisation supplémentaire. C'est pourquoi chaque carte a été accompagnée d'un curseur de positionnement à l'échelle nationale — illustrant par exemple que le risque incendie au Pays basque (1 à 3 jours climatiques) reste très marginal comparé à l'Occitanie ou à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (jusqu'à 60 jours).



*Évolution du nombre médian annuel de jours de risque élevé de feux
, IFM $\times 1_7$ « en France hexagonale à l'horizon 2050*

La question du choix des seuils de classification a également posé un défi concret. Une première approche basée sur les seuils naturels de Jenks (calculés automatiquement par QGIS) produisait des valeurs non entières (3,5 jours de canicule, par exemple). L'équipe a donc procédé à des ajustements manuels carte par carte, en recherchant des seuils qui séparent au mieux des groupes de communes aux comportements similaires. Cette **démarche hybride**, entre rigueur statistique et lisibilité pédagogique, a été pleinement assumée : ni moyenne statistique ni découpage en quantiles, mais une **classification pragmatique** fondée sur l'observation de la répartition des données et ajustée pour que les seuils retenus soient **utiles pour la prise de décision**. Cela a été explicité *via* un encadré « points de vigilance » sur chaque fiche.

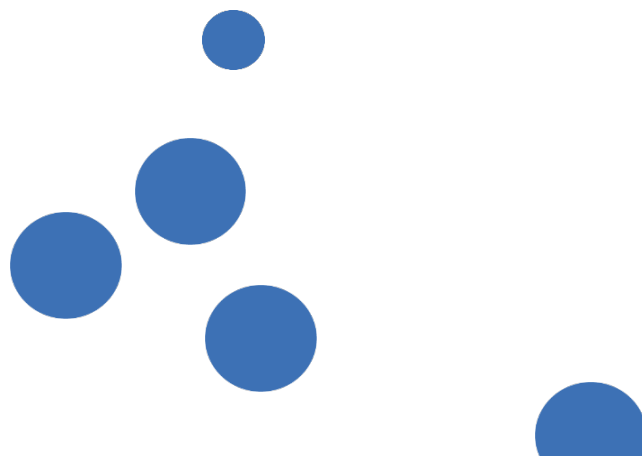
Par ailleurs, la variabilité des projections climatiques n'a pas été représentée sur les cartes, bien que des discussions autour de « cartes de la variabilité » aient eu lieu. Le choix a été tranché au profit de la pédagogie : montrer la variabilité des modèles aurait semé le doute parmi les élus et noyé le message central.

● Ils l'ont fait, ils en parlent



Quand on pourra dire que l'on a un Plan Pluriannuel d'Investissement aligné sur les enjeux climatiques et d'adaptation [on aura réussi—On n'y est pas encore [mais ça fait son chemin—'

— **Guillaume Cavallès** [chargé de mission Adaptation au changement climatique et Forêt [Secrétariat Général de la Transition Énergétique et de la Planification Écologique [Communauté d'Agglomération Pays basque



Les infos pratiques

Date du projet	2025
Porteur du projet	Communauté d'agglomération Pays basque 15 avenue Maréchal Foch, CS 88 507 64185 BAYONNE CEDEX
Contact	<u>Guillaume CAVAILLES</u>
Lien	<u>Diagnostic de vulnérabilité au changement climatique de la communauté d'agglomération du Pays basque</u>

Dernière modification le 23/06/2026

Ce document a été réalisé avec le soutien de

