

# APPEL À PROJETS

## Adaptation au changement climatique



### Cahier des charges

CET APPEL À PROJETS S'INSCRIT DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA FEUILLE DE ROUTE D'ADAPTATION DE LA BRETAGNE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

LE DOSSIER DE CANDIDATURE JOINT À CE CAHIER DES CHARGES  
EST À ENVOYER EN FORMAT INFORMATIQUE WORD  
**AU PLUS TARD LE 14/10/2022**

AUX DEUX ADRESSES ÉLECTRONIQUES SUIVANTES :  
[vincent.briot@ademe.fr](mailto:vincent.briot@ademe.fr) et [chloe.denais@bretagne.bzh](mailto:chloe.denais@bretagne.bzh)  
EN SPÉCIFIANT « CANDIDATURE AAP ADAPTATION » EN OBJET DU MAIL

(L'utilisation de plateformes d'échanges libres est possible en cas de pièces attachées trop volumineuses).

Financé  
par



## A. Préambule

Le changement climatique est devenu, au cours de ces dernières années, une préoccupation majeure. Si les politiques d'atténuation ont longtemps dominé le débat, l'adaptation aux effets du changement climatique est devenue une nécessité, compte tenu de l'ampleur et de la vitesse du réchauffement. Cela nécessite une intégration du changement climatique dans les processus de prise de décision.

En janvier 2019, le Ministère de la Transition écologique et solidaire a publié le second Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC 2), qui succède au premier plan paru en 2011. Le PNACC 2 a pour objectif de mettre en œuvre les actions nécessaires pour adapter, d'ici 2050, les territoires de la France métropolitaine et d'outre-mer aux changements climatiques régionaux attendus. Il intègre notamment certains apports de la COP21 et de l'Accord de Paris pour le Climat. Un observatoire national des effets du réchauffement climatique a été créé. Un PNACC 3 est en cours de préparation et formera l'une des briques de la future "Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat" (SFEC) qui sera formalisée à l'horizon 2024.

Au niveau régional, dans le cadre de la Breizh Cop, une stratégie d'adaptation de la Bretagne au changement climatique a été définie et constitue un des volets du SRADDET adopté en 2020. Un programme d'action nommé "Breizh Hin" a été co-construit avec une trentaine de partenaires pour mettre en œuvre les objectifs de la stratégie. Cette dynamique régionale a permis la création d'un réseau des partenaires de l'adaptation au changement climatique. L'accompagnement des territoires dans la mise en œuvre du volet adaptation de leur PCAET est l'un des objectifs de la stratégie. La Région a également choisi de consacrer des crédits européens pour financer l'adaptation au changement climatique, via le fléchage de 11M€ de FEDER sur la période 2021-2027.

En complément, l'ADEME accompagne les territoires dans des démarches expérimentales ou innovantes concernant l'adaptation au changement climatique. Elle met également à disposition des territoires en démarches de transition écologique des outils de sensibilisation, de diagnostic, de scénarisation et de suivi de l'adaptation au changement climatique : CACTUS (développé par le PNR Golfe du Morbihan) et démarche TACCT (Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires, contenant les volets "Diagnostiquer les impacts", "Construire des stratégies" et "Évaluer les actions").

Ces engagements s'inscrivent dans le cadre de la stratégie partenariale « *Ambition Climat Energie* », portée par la Région, l'État, et l'ADEME depuis 2017, qui vise à atténuer le changement climatique et à s'y adapter. Dans ce cadre, les partenaires s'engagent à accompagner les territoires dans l'élaboration et la mise en œuvre de leur Plan climat air énergie territorial (PCAET), y compris ceux pour lesquels ce n'est pas obligatoire.

## B. Le changement climatique en Bretagne

Les aspects climatologiques du changement climatique en Bretagne sont documentés par Météo France et mis à disposition sur son site "Climat HD"<sup>1</sup>. Une étude complémentaire a été réalisée dans le cadre du projet Breizh Hin (AMO Auxilia / Tec Conseils), pour synthétiser les connaissances sur l'évolution du climat et ses impacts à l'échelle régionale. Les informations principales sur l'évolution du climat et les aléas attendus à l'horizon 2050 sont déclinés ainsi :

- ✓ Un réchauffement en cours qui se poursuivra en toute saison avec une augmentation annuelle des températures moyennes comprise entre +1,2°C et +1,6°C.
- ✓ Des précipitations annuelles qui ont augmenté par le passé mais devraient rester constantes dans le futur.
- ✓ Un assèchement des sols de plus en plus marqué avec un allongement de la période sèche de juin à octobre, un doublement possible du nombre de jours de conditions favorables aux feux de forêt. Une tendance favorable à l'augmentation des mouvements de terrain (retrait-gonflement d'argiles, coulées de boues).
- ✓ Les projections futures indiquent une élévation probable du niveau moyen mondial de la mer comprise entre 45 et 82 cm à l'horizon 2100. Toutefois, des hypothèses plus pessimistes (1 mètre voire 2 mètres) ne peuvent plus être exclues. Corollaire de l'élévation de la mer, les aléas submersion et érosion seront très probablement favorisés.
- ✓ La probabilité pour que le changement climatique « pousse » les routes des tempêtes vers le Nord de la France n'est pas à exclure. L'élévation du niveau de la mer pourrait rendre plus impactant des tempêtes d'amplitude similaire.

<sup>1</sup> <https://meteofrance.com/climathd>

- ✓ En dépit des incertitudes, la forte corrélation entre les inondations et les pluies laissent penser que les aléas d'inondation par crues et ruissellement devraient perdurer.

Face à ces évolutions, le territoire régional présente des vulnérabilités variables avec des différences marquées entre le secteur littoral et la Bretagne intérieure (source : Observatoire de l'environnement en Bretagne – L'environnement en Bretagne, Cartes et chiffres clés 2018) :

- Territoires urbains → îlots de chaleur et épisodes de pollution atmosphérique, risques d'inondations, risques sanitaires
- Territoires littoraux → menaces d'érosion et/ou de submersion, risques d'inondations et de dégradation des infrastructures, acidification des océans et modification des habitats naturels, pressions accrues sur les activités de pêche et aquacoles
- Territoires intérieurs : intensification des périodes de sécheresse, risques de conflits d'usage sur la ressource en eau, bouleversement des écosystèmes et migration des espèces, pression accrue sur les activités agricoles et forestières.

En Bretagne, les enjeux majeurs face au changement climatique concernent la biodiversité, l'eau, la santé, l'aménagement du territoire et l'économie. Il est nécessaire d'adapter le territoire au changement climatique pour qu'il soit le plus résilient possible face aux évolutions du climat qui impacteront ces domaines.

## C. Objet de l'appel à projets

### *Éléments de définition de l'adaptation au changement climatique*

*La vocation de l'adaptation est d'anticiper et de réduire les conséquences du changement climatique sur les systèmes naturels et la société. Pour les systèmes humains, il s'agit d'atténuer les effets préjudiciables et d'exploiter les effets bénéfiques. Pour les systèmes naturels, l'intervention humaine peut faciliter l'adaptation au climat attendu ainsi qu'à ses conséquences. L'adaptation **vient en plus et non à la place de la réduction des émissions** de gaz à effet de serre : atténuation et adaptation doivent être complémentaires et menées en cohérence.*

*On distingue l'**adaptation par ajustement** (mesures d'adaptation destinées essentiellement à conserver l'essence et l'intégrité d'un système ou d'un processus à une échelle donnée) et l'**adaptation par transformation** (qui modifie les attributs fondamentaux d'un système en réponse au climat et à ses conséquences.)*

Source : « Construire des trajectoires d'adaptation au changement climatique du territoire », ADEME, Octobre 2019.

<https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/1165-construire-des-trajectoires-d-adaptation-au-changement-climatique-du-territoire-9791029713750.html>

### 1. Champ d'intervention

Dans le cadre des PCAET, les collectivités sont légitimes et pertinentes pour définir des stratégies d'adaptation au changement climatique ainsi que pour porter des actions concrètes localement (prise en compte des spécificités et des fragilités du territoire, mais aussi proximité avec les acteurs locaux pour les entraîner dans des dynamiques de changement).

Ces démarches, souvent jugées complexes, peinent à se déployer. En effet, l'approche transversale que nécessite l'adaptation est délicate à appréhender, la marche à franchir est d'autant plus importante que la thématique est récente et nécessite donc une appropriation préalable par les élus, les techniciens et les acteurs locaux.

En lien avec les objectifs du SRADDET, les acteurs régionaux souhaitent accompagner les territoires sur le déploiement des volets adaptation de leurs PCAET.

#### 1.1. Axes de travail

**Cet appel à projets vise à développer, consolider et approfondir les stratégies locales d'adaptation, mais également à expérimenter des actions d'adaptations concrètes.**

Les projets présentés permettront d'aborder, de façon transversale **un ou plusieurs axes de travail** de l'adaptation, indiqués ci-dessous :

- Adaptation des politiques d'aménagement et de gestion des risques pour un territoire résilient
- Préservation du patrimoine naturel et gestion des ressources dans un contexte de changement climatique
- Accompagnement de la collectivité et des secteurs économiques dans la transformation et l'adaptation au changement climatique

Les projets pourront aborder une diversité de types d'impacts du changement climatique : ressource en eau, îlots de chaleur, risques inondation, érosion et recul du trait de côte, impact sur la biodiversité, etc.

Des exemples d'actions déjà réalisées en Bretagne ou ailleurs sont disponibles en annexe de ce document.

**Les actions de sensibilisation et d'éducation du grand public à l'adaptation seront accompagnées dans le cadre de l'AAP Mobiliser les breton-ne-s<sup>2</sup> de la Région Bretagne.**

## 1.2. Nature des opérations

Il s'agit de soutenir :

- de l'ingénierie de projets, des études et projets de recherche action,
- des aides à l'investissement pour des expérimentations, en particulier appuyées sur les Solutions d'adaptation fondées sur la nature (SAFN), et des démarches innovantes d'adaptation au changement climatique,
- des actions d'animation, de sensibilisation, de formation et de communication sur l'adaptation au changement climatique.

## 1.3. Solutions privilégiées

Les **solutions fondées sur la nature**<sup>3</sup> et les co-bénéfices sur le plan environnemental, économique et social seront recherchés ainsi que les mesures dites « sans regret », c'est-à-dire celles qui seront utiles et rentables quelle que soit l'amplitude du réchauffement climatique.

En matière de co-bénéfices environnementaux, seront privilégiées les actions comportant des co-bénéfices en matière d'atténuation du changement climatique, de préservation de la ressource en eau, de protection de l'environnement et de préservation de la biodiversité.

L'appel à projets n'a pas vocation à financer les actions qui s'avèreraient être dans le temps de la *maladaptation*, c'est-à-dire une « *adaptation qui échoue à réduire la vulnérabilité, mais au contraire, l'accroît* » (IPCC 2001: 990).

**Exemple** : la climatisation en zone urbaine peut être considérée comme une maladaptation puisque ces systèmes participent au phénomène d'îlot de chaleur urbain en rejetant de l'air chaud à l'extérieur, ce qui renforce le besoin de climatisation. Dans le même temps, la climatisation consomme de l'énergie et peut induire des rejets de gaz à effet de serre qui renforcent le changement climatique et par conséquent les vagues de chaleur estivales.

## 2. Nature du porteur de projets

**L'appel à projets est ouvert** en priorité aux **EPCI à fiscalité propre** qui auront la possibilité de s'appuyer sur un ou plusieurs acteurs locaux dans un cadre partenarial (Syndicats départementaux de l'énergie, pays, associations, etc.) pour la réalisation du projet.

---

<sup>2</sup>

<https://www.bretagne.bzh/aides/fiches/mobilisation-et-participation-des-citoyen%2b7ne%2b7s-dans-les-de-marches-de-transition-energetique-et-climatique/>

<sup>3</sup> Selon la définition de l'UICN (International Union for Conservation of Nature), « *les solutions fondées sur la nature sont définies comme les actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les enjeux de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité* ».

Les **associations, communes ou les syndicats intercommunaux** (syndicats mixtes, syndicats de bassin versant) peuvent également candidater directement dans le cadre de projets en collaboration directe ou pour le compte de l'EPCI dans le cadre stratégique du territoire.

### 3. Articulation avec les autres démarches

Les projets devront s'articuler avec les autres démarches du territoire, et plus particulièrement le Plan climat air énergie territorial et son volet « adaptation ». Ils devront également être menés en cohérence avec les orientations des partenaires régionaux, la stratégie régionale d'adaptation au changement climatique intégrée au SRADDET et, pour les territoires littoraux, s'inscrire dans le cadre de la stratégie bretonne pour la mer et le littoral.

Cet appel à projets est également complémentaire des démarches régionales et dispositifs de financements suivants :

- Dispositifs de financement "FEDER" de l'adaptation au changement climatique portés par la Région Bretagne dans le cadre de la déclinaison de son programme d'adaptation au changement climatique "Breizh Hin"<sup>4</sup>
- Démarches d'accompagnement et de financements de la DREAL Bretagne pour la gestion du trait de côte et la prospective territoriale participative sur l'adaptation au changement climatique
- Démarches portées par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à destination des collectivités : financements pour la gestion alternative des eaux pluviales (2022) et pour la renaturation des cours d'eau dans un contexte urbain (prévu pour 2024).

## D. Principes de sélection

Les projets présentés doivent proposer des actions permettant d'aller **au-delà des obligations réglementaires**.

Les projets doivent être **cohérents avec les stratégies des Plans climat air énergie territoriaux** concernés, en précisant l'état d'avancement, suivant le territoire d'intervention.

**Sera privilégié le soutien aux démarches satisfaisant les critères suivants :**

- **La conformité avec les axes de travail et les types d'actions décrits ci-dessus**
- **La qualité méthodologique du projet, le niveau d'implication des décideurs** qui seront notamment appréhendés au travers des éléments suivants :
  - Gouvernance mise en place (pilotage, partenaires mobilisés...)
  - Définition précise des objectifs et des moyens mis en œuvre
  - Processus, outils et méthodologies mis en place
  - Rendus / effets attendus
  - Pertinence du budget prévisionnel (sincérité, adéquation avec les modalités d'intervention).
- **L'implication à long terme dans la stratégie régionale d'adaptation.**
- La participation du porteur de l'action à son financement et la mobilisation éventuelle de cofinancements.

Un jury de sélection composé a minima de l'ADEME et de la Région Bretagne sélectionnera les projets. Des partenaires experts tels que l'ABB, l'OFB et l'Agence de l'eau seront mobilisés en cas de besoin pour l'analyse des dossiers.

<sup>4</sup> <https://europe.bzh/actualites/12-appels-a-projets-en-ligne/>

## E. Modalités de soutien

Cet appel à projets est financé par la Région Bretagne et l'ADEME dans le cadre du CPER 2021-2027. L'appel à projets se concrétisera par un soutien à la fois technique et financier aux lauréats.

### 1. Soutien financier

#### 1.1 Montant de l'aide

- Les actions pourront être financées par la Région Bretagne et l'ADEME, à hauteur de **70 % maximum** des dépenses éligibles, et **jusqu'à un maximum de 70 000 euros par projet** déterminé en fonction de l'intérêt du projet. Le jury sera attentif à l'équilibre territorial des projets sur l'ensemble de la Bretagne.

#### 1.2 Dépenses éligibles

- Les dépenses éligibles comprennent :
  - Les coûts directs de mise en œuvre du projet : études, investissements ou constructions, fournitures, équipements et matériels, travaux, prestations de service, etc.
  - Les frais de ressources humaines liés au projet (hors fonctions support),
  - Les frais généraux liés au projet (plafonnés à 25% des coûts affectés au projet).
- Sauf dérogation expresse de la Région Bretagne et de l'ADEME, les subventions affectées ne peuvent être accordées qu'aux fins de soutenir des actions ou projets non encore réalisés. La prise en compte des dépenses relatives au projet débutera à la date de clôture de l'appel à projets.
- Les frais de préparation engagés entre le dépôt de la candidature et l'attribution de la subvention peuvent être rattachés à l'opération et pris en compte dans les dépenses éligibles.

**Ne seront pas éligibles aux subventions de l'appel à projets :**

- Les actions relevant d'obligations réglementaires, telles que le diagnostic de vulnérabilités du PCAET ou qui relèvent du fonctionnement régulier de l'institution,
- Les actions soutenues par La Région Bretagne et l'ADEME au titre d'une autre politique sur la même thématique.

### 2. Soutien technique

Un soutien méthodologique sera apporté aux lauréats par l'intermédiaire du réseau PCAET et de la **communauté d'intérêt dédiée à l'adaptation au changement climatique**, qui regroupe aujourd'hui les lauréats et territoires associés des appels à projets précédents (2019 et 2020). Cette communauté vise à la fois à faciliter les échanges entre les territoires et à capitaliser de la méthodologie au niveau régional, grâce aux enseignements tirés des expériences de chacun des lauréats. Les nouveaux lauréats seront systématiquement invités à rejoindre cette communauté. La contribution effective du lauréat aux instances de travail de la communauté est un prérequis pour assurer la valeur et l'utilité des travaux qu'il mène.

Les lauréats seront également invités, comme l'ensemble des territoires bretons, à intégrer le réseau "Breizh Hin", **réseau régional des partenaires de l'adaptation au changement climatique**, en participant aux événements de ce réseau et en partageant des informations, ressources, partages d'expériences à ses membres.

### 3. L'engagement de la Région, de l'ADEME et du candidat

- Les aides octroyées seront conformes aux règles de l'encadrement communautaire.

- Les projets sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets seront soutenus sur une **durée maximale de 2 ans**.
- **Un acte d'engagement juridique** (contrat de type convention ou décision) précisant les modalités d'attribution de la subvention régionale de chaque structure sera signé entre le porteur du projet et l'ADEME ou la Région Bretagne. Ce contrat précisera notamment :
  - o Le contenu du projet : objectifs, modalités, moyens mis en œuvre, budget,
  - o L'engagement des partenaires : hauteur de l'engagement financier et plan de financement sur 2 années maximum (sous réserve des crédits disponibles), engagement à la mise en œuvre de l'action pour le porteur,
  - o Les modalités d'évaluation et de contrôle de la réalisation de l'action.
- Tout manquement du porteur de projet dans la justification de la réalisation de l'action entraînera la rupture du contrat d'objectifs et de moyens et de l'engagement juridique, ainsi que le reversement des subventions indûment perçues par le porteur.
- A l'issue de la réalisation du projet, le bénéficiaire est tenu de fournir à la Région et à l'ADEME un compte-rendu final d'exécution, un bilan financier définitif et une fiche synthèse « exemple à suivre ».
- Les porteurs de projets lauréats s'engagent à contribuer aux groupes de travail régionaux, ou communautés d'intérêt, du réseau plan climat co-animé par la Région, la DREAL et l'ADEME Bretagne.
- Les porteurs de projet s'engagent à compléter une fiche synthèse en fin de projet sur la base des fiches "Ils l'ont fait" de l'ADEME (modèle fourni en annexe), dans un objectif de valorisation des actions.

## F. Modalités de candidature

Les candidats devront déposer un **dossier de candidature** présentant le contenu du projet faisant l'objet de la demande. Le dossier devra comprendre :

### 1. Un courrier de motivation de la candidature

- si le porteur de projet est un EPCI, le courrier sera signé par l' élu représentant l'EPCI
- si le ou les EPCI missionnent une structure pour mettre en œuvre le projet, le courrier sera signé par le porteur de projet et complété d'un courrier du ou des EPCI du territoire validant le partenariat mis en place

### 2. Le dossier technique et financier qui doit permettre d'appréhender de manière claire et précise

- L'inscription du projet sur le territoire
- La définition des objectifs et moyens mis en œuvre (les cibles visées et le type de personnes/structures touchées, les partenaires impliqués, etc.)
- Un programme d'actions détaillé ainsi qu'un calendrier prévisionnel
- Un budget et un plan de financement détaillé
- Les modalités d'évaluation du projet (méthodologie, indicateurs de suivi et de résultats)

## G. Vos contacts à la Région Bretagne et à l'ADEME

Les dossiers de candidature devront être envoyés à :

### ADEME

Vincent Briot / [vincent.briot@ademe.fr](mailto:vincent.briot@ademe.fr) / 02 99 85 87 04

### Région Bretagne

Chloé Denais / [chloe.denais@bretagne.bzh](mailto:chloe.denais@bretagne.bzh) / 02 99 87 43 90

## D. Annexe : exemples d'actions

Les exemples présentés ici illustrent des actions existantes, s'inscrivant dans l'un ou plusieurs des axes de travail présentés en partie 1.1.

Préservation du patrimoine naturel et gestion des ressources dans un contexte de changement climatique

**Exemple d'action n°1 :**  
**Restauration des fonctionnalités de la rivière de l'Auxigny pour faire face à l'évolution du régime des pluies**

**Porteur :** Commune de Saint Martin d'Auxigny et Syndicat intercommunal de la vallée de l'Yèvre (18)

**Documentation :** Lauréat 2022 des Trophées ARTISAN

Accompagnement de la collectivité et des secteurs économiques dans la transformation et l'adaptation au changement climatique

**Exemple d'action n°2 :**  
**Adapter le développement économique local aux ressources en eau disponibles**

**Porteur :** Commune de Norges-la-Ville et Syndicat des eaux de Clénay Saint-Julien (21)

**Documentation :** Fiche ADEME "Ils l'ont fait"

Adaptation des politiques d'aménagement et de gestion des risques pour un territoire résilient

**Exemple d'action n°3 :**  
**Aménagement dunaire au service de la lutte contre la submersion marine**

**Porteur :** Lorient Agglomération (56)

**Documentation :** Lauréat 2022 des Trophées ARTISAN

[\[Cliquer pour accéder à l'exemple 1\]](#)

[\[Cliquer pour accéder à l'exemple 2\]](#)

[\[Cliquer pour accéder à l'exemple 3\]](#)

Complémentarité des axes Adaptation des politiques d'aménagement & Accompagnement des secteurs économiques

**Exemple d'action n°4 :**  
**Reconstruire un cordon dunaire et expérimenter la relocalisation des activités et des biens**

**Porteur :** Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée (34)

**Documentation :** Fiche ADEME "Ils l'ont fait"

Complémentarité des axes Préservation du patrimoine naturel & Accompagnement des secteurs économiques

**Exemple d'action n°5 :**  
**Plantation de 60 000 arbres pour limiter les problèmes d'érosion des sols**

**Porteur :** Syndicat des eaux et d'assainissement d'Alsace-Moselle (68)

**Documentation :** Lauréat 2022 Trophées ARTISAN

[\[Cliquer pour accéder à l'exemple 4\]](#)

[\[Cliquer pour accéder à l'exemple 5\]](#)