

RAPPORT

# UNE FRANCE À +4° C : FINANCER L'ADAPTATION DE L'ÉCONOMIE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Avril 2026



INSTITUT  
DE LA FINANCE  
DURABLE

PARIS EUROPLACE



UNE FRANCE À +4°C :  
FINANCER L'ADAPTATION DE L'ÉCONOMIE  
AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

# SYNTHÈSE

---

# S'ADAPTER À UN RÉCHAUFFEMENT À +4°C EST UN IMPÉRATIF POUR LA RÉSILIENCE DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

Face à l'accélération des impacts du changement climatique et à la perspective d'un réchauffement pouvant atteindre +4°C en France, l'adaptation devient un enjeu central de la résilience économique. Longtemps reléguée au second plan derrière l'atténuation, elle appelle désormais une stratégie structurée, fondée sur l'anticipation des risques, la mobilisation d'investissements dédiés et la valorisation des opportunités économiques associées.

## 1. UNE NÉCESSAIRE STRATÉGIE D'ADAPTATION EN COMPLÉMENT DES EFFORTS D'ATTÉNUATION

L'Accord de Paris fixe pour objectif de contenir le réchauffement climatique mondial bien en dessous de +2°C d'ici 2100 par rapport à l'ère préindustrielle. Si ce type de projection est soumis à de nombreuses hypothèses, les estimations consolidées par le GIEC – qui représente le consensus scientifique sur les questions climatiques – nous amènent à un monde à +2,5 ou 3°C si tous les pays mettaient en œuvre les actions déjà décidées pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre<sup>1</sup>. Or, la France métropolitaine se réchauffe plus vite que la moyenne mondiale. En l'état actuel de l'ambition des politiques climatiques et des projections associées, le territoire national pourrait connaître une hausse des températures allant jusqu'à +4°C d'ici la fin du siècle<sup>2</sup>.

Face à cette réalité, un **changement de paradigme s'impose**. Jusqu'à présent, les efforts climatiques se sont principalement concentrés sur les **mesures d'atténuation, visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre**. Cependant les **effets du dérèglement climatique sont déjà visibles**. Il devient donc urgent **de compléter ces efforts par une stratégie ambitieuse d'adaptation**, prenant acte des conséquences du réchauffement climatique.

L'**adaptation** désigne l'ensemble des transformations – techniques, économiques, organisationnelles ou comportementales – permettant de s'ajuster aux effets du changement climatique. Elle constitue un processus dynamique au service de **la résilience**, c'est-à-dire de la capacité durable d'un territoire, d'une entreprise ou d'une société à absorber les chocs, s'ajuster et continuer à fonctionner malgré les perturbations climatiques.

---

1 Dernier [rapport](#) du GIEC. Des projections plus pessimistes évoquent une hausse de +5°C si l'ambition politique climatique devait être réduite.

2 Projections de la Trajectoire de référence de l'adaptation au changement climatique (TRACC) établi par le Gouvernement sur la base de travaux notamment de Météo France ([source](#))

## 2. LA PLACE DE PARIS S'ORGANISE POUR ENGAGER LE FINANCEMENT DE L'ADAPTATION

**Dans le contexte d'accélération des évènements climatiques, l'Institut de la Finance Durable a entamé des travaux sur le financement de l'adaptation au changement climatique.** Issue d'une demande croissante des acteurs de la Place financière de Paris, ils ont pour objet d'identifier les projets d'adaptation prioritaires ainsi que les conditions de mobilisation des solutions de financement de ces projets. Dans le cadre du 3ème Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3) en France, ces travaux s'inscrivent pleinement dans la mesure 42 du plan visant à « mobiliser les acteurs financiers pour le financement privé de l'adaptation au changement climatique », mais également dans les mesures relatives à la protection des populations, à la résilience des territoires et à l'évolution du système assurantiel (mesure 2).

**Pour ce faire, l'Institut de la Finance Durable a ainsi mené plus de 80 auditions et constitué un groupe de travail multi-parties prenantes autour de l'adaptation (financeurs, entreprises, experts, pouvoirs publics,...) pour mener à bien ces travaux. L'objectif final de ce rapport est de formuler les conditions de mobilisation des outils de financement privés et des recommandations concrètes et consensuelles pour favoriser le financement de l'adaptation au changement climatique.**

## 3. LE COÛT DE L'ADAPTATION SANS COMMUNE MESURE PAR RAPPORT AU COÛT DE L'INACTION

**Le coût de l'inaction est déjà important et ne va cesser d'augmenter.** A titre d'exemple, selon une étude<sup>3</sup> récente, les trois grands types d'évènements météorologiques extrêmes de l'été 2025 (inondations, sécheresses et vagues de chaleur) ont coûté aux régions européennes touchées 43 mds € en 2025. Ce chiffre pourrait monter à 126 mds € par an d'ici à 2029 sans action additionnelle préventive. **La France fait partie, avec l'Espagne et l'Italie, des pays les plus durement touchés, chacun devant affronter des pertes supérieures à 30 Mds € par an à moyen terme.**

**La question centrale ici est celle de la répartition des rôles entre les différents acteurs.** Dans le financement de l'adaptation au changement climatique, la mobilisation des capitaux ne peut être efficace que si elle s'inscrit dans une responsabilité partagée entre l'État, les entreprises et le secteur financier. L'État fixe le cap et les règles du jeu, les entreprises identifient et portent les projets sur le terrain, et les financeurs viennent en soutien pour orienter les capitaux vers les investissements les plus nécessaires en termes de résilience.

---

3 Sehrish Usman de l'université de Mannheim et des économistes de la BCE, publiée le 15 septembre 2025, [lien](#)

	Agriculture et ressources naturelles	Urbanisme et territoires	Infrastructures et industrie
Thèmes et Enjeux clés de l'adaptation	Gestion durable des ressources en eau	Adaptation physique des villes	Résilience du réseau de production et de transport d'énergie
	Adaptation des systèmes de production agricole et protection des écosystèmes	Rénovation, efficacité énergétique et sobriété du parc immobilier	Adaptation des infrastructures de transport routier, ferré, maritime et fluvial
	Protection de la filière agricole	Adaptation des zones vulnérables au secteur touristique	Développement de nouveaux opérateurs de l'adaptationipsum

Figure – Trois grands secteurs avec chacun des enjeux d'adaptation au changement climatique (source: IFD, Kearney)

L'adaptation requiert ainsi d'importants investissements pour renforcer la résilience de l'ensemble des piliers de l'économie française. Les besoins d'investissement en adaptation se concentrent par exemple sur **l'agriculture et les ressources naturelles**, fortement exposées aux tensions sur l'eau, à la dégradation des écosystèmes et à la volatilité des rendements (nouvelles variétés cultivées, plantation de haies, irrigation au goutte-à-goutte). Les **bâti-ments** doivent aussi être adaptés aux aléas climatiques comme les vagues de chaleur, les inondations et les risques naturels (rénovation à des fins de confort thermique, déplacement des actifs exposés, barrières anti-inondations). Par ailleurs, **l'industrie et les infrastructures critiques** – énergie et transports – requièrent des investissements lourds pour renforcer la résilience des réseaux et garantir la continuité des services essentiels face à l'intensification des aléas climatiques (systèmes d'alerte précoce, installations résistantes à la chaleur, renforcement des chaînes des valeur). Les estimations des besoins d'investissement sectoriel sont rares et peu précises à ce stade. Selon I4CE, les besoins sont de l'ordre de: +1,5 Mds€ d'investissement par an en France pour l'agriculture, plusieurs milliards d'euros dans le bâtiment, plusieurs millions à quelques milliards d'euros par an pour les transports<sup>4</sup>.

4 I4CE, *Anticiper les effets d'un réchauffement de +4°C: quels coûts de l'adaptation ?*, avril 2024, [lien](#)

Des premiers chiffrages ont déjà également été réalisés au niveau macroéconomique. Une certitude : le coût de l'adaptation est sans commune mesure bien inférieur au coût de l'inaction. Certains travaux ont débouché sur des estimations globales. Selon une étude publiée en janvier 2026 pour la Direction Générale de l'Action Climatique de la Commission européenne (DG CLIMA), l'Union Européenne, ses États membres et le secteur privé devraient investir environ 70 milliards d'euros par an jusqu'en 2050 dans l'adaptation au changement climatique, afin de réduire l'exposition aux risques climatiques croissants et d'améliorer la résilience. Pour la France, cette fourchette d'investissements se situe entre 9,5 Md€/an et 12 Md€/an, avec une estimation centrale à 10,6Md€/an jusqu'en 2050<sup>5</sup>.

#### 4. L'ADAPTATION : UN MARCHÉ CROISSANT ET DES INVESTISSEMENTS NÉCESSAIRES

Ce rapport vise à montrer que les investissements dans l'adaptation ne sont pas qu'un coût mais aussi une nécessité économique. En premier lieu, investir dans l'adaptation peut être considéré comme un investissement particulièrement « rentable » au vu des coûts évités à long terme : selon plusieurs études concordantes<sup>6</sup>, chaque euro investi dans l'adaptation au changement climatique peut éviter jusqu'à 10,5 euros de pertes. Malgré ce potentiel, un paradoxe demeure : les « retours sur investissements » sont perçus comme lointains et incertains alors que la dépense, elle, immédiate est perçue tel un surcoût. Au-delà des enjeux de temporalité et d'incertitude, ce paradoxe s'explique par le fait que les bénéfices ne reviennent pas entièrement à celui qui a porté l'investissement mais peuvent concerner également des acteurs tiers ou la société tout entière.

**L'adaptation est aussi une opportunité de souveraineté économique. Augmenter sa résilience, c'est augmenter son autonomie stratégique.** Il existe un « marché » de l'adaptation que les entreprises peuvent saisir : le chiffre d'affaires lié aux activités d'adaptation au changement climatique en France s'élevait à près de 80 milliards de dollars en 2024 et ce chiffre est structurellement croissant<sup>7</sup>. Développer une filière d'entreprises « apporteuses de solution » pour l'adaptation est un enjeu afin de garantir une souveraineté industrielle des technologies essentielles à la résilience.

---

5 European Commission: Directorate-General for Climate Action, Monteleone, L., Roberti, G., Fossati, F., Davies, W. et al., *Assessment of EU and Member States adaptation investment needs – Study on the macro-economic impacts of the climate transition*, 2026, <https://data.europa.eu/doi/10.2834/2895769>.

6 Étude du World Resources Institute basée sur 320 investissements dans l'adaptation dans 12 pays différents (chiffre concordant avec de récentes études [BCG](#), [Banque Mondiale](#) et [CCR](#))

7 Données LSEG fournies à l'IFD par les autrices, Beth Schuck et Lily Dai, issues de l'extraction des données France d'une étude sur le périmètre monde publiée le 12 août 2025, «Adaptation solutions: the investment opportunity in climate resilience». Elles sont directement extraites des bases de données LSEG. [Lien](#)

# LES LEVIERS DU FINANCEMENT DE L'ADAPTATION EXISTENT DÉJÀ MAIS DOIVENT ÊTRE MASSIFIÉS ET MIEUX ARTICULÉS

Le financement de l'adaptation au changement climatique repose aujourd'hui sur trois piliers complémentaires – les aides publiques, les entreprises et le secteur financier – dont les fondations existent mais demeurent encore insuffisamment articulées entre elles.

<b>1 Aides publiques : un cadre et des subventions encore naissants en France et en Europe</b>	<b>2 Les entreprises : la difficile anticipation de l'adaptation des modèles d'affaires</b>	<b>3 Secteur financier : une prise en compte et des outils financiers encore à leurs débuts</b>
<p><b>Un cadre français à l'avant-garde avec le PNACC-3</b> apporte un horizon commun. L'UE doit s'en inspirer et bâtir un cadre robuste.</p> <p><b>Des collectivités territoriales en première ligne, démunies</b> face à l'ampleur des transformations à mener sur les territoires comme la question des actifs échoués.</p> <p><b>Des aides publiques encore naissantes mais embryonnaires et silotées</b> (Etat, agences, collectivités,...). Les ménages en manque d'accompagnement humain.</p>	<p><b>Une approche déjà ancienne de la gestion des risques</b> qui demande à être renforcée par une approche prospective et systémique.</p> <p><b>Une vision de l'adaptation encore fragmentée</b> : difficulté à allier les enjeux par site à ceux au niveau groupe (maîtrise de la chaîne de valeur, humains) et aux enjeux territoriaux.</p> <p><b>Des investissements nécessaires très variables en fonction des entreprises, perçus comme inflationnistes</b> : d'un coût modeste de maintenance au mur d'investissement.</p>	<p><b>Manque de connaissance, de cadres et de données harmonisés</b> sur les risques climat rendant les comparaisons difficiles.</p> <p><b>Pénurie de projets d'adaptation facilement finançables</b> : peu de projets adaptation ; retour sur investissement perçu comme faible (paradoxe de la rentabilité relativement aux dommages évités).</p> <p><b>Banques &amp; assurances, premières concernées, mènent des expérimentations prometteuses</b> (prévention, assurances paramétriques, etc.).</p>
<p><b>Chiffre clé</b></p> <p>Selon I4CE, en 2025, 1,7 Md€ d'aides publics sont prévus en France pour l'adaptation, chiffre en très fort progrès, sans compter les dépenses contributives (25 Md€ favorables à la résilience selon le Budget vert).</p>	<p><b>Chiffre clé</b></p> <p>Le poids des investissements liés à l'adaptation peut varier considérablement dans des proportions allant de 1 à 10 selon les entreprises selon un rapport de BCG (mars 2025).</p>	<p><b>Chiffre clé</b></p> <p>Selon une étude du World Resources Institute (2025), chaque dollar investi dans l'adaptation climatique peut éviter jusqu'à 10,5 dollars de dommages économiques.</p>

Figure – Synthèse du diagnostic: le début d'une longue route pour le financement de l'adaptation au changement climatique (source: IFD)

## 1. AIDES PUBLIQUES : UN CADRE ET DES SUBVENTIONS ENCORE NAISSANTS EN FRANCE ET EN EUROPE

**Les aides publiques constituent le premier pilier de ce financement.** En France comme en Europe, le cadre d'intervention reste encore largement en construction. **La France dispose néanmoins d'un cadre relativement avancé avec le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3), qui fixe un horizon commun et pose les bases d'une trajectoire d'adaptation structurée.**

**1,7 milliard d'euros d'aides publiques ont été prévues en France pour l'adaptation en 2025, chiffre en forte progression**<sup>8</sup>. Parmi les principaux dispositifs publics abordés dans cette étude, on peut notamment citer : le Fonds Vert, le Fonds de prévention des risques naturels majeurs (dit Fonds Barnier), des expérimentations plus ciblées *via* le Fonds prévention argile, ou encore les outils d'accompagnement développés par l'Ademe etc. Au-delà de ces aides dédiées, les dépenses contributives favorables à la résilience sont estimées à 25,6 milliards d'euros par le Ministère des Finances dans le budget vert<sup>9</sup>. Aussi, plusieurs dispositifs développés par les banques publiques permettent d'accompagner les acteurs *via* des prêts et garanties spécifiques (comme les dispositifs de Bpifrance de prêts verts et garanties vertes ; l'offre adaptation de la Banque des Territoires à destination des collectivités). **Toutefois, les aides publiques dédiées à l'adaptation restent encore naissantes et fragmentées.** Elles sont dispersées entre différents échelons – État, agences, collectivités – et manquent d'un accompagnement structuré permettant de faciliter leur appropriation et leur déploiement à grande échelle.

**Les collectivités territoriales qui sont en première ligne face aux impacts physiques du changement climatique sont largement démunies face à l'ampleur des transformations à mener sur les territoires, comme la question cruciale des actifs échoués. Dans ce contexte, et afin de bien articuler les rôles respectifs entre ces acteurs, l'État doit rester le pilote de la stratégie d'adaptation, en garantissant la cohérence des scénarios climatiques (i), en actualisant de manière fine les cartographies de l'exposition des territoires aux différents risques naturels ainsi que les propositions de solutions associées (ii) et en fournissant les outils nécessaires à la transformation de l'ensemble de l'économie (iii).**

---

8 I4CE, [Adapter la France à + 4°C : moyens, besoins, financements](#), 2025.

9 Au-delà des dépenses explicitement fléchées vers l'adaptation, le budget vert de l'État (PLF 2025) identifie 25,6 Md€ de dépenses favorables à la résilience, correspondant à des opérateurs et programmes contribuant à la préparation de l'économie et des territoires aux impacts du changement climatique. Ces dépenses couvrent notamment la gestion des ressources naturelles et de l'eau, les transports, l'énergie, la compétitivité industrielle et l'innovation, ainsi que l'action extérieure. À titre d'illustration, le Fonds vert a mobilisé en 2024 plus de 2 Md€, dont 1,43 Md€ pour la renaturation et 707 M€ pour la rénovation énergétique des bâtiments des collectivités.

## 2. LES ENTREPRISES : ANTICIPER L'ADAPTATION DES MODÈLES D'AFFAIRES

**Le deuxième pilier repose sur les entreprises, qui se trouvent confrontées à une difficulté majeure : anticiper l'adaptation de leurs modèles d'affaires dans un contexte de risques climatiques croissants.** La gestion des risques climatiques constitue déjà une approche relativement ancienne dans certaines organisations, mais elle doit aujourd'hui être profondément renforcée et transformée.

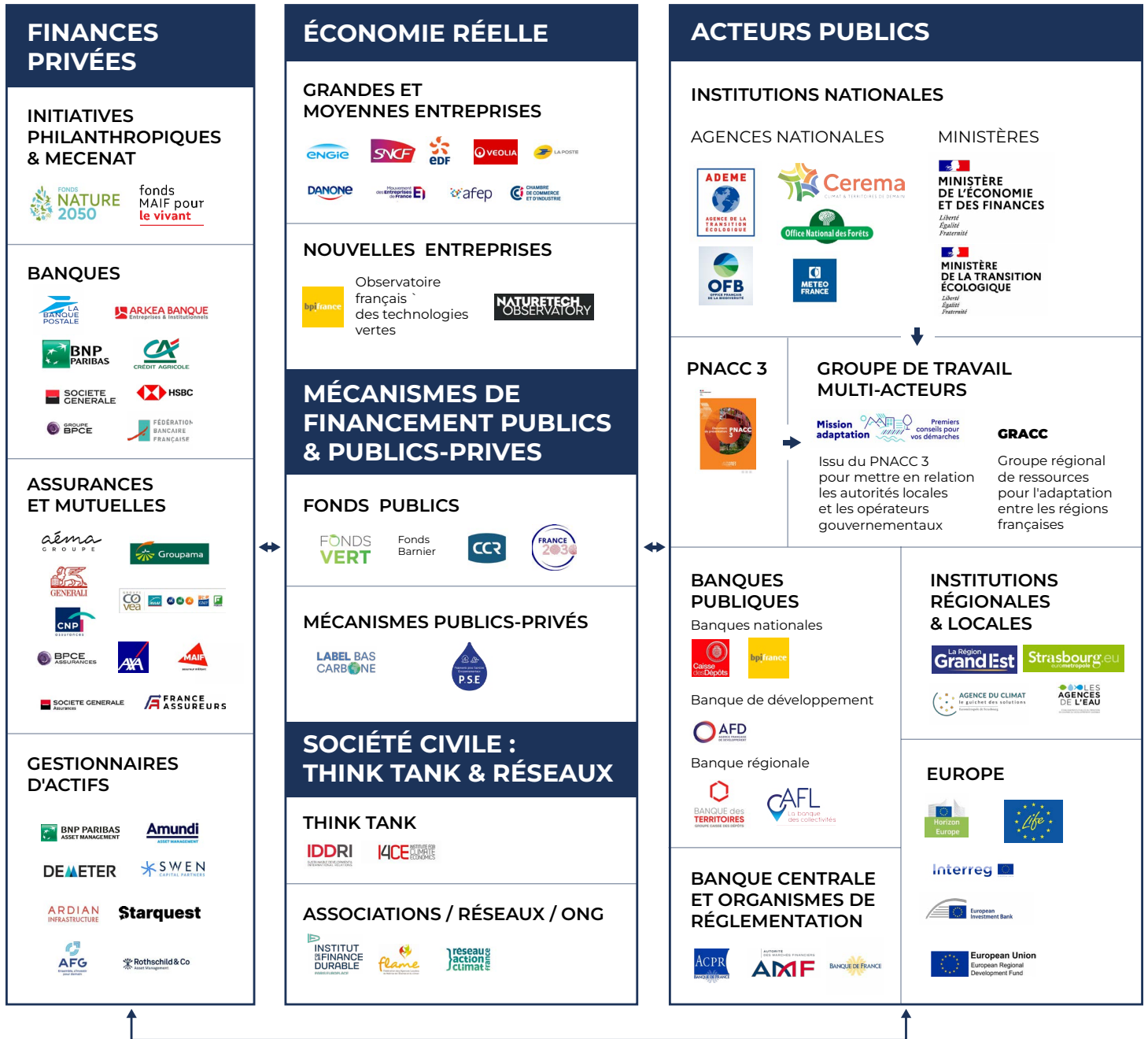
**L'enjeu n'est plus uniquement de réagir à des chocs ponctuels, mais d'adopter une approche prospective, systémique et intégrée des risques physiques, couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur.** Cette évolution implique une vision de l'adaptation accrue et plus structurée, articulée à différents niveaux : depuis le niveau local des sites et infrastructures jusqu'au niveau groupe, en intégrant les enjeux humains et territoriaux. **Ainsi, l'adaptation devient un enjeu important de gouvernance interne aux entreprises et doit être piloté tel un investissement stratégique.**

**Les investissements nécessaires à l'adaptation des entreprises sont par nature très hétérogènes.** Ils peuvent aller d'un coût relativement modeste de maintenance ou d'ajustement opérationnel à des investissements beaucoup plus lourds, selon le secteur, la localisation des actifs et l'exposition aux aléas climatiques. Le poids des investissements liés à l'adaptation peut ainsi varier de manière considérable, dans des proportions allant de 1 à 10 selon les entreprises<sup>10</sup>. Toutefois, plusieurs entreprises de la Place, auditionnées dans le cadre de cette étude, ont commencé à structurer de premières démarches prometteuses sur lesquelles il sera important de pouvoir capitaliser et accélérer (*se référer aux tableaux en fin de synthèse*).

---

10 BCG, [Adaptation & Résilience des entreprises au changement climatique](#), mars 2025.

# PANORAMA DES ACTEURS DU FINANCEMENT DE L'ADAPTATION EN FRANCE



Ce document a été créé sur la base des auditions menées et des acteurs identifiés dans le cadre du projet ClimateFIT, en partenariat avec l'Agence du Climat de l'Eurométropole de Strasbourg. La liste des acteurs représentés est non exhaustive.

Figure – Cartographie des acteurs du financement de l'adaptation au changement climatique en France (Source : IFD et l'Agence du Climat de l'Eurométropole de Strasbourg dans le cadre du projet ClimateFIT)

### 3. LE SECTEUR FINANCIER : UNE PRISE EN COMPTE ET DES OUTILS FINANCIERS QUI DÉBUTENT

Enfin, le troisième pilier du financement de l'adaptation concerne les acteurs financiers, dont la prise de conscience progresse. Dans les faits, l'adaptation est toutefois encore majoritairement abordée sous l'angle de l'identification des risques climatiques. L'accélération des impacts physiques conduit les institutions à concentrer leurs travaux sur l'évaluation de leur exposition, avec un dialogue ciblé engagé dans certains secteurs particulièrement exposés. Ces démarches restent néanmoins hétérogènes selon les métiers financiers, en l'absence de cadres et de méthodes harmonisés.

**La structuration d'une offre de financement privée dédiée à l'adaptation demeure ainsi largement naissante.** Plusieurs obstacles partagés expliquent cette situation : insuffisance de données granulaires sur les risques physiques, faible demande pour des financements dédiés et absence de signal prix clair.

**Malgré ces freins, plusieurs institutions financières (banques, gestionnaires d'actifs et assureurs) mènent des initiatives prometteuses avec le développement de premières obligations, prêts bonifiés, fonds thématiques ou solutions assurantielles intégrant un volet adaptation** (*se référer aux tableaux en fin de synthèse*). Plus largement, le régime assurantiel Français face aux aléas climatiques et catastrophes naturelles repose essentiellement sur le système « Cat-Nat », régime unique, fondé sur la mutualisation des risques et la solidarité nationale et s'appuie sur un partenariat public-privé et qui fait intervenir les assureurs, la Caisse Centrale de Réassurance et l'Etat. **Toutefois, malgré la force de ce système de mutualisation des risques climatiques en France, le renforcement des efforts de prévention individuelle et collective constitue un axe de progrès essentiel pour contenir la hausse projetée des coûts des sinistres.**

Enfin, il est urgent d'organiser un espace de dialogue structuré entre pouvoirs publics, collectivités, entreprises et acteurs financiers afin d'élaborer une stratégie coordonnée pour garantir un bon accès aux services assurantiels et aux différents outils de financements sur l'ensemble du territoire.

# L'IFD FORMULE SES RECOMMANDATIONS POUR LE FINANCEMENT DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les recommandations présentées dans ce rapport ont pour ambition de créer les conditions de la rentabilité économique des projets d'adaptation au changement climatique adaptées aux situations du plus grand nombre de porteurs de projets. Elles ont été élaborées à la suite de la double analyse présentée ici : le diagnostic issu des nombreuses auditions menées dans le cadre de ces travaux et l'analyse par étude de cas (disponible dans le rapport complémentaire). Elles ont enfin été co-construites en groupe de travail au sein de l'IFD, en étroite collaboration avec les acteurs des filières économiques et financières.

## 1 La stratégie – Créer un environnement propice à l'action : un cadre clair, cohérent et outillé sur l'adaptation

Publier dès que possible la carte nationale complète des zones à risque en fonction du type de risque encouru (inondations, ruissellement, RGA, retrait du trait de côte, sécheresse, etc.).

Evaluer et planifier les investissements en matière d'adaptation pour déterminer les besoins prioritaires.

Favoriser le « reconstruire mieux » post-sinistre.

Pour les entreprises et les institutions financières, développer un positionnement stratégique sur l'adaptation, tout en poursuivant les efforts d'atténuation.

Définir un répertoire européen de solutions d'adaptation.

Dans une perspective de gestion collective des risques, renforcer les instances de dialogues multi-parties prenantes (veiller à l'accès à l'assurance pour tous, anticiper l'enjeu des actifs échoués).

## 2 Porteurs de projets – Rendre l'adaptation économiquement attractive pour les ménages, les entreprises et les territoires

Sanctuariser les aides publiques comme le Fonds Barnier.

Accroître les ressources affectées à la prévention des catastrophes naturelles en cohérence avec ce prélèvement dédié.

Renforcer les initiatives de financements mixtes « public-privé » visant notamment à baisser le coût du capital qui permettent d'inciter à l'investissement privé vers l'adaptation :

- Renforcer les mécanismes de garantie publique pour les investissements fléchés vers l'adaptation ;
- Elargir l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) aux investissements d'adaptation pour les ménages et les agriculteurs ;
- Accélérer l'amortissement fiscal des investissements des entreprises liés à l'adaptation ;
- Promouvoir les Paiements pour Services Environnementaux (PSE).

## 3 Les outils financiers – Mobiliser les financements privés et adapter l'accompagnement financier aux besoins

Créer les conditions pour que les acteurs puissent intégrer l'adaptation dans leurs arbitrages d'investissement :

- Développer un cadre harmonisé d'analyse et de gestion des risques climatiques des entreprises et institutions financières ;
- Repenser collectivement le calcul de la rentabilité économiques des projets d'adaptation ;
- Intégrer les efforts d'adaptation dans la valorisation des actifs (foncier, immobilier, infrastructures), via des référentiels de résilience.

Prévoir un renforcement, à terme, du système de commissionnement dans le cadre du régime CatNat qui accroisse les incitations à la prévention des risques climatiques par les assureurs, en s'appuyant sur un retour d'expérience des premiers contrats.

Sur le modèle des fonds « Objectif Climat » et « Objectif Biodiversité », étudier la possibilité avec la Caisse des Dépôts et les investisseurs institutionnels de la place du lancement d'un fonds « Objectif Adaptation ». Cette initiative pourra renforcer le dialogue entre les investisseurs privés et les investisseurs institutionnels autour de l'adaptation comme ce qui a pu être mené sur les sujets de transition et de biodiversité.

Figure – Synthèse des recommandations pour le financement d'une économie résiliente face au changement climatique (Source: IFD)

## 1. CRÉER L'ENVIRONNEMENT PROPICE À L'ACTION : UN CADRE CLAIR, COHÉRENT ET OUTILLÉ SUR L'ADAPTATION

En consolidant le PNACC comme colonne vertébrale de l'action publique, il s'agit de réduire l'incertitude, d'éviter la mal-adaptation et de donner aux acteurs publics et privés les outils, l'ingénierie et les référentiels dont ils ont besoin pour agir. L'objectif est de créer un environnement lisible, opérationnel et coordonné, condition préalable à toute montée en puissance de l'adaptation en France ainsi qu'au sein de l'Union européenne.

- **Publier dès que possible la carte nationale complète des zones à risque en fonction du type de risque encouru** (inondations, ruissellement, RGA, retrait du trait de côte, sécheresse, etc.).
- **Evaluer et planifier les investissements en matière d'adaptation** pour déterminer les besoins prioritaires. Ces évaluations devront être effectuées en parallèle des évaluations plus microéconomiques – sur la base par exemple des outils de diagnostic pour les entreprises tels que ceux développés par l'ADEME et BPI<sup>12</sup> – qui viendront progressivement renforcer leur robustesse.
- **Favoriser le « reconstruire mieux » post-sinistre.** Le sinistré devrait pouvoir être mieux accompagné techniquement, pour envisager des alternatives de bâti plus résilient, et financièrement en cas de surcoût, notamment en renforçant la visibilité des dispositifs existants comme le Fonds Barnier.
- Pour les entreprises et les institutions financières, **développer un positionnement stratégique sur l'adaptation, tout en poursuivant les efforts d'atténuation.**
- **Définir un répertoire européen de solutions d'adaptation identifiées dans les pratiques des acteurs qui pourra aider notamment dans la structuration des stratégies de financement. Parmi ces solutions, il sera utile d'identifier celles qui sont critiques pour le développement de filières économiques souveraines.**
- **Dans une perspective de gestion collective des risques, renforcer les instances de dialogues multi-parties prenantes** (veiller à l'accès à l'assurance pour tous, anticiper l'enjeu des actifs échoués).

## 2. PORTEURS DE PROJETS : RENDRE L'ADAPTATION ÉCONOMIQUEMENT ATTRACTIVE POUR LES MÉNAGES, LES ENTREPRISES ET LES TERRITOIRES

Ces recommandations visent à mobiliser massivement les financements privés grâce au soutien public ciblé et intégrer la résilience comme critère explicite de la valeur économique. En rendant l'adaptation plus accessible, mieux financée et mieux valorisée dans les décisions d'investissement, il s'agit d'aligner les intérêts des ménages, des entreprises et des territoires avec les exigences de la résilience climatique.

- **Sanctuariser les aides publiques comme le Fonds Barnier.** Accroître les ressources affectées à la prévention des catastrophes naturelles en cohérence avec ce prélèvement dédié.

→ **Renforcer les initiatives de financements mixtes « public-privé » visant notamment à baisser le coût du capital** qui permettent d'inciter à l'investissement privé vers l'adaptation :

- Renforcer **les mécanismes de garantie publique** pour les investissements fléchés vers l'adaptation ;
- **Elargir l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ)** aux investissements d'adaptation pour les ménages et les agriculteurs ;
- **Accélérer l'amortissement fiscal** des investissements des entreprises liés à l'adaptation ;
- Promouvoir les **Paiements pour Services Environnementaux (PSE)**

### 3. LES OUTILS FINANCIERS : MOBILISER LES FINANCEMENTS PRIVÉS ET ADAPTER L'ACCOMPAGNEMENT FINANCIER AUX BESOINS

Faire émerger un véritable « réflexe adaptation » dans les pratiques financières passe par l'intégration des risques physiques dans les modèles d'évaluation, le développement de produits financiers adaptés et la création des conditions d'une montée en puissance des investissements privés. L'ambition est double : d'abord **massifier la prévention assurantielle et structurer des instruments financiers adaptés**, capables de soutenir les projets territoriaux comme la filière industrielle de l'adaptation. Mais aussi **développer le « réflexe adaptation » dans les pratiques financières** (pilotage stratégique, formation interne, dialogue inter-branches, engagement avec les entreprises, intégration des risques climatiques dans les modèles).

→ **Créer les conditions pour que les acteurs puissent intégrer l'adaptation dans leurs arbitrages d'investissement :**

- **Développer un cadre harmonisé d'analyse** et de gestion des risques climatiques des entreprises et institutions financières.
- **Repenser collectivement le calcul de la rentabilité** économiques des projets d'adaptation
- **Intégrer les efforts d'adaptation dans la valorisation des actifs** (foncier, immobilier, infrastructures), via des référentiels de résilience.

→ **Prévoir un renforcement, à terme, du système de commissionnement dans le cadre du régime "Cat-Nat"** qui accroisse les incitations à la prévention des risques climatiques par les assureurs, en s'appuyant sur un retour d'expérience des premiers contrats.

→ **Sur le modèle des fonds « Objectif Climat » et « Objectif Biodiversité », étudier la possibilité avec la Caisse des Dépôts et les investisseurs institutionnels de la place du lancement d'un fonds « Objectif Adaptation ».** Cette initiative pourra renforcer le dialogue entre les investisseurs privés et les investisseurs institutionnels autour de l'adaptation comme ce qui a pu être mené sur les sujets de transition et de biodiversité.

## EXEMPLES D'INITIATIVES DE LA PLACE DE PARIS SUR LE FINANCEMENT DE L'ADAPTATION

Banques		
Obligation bleue	Gestion des eaux usées & désalinisation avec technologies moins impactantes	Facilité par <b>BPCE, BNP Paribas</b>
Paris Climate Bond	Emis par la ville de Paris pour financer des mesures d'adaptation de son Plan action climat & énergie	Facilité par <b>Crédit Agricole CIB, Société Générale et HSBC</b>
Climate Resilience bond de la Métropole de Tokyo	Emis par l'Eurométropole de Tokyo	Facilité par <b>CACIB</b>
Projet pilote sur la filière du tourisme	Diagnostic d'exposition et de vulnérabilité, écoute clients/acteurs du territoire, vision et axes stratégiques d'adaptation, priorités et offre dédiée (financements dédiés, assurances, conseils)	<b>Crédit Agricole Caisse des Savoie</b>
Sustainability Linked Loans	Avec le secteur agricole pour accompagner la transition des pratiques agricoles	<b>BNP Paribas</b>
Partenariat avec la BEI	Pour faciliter des financements de projets de transition et d'adaptation des territoires	<b>Crédit Mutuel Arkéa</b>
Gestionnaires d'actifs		
Fonds thématiques « verts » compatibles avec une dimension d'adaptation	Pour investir dans les entreprises « apportes de solutions » d'adaptation	Fonds <b>TERRA, Swen Capital Partners</b> - enjeux: eau, transition agricole et régénération des sols.  Fonds <b>Demeter IM</b> « Innovation for Adaptation and Mitigation »
Fonds dédié à la prévention des catastrophes naturelles	Pour financer la prévention des risques	Climate Change Resilience Fund, <b>CCR x Starquest</b>
Investissements vers des nouveaux acteurs et/ou technologies de l'adaptation	Ex: collecte de données climatiques, dispositif de gestion des risques climatiques, solutions de refroidissement, technologies de transition et d'adaptation	<b>BNP Paribas, Société Générale (via sa participation dans REED, société d'investissement)</b>
Assurances		
Assurance habitation à impact	Récompensant les efforts d'adaptation des assurés via une tarification incitative	<b>BPCE Assurances</b>
Assurances paramétriques	Pour assurer actifs (en particulier les forêts) face aux défis du changement climatique	<b>AXA Climate, Descartes Underwriting</b>
Outils innovants pour anticiper les risques climatiques	Solutions d'analyse des risques climatiques et d'identification de mesures d'adaptation	<b>AXA Climate, Covéa et ses marques</b>
Création de Geoya, une entreprise dédiée à la prévention des risques climatiques	Pour proposer aux particuliers, entreprises et collectivités une plateforme d'outils et de services pour renforcer leur résilience face aux aléas climatiques	<b>Generali, MAIF, Société Générale Assurances se sont alliés à Sartec et Sixense, deux entreprises spécialisées dans la maîtrise des risques</b>
% des primes MRH dédié au financement de mesures de prévention	Pour massifier l'accompagnement des assurés dans la prévention des risques	<b>Covéa et ses marques MAAF, MMA et GMF</b>
Partenariat assureurs – entreprises	Pour permettre un accompagnement technique des assurés dans la prévention	<b>BPCE Assurances</b> avec entreprise fournisseur batardeaux

Tableau – Exemples d'initiatives des acteurs financiers sur le financement de l'adaptation (Source: IFD)

## 1. Affronter un climat qui bouleverse les conditions d'exploitation

Rénovation des ouvrages face à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des intempéries.

→ **EDF** a développé et équipé une dizaine de barrages d'un dispositif innovant d'évacuation des crues et a développé de nouveaux outils de suivi pour une conduite résiliente des aménagements industriels.

Renforcement des synergies entre stratégie climat et gestion de la chaîne de valeur.

→ Chez **Danone**, l'adaptation passe par le soutien aux pratiques agricoles régénératives, via des projets pilotes avec des producteurs laitiers, dans une logique de résilience partagée.

→ Pour **plusieurs entreprises**, l'adaptation passe notamment par une diversification de ses fournisseurs et un dialogue permanent avec la chaîne de valeur.

## 2. Construire une ingénierie robuste face à l'incertitude

Développement d'outils sur mesure pour évaluer la sensibilité des actifs.

→ **SNCF** met en place une méthode en trois temps: identification de l'exposition, évaluation de la criticité sur le trafic ferroviaire, puis élaboration d'un plan d'action priorisé.

→ **Michelin** a conçu un outil interne d'analyse de sensibilité, capables de traiter la spécificité de ses milliers de sites à travers le monde.

Ajustement des indicateurs aux spécificités techniques des infrastructures.

→ **ENGIE** coordonne sa stratégie d'adaptation, avec des plans différenciés selon les types d'actifs (solaire, thermique, réseaux) et la spécificité de ses différents sites afin d'optimiser les priorités.

## 3. Piloter l'adaptation comme un investissement stratégique

Déploiement d'un plan climat intégrant atténuation et adaptation.

→ **La Poste** s'emploie à identifier des poches adaptation dans son plan Climat, pour prioriser les interventions sur les 1200 bâtiments du groupe. Le groupe inclut les partenaires sociaux pour adapter les conditions de travail des salariés.

Arbitrages stratégiques des investissements dans l'adaptation au plus haut niveau.

→ **Michelin** gère l'adaptation au niveau du COMEX, sur la base d'une estimation macro des investissements.

## 4. Financer une adaptation structurellement inflationniste

Identification et fléchage des CAPEX/OPEX liés à l'adaptation dans les budgets.

→ **EDF** distingue clairement les dépenses futures liées à l'adaptation dans sa trajectoire financière (8,7 Mds€ en cumulé d'ici à 2040, soit environ 600M€ par an), par rapport aux dépenses actuelles dans l'adaptation (158 M€ en 2025).

Ajustement des *business models* aux surcoûts liés à la résilience.

→ **ENGIE** prend en compte la hausse des primes d'assurance, les coûts de renforcement et les pertes de revenus dans ses prévisions, notamment pour les renouvelables.

Tableau – Exemples de bonnes pratiques des entreprises industrielles de la Place anticipant l'adaptation des modèles d'affaires et les investissements nécessaires (Source: IFD)

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>INTRODUCTION</b>	19
<b>I. S'ADAPTER À UN RÉCHAUFFEMENT À +4°C : UN IMPÉRATIF POUR LA RÉSILIENCE DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE</b>	22
A. Le cadre français de l'adaptation au changement climatique : le PNACC comme socle commun	24
1. PNACC-1 et PNACC-2	24
2. PNACC-3	25
B. Vers un « réflexe adaptation »	26
C. Trois secteurs fortement impactés : acteurs et enjeux	28
1. Agriculture et ressources naturelles	28
2. Urbanisme et territoires	30
3. Industrie et infrastructures	30
D. Les défis au financement de l'adaptation au changement climatique	31
1. Le coût de l'adaptation, un coût élevé et difficilement calculable, mais largement inférieur au coût de l'inaction	32
2. L'adaptation, un investissement structurellement inflationniste mais complémentaire à l'atténuation	41
3. L'adaptation, un investissement rentable ?	42
4. Vers de nouveaux indicateurs pour mesurer la résilience des projets d'adaptation ?	47
<b>II. DIAGNOSTIC DES LEVIERS EXISTANTS DU FINANCEMENT D'ADAPTATION</b>	51
A. Les politiques publiques : un cadre émergent en France et en Europe	55
Une forte augmentation des crédits pour l'adaptation dans le budget de l'Etat	56
1. Des subventions publiques fléchées vers l'adaptation	59
2. Un développement des offres de prêts verts pour s'adapter	60
3. Une panoplie d'outils pour accompagner l'adaptation des entreprises et des collectivités	64
4. Début des réflexions et développement de premiers outils au niveau européen	69
5. L'État face au défi de piloter une adaptation cohérente	70

## B. Les entreprises: la difficile anticipation de l'adaptation des modèles d'affaires 71

1. Affronter un climat qui bouleverse les conditions d'exploitation 73
2. Construire une ingénierie robuste face à l'incertitude 76
3. Piloter l'adaptation comme un investissement stratégique 78
4. Financer une adaptation structurellement inflationniste 82
5. Quelques bonnes pratiques à retenir fondées sur les retours d'expérience d'entreprises 84

## C. Les institutions financières: de premières réflexions et initiatives pour l'adaptation 87

La Place de Paris accélère sa prise de conscience des défis de l'adaptation 87

1. Les banques: un rôle majeur dans le financement de l'adaptation des territoires et des entreprises 90
2. Les gestionnaires d'actifs: un enjeu d'accompagnement des entreprises dans leur transformation 98
3. Les assureurs: leur rôle stratégique dans un climat de plus en plus menaçant 106
4. Synthèse des principales solutions financières déployées par les acteurs de la Place de Paris sur l'adaptation 119

## **III. RECOMMANDATIONS POUR LE FINANCEMENT DE L'ADAPTATION DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE 123**

A. La stratégie – Créer un environnement propice à l'action: un cadre clair, cohérent et outillé sur l'adaptation 124

B. Porteurs de projets – Rendre l'adaptation économiquement attractive pour les ménages, les entreprises et les territoires 131

C. Les outils financiers – Mobiliser les financements privés et adapter l'accompagnement financier aux besoins 133

An aerial photograph of a forest, showing a dense network of trees and winding paths. The image is overlaid with a semi-transparent blue color, which is darker in the lower-left corner and lighter towards the top-right. The text is positioned in the upper right quadrant of the image.

UNE FRANCE À +4°C :  
FINANCER L'ADAPTATION DE L'ÉCONOMIE  
AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

# INTRODUCTION

---

Le « [Plan d'actions de financement de la transition écologique](#) » publié par l'Institut de la finance durable faisait le constat que le principal frein à l'émergence de projets de transition écologique était non pas le manque de ressources financières mais la faible rentabilité économique des projets de la transition. L'IFD poursuit ses travaux, de manière sectorielle, pour identifier les freins et les leviers au financement de la transition dans les secteurs prioritaires. En mai 2024, l'IFD a ainsi publié son premier [rapport relatif au financement de la décarbonation du bâtiment](#) pour dresser un diagnostic sur le financement de la rénovation carbone des bâtiments afin d'identifier les blocages et formuler des recommandations pour les lever. En mai 2025, l'IFD publie son deuxième [rapport sectoriel relatif au financement de la transition agricole](#). L'IFD prend la perspective des porteurs de projets (ménages, entreprises, collectivités locales) pour comprendre, dans leur parcours de financement, ce qui freine la réalisation des projets.

**Dans le contexte d'accélération des événements climatiques, l'Institut de la Finance Durable a entamé des travaux sur le financement de l'adaptation au changement climatique.** Issue d'une demande croissante des acteurs de la Place financière de Paris, ils ont pour objet d'identifier les projets d'adaptation prioritaires ainsi que les conditions de mobilisation des solutions de financement de ces projets. Dans le cadre du 3ème Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3) en France, ces travaux s'inscrivent pleinement dans la mesure 42 du plan visant à « *mobiliser les acteurs financiers pour le financement privé de l'adaptation au changement climatique* », mais également dans les mesures relatives à la protection des populations, à la résilience des territoires et à l'évolution du système assurantiel (mesure 2). Ces travaux considèrent en particulier le scénario TRACC qui est la référence des politiques d'adaptation du PNACC et qui projette une France à +4°C d'ici 2100.

L'**adaptation** désigne l'ensemble des transformations – techniques, économiques, organisationnelles ou comportementales – permettant de s'ajuster aux effets du changement climatique. Elle constitue un processus dynamique au service de **la résilience**, c'est-à-dire de la capacité durable d'un territoire, d'une entreprise ou d'une société à absorber les chocs, s'ajuster et continuer à fonctionner malgré les perturbations climatiques.

**Les investissements dans l'atténuation et dans l'adaptation ne s'opposent pas: ils se complètent et se renforcent mutuellement.** Les premiers visent à réduire l'ampleur du dérèglement futur, tandis que les seconds en limitent les impacts présents et à venir. **Pensées conjointement, ces deux approches permettent de construire une trajectoire de développement à la fois bas-carbone et résiliente**, évitant de reporter les coûts climatiques sur les générations futures.

Des réflexions traitant d'adaptation ont déjà été engagées à travers plusieurs chantiers de l'IFD. D'abord, l'IFD est partie prenante du projet européen « [ClimateFIT<sup>11</sup>](#) » visant à étudier les enjeux de financement de l'adaptation des collectivités territoriales dans l'UE. Aussi, l'IFD aborde ces enjeux dans des analyses sectorielles de la transition où l'adaptation est déjà prégnante (en particulier dans le bâtiment et la transition agricole) ou encore dans le cadre de son groupe de travail "Biodiversité & Capital Naturel" où sont abordées les Solutions fondées sur la Nature.

---

11 L'IFD collabore notamment avec l'Eurométropole de Strasbourg sur l'élaboration d'un plan de financement sur l'adaptation adapté aux problématiques locales et composé de sources de financement publiques et privées.

Enfin, dans le cadre des travaux sur l'analyse extra-financière, l'enjeu de l'intégration stratégique des risques climatiques est également traité.

**Pour ce faire, l'Institut de la Finance Durable a ainsi mené plus de 80 auditions et constitué un groupe de travail multi-parties prenantes autour de l'adaptation (financeurs, entreprises, experts, pouvoirs publics,...) pour mener à bien ces travaux.** Ces travaux se sont déclinés en plusieurs étapes. La première a été de définir des cas concrets de financement s'appliquant aux porteurs de projets (ménages, collectivités, entreprises) dans une démarche d'adaptation au changement climatique. **Une étude de six cas d'usage précis de business cases de l'adaptation a été menée et est présentée dans une publication conjointe à ce rapport.** Le groupe de travail a ensuite mené une analyse des aides et outils financiers existants (subventions, prêts, etc.) pour identifier les points de blocage au financement des projets en recueillant les retours de l'ensemble des parties prenantes. De nombreuses auditions ont été menées avec l'ensemble des acteurs financiers de la Place de Paris pour envisager les outils et les besoins pour le financement de l'adaptation.

**L'objectif final de ce rapport est de formuler les conditions de mobilisation des outils de financement privés et des recommandations concrètes et consensuelles pour favoriser le financement de l'adaptation au changement climatique.** Ainsi, il s'agit d'un travail et une approche novatrice pour contribuer positivement au débat public sur l'adaptation au changement climatique.

## CLIMATEFIT



Ce rapport s'appuie sur les analyses menées dans le cadre du projet ClimateFIT, financé par l'Union européenne. Ce projet vise à promouvoir des mécanismes de financement innovants pour l'adaptation au changement climatique en favorisant la collaboration entre les autorités régionales et locales européennes et les acteurs du secteur du financement et de l'investissement. À cette fin, des outils innovants et des connaissances spécifiques à la planification des investissements et à l'élaboration de projets finançables sont développés en collaboration avec des experts de premier plan en matière de d'adaptation.

Dans cette étude pionnière, l'Institut de la Finance Durable examine les obstacles et les moteurs de l'action en matière de financement de l'adaptation au changement climatique dans l'ensemble de l'économie française. Les conclusions et recommandations s'inscrivent dans le prolongement des discussions et des résultats du projet ClimateFIT, tout en répondant aux besoins spécifiques des régions françaises en matière de financement de l'adaptation.

## KEARNEY

Ce rapport a été réalisé grâce au soutien et à l'appui précieux des équipes du cabinet de conseil Kearney.



UNE FRANCE À +4°C :  
FINANCER L'ADAPTATION DE L'ÉCONOMIE  
AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

# I. S'ADAPTER À UN RÉCHAUFFEMENT À +4°C : UN IMPÉRATIF POUR LA RÉSILIENCE DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

---

Si l'Accord de Paris fixe pour objectif de contenir le réchauffement climatique mondial en dessous de +2°C, les projections mondiales actuelles nous amènent à un monde à +2,5 ou 3°C à l'horizon 2100 par rapport à l'ère préindustrielle. Si tous les pays mettaient en œuvre les actions déjà décidées pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. La France métropolitaine se réchauffe plus vite que la moyenne mondiale. En l'état actuel de l'ambition des politiques climatiques et des projections associées, le territoire hexagonal pourrait connaître une **hausse des températures allant jusqu'à +4°C d'ici la fin du siècle**. A noter que les départements et territoires d'Outre-mer sont particulièrement vulnérables et exposés à des défis spécifiques tels que l'intensification des cyclones, la hausse du niveau de la mer ou la dégradation accélérée de la biodiversité comme les coraux<sup>12</sup>.

Face à cette réalité, un **changement de paradigme s'impose**. Jusqu'à présent, les efforts climatiques se sont principalement concentrés sur les **mesures d'atténuation, visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre** – par exemple à travers la rénovation énergétique des bâtiments, le développement des énergies bas carbone et renouvelables, ou encore la décarbonation des transports. Ces actions restent indispensables et doivent s'accélérer.

Cependant les **effets du dérèglement climatique sont déjà visibles** : vagues de chaleur plus intenses, sécheresses prolongées, inondations dévastatrices, recul du trait de côte... Ils affectent durablement notre territoire et notre économie. Il devient donc urgent **de compléter ces efforts par une stratégie ambitieuse d'adaptation**, prenant acte de la possibilité d'un réchauffement climatique de +4°C.

Cette adaptation implique de **renforcer la résilience de l'ensemble des piliers de l'économie** française. De nombreux secteurs sont concernés. Parmi d'autres, l'agriculture et l'agroalimentaire, confrontés à la raréfaction de l'eau et à la variabilité des rendements ; l'immobilier et l'urbanisme, à adapter face vagues de chaleur, aux inondations, à l'érosion littorale ou à la montée du niveau de la mer ; ou encore les infrastructures critiques et l'industrie, qu'il faut repenser face à des risques accrus (routes sujettes au phénomène de retrait-gonflement des argiles – RGA –, réseaux électriques sous tension lors de canicules, etc.).

L'Institut de la Finance Durable s'est déjà engagé dans plusieurs réflexions structurantes sur les leviers financiers au service de l'atténuation du changement climatique. Mais face à cette trajectoire à +4°C, il est désormais impératif d'élargir le prisme pour intégrer pleinement les enjeux d'adaptation. **Il ne s'agit plus en effet uniquement de contenir le changement climatique, mais de préparer activement nos économies, nos territoires et nos sociétés à ses effets inévitables.**

---

12 <https://infos.ademe.fr/changement-climatique/2025/les-outre-mer-premiers-temoins-du-changement-climatique/>

## A. LE CADRE FRANÇAIS DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : LE PNACC COMME SOCLE COMMUN

### 1. PNACC-1 ET PNACC-2

La France a mis en place une stratégie nationale d'adaptation au changement climatique dès 2006, se concrétisant en 2011 par **un premier Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC-1) qui a inscrit l'adaptation comme une priorité politique**, et a lancé des travaux de recherche sur les futurs impacts du changement climatique. Le **second plan** (PNACC-2, 2018) a poursuivi cette lancée, et a permis de **mettre en place une gouvernance et un pilotage stratégique de l'adaptation** à l'échelle nationale. Il comprenait 6 enjeux :

- Gouvernance et pilotage : articuler les actions nationales et territoriales, et renforcer le cadre législatif en faveur de l'adaptation
- Prévention et résilience : protéger les individus et les biens face aux risques climatiques
- Adaptation et préservation des milieux : protéger les écosystèmes des effets du changement climatique, en utilisant lorsque c'est possible des solutions fondées sur la nature
- Connaissance et information : renforcer les connaissances scientifiques sur le changement climatique et l'adaptation
- Vulnérabilité des filières économiques : préparer les filières économiques aux impacts du changement climatique
- Renforcement de l'action internationale : Renforcer l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les agendas politiques international et européen, accroître la part des financements de l'aide au développement consacrée à l'adaptation, soutenir les acteurs locaux dans l'accès aux fonds européens dédiés, et développer les capacités des acteurs français à exporter leur expertise en matière d'adaptation à l'échelle internationale.

Le PNACC 2 a révélé l'importance du besoin d'appropriation des acteurs économiques vis-à-vis des problématiques d'adaptation.

Les travaux engagés par le PNACC-1 et le PNACC-2, les stratégies nationales sur l'eau et sur la biodiversité et le dernier rapport du GIEC ont constitué le socle de travail du **PNACC 3**.

## 2. PNACC-3

Le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3), publié en mars 2025, constitue la feuille de route stratégique de la France pour anticiper et répondre aux impacts du changement climatique. Ce plan s'appuie sur une trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) : +2°C en 2030, +2,7°C en 2050 et +4 °C d'ici 2100. Le PNACC-3 comprend ainsi 52 mesures concrètes visant à préparer la France aux aléas climatiques. Parmi ces mesures, **la n°42, pilotée par la Direction générale du Trésor et Bpifrance, vise à mobiliser les acteurs financiers pour le financement privé de l'adaptation au changement climatique.**

Ce plan se décline en 5 axes. Les trois premiers axes déclinent les enjeux majeurs de l'adaptation de la société française, visent à protéger la population, renforcer la résilience des territoires et adapter les activités humaines.

### 1. PROTÉGER LA POPULATION DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Face à l'intensification des aléas climatiques tels que les vagues de chaleur, les inondations ou les submersions marines, le PNACC-3 met l'accent sur la protection des populations, en particulier les plus vulnérables. Cela inclut l'adaptation des lieux de vie et des conditions de travail pour limiter les risques sanitaires et sociaux. Le plan prévoit également la modernisation du système assurantiel afin de garantir une couverture accessible contre les aléas climatiques. Par ailleurs, il renforce la prévention des risques dans les territoires grâce à des financements adaptés, notamment en augmentant les ressources du Fonds Barnier.

### 2. ASSURER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES ET DES SERVICES ESSENTIELS

Le PNACC-3 intègre la trajectoire de réchauffement de +4 °C dans la planification des politiques publiques, rendant cette hypothèse obligatoire dans les documents d'urbanisme et de planification territoriale. Cette approche vise à adapter les infrastructures critiques telles que les réseaux de transport, d'énergie et d'eau aux nouveaux risques climatiques. Le plan prévoit également d'outiller et d'accompagner les collectivités territoriales dans leurs démarches d'adaptation, en mettant à leur disposition des outils de diagnostic, des ressources financières et un appui technique renforcé.

### 3. ADAPTER LES ACTIVITÉS HUMAINES ET RENFORCER LA RÉSILIENCE ÉCONOMIQUE

Le troisième axe du PNACC-3 vise à intégrer l'adaptation au changement climatique dans les stratégies des entreprises et à accompagner les secteurs économiques les plus vulnérables, tels que l'agriculture, le tourisme ou l'industrie. Le plan encourage la promotion de la souveraineté alimentaire et énergétique, en soutenant les initiatives locales et les filières durables. Il met également l'accent sur l'innovation et la recherche, en investissant dans le développement de solutions technologiques adaptées aux nouveaux défis climatiques.

## LE PNACC-3 S'ARTICULE AUTOUR DE 5 PRINCIPES STRATÉGIQUES :

- Construire des mesures pour se préparer à une trajectoire de réchauffement fondée sur la science;
- Mettre en place des mesures et des ambitions différenciées à horizons 2030, 2050 et 2100;
- Privilégier les mesures permettant à la fois l'adaptation, l'atténuation, la protection de la biodiversité et la non-détérioration des écosystèmes;
- Choisir, par objet et par secteur, le niveau d'adaptation en fonction des risques et des coûts collectifs;
- Créer un « réflexe » de l'adaptation dans tous les pans de la société.

Le gouvernement souhaite accompagner l'adaptation au changement climatique de l'économie française à travers une stratégie complète. Ce mouvement est désormais porté par une architecture stratégique cohérente pour la transition écologique, notamment porté par la **Stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique (SPAFTE)**.

## B. VERS UN « RÉFLEXE ADAPTATION »

Avec le PNACC-3, le gouvernement français engage une transformation profonde visant à instaurer un véritable « réflexe adaptation » dans l'ensemble des politiques publiques. Ce virage se traduit d'abord par l'intégration systématique des risques climatiques dans la planification territoriale et la conception des projets. La **mesure 23** prévoit ainsi « d'intégrer progressivement la trajectoire de réchauffement de référence dans tous les documents de planification publique », afin de faire du climat futur un paramètre incontournable des décisions publiques. De même, la **mesure 24** impose « d'intégrer les enjeux de l'adaptation au changement climatique dans toutes les normes techniques », garantissant que toute nouvelle norme, conception d'infrastructure ou investissement public prenne en compte les conditions climatiques attendues à horizon 2100.

Pour accompagner cette montée en compétence, le PNACC-3 crée une **Mission adaptation** (mesure 25), conçue comme une offre unifiée d'ingénierie de l'État à destination des collectivités. Son objectif: aider les territoires à analyser leurs vulnérabilités et à élaborer des stratégies d'adaptation robustes. Dans le même esprit, la connaissance du risque progresse: l'IGN a publié une cartographie nationale des risques d'inondation permettant de localiser plus finement les aléas.

Ce réflexe d'adaptation se déploie aussi via la mise en mouvement des filières économiques. La DGE pilote l'élaboration de **feuilles de route sectorielles**, avec des expérimentations dans plusieurs bassins industriels (vallée de la Seine pour l'agroalimentaire, Dunkerque pour l'aluminium), destinées à produire des retours d'expérience répliquables. L'innovation méthodologique progresse notamment grâce à la **TRACC**, qui fournit des trajectoires permettant aux entreprises d'anticiper les évolutions climatiques à l'échelle territoriale.

## LE RISQUE DE LA MAL-ADAPTATION

Le PNACC consacre l'adaptation comme une priorité stratégique pour la résilience des territoires, des écosystèmes et des secteurs économiques. En structurant une feuille de route ambitieuse pour préparer la France aux impacts du dérèglement climatique, il renforce la visibilité politique et l'urgence opérationnelle du sujet. Le PNACC anticipe notamment un **risque majeur : celui de la mal-adaptation**.

La mal-adaptation désigne les **actions d'adaptation qui, au lieu de réduire la vulnérabilité aux aléas climatiques, la maintiennent, la déplacent ou l'aggravent**. Elle peut résulter de choix techniques mal calibrés, d'investissements centrés sur le court terme, ou encore d'approches sectorielles non coordonnées. Par exemple, construire une digue pour protéger une zone agricole sans considérer les impacts en aval, ou recourir massivement à la climatisation sans recourir aux dernières technologies les plus sobres sans l'accompagner d'une adaptation du bâti existant, sont des stratégies qui déplacent le problème au lieu de le résoudre, voire génèrent de nouvelles dépendances ou inégalités.

La mal-adaptation **accentue les déséquilibres existants, renforce les inégalités sociales et réduit les marges de manœuvre futures**, en verrouillant les systèmes dans des trajectoires non soutenables. Dans ce contexte, il est essentiel que les politiques publiques, les stratégies territoriales et les investissements s'appuient sur une démarche systémique, prospective et inclusive, afin d'éviter ces effets contre-productifs. Cela implique :

- **D'intégrer systématiquement le climat qui change dans les projets de longue durée de vie**, et des critères de flexibilité et de réversibilité dans les projets d'adaptation ;
- **De privilégier des approches « sans regret »**, bénéfiques dans tous les scénarios climatiques ;
- **Et de renforcer la concertation et le dialogue** pour s'assurer que les choix faits répondent à l'intérêt collectif sur le long terme.

Par ailleurs, **les stratégies d'adaptation doivent elles aussi être évolutives et ajustables dans le temps**, afin d'éviter les effets de mal-adaptation. En effet, dans un contexte où le climat évolue de manière continue et où les modèles climatiques restent marqués par une forte incertitude, il est indispensable de privilégier des approches flexibles, réversibles et capables d'intégrer de nouveaux apprentissages au fil du temps.

**Opter pour les SfN pour éviter la mal-adaptation** : Les actions de restauration d'écosystèmes et de renaturations (reméandrage des cours d'eau, restauration de zones humides, restauration forestière, végétalisation urbaine) constituent des réponses flexibles qui limitent les effets en cascade et évitent les "transferts de vulnérabilité" (amont/aval, secteur/secteur). Elles s'inscrivent dans les approches "sans regret" dont les coûts globaux sont restreints et dont les bénéfices produits pour la biodiversité sont à minima avantageux pour la préservation de cette dernière. Il s'agit donc d'une option efficace d'un point de vue budgétaire car permettant de répondre à de multiples enjeux (adaptation, atténuation, érosion de la biodiversité) grâce à la mise en place d'un même projet.

## C. TROIS SECTEURS FORTEMENT IMPACTÉS : ACTEURS ET ENJEUX

Cette section présente les principaux enjeux d'adaptation dans trois secteurs particulièrement exposés au changement climatique : agriculture et ressources naturelles, urbanisme et territoires, et industrie et infrastructures critiques. Elle pose les constats clés. **Un rapport complémentaire de l'IFD détaille les enjeux et les parcours de financement pour analyser les freins et les leviers à la réalisation des projets à travers plusieurs cas d'étude. Le lecteur est invité à les découvrir en ligne sur le site de l'IFD.** Ces exemples illustrent la diversité des vulnérabilités et des réponses possibles.

	Agriculture et ressources naturelles	Urbanisme et territoires	Infrastructures et industrie
Thèmes et Enjeux clés de l'adaptation	Gestion durable des ressources en eau	Adaptation physique des villes	Résilience du réseau de production et de transport d'énergie
	Adaptation des systèmes de production agricole et protection des écosystèmes	Rénovation, efficacité énergétique et sobriété du parc immobilier	Adaptation des infrastructures de transport routier, ferré, maritime et fluvial
	Protection de la filière agricole	Adaptation des zones vulnérables au secteur touristique	Développement de nouveaux opérateurs de l'adaptationipsum

Figure – Secteurs à fort enjeux d'adaptation au changement climatique (source: IFD, Kearney)

### 1. AGRICULTURE ET RESSOURCES NATURELLES

L'agriculture française se trouve en première ligne du changement climatique, en raison notamment de sa dépendance à la ressource en eau et de la dégradation des écosystèmes naturels dont elle dépend.

L'agriculture représente 58 % de la consommation totale d'eau douce en France<sup>13</sup>, mais fait face à une diminution de 14 % des ressources renouvelables depuis les années 1990, conséquence du dérèglement du cycle de l'eau et de l'évapotranspiration accrue. La variabilité des débits, la baisse des nappes et l'évaporation des retenues aggravent le déficit hydrique. Ces tensions menacent directement la viabilité de l'agriculture irriguée, essentielle dans de nombreuses régions.

13 [Statistiques du Développement Durable](#)

Sans changement de pratiques agricoles, les projections de la TRACC indiquent une hausse de 20 à 40 % des besoins en irrigation d'ici 2050, tandis que certaines surfaces deviendront impropres à la culture en période de stress hydrique extrême. Les sécheresses récurrentes observées dans le sud de la France illustrent déjà ce basculement.

Face à cette situation, plusieurs leviers sont pertinents dans l'adaptation du secteur dont :

- la transition vers des pratiques agroécologiques et moins consommatrices d'eau;
- la restauration des zones humides et tourbières, qui régulent les flux et stockent le carbone;
- la sélection variétale ou le choix d'espèces plus résilientes au changement climatique;
- La mise en place d'une irrigation à haute performance et la modernisation des infrastructures hydrauliques.

Les Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) constituent un outil clé de gouvernance locale, visant à concilier les usages l'eau : eau potable, agriculture, industries, navigation, énergie, pêches, usages récréatifs, etc. Néanmoins, leur généralisation suppose des financements importants et une ingénierie adaptée.

**L'agriculture doit s'adapter à un climat qui change.** L'érosion de la biodiversité et en particulier la disparition des pollinisateurs menace la sécurité alimentaire, la durabilité de notre système de production et fait peser des risques économiques majeurs sur les productions dépendantes. La dégradation des forêts liés aux attaques de ravageurs, aux incendies et aux tempêtes réduit la capacité nationale de séquestration carbone en forêt et la fourniture en bois essentielle à la transition vers une société décarbonée. Les solutions d'adaptation – diversification des cultures, innovation variétale, reconstitution des haies et bosquets, renouvellement forestier – permettent d'améliorer la résilience écologique et paysagère, mais leur diffusion reste freinée par le manque de moyens et de soutien technique voire politique.

**Enfin, la filière agroalimentaire fait face à la volatilité accrue des rendements. L'ensemble de la chaîne de valeur – production, transformation, distribution – est fragilisée.** Sans adaptation, les pertes de rendement des grandes cultures pourraient atteindre 10 à 20 % d'ici 2050<sup>14</sup>, avec des effets en cascade sur la compétitivité, la balance commerciale et la souveraineté alimentaire.

Les coûts de l'inaction sont considérables : jusqu'à 15 milliards d'euros de pertes annuelles sont anticipés à l'horizon 2050 (dont la moitié sont imputables directement au changement climatique), soit plus d'un tiers du PIB agricole<sup>15</sup>. L'enjeu est donc vital : maintenir une agriculture productive, durable et résiliente, soutenue par des mécanismes de soutien – aides publiques, assurances climatiques, et mobilisation de fonds européens.

---

14 [Source](#)

15 [Terre net](#)

## 2. URBANISME ET TERRITOIRES

*Les villes françaises sont confrontées à une multitude d'effets du changement climatique : vagues de chaleur, inondations, retraits-gonflement des argiles, perte de confort thermique et pressions sur les infrastructures.*

**Les vagues de chaleurs s'intensifient et se multiplient.** Doublé des îlots de chaleur urbains qui peuvent générer jusqu'à 10 °C d'écart entre centre-ville et périphérie<sup>16</sup>, les températures peuvent devenir invivables. Ces épisodes de chaleur extrême entraînent une surmortalité et des pertes économiques importantes. De l'autre côté, les aléas hydrologiques (débordement des cours d'eau et ruissellement) se multiplient avec l'augmentation de l'intensité des pluies. Deux tiers des communes françaises sont exposés à un risque naturel majeur, dont la moitié aux inondations.

**À l'échelle des territoires, les inondations, la montée des eaux, les incendies, le retrait-gonflement des argiles ou les glissements de terrain accentuent la vulnérabilité de certains territoires.** Ces risques physiques identifiés percutent le modèle d'assurabilité des biens et la pérennité des activités économiques locales.

**Les collectivités territoriales commencent à structurer leurs réponses via les Plans Climat-Air-Énergie Territoriaux (PCAET)<sup>17</sup>, qui favorisent une approche intégrée de l'adaptation.** Ces plans donnent lieu à des actions concrètes dont :

- restauration de cours d'eau et renaturation urbaine (ex. Lille),
- rénovation thermique des bâtiments prenant en compte le confort d'été (ex. Strasbourg),
- déploiement de réseaux de froid urbain et d'énergies renouvelables locales (ex. Nice),
- usage de matériaux réfléchissants et d'arbres de pluie pour limiter la surchauffe (ex. Lyon, Marseille).

Ces initiatives montrent la faisabilité d'une adaptation urbaine, mais restent trop dispersées et insuffisamment financées. À ce jour, moins de 52 % des intercommunalités concernées disposent d'un PCAET opérationnel. Les besoins d'investissement sont massifs, notamment pour la rénovation thermique du parc immobilier.

## 3. INDUSTRIE ET INFRASTRUCTURES

*Les systèmes énergétiques et industriels français sont directement exposés aux effets du changement climatique.*

**Le nucléaire et l'hydroélectricité, piliers du mix électrique, dépendent fortement des ressources en eau et sont affectés par la hausse des températures fluviales, les sécheresses et les crues.** Les contraintes thermiques imposent des arrêts temporaires de centrales, tandis que la baisse des débits réduit la capacité de production.

---

16 [Cours des Comptes, 2024](#)

17 La réalisation d'un PCAET est obligatoire pour les EPCI de + 20 000 habitants depuis 2018. A noter l'opposabilité à venir de la TRACC dans les différents documents de planification des collectivités notamment les PLU.

Les infrastructures énergétiques et de transport (lignes électriques, canalisations, voies ferrées, routes) sont également fragilisées par les phénomènes extrêmes: tempêtes et vents violents, incendies, inondations, submersions, dilatations thermiques. Les opérateurs (dont RTE, Enedis, SNCF Réseaux) engagent des plans d'adaptation massifs, intégrant des investissements de plusieurs dizaines de milliards d'euros pour renforcer la résilience du réseau, protéger les installations et moderniser les équipements. Les mesures comprennent la protection physique des sites, la surveillance renforcée, l'adaptation des normes de conception et la prise en compte de projections climatiques (selon la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique) dans les nouveaux projets.

**Les infrastructures de transport sont confrontées à une hausse du nombre d'interruptions dues aux aléas climatiques.** Routes et rails subissent dilatations, affaissements et glissements de terrain, tandis que les crues et submersions menacent plusieurs milliers de kilomètres de réseau. Les coûts de réparation et de maintenance augmentent fortement, posant la question de la soutenabilité financière à long terme.

**Enfin, un nouvel écosystème d'acteurs de l'adaptation émerge: opérateurs publics, start-ups et initiatives locales innovantes.** Ces acteurs apportent des solutions techniques et/ou fondées sur la nature, mais peinent encore à changer d'échelle faute de financement structurant.

## D. LES DÉFIS AU FINANCEMENT DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Face à l'ampleur des investissements nécessaires pour adapter notre économie aux impacts du changement climatique, **plusieurs pistes de financement** doivent être explorées et combinées de manière stratégique, incluant:

- La **mobilisation de financements publics tels que les subventions ou mécanismes de garanties publiques;**
- Le recours à l'emprunt;
- **L'autofinancement des investissements réalisés par les particuliers et les entreprises.**

Cependant, ces ressources ne sont pas illimitées. Dans un contexte de pression accrue sur les finances publiques, la **mobilisation de ressources pour l'adaptation** au changement climatique ne pourra se faire sans **hiérarchisation des priorités et sans une diversification des leviers financiers et une massification de ces derniers.** Il ne s'agit donc pas uniquement de trouver de nouveaux modèles de financements pouvant adresser ces enjeux, mais de faire des choix clairs, fondés sur l'impact et la soutenabilité des actions engagées.

## 1. LE COÛT DE L'ADAPTATION, UN COÛT ÉLEVÉ ET DIFFICILEMENT CALCULABLE, MAIS LARGEMENT INFÉRIEUR AU COÛT DE L'INACTION

### LE COÛT DE L'INACTION SE FAIT DÉJÀ RESENTIR AUJOURD'HUI

**Le coût de l'inaction climatique est déjà conséquent et ne va cesser d'augmenter.** A titre d'exemple, les événements météorologiques extrêmes de l'été 2025 pourraient coûter jusqu'à 126 milliards d'euros de PIB d'ici 2029 aux régions européennes qui ont été touchées selon une étude réalisée par Sehrish Usman de l'université de Mannheim et des économistes de la BCE, publiée le 15 septembre 2025<sup>18</sup>. À court terme, ce coût se chiffrerait déjà à 43 milliards d'euros. Mais à plus long terme, il est nécessaire d'ajouter les différents types de coûts engendrés par les catastrophes (humains, fiscaux, d'adaptation, directs ou indirects). Des estimations qui restent empreintes d'incertitudes.

Selon la même étude, en 2025, les pertes économiques liées aux vagues de chaleur, sécheresses et inondations sont estimées à **10,1 milliards d'euros**, soit environ **0,39 % du PIB français** de 2024. Ces coûts pourraient atteindre plus de **30 Md€ en 2029**, soit **1,3 % du PIB**, selon l'étude européenne. La France fait partie, avec l'Espagne et l'Italie, des pays les plus durement touchés, chacun devant affronter des pertes supérieures à 30 Md€ à moyen terme. Ces estimations englobent des impacts multiples : baisse de productivité (bâtiment, hôtellerie), chute des rendements agricoles, endommagement d'infrastructures, perturbation des chaînes logistiques et coûts humains (plus de **2300 décès** déjà recensés dans douze grandes villes européennes lors de la canicule de 2025). Les pertes sont très différenciées selon les territoires. Le Languedoc-Roussillon a subi des épisodes de chaleur précoces et prolongés, entraînant des pertes de **1,24 Md€ en 2025** (415 €/habitant) et pourraient atteindre plus de **7 Md€ en 2029** (environ 2500 €/habitant), soit plus de **8% de la valeur ajoutée brute régionale**. Les chercheurs soulignent le caractère **probablement prudent** de ces chiffres, car ils n'incluent ni les effets combinés des aléas climatiques (sécheresse plus chaleur par exemple), ni d'autres événements comme les incendies, tempêtes ou grêles.

**Le coût de l'inaction à l'avenir s'annonce très élevé et va aller croissant.** Le rapport Stern (2006), l'un des premiers à chiffrer les conséquences économiques du changement climatique, a montré que **ne rien faire coûterait bien plus cher que d'agir : jusqu'à 5 à 20 % du PIB mondial pourraient être perdus en cas d'inaction, contre environ 1 % pour opérer la transition.** Depuis, les travaux du GIEC confirment ce constat : **plus les réponses politiques tardent, plus les coûts économiques, sociaux et environnementaux seront importants.** Des points de bascule existent : ainsi par exemple, au-delà d'un certain niveau d'acidification et d'augmentation de la température des océans, le secteur de la pêche et de l'aquaculture sont exposés à des pertes de rendements conséquentes, mettant en danger l'ensemble des filières économiques qui en dépendent. Par exemple, dans une étude publiée en 2017, la Banque mondiale montrait qu'à l'échelle mondiale, le manque à gagner annuel lié à la surpêche pour le secteur halieutique était de 83 milliards de dollars par an<sup>19</sup>. **Selon l'INSEE<sup>20</sup>, tout risque confondu, le coût de l'inaction en France pourrait représenter 2% du PIB en 2031 (~60 Mds € par an) et 7% du PIB à horizon 2100.**

### **LE COÛT DE L'ADAPTATION ENCORE DIFFICILEMENT CHIFFRABLE**

**Le coût de l'inaction est ainsi celui du manque d'investissement dans l'atténuation au changement climatique. Pour réduire les impacts financiers du réchauffement climatique, l'atténuation reste la première des solutions. L'adaptation au changement climatique, elle, vient en complément pour limiter l'impact du climat qui change. L'adaptation représente ainsi un surcoût d'investissement qui va s'accroître dans le temps.**

**Adopter une approche systémique pour évaluer les coûts de l'adaptation au changement climatique est indispensable, car les impacts du dérèglement climatique sont interconnectés, multisectoriels et évolutifs.** Une perturbation climatique, comme une sécheresse, peut affecter l'agriculture, les prix alimentaires, la santé publique ou encore la stabilité sociale. **Penser l'adaptation en silos risquerait donc de négliger ces effets en cascade**, voire de provoquer des mal-adaptations. L'approche systémique, bien que nécessaire pour appréhender l'adaptation au changement climatique dans toute sa complexité, rend cependant l'estimation de ses coûts particulièrement difficile. Elle impose de prendre en compte les interactions entre secteurs – par exemple, entre agriculture, eau, santé et énergie – et d'évaluer non seulement les coûts directs des mesures, mais aussi les coûts indirects et les pertes évitées.

**Le manque de référentiels économiques communs** sur les mesures d'adaptation et leurs effets **complique encore la modélisation.** L'estimation des coûts associés à l'adaptation est un exercice relativement nouveau qui pose des difficultés méthodologiques importantes. D'une part, les connaissances sur l'efficacité et le coût des solutions d'adaptation disponibles, et sur les besoins d'investissement à un niveau fin sont très hétérogènes selon les secteurs. D'autre part, les coûts dépendent de choix d'adaptation qui restent en partie à définir. L'adaptation est ainsi une stratégie à ajuster en permanence.

---

19 World Bank Group, "Global Fisheries' Sunken Billions", 2017.

20 Etude INSEE, 2024

Certains premiers éléments de chiffrages ont déjà été réalisés et permettent d'avoir un ordre de grandeur. Une certitude: le coût de l'adaptation est sans commune mesure bien inférieur au coût de l'inaction.

Selon une étude publiée en janvier 2026 pour la Direction Générale de l'Action Climatique de la Commission européenne (DG CLIMA), l'Union Européenne, ses États membres et le secteur privé devraient investir environ 70 milliards d'euros par an jusqu'en 2050 dans l'adaptation au changement climatique, afin de réduire l'exposition aux risques climatiques croissants et d'améliorer la résilience. L'étude révèle que sur les 70 milliards d'euros qui doivent être investis chaque année dans l'adaptation, environ 30 milliards sont nécessaires pour les infrastructures, 21 milliards pour les écosystèmes et 12 milliards pour la sécurité alimentaire. La France, l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne ont les besoins d'investissement les plus importants en matière d'adaptation, en partie en raison de leur taille géographique et économique. L'étude révèle également que l'ampleur et les types d'investissements nécessaires varient considérablement d'un État membre à l'autre, en fonction des caractéristiques propres à chaque pays.

Pour la France, cette fourchette d'investissements se situe entre 9,51 Md€/an et 11,96 Md€/an, avec une estimation centrale à 10,6Md€/an jusqu'en 2050<sup>21</sup>.

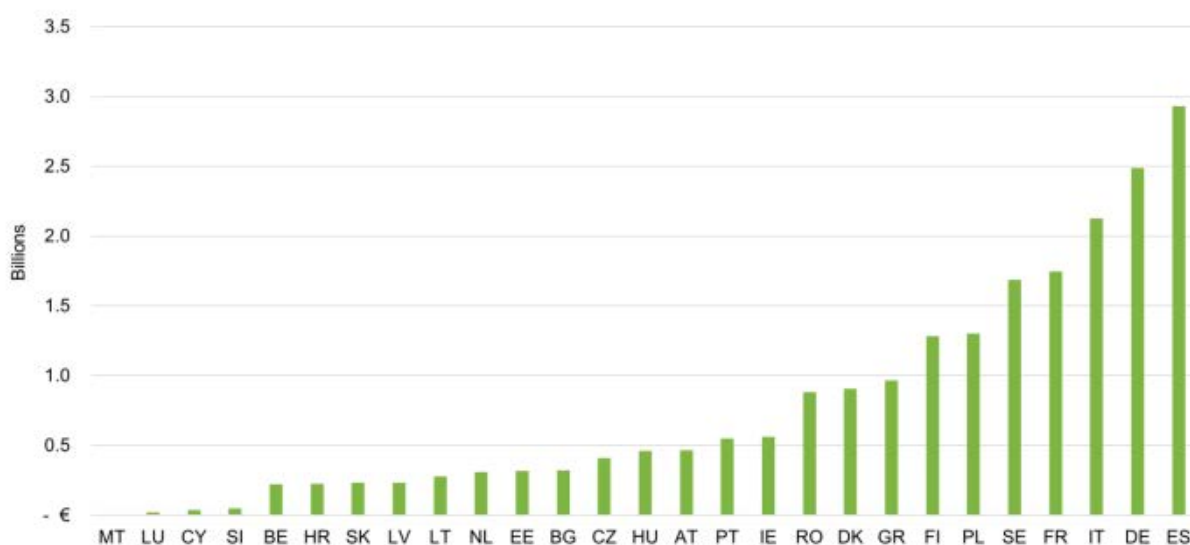


Figure – Besoins de financement de l'adaptation dans l'UE (Source: Directorate General for Climate-Action, European Commission)

21 European Commission: Directorate-General for Climate Action, Monteleone, L., Roberti, G., Fossati, F., Davies, W. et al., *Assessment of EU and Member States adaptation investment needs – Study on the macro-economic impacts of the climate transition*, 2026, <https://data.europa.eu/doi/10.2834/2895769>.

L'étude réalisée par I4CE<sup>22</sup> permet de voir émerger de premiers ordres de grandeur pour certains secteurs. **L'adaptation de l'agriculture pourrait nécessiter jusqu'à 1,5 milliard d'euros supplémentaires par an** dans la prochaine décennie pour déployer à grande échelle des mesures techniques permettant de maintenir les rendements des principales cultures végétales françaises. Le **secteur des bâtiments** a également été étudié, avec un investissement de l'ordre de **1 à 2,5 milliards d'euros pour le neuf, et de plusieurs milliards supplémentaires par an pour l'existant**.

**Concernant les entreprises, le poids des investissements liés à l'adaptation peut varier considérablement entre les secteurs, dans des proportions allant de 1 à 10 selon la taille des entreprises et leur chiffre d'affaires** selon le rapport «*Adaptation & Résilience des entreprises au changement climatique*», publié en mars 2025 par BCG<sup>23</sup>. Par exemple, 5% des entreprises des secteurs financiers investissent plus de 0,5% de leurs revenus pour l'adaptation en 2023 contre 14% des entreprises du secteur des matériaux. Et **il n'est pas toujours aisé de distinguer clairement les investissements relevant de l'adaptation de ceux visant l'atténuation du changement climatique**, car de nombreuses actions peuvent répondre simultanément aux deux objectifs. Par exemple, la rénovation énergétique d'un bâtiment permet à la fois de réduire les émissions de gaz à effet de serre (atténuation) et d'améliorer le confort thermique en période de canicule (adaptation). **Cette porosité entre les deux catégories complexifie le suivi et la comptabilisation des financements**. Une approche intégrée est donc essentielle pour piloter efficacement les politiques climatiques et orienter les investissements de manière cohérente.

### Activités économiques en lien avec l'adaptation au changement climatique en France

Selon les données LSEG<sup>24</sup>, le chiffre d'affaires lié aux activités d'adaptation au changement climatique en France s'élevait à près de **80 milliards de dollars en 2024**, contre 68,6 milliards en 2016. Malgré quelques contractions ponctuelles, la tendance reste globalement à la hausse, traduisant une montée en puissance progressive de ce marché. La capitalisation boursière des entreprises françaises concernées atteignait pour sa part **52,5 milliards de dollars en 2024**, sur la base du *free float market cap*, ce qui témoigne du poids financier croissant de ces activités.

**La définition retenue par LSEG repose sur un périmètre large**: ces secteurs englobent à la fois des activités directement orientées vers l'adaptation (contrôle des inondations, infrastructures hydriques, désalinisation) et des domaines à co-bénéfices environnementaux, tels que les bâtiments verts, l'efficacité énergétique ou la gestion des déchets. LSEG souligne qu'il existe peu de produits ou services strictement dédiés à l'adaptation, ce qui justifie ce périmètre englobant.

22 I4CE, Anticiper les effets d'un réchauffement de +4°C : quels coûts de l'adaptation ?, avril 2024, [lien](#)

23 BCG, *Adaptation & Résilience des entreprises au changement climatique*, 2025.

24 Ces données France ont été fournies à l'IFD par les autrices, Beth Schuck et Lily Dai, d'une étude sur le périmètre monde publiée le 12 août 2025, «*Adaptation solutions: the investment opportunity in climate resilience*». Elles sont directement extraites des bases de données LSEG. [Lien](#)

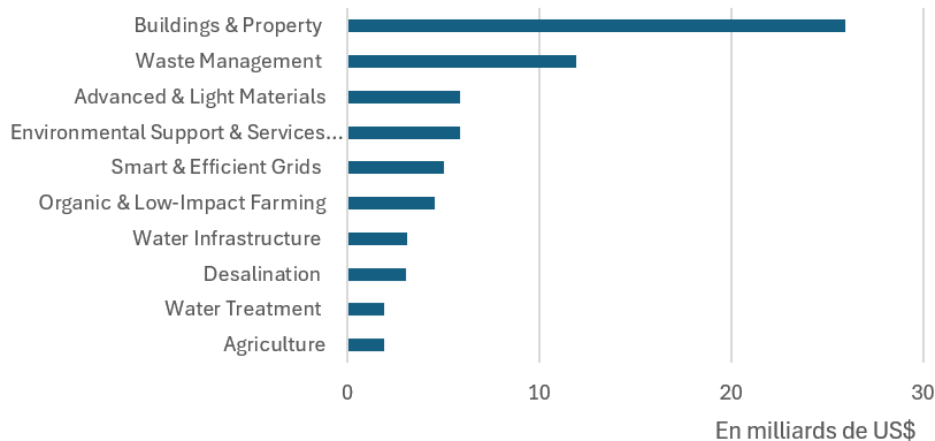


Figure – ventilation des activités économiques d'adaptation en France en 2024 (Source: LSEG)

La répartition sectorielle illustre cette diversité. Les **bâtiments et l'immobilier** concentrent la première part des revenus avec **25,9 Md\$**, reflétant l'importance des travaux de rénovation énergétique et d'isolation thermique. Viennent ensuite la **gestion des déchets** (11,9 Md\$) et les **services environnementaux** (5,9 Md\$). Les **réseaux intelligents et efficaces** représentent 5 Md\$, tandis que les **matériaux avancés et légers** pèsent 5,8 Md\$. L'**agriculture** contribue pour 1,9 Md\$, auxquels s'ajoutent 4,5 Md\$ pour l'agriculture biologique et à faible impact. Enfin, les **infrastructures hydriques** génèrent 3,1 Md\$, et la **désalinisation** environ 3 Md\$, principalement portée par Veolia, Engie et Eiffage. **Ces chiffres mettent en évidence le poids économique croissant des solutions d'adaptation en France et des opportunités économiques dans le domaine.**

Il ne s'agit ainsi pas seulement de faire plus d'investissements mais d'**investir différemment et de concevoir l'adaptation aussi comme une opportunité économique**. En premier lieu, l'adaptation est ainsi une opportunité pour l'ensemble de la société d'améliorer la santé et le bien-être des populations, et de préserver les ressources naturelles. Il faut désormais considérer le besoin d'adaptation comme une opportunité de **développer des filières économiques et l'attractivité des territoires** notamment à travers les co-bénéfices que peut amener la transition écologique et énergétique.

## PENSER L'INVESTISSEMENT DANS L'ADAPTATION DE MANIÈRE SYSTÉMIQUE

Pour structurer une réponse cohérente aux besoins croissants d'adaptation, il s'agit de penser les investissements dans l'adaptation de manière systémique. L'OCDE propose un cadre d'investissement qui invite à aborder l'adaptation de manière structurée. Ce *Climate Adaptation Investment Framework* (Cadre d'investissement pour l'adaptation au changement climatique) identifie six conditions essentielles pour créer un environnement propice à la mobilisation des financements publics et privés :

1. une planification stratégique claire et une cohérence renforcée des politiques publiques ;
2. l'harmonisation des réglementations afin de lever les barrières de marché et réduire les distorsions qui freinent l'investissement ;
3. des mécanismes d'assurance et de transfert de risques permettant d'améliorer la compréhension et la couverture des risques climatiques ;
4. une mobilisation renforcée des financements publics pour catalyser l'investissement et en amplifier les retombées positives ;
5. une intégration accrue de la finance durable, via des taxonomies, des outils de suivi et la diffusion de standards ;
6. des mesures ciblées pour inciter et sécuriser l'investissement privé dans la résilience.



Figure – Eléments constitutifs d'un cadre d'investissement pour l'adaptation au changement climatique (source: OCDE)

Ce cadre met en lumière un point central : financer l'adaptation ne revient pas seulement à soutenir des projets isolés, mais à organiser un écosystème complet – réglementaire, assurantiel, financier et stratégique – capable d'orienter durablement les flux financiers vers la résilience des territoires et des activités économiques.

## Focus – Qu'est-ce qu'un investissement pour l'adaptation ?

Une **taxonomie claire des investissements d'adaptation** est indispensable pour orienter les financements vers les solutions de résilience.

### Le volet adaptation de la taxonomie européenne en bref:

La **Taxonomie européenne** est un **cadre de classification réglementaire** visant à définir quelles activités économiques peuvent être considérées comme « durables » au sens environnemental, afin d'orienter les investissements et prévenir le greenwashing dans l'Union européenne. Elle couvre notamment la **contribution à l'adaptation au changement climatique** comme l'un des six objectifs environnementaux reconnus par le règlement européen 2020/852. L'intégration de l'adaptation dans la Taxonomie offre deux principaux leviers :

- **Reconnaître et valoriser les activités contribuant substantiellement à la résilience climatique**, pour permettre aux entreprises de démontrer leur rôle dans l'adaptation.
- **Assurer que les activités qualifiées vertes ne nuisent pas aux autres objectifs environnementaux**, en appliquant le principe « *do no significant harm* » (ne pas causer de préjudice significatif).

Pourtant, selon une analyse de Carbone 4<sup>25</sup>, plusieurs **enjeux méthodologiques et pratiques** sont spécifiques à l'adaptation :

- La définition des **critères techniques d'adaptation** reste **moins avancée et moins standardisée** que pour l'atténuation (réduction des émissions), ce qui complique l'identification uniforme des activités réellement « adaptées ».
- La nature contextuelle et souvent territorialisée des mesures d'adaptation (par exemple, infrastructures résilientes, gestion des risques physiques) rend plus difficile l'élaboration de **seuils ou de critères universels applicables à toutes les activités** économiques.
- En conséquence, **l'adaptation est moins présente dans les actes délégués adoptés à ce jour**, et les acteurs économiques peinent à l'utiliser comme un **outil opérationnel de financement** – notamment parce qu'il manque encore une liste claire d'activités éligibles et de critères techniques précis.

25 <https://www.carbone4.com/analyse-adaptation-climat-taxonomie-europeenne>

La Taxonomie européenne intègre formellement l'adaptation au climat. Néanmoins, **son déploiement opérationnel pour l'adaptation demeure encore perfectible: elle fournit principalement des indications sur les démarches à suivre, sans détailler les actions associées.** La définition des investissements liés à l'adaptation, jugée exigeante par certains acteurs auditionnés, pourrait également freiner son utilisation. Des clarifications complémentaires permettraient d'en renforcer la portée opérationnelle auprès des investisseurs et des entreprises. Afin de répondre à ces difficultés opérationnelles, la Commission européenne a lancé une consultation publique, clôturée début janvier 2026, afin de simplifier les critères techniques de la taxonomie (actes délégués climat et environnement). Une clarification des critères techniques, notamment sur l'adaptation, pourrait donc figurer dans les actes délégués révisés dont la publication est attendue au second trimestre 2026.

### **D'autres cadres de classification des investissements de l'adaptation**

Dans son rapport publié en 2024, *Climate Adaptation Investment Framework*, l'OCDE définit un investissement d'adaptation comme un investissement contribuant à renforcer la résilience des personnes, des infrastructures, des entreprises ou des écosystèmes face aux impacts du changement climatique. Trois critères permettent d'en préciser le périmètre:

- **Un bénéfice avéré en termes de résilience:** l'investissement doit réduire l'exposition, la vulnérabilité ou les impacts d'un aléa climatique, ou faciliter l'adaptation d'autres acteurs (systèmes d'alerte, données climatiques, infrastructures résilientes, solutions fondées sur la nature, etc.).
- **L'absence de préjudice ("do no harm"):** l'investissement ne doit pas accroître la vulnérabilité d'autres populations, territoires ou écosystèmes (par exemple, éviter des ouvrages aggravant les inondations en aval).
- **La cohérence avec les stratégies d'adaptation nationales ou locales:** l'investissement doit être compatible avec les plans d'adaptation existants (PNACC, stratégies régionales, plans de prévention des risques, etc.) pour éviter les projets isolés ou contre-productifs.

L'OCDE distingue par ailleurs deux catégories:

- **les investissements "adaptés"**, qui renforcent la résilience du projet lui-même (ex. modernisation d'un réseau électrique pour résister à la chaleur).
- **les investissements "habilitants"**, qui permettent à d'autres acteurs de s'adapter (ex. données climatiques, systèmes d'alerte, ingénierie hydrologique, infrastructures naturelles).

Secteur	Aléas liés au climat	Exemples d'investissements possibles
Données et capacités	Tous	Analytique et prospective climatiques
	Tous	Systèmes d'alerte précoce
	Tous	Renforcement des capacités et formations
Agriculture, alimentation et pêche	Tempêtes, inondations, sécheresse	Nouvelles variétés cultivées
	Vagues de chaleur	Systèmes de refroidissement pour le bétail
	Sécheresse	Irrigation au goutte-à-goutte
Bâtiments	Sécheresse, inondations, vagues de chaleur	Solutions naturelles de rétention d'eau (par exemple restauration des zones humides)
	Vagues de chaleur	Modernisation à des fins de confort thermique
	Élévation du niveau de la mer, feux de forêt et de végétation	Déplacement des actifs exposés
Commerce et industrie	Inondations	Barrières anti-inondation au niveau des bâtiments
	Vagues de chaleur	Système de refroidissement présentant un bon rendement énergétique
	Tous	Drones et capteurs de terrain, chaînes d'approvisionnement intelligentes
Infrastructures (énergie, transports, communications)	Tempêtes, vagues de chaleur	Production décentralisée d'énergie
	Vagues de chaleur	Installation de surfaces résistantes à la chaleur
	Tous	Modernisation, suivi intelligent
Environnement et écosystèmes naturels	Acidification de l'océan, élévation de la température de la mer	Restauration des récifs coralliens
	Élévation du niveau de la mer, tempêtes	Restauration des mangroves
	Tous	Corridors visant à améliorer la connectivité des écosystèmes
Gestion de l'eau et des inondations	Sécheresse, inondations	Construction de nouveaux réservoirs
	Inondations, élévation du niveau de la mer	Défenses contre les inondations (y compris les solutions fondées sur la nature)
	Sécheresse	Remplacement des tuyaux pour réduire les fuites

Source : OCDE (2024<sup>[1]</sup>), *Climate Adaptation Investment Framework*, <https://doi.org/10.1787/8686fc27-en> ; adapté de BII et FMO (2024), *Climate Investment Playbook*, <https://assets.bii.co.uk/wp-content/uploads/2024/06/28115333/Climate-Investment-Playbook-1.pdf>.

Figure – Exemples d'investissements en faveur de l'adaptation (source – OCDE)

Un enjeu réside dans l'établissement d'une **taxonomie claire des investissements de l'adaptation**, indispensable pour créer les signaux économiques nécessaires et mobiliser les financements privés. Plusieurs initiatives internationales tentent de structurer ce champ émergent. L'OCDE a ainsi recensé, entre 2020 et 2024, **vingt-quatre taxonomies volontaires ou réglementaires** intégrant un volet adaptation. Si ces cadres reposent encore majoritairement sur des analyses de risques plutôt que sur un catalogue de solutions adaptatives, ils constituent un socle méthodologique pour guider les acteurs financiers. De même, la Climate Bonds Initiative a développé une **Climate Resilience Taxonomy**<sup>26</sup>, visant à standardiser l'identification des investissements favorisant la résilience et à soutenir l'émergence d'obligations dédiées à l'adaptation et **Talwind Futures** recense de son côté, plus de 400 exemples de solutions d'investissement vers l'adaptation<sup>27</sup>. L'UNEP FI a également ouvert à consultation un « **Investors Resilience Challenge Framework on Adaptation**<sup>28</sup> ». Plus récemment, l'étude du BCG « *The Private Equity Opportunity in Climate Adaptation and Resilience* » publiée en mai 2025 cartographie les principales solutions d'adaptation au changement climatique qui pourraient représenter un marché potentiel de 0,5 à 1,3 milliards de dollars par an d'ici 2030<sup>29</sup>.

26 <https://www.climatebonds.net/data-insights/publications/climate-bonds-resilience-taxonomy>

27 <https://www.tailwindfutures.com/taxonomy/>

28 <https://www.unepfi.org/the-investors-resilience-challenge/>

29 <https://www.bcg.com/publications/2025/investment-opportunities-in-climate-a-and-r>

Au total, ces référentiels posent les bases d'une reconnaissance opérationnelle des investissements d'adaptation, tout en contribuant à structurer progressivement une économie de la résilience encore naissante. Toutefois, ces travaux peuvent parfois intégrer des périmètres de définition qui ne convergent pas nécessairement voire qui apportent une forme de confusion auprès des investisseurs<sup>30</sup>.

## 2. L'ADAPTATION, UN INVESTISSEMENT STRUCTURELLEMENT INFLATIONNISTE MAIS COMPLÉMENTAIRE À L'ATTÉNUATION

**Les politiques climatiques ont longtemps privilégié l'atténuation en délaissant l'adaptation.** Cette hiérarchie traduit un raisonnement temporel : agir tôt sur les causes pour réduire le coût futur des conséquences. Cependant, à mesure que les impacts climatiques se multiplient, la nécessité d'investir dans l'adaptation devient indispensable.

**Il est essentiel de rappeler que l'atténuation et l'adaptation ne relèvent pas de logiques opposées, mais d'une même rationalité économique et environnementale. Dans de nombreux cas, les investissements peuvent être convergents : la rénovation énergétique, la gestion durable des sols ou la désimperméabilisation des villes contribuent simultanément à réduire les émissions et à renforcer la résilience.** Ces synergies doivent être systématiquement recherchées, car elles augmentent la valeur socio-économique des investissements publics et privés. À l'inverse, les projets d'atténuation qui aggravent les vulnérabilités physiques (par exemple, infrastructures d'énergies renouvelables non adaptées aux risques climatiques locaux) ou les projets d'adaptation fortement émetteurs doivent être évités (construction de barrages ou de digues non pérennes dans le temps). Une approche intégrée de la planification climatique permet d'assurer cette cohérence et de limiter les effets d'arbitrage contreproductifs.

30 Spacey Martín, Roberto and Ranger, Nicola and England, Kit, The (in)coherence of adaptation taxonomies (June 24, 2024). Available at SSRN : <https://ssrn.com/abstract=4874598>

**Sur le plan macroéconomique, les profils d'investissement dans l'atténuation et dans l'adaptation peuvent différer dans le temps.** L'atténuation requiert un effort massif et immédiat, concentré sur les prochaines décennies, afin d'atteindre la neutralité carbone et de stabiliser le climat à long terme. Les investissements d'adaptation, eux, montent progressivement en puissance dans un deuxième temps: ils suivent la trajectoire des impacts climatiques, qui s'intensifient dans les décennies à venir. **L'effort d'investissement n'est donc pas concomitant mais plutôt successif avec des pics d'investissements décalés dans le temps. Il ne devrait donc pas y avoir de contrainte côté financement due à une « surchauffe » d'investissements.** Il pourra néanmoins exister des pics d'investissements entraînés par les crises de plus en plus importantes qui pourraient entraîner des difficultés de financements s'ils ne sont pas suffisamment anticipés. **A noter néanmoins que dans le cadre de l'articulation entre l'atténuation et l'adaptation, certains projets ont intérêt d'intégrer les deux volets dans un même projet d'investissement pour éviter de devoir financer deux fois.**

**Les investissements d'adaptation sont structurellement inflationnistes:** ils seront de plus en plus nécessaires pour maintenir la soutenabilité économique et sociale d'un monde désormais transformé par le climat. Mais le décalage temporel entre les investissements dans l'atténuation et ceux dans l'adaptation justifie une planification séquencée des financements, fondée sur une articulation claire entre court terme (accélération de l'atténuation) et moyen-long terme (montée en charge de l'adaptation).

**L'enjeu n'est donc pas de choisir entre l'un et l'autre, mais de concevoir une trajectoire d'investissement cohérente dans le temps,** où l'atténuation des causes et l'adaptation face aux conséquences forment les deux piliers d'une même stratégie de résilience.

### 3. L'ADAPTATION, UN INVESTISSEMENT RENTABLE ?

Selon une étude du World Resources Institute de mai 2025 basé sur 320 investissements dans l'adaptation dans 12 pays différents, **chaque dollar investi dans l'adaptation climatique peut engendrer jusqu'à 10,5 dollars de bénéfice, ce qui fait de l'adaptation non seulement une nécessité environnementale, mais aussi une opportunité économique. Ce retour sur investissement s'explique par ce que l'on appelle le « triple dividende ».** Premièrement, l'adaptation permet de réduire les pertes économiques liées aux aléas climatiques, tels que les inondations, les sécheresses ou les tempêtes. Deuxièmement, elle peut engendrer des bénéfices économiques si ces investissements dans l'adaptation s'accompagnent d'une réflexion sur la transformation des modèles d'affaire dans un monde au climat dérégulé, en améliorant la productivité, en diminuant certains coûts (par exemple dans les domaines de la santé, de l'eau ou de l'agriculture) et en créant des emplois. Enfin, elle contribue à des gains sociétaux et environnementaux de long terme, en renforçant la résilience des écosystèmes et en soutenant un développement plus inclusif et durable.

Les deuxièmes et troisièmes dividendes dépassent souvent le premier, générant ainsi des retours sur investissement (ROI) élevés. Le World Resource Institute montre que le rendement est extrêmement élevé, mais probablement sous-estimé par les porteurs de projet, car de nombreux avantages ne sont pas monétisés. A titre d'exemple, les ROI élevés des sous-secteurs de la santé et de la gestion des risques de catastrophes sont dus à la réduction de la mortalité (premier dividende), tandis que les rendements élevés des sous-secteurs de l'agriculture et de la sylviculture durables sont basés sur la réduction de la pauvreté (deuxième dividende) et les avantages connexes en matière d'atténuation (troisième dividende).

Table 5 | Illustrative adaptation investment benefits by dividend

ILLUSTRATIVE ADAPTATION INVESTMENT BENEFITS BY DIVIDEND	
<b>Avoided losses (First dividend)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoided mortality</li> <li>• Avoided injuries and illnesses</li> <li>• Avoided property loss and damage</li> <li>• Avoided loss of productivity or yield</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoided labor loss</li> <li>• Avoided water loss</li> <li>• Avoided loss to tourism</li> <li>• Avoided repair costs</li> </ul>
<b>Induced economic benefits (Second dividend)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employment gains</li> <li>• Increase in productivity or yields</li> <li>• Additional investment attracted</li> <li>• Appreciation of property values</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Increased tourism</li> <li>• Financial savings</li> <li>• Reduced maintenance costs</li> <li>• Productive time savings</li> </ul>
<b>Social and environmental benefits (Third dividend)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduced greenhouse gas (GHG) emissions</li> <li>• Improvements in health outcomes</li> <li>• Improvements in well-being</li> <li>• General time savings</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Increased biodiversity</li> <li>• Recreation opportunities</li> <li>• Improvements in soil nutrients/fertility</li> <li>• Enhanced water retention</li> </ul>

Sources: WRI authors

Figure – illustration des triples dividendes des investissements dans l'adaptation (sources: World Resources Institute)

**Malgré ce potentiel à explorer, peu d'acteurs évaluent aujourd'hui de manière approfondie leur exposition aux risques climatiques, ni n'investissent à la hauteur des enjeux. Un paradoxe demeure: les « retours sur investissements » sont perçus comme lointains et incertains alors que la dépense, elle, immédiate est perçue tel un surcoût. Au-delà des enjeux de temporalité et d'incertitude, ce paradoxe s'explique par le fait que les bénéfices ne reviennent pas entièrement à celui qui a porté l'investissement mais peuvent concerner également des acteurs tiers ou la société tout entière.**

**Pourtant, les entreprises qui s'engagent dans cette voie et qui communiquent leurs retours via le Carbon Disclosure Project (CDP) rapportent des résultats très positifs.** D'après le rapport « *Le coût de l'inaction: Guide à l'usage des PDG pour faire face aux risques climatiques* » publié par le World Economic Forum en 2024, le retour anticipé sur les investissements d'adaptation varie de 2 à 19 dollars pour chaque dollar investi en fonction des secteurs.

Ces chiffres sont corroborés par d'autres études qui se sont concentrées sur les pertes évitées, mais montrent néanmoins la variabilité et l'incertitude associées. La Banque mondiale, quant à elle, souligne que chaque euro investi dans l'adaptation permet d'économiser 4 à 10 euros de pertes futures (surcoût de reconstruction ou de réparation). Les études de CCR montrent qu'un euro investi dans les Plans de prévention du risque inondation (PPRI) représentent 11 euros de dommages évités. Un rapport du BCG montre que le *benefit-to-cost ratio* (BCR) des entreprises implémentant des technologies d'efficacité de l'usage de l'eau, d'agriculture régénérative ou de résilience des bâtiments varie de 2:1 à 15:1. Enfin, une analyse de l'Agence américaine pour le développement international (USAID), révèle un rapport bénéfices/coûts compris entre 2 et 7 pour les mesures de protection contre les inondations, et entre 2 et 6 pour les technologies de gestion efficace de l'eau, telles que l'irrigation goutte-à-goutte ou les systèmes à faible débit. Les retours sont même plus élevés encore dans les pays émergents, où l'adaptation constitue un levier essentiel de résilience et de développement.

### Rendements comparés : en bourse, l'adaptation surperforme l'atténuation

*Selon une étude de Jefferies<sup>31</sup>, les entreprises positionnées sur les solutions d'adaptation au changement climatique présentent, à ce stade, une performance boursière supérieure à celles engagées dans les activités d'atténuation (énergies renouvelables, électrification, etc.). Sur la base d'un échantillon sectoriel mondial, Jefferies observe que les sociétés exclusivement exposées à l'adaptation enregistrent une **surperformance de +13,5 % sur un an et +21,1 % sur trois ans en termes de rendement total** par rapport aux entreprises de la transition énergétique.*

Cette performance différenciée s'explique par la nature plus diversifiée et résiliente des activités concernées : l'univers de l'adaptation est dominé par les industries (30 %) et les services financiers (25 %), contre une forte prépondérance du secteur énergétique (43 %) dans la base « atténuation ». Les valeurs d'adaptation incluent notamment les groupes d'ingénierie, les gestionnaires d'infrastructures, les assureurs, ou encore les holdings multisectoriels engagés dans la prévention et la gestion des risques climatiques.

Les secteurs financier et de la consommation apparaissent notamment porteurs, soutenus par l'émergence de produits financiers liés à la résilience (ex. : assurance) et par une demande accrue pour certains biens comme les systèmes de refroidissement ou les générateurs d'appoint.

Ainsi, Jefferies met en évidence une nouvelle frontière d'investissement climatique : les solutions d'adaptation ne relèvent plus seulement de la gestion des risques, mais deviennent un véritable moteur de performance financière, combinant diversification sectorielle et opportunités de croissance.

31 Etude non public fournie gracieusement par les équipes de Jefferies.

## La spécificité de l'efficacité économique des Solutions fondées sur la Nature – l'approche de la CDC Biodiversité

Si le projet d'adaptation repose sur la mise en œuvre d'une solutions fondées sur la nature, il est alors possible de démultiplier les gains générés. En effet, cette catégorie de projets bénéficie d'une structure de coût particulière ou le poids des dépenses d'entretien dans le coût global du projet seront comparativement plus élevés qu'un projet d'ingénierie classique. Cette spécificité s'explique par la nécessité de maintenir l'écosystème dans un état fonctionnel et ce malgré différents aléas et pressions exogènes qui pourraient s'exercer sur lui (événements climatiques, diffusion d'espèces exotiques envahissantes...) Pourtant, bien que cette caractéristique induit de travailler le plan de financement en conséquence, les coûts globaux des projets de SfN sont en moyenne inférieurs de 50% par rapport à un projet classique (World Economic Forum, 2022). Même si les études quantifiant l'ensemble de leurs co-bénéfices restent encore trop peu nombreuses, les premières analyses<sup>32</sup> quantitatives de leurs avantages et de leur rapport coût-efficacité sont très positives.

Si on aborde la question des bénéfices tirés de cette catégorie de projet, il permettra de générer une économie à long terme comme tout projet d'adaptation. Dans le même temps, les co-bénéfices qui seront générés permettent d'accroître le rapport coût-bénéfice et donc l'intérêt économique de ces solutions. Selon la Commission européenne<sup>33</sup>, chaque euro investi dans la restauration de la nature génère en moyenne douze euros de bénéfices, grâce aux différents services écosystémiques rendus.

Les ressources financières des acteurs économiques étant contraintes, il est essentiel d'orienter les investissements et les dépenses des actions efficaces dans une logique d'additionnalité. À ce titre, les solutions fondées sur la nature (SfN)<sup>34</sup> constituent des options pertinentes à privilégier dans la mesure où elles abordent les problèmes sociaux, économiques et environnementaux, tout en générant simultanément des bénéfices en termes de bien-être humain, de services écosystémiques, de résilience et de biodiversité.

Pour les pouvoirs publics, s'orienter vers les SfN est un levier majeur d'optimisation des dépenses, car avec une même enveloppe budgétaire, il devient possible d'agir conjointement face aux différentes crises environnementales en évitant une approche en silos souvent inefficace, voire contre-productive.

32 Gonza´lez-García et al., Co-benefits of nature-based solutions exceed the costs of implementation, Cell Reports Sustainability (2025), <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2949790625000321>

33 Commission européenne, Direction générale de l'environnement, *Restoring nature: for the benefit of people, nature and the climate*, Office des publications de l'Union européenne, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2779/439286>

34 Les solutions fondées sur la nature sont définies comme des mesures axées sur la protection, la conservation et la restauration, ainsi que l'utilisation et la gestion durables d'écosystèmes terrestres, d'eau douce, côtiers et marins naturels ou modifiés, qui s'attaquent efficacement et de manière souple aux problèmes sociaux, économiques et environnementaux, et procurent simultanément des avantages en termes de bien-être humain, de services écosystémiques, de résilience et de biodiversité (résolution 5/5 adoptée en 2022 par l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement).

Cette pertinence des SfN rejoint les conclusions du dernier rapport « Nexus<sup>35</sup> » de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES). Celui-ci met en lumière les fortes interconnexions entre perte de biodiversité, sécurité alimentaires, raréfaction de la ressource en eau, risques sanitaires, pandémie et changement climatique. Il souligne la nécessité d'apporter des réponses intégrées, ces menaces s'amplifiant mutuellement et générant des effets systémiques en cascade. Bien qu'il soit difficile de maximiser les bénéfices pour tous les éléments du nexus simultanément, l'étude montre que les scénarios les plus efficaces reposent sur la préservation et la restauration des écosystèmes. Ainsi, faire de la restauration écologique, et donc des SfN une priorité ressort comme la solution la plus efficiente pour répondre conjointement à l'ensemble des crises actuelles.

Cela dit, pour les acteurs privés, cette efficacité est parfois moins évidente. Les SfN génèrent en effet des bénéfices ou co-bénéfices non exclusifs et rarement monétisables (ex. : captation du carbone, amélioration de la biodiversité, résilience des territoires), ce qui peut limiter leur attractivité économique directe<sup>36</sup>. Néanmoins, les SfN demeurent des choix d'investissement particulièrement attrayant en termes de performance extra-financière. En effet, le financement de SfN permet de s'aligner et de contribuer à l'objectif de protection et de restauration de la biodiversité et des écosystèmes au sens de la Taxonomie Européenne et donc de s'inscrire dans une action robuste et conforme aux politiques européens (Stratégie Biodiversité 2030 ; Nature Restoration Regulation).

L'alignement avec la Taxonomie n'est toutefois pas automatique : il suppose de fournir les éléments nécessaires pour que la dépense/l'investissement soient considérée comme alignée avec un ou plusieurs objectifs environnementaux. À cela le respect plusieurs conditions cumulatives : ne causer aucun préjudice significatif aux cinq autres objectifs environnementaux (DNSH : do no significant harm) ; respecter les garanties sociales minimales.

Les SfN présentent des caractéristiques particulièrement alignées avec les exigences de la Taxonomie européenne : contribution substantielle à l'adaptation, compatibilité forte avec le principe DNSH grâce à leurs co-bénéfices environnementaux, et intégration dans les stratégies territoriales de résilience. Si l'absence de référentiel institutionnel, freine encore leur reconnaissance, les SfN constituent aujourd'hui l'une des familles de solutions les plus attractives pour les partenaires financiers des organisations privés.

35 IPBES (2024). Summary for Policymakers of the Thematic Assessment Report on the Interlinkages among Biodiversity, Water, Food and Health of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. McElwee, P. D., Harrison, P. A., van Huysen, T. L., Alonso Roldán, V., Barrios, E., Dasgupta, P., DeClerck, F., Harmáčková, Z. V., Hayman, D. T. S., Herrero, M., Kumar, R., Ley, D., Mangalagiu, D., McFarlane, R. A., Paukert, C., Pengue, W. A., Prist, P. R., Ricketts, T. H., Rounsevell, M. D. A., Saito, O., Selomane, O., Seppelt, R., Singh, P. K., Sitas, N., Smith, P., Vause, J., Molua, E. L., Zambrana-Torrel, C., and Obura, D. (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13850289>

36 CDC Biodiversité (2023), Les financements mobilisables pour les solutions d'adaptation fondées sur la nature. Eclimont, b., Bourcet c., Dossier de la meb n°48

## 4. VERS DE NOUVEAUX INDICATEURS POUR MESURER LA RÉSILIENCE DES PROJETS D'ADAPTATION ?

*Les réflexions présentées ici ont pour vocation de poser les enjeux structurants liés à la mesure de la résilience et de la performance des projets d'adaptation. Elles n'en constituent qu'une première esquisse. Ces questions font l'objet d'un travail approfondi dans un rapport dédié de l'IFD, réalisé dans le cadre des travaux visant à harmoniser les méthodologies d'analyse extra-financières relatives au risque climatique des entreprises. L'ambition est de consolider un socle commun d'indicateurs robustes, opérationnels et partageables entre acteurs financiers, industriels et publics, afin de mieux qualifier les besoins, éclairer les décisions d'investissement et structurer une véritable économie de l'adaptation.*

L'un des enjeux structurant du financement de l'adaptation porte sur la **difficulté à définir un modèle économique clair pour les projets d'adaptation**. A la différence des projets d'atténuation, où le bénéfice du projet est partagé (le CO<sub>2</sub> évité localement profite au bilan carbone de toute la planète), les bénéficiaires d'un projet d'adaptation peuvent être directement, *a minima* partiellement, perçus par les acteurs locaux et les porteurs de projet. Mais la valeur économique de l'adaptation repose largement sur des **bénéfices invisibles ou différés**, tels que les dommages évités ou les bénéfices sociaux et environnementaux, dont l'horizon de matérialisation est souvent lointain. La difficulté à définir des modèles économiques clairs s'accroît par la non-linéarité des impacts climatiques : les modèles de risques classiques capturent mal les ruptures, les effets seuil ou les cascades systémiques induits par les aléas climatiques.

Ces indicateurs doivent objectiver les risques climatiques, mais aussi démontrer les bénéfices attendus d'une meilleure préparation. Ils peuvent prendre la forme **d'indicateurs d'exposition** (part des infrastructures ou des surfaces agricoles en zones à aléa fort), **d'indicateurs de sensibilité** (vulnérabilité des réseaux, infrastructures ou écosystèmes à un type de choc), **d'indicateurs d'impact** (durée d'interruption d'activité, surcoûts engendrés par les épisodes extrêmes, pertes économiques directes), ou encore d'indicateurs d'assurance (hausse du coût des primes ou perte d'assurabilité d'actifs stratégiques). D'autres indicateurs prospectifs comme l'augmentation projetée des besoins en irrigation ou la fréquence d'événements dépassant les seuils historiques peuvent être utilisés.

Par ailleurs, si les **co-bénéfices** de l'adaptation (meilleur confort thermique, valorisation du patrimoine, bénéfices sanitaires, maintien d'activité économique locale, etc.) sont bien réels, ils demeurent **secondaires dans les logiques d'investissement classiques puisque souvent difficiles à monétiser**. Ils peuvent contribuer à renforcer l'attractivité d'un projet mais **ne suffisent pas, à eux seuls**, à déclencher une décision d'investissement.

Dans ce contexte, **les signaux économiques sont aujourd'hui insuffisants** pour faire émerger une offre structurée de projets d'adaptation, notamment dans le secteur privé. Les risques climatiques futurs sont souvent sous-évalués ou mal pris en compte dans les décisions économiques courantes, ce qui freine la demande d'investissement dans l'adaptation.

Enfin, l'enjeu ne se limite pas à produire des indicateurs techniques, mais à les construire avec les acteurs pour qu'ils servent de leviers concrets à l'investissement. L'objectif est double : réduire l'exposition et les impacts économiques (coût des épisodes, durée d'interruption, des opérations, dégradation des services), tout en renforçant la capacité à agir rapidement (mobilisation des financements, priorisation des actions). Ces indicateurs deviennent alors non seulement des outils de suivi, mais de véritables déclencheurs d'action.

Ainsi, l'adaptation appelle une évolution des modèles d'évaluation utilisés dans les analyses financières. Les projets d'adaptation nécessitent une approche nouvelle : il s'agit de développer des outils permettant de raisonner en coûts évités et de gestion des risques plutôt qu'en gains directs, et de faire émerger de nouveaux indicateurs de rentabilité élargie, intégrant la capacité de résilience à long terme des actifs et des territoires.

### Focus – Vers un « ROI adaptation » ?

Au-delà du calcul des coûts évités, le ROI peut être ajusté aux enjeux d'adaptation. Le projet Horizon Europe ClimateFIT<sup>37</sup>, dans lequel l'IFD est impliqué, a permis de repenser le cadre du calcul coût sur bénéfice des projets d'adaptation à l'échelle européenne à travers le modèle RARE (*Risk-adjusted Adaptation Returns Estimation*) qui combine l'évaluation des risques, l'évaluation de l'exposition, la notation de la vulnérabilité et la modélisation coûts / avantages dans le cadre des politiques climatiques de l'Union européenne. Le modèle se fonde sur l'analyse d'un triple retour sur investissement pour les projets d'adaptation :

- **Retours directs** – Revenus provenant d'infrastructures résilientes, tels que les recettes provenant des péages sur les routes surélevées ou les ponts résistants aux aléas climatiques
- **Retours indirects** – Éviter les paiements d'assurance, réduire les coûts de reconstruction après une catastrophe et améliorer la notation de crédit des municipalités
- **Retours sociaux et écologiques** – Protéger le patrimoine culturel des villes, préserver la biodiversité et sécuriser l'agriculture

Le modèle repose donc sur la prise en compte des risques évités ainsi que des co-bénéfices sociaux et environnementaux dans les financements de l'adaptation. Or ces deux dimensions ne sont bien souvent pas prises en compte dans les décisions d'investissements.

#### Step 4. Cost-Benefit Modeling

Apply the adaptation ROI formula:

$$\text{Adaptation ROI} = \frac{\text{Avoided Losses} + \text{Co-benefits} - \text{Upfront Costs}}{\text{Upfront Costs}}$$

Figure – Calcul du ROI des projets d'adaptation (source: ClimateFIT)

37 <https://climatefit-heu.eu/>

## PASSAGE DU ROI AUX COÛTS ÉVITÉS

Historiquement, les modèles d'évaluation utilisés pour mobiliser les financements privés se sont appuyés sur des logiques de rentabilité économique immédiate, notamment via la mesure du retour sur investissement (ROI). Or le *business model* des projets d'adaptation est parfois plus incertain ce qui explique aussi le peu d'offres d'investissement spécifiquement redirigées vers des projets dits « adaptation ». Par exemple, c'est le cas des projets de Solutions fondées sur la Nature qui sont sous investis par les investisseurs privés. Ces projets à fort co-bénéfice environnemental et social (captation du carbone, biodiversité, résilience des territoires) sont souvent peu monétisables. **Dans un rapport de 2022, le Programme des Nations Unis pour l'Environnement identifie un déficit de financement important pour les Solutions fondées sur la Nature: seulement 200 milliards de dollars ont été alloués en 2022, sous l'impulsion des gouvernements, qui ont contribué à hauteur de 82 % (165 milliards de dollars), tandis que le financement privé demeure modeste et compte 35 milliards de dollars (18 % du total des flux de financement des solutions fondées sur la nature)<sup>38</sup>.**

Pour répondre à ce changement de paradigme, plusieurs outils sont mobilisables. Ces nouveaux outils peuvent viser notamment à mesurer la **maturité des porteurs de projets** (entreprises, collectivités, ménages) face aux risques climatiques ainsi que leur **vulnérabilité initiale** (exposition à la sécheresse, à l'inondation, au stress hydrique, etc.). Cette évaluation pourra être déterminante, par exemple, dans l'analyse de l'assurabilité d'un actif ou dans la tarification du risque appliquée au crédit. L'évolution vers une évaluation par les coûts évités présente plusieurs défis. Elle suppose notamment de pouvoir objectiver, voire monétariser, des bénéfices futurs dont la survenue dépend d'événements incertains et de longues temporalités.

---

38 <https://www.unep.org/fr/actualites-et-recits/communique-de-presse/des-flux-financiers-mondiaux-annuels-de-7-000-milliards>

## RENTABILITÉ ET GESTION DU RISQUE

Le financement de l'adaptation au changement climatique soulève la question plus générale de la **définition même de la rentabilité**. Dans l'approche classique, la rentabilité est mesurée par la capacité d'un projet à générer un flux de revenus supérieur à son coût dans un horizon temporel relativement court. Or, dans l'adaptation, la création de valeur passe principalement par une autre voie : la **réduction du risque de pertes futures**.

Ainsi, l'adaptation doit être considérée non pas comme un coût venant grever la rentabilité, mais comme un **investissement stratégique en gestion des risques** indispensable à la viabilité économique d'une activité sur le long terme. Maîtriser ses risques est une condition fondamentale de continuité économique ; intégrer l'adaptation dans la gestion prévisionnelle des risques doit devenir une pratique normale, au même titre que la gestion financière ou opérationnelle.

Dans cette perspective, il devient nécessaire de **trouver un langage économique commun** permettant de traduire l'intérêt économique d'un projet d'adaptation, même en l'absence de gains financiers immédiats. Il s'agira de montrer que l'adaptation renforce la résilience, prolonge la durée de vie des actifs, assure la continuité d'activité face aux chocs climatiques, et préserve à terme la compétitivité et la rentabilité économique des porteurs de projets.

De manière similaire, un projet d'adaptation pourra être perçu comme **moins rentable à court terme**, mais plus **robuste et pérenne** à moyen et long terme. Cette évolution du langage financier est indispensable pour permettre une évaluation plus juste et plus efficace des projets dans les futures analyses de cas.

À ce stade, ces outils restent encore peu développés ou insuffisamment mobilisés par les acteurs de la Place de Paris. Leur diffusion et leur appropriation constituent un levier essentiel pour structurer une offre d'investissement intégrant les enjeux d'adaptation et éclairer les décisions d'allocation de capitaux.



UNE FRANCE À +4°C :  
FINANCER L'ADAPTATION DE L'ÉCONOMIE  
AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

## **II. DIAGNOSTIC DES LEVIERS EXISTANTS DU FINANCEMENT D'ADAPTATION**

---

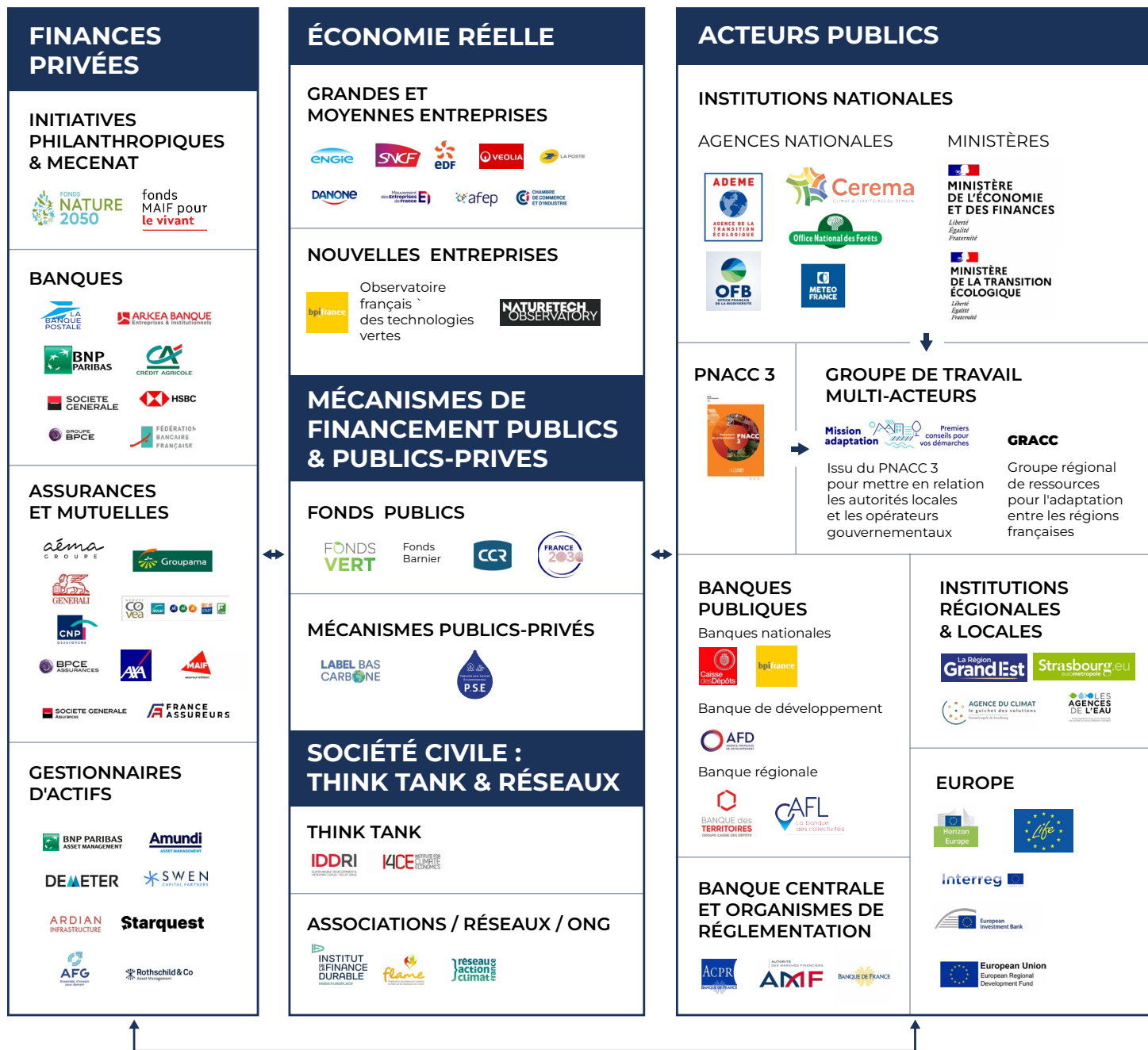
Après avoir établi, en première partie, l'ampleur des impacts du changement climatique et les besoins d'adaptation qu'ils génèrent dans l'économie française, cette seconde partie propose un état des lieux des **leviers aujourd'hui mobilisables pour financer l'adaptation**. Elle analyse successivement :

- **l'action publique**, qui commence à structurer un cadre d'intervention, des subventions et des offres de prêts dédiées, tout en développant des outils d'ingénierie pour accompagner les acteurs locaux ;
- **les entreprises**, confrontées à la difficile anticipation des transformations de leurs modèles d'affaires et à la nécessité d'adopter de nouvelles pratiques de gestion du risque climatique ;
- **les acteurs financiers**, qui développent les premières initiatives visant à intégrer l'adaptation dans les politiques de crédit, d'investissement et d'assurance, bien que celles-ci restent encore à un stade précoce.

L'enjeu clé est celui de la répartition du coût de l'adaptation entre les différents acteurs économiques – État, entreprises, ménages. Il apparaît comme un levier structurant pour favoriser la mobilisation des financements privés.

Ce diagnostic met en évidence une dynamique réelle mais encore fragmentée. Il offre ainsi une lecture transversale des forces et des limites du système actuel, afin d'identifier les conditions nécessaires à une mobilisation plus cohérente et plus massive des financements en faveur de l'adaptation.

# PANORAMA DES ACTEURS DU FINANCEMENT DE L'ADAPTATION EN FRANCE



Ce document a été créé sur la base des auditions menées et des acteurs identifiés dans le cadre du projet ClimateFIT, en partenariat avec l'Agence du Climat de l'Eurométropole de Strasbourg. La liste des acteurs représentés est non exhaustive.

Figure – Cartographie des acteurs du financement de l'adaptation au changement climatique en France (Source: IFD et l'Agence du Climat de l'Eurométropole de Strasbourg dans le cadre du projet ClimateFIT)

## FINANCES PRIVÉES (1)

### INITIATIVES PHILANTHROPIQUES & MECENAT

**NATURE 2050**  
Fonds de dotation dédié à la mise en place de projets de préservation et de restauration de la biodiversité en France – géré par CDC Biodiversité. Nature 2050 repose sur l'engagement volontaire des acteurs économiques.

**Fonds MAIF pour le vivant**  
Le Fonds MAIF pour le vivant finance des projets qui protègent ou régénèrent la biodiversité, financés par le mécanisme du dividende écologique de la MAIF.

### BANQUES

LA BRETAGNE POSTALE, ARKEA BANQUE, BNP PARIBAS, SOCIÉTÉ GÉNÉRALE, HSBC, BPCE

**Fédération bancaire française**  
La Fédération bancaire française (FBF) est l'organisation professionnelle qui représente toutes les banques opérant en France.

### ASSURANCES ET MUTUELLES

ama, CNP, Groupama, BPCE, GENERALI, CO, AXA, MAIF, SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

**France Assureurs**  
Organisation professionnelle des compagnies d'assurance et de mutualité françaises.

### GESTIONNAIRES D'ACTIFS

BNP PARIBAS AM MANAGEMENT, Amundi, ARDIAN, DEMETER, Starquest, SWEN, Rothschild & Co

**Agence Française de Gestion**  
Organisation professionnelle représentant le secteur français de la gestion d'actifs.

## MÉCANISMES DE FINANCEMENT PUBLICS & PUBLICS-PRIVÉS

### FONDS VERT

**Fonds vert**  
Programme de financement de projets locaux favorisant la transition écologique, y compris l'adaptation au changement climatique.

**Fonds Barrièr**  
Fonds de prévention des risques naturels. Il finance des travaux visant à réduire la vulnérabilité des habitations et des entreprises aux risques naturels.

**CCR**  
La Caisse centrale de réassurance est une société garantie de réassurance qui garantit le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles (régime Cat-Nat). Ce régime repose sur un partenariat public entre l'État, la CCR et les compagnies d'assurance, dans l'intérêt général.

**France 2030**  
Plan quinquennal visant à développer la compétitivité industrielle et les technologies d'avenir.

**Label bas carbone**  
Cadre volontaire de certification climatique du gouvernement français.

**P.E.S**  
Paielements pour services environnementaux dans le cadre du Plan national pour la biodiversité 2018, la France allouera 150 millions d'euros aux agriculteurs afin de reconnaître et de promouvoir leurs contributions environnementales.

## SOCIÉTÉ CIVILE : THINK TANK & RÉSEAUX

### THINK TANK

**IDDR**  
Institut indépendant de recherche politique et plateforme de dialogue multipartite.

**I4CE**  
Institut pour l'économie du climat  
Think tank dédié à l'économie du climat, fournissant des analyses et des recommandations pour orienter les stratégies d'adaptation.

### ASSOCIATIONS / RÉSEAUX / ONG

**Institut de la Finance Durable**  
Coordonner, unir et accélérer les efforts de la Place de Paris pour réaliser la transition écologique.

**FLAME**  
Fédération de 40 agences françaises pour l'énergie et le climat.

**Réseau Action Climat France**  
Une fédération d'associations nationales et locales qui se mobilise sur les enjeux de transition et d'adaptation.

## ACTEURS PUBLICS

### INSTITUTIONS NATIONALES

**Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires**  
Mise en œuvre de la politique nationale d'adaptation.

**Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle, énergétique et numérique**  
Mise en œuvre de la politique nationale d'adaptation.

**Météo France**  
Fournit des prévisions et des données, offre son expertise pour relever les défis climatiques et contribue aux avancées de la recherche en sciences météorologiques et climatiques.

**ADEME**  
Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie. Elle fournit des conseils et des financements pour différents projets écologiques :  
- **Diag adaptation** : diagnostic pour les PME et ETI françaises de leur exposition aux risques physiques et définition d'un plan d'action.  
- **Act adaptation** : une méthode pour aider les entreprises à s'adapter au changement climatique.

**Le CEREMA**  
soutient les collectivités locales, notamment dans leurs stratégies d'adaptation au changement climatique.

**OFB : Office français de la biodiversité**  
établissement public dédié à la protection et à la restauration de la biodiversité  
- **Entreprises Engagées pour la Nature** : programme visant à aider les entreprises à mettre en œuvre des actions concrètes en faveur de la biodiversité.

**ONF : Office national des forêts**

### INSTITUTIONS RÉGIONALES ET LOCALES

**Région Grand Est**  
Mène 45 actions pour s'adapter au changement climatique.

**Eurométropole de Strasbourg**  
L'adaptation au changement climatique est intégrée dans son plan climat - fait partie des projets pilotes ClimateFit.

**Agence climatique de Strasbourg**  
Aide les autorités locales, les particuliers et les entreprises à s'adapter au changement climatique. Agit en tant que facilitateur pour ClimateFit.

**Agence de l'eau**  
gère et préserve les ressources en eau et les milieux aquatiques. Le changement climatique est le fil conducteur de sa politique. Elle conclut également des contrats avec l'EMS pour financer des actions visant à préserver l'eau et son approvisionnement.

### EUROPE

**Banque européenne d'investissement**  
Un outil développé par la BEI est une plateforme de conseil qui vise à faciliter le déploiement d'expertise technique et financière afin d'accélérer le financement des investissements des villes en matière d'adaptation au changement climatique.

**FEDER**  
Fonds européen de développement régional (FEDER) : offre des subventions pour financer un large éventail d'initiatives, y compris des projets d'adaptation au changement climatique.

**Programme LIFE**  
Fonds européen pour les projets liés à l'environnement et au climat.

**Programme HORIZON**  
Fonds européen pour les projets innovants.

**Programmes INTERREG**  
Fonds européens provenant du FEDER pour la coopération transfrontalière. Les programmes comprennent généralement un volet consacré à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation.

### GRUPE DE TRAVAIL MULTI-ACTEURS

**Mission Adaptation**  
La Mission Adaptation a pour objectif de mettre en relation les collectivités locales et les opérateurs publics. Elle correspond à une mesure définie par le PNACC 3.

**GRACC**  
GRACC (Groupe régional d'adaptation au changement climatique)  
Groupe régional de ressources pour l'adaptation entre les régions françaises.

### PLAN NATIONAL

**PNACC 3 : Plan national d'adaptation au changement climatique n°3**  
Ce plan national se base sur une trajectoire de référence du réchauffement climatique de +4 °C en France d'ici la fin du siècle.

### BANQUES PUBLIQUES

**La Caisse des Dépôts**  
La Caisse des Dépôts est une institution publique qui centralise les dépôts et finance divers projets d'intérêt public.

**BPI France**  
Banque publique d'investissement dédiée au financement et au développement des entreprises.  
- **Diag adaptation**  
- **Prêt Vert** : Le prêt vert Bpifrance x ADEME destiné à financer les projets de transition écologique et énergétique des entreprises de taille moyenne.  
- **Garantie Verte** : Mécanisme de couverture des risques pour les entreprises finançant des projets liés à la transition écologique et énergétique.

**Agence Française de Développement Financement du développement**

**Banque des territoires**  
Soutient les acteurs locaux dans leurs projets d'intérêt public et œuvre à la sensibilisation à l'adaptation au changement climatique.  
- « **Offre adaptation** » : offre personnalisée pour répondre aux besoins spécifiques des régions (villes, montagnes, zones côtières et territoires d'outre-mer) en matière d'ingénierie, de financement et de mise en œuvre.

**AFL**  
Banque publique française de développement créée par les collectivités locales. Elle redistribue des fonds à ses collectivités locales membres sous forme de prêts bancaires traditionnels et peut financer des initiatives de transition écologique.

Figure – Cartographie des acteurs du financement de l'adaptation au changement climatique en France (Source : IFD et l'Agence du Climat de l'Eurométropole de Strasbourg dans le cadre du projet ClimateFIT)

## NOTICE DE LECTURE DE LA CARTOGRAPHIE DES ACTEURS DU FINANCEMENT DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN FRANCE

*Dans le cadre du projet Horizon Europe ClimateFIT, l'Institut de la Finance Durable, en partenariat avec l'Agence du Climat de l'Eurométropole de Strasbourg a identifié les principaux acteurs du financement de l'adaptation en France. A travers les auditions réalisées dans le cadre de ce projet et plus récemment celles réalisées dans le cadre des travaux de l'IFD, le document cherche à identifier de manière synthétique les principaux acteurs travaillant sur l'adaptation en France, avec pour les plus avancés d'entre eux un renvoi vers les outils et dispositifs financiers déjà déployés par ces acteurs. **A noter que cette cartographie est non exhaustive** et qu'elle représente une image en temps réel du paysage du financement de l'adaptation en France, vouée donc à être complétée et enrichie. La cartographie représente le paysage des investissements en matière d'offre et de demande, y compris les acteurs clés, le cadre légal en matière d'adaptation au changement climatique, les sources existantes et les premières solutions de financement de l'adaptation en France. Ce panorama permet d'identifier les principaux groupes d'acteurs jouant un rôle dans le financement de l'adaptation en France et leurs interactions.*

### A. LES POLITIQUES PUBLIQUES : UN CADRE ÉMERGENT EN FRANCE ET EN EUROPE

Ces dernières années, l'action publique française a amorcé un mouvement notable: l'adaptation au changement climatique devient un axe structurant des politiques environnementales. Le **PNACC-3**, avec l'introduction d'une trajectoire de réchauffement de référence (+4 °C en 2100), marque une étape importante en installant l'adaptation comme un critère systématique de planification publique.

L'Etat souhaite accompagner l'adaptation au changement climatique de l'économie française à travers une stratégie complète. Ce mouvement est désormais porté par une architecture stratégique cohérente pour la transition écologique, notamment porté par la **Stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique (SPAFTE)**.

La SPAFTE place explicitement l'adaptation comme une priorité aux côtés de l'atténuation, la biodiversité ou la gestion durable de l'eau, en soulignant que la transition écologique ne pourra réussir sans une mobilisation financière importante sur ces différents volets. Elle rappelle que les investissements nécessaires à la résilience climatique – qu'ils concernent les infrastructures, les réseaux, l'agriculture, les territoires ou l'industrie – doivent être planifiés, sécurisés et partagés entre acteurs publics et privés.

L'enjeu est de structurer un cadre national où l'adaptation n'est plus seulement une obligation réglementaire, mais un **enjeu d'investissement**, nécessitant des décisions financières robustes et une cohérence d'action entre l'État, les collectivités, les opérateurs publics, les entreprises et les acteurs financiers.

Ce virage ouvre la voie à une montée en puissance progressive des financements dédiés, mais aussi à une meilleure articulation entre financements publics et privés – condition indispensable pour donner à l'économie française les moyens d'anticiper une France à +4 °C.

## UNE FORTE AUGMENTATION DES CRÉDITS POUR L'ADAPTATION DANS LE BUDGET DE L'ÉTAT

I4CE a montré dans une étude de septembre 2025 que la dynamique de financement de l'adaptation en France est en nette progression ces dernières années. Cette dynamique permet notamment de recenser **1,7 milliard d'euros<sup>39</sup> d'argent public explicitement dédiés à l'adaptation en 2025**, sous forme de crédits budgétaires nationaux et de moyens mobilisés par les opérateurs publics, les institutions financières publiques et les entreprises de service public. Il s'agit principalement d'enveloppes créées ou rehaussées pour la mise en œuvre de mesures d'adaptation à travers les Agences de l'eau et divers dispositifs comme le Fonds Vert, le Fonds Barnier ou encore les appels à projets France 2030. Il s'agit également de moyens dédiés au soutien à la recherche et l'innovation ainsi qu'aux démarches d'adaptation via des capacités d'ingénierie et d'animation.

Au-delà des 1,7 Md€ spécifiquement fléchés vers l'adaptation, l'étude d'I4CE constate également qu'aujourd'hui plusieurs dizaines de milliards d'euros de dépenses publiques contribuent également significativement à l'adaptation. Par exemple, il s'agit en particulier :

- des investissements dans la transition avec des co-bénéfices avérés pour l'adaptation comme ceux consentis pour la modernisation des infrastructures, la rénovation énergétique des bâtiments ou le renouvellement forestier.
- des politiques qui, par nature, permettent de gérer les risques climatiques comme la prévention des inondations, la sécurité civile ou encore les politiques de santé-environnement.

### Ventilation des 1,7 Md€ sur les postes majeurs :

- **Agences de l'eau (12<sup>e</sup> programme)** : ~ 939 M€ d'aides dont l'adaptation est un objectif principal.
- **Enveloppes pour la mise en œuvre** (Fonds vert – axe adaptation, hausse Fonds Barnier post-PNACC3, planification écologique agriculture/forêt, pactes capacitaires, etc.) : ~ 714 M€ agrégés.
- **Recherche & innovation** (Programmes et Équipements Prioritaires de Recherche) : enveloppe pluriannuelle, ~ 46 M€/an retenus par I4CE pour 2025.
- **Ingénierie, animation, pilotage** (ADEME, CEREMA, Banque des Territoires, etc.) : ~ 24 M€ (dont 3,3 M€ pilotage national / 7,5 M€ ingénierie généraliste / 13 M€ ingénierie thématique).

---

39 I4CE, [Adapter la France à + 4°C : moyens, besoins, financements](#), 2025.








	Moyens nationaux mis en œuvre dans le cadre de projets LIFE dédiés à l'adaptation	1,4 M€
	Initiative Adaptation Outre-Mer (IAOM)	0,5 M€
	Action de l'Agence Française de Développement en faveur de l'adaptation dans les Outre-Mer	1,7 M€
	France 2030 - Appel à projets « Innov'Eau »	33 M€
	Fonds vert – volet « Plan Eau Mayotte »	5,8 M€
	Démarche « Quartiers résilients » portée par l'ANRU	14 M€
	Fonds vert – volet « renaturation »	62 M€
	Moyens additionnels post-PNACC3 du Fonds Barnier	+75 M€
	Fonds vert – volet « inondation »	9,5 M€
	Fonds vert – volet « adaptation aux risques en montagne »	4,9 M€
	Nouveaux moyens dédiés à la prévention des risques de retrait-gonflement des argiles	30 M€
	France 2030 - Appel à projets « prévention et remédiation des désordres bâtimentaires dus au phénomène de retrait et gonflement des sols argileux (RGA) »	2,6 M€
	Fonds vert – volet « littoral »	2,8 M€
	Pactes capacitaires feux de forêt	48,6 M€
	Dépenses spécifiques à l'adaptation des bâtiments	0,9 M€
	Investissements dans l'adaptation des centrales nucléaires	38 M€
	Augmentation des efforts de DFCI	+25,2 M€
	Planification écologique – Amont forestier	
	Renouvellement, Appels à projets « Graines et Plants » et « Exploitation et sylviculture performante et résiliente », MIG ONF Adaptation	174 M€
	Planification écologique – Aval forestier	
	Appel à projets « Industrialisation Performante des Produits Bois »	47,1 M€
	Programme national de développement agricole et rural	3 M€
	Plan agriculture climat Méditerranée	25 M€
	Actions soutenues dans le cadre de France 2030	106 M€

Figure – Financements publics de l'adaptation : nouvelles enveloppes ou élargissement des enveloppes existantes spécifiquement justifiées par l'accroissement des besoins liés au changement climatique en 2025 (Sources : I4CE)

**A ces dépenses publiques spécifiquement fléchées vers l'adaptation, il faut ajouter les politiques connexes à forts cobénéfices adaptation.** Le budget vert de l'État (2025) estime à 25 Md€ de dépenses favorables à la résilience (opérateurs et programmes contribuant à mieux préparer l'économie/les territoires aux évolutions du climat). A titre d'exemple le Fonds Vert prévoyait en 2024 1,43 Md€ attribués à la renaturation ; ou encore 707 M€ de subventions rénovation énergétique des bâtiments des collectivités. On y trouve 5 piliers aux dépenses favorables à la résilience :

- **Ressources naturelles, agriculture et gestion durable** – crédits publics soutenant la gestion équilibrée de l'eau, la préservation des sols et des forêts, qui contribuent à la résilience des écosystèmes et des territoires.
- **Transports et mobilités bas carbone** – investissements publics en faveur des infrastructures de transport qui favorisent la réduction des émissions tout en contribuant à la résilience des réseaux face aux aléas.
- **Énergie et efficacité énergétique** – mesures de soutien aux énergies renouvelables, à la sobriété et à l'efficacité énergétique, qui réduisent la vulnérabilité du système énergétique aux chocs climatiques.
- **Compétitivité verte et innovation** – financement de filières industrielles vertes et d'outils technologiques qui renforcent la résilience des activités économiques.
- **Action extérieure et soutien à la transition** – appui international aux actions climatiques résilientes.

**Malgré cette dynamique positive, les efforts doivent se poursuivre dans les années à venir.** En effet, les lignes budgétaires allouées à l'adaptation en 2026 sont fragilisées avec un contexte budgétaire restreint et de ressources humaines réduites<sup>40</sup>.

Au-delà de l'action de l'Etat, les opérateurs de l'Etat en particulier les agences de l'eau, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (**Ademe**), le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (**Cerema**), **Météo France**, **l'Office National des Forêts (ONF)** ou encore **l'Office Français de la Biodiversité (OFB)** jouent un rôle essentiel dans la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie d'adaptation au sein des territoires français. Les différents dispositifs de prévention, d'accompagnement et de soutien permettent aux différents acteurs (collectivités, ménages, entreprises) d'adresser les défis de l'adaptation et de son financement. Ci-dessous, nous détaillons un certain nombre des dispositifs financiers ou techniques mis en place pour accompagner les porteurs de projets.

---

40 L'étude d'I4CE souligne que malgré une légère hausse des effectifs en 2024, la tendance de long terme reste marquée par une baisse importante depuis 2015, touchant notamment l'ONF (-1218 ETP), Météo France (-584 ETP), les Agences de l'eau et l'IGN (-198 ETP chacun).

## 1. DES SUBVENTIONS PUBLIQUES FLÉCHÉES VERS L'ADAPTATION

### FONDS BARNIER – UN LEVIER HISTORIQUE DE PRÉVENTION ET D'ADAPTATION

Le Fonds Barnier, officiellement le Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), constitue un pilier institutionnel de la prévention des risques naturels en France. Créé en 1995, il vise à financer des **mesures de prévention, protection et relogement** des personnes et des biens exposés à des risques naturels majeurs (inondations, submersions, mouvement de terrain, etc.).

Ses dispositifs éligibles couvrent notamment :

- les **études et diagnostics de vulnérabilité** des territoires ou bâtiments exposés;
- les **travaux de prévention ou de protection** (digues, rehaussement, renforcement des ouvrages, aménagements de protection);
- l'**acquisition amiable ou expropriation** des biens situés dans des zones à risque élevé, ou le relogement de populations sinistrées ou menacées.

En 2025, le Fonds Barnier a été porté à un budget annuel de **300 millions d'euros**, suite à des annonces gouvernementales.

### SUBVENTIONS DES AGENCES DE L'EAU POUR L'ADAPTATION

En 2025, les Agences de l'eau représentent la **part la plus importante** des budgets explicitement dédiés à l'adaptation : sur les 1,7 milliard d'euros recensés, **environ 939 millions d'euros** proviennent des Agences de l'eau<sup>41</sup>. Une part importante de l'aide des agences est désormais explicitement orientée vers l'adaptation : **40 % de leurs aides doivent être affectées à des actions d'adaptation au changement climatique**<sup>42</sup>.

Les priorités concernent notamment les économies d'eau, la gestion intégrée des ressources en eau, la prévention des crises hydriques (sécheresses, déficits d'eau), la réduction des prélèvements, et le soutien à des projets compatibles avec les PACC (plans d'adaptation locaux).

Les aides couvertes ne concernent pas uniquement des "projets d'eau" stricto sensu : elles peuvent servir à moderniser ou adapter les infrastructures hydro-agricoles, améliorer la résilience des bassins versants, soutenir la mise en œuvre des PACC locaux, ou encore accompagner des dispositifs de gestion durable (irrigation, retenues, etc.).

### FONDS VERT (AXE ADAPTATION)

Le Fonds Vert est l'un des **dispositifs récents de l'État** mobilisables pour l'adaptation au changement climatique, via son « volet adaptation ». Les types de projets des collectivités territoriales et acteurs locaux pouvant être soutenus dans ce cadre sont variés :

---

41 I4CE

42 I4CE

- rénovation ou **modernisation des infrastructures** – transports, bâtiments, réseaux – pour anticiper les impacts du climat (chaleur, inondations, stress hydrique...);
- politiques de **prévention des risques naturels**, sécurité civile, gestion des crises – ce qui comprend la construction d'infrastructures pour faire face aux aléas, la préparation aux catastrophes, ou la résilience des systèmes publics;
- soutien à des projets d'**aménagement écologique, urbanisme durable, gestion de l'eau, renaturation, biodiversité**, qui contribuent à l'adaptation des territoires et à la résilience des systèmes socio-écologiques.

### EXPÉRIMENTATIONS – FONDS PRÉVENTION ARGILE

Lancé en septembre 2025, ce fonds innovant lancé par l'Etat et doté de 30 millions d'euros permet d'accompagner les ménages, à titre expérimental, dans 11 départements pilotes dans l'objectif de tester et d'évaluer les solutions les plus efficaces, et de récolter des données sur certains territoires ciblés dans la perspective d'une éventuelle généralisation de l'aide.

Concrètement, les propriétaires se verront tout d'abord proposer une aide à la réalisation d'un «diagnostic de vulnérabilité» de leur habitation (phase études), dont le financement pourra atteindre 90% des dépenses, dans la limite d'un plafond de 2000 euros. Dans un deuxième temps (phase travaux), l'Etat pourra financer à 90% maximum les prestations d'accompagnement et de maîtrise d'œuvre (jusqu'à 2000 euros), et jusqu'à 80% des dépenses engagées pour les travaux (dans la limite d'un plafond de dépenses éligibles de 15000 euros). Le propriétaire ne pourra présenter qu'un seul dossier de demande d'aide par phase et par logement<sup>43</sup>.

## 2. UN DÉVELOPPEMENT DES OFFRES DE PRÊTS VERTS POUR S'ADAPTER

Les dispositifs développés par les banques publiques permettent d'accompagner les acteurs via des prêts spécifiques. Les acteurs bancaires publics s'adressent à des publics spécifiques. Par exemple **la Banque des Territoires** développe une offre de financement de l'adaptation pour les collectivités locales. La **Banque Publique d'Investissement** développe une offre pour les entreprises. Enfin, **l'Agence Française de Développement** contribue également à l'adaptation à travers l'aide au développement dont peuvent par exemple bénéficier certains territoires d'Outre-mer.

43 <https://fonds-prevention-argile.beta.gouv.fr/>

## LA BANQUE DES TERRITOIRES : DES DISPOSITIFS DÉDIÉS POUR ACCOMPAGNER L'ADAPTATION DES COLLECTIVITÉS

La Caisse des Dépôts (dont la Banque des Territoires est une branche d'activités), principal groupe public financier français, s'est dotée d'une **politique d'adaptation au changement climatique**<sup>44</sup>. Cette stratégie poursuit un double objectif: **réduire les risques climatiques pesant sur ses activités**, et **développer de nouveaux services financiers pour soutenir la résilience des territoires**, renforçant ainsi la robustesse de son propre portefeuille d'actifs. La CDC comme investisseur dans des projets locaux intègre progressivement l'adaptation dans ses pactes d'actionnaires et clauses contractuelles ESG, afin d'ancrer cet enjeu dans le dialogue actionnarial.

Dans ce cadre, la **Banque des Territoires** accompagne les collectivités dans la construction et la mise en œuvre de leur trajectoire d'adaptation. Elle mobilise à la fois de l'ingénierie territoriale – diagnostics, priorisation des investissements, aide à la décision – et des outils financiers dédiés. Une enveloppe dédiée d'**1 milliard d'euros de prêts et investissements**, en grande majorité issue du Fonds d'épargne, est désormais fléchée vers les projets d'adaptation: renaturation, gestion de l'eau, résilience des bâtiments publics, infrastructures exposées, etc.

Cette offre<sup>45</sup> s'adresse aux collectivités locales, aux établissements publics fonciers, aux SEM et à l'ensemble des acteurs de l'aménagement, avec une attention particulière portée aux territoires littoraux, à l'Outre-mer, aux espaces de montagne et aux zones urbaines fortement exposées.

Parmi les principaux outils financiers proposés aux collectivités figurent :

- **L'Aqua Prêt**, dédié à la gestion intégrée de l'eau: eaux pluviales, restauration de cours d'eau, gestion du trait de côte, désenvasement, infrastructures hydrauliques;
- **Le PSPL TE – Biodiversité**, finançant les projets de restauration d'écosystèmes, renaturation, continuités écologiques et Solutions fondées sur la Nature;
- **Le PSPL TE – Adaptation**, ciblant la sécurisation des bâtiments et équipements publics exposés aux aléas climatiques (inondations, submersion, chaleur, retrait-gonflement des argiles, etc.).

En combinant ingénierie, financement à conditions attractives et sécurisation juridique, la Banque des Territoires devient ainsi l'un des principaux vecteurs publics d'accompagnement de l'adaptation climatique pour les collectivités françaises.

---

44 <https://www.caissedesdepots.fr/sites/cdc.fr/files/2025-12/Groupe-CDC-Politique-d-adaptation-au-CC-Nov-2024.pdf>

45 <https://www.banquedesterritoires.fr/offres/adaptation-changement-climatique-littoral>

## BPIFRANCE : DES DISPOSITIFS DÉDIÉS POUR ACCOMPAGNER L'ADAPTATION DES ENTREPRISES

La Banque Publique d'Investissement commence également à intégrer la dimension de l'adaptation dans ses offres.

- Le [Prêt Vert](#) de Bpifrance est une offre financière développée pour financer les projets de transition écologique et énergétique des entreprises (TPE, PME, ETI). Ce prêt permet donc de financer des projets avec un co-bénéfice adaptation.
- La [Garantie Verte](#) proposée par Bpifrance est un mécanisme de couverture des risques pour les entreprises leur permettant de garantir jusqu'à 80% les TPE et PME finançant des projets liés à la transition écologique et énergétique. Bpifrance a élargi le périmètre de sa **garantie verte** en y intégrant des critères liés à l'adaptation.

Bpifrance mène également des études de sensibilisation sur les enjeux liés à la transition écologique et l'adaptation – en particulier auprès des entreprises de petites à moyenne taille. Une [étude récente de Bpifrance Le Lab](#) souligne le manque d'acculturation des acteurs économiques sur les enjeux d'adaptation au changement climatique et leur exposition aux risques climatiques. **En effet, 68 % des dirigeants interrogés dans le cadre de cette enquête ne considèrent pas l'adaptation au changement climatique comme un enjeu prioritaire.** Alors que les conséquences du changement climatique sont déjà tangibles, les dirigeants de PME et ETI considèrent l'adaptation de leur entreprise à cette nouvelle donne comme un défi encore lointain. Pour mieux appréhender cet enjeu, Bpifrance propose, avec l'Ademe, un dispositif d'accompagnement des PME ETI : le Diag'Adaptation.

Le rôle de la BPI est également d'identifier et de recenser les nouvelles entreprises émergentes de l'adaptation. A travers son [Observatoire des Greentech](#), Bpifrance recense 60 startup françaises qui couvrent les enjeux d'adaptation. La grande majorité de ces entreprises adressent notamment les enjeux d'analyse de données climatiques et l'aide à la décision, tandis que les solutions agissant directement sur les impacts physiques du changement climatique restent à ce stade moins abordées (ex : protection contre les inondations, isolation des bâtiments, biomimétisme, etc.).

Le **Plan Climat 2026–2030** de Bpifrance intègre la dimension adaptation (pas seulement l'atténuation). Cela se manifeste par :

- Maîtrise du risque climatique et environnemental : d'ici à 2030, Bpifrance a pour ambition que l'ensemble des dossiers de financement fassent l'objet d'une analyse systématique de la maturité et de l'exposition des entreprises aux risques climatiques et environnementaux (RCE).
- Accompagnement des PME et ETI dans leur adaptation : Bpifrance mobilisera des outils spécifiques tels que le **Diag Adaptation**, conçu pour aider les PME et ETI à identifier et anticiper les risques physiques liés au changement climatique (sécheresses, inondations, canicules, etc.) et à construire un plan d'actions pour renforcer leur résilience face à ces risques.

## L'AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT : UNE INSTITUTION PIONNIÈRE DU FINANCEMENT DE L'ADAPTATION

Engagée sur ces enjeux dès 2005 à travers sa première stratégie climat, puis avec un plan d'action « climat et développement » en 2011, l'AFD soutient explicitement les politiques publiques d'adaptation dans les pays en développement. Depuis 2021, l'objectif fixé par la France de **6 Md€ annuels d'engagements climat dont 2 Md€ dédiés à l'adaptation** a permis une montée en puissance importante : les financements d'adaptation de l'AFD sont passés de **146 M€ en 2012 à 2,2 Md€ en 2022**, puis **3,1 Md€ en 2024**, soit **41 % de ses financements climat**<sup>46</sup>. Cette dynamique reflète une demande accrue des partenaires des pays vulnérables.

L'AFD applique des **principes communs** définis avec les banques multilatérales de développement et les membres de l'International Development Finance Club (IDFC)<sup>47</sup>, permettant d'identifier les activités d'adaptation, d'évaluer l'exposition aux risques climatiques (sécheresse, érosion littorale, montée des eaux, inondations, vagues de chaleur) et de cibler les projets les plus nécessaires. Elle valorise particulièrement les **Solutions fondées sur la Nature**, jugées plus durables et moins coûteuses, malgré des délais de mise en œuvre parfois plus longs. En tant que bailleur de fonds dans les pays en développement, l'AFD développe également des outils d'évaluation des risques sur les différentes infrastructures qu'elle finance.

Dans chaque projet, une méthodologie partagée au niveau international distingue la part du financement consacrée à l'atténuation et celle dédiée à l'adaptation. L'AFD travaille ainsi sur un **continuum d'actions**<sup>48</sup>, allant de projets explicitement « adaptation » à des projets présentant des **co-bénéfices d'adaptation**, notamment dans trois secteurs majeurs :

- **Eau et assainissement** (résilience hydrique, gestion intégrée des ressources),
- **Agriculture** (transition des pratiques, protection des sols, irrigation résiliente),
- **Villes** (gestion des vagues de chaleur, renaturation, lutte contre l'érosion côtière).

Dans ce contexte, l'AFD peut financer des projets dans certains territoires d'Outre-Mer. Par exemple, des projets de restauration de sites de mangroves à travers des mesures d'adaptation au changement climatique fondées sur les communautés<sup>49</sup>.

L'AFD déploie également un dispositif structurant : **AdaptAction**<sup>50</sup>, programme d'accompagnement dédié aux pays particulièrement vulnérables. Il vise à renforcer les capacités nationales d'analyse des risques, de planification et de mise en œuvre des politiques d'adaptation.

---

46 Cour des comptes, [Aide au développement et adaptation au changement climatique : la contribution de l'Agence française de développement](#) (AFD), 2024.

47 IDFC

48 <https://www.afd.fr/fr/ressources/climat-bilan-activite-2024>

49 <https://www.afd.fr/fr/projets/restauration-de-sites-de-mangroves-dans-la-caraibe-oeco>

50 [AdaptAction](#)

## LE LABEL GREENFIN : L'ADAPTATION COMME UN OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL À PART ENTIÈRE

Le label Greenfin a été lancé en 2015 par le ministère chargé de la transition écologique. Il est destiné aux fonds d'investissements verts et est reconnu pour son exigence environnementale.

Le référentiel du label Greenfin liste les catégories d'activités entrant dans le champ de la transition écologique (« éco-activités ») et qui sont éligibles au financement des fonds candidats au label. L'adaptation figure parmi ces éco-activités<sup>51</sup>. Alternativement, les fonds peuvent, depuis 2024, également mobiliser la taxonomie européenne pour déterminer leurs activités vertes éligibles.

La taxonomie européenne couvre notamment la contribution à l'adaptation au changement climatique comme l'un des six objectifs environnementaux reconnus par le règlement européen 2020/852.

A ces deux titres, le Label Greenfin encourage les investissements dans des activités qui réduisent la vulnérabilité aux aléas climatiques.

### 3. UNE PANOPLIE D'OUTILS POUR ACCOMPAGNER L'ADAPTATION DES ENTREPRISES ET DES COLLECTIVITÉS

#### OUTILS DE DIAGNOSTIC POUR LES ENTREPRISES ET LES COLLECTIVITÉS

**L'ADEME développe et soutient divers outils et méthodologies afin de faire progresser les entreprises et les collectivités territoriales sur l'enjeu de l'adaptation :**

→ **Des méthodes de diagnostic des risques climatiques:** OCARA et [OCARA](#) pour PME qui permettent d'évaluer les risques climatiques physiques pesant sur la chaîne de valeur d'une entreprise. Ces méthodologies sont plus largement utilisées au sein du dispositif [ADEME x BPI DIAG Adaptation](#) qui constitue un diagnostic proposé aux entreprises pour identifier les principaux risques physiques actuels et futurs pouvant affecter l'activité du site concerné par le diagnostic. Plus largement, le [Diag Biodiversité](#), coordonné par BPI en partenariat avec l'Office Français de la Biodiversité permet également d'accompagner les entreprises sur l'identification de leurs risques liés à la nature et de résilience de leurs chaînes de valeur. Enfin, le dispositif [Climadiag Expert](#) porté par l'Ademe et le réseau des Chambres de Commerce et d'Industrie permet également de réaliser un diagnostic de l'exposition aux risques climatiques pour les plus petites entreprises.

→ **Une méthode d'accompagnement à la construction d'une stratégie d'adaptation et d'évaluation:** la méthodologie [Act Evaluation Adaptation](#) permet notamment d'évaluer la maturité d'une entreprise dans sa prise en compte des enjeux liés à l'adaptation. Enfin la méthodologie [ACT Pas-à-pas climat](#) (lancement début 2026) permettra quant à elle d'aider les entreprises dans la construction d'un plan de transition intégrant les enjeux d'adaptation.

51 <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/label-greenfin>

→ **Des ressources utiles pour les entreprises:** L'Ademe en lien avec l'association EpE et le Ministère de la Transition Ecologique a publié un guide<sup>52</sup>, «*En entreprise, comment s'engager dans un parcours d'adaptation au changement climatique ?*», qui vise à aider les entreprises à se saisir de la question de l'adaptation au changement climatique, une démarche essentielle pour garantir la pérennité et la continuité de leurs activités. Il montre, à travers le témoignage de 30 entreprises françaises, qu'il est possible de s'engager dans une démarche d'adaptation quelle que soit sa taille ou son secteur d'activité.

→ **Pour les collectivités:** la **TACCT** est une méthodologie intégrée permettant d'accompagner ces acteurs dans la réalisation d'un diagnostic des risques puis l'élaboration d'une stratégie territoriale d'adaptation, et le service numérique «*Plus fraîche ma ville*» (Service numérique permettant d'accompagner les collectivités dans la mise en œuvre d'un plan d'action orienté spécifiquement sur les problématiques d'ilots de chaleur urbain).

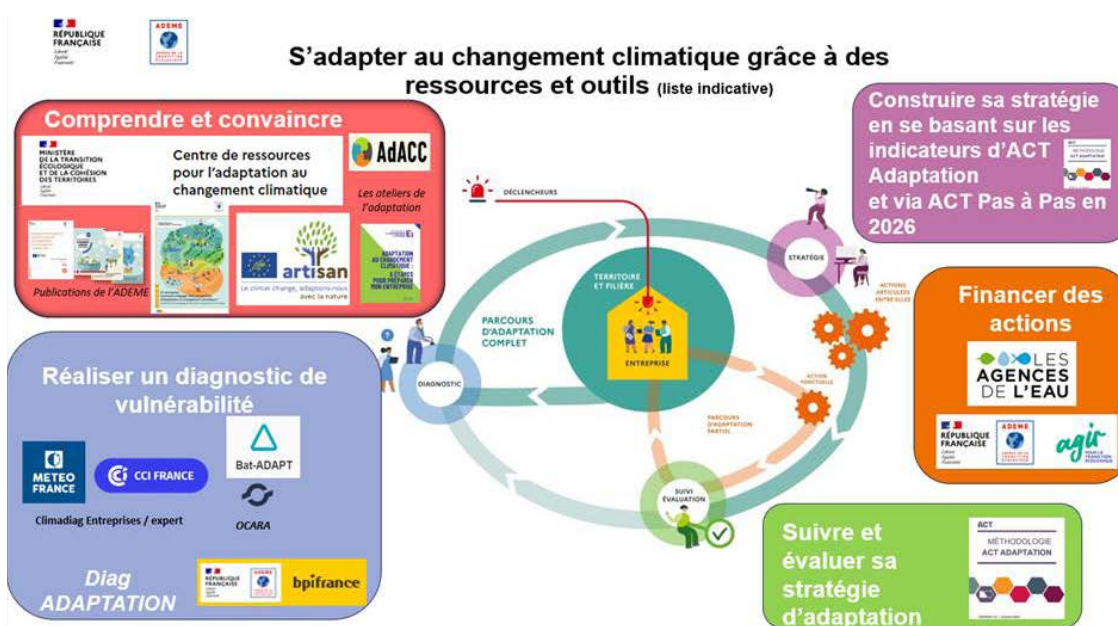


Figure – illustration des outils et dispositifs de l'Ademe (source: Ademe)

Plus largement, l'utilisation des outils développés par l'Ademe peut également permettre aux institutions financières de mieux appréhender leurs risques climatiques au sein de leurs portefeuilles financiers :

- Soit directement par application de la méthodologie d'évaluation des risques climatiques (ACT Adaptation) des entreprises en portefeuille ;
- Soit indirectement en s'inspirant du parcours adaptation proposé par l'Ademe aux entreprises afin d'apprécier la maturité de ces dernières (par exemple, en valorisant une entreprise qui se lance dans un Diag Adaptation).

## OUTILS DE DONNÉES CLIMATIQUES ET D'EXPOSITION

### L'INDICATEUR CLIMAT DE LA BANQUE DE FRANCE : UN INDICATEUR D'EXPOSITION AUX RISQUES POUR LES ENTREPRISES

Afin d'accompagner les entreprises dans l'identification et la gestion de leur exposition au changement climatique, la Banque de France, en coopération avec l'ADEME en s'inspirant notamment des méthodologies ACT, développe un **indicateur climat à double composante : transition et adaptation**<sup>53</sup>. À horizon 2027, cet indicateur concernera environ 20 000 entreprises responsables de près de 60 % des émissions de gaz à effet de serre, leur permettant de piloter leur transition et de devenir des références pour les financeurs.

D'ici début 2026, un **portail automatisé de diagnostic**, sur l'espace dirigeant des entreprises, **couvrira à terme près de 5 millions d'entreprises avec des indicateurs d'exposition des entreprises en fonction des sites**. Un accompagnement spécifique est prévu pour les secteurs prioritaires (agriculture, immobilier, urbanisme ou tourisme) en lien avec des acteurs publics comme l'ADEME.

Si l'indicateur de transition est déjà en cours de déploiement, **l'indicateur climat d'adaptation, prévu pour 2027**, vise à évaluer l'exposition des entreprises aux aléas climatiques futurs (canicules, sécheresses, vents violents, feux, précipitations extrêmes) à partir de la Trajectoire de Réchauffement de référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC) et des données climatiques spatialisées issues du portail DRIAS de Météo-France. Ce diagnostic repose sur une **logique sectorielle et territoriale**.

Plus largement, dans le cadre de ce programme « Indicateur Climat », la Banque de France a mis à disposition de tout dirigeant d'entreprise depuis fin 2025 un **outil de diagnostic pour l'adaptation au changement climatique (ODACC)**. Concrètement, toute entreprise peut gratuitement visualiser les aléas climatiques auxquels elle est exposée partout en France, ainsi que leurs évolutions à horizon 2030, 2050 et 2100. Basées sur les modélisations d'évolution climatique de Météo France, ces données sont conformes à la TRACC et accessibles via l'Espace dirigeant, espace numérique de la Banque de France dédié à chaque entreprise<sup>54</sup>.

Cette initiative a par ailleurs été retenue comme action dans le cadre du **PNACC** (Mesure 41, action1).

53 Voir le partenariat entre la Banque de France et l'ADEME : <https://www.banque-france.fr/fr/communiqués-de-presse/la-banque-de-france-et-lademe-renforcent-leur-partenariat-sur-act-et-lindicateur-climat>

54 <https://www.banque-france.fr/fr/a-votre-service/entreprises/espace-dirigeant>

Météo-France fournit aux collectivités, entreprises et aménageurs plusieurs outils opérationnels pour analyser la vulnérabilité au changement climatique à l'échelle locale et planifier l'adaptation. Parmi eux :

- **Climadiag Commune (ainsi que Climadiag Entreprises)**, un diagnostic climat librement accessible qui délivre des indicateurs historiques et projetés (température, pluies, vagues de chaleur, sécheresse, risques d'incendie ou submersion) pour chaque commune – un support clé pour les programmes d'urbanisme, de gestion de l'eau ou de prévention des risques<sup>55</sup>.
- **DRIAS, les futurs du climat** constitue une plateforme de référence: elle offre des projections climatiques régionalisées (scénarios jusqu'en 2100, notamment selon la TRACC), un accès aux données au format exploitable et des cartes thématiques, ce qui permet d'intégrer le climat futur dans les études d'aménagement, les infrastructures, la planification territoriale ou la gestion de risques<sup>56</sup>.
- **DRIAS-eau** propose des projections hydrologiques selon la TRACC.

Ces outils constituent une base scientifique, opérationnelle et partagée – un prérequis indispensable pour bâtir des stratégies d'adaptation crédibles et contextualisées.

L'**Office National des Forêts (ONF)** accompagne les collectivités et l'État dans la gestion adaptative des forêts: sélection d'essences plus résilientes, surveillance sanitaire renforcée face aux ravageurs et maladies, restauration de forêts dégradées, gestion du risque incendie, et appui aux projets territoriaux intégrant la fonction de « tampon climatique » des écosystèmes forestiers.

L'**Office Français de la Biodiversité (OFB)** développe des outils d'aide à la décision fondés sur la connaissance de la biodiversité et des continuités écologiques, finance des projets locaux d'adaptation fondés sur la nature, et produit des diagnostics écologiques permettant d'éclairer les choix d'aménagement.

### PLATEFORME DE MISE EN CONTACT ENTRE LES « CHERCHEURS » ET LES « OFFREURS » DE SOLUTIONS SUR L'ADAPTATION

Dans la continuité de la plateforme « Je – décarbone » conçue en étroite collaboration avec l'Etat, la plateforme « Je-m'adapte » est un annuaire commun de solutions de résilience face au changement climatique sur le territoire français. L'outil, lancé en novembre 2025, recense des solutions et des projets permettant aux différents acteurs intéressés de réduire leurs risques climatiques, de protéger leurs sites et leurs équipes et d'assurer la continuité d'activité. Les chercheurs de solutions (les acteurs qui ont un besoin spécifique de mettre en place et de faire financer un projet d'adaptation) peuvent ainsi rencontrer les offreurs de solutions (ceux qui souhaitent référencer une offre d'adaptation). La plateforme permet donc de faire recenser librement ses besoins et ses solutions. Plus largement « Je-m'adapte » permet également de diffuser des guides et des ressources pratiques sur le sujet<sup>57</sup>.

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

56 <https://meteofrance.com/le-changement-climatique/drias-les-futurs-du-climat-des-projections-climatiques-pour-adapter-nos>

57 <https://je-madapte.fr/>

## Adaptation en 5 étapes : le guide d'initiation du MEDEF

Le **MEDEF**, via son groupe de travail dédié à l'adaptation, propose un [guide pratique et accessible](#) à destination des ETI et PME. L'objectif : aider les dirigeants à transformer le changement climatique en opportunité d'organisation, à travers une démarche progressive et réaliste.

**1. Comprendre : conscientiser et intégrer les enjeux climatiques** - Il s'agit d'identifier l'exposition de l'entreprise aux aléas (canicules, inondations, sécheresses...), et de l'intégrer à la réflexion stratégique – tant à court qu'à long terme.

**2. Former : sensibiliser pour déclencher une dynamique collective** - La construction d'un projet commun passe par la sensibilisation des équipes et la formation des parties prenantes internes, afin de construire une gouvernance dédiée à l'adaptation.

**3. Analyser : diagnostiquer les vulnérabilités climatiques** - Le guide encourage la réalisation de diagnostics pour évaluer les vulnérabilités – y compris via des outils comme MétéoFrance *Climadiag* –, couvrant les installations, les collaborateurs et les chaînes logistiques.

**4. Agir : définir une stratégie d'adaptation et des plans d'action** - Il s'agit de définir une stratégie claire et des actions concrètes pour réduire les risques, tout en combinant adaptation, atténuation, sobriété, économie circulaire, etc., de manière cohérente.

**5. Collaborer : s'appuyer sur l'écosystème territorial** - Le guide insiste sur la nécessité de travailler avec les collectivités, les fournisseurs, les partenaires de la chaîne.

## 4. DÉBUT DES RÉFLEXIONS ET DÉVELOPPEMENT DE PREMIERS OUTILS AU NIVEAU EUROPÉEN

### LA COMMISSION EUROPÉENNE : VERS UNE POLITIQUE STRATÉGIQUE DE LA RÉSILIENCE

En lien avec la stratégie européenne d'adaptation (dont la révision est attendue en 2026), la **DG CLIMA** pilote un **groupe de réflexion sur la mobilisation des financements pour la résilience climatique**, associant de nombreux acteurs économiques et financiers (Banque européenne d'investissement, Fédération Bancaire Européenne, Insurance Europe, BusinessEurope, SMEUnited, etc.). La Commission mène actuellement une série de consultations auprès des parties prenantes (secteurs économiques, institutions financières, banques publiques et coopératives...) pour identifier les outils et mécanismes les plus pertinents à développer. Le groupe de réflexion a publié un rapport qui porte un diagnostic sur la façon dont les leviers européens existants contribuent déjà à l'objectif d'adaptation<sup>58</sup>.

**La Commission européenne déploie également plusieurs dispositifs pour soutenir l'exploration et le financement de l'adaptation au changement climatique, en particulier pour les collectivités locales.** Les programmes de recherche et d'innovation **Horizon Europe** et **LIFE** financent ainsi des projets pilotes, des expérimentations territoriales et des travaux méthodologiques visant à renforcer la résilience climatique. Parmi eux, le projet **ClimateFIT**, lancé sous l'égide de la World Climate Foundation<sup>59</sup> en partenariat avec les institutions européennes, cherche à identifier et lever les freins au financement de l'adaptation en Europe; un premier rapport a été publié en 2024.

Au-delà de la recherche, plusieurs instruments financiers européens peuvent soutenir concrètement les investissements d'adaptation: les programmes **Interreg**, favorisant les coopérations transfrontalières, ou encore le **FEDER**, qui finance les régions et territoires de l'Union sur des priorités incluant la gestion de l'eau, la prévention des risques ou l'aménagement résilient. Ensemble, ces dispositifs contribuent à structurer une offre européenne d'appui technique et financier au service de l'adaptation.

### BANQUE EUROPÉENNE D'INVESTISSEMENT : FINANCEMENTS IMPORTANTS POUR L'ADAPTATION.

La **Banque européenne d'investissement (BEI)** se distingue comme l'une des institutions internationales les plus avancées sur le financement de l'adaptation au changement climatique. Au-delà de son rôle de prêteur à **taux attractifs** et **maturités longues**, elle accompagne les acteurs publics et privés via une importante **mission de conseil** pour structurer les projets et renforcer leur robustesse technique.

---

58 Retrouver le rapport [ici](#) et le communiqué [ici](#)

59 <https://www.worldclimatefoundation.org/>

Depuis 2019, la BEI a mis en place un **système d'évaluation des risques climatiques (ERC)**, qui examine systématiquement la vulnérabilité au climat de tout nouveau projet d'investissement dès la phase d'instruction. Cet outil, en cours de perfectionnement, vise à proposer une analyse plus fine et pleinement alignée avec la taxonomie européenne. Cette approche s'inscrit dans un plan d'adaptation publié en 2021, qui détaille les engagements de l'institution et les actions en cours.

Sur le plan financier, la BEI a fortement accru son ambition : après avoir relevé la part d'actions climat dans ses financements (31 % en 2019, soit 19,5 Md€, contre 25 % sur la période 2012–2019<sup>60</sup>), elle **double désormais ses financements dédiés à l'adaptation**, qui atteindront **30 milliards d'euros entre 2026 et 2030**<sup>61</sup>. Ce soutien renforcé ciblera notamment l'agriculture, la gestion du cycle de l'eau, les infrastructures, les villes, les entreprises et les territoires particulièrement vulnérables, en coordination étroite avec la Commission européenne et les partenaires nationaux et régionaux.

## 5. L'ÉTAT FACE AU DÉFI DE PILOTER UNE ADAPTATION COHÉRENTE

**Malgré une convergence croissante des acteurs publics autour de l'adaptation, la multiplication récente des dispositifs risque d'engendrer un manque de lisibilité et un effet de morcellement des aides.** Les retours du projet européen ClimateFIT soulignent que de nombreuses collectivités locales manquent encore de connaissances sur les sources de financement disponibles et peinent à planifier une stratégie d'adaptation cohérente à l'échelle de leur territoire, notamment en raison de la fragmentation du foncier, de la gouvernance cloisonnée et de la complexité des projets intersectoriels.

De plus, l'incertitude qui entoure les choix d'aménagement ou d'investissement, la difficulté à abandonner certains actifs voués à devenir « échoués », ainsi que le décalage de temporalité entre projets de terrain et accès aux financements renforcent ces obstacles. À cela s'ajoute la nature même de l'adaptation, souvent perçue comme un bien public, qui limite la mobilisation des acteurs privés.

**Dans ce contexte, l'État doit rester le pilote de la stratégie d'adaptation, en garantissant la cohérence des scénarios climatiques, en fournissant des cartographies de vulnérabilités fines, en intégrant l'adaptation dans les normes techniques, en concevant des dispositifs pour rentabiliser les projets d'adaptation et mobiliser les capitaux privés, et en finançant les infrastructures et services d'intérêt national. C'est cette fonction de structuration et d'orientation qui permettra d'éviter la dispersion, de sécuriser les trajectoires d'adaptation et de rendre véritablement opérationnels les dispositifs publics à mobiliser**<sup>62</sup>.

---

60 Cours des Comptes sur l'adaptation au changement climatique, 2024.

61 [Communiqué de presse EIB 2025](#)

62 Une mission de IGEDD–CGE est notamment en cours pour une meilleure intégration des enjeux d'adaptation au changement climatique dans les aides aux entreprises.

## B. LES ENTREPRISES : LA DIFFICILE ANTICIPATION DE L'ADAPTATION DES MODÈLES D'AFFAIRES

*Un collectif d'industriels et d'acteurs financiers a publié dans Les Echos, le 28 novembre 2025, une tribune<sup>63</sup> affirmant la nécessité d'adapter et de décarboner simultanément comme seule condition de résilience de l'industrie française. Face à l'intensification des aléas climatiques, les grandes entreprises françaises sont confrontées à un défi stratégique de premier ordre : adapter leurs modèles d'affaires à un environnement plus instable, plus contraint, et fondamentalement transformé par le climat. Mais comment penser l'adaptation au-delà de la gestion de crise ou de la maintenance renforcée ? Quelles vulnérabilités identifier, quels investissements cibler, et selon quelle temporalité ?*

*Cette analyse repose sur une série d'entretiens approfondis menés par les équipes de l'IFD avec les équipes de l'Observatoire de la responsabilité sociale des entreprises (ORSE) avec des responsables de l'adaptation ou du climat de **plusieurs grands groupes** dont **EDF, ENGIE, Michelin, Thalès, SNCF, La Poste** et **Danone**. Leurs témoignages mettent en lumière les limites des outils existants, les tensions budgétaires, mais aussi les premières dynamiques d'organisation, de pilotage et de coopération qui émergent pour faire de l'adaptation un véritable levier stratégique.*

*Dans le cadre du PNACC 3, la demande est faite aux grandes entreprises de soumettre leurs plans d'adaptation. Cela demande un effort de visibilité sur le temps long des défis pour chaque secteur et leurs plans d'action pour y répondre. Une plus grande articulation entre le public et le privé est nécessaire aussi dans la gestion des risques climatiques et l'adaptation des grandes activités et grands réseaux nationaux (transport, énergie,...).*

---

63 [Tribune](#) dans Les Echos, 28 novembre 2025

## 1. Affronter un climat qui bouleverse les conditions d'exploitation

**Rénovation des ouvrages face à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des intempéries.**

→ **EDF** a développé et équipé une dizaine de barrages d'un dispositif innovant d'évacuation des crues et a développé de nouveaux outils de suivi pour une conduite résiliente des aménagements industriels.

**Renforcement des synergies entre stratégie climat et gestion de la chaîne de valeur.**

→ Chez **Danone**, l'adaptation passe par le soutien aux pratiques agricoles régénératives, via des projets pilotes avec des producteurs laitiers, dans une logique de résilience partagée.

→ Pour **plusieurs entreprises**, l'adaptation passe notamment par une diversification de ses fournisseurs et un dialogue permanent avec la chaîne de valeur.

## 2. Construire une ingénierie robuste face à l'incertitude

**Développement d'outils sur mesure pour évaluer la sensibilité des actifs.**

→ **SNCF** met en place une méthode en trois temps: identification de l'exposition, évaluation de la criticité sur le trafic ferroviaire, puis élaboration d'un plan d'action priorisé.

→ **Michelin** a conçu un outil interne d'analyse de sensibilité, capables de traiter la spécificité de ses milliers de sites à travers le monde.

**Ajustement des indicateurs aux spécificités techniques des infrastructures.**

→ **ENGIE** coordonne sa stratégie d'adaptation, avec des plans différenciés selon les types d'actifs (solaire, thermique, réseaux) et la spécificité de ses différents sites afin d'optimiser les priorités.

## 3. Piloter l'adaptation comme un investissement stratégique

**Déploiement d'un plan climat intégrant atténuation et adaptation.**

→ **La Poste** s'emploie à identifier des poches adaptation dans son plan Climat, pour prioriser les interventions sur les 1200 bâtiments du groupe. Le groupe inclut les partenaires sociaux pour adapter les conditions de travail des salariés.

**Arbitrages stratégiques des investissements dans l'adaptation au plus haut niveau.**

→ **Michelin** gère l'adaptation au niveau du COMEX, sur la base d'une estimation macro des investissements.

## 4. Financer une adaptation structurellement inflationniste

**Identification et fléchage des CAPEX/OPEX liés à l'adaptation dans les budgets.**

→ **EDF** distingue clairement les dépenses futures liées à l'adaptation dans sa trajectoire financière (8,7 Mds€ en cumulé d'ici à 2040, soit environ 600M€ par an), par rapport aux dépenses actuelles dans l'adaptation (158 M€ en 2025).

**Ajustement des *business models* aux surcoûts liés à la résilience.**

→ **ENGIE** prend en compte la hausse des primes d'assurance, les coûts de renforcement et les pertes de revenus dans ses prévisions, notamment pour les renouvelables.

Tableau – Exemples de bonnes pratiques des entreprises industrielles de la Place anticipant l'adaptation des modèles d'affaires et les investissements nécessaires (Source: IFD)

## 1. AFFRONTER UN CLIMAT QUI BOULEVERSE LES CONDITIONS D'EXPLOITATION

Pour les entreprises industrielles, le changement climatique ne constitue plus un risque marginal ou à long terme : il reconfigure dès aujourd'hui les conditions physiques et opérationnelles de leur activité. **Le changement climatique représente déjà aujourd'hui un coût majeur sur les opérations.** Anne Guerrero (**SNCF**) insiste sur ce point : « *Il ne s'agit plus seulement de gérer des événements extrêmes, mais un quotidien qui change et aux aléas climatiques qui s'intensifient.* » Crues, canicules, tempêtes ou sécheresses perturbent de manière récurrente les services ferroviaires, la sécurité des collaborateurs, les infrastructures ou les actifs stratégiques.

La **SNCF** estime à 40 millions d'euros les dommages climatiques pour 2023, et prévoit un doublement à l'horizon 2080. Les coûts de gestion de la végétation, notamment, sont passés de 250 à 500 millions d'euros.

Chez **EDF**, les tempêtes survenues en 2024 et 2025 à La Réunion, ont entraîné d'importants coûts de réparation, illustrant la vulnérabilité croissante des réseaux à des aléas de plus en plus extrêmes. Pour **ENGIE**, certains risques comme les inondations ou les glissements de terrain dépassent la capacité de protection individuelle des entreprises.

Enfin, **Michelin** et **Danone** soulignent la fragilité croissante des chaînes d'approvisionnement mondiales. Un seul ingrédient manquant peut arrêter une chaîne de production de pneus ; un aléa climatique majeur dans une région agricole peut menacer l'approvisionnement en lait. L'interdépendance territoriale et globale rend la résilience difficile à anticiper.

**Premiers leviers d'action mis en œuvre :**

→ **Intégration de l'accélération des aléas climatiques dans l'analyse de risque opérationnel.**

- La **SNCF** structure sa veille autour de la récurrence, de l'intensité, du cumul et de l'incertitude des événements climatiques, en lien direct avec la sécurité ferroviaire et la continuité du service public.

→ **Modification des ouvrages et de l'exploitation hydroélectrique face à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des crues**

- **EDF** a développé et équipé une dizaine de barrages d'un dispositif innovant d'évacuation des crues (*PKWeir*) et a développé de nouveaux algorithmes pour une conduite des aménagements hydroélectriques encore plus robuste aux aléas lors des gestions de crues.

→ **Renforcement des synergies entre stratégie climat et gestion de la chaîne de valeur.**

- Chez **Danone**, l'adaptation passe par le soutien aux pratiques agricoles régénératives, via des projets pilotes avec des producteurs laitiers, dans une logique de résilience partagée. Chez **Michelin**, l'adaptation passe par une diversification de ses fournisseurs et un dialogue continu avec eux sur les vulnérabilités.

## EDF – Une adaptation intégrée, entre culture de la sûreté et anticipation territoriale

### Echange avec Alexandre Marty, direction Impact du Groupe

Chez EDF, l'adaptation au changement climatique s'inscrit dans une longue trajectoire de veille climatique. Des compétences dédiées existent depuis les années 1990 et un service climatique a été structuré en 2014. Il mobilise aujourd'hui une vingtaine de personnes au sein de la R&D et des ingénieries du Groupe et en collaboration avec des partenaires académiques. Cette culture de projection et d'évaluation permet à EDF de disposer d'études et d'indicateurs localisés, spécifiques aux différents types d'installations, et selon une large gamme de scénarios et de modèles climatiques.

En 2025, près de 130 M€ de **CAPEX ont été fléchés vers des investissements liés à l'adaptation**, et plus de 20 M€ d'**OPEX** sont associés à la gestion des impacts climatiques et à leur anticipation, dans le cadre des plans d'adaptation déployés par les différentes Business Unit du Groupe en France (hors Enedis). Dans la présentation ses résultats annuels 2025, le Groupe a annoncé prévoir de consacrer **8,7 Mds€ en cumulé d'ici à 2040** de CAPEX et OPEX nécessaires à l'adaptation de ses infrastructures et opérations. Le Groupe identifie plusieurs postes critiques comme : la reconfiguration des évacuations de crue par les barrages ; les solutions techniques de sobriété, disponibilité et qualité d'eau en lien avec l'exploitation nucléaire ; ou le renforcement des lignes électriques exposées aux conséquences des épisodes de vent extrêmes.

Cependant, la distinction entre adaptation et maintenance reste un défi. Une part importante des investissements est réalisée dans une logique de sûreté ou de prolongement de durée d'exploitation. Pour ces opérations, l'adaptation est un objectif, important, parmi d'autres. L'entreprise travaille ainsi à mieux **définir et identifier les dépenses d'adaptation**, afin de les sécuriser et améliorer leur visibilité et leur financement auprès des acteurs bancaires et investisseurs intéressés par de nouveaux produits financiers.

EDF insiste aussi sur le caractère systémique du changement climatique, notamment l'importance de la résilience des infrastructures publiques (transport, télécommunication, etc.) dans les territoires d'implantation de ses installations. Enfin, l'entreprise développe plusieurs **projets pilotes fondés sur les écosystèmes** : restauration de zones humides, forêts et tourbières, considérées comme des « tampons naturels » face à l'intensification du cycle de l'eau. Malgré des ROI difficiles à chiffrer, ces opérations sont jugées essentielles.

Un **plan d'adaptation détaillé**, chiffré et actualisable, a été remis à l'État début 2026.

## ENGIE – Une stratégie progressive d'adaptation pilotée par site et technologie

### Echange avec Louise Fournon et Agathe Vandebroek

Chez ENGIE, l'adaptation au changement climatique s'est d'abord construite à l'échelle des sites, dans une logique décentralisée. Mais face à la montée en puissance des aléas, l'entreprise a engagé une évolution vers une **planification centralisée de l'adaptation au niveau groupe**, avec un pilotage différencié par type de technologie : solaire, thermique, réseaux, stations de recharge, etc.

Le groupe identifie plusieurs risques majeurs : inondations, glissements de terrain, canicules ou indisponibilité de l'eau. L'impact varie selon les actifs : les **centrales thermiques** restent relativement résilientes grâce aux standards de sécurité industrielle, mais les actifs **renouvelables** (panneaux solaires, éolien, batteries, bornes) sont plus vulnérables. Le solaire, notamment, est exposé aux chocs localisés (tornades, vents violents) qui peuvent endommager des champs entiers.

ENGIE a amorcé une transition vers des **indicateurs de pilotage climat**, même si ceux-ci restent encore centrés sur les moyens : part de sites couverts, part de projets soumis à un filtrage climatique... Le groupe travaille à mettre en place un suivi des mesures d'adaptation effectivement mises en œuvre. Le principal obstacle reste la difficulté à établir des KPIs de résultats, dans un contexte où les risques climatiques ne se matérialisent pas toujours à court terme.

L'adaptation est aussi envisagée comme un **enjeu assurantiel**. Les évaluations climatiques réalisées par ENGIE sont utilisées dans le dialogue avec les assureurs, de plus en plus sensibles à la question. Le risque d'une non-assurabilité à horizon 2050 devient une préoccupation stratégique. Les primes d'assurance étant révisées chaque année, un seul événement extrême peut remettre en cause la rentabilité d'un projet.

Enfin, ENGIE souligne les limites actuelles des appels d'offres pour les énergies renouvelables, qui **n'intègrent pas de clauses de résilience climatique**. Intégrer des marges d'adaptation (ex : surdimensionnement, renforcement structurel) rend les projets moins compétitifs dans des modèles « marchand » sans tarif garanti. L'entreprise appelle à une meilleure prise en compte du climat dans la commande publique, pour éviter la multiplication d'actifs vulnérables dans les années à venir.

## 2. CONSTRUIRE UNE INGÉNIERIE ROBUSTE FACE À L'INCERTITUDE

La complexité du changement climatique rend difficile l'analyse de vulnérabilité. Pour plusieurs entreprises, l'enjeu est de dépasser les modèles statiques et de développer des méthodologies adaptées à un phénomène dynamique et incertain. **Modéliser les risques climats finement est un enjeu majeur pour réduire le coût de l'incertitude.** Francis Renault (**Michelin**) résume cette difficulté: «*L'analyse de l'exposition, c'est la partie la plus simple. Ce qu'il nous faut, c'est une évaluation de la sensibilité.*»

Face à l'absence d'offre externe satisfaisante, **Michelin** a développé en interne un outil d'évaluation de la sensibilité de ses sites aux aléas climatiques. Chaque site est analysé individuellement, avec l'appui d'une équipe IT, et l'entreprise prévoit d'open-sourcer l'outil. **SNCF**, de son côté, croise une analyse physique (sur cinq aléas et trois scénarios climatiques) et une analyse fonctionnelle, mesurant les impacts sur la circulation, les retards ou le chiffre d'affaires.

**ENGIE** adapte ses indicateurs par type d'infrastructure. Pour les centrales thermiques, la sécurité industrielle reste robuste; les panneaux solaires, en revanche, sont beaucoup plus exposés à des événements localisés mais destructeurs. **La Poste**, enfin, évalue la criticité de ses 1200 bâtiments les plus à risque, en intégrant l'exposition, le rôle stratégique du site, mais aussi son assurabilité.

**Premiers leviers d'action mis en œuvre:**

- **Développement d'outils sur mesure pour évaluer la sensibilité des actifs.**
  - **Michelin** a conçu un outil interne d'analyse de sensibilité, après avoir constaté l'absence de prestataires capables de traiter la spécificité de ses milliers de sites à travers le monde.
- **Croisement des vulnérabilités physiques et criticités fonctionnelles pour hiérarchiser les risques.**
  - **SNCF** met en place une méthode en trois temps: identification de l'exposition, évaluation de la criticité sur le trafic ferroviaire, puis élaboration d'un plan d'action priorisé.
- **Mise en place d'une cotation climat des actifs stratégiques.**
  - **La Poste** attribue une note à chacun de ses bâtiments en fonction de leur exposition au climat, de leur importance pour l'activité du groupe et de leur assurabilité, dans le cadre de son plan climat.
- **Ajustement des indicateurs aux spécificités techniques des infrastructures.**
  - **ENGIE** différencie ses analyses en fonction de la technologie et de la spécificité de ses différents sites.

## SNCF – Une stratégie d'adaptation empirique face à un quotidien climatique bouleversé

### Echange avec Anne Guerrero, Directrice de la délégation à la transition écologique

La SNCF a lancé en 2020 une stratégie d'adaptation au changement climatique, en réponse à des événements extrêmes de plus en plus fréquents et graves (crues, vents violents, canicules) perturbant son activité de transport dans des conditions de sécurité optimales pour les usagers et les travailleurs. Il ne s'agit plus de gérer des crises ponctuelles, mais de faire face à un quotidien changeant marqué par quatre facteurs clés: récurrence, intensification, cumul et incertitude. La SNCF ainsi que d'autres entreprises ayant une mission de service public mentionnent également que leur stratégie d'adaptation dépend du niveau de service attendu, qui doit être fixé par l'Etat.

L'approche est pragmatique. Elle débute par une identification des risques climatiques sur l'ensemble des actifs (réseau, gares, trains, ateliers, etc.) à partir d'analyses de vulnérabilité physique sur trois horizons temporels, selon les scénarios RCP 4,5, 8,5 et la TRACC, et cinq aléas climatiques. Viennent ensuite des analyses fonctionnelles pour mesurer l'impact sur les circulations de trains (retards, suppressions, impact sur le chiffre d'affaires). Ces analyses débouchent sur des plans d'action, fondés sur un catalogue de solutions (en cours d'établissement) et une trajectoire financière soutenable.

La principale difficulté réside dans l'identification d'une situation nécessitant réellement une réponse d'adaptation, et dans le choix de la solution la plus adéquate. Le caractère dynamique et systémique du changement climatique rend difficile toute modélisation précise de ses effets. Des études pilotes sont menées sur des territoires délimités pour tester cette approche.

Des solutions sont déjà expérimentées: peinture blanche sur les toits des bâtiments et matériels roulants, films solaires sur les vitrages, ombrages sur les parvis de gares... mais aucun référentiel commun ne permet encore d'évaluer de manière systématique leur efficacité. La SNCF s'appuie également sur ses projets internationaux et sur des échanges avec des partenaires étrangers (Espagne, Italie, Royaume-Uni, Maroc), tout en formant ses partenaires publics et privés aux enjeux d'adaptation.

La question du financement est centrale: les dommages climatiques ont représenté 40 M€ en 2023 et pourraient doubler d'ici 2080. Les coûts de gestion de la végétation sont passés de 250 à 500 M€. Il est difficile d'identifier clairement les dépenses relevant spécifiquement de l'adaptation. La SNCF a donc fait le choix de prioriser les actions selon leur rapport coût-bénéfice pour la résilience, en mettant l'accent sur les actions « sans regret », les programmes de renouvellement d'actifs qui contribuent nativement à la résilience climatique, et en faisant de chaque projet d'investissement une opportunité d'adaptation. Se posent aussi la question du coût de la sinistralité et celle de l'assurabilité des infrastructures.

## La Poste – L'adaptation pensée depuis le terrain et la protection des travailleurs

### Echange avec Anne-Sophie Cospin, Directrice Economie et finance durables

L'adaptation au changement climatique est l'un des trois piliers de la politique climat du Groupe La Poste, formalisée depuis octobre 2024. Si un plan global est en cours de validation par la gouvernance pour 2025, c'est bien depuis les réalités de terrain que l'entreprise structure ses priorités – au premier rang desquelles figure **la protection de ses travailleurs et sous-traitants** face à l'évolution des conditions climatiques.

Les équipes des ressources humaines du Groupe mènent une analyse de vulnérabilité fine, métier par métier, pour évaluer les effets du changement climatique sur la santé, la sécurité et les conditions de travail. À partir de ces diagnostics, des **solutions d'adaptation concrètes** sont conçues, testées et ajustées au plus près des usages. Les dispositifs (équipements, aménagements, protections) sont expérimentés en direct avec les équipes opérationnelles afin de recueillir leurs retours d'expérience. Une fois validées, ces mesures sont étendues à l'échelle du Groupe – avec à la clé **des besoins d'investissement conséquents**, encore peu reconnus dans les dispositifs de soutien existants.

Cet engagement se prolonge dans le dialogue social: un accord QVCT signé à La Banque Postale intègre explicitement les enjeux liés à l'adaptation climatique, notamment en matière de qualité de vie au travail.

En parallèle, La Poste déploie une stratégie d'adaptation plus large via un «budget climat» dédié, ciblant en priorité les 1 200 bâtiments du Groupe les plus exposés, et adapte sa politique d'achats responsables en sensibilisant ses fournisseurs – dont une majorité de PME – à ces enjeux encore peu maîtrisés.

### 3. PILOTER L'ADAPTATION COMME UN INVESTISSEMENT STRATÉGIQUE

Pour de nombreuses entreprises, l'adaptation ne peut plus être un sujet purement opérationnel: elle doit être pilotée au plus haut niveau de la stratégie d'investissement. **L'adaptation au changement climatique devient un enjeu important de gouvernance interne aux entreprises.**

**La Poste** a étendu son budget carbone à l'adaptation via un «Plan Moyen Terme Climat» (PMT Climat) permettant d'identifier des bouquets de travaux sur les sites les plus exposés, en intégrant des co-bénéfices atténuation/adaptation.

Chez **Michelin**, l'adaptation est gérée comme un projet industriel transversal. Le groupe a réalisé une estimation macro des CAPEX nécessaires, pour guider les arbitrages du COMEX et les demandes budgétaires des sites, tout en agissant dès à présent sur les risques les plus urgents. **ENGIE**, quant à elle, privilégie approche par site et structurée par technologie (solaire, thermique, réseau, etc.).

L'ancrage territorial joue aussi un rôle central. **EDF** souligne que l'adaptation de ses sites passe par la résilience des territoires d'accueil : routes praticables pour les équipements lourds, ponts adaptés, infrastructures hydrauliques, confort de vie locale pour les salariés. Ces éléments conditionnent la faisabilité même des projets. **Michelin** aussi anticipe la nécessité de collaborer avec les acteurs territoriaux et de la chaîne de valeur pour compléter sa résilience.

Un point de convergence fort entre les entreprises rencontrées réside dans la **difficulté à traduire l'adaptation en besoins de financement clairs et qualifiés**. Faute de référentiel commun et de méthodologies standardisées, les acteurs peinent à distinguer ce qui relève réellement de l'adaptation par rapport à la maintenance, à la conformité réglementaire ou à l'atténuation. Cette incertitude méthodologique se répercute sur les budgets : comment justifier une dépense d'adaptation dans un cadre d'investissement classique, sans indicateur de rentabilité ou de risque précis ?

#### **Premiers leviers d'action mis en œuvre :**

##### → **Déploiement d'un budget climat intégrant atténuation et adaptation.**

- **La Poste** s'emploie à identifier des poches adaptation dans son plan Climat, pour prioriser les interventions sur les 1200 bâtiments du groupe en fonction de leur exposition et des co-bénéfices climat.

##### → **Arbitrages stratégiques des investissements dans l'adaptation au plus haut niveau.**

- **Michelin** suit son plan d'investissement d'adaptation au niveau du COMEX, sur la base d'une estimation macro des investissements, tout en détaillant les investissements pour chaque site dans un cadre budgétaire global.

##### → **Structuration de l'adaptation par filière technologique.**

- **ENGIE** coordonne sa stratégie d'adaptation, avec des plans différenciés selon les types d'actifs (solaire, thermique, réseaux), afin d'optimiser les priorités.

##### → **Articulation des stratégies d'entreprise avec la résilience et l'habitabilité territoriales pour assurer notamment la continuité d'exploitation.**

- **EDF** alerte sur les interdépendances entre infrastructures publiques (par ex. ponts, routes), services publics (par ex. écoles) et autres services critiques (par ex. télécommunications), à la fois sur l'identification des vulnérabilités, des solutions et de leur financement.

## Danone – Soutenir la résilience agricole face aux limites des modèles économiques

### Echange avec Emmanuel Marchant et Grégoire Bonnello

Chez Danone, l'adaptation au changement climatique est désormais considérée comme un enjeu stratégique à part entière, au même titre que la décarbonation. Le groupe met l'accent sur la **résilience agricole**, avec des priorités opérationnelles claires: gestion de l'eau, réduction des intrants chimiques, maintien de la fertilité des sols. Emmanuel Marchant et Grégoire Bonnello insistent sur un constat partagé: « Le vrai frein, ce n'est pas l'argent, c'est l'absence de modèle économique stable pour l'adaptation. »

Danone s'appuie sur une cinquantaine d'indicateurs environnementaux suivis dans le cadre de partenariats avec Soil Capital, Earthworm ou PADV (Programme pour une Agriculture Durable et Viable), pour objectiver la performance régénérative des pratiques agricoles: qualité des sols, biodiversité, consommation d'eau, autonomie alimentaire, etc. Ces données alimentent un **indice de régénération** propre à l'entreprise, utilisé dans ses politiques d'approvisionnement et de contractualisation.

Le projet « Rennes-Mathilde », mené en Normandie, illustre l'approche intégrée du groupe: plus de 600 agriculteurs y sont accompagnés vers une transition biologique et régénérative, dans un **partenariat public-privé réunissant Danone, LIDL, la Région, et les agences de l'eau**. Les résultats obtenus montrent une amélioration de la résilience, une moindre dépendance au marché et une meilleure efficacité des pratiques.

Pour soutenir financièrement ces transitions, Danone a mis en place un **système de primes sur le lait**, des dispositifs de **cofinancement avec les partenaires commerciaux**, ainsi que du **financement participatif via la plateforme Miimosa**. Des aides sont aussi proposées pour faciliter l'accès au foncier pour les jeunes agriculteurs. Toutefois, le modèle reste partiellement adossé à des financements non pérennes (dons, mécénat), ce qui limite son potentiel de massification.

Enfin, Danone souligne l'importance d'une **approche systémique** de l'adaptation: il ne s'agit pas d'agir sur un seul facteur (eau, carbone, biodiversité), mais de repenser le modèle agricole dans son ensemble. Le groupe milite pour des **cadres communs sectoriels**, portés à l'échelle européenne, comme à travers la plateforme SIA (Sustainable Index for Agriculture), qui vise à créer une voie unique de transformation pour l'ensemble de la filière.

## Michelin – Connaître ses vulnérabilités pour déterminer ses besoins en financements liés à l'adaptation

### Echange avec Francis Renault, Climate Change Adaptation Group Expertise Leader

L'adaptation au changement climatique est perçue par Michelin comme un enjeu qui impacte les entreprises, à la fois de façon locale mais aussi systémique, et se doit d'être appréhendée en premier lieu pour protéger les personnes et ensuite la création de valeur.

La majorité des actions d'adaptation s'appliquent localement, avec la nécessité d'avoir un territoire résilient. Néanmoins, le coût de l'inadaptation ou de la mal adaptation puisse paraître local, il se propage et se démultiplie tout au long de la chaîne de valeur du niveau local à international.

Pour ce faire, Michelin met en œuvre des actions d'influence sur sa chaîne de valeur, avec l'ambition de contribuer à la prise en compte par les parties prenantes externes des enjeux d'adaptation dans leurs stratégies.

Par ailleurs, Michelin développe une méthode et un outil d'évaluation quantitative de vulnérabilité de ses sites susceptibles d'être rendus accessibles en open source, ainsi qu'un catalogue de mesures d'adaptation. Ces méthodes et outil permettront aux sites de conduire une évaluation de leur degré actuel de résilience (à la fois du personnel et des actifs) face aux niveaux actuels et projetés (2030, 2050) dans le cadre du changement climatique de leur exposition à différents aléas climatiques aigus et chroniques. Les mesures d'adaptation ciblées et jugées nécessaires seront identifiées sur la base des résultats de cette évaluation. Décidé en 2024, le développement de la méthode intégrée dans l'outil d'évaluation quantitative de vulnérabilité, ainsi que du catalogue répond à l'absence constatée alors d'offres marché permettant de flécher les mesures d'adaptation et les CAPEX potentiels associés, sur les seules situations susceptibles de présenter un risque pour les personnes et la continuité d'activité.

Dans le cadre de l'évaluation de vulnérabilité de ses sites, Michelin utilisera un indicateur de maturité d'adaptation au changement climatique des villes et pays dans lesquels ils sont implantés. Un tel indicateur éclairera le Groupe lors des décisions engageant des CAPEX.

Il est nécessaire de créer les conditions d'une prise de conscience à tous les niveaux des enjeux liés au changement climatique et à l'impérieux besoin d'adaptation là où les personnes, les territoires, la création de valeur voire les modèles d'affaires pourraient être fragilisés à des niveaux jugés non tolérables.

L'adaptation aux risques climatiques n'est pas à ce jour une science exacte. Ce constat milite en faveur du développement et de la mise à disposition du plus grand nombre de données, méthodes et outils à même d'éclairer la prise de décision en la matière, notamment dans un souci d'efficacité.

## 4. FINANCER UNE ADAPTATION STRUCTURELLEMENT INFLATIONNISTE

Les entreprises convergent sur un constat: l'adaptation implique des coûts élevés, souvent mal identifiés, qui viennent s'ajouter aux dépenses de maintenance ou de modernisation. **L'adaptation représente un coût important à la fois en dépenses opérationnelles mais aussi en investissements de long terme.**

Chez **EDF**, les dépenses d'adaptation sont déjà substantielles : près de 130 millions d'euros de CAPEX en 2025, et plus de 20 millions d'euros d'OPEX, incluant les investissements en métropole et dans les territoires insulaires. Ces montants s'inscrivent dans le cadre des plans d'adaptation des Business Unit d'EDF en France (nucléaire existant, hydraulique, systèmes insulaires) et n'incluent pas les montants consacrés par Enedis à l'adaptation de ses réseaux en France.

**Danone** développe des montages hybrides pour accompagner la résilience agricole, avec cofinancements publics, primes sur le lait, financement participatif, mais souligne la difficulté à pérenniser ces mécanismes: « *Le vrai frein, ce n'est pas le manque d'argent, mais l'absence de modèle économique stable* », alerte Emmanuel Marchant.

**ENGIE** souligne que l'intégration de marges d'adaptation dans les projets d'énergie renouvelable augmente les coûts et diminue la compétitivité, notamment dans les appels d'offres sans prix garanti. Le risque de non-assurabilité ou l'augmentation de la prime d'assurance devient un facteur déterminant dans la rentabilité des projets.

Enfin, plusieurs entreprises soulignent ainsi l'absence d'offres financières adaptées ou de dispositifs de soutien ciblés. Ce déficit de traduction entre risque physique et besoin d'investissement demeure aujourd'hui un verrou central pour accélérer le passage à l'action.

**Premiers leviers d'action mis en œuvre :**

- **Priorisation des investissements selon leur rapport coût/résilience.**
  - **SNCF** intègre l'analyse coût/bénéfice dans l'évaluation de ses projets d'adaptation pour identifier les actions « sans regret » les plus pertinentes à court terme.
- **Identification et fléchage des CAPEX/OPEX liés à l'adaptation dans les budgets.**
  - **EDF** distingue clairement les investissements liés à l'adaptation dans ses programmes d'investissement, avec un suivi précis des coûts liés au renforcement de sa résilience climatique.
- **Mobilisation des partenariats public-privé pour porter les coûts de transition.**
  - **Danone** co-construit des projets avec les régions, les distributeurs, les agences de l'eau et les plateformes de financement citoyen pour accompagner la transformation des pratiques agricoles.

→ **Ajustement des business models aux surcoûts liés à la résilience.**

- **ENGIE** prend en compte la hausse des primes d'assurance, les coûts de renforcement et les pertes de revenus dans ses prévisions, notamment pour les renouvelables.

### **Trouver les aides publiques disponibles sur la plateforme Transition écologique des entreprises**

La plateforme [Transition écologique des entreprises](#), porté par l'ADEME en partenariat avec les opérateurs d'aides publiques, sous le pilotage des ministères chargés de la Transition écologique et de l'Economie et du Secrétariat général à la planification écologique, est un outil clé en main conçu pour accompagner les petites et moyennes entreprises dans leur démarche de transition écologique. Cette plateforme répertorie les aides et dispositifs d'accompagnement publics permettant de financer les projets des entreprises sur le thème de la transition. Après avoir entré leur SIRET sur la plateforme, les entreprises peuvent consulter les aides et dispositifs d'accompagnement auxquels elles sont éligibles chez tous les opérateurs d'aides publiques partenaires.

La plateforme Transition écologique des entreprises propose plusieurs dispositifs dédiés à l'adaptation, comme le [Diag Adaptation](#) de Bpifrance ou le diagnostic [ClimaDiag expert](#) proposé par les chambres de commerce et de l'industrie, ainsi que des financements associés comme le [Prêt Vert](#).

**En conclusion, plusieurs défis systémiques freinent encore la pleine intégration de l'adaptation dans les stratégies d'entreprise.** Certaines hésitent à afficher publiquement leurs démarches, par crainte d'être perçues comme renonçant à la décarbonation. Beaucoup restent cantonnées à des réponses essentiellement réactives, alors même que des actions « sans regret », peu coûteuses et compatibles avec la continuité de service, pourraient constituer un premier palier dans une trajectoire d'adaptation plus structurée. Faute de disposer d'ingénieries climatiques capables de traduire les scénarios (TRACC, RCP 8,5) en impacts opérationnels précis, il reste difficile de planifier à grande échelle et de définir le niveau de service que l'on souhaite maintenir dans une France à +4 °C. Enfin, l'adaptation ne peut être pensée en silo : elle suppose une coopération étroite entre entreprises, collectivités, opérateurs publics et chaînes de valeur, ainsi qu'une territorialisation du dialogue. Autant de conditions nécessaires pour passer d'une adaptation subie à une adaptation réellement stratégique.

## 5. QUELQUES BONNES PRATIQUES À RETENIR FONDÉES SUR LES RETOURS D'EXPÉRIENCE D'ENTREPRISES

Face aux besoins d'adaptation croissants, les entreprises commencent à structurer leurs démarches, souvent de manière empirique mais avec des enseignements déjà solides. Les entretiens menés avec plusieurs grands groupes mettent en évidence des difficultés communes ainsi que des premières réponses organisationnelles et techniques. **Cette section propose une synthèse de ces bonnes pratiques, identifiées à partir d'expériences concrètes, pour aider les entreprises à mieux diagnostiquer leurs vulnérabilités, planifier l'action et structurer leurs décisions d'investissement.**

<p><b>1. Mieux qualifier et structurer les dépenses d'adaptation</b></p>	<p><b>2. Outiller les entreprises pour diagnostiquer les vulnérabilités et planifier l'action (cf. GT analyse extra-financière)</b></p>	<p><b>3. Construire des trajectoires financières soutenables et pilotables</b></p>
<p><b>Créer un cadre de comptabilité spécifique</b> aux investissements d'adaptation, pour les différencier des dépenses de maintenance, de sûreté ou de gestion de crise.</p> <p><b>Faire de chaque investissement une opportunité d'adaptation :</b> intégrer l'évaluation des bénéfices climatiques dans les programmes de renouvellement d'actifs.</p>	<p><b>Développer des méthodologies harmonisées d'analyse</b> de vulnérabilité physique et fonctionnelle, applicables à l'échelle d'un site ou d'une chaîne de valeur.</p> <p><b>Créer des référentiels d'efficacité des solutions d'adaptation</b>, à partir des retours d'expérience industriels.</p> <p><b>Développer à la fois une vision micro (par site) et macro (niveau groupe)</b> pour davantage de robustesse du plan d'adaptation.</p>	<p><b>Identifier les CAPEX et OPEX liés à l'adaptation</b> dans les systèmes de gestion budgétaire, pour donner de la visibilité au COMEX.</p> <p><b>Planifier les investissements sur le long terme.</b></p> <p><b>Prendre en compte le coût de la sinistralité et la résilience dans les décisions d'investissement</b>, au même titre que le ROI.</p>
<p><b>4. Adapter les outils d'assurance et les relations avec les assureurs</b></p>	<p><b>5. Intégrer l'adaptation à la gouvernance et au dialogue social</b></p>	<p><b>6. S'appuyer sur les chaînes de valeur et les territoires</b></p>
<p><b>Renforcer la collaboration entre entreprises et assureurs</b> pour intégrer l'adaptation dans la tarification des risques.</p> <p><b>Anticiper les enjeux d'assurabilité des actifs à horizon 2050</b>, dans les contrats et dans les stratégies de localisation.</p> <p><b>Mettre en commun des données de sinistralité et d'expositions</b> pour construire des solutions de couverture adaptées.</p>	<p><b>Faire de l'adaptation un sujet traité au plus haut niveau</b> (COMEX) et intégré aux arbitrages d'investissement.</p> <p><b>Associer les ressources humaines</b> à la réflexion sur l'adaptation, en intégrant les conditions de travail comme critère de vulnérabilité.</p> <p><b>Inclure les partenaires sociaux</b> dans la stratégie d'adaptation, via les accords d'entreprise ou les diagnostics partagés.</p>	<p><b>Intégrer les fournisseurs</b> dans la stratégie d'adaptation et engager avec eux, en particulier les PME.</p> <p><b>Déployer des projets de résilience partagés</b> avec les agriculteurs ou partenaires locaux, sur la base de modèles économiques mixtes.</p> <p><b>Collaborer avec les autorités locales</b> pour les aménagements nécessaires à la résilience des infrastructures et des territoires.</p>

Figure – Synthèse des bonnes pratiques fondées sur les retours d'expérience des entreprises (Source: IFD)

## 1. MIEUX QUALIFIER ET STRUCTURER LES DÉPENSES D'ADAPTATION

- **Créer un cadre de comptabilité spécifique** aux investissements d'adaptation, pour les différencier des dépenses de maintenance, de sûreté ou de gestion de crise.
- **Faire de chaque investissement une opportunité d'adaptation** : intégrer l'évaluation des bénéfices climatiques dans les programmes de renouvellement d'actifs.

## 2. OUTILLER LES ENTREPRISES POUR MIEUX DIAGNOSTIQUER LES VULNÉRABILITÉS ET PLANIFIER L'ACTION

- **Développer des méthodologies harmonisées d'analyse** de vulnérabilité physique et fonctionnelle, applicables à l'échelle d'un site ou d'une chaîne de valeur.
- **Créer des référentiels d'efficacité des solutions d'adaptation**, à partir des retours d'expérience industriels.
- **Développer à la fois une vision micro (par site ou technologie) et macro (niveau groupe)** pour davantage de robustesse du plan d'adaptation. Alors qu'*Engie* a d'abord développé une approche de résilience par site, *Michelin* a développé un plan d'adaptation global (fournisseurs, territoires) : les deux approches se nourrissent et se complètent.

## 3. CONSTRUIRE DES TRAJECTOIRES FINANCIÈRES SOUTENABLES ET PILOTABLES

- **Identifier les investissements (CAPEX) et coûts opérationnels (OPEX) liés à l'adaptation** dans les systèmes de gestion budgétaire, pour donner de la visibilité au comité exécutif.
- **Planifier les investissements sur le long terme**. Certaines entreprises insistent sur l'importance du timing : planifier sur des horizons compatibles avec la durée de vie des actifs.
- **Prendre en compte le coût de la sinistralité et la résilience dans les décisions d'investissement**, au même titre que le ROI.

## 4. ADAPTER LES OUTILS D'ASSURANCE ET LES RELATIONS AVEC LES ASSUREURS

- **Renforcer la collaboration entre entreprises et assureurs** pour intégrer l'adaptation dans la tarification des risques. Certaines entreprises travaillent étroitement avec les assureurs, qui valorisent la présence de plans d'adaptation dans leurs grilles d'analyse.
- **Anticiper les enjeux d'assurabilité des actifs à horizon 2050**, dans les contrats et dans les stratégies de localisation. Certaines entreprises signalent que l'assurabilité est déjà un critère de criticité pour les bâtiments.
- **Mettre en commun des données de sinistralité et d'expositions** pour construire des solutions de couverture adaptées.

## 5. INTÉGRER L'ADAPTATION À LA GOUVERNANCE ET AU DIALOGUE SOCIAL

- **Faire de l'adaptation un sujet traité au plus haut niveau (comité exécutif)** et intégré aux arbitrages d'investissement.
- **Associer les ressources humaines à la réflexion sur l'adaptation**, en intégrant les conditions de travail comme critère de vulnérabilité.
- **Inclure les partenaires sociaux dans la stratégie d'adaptation**, via les accords d'entreprise ou les diagnostics partagés.

## 6. S'APPUYER SUR LES CHÂÎNES DE VALEUR ET LES TERRITOIRES

- **Intégrer les fournisseurs dans la stratégie d'adaptation et engager avec eux, en particulier les PME.** *La Poste* souligne la difficulté à exiger des engagements fermes sur l'adaptation quand 70 % des fournisseurs sont de petite taille. Certaines entreprises commencent à engager avec leurs fournisseurs pour travailler sur leur propre résilience.
- **Déployer des projets de résilience partagés avec les partenaires locaux, sur la base de modèles économiques mixtes.** Dans l'agriculture, *Danone* pilote des projets de conversion vers l'agriculture régénérative avec soutien technique et financier en lien avec la filière et les agences publiques.
- **Collaborer avec les autorités locales pour les aménagements nécessaires à la résilience des infrastructures et des territoires.** Certaines entreprises commencent à collaborer étroitement avec les autorités locales pour assurer la résilience du territoire où se trouvent les équipes du groupe.

## C. LES INSTITUTIONS FINANCIÈRES : DE PREMIÈRES RÉFLEXIONS ET INITIATIVES POUR L'ADAPTATION

Cette analyse repose sur une série d'entretiens approfondis menés par les équipes de l'IFD avec des responsables de l'adaptation ou du climat de plusieurs institutions financières de la Place de Paris (banques, investisseurs et assurances) dont l'Agence Française de Gestion, Aéma Group, Amundi, Ardian Infrastructure, Arkéa Banque, AXA, AXA Climate, La Banque Postale, Bernstein, BNP Paribas, BPCE (Banques Populaires, Caisses d'Épargne), BPCE Assurances, la Caisse Centrale de Réassurance (réassureur public), CNP Assurances, Covéa Finance et ses marques, Crédit Agricole, La Fédération Bancaire Française, France Assureurs, Jefferies, Rothschild & CO Asset Management, Natixis IM, Société Générale.

### LA PLACE DE PARIS ACCÉLÈRE SA PRISE DE CONSCIENCE DES DÉFIS DE L'ADAPTATION

Leurs témoignages mettent en lumière la montée en puissance progressive des enjeux d'adaptation au sein de ces institutions ainsi que les difficultés à appréhender les enjeux de financement spécifiquement dédiés à l'adaptation pour le secteur de la finance privée. **En préambule, plusieurs observations communes aux différents métiers financiers (banques, investisseurs et assurances) peuvent être soulignées :**

#### 1. Les auditions conduites auprès des acteurs de la Place financière de Paris témoignent d'une montée en puissance de la prise en compte des enjeux d'adaptation.

Cette dynamique est largement impulsée par le PNACC 3 en particulier par la TRACC qui prévoit une trajectoire de réchauffement de +4°C d'ici 2100 en France. Elle permet d'anticiper l'adaptation de notre modèle économique et financier pour les décennies à venir. En effet, **la TRACC représente un cadre de référence sur lequel les acteurs économiques et financiers doivent pouvoir s'appuyer.** Les échanges témoignent d'un intérêt grandissant des acteurs envers cet outil.

#### 2. Le PNACC 3 rappelle que les efforts d'atténuation et d'adaptation sont deux facettes de l'action climatique et doivent être abordés dans une approche intégrée : les acteurs financiers en sont bien conscients.

Ce nouveau plan repose sur la complémentarité des efforts d'atténuation, qui permet d'agir sur les causes du changement climatique, et de l'adaptation, dont les actions portent sur la minimisation des effets. Les acteurs financiers, dans leur grande majorité, ont bien conscience de cette complémentarité des objectifs climatiques d'atténuation et d'adaptation. **La Place de Paris doit continuer à renforcer son positionnement sur l'adaptation tout en poursuivant les efforts d'atténuation.**

### 3. Le sujet de l'adaptation est d'abord abordé par les institutions financières, à date, à travers l'identification des risques climatiques.

A cause de l'accélération des impacts du changement climatique sur l'économie réelle et plus largement des risques financiers que cela fait peser, **les acteurs rencontrés traitent, à date, le sujet de l'adaptation essentiellement par l'identification de leurs risques climatiques. Certains engagent un dialogue avec les clients les plus à risque. Les risques d'inondation, de sécheresse ainsi que de dépendances fortes aux services écosystémiques sont particulièrement regardés pour le secteur du *real estate*, des *utilities* et de l'agroalimentaire.** Plus largement la compréhension et l'identification de ces risques est hétérogène entre les différentes catégories d'institutions financières.

### 4. La structuration d'une offre de financement privée de l'adaptation est encore naissante.

En effet, **les dispositifs bancaires, assurantiels et d'investissement spécifiquement dédiés à l'adaptation demeurent rares. Les opérations financières explicitement fléchées vers l'adaptation sont encore limitées ou expérimentales (nous y reviendrons en détail dans le cours de cette partie). On ne peut pas parler d'un véritable « marché » de l'adaptation.**

Plusieurs obstacles opérationnels et partagés par les différents métiers financiers peuvent expliquer ce constat – *insuffisance de données granulaires nécessaires à l'analyse des risques physiques, difficulté interne à distinguer clairement ce qui relève de l'adaptation et de l'atténuation, faible demande des entreprises, collectivités ou particuliers pour des financements spécifiquement fléchés vers l'adaptation* – autant d'éléments qui ne permettent pas, à ce stade, l'émergence d'un signal prix clair sur le marché<sup>64</sup>.

**La rentabilité économique souvent incertaine de ces projets explique la prudence du secteur privé à se positionner pleinement sur l'adaptation.** Le sujet a tendance à se heurter au cadre décisionnel traditionnel : logiques de rentabilité à court et moyen terme, focalisation sur les risques financiers directs, difficulté à valoriser des bénéfices souvent diffus, collectifs et parfois non monétisables des financements liés à l'adaptation.

64 Pour identifier ces freins, l'IFD a capitalisé sur de premières auditions menées sur un échantillon de 40 acteurs financiers (banques, assureurs et gestionnaires d'actifs) auditionnés dans le cadre du projet ClimateFIT dans les 4 pays tests du projet (la France, la Belgique, l'Italie et la Roumanie). Ces échanges ont notamment permis d'identifier 5 principaux freins au financement de l'adaptation par le secteur privé : **le manque de connaissance globale sur le sujet de l'adaptation (i), le manque de politiques stables sur le sujet (ii), le peu de projets investissables dits « adaptation » actuellement disponibles sur les marchés, le manque de données ESG standardisées sur l'adaptation (iv) et le manque de retour sur investissement des projets « adaptation »(v).** Pour retrouver les conclusions de cette étude : [Climatefit](#) | [World Climate Foundation](#)

**5. Pourtant, le développement d'offres « adaptation » commence à être intégré au sein de la communauté financière.**

Quelques bonnes pratiques émergent avec la structuration de premières *obligations, de premiers prêts bonifiés, de fonds thématiques ainsi que des modèles assurantiels innovants* qui visent à intégrer financièrement les efforts d'adaptation. Il s'agit souvent de produits financiers « verts » ou « durables » adressant principalement des enjeux d'atténuation qui ont pu être complétés par un volet « adaptation ». Quelques premiers produits spécifiquement axés sur l'adaptation sont aussi expérimentés par certaines institutions. Les secteurs de la **de l'agriculture, des ressources naturelles, de l'industrie ou encore du bâtiment** sont particulièrement regardés par les différents acteurs financiers. À l'inverse, **certains domaines, comme les dispositifs de prévention et de protection face aux aléas climatiques, restent encore peu investis malgré leur potentiel et l'efficacité globale de ces projets.**

**6. Malgré ces premières initiatives prometteuses, il est urgent d'organiser un espace de dialogue structuré entre pouvoirs publics, collectivités, entreprises et acteurs financiers afin d'élaborer une stratégie coordonnée pour garantir un bon accès aux services assurantiels et aux différents outils de financements sur l'ensemble du territoire.**

L'intensification des aléas climatiques va accroître les besoins financiers des entreprises, des collectivités et des ménages, renforçant ainsi la nécessité d'une anticipation stratégique chez ces acteurs. **En coordination avec les services de l'Etat, il est impératif de maintenir, et même de renforcer, l'engagement de la place dans la transition vers une économie mieux adaptée. Un risque demeure, qu'en cas de manque d'anticipation, à mesure que progresse la matérialisation des risques physiques, le bon accès aux services assurantiels et aux différents outils de financement sur l'ensemble du territoire soit mis en danger.**

**7. C'est dans une perspective de gestion des risques collective qu'un dialogue étroit doit être renforcé entre les pouvoirs publics, les collectivités locales, les acteurs financiers et les entreprises.**

L'ensemble des auditions souligne l'importance de construire un langage commun entre l'État, les acteurs économiques, les collectivités territoriales, la société civile et le secteur financier, afin de converger vers une compréhension partagée des risques climatiques, des actions à mettre en œuvre et des besoins de financement associés.

# 1. LES BANQUES : UN RÔLE MAJEUR DANS LE FINANCEMENT DE L'ADAPTATION DES TERRITOIRES ET DES ENTREPRISES

## QUEL RÔLE PEUVENT JOUER LES BANQUES SUR L'ADAPTATION ?

**L'implantation territoriale des banques leur confère un positionnement stratégique pour accompagner le financement de l'adaptation.** Les banques peuvent jouer un rôle en facilitant l'accès aux prêts aux acteurs devant mettre en œuvre l'adaptation. Ils peuvent financer les activités « adaptées » ou qui œuvrent à l'adaptation des territoires en parallèle des efforts d'atténuation. Les banques peuvent également contribuer en dialoguant avec leurs clients sur leurs risques climatiques et les mesures d'adaptation qu'ils envisagent. Enfin, les banques peuvent également s'appuyer sur les outils existants (Diag'Adaptation, ACT Pas à pas etc) afin de sensibiliser les entreprises en portefeuille sur l'adaptation et les accompagner dans leurs démarches.

**Les groupes bancaires bénéficient également d'une place systémique puisqu'ils regroupent plusieurs activités** financières sous une même structure allant de la banque à la branche d'investissement, en passant par la gestion d'actifs et l'assurance ce qui permet de multiplier les possibilités de financement de l'adaptation et d'accompagnement des parties prenantes. Les banques jouent aussi un rôle de conseil dans les territoires et contribuent à animer un dialogue sur ces enjeux locaux.

## QUELLES SONT LES PRINCIPALES OBSERVATIONS ?

**A ce stade, le secteur bancaire traite principalement le sujet de l'adaptation via l'analyse et la gestion de ses risques climatiques,** notamment impulsée par des attentes prudentielles et réglementaires fortes de la part de la Banque Centrale Européenne<sup>65</sup> et de l'Autorité Bancaire Européenne<sup>66</sup>.

**Sur la partie financement: peu de groupes bancaires déploient des outils financiers fléchés spécifiquement vers l'adaptation.** Cela peut s'expliquer par le fait que peu d'entreprises, à ce stade, sollicitent les banques avec des projets dits « d'adaptation » probablement à cause d'un manque de maturité générale et de cadre de dialogue partagé sur ces enjeux. Les différentes auditions menées avec les acteurs bancaires de la Place de Paris montrent que les banques restent pour le moment peu sollicitées par leurs clients sur les enjeux de financement de l'adaptation contrairement aux enjeux de financement de la transition écologique.

65 <https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.202011finalguideonclimate-relatedandenvironmentalrisks~58213f6564.fr.pdf>

66 [https://www.ecb.europa.eu/ecb/climate/managing\\_mitigating\\_climatel\\_risk/html/index.fr.html](https://www.ecb.europa.eu/ecb/climate/managing_mitigating_climatel_risk/html/index.fr.html)

## QUELLES SONT LES BONNES PRATIQUES QUI ÉMERGENT SUR LA PLACE DE PARIS ?

Les entretiens réalisés dans le cadre de notre étude permettent d'identifier quelques bonnes pratiques émergeant chez les banques françaises et qui mériteraient d'être partagées et déployées par d'autres acteurs de la Place. **Les exemples identifiés témoignent de premières pistes et logiques émergentes au sein de ces structures. Sans définir une politique « adaptation » spécifiquement distincte, certains acteurs commencent toutefois à mentionner l'adaptation au sein de leurs politiques ESG plus larges.** Parmi les leviers d'actions déployés par les banques auditionnées sur le sujet de l'adaptation, on peut mentionner :

### 1. L'IDENTIFICATION ET LA GESTION DE SES RISQUES CLIMATIQUES

Les banques commencent à **identifier leurs risques climatiques** via des outils de gestion interne. *Les risques d'inondation, de sécheresse, de dépendances fortes aux services écosystémiques* sont particulièrement regardés par les acteurs bancaires notamment pour les secteurs du *real estate, des utilities (énergie), et de l'agroalimentaire*. De plus en plus de banques **engagent un dialogue avec ces clients** et les **accompagnent dans la mise en place de premières mesures d'adaptation**<sup>67</sup>. Les clients les plus à risque sont souvent ceux les plus avancés dans leurs démarches : cette gestion des risques devient ainsi une opportunité de collaboration.

---

<sup>67</sup> Pour en savoir plus sur les démarches des acteurs bancaires de la Place de Paris sur la gestion de leurs risques climatiques, voir les travaux dédiés de l'IFD.

## Société Générale – La construction d'une démarche adaptation

Société Générale développe un outil d'évaluation des stratégies d'adaptation de ses clients pour mieux les accompagner dans leur démarche de résilience. L'outil **CARE (Client Adaptation and Resilience Evaluation)**, créé en collaboration avec le cabinet Blunomy, permet non seulement **d'évaluer la vulnérabilité et la maturité du client mais aussi d'identifier les solutions opérationnelles et stratégiques autour de l'adaptation**. Cet outil permet ainsi à la banque d'orienter ses propositions d'accompagnement vers les sujets prioritaires du client. La méthodologie repose sur l'analyse des risques encourus ainsi que des capacités d'adaptation (simplifié par l'équation : **Résilience = Aléas x Exposition x Vulnérabilité – Stratégie d'adaptation**). **Cette analyse permet de localiser les parties de la chaîne de valeur les plus exposées à des pertes financières, mais aussi de creuser dans l'engagement client les opportunités liées aux investissements d'adaptation.**

La montée en puissance du sujet de l'adaptation se traduit d'ores et déjà par des engagements financiers tangibles, illustrant l'accélération du besoin d'accompagnement des clients, et ce dans toutes les régions du monde.

A titre d'exemple, Société Générale a récemment financé les projets suivants, apportant des réponses concrètes au défi de l'adaptation :

- Société Générale a dirigé en tant que *joint bookrunner* l'émission obligataire double-tranche pour la banque Emirates NBD, composée d'une tranche verte et d'une tranche bleue pour un montant total de 1 milliard de dollars. Cette émission, adossée au cadre de financement durable d'ENBD révisé en septembre 2025, permettra à la banque de déployer, entre autres, des financements pour l'adaptation d'infrastructures critiques ou le développement d'outils de détection des aléas climatiques extrêmes.
- La banque a participé au financement du programme de rénovation de l'aqueduc Haweswater, pour améliorer la résilience du plus grand réservoir d'eau potable du Royaume-Uni, en tant que *mandated lead arranger* et *hedging provider*, pour un coût total de 3 milliards de livres sterling.
- Société Générale, en tant que *sustainability coordinator* et *mandated lead arranger*, a structuré un prêt durable de 385 millions d'euros à la BOAD, pour le financement de projets durables dans les 8 pays membres de la banque. 30% du montant sera dédié au financement de projets d'adaptation.

## BNP Paribas – La construction d’une démarche adaptation

Pour le Groupe BNP Paribas, entreprise de services, le sujet des risques physiques liés au changement climatique est indirect : c’est principalement par les financements qu’elle octroie et les investissements qu’elle réalise qu’elle est exposée aux risques et soutient l’adaptation de ses clients.

L’adaptation commence par l’évaluation des risques. Plusieurs outils ont été déployés en interne pour mesurer l’exposition des portefeuilles aux risques physiques. A l’échelle consolidée, des heatmaps d’exposition sectorielle, et des stress-tests de portefeuille intégrant différents scénarios climatiques sont réalisés. A l’échelle des clients, des questionnaires d’évaluation sont déployés et, plus spécifiquement, un outil interne a été développé afin d’évaluer le niveau d’exposition, site par site, à 8 risques principaux, sous 3 scénarios climatiques et à plusieurs horizons temporels.

Cette connaissance fine des risques clients, associés à des sources de données externe, permet de proposer des solutions de financements dédiés aux clients, qui peuvent notamment prendre la forme de Green Bonds ou de Sustainability-Linked Loans avec des indicateurs clés de performance liés à l’amélioration de la résilience des clients.

Le Groupe soutient par ailleurs activement la recherche et l’innovation sur ce sujet, via le programme de mécénat scientifique de la Fondation BNP Paribas et l’investissement dans des entreprises innovantes, comme Kayrros (évaluation des risques par les données géospatiales), et Arbol (assurance paramétrique).

### 2. LA STRUCTURATION DE PRODUITS FINANCIERS POUVANT RÉPONDRE AUX BESOINS DE LEURS CLIENTS

**À ce stade, seules quelques offres bancaires abordent spécifiquement le financement de l’adaptation au sein de la Place financière de Paris.** Cela peut s’expliquer par différents facteurs. Premièrement, il n’y a pas ou très peu d’entreprises qui à ce stade sollicitent les banques avec des projets dits « adaptation » notamment parce que le coût ne le justifie pas toujours et que les modèles économiques des projets ne sont pas encore lisibles pour les entreprises. Il n’existe pas non plus, à ce stade, de cadre harmonisé de discussion entre les banques et les entreprises ou avec les ménages pour dialoguer sur les besoins d’adaptation. Plus largement, les projets qui émergent sur l’adaptation ont souvent des modèles de rentabilité plus balbutiants ce qui ne pousse pas toujours les banques à déployer des offres de financement spécifiquement dédiées vers l’adaptation.

La première approche des acteurs bancaires de la Place de Paris consiste davantage à appréhender l'adaptation à travers leurs outils classiques de la transition. En effet, les green bonds, les prêts bonifiés ou fléchés vers des investissements «verts» ou encore les crédits verts et durables avec un co-bénéfice «adaptation» commencent à être bien identifiés par les acteurs. Plus largement, plusieurs acteurs bancaires débutent leurs démarches «adaptation» en cartographiant ces projets d'atténuation en portefeuille pouvant répondre à des objectifs d'adaptation au changement climatique. Les projets de gestion de la ressource en eau ( par exemple des investissements en lien avec la réduction de la consommation d'eau, de l'assainissement et de la lutte contre les pollutions ou encore de l'efficacité des systèmes de distribution et d'exploitation), la décarbonation du secteur du bâtiment ou les investissements liés aux Solutions fondées sur la Nature, ou à la transition des pratiques agricoles représentent pour le moment les principales thématiques de transition avec une co-bénéfice «adaptation» les plus investies par les banques françaises. En parallèle de cette cartographie, certains acteurs rencontrés commencent à structurer une taxonomie en interne qui permettra de flécher des futurs investissements vers des projets répondant à de l'adaptation. Parmi les projets qui se structurent on peut notamment citer :

→ **L'émission d'obligations durables avec un co bénéfice «adaptation»**

- **Le groupe BPCE et BNP Paribas ont soutenu la structuration de l'émission de l'obligation bleue pour l'entreprise SAUR.** Cette « obligation bleue » porte notamment sur le financement de la production et la distribution d'eau, la collecte et le traitement des eaux usées, le dessalement de l'eau à l'aide de technologies visant à minimiser l'impact environnemental, répondant ainsi à des besoins de financement de l'atténuation et de l'adaptation de l'entreprise<sup>68</sup>.
- **BNPP, la branche investissement de BNP Paribas, a soutenu la structuration de l'émission d'une obligation verte pour Danske Bank en 2024.** Cette émission portait notamment sur le financement de technologies de surveillance (systèmes d'observation climatique) et infrastructures conçues pour la protection contre les inondations (gestion des eaux pluviales, digues de rétention, réservoirs, etc).
- **L'émission du « Paris Climate Bond<sup>69</sup> » par la ville de Paris, soutenu par Crédit Agricole CIB, Société Générale et HSBC lui a permis de lever 85 millions d'euros de financements pour des projets d'adaptation s'inscrivant dans le cadre de son Plan d'action climat et énergie 2014–2020.** L'obligation a notamment permis la création de 30 hectares d'espaces verts et la plantation de 20 000 arbres. Le référentiel de l'obligation verte est celui de l'International Capital Market Association (ICMA), via les Green Bond Principles (GBP), qui inclut explicitement l'**adaptation au changement climatique** comme l'une des catégories admissibles pour l'utilisation des fonds.

68 Se référer au rapport [Finance bleue](#) IFD pour en savoir plus sur cet exemple.

69 Fiche de présentation plus complète sur le Paris Climate Bonds ici : <https://climatefit-heu.eu/best-practices/09-paris-climate-bond/>. Et d'autres case studies étudiés dans le programme sont disponibles sur le site internet : <https://climatefit-heu.eu/knowledge-center/>

→ **La mise en place de prêts bonifiés finançant des actions de transition écologique et/ou d'adaptation**

## Crédit Agricole - Exemples de financements déployés pouvant répondre aux enjeux d'adaptation

L'adaptation au changement climatique constitue l'un des piliers centraux du volet « Transitions » du plan stratégique à moyen terme du Crédit Agricole, publié en novembre 2025. Elle figure également parmi les chantiers structurants de la stratégie Climat du Groupe, avec l'ambition de renforcer la résilience des territoires, d'accompagner les transitions locales et de soutenir l'émergence de solutions innovantes face aux nouveaux risques climatiques. Plusieurs projets déjà financés répondent à des enjeux d'adaptation au changement climatique, parmi lesquels :

→ Crédit Agricole CIB a joué un rôle de *Joint Bookrunner* (teneur de Livre Associé) pour **l'émission de l'Obligation de Résilience (*Resilience Bond*) émise par la Métropole de Tokyo (TMG)**. Cette transaction est certifiée par la *Climate Bonds Initiative* selon la Taxonomie de Résilience des Obligations Climatiques.

→ Crédit Agricole Nord de France a mis en place **un fonds de soutien exceptionnel de 500 000€ pour les clients sinistrés à la suite des inondations** de l'hiver 2023/2024. La caisse régionale a par ailleurs déployé en 2025 un outil de mesure prédictive des risques climatiques physiques à la maille des actifs immobiliers et des parcelles agricoles. Les scores de risque climatique issus de cet outil est désormais intégré dans sa politique de crédit et progressivement assimilé dans la relation client afin de sensibiliser les collectivités, entreprises, agriculteurs et particuliers aux enjeux d'adaptation au changement climatique, les accompagner avec son écosystème de partenaires dans l'élaboration d'un plan d'action, et dans le financement des investissements requis pour s'adapter durablement. L'adaptation au changement climatique est dorénavant un métier essentiel qui complète les expertises développées par la caisse régionale.

→ Crédit Agricole Touraine Poitou a mis en place des **financements spécifiques pour accompagner divers aménagements d'adaptation sur le territoire** – en complément des dispositifs d'aides publiques). Les projets ont notamment consisté à renaturer des espaces publics (cour d'école, centre-bourg), désimpermeabiliser des sols, diversifier la végétalisation avec des essences locales, renforcer la trame verte et créer des espaces ombragés. L'ensemble de ces mesures permettent notamment de favoriser l'infiltration naturelle de l'eau, d'accueillir la biodiversité et d'améliorer le confort thermique sur le territoire.

→ Crédit Agricole Sud Méditerranée **a alloué des financements vers un projet de réutilisation des eaux usées traitées** (soit 2 millions de m<sup>3</sup> d'eau auparavant rejetés en mer) via une unité de traitement avancée utilisant nanofiltration et ultraviolets. Ce projet a notamment permis de passer d'une eau de catégorie B à une eau A/A+ et de fournir en parallèle cette eau aux agriculteurs locaux à prix bas pour maintenir l'activité agricole dans un territoire confronté au stress hydrique.

**Sur un volet spécifiquement adaptation, le Crédit Agricole expérimente également des démarches d'adaptation dans différents territoires pilotes français**, en particulier sur des filières économiques fortement exposées aux risques climatiques :

→ Crédit Agricole des Savoie mène **un projet pilote sur la filière du tourisme en montagne, confrontée à une réduction de 30% de l'enneigement moyen depuis 1970**. Selon les scénarios climatiques d'une trajectoire de +2,7°C à l'horizon 2050, le territoire test identifié dans le cadre de ce projet compterait moins deux mois de nombre de jours de neige au sol en moyenne en basse altitudes et moins d'un mois en haute montagne. Ce projet vise à **coconstruire avec les acteurs locaux des trajectoires de résilience permettant de soutenir la diversification économique du secteur et à proposer des solutions adaptées aux différents clients bénéficiaires** (financements et investissements ciblés, assurances adaptées aux enjeux, conseils, etc.).

→ LCL, banque de détail française filiale du Groupe Crédit Agricole SA, expérimente également un **accompagnement de ses entreprises clientes à travers des services spécifiques permettant l'anticipation des impacts du changement climatique sur leurs activités et le déploiement d'une démarche d'adaptation** reposant notamment sur le diagnostic Diag Adaptation de la Banque Publique d'Investissement. Pour aider les entreprises à faire les bons choix, au bon moment et encourager le passage à l'action, LCL a créé en 2025 le « Lab Impact », une démarche collective réunissant des PME, ETI et grandes entreprises d'un même secteur d'activité, qui partagent les mêmes repères (acteurs du recyclage et gestion des déchets sur la période 2025-2026, si besoin, on pourra citer quelques noms d'entreprises) afin d'identifier les vulnérabilités et défis d'adaptation communs. En activant son écosystème d'entrepreneurs, LCL identifie ensuite des solutions d'adaptation concrètes pour répondre aux défis prioritaires et faciliter le passage à l'action.

→ **Les Sustainability Linked Loans de BNP Paribas avec les acteurs de l'agroalimentaire McCain et Bonduelle sur la transition des pratiques agricoles:**

- **McCain**, spécialiste de la pomme de terre, s'est appuyé sur BNP Paribas pour promouvoir la rotation des cultures auprès de ses producteurs en Pologne. McCain s'engage ainsi à être approvisionné, d'ici 2030, à 100 % en pommes de terre issues de l'agriculture régénératrice, plus résiliente. Pour ce faire, les cultivateurs doivent suivre un cahier des charges précis et BNP Paribas leur propose des solutions de financement adaptées ainsi qu'un accompagnement dédié<sup>70</sup>.

70 <https://group.bnpparibas/actualite/bnp-paribas-developpe-des-solutions-pour-accompagner-la-transition-du-secteur-agroalimentaire>

- En 2023, le partenariat entre **Bonduelle** et BNP Paribas a franchi une nouvelle étape avec l'amendement de son crédit revolving syndiqué (RCF) de 400 millions d'euros. En tant que Mandated Lead Arranger, BNP Paribas a contribué à sécuriser une source essentielle de financement adaptée à la nature saisonnière des besoins de Bonduelle dans ce domaine, y compris grâce à un rallongement de deux ans de la maturité du prêt. Et en tant que coordinateur ESG, BNP Paribas a aidé à renforcer les références du groupe en matière de développement durable en intégrant à ce prêt deux indicateurs ESG supplémentaires: la réduction de l'empreinte carbone et la contribution à l'agriculture régénératrice avec ses partenaires agricoles<sup>7172</sup>. **(Pour plus d'exemples sur les outils financiers émergents sur la Place de Paris sur la [transition agricole](#) – se référer au rapport dédié de l'IFD).**

→ **Des partenariats de financement « public – privé »**

- **Le Crédit Mutuel Arkéa et la Banque Européenne d'Investissement se sont associés en 2025 pour une enveloppe de 550 millions d'euros qui financeront l'efficacité énergétique, l'eau et les énergies renouvelables, répondant aux enjeux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique.** Ces nouveaux financements seront octroyés aux porteurs de projets par la filiale du groupe bancaire coopératif, Arkéa Banque Entreprises et Institutionnels (ABEI)<sup>73</sup>.

→ **Rejoindre des coalitions ou groupe de travail dédiés pour monter en compétence**

Au-delà des premiers leviers financiers déployés par certains acteurs bancaires, la Place de Paris se mobilise pour identifier les solutions collectives. La Fédération bancaire française a mis en place un groupe de travail spécifique pour réfléchir aux enjeux de financement de l'adaptation. Les banques européennes participent activement aux consultations actuelles au niveau de la Commission Européenne relative à la *resilience finance*.

De plus, quelques initiatives internationales commencent également à traiter le sujet de l'adaptation. Par exemple les **Principles for Responsible Banking portés par l'UNEP FI, rejoints par plusieurs acteurs bancaires français, peuvent aider les institutions à structurer leurs premières démarches sur ces enjeux.** Le guide « *Target setting for adaptation* » et « offre plusieurs pistes aux acteurs bancaires pour structurer leurs premières démarches sur cette thématique<sup>74</sup>.

---

71 <https://group.bnpparibas/actualite/bonduelle-mener-la-transition-vers-l'alimentation-vegetale>

72 Pour plus d'exemples sur les outils financiers émergents sur la Place de Paris sur le financement de la [transition agricole](#) – se référer au rapport dédié de l'IFD.

73 <https://www.eib.org/fr/press/all/2025-216-la-bei-et-le-credit-mutuel-arkea-signent-trois-enveloppes-de-financements-dans-la-transition-verte-et-le-secteur-de-l-eau-pour-un-total-de-550-meur>

74 Voir notamment le rapport [Climate Adaptation Target Setting](#) de 2023 et le rapport [Practical Guidance on Implementing Adaptation and Resilience for Banks](#) (2025).

## 2. LES GESTIONNAIRES D'ACTIFS : UN ENJEU D'ACCOMPAGNEMENT DES ENTREPRISES DANS LEUR TRANSFORMATION

### QUEL RÔLE PEUVENT JOUER LES GESTIONNAIRES D'ACTIFS SUR L'ADAPTATION ?

**Les gestionnaires d'actifs ont un impact fort sur l'économie réelle via les arbitrages sur leurs portefeuilles d'actifs et par leurs choix d'investissements.** Ils peuvent jouer un rôle clé dans l'orientation des capitaux afin de financer des solutions d'adaptation dans l'économie réelle. D'un autre côté, les gestionnaires d'actifs peuvent également encourager les entreprises dans lesquelles ils investissent à réduire leurs expositions aux risques climatiques, en les accompagnant dans la mise en œuvre de mesures d'adaptation, notamment par la diffusion d'outils de diagnostic et de passage à l'action.

**Bien que les sociétés de gestion ne soient pas soumises à des obligations prudentielles ou réglementaires spécifiques concernant les risques climatiques (au-delà des obligations de reporting), leur matérialité financière, particulièrement perceptible ces dernières années, incite les gestionnaires de portefeuille à mieux identifier et évaluer ces risques.** Cela va au-delà d'une approche de conformité, il s'agit d'un impératif de bonne gestion des risques, en lien avec l'intérêt des clients et le devoir fiduciaire des gestionnaires. Néanmoins, le défi demeure, comme pour le reste de l'industrie financière : il est essentiel de disposer des bonnes données, méthodologies et scénarios pour évaluer ce risque de manière optimale.

### QUELLES SONT LES PRINCIPALES OBSERVATIONS ?

A ce stade, **les gestionnaires d'actifs traitent le sujet de l'adaptation par l'identification et la gestion des risques naturels.** Certains identifient les secteurs et les acteurs les plus à risque dans leurs portefeuilles d'investissement et commencent à engager avec eux sur le sujet de l'adaptation. **Ces processus sont toutefois à un stade préliminaire.**

**Peu d'offres de financement dédiées (ex: fonds thématiques) liés à l'adaptation sont développées par les gestionnaires d'actifs de la Place de Paris. Quelques rares fonds thématiques émergent néanmoins progressivement sur la place, notamment du côté du private equity.**

**La thématique de l'adaptation se présente néanmoins comme une opportunité d'investissement.** Bien que les fonds thématiques exclusivement dédiés à cette question demeurent rares, ce type d'investissement est intégré dans des fonds plus larges liés à l'agriculture, au capital naturel ou aux infrastructures durables. Le défi réside principalement dans l'élaboration d'une taxonomie partagée pour la classification des actifs sous un terme commun.

**Toutefois, les enjeux de l'adaptation profitent d'une dynamique d'intérêt positive chez les courtiers et sociétés de recherche financière :** certains investisseurs rencontrés étaient parfois conseillés par des analystes *sell-side* qui leur fournissent des informations sur les évolutions du marché de « l'adaptation » ainsi que les nouvelles opportunités à saisir dans ce secteur – en particulier les nouvelles technologies de l'adaptation dans le côté tout comme le non-côté.

Plus largement, les gestionnaires d'actifs sont confrontés à plusieurs difficultés: le manque de rentabilité et difficile définition des business model des projets d'adaptation, le manque de données, le manque de définition consensuelle sur ce que constitue un investissement vers l'adaptation qui tendent également à expliquer pourquoi les gestionnaires d'actifs ne se perçoivent pas comme des acteurs de premier plan sur l'adaptation.

## QUELLES SONT LES BONNES PRATIQUES QUI COMMENCENT À ÉMERGER SUR LA PLACE DE PARIS ?

Quelques premières initiatives et bonnes pratiques ont été identifiées sur la Place de Paris et peuvent être soulignées:

### 1. LA STRUCTURATION D'UN PROCESSUS D'ENGAGEMENT SPÉCIFIQUE À L'ADAPTATION

Certains gestionnaires d'actifs rencontrés dans le cadre de cette étude expliquent commencer à créer un processus interne d'engagement avec leurs clients les plus exposés aux risques climatiques dans certains secteurs tels que l'agriculture ou le bâtiment. Les processus résultent plutôt d'une série de premières questions et des pistes de discussion informelles avec les clients en portefeuille. Ces premières réflexions sont assez variées d'une organisation à une autre et non standardisées. Elles visent être agrégées dans un second temps sous la forme d'une grille d'engagement spécifique sur les enjeux d'adaptation.

### 2. DES INVESTISSEMENTS VERS DES ACTIVITÉS RÉPONDANT AUX ENJEUX DE L'ADAPTATION

En tant qu'investisseur, les gestionnaires d'actifs peuvent jouer un rôle clé dans la redirection des flux financiers privés vers des activités et des projets durables et adaptés au climat futur. Quelques fonds et initiatives de Place se structurent ces dernières années et adressent principalement le secteur du non-côté. Ces investissements concernent par exemple les secteurs de *la transition agricole*, de la préservation et/ou conservation de la nature. Dans une moindre mesure, certains investissements sont dirigés vers des mesures de prévention des risques climatiques ou vers les nouvelles technologies de l'adaptation (*ex: collecte de données climatiques, dispositif de gestion des risques climatiques, alternatives à la climatisation etc.*). Parmi ces exemples de financement, on peut citer:

#### → **Des fonds vers des produits «verts» ou durables compatibles avec une dimension d'adaptation**

- **Fonds TERRA – transition agricole et résilience des sols.** SWEN Capital Partners, investisseur non coté a lancé le fonds «SWEN Terra» en 2025 à hauteur de 40 M€. Avec un objectif de levée de 200 M€, le fonds bénéficie du soutien de la MACIF et d'Abeille Assurances, marques d'Aéma groupe, ainsi que de Suravenir. SWEN Terra vise à faciliter l'accès aux capitaux des acteurs du monde agricole engagés dans la transition vers des pratiques durables. L'ambition: favoriser la restauration des sols afin de lutter contre le changement climatique et la perte de biodiversité<sup>75</sup>.

---

75 <https://www.swen-cp.fr/blog/2025/06/30/swen-capital-partners-lance-sa-nouvelle-strategie-a-impact-swen-terra/>

→ **Des fonds spécifiquement dédiés aux enjeux d'adaptation**

- **Le fonds Climate Change Resilience Fund porté par CCR et géré par la société de gestion Starquest – fonds d'investissement dédié à l'innovation pour la prévention des catastrophes naturelles.** Lancé en 2025, le Climate Change Resilience Fund (CCR-F) a une taille cible de 100 M€ et investit vers des systèmes de prévention des catastrophes naturelles dans les territoires français. Le fonds prendra une quinzaine de participations au capital de sociétés innovantes à des niveaux divers de maturité, apportant des réponses concrètes et mesurables à l'évaluation et la prévention des risques de catastrophes naturelles, et à la limitation de leur impact sur les populations et les actifs corporels. Ces innovations s'appliqueront aussi bien à des technologies en plein essor telles que l'IA, dont les applications en matière de prévention sont en devenir, qu'à des dispositifs plus traditionnels (techniques de prévention de la sécheresse géotechnique, systèmes de protection individuelles contre les crues). La gestion du fonds CCR-F a été confié par CCR à la société de gestion Starquest<sup>76</sup>.

---

76 Pour voir le CP de lancement du fonds: <https://www.ccr.fr/ccr-et-starquest-lancent-un-fonds-dinvestissement-dedie-a-linnovation-pour-la-prevention-des-catastrophes-naturelles/>

## Demeter IM – Zoom sur le fonds « Innovation for Adaptation & Mitigation Fund Funds » : exemple d'un fonds d'investissement finançant les solutions d'adaptation au changement climatique

Le fonds Innovation for Adaptation & Mitigation (IAM), géré par Demeter Investment Managers, constitue l'un des tout premiers fonds européens explicitement orientés vers le financement des solutions d'adaptation au changement climatique. Classé SFDR Article 9, il vise à soutenir les entreprises innovantes capables de renforcer la résilience des secteurs clés – notamment l'énergie et l'agriculture – tout en contribuant simultanément à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

D'un montant cible de 120 M€ (capé à 150 M€), le fonds adopte une stratégie de capital-innovation early stage, investissant principalement en seed et Series A, avec des tickets initiaux de 1 à 5 M€ pouvant atteindre 10 M€ sur la durée de vie du fonds. Il ambitionne de constituer un portefeuille de 20 à 25 entreprises, majoritairement en France ( $\frac{2}{3}$ ) et en Europe ( $\frac{1}{3}$ ), avec un objectif de performance brute de 2,5x et 20 % d'IRR. Un premier closing de 50 M€ a été finalisé en juillet 2025, réunissant investisseurs institutionnels, industriels et family offices, dont Bpifrance.

Les premiers investissements du fonds illustrent cette orientation :

- Quideos, solution assurantielle de couverture de la volatilité des prix agricoles;
- CheckDPE, technologie d'évaluation de la fiabilité des diagnostics de performance énergétique.

Par son positionnement, l'IAM contribue directement à la structuration d'un marché encore émergent : celui des solutions d'adaptation financées par le capital-innovation, en comblant un déficit identifié de financement pour des technologies indispensables à la résilience climatique des territoires et des chaînes de valeur. Ce fonds constitue ainsi un exemple concret d'outillage financier innovant permettant d'accélérer l'adaptation et l'émergence d'une filière d'entreprises porteuses de solution d'adaptation.

→ **Enfin les investisseurs peuvent également allouer des parts d'investissements vers des nouvelles technologies émergentes de l'adaptation ou des petites entreprises porteuses de solutions sur les enjeux de résilience.**

- La branche investissement de BNP Paribas, **BNP Asset Management** investit de petites capitalisations vers des entreprises innovantes en matière d'adaptation. Par exemple l'entreprise Kayrros<sup>77</sup> spécialisée dans la modélisation des risques physiques ou l'entreprise Arbol proposant des solutions d'assurances paramétriques<sup>78</sup>.

77 <https://www.kayrros.com/>

78 <https://www.arbol.io/>

- Société Générale a acquis une participation majoritaire dans la société d'investissement *Reed – Societe Generale Group*, consacrée entre autres aux technologies de transition et d'adaptation. Cette structure a notamment investi dans la société innovante I.A.C.E, qui propose une solution de surveillance épidémiologique des eaux usées, basée sur la biologie moléculaire. Ses applications vont du suivi des intrants en agriculture à la détection d'agents pathogènes dans les zones côtières.

## ZOOM 1 : LES INVESTISSEURS INSTITUTIONNELS ET L'ADAPTATION

Les investisseurs institutionnels, dont les assureurs, peuvent également occuper une position stratégique dans l'intégration de l'adaptation. En tant qu'**asset owners**, ces acteurs disposent d'un levier d'influence important : ils peuvent directement, ou via des mandats de gestion de leurs actifs mener un dialogue renforcé avec les entreprises les plus exposées aux risques climatiques afin d'encourager la mise en place de mesures d'adaptation. Par ailleurs, leur expertise financière et leur horizon d'investissement de long terme peuvent leur permettre de **concevoir des produits financiers qui favorisent la gestion des risques climatiques**. Parmi ces produits financiers innovants, on peut citer la structuration d'un « catastrophe bonds » par AXA Groupe en juin 2023, notamment pour fournir à la fois une protection de réassurance et de rétrocession pour les pertes liées aux tempêtes en Europe<sup>79</sup>.

Des premières démarches d'engagement avec les secteurs et les entreprises les plus exposées ainsi que la structuration de produits financiers innovants peuvent être soulignés :

### CNP Assurances – branche investissement

Aujourd'hui, CNP Assurances intègre l'enjeu de l'adaptation au changement climatique dans la gestion de ses portefeuilles principalement de deux manières :

- En réalisant une analyse des risques physiques liés au changement climatique sur ses portefeuilles d'investissement détenus en direct.
- Dans le cadre de son dialogue actionnarial : en 2025, CNP Assurances a engagé 5 entreprises sur la manière dont elles analysaient leurs risques physiques et les mesures qu'elles mettaient en place pour y répondre.

Des travaux sont actuellement en cours pour renforcer la prise en compte de l'adaptation climatique dans sa stratégie d'investissement responsable.

79 Pour en savoir plus : <https://www.artemis.bm/deal-directory/eiffel-re-ltd-series-2023-1/>

## Caisse des Dépôts – branche gestion d'actifs

Depuis 2024, la gestion d'actifs la Caisse des Dépôts a pleinement intégré les enjeux d'adaptation au changement climatique et de risques physiques dans ses analyses pour les actifs gérés en direct. L'enjeu se traduit aussi pour les actifs immobiliers et forestiers.

Pour les actions et obligations des entreprises cotées, l'approche vise à cerner les spécificités sectorielles et géographiques des sociétés en portefeuille, à travers une analyse qualitative de l'intégration de ces enjeux. Les équipes d'analystes ESG internes à la CDC l'enrichissent des résultats des entretiens menés directement auprès des entreprises dans le cadre de son dialogue actionnarial ; les thématiques abordées couvrent l'exposition aux aléas climatiques, les dispositifs de prévention, mais également les leviers de résilience liées à l'adaptation. Près de 90 % des encours gérés par GDA ont fait l'objet d'une cotation ou d'une analyse des risques physiques liés au changement climatique, et s'agissant des entreprises cotées, l'intégralité de celles engagées sur le climat ont été questionnées sur les risques physiques et leur plan d'adaptation.

**L'initiative de Place « Fonds Objectif Climat » et « Fonds Objectif Biodiversité » réunit plusieurs investisseurs institutionnels de la Place de Paris coordonnés par la Caisse des Dépôts.** Le Fonds Objectif Climat, doté de 689 M€ et orienté vers des entreprises compatibles avec une trajectoire 1,5°C, mise sur l'exclusion des secteurs les plus émetteurs, l'engagement actionnarial et l'intégration de critères ESG incluant la résilience climatique. Le Fonds Objectif Biodiversité, lancé en 2024, finance quant à lui des sociétés cotées et non cotées œuvrant à la préservation ou à la restauration des écosystèmes. Si l'objectif principal de ces dispositifs reste la transition bas-carbone et la protection de la nature, certaines actions peuvent générer des co-bénéfices pour l'adaptation, par exemple en contribuant à renforcer la résilience des entreprises ou des écosystèmes face aux risques climatiques.

Toutefois, les auditions menées tendent à montrer que les synergies entre les branches assurance et investisseur de ces structures ne sont pas assez exploitées et qu'il y aurait un intérêt à capitaliser autant que possible sur la connaissance fine des risques physiques acquises par les assureurs afin d'adresser pleinement les enjeux de financement de l'adaptation pour les acteurs assurantiels.

## ZOOM 2 : LES INVESTISSEMENTS DANS LE SECTEUR DE L'INFRASTRUCTURE

Le secteur de l'infrastructure est particulièrement exposé aux aléas climatiques. La Scientific Climate Ratings, une nouvelle agence de notation rattachée à l'Edhec, a passé en revue plus de 6 000 infrastructures dans le monde (centres de données, routes, aéroports, centrales électriques...) montrant que près de 600 milliards de dollars d'actifs sont à risque pouvant perdre une part importante de leur valeur. Les acteurs du financement du secteur de l'infrastructure jouent donc un rôle clé dans l'adaptation<sup>80</sup>.

Des premiers outils opérationnels se structurent et permettent à ces institutions de mesurer l'exposition aux risques climatiques de certaines infrastructures financées ou finançables. Par exemple, **la méthodologie CIARA ( anciennement «2-infra challenge»)** développée par un consortium d'acteurs de la Place de Paris (dont Carbone 4, Meridiam, l'AFD, LBP AM, EIT Climate KIC, Generali Global Infrastructure) permet d'évaluer l'alignement des fonds infrastructures à une trajectoire de réchauffement de +2°C d'ici 2100. Cette méthodologie permet plus largement d'évaluer la performance carbone des portefeuilles infrastructures et donne une analyse de l'exposition aux risques climatiques et aux risques de transition de 60 types d'asset d'infrastructures différents tels que les infrastructures des énergies de transition, les transports, l'eau ainsi que les infrastructures de gestion des déchets. Elle peut s'appliquer à 42 pays différents.

**Plus largement, les investisseurs dans le secteur de l'infrastructure peuvent être amenés à réaliser des études de risques plus ciblées en fonction de la sensibilité de certains types d'actifs.** C'est notamment le cas pour les actifs du secteur de l'immobilier. L'Observatoire de l'Immobilier Durable propose en ce sens une plateforme d'analyse de la résilience des bâtiments et des territoires (R4RE – Resilience for Real Estate) qui comprend un module d'aide à la décision relatif aux risques climatiques à l'échelle de la France et de l'Europe, selon les scénarios du GIEC. A l'aide d'une adresse, l'exposition au risque est déterminée face aux aléas climatiques, et l'analyse est complétée d'un score de vulnérabilité, évalué à partir de réponses à quelques questions relatives aux caractéristiques du bâtiment<sup>81</sup>.

**En matière de financements, les acteurs de l'investissement dans le secteur de l'infrastructure sont plus avancés sur les enjeux de décarbonation avec toutefois une diversification vers les enjeux pouvant répondre à de l'adaptation dont les Solutions fondées sur la Nature.** A ce titre, Ardian a mobilisé en novembre 2025 des Institutions de Financement du Développement (IFD), la Banque européenne d'investissement (BEI), Proparco et British International Investment (BII) pour obtenir un engagement de 100 millions € en faveur de sa stratégie de Solutions fondées sur la Nature<sup>82</sup>.

80 Les Echos, «Climat : «Près de 600 milliards de dollars de perte de valeur potentielle dans les infrastructures», 2025.

81 <https://o-immobilierdurable.fr/r4re/>

82 <https://www.afp.com/fr/infos/ardian-mobilise-des-institutions-de-financement-du-developpement-ifd-la-banque-europeenne>

## AEW de Natixis IM – l'intégration des risques climatiques dans la gestion d'actifs immobiliers

AEW intègre le risque climatique dans sa gestion depuis 2017, en évaluant les risques climatiques prévisionnels auxquels sont exposés les immeubles. En 2019, AEW a créé avec un bureau d'étude technique un audit résilience permettant d'évaluer la vulnérabilité des immeubles aux risques climatiques. AEW a alors réalisé une étude sur un échantillon d'immeubles en Europe, pour calculer l'impact prévisionnel sur la valeur des immeubles de 2 scénarios, le premier de l'inaction climatique et le deuxième de l'action, par la mise en œuvre de plans d'adaptation. Cette étude a permis à AEW de convaincre ses investisseurs d'intégrer le risque climatique dans la gestion de leur portefeuille.

Depuis 2020, AEW travaille à réduire la vulnérabilité aux risques climatiques par la réalisation systématique à l'acquisition et lors de travaux de rénovation importants, d'étude climatique et d'audit résilience, permettant de définir des plans d'actions pour réduire la vulnérabilité des immeubles aux aléas climatiques prévisionnels. AEW a mis en place un outil de suivi des plans d'adaptation, permettant de s'assurer de leur mise en œuvre par les différents intervenants internes ou externes.

AEW a également adapté sa stratégie d'investissement immobilier pour certaines localisations à risque.

Nous avons également rédigé en 2020, une politique globale d'adaptation aux risques climatiques physiques et de transition, basé sur le cadre de la TCFD, qui impliquent les équipes concernées, asset management, investissement comité risque, direction juridique, direction de la recherche, l'équipe de gestion des assurances, la direction technique.

En 2024 AEW a collaboré à un programme de recherche européen sur l'adaptation au dérèglement climatique. Et en 2025, AEW a lancé une réflexion collaborative avec des collectivités, des assureurs, des experts, des gestionnaires d'infrastructure et des sociétés immobilières, sur la résilience du territoire d'Ile de France, l'interdépendance des acteurs et la nécessité de coordination.

Enfin AEW travaille étroitement avec sa compagnie d'assurance pour qu'elle prenne en compte les efforts d'adaptation réalisés dans le calcul de la prime d'assurance.

### 3. LES ASSUREURS : LEUR RÔLE STRATÉGIQUE DANS UN CLIMAT DE PLUS EN PLUS MENAÇANT

#### QUEL RÔLE PEUVENT JOUER LES ASSUREURS SUR L'ADAPTATION ?

Les assureurs ont une **triple casquette** concernant l'adaptation et peuvent donc combiner plusieurs rôles :

- Ils **assurent leurs clients contre les risques** naturels ;
- Ils **préviennent** les assurés de leur exposition à ces risques en dialoguant avec ces derniers et en développant des offres dédiées ;
- Ils **investissent dans des solutions d'adaptation via leur branche investissement**.

Les acteurs de l'assurance disposent d'un positionnement particulier : **ils investissent sur le long terme permettant de considérer des horizons temporels plus directement alignés sur ceux des risques climatiques et aléas naturels** (ex : assurance habitation et biens des particuliers, biens publics, exploitations agricoles, etc). Leur potentiel de contribution au déploiement d'une finance qui intègre les enjeux d'adaptation est donc très important.

#### QUELLES SONT LES PRINCIPALES OBSERVATIONS ?

##### UN SYSTÈME ASSURANTIEL UNIQUE AU MONDE : LE RÉGIME « CAT-NAT »

Il existe une spécificité du système assurantiel français à travers le déploiement d'un régime unique au monde : le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles « Cat-Nat » qui fonctionne par un mécanisme de mutualisation de l'assurabilité des risques climatiques. Ce régime institué par la loi du 13 juillet 1982 s'appuie sur un partenariat public-privé qui fait intervenir les assureurs, la Caisse Centrale de Réassurance (réassureur public) et l'État autour d'un objectif de couverture des catastrophes naturelles large et solidaire.

La loi n'établit pas de liste exhaustive des phénomènes naturels garantis mais néanmoins les périls habituellement couverts sont :

- *Les inondations et coulées de boue ;*
- *Les inondations consécutives aux remontées de la nappe phréatique ;*
- *Les phénomènes liés à l'action de la mer (chocs mécaniques de vagues et submersions marines) ;*
- *Les mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols ;*
- *Les vents cycloniques de grande ampleur (supérieurs à 145 km/h en moyenne sur 10 mn ou 215 km/h en rafales) ;*
- *Les avalanches ;*
- *Les éruptions volcaniques ;*

→ Les affaissements de terrain dus à des cavités souterraines et à des marnières (sauf mines)<sup>83</sup>.

Les périls ne relevant pas du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles sont les effets du vent (hors vents cycloniques décrits précédemment), du gel, de la grêle, du poids de la neige sur les toitures qui relèvent de la garantie du **régime TNG**: «**tempête-grêle-neige**»<sup>84</sup>.

**Concernant l'agriculture, l'assurance multirisque climatique couvrant les récoltes** constitue quant à elle un autre régime assurantiel reposant sur la solidarité nationale et le partage du risque entre l'Etat, les agriculteurs et les assureurs en cas de perte pouvant être en lien avec les aléas naturels<sup>85</sup>.

**En conclusion, le régime assurantiel français face aux aléas climatiques et catastrophes naturelles repose essentiellement sur un système fondé sur la mutualisation des risques et la solidarité nationale ce qui constitue un élément fondamental pour comprendre le rôle des assureurs dans l'adaptation au changement climatique.**

#### LA SOUTENABILITÉ DE NOTRE MODÈLE ASSURANTIEL À L'ÉPREUVE DES RISQUES CLIMATIQUES

Pourtant, malgré le grand atout du système de mutualisation des risques climatiques en France, plusieurs observations tendent à montrer que cela n'est pas suffisant pour faire face à l'accélération des événements climatiques. En effet, le système « Cat-Nat » est un mécanisme qui, à l'origine, n'a pas été conçu pour faire face au changement climatique puisqu'il reposait sur une hypothèse implicite de stabilité des risques sur le long terme, alors que ces derniers ne font que croître. A titre d'exemple, depuis 1982, les inondations représentent 49 % de la sinistralité cumulée, soit 30,2 milliards d'euros, avec un coût moyen annuel de 702 millions<sup>86</sup>. Concernant le risque de sécheresse, en cinq ans, son coût est passé de 300 millions par an à 1,1 milliard d'euros.

---

83 Pour une description plus détaillée du régime « Cat-Nat », se référer aux informations de CCR: Un encadré descriptif du dispositif est à retrouver dans la publication d'I4CE, « Adaptation de l'immobilier: quels rôles pour le secteur financier », 2025, page 20 et 21.

84 <https://www.doubs.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Securite-et-protection-de-la-population/Risques-majeurs/Subventions/Dispositifs-assurantiels/Dispositifs-assurantiels/TNG-Tempete-Neige-Grele>

85 <https://agriculture.gouv.fr/assurance-recolte-reponses-aux-questions-frequeemment-posees>

86 <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-risques-naturels/8-sinistralite-liee-aux-catastrophes-naturelles>

Dans cette lignée, la « mission sur l'assurabilité des risques climatiques en France », dite « mission Langrenoy » de 2024 a formulé des recommandations de nature à sécuriser l'équilibre du régime assurantiel d'indemnisation des catastrophes naturelles. Parmi les recommandations, le rehaussement du système d'indemnisation via un prélèvement plus important sur le produit des primes additionnelles relatives à la garantie contre le risque de catastrophe naturelle a été proposé. **La mission estime que le changement climatique implique une dérive des coûts des sinistres estimés autour de 1% pour le régime « Cat-Nat » jusqu'à 2050.** En réaction à ces conclusions, le taux de la surprime « Cat-Nat » a été réhaussé depuis le 1er janvier 2025. **Le taux de la surprime a été porté de 12 à 20 % pour les contrats d'assurances multirisque habitation (MRH) et les biens professionnels et de 6 à 9 % pour les contrats d'assurances auto.** Cette augmentation, la première en 25 ans, représente un effort de tous les assurés français. Le niveau de sinistralité des prochaines années et les évaluations triennales de l'impact du changement climatique sur ces coûts par CCR permettront dans un second temps de mettre à l'épreuve cette nouvelle tarification<sup>87</sup>.

**Les auditions menées avec les différents assureurs de la Place de Paris soulèvent également la question de la soutenabilité de notre modèle assurantiel et du niveau d'acceptabilité d'un rehaussement continu des surprimes qui alimentent le régime « Cat-Nat ».** En effet, une augmentation croissante de la contribution des assurés fait courir le risque qu'ils ne soient plus en mesure de suivre les hausses de tarifs. Ainsi la question de la soutenabilité de notre modèle assurantiel face aux risques climatiques se pose et ce malgré la force de ce système de mutualisation.

Le rapport issu de la « mission Langrenoy » propose des leviers complémentaires pour permettre d'éviter l'augmentation croissante des surprimes dans le temps. Parmi les leviers proposés, **les rapporteurs préconisent notamment de renforcer la prévention**<sup>88</sup>. En contrepartie d'un investissement ponctuel, la prévention constitue une ligne de défense face à la sinistralité puisqu'elle supprime partiellement ou totalement l'impact financier récurrent des événements futurs. Plus largement, **la question d'un traitement différencié de certains biens en zone à risque est également évoquée dans le rapport afin de préserver une couverture des risques climatiques pour tous.** La mission sur l'assurabilité mentionne notamment comme levier d'action possible de **rehausser l'exigence de travaux de prévention qui incombe aux individus, aux entreprises comme aux collectivités en direction de ceux qui réunissent à la fois (i) une exposition forte ou très forte, et (ii) les moyens financiers permettant de financer les mesures de prévention adaptées, en ciblant en particulier trois catégories de biens assurés: les résidences secondaires, les biens à usage locatif, les biens professionnels à forte valeur assurée (supérieure par exemple à 20 M€ en bâtiment, contenu et perte d'exploitation assurés).** Cette proposition constitue une manière de rehausser fortement l'incitation à investir est de maintenir l'obligation d'assurer au bénéfice de ces catégories, tout en libérant les tarifs (c'est-à-dire le niveau de la surprime « Cat-Nat ») et les franchises, donc l'intégralité du signal-prix que peut recevoir l'assuré.

87 Voir l'augmentation des primes assurances en 2025: [https://www.lemonde.fr/economie/article/2024/04/03/trente-sept-propositions-pour-adapter-l-assurance-au-changement-climatique\\_625829\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2024/04/03/trente-sept-propositions-pour-adapter-l-assurance-au-changement-climatique_625829_3234.html).

88 Voir par exemple l'objectif 5: « orienter les actions de prévention des assureurs par un catalogue d'actions d'adaptation appropriées au contexte Français » ainsi que l'objectif 6 « le renforcement du financement de la prévention des risques naturels majeures ».

Plus largement, une proposition de loi visant à adapter les mécanismes d'assurance face au changement climatique a été déposée à l'Assemblée nationale. Elle entend notamment mettre fin au principe de reconstruction à l'identique après une catastrophe naturelle et autoriser les assureurs à moduler les primes pour certains biens situés en zone à risque<sup>89</sup>.

#### RENFORCER LA PRÉVENTION : UN LEVIER POUR S'ADAPTER

**Le renforcement des efforts de prévention individuelle et collective constitue un axe de progrès essentiel pour contenir la hausse projetée des coûts des sinistres.** Cet effort doit impliquer plus étroitement les acteurs assurantiels et les décideurs publics. **Les assurances contribuent déjà au financement de la prévention contre les risques naturels majeurs en reversant notamment 12% du montant de la surprime « Cat-Nat » des contrats multirisques habitation (MRH) au budget de l'Etat et utilisée pour abonder le Fonds Barnier. Toutefois ces ressources ne semblent pas suffisantes au vu des besoins d'investissements massifs qui seraient nécessaires pour une politique de prévention à la hauteur des enjeux.** Une refonte plus large des politiques de prévention est nécessaire. En 2024, France Assureurs a appelé à une stratégie nationale de prévention des risques face à la montée de la sinistralité et aux besoins croissants d'assurance qui soit globale et coordonnée<sup>90</sup>. Au-delà des enjeux de sécurité pour les personnes, la prévention doit s'imposer comme un enjeu économique et d'aménagement du territoire de premier ordre.

Côté assurance, ces mesures additionnelles vers la prévention peuvent prendre diverses formes telles que des **mesures d'incitation financière à la prévention au sein des offres assurantielles, la diffusion de supports de communication et de sensibilisation pour les assurés et le grand public, des messages d'alerte auprès des assurés, des partenariats économiques avec des développeurs de solutions pour se prémunir des aléas climatiques ou encore le principe de « résilience post sinistre » ou « Build Back Better » qui interroge la manière dont les infrastructures et bâtiments sinistrés doivent être repensés pour rester assurables** etc. La prévention est également un levier à disposition des assureurs dans le cadre de leurs engagements et discussions régulières avec d'autres métiers financiers. Par exemple, un dialogue renforcé entre les assureurs et les promoteurs immobiliers permettrait de s'assurer que les futures constructions intègrent les enjeux adaptation et qu'une vraie réflexion est engagée autour de la gestion des vulnérabilités locales. Plus largement, la filière reconstruction a également un rôle important à jouer dans la « résilience post sinistre », en étroite collaboration avec les assureurs.

Toutefois, ces démarches sont naissantes et ne sont pas encore suffisamment généralisées au sein des offres assurantielles.

89 AEF, « Assurances et climat : en commission, les députés réforment le principe de reconstruction à l'identique et le régime CatNat », 03/12/2025.

90 <https://www.agefi.fr/news/banque-assurance/france-assureurs-appelle-a-une-strategie-nationale-de-prevention-des-risques>

Plus largement les assureurs rejoignent différentes **coalitions et initiatives privées sur les enjeux d'adaptation et de prévention face au changement climatique** telles que « l'Initiative sécheresse » lancée par CCR, France Assureurs et la Mission Risques Naturels de l'Etat qui vise à analyser les solutions de prévention et de protection additionnelles aux méthodes de réparation préconisées par les experts sur plus de 300 maisons touchées par le retrait-gonflement des argiles (RGA). L'objectif étant d'identifier les solutions les plus efficaces et durables<sup>91</sup>. Ce dialogue renforcé entre les assureurs et l'Etat témoigne des besoins d'articulations forts entre ces différents acteurs pour maintenir un niveau d'assurabilité suffisant sur le territoire Français.

**Les auditions menées avec les différents assureurs témoignent également du besoin d'une coordination plus grande et plus fine autour des aléas climatiques à l'échelle des territoires.** A ce titre, la mission « Langrenoy » préconise une cartographie des zones d'exposition aux principaux risques naturels majeurs, de manière partagée entre l'Etat, la CCR et les acteurs assurantiels. **Cela témoigne de la part des assureurs un besoin accru de la mise à jour des Plans de prévention des Risques Naturels qui cartographient un certain nombre d'aléas dans les territoires ainsi que de plans d'actions de prévention renforcés et coordonnés par l'Etat, ce qui n'est pas toujours le cas faute de ressources financières.**

#### **ENTRE ASSURABILITÉ DU RISQUE CLIMATIQUE ET RISQUE DE DÉSENGAGEMENT : UN ÉQUILIBRE COMPLEXE**

Lorsqu'un assuré se voit refuser par une entreprise d'assurance la souscription d'un contrat contre les risques climatiques, en raison de l'importance du risque de catastrophes naturelles auquel il est soumis, il peut saisir le Bureau central de tarification. **Le Bureau central de tarification est une autorité administrative souvent peu connue du grand public qui est en charge de garantir l'obligation d'assurance.** En cas de refus d'assurance dans des régimes expressément prévus par le code des assurances, le BCT dispose du pouvoir d'imposer à l'entreprise d'assurance du choix de l'assujetti la souscription du risque qui est souvent plus élevé que le prix moyen, en raison du niveau d'exposition aux aléas climatiques. Le BCT, après étude du dossier, fixe le tarif moyennant lequel l'entreprise d'assurance devait garantir l'assujetti. Ce Bureau impose alors à l'entreprise d'assurance concernée la souscription du contrat demandé comprenant cette garantie<sup>92</sup>. Or, ce recours, au-delà d'être mal connu, est potentiellement long et complexe.

**Le désengagement d'assureurs dans les zones très exposées aux risques climatiques constitue un risque stratégique majeur, tant pour les assurés et l'économie de ces territoires que pour l'équilibre du système assurantiel français. Ces évolutions appellent à la mise en place rapide de mesures de péréquation.** A ce titre, le PNACC 3 entend « *préserver la mutualisation large des risques climatiques avec une offre assurantielle abordable et disponible sur le territoire* », y compris dans les zones fortement exposées au changement climatique. Il prévoit à ce titre de renforcer la communication autour des missions du Bureau central de tarification en 2025, ainsi que la mise en place, en 2026, d'un mécanisme de commissionnement de la CCR, afin que les assureurs restent sur des territoires exposés (cf. mesure 2 du PNACC-3).

91 <https://www.ccr.fr/ccr-france-assureurs-et-la-mission-risques-naturels-lancent-le-projet-initiative-secheresse/>

92 <https://www.justice.fr/fiche/saisir-bureau-central-tarification-raison-liee-assurance-risques-catastrophes-naturelles>

Toutefois, malgré ce dispositif de mutualisation des risques, **l'Association des maires de France et des présidents d'intercommunalité pointe les difficultés que rencontrent certaines communes Françaises dans la souscription de contrats d'assurance du fait de la multiplication des aléas climatiques sur leurs territoires, qui peut pousser certaines assurances à se détourner du marché des collectivités**<sup>93,94</sup>. C'est par exemple le cas de la ville des Sables-d'Olonne, sinistrée par la tempête Xynthia de 2010, sans assureur face aux risques climatiques et contrainte d'assurer elle-même ses propres risques<sup>95</sup>.

La CCR a par ailleurs été missionnée pour mettre en place un **Observatoire de l'assurabilité**<sup>96</sup> en France (cf. mesure 2 du PNACC-3). Il aura pour mission de déceler si des zones sont plus difficilement assurables que d'autres du fait de ses expositions aux événements climatiques. Celui-ci a pour vocation de contribuer à maintenir à terme une offre d'assurance solidaire et mutualisée dans les territoires métropolitains et ultramarins, alors que les catastrophes naturelles sont de plus en plus fréquentes et intenses. L'Observatoire est construit en concertation avec les acteurs du secteur de l'assurance, dans une perspective d'intérêt général.

Plus largement, **l'EIOPA** (Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles) élabore de son côté le premier tableau de bord européen qui suit le niveau de protection en matière d'assurance contre les catastrophes naturelles. Ce tableau de bord présente les facteurs à l'origine du déficit de protection en matière d'assurance liée au climat, dans le but d'identifier les mesures qui contribueront à réduire les pertes subies par la société en cas de catastrophes naturelles<sup>97</sup>.

## **QUELLES SONT LES BONNES PRATIQUES QUI COMMENCENT À ÉMERGER SUR LA PLACE DE PARIS ?**

Quelques premières initiatives et bonnes pratiques ont été identifiées sur la Place de Paris et peuvent être soulignées :

### **1. LA MODÉLISATION DES RISQUES CLIMATIQUES ET LE PARTAGE DE LA DONNÉE**

Les assureurs collectent de la donnée sur l'exposition aux risques climatiques des différents biens qu'ils assurent. Cette collecte de diverses données leur permet de modéliser plus finement les risques auxquels leurs assurés sont exposés. Cela amène certains assureurs à développer des activités de fournisseur de données climatiques et de conseils pouvant être fournis auprès d'acteurs privés et publics afin de les accompagner dans leurs démarches d'adaptation. Ces différentes offres participent donc à la diffusion de données sur les aléas climatiques et donc *in fine* à la création d'une « culture du risque » sur le territoire Français.

93 <https://www.amf.asso.fr/documents-lamf-appelle-nouveau-une-action-urgente-face-la-crise-lassurance-collectivites-locales/42463>

94 Sur le marché des collectivités, le Gouvernement a mis en œuvre plusieurs mesures pour garantir leur assurabilité : cf. [dossier de presse](#), [guide des marchés publics d'assurance](#) pour accompagner les collectivités dans la contractualisation et [communiqué de presse](#) de juillet 2025 qui fait un bilan des engagements du Gouvernement.

95 [https://www.lemonde.fr/planete/article/2024/02/29/face-au-risque-climatique-la-commune-des-sables-d-olonne-lachee-par-les-assurances\\_619198\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2024/02/29/face-au-risque-climatique-la-commune-des-sables-d-olonne-lachee-par-les-assurances_619198_3244.html)

96 <https://www.ccr.fr/catastrophes-naturelles-lancement-de-lobservatoire-de-lassurabilite/>

97 [https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/dashboard-insurance-protection-gap-natural-catastrophes\\_en](https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/dashboard-insurance-protection-gap-natural-catastrophes_en)

- [Altitude](#) est la business unit d'AXA Climate qui développe des produits SaaS basés sur la science et axés sur la donnée. Cette plateforme permet aux différentes institutions bénéficiaires de mesurer leurs risques à l'échelle mondiale grâce aux modèles climatiques et une résolution géospatiale proposée par l'outil. Pour chaque risque modélisé, la plateforme offre une description quantitative des impacts business et des recommandations concrètes pour s'adapter.
- AXA Climate a également lancé [l'AXA Climate School](#), un dispositif de formations en ligne à destination de l'ensemble des professionnels (en entreprise, auprès des élus et des agents territoriaux etc.) dans une démarche d'acculturation sur les enjeux de transition. Plus largement la plateforme « [Ma Commune en Action](#) » développée par AXA accompagne notamment les communes françaises dans leur adaptation au changement climatique.
- **CCR propose des conseils de prévention face aux catastrophes naturelles pour accompagner les acteurs publics et privés face aux risques climatiques.** Forte de son rôle central dans le régime « Cat-Nat », CCR stimule les dynamiques de prévention sur l'ensemble du territoire en conseillant l'Etat, les collectivités, les assureurs et les entreprises. CCR entend également favoriser l'investissement pour le développement d'une filière économique traitant de la connaissance et de la réduction des risques<sup>98</sup>.

## 2. LE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS ASSURANTIELS INNOVANTS

Certains produits assurantiels innovants commencent à émerger et intègrent un co-bénéfice lié à l'adaptation,

- **Parmi ces leviers, on peut citer le système de « bonus-malus », qui récompense les comportements prudents ou les dispositifs limitant l'exposition aux risques, modèle avec lequel les assureurs sont déjà familiers.** Par exemple, ce système bénéficie aux conducteurs prudents en leur offrant des économies directes sur leur assurance voiture. Cette logique pourrait être transposée à la gestion des risques climatiques en encourageant et en récompensant financièrement les assurés qui se protègent contre les aléas – par exemple via l'installation de dispositifs anti-inondation, de solutions contre le retrait-gonflement des argiles ou encore de mesures de prévention contre les incendies.

Ce type de produit assurantiel reste toutefois en phase exploratoire chez les assureurs auditionnés. L'une des limites identifiées tient au fait que les mesures à mettre en œuvre par les particuliers sont parfois trop coûteuses au regard de la réduction de prime obtenue, ce qui peut décourager (comme c'est le cas, par exemple, pour l'installation de batardeaux très onéreuse). Certains assurés rencontrés estiment également que ces produits seraient sans doute plus pertinents et impactant pour des clients de plus grande taille, mieux à même de financer des mesures plus conséquentes, comme certaines entreprises pour qui elles assurent certains de leurs sites.

98 <https://www.ccr.fr/activites/prevention/>

**Premiers en la matière, BPCE Assurances a lancé la première assurance habitation à impact en 2025, récompensant ainsi les assurés qui mettent en place des mesures d'atténuation du changement climatique et/ou d'adaptation.** Au-delà de l'avantage économique permis par ce type de contrat, il peut favoriser une meilleure maîtrise des risques climatiques en incitant à des mesures de prévention adaptées aux aléas. Ces actions représentent également une opportunité pour les assureurs de réduire leur exposition aux sinistres et d'inscrire leur offre dans une logique de durabilité.

### **BPCE Assurances<sup>99</sup> – un assurance habitation à impact qui récompense les efforts d'adaptation**

Lancé en 2025, cette assurance habitation à impact vise à accompagner les clients dans la transition énergétique et la résilience face aux aléas climatiques grâce à la remise transition énergétique et climatique, un dispositif tarifaire qui s'applique aux contrats d'assurance multirisque habitation (MRH).

#### **Un mécanisme de remise simple, incitatif et attractif**

Cette remise tarifaire est accessible à tous les propriétaires de maisons ou d'appartements assurés pour leur résidence principale ou secondaire avec le contrat Assurance Habitation de BPCE Assurances IARD commercialisé par les Banques Populaires et les Caisses d'Épargne, sans condition d'ancienneté. Elle concerne également les propriétaires non occupants ou bailleurs.

La remise s'applique immédiatement sur la cotisation d'assurance, elle est pérenne et croissante jusqu'à 15% sur toute la durée de vie du contrat en fonction du nombre de critères éco-responsables réunis :

- 1 critère éco-responsable : 5% de réduction
- 2 critères éco-responsables : 10% de réduction
- 3 critères éco-responsables : 15% de réduction

#### **Une incitation à l'éco-responsabilité**

Pour bénéficier de la remise transition énergétique et climatique, l'assuré doit remplir au moins l'un des critères suivants qui témoigne de son engagement éco-responsable :

- Financement de la rénovation énergétique : l'assuré doit avoir souscrit un prêt personnel Rénovation énergétique ou un Éco-Prêt à taux zéro auprès d'une Banque Populaire ou d'une Caisse d'Épargne, ou avoir bénéficié de MaPrimeRénov'.
- Performance énergétique : le logement doit disposer d'un Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) classé A ou B.

99 Pour en savoir plus : <https://newsroom.groupebpce.fr/actualites/banque-populaire-et-caisse-depargne-creent-lassurance-habitation-a-impact-pour-recompenser-lengagement-eco-responsable-de-leurs-assures-a7fe0-7b707.html>

→ **Protection et adaptation aux aléas climatiques: l'assuré a réalisé des installations ou travaux pour rendre son habitation résiliente aux inondations et/ou au retrait-gonflement des argiles (sécheresse.)**

Pour exemple: Julien souscrit un prêt personnel Rénovation énergétique auprès d'une Banque populaire ou d'une Caisse d'Epargne afin de réaliser des travaux dans sa maison. Il remplit ainsi un premier critère éco-responsable et obtient donc 5% de remise sur son assurance multirisque habitation. Grâce à la réalisation de ses travaux de rénovation, la performance énergétique de sa maison s'est améliorée et elle est désormais classée B en matière de DPE. Julien a donc rempli un deuxième critère, sa remise passe à 10% et il en bénéficiera sur toute la durée de vie de son contrat.

**D'autres produits assurantiels innovants sont également expérimentés pour répondre aux enjeux de l'adaptation :**

### **AXA – différents produits assurantiels innovants peuvent adresser l'adaptation**

**Le groupe AXA et ses différentes filiales expérimentent une palette de produits assurantiels pouvant adresser les enjeux d'adaptation au changement climatique. Parmi ces différentes solutions, on peut citer:**

→ AXA XL<sup>100</sup> apporte son soutien dans la mise en place des « Debt for nature swap » c'est-à-dire des transactions financières dans lesquelles une partie de la dette extérieure d'un pays en développement est annulée en échange d'investissements locaux dans des mesures de conservation de l'environnement. Par exemple **AXA XL a fourni une assurance-crédit en 2024 pour soutenir un « debt for nature swap » à destination du gouvernement des Bahamas et en collaboration avec diverses parties prenantes.** Cette transaction permettra de soutenir la conservation marine au cours des 15 prochaines années dans une région des caraïbes vulnérable au changement climatique. Ces modèles assurantiels innovants peuvent adresser de multiples enjeux environnementaux tels que la conservation de la biodiversité et l'adaptation au changement climatique.

→ AXA propose une « **garantie verte**<sup>101</sup> ». Cette garantie permet aux assurés – particuliers et entreprises – de cofinancer des travaux de rénovation après un sinistre de manière à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Elle s'applique aux dommages causés par des événements tels que les incendies, tempêtes, inondations et la grêle.

100 Pour en savoir plus: <https://axaxl.com/fast-fast-forward/articles/nature-bonds-project-enables-bahamas-to-effectively-manage-its-marine-protected-areas>

101 Pour en savoir plus: [Unlock Sustainable Insurance | AXA](#)

Les travaux de rénovation éligibles incluent l'amélioration de l'isolation, l'installation de pompes à chaleur, de systèmes géothermiques ou d'autres solutions de chauffage renouvelables, et la pose de panneaux photovoltaïques. Seules les parties endommagées d'un bâtiment peuvent être ainsi rénovées, et l'assuré doit cofinancer les travaux à hauteur de la contribution apportée par AXA. L'aide est plafonnée à 20 % de l'indemnisation (jusqu'à 50 000 euros pour les particuliers et 200 000 euros pour les entreprises) et peut couvrir au plus 50 % du coût total de la rénovation.

*Comment l'efficacité énergétique entre en scène après une inondation grâce à la Garantie verte Notre cliente a été victime d'une inondation provoquée par un cours d'eau voisin (classée catastrophe naturelle). Son domicile a été fortement endommagé, et, en particulier, sa chaudière au fioul était irréparable. Cette chaudière ne pouvant être remplacée, notre cliente a opté pour une alternative plus performante, en installant une pompe à chaleur. Outre l'indemnisation prévue par sa police, grâce à l'activation de la Garantie verte, elle a bénéficié du cofinancement assuré par AXA pour couvrir les frais d'installation.*

En parallèle, AXA Climate, entité du groupe AXA dédiée à l'adaptation climatique et environnementale, travaille également au déploiement de solutions assurantielles innovantes :

→ Par exemple **les assurances paramétriques**<sup>102</sup> couvrent des zones ou actifs habituellement peu couverts par l'assurance traditionnelle tels que des **écosystèmes forestiers, des mangroves ou encore des coraux**. Cet outil permet de financer une large palette d'actions : compensation des pertes économiques en cas de destruction de ces écosystèmes ( qui sont extrêmement vulnérables aux catastrophes naturelles), mise en œuvre de plans de résilience et soutien à la reconstitution de ces habitats écologiques.

→ AXA Climate<sup>103</sup> accompagne également plusieurs expérimentations de transitions de pratiques agricoles vers des pratiques agroécologiques (réduction des intrants, généralisation des couverts végétaux, changement de pratiques de travail du sol etc). L'un des retours d'expérience présenté est le produit d'assurance innovant conçu pour accompagner la transition d'une culture de vigne à Cognac. Un produit d'assurance hybride a été mis en place, s'appuyant sur un outil d'aide à la décision (DeciTrait) pour suivre les risques de maladies fongiques et déclencher une compensation si nécessaire. Les décisions de traitement restent libres, mais doivent globalement s'aligner sur les recommandations de l'outil, qui prend en compte les spécificités des produits de biocontrôle. L'approche combine des observations terrain avec un indice de rendement, afin d'estimer les pertes liées aux maladies et de compenser les producteurs si celles-ci deviennent trop importantes. En cas de pertes maladies dépassant les 10 %, un paiement proportionnel au niveau de pertes observées est automatiquement déclenché.

102 Pour en savoir plus : <https://climate.axa/fr/publications/assurance-parametrique-en-tere-ligne/>

103 Pour en savoir plus : <https://climate.axa/fr/publications/transition-agricole-succes-et-risques-economiques/>

## AXA Hong Kong & Macau – L'approche innovante pour récompenser l'adaptation au changement climatique : la Sustainability-Linked Insurance<sup>104</sup>

Cette solution innovante lancée par AXA Hong Kong & Macau, Marsh et Link Asset Management (Link), avec le soutien de Hong Kong Green Finance Association (HKGFA) traite de l'impact et de l'atténuation des risques climatiques tout en récompensant et en encourageant davantage les mesures de résilience des entreprises. Les principaux aspects de cette solution lancée sur le marché asiatique comprennent 1) une évaluation complète des risques climatiques et techniques, 2) un ensemble d'indicateurs clés de performance liés au développement durable, définis et harmonisés entre l'assuré et l'assureur, 3) un traitement préférentiel en termes de couverture et de primes accordé à l'assuré et, enfin, 4) un suivi périodique sera effectué pour s'assurer que les indicateurs clés de performance préétablis seront atteints, avec des ajustements si nécessaire, 5) les entreprises assurées continuent d'investir dans la lutte contre le changement climatique afin de renforcer leur résilience et d'atteindre les indicateurs clés de performance.

AXA et Link ont déjà mené avec succès une validation de principe au Temple Mall, démontrant comment ses mesures de résilience aux inondations peuvent réduire les pertes potentielles de 10 à 20 %. En intégrant l'identification des risques, l'atténuation ciblée et l'engagement transparent des assureurs, le produit SLI d'AXA vise à transformer la résilience d'une mesure défensive en un avantage financier tant pour les compagnies d'assurance que pour les propriétaires immobiliers en Asie.

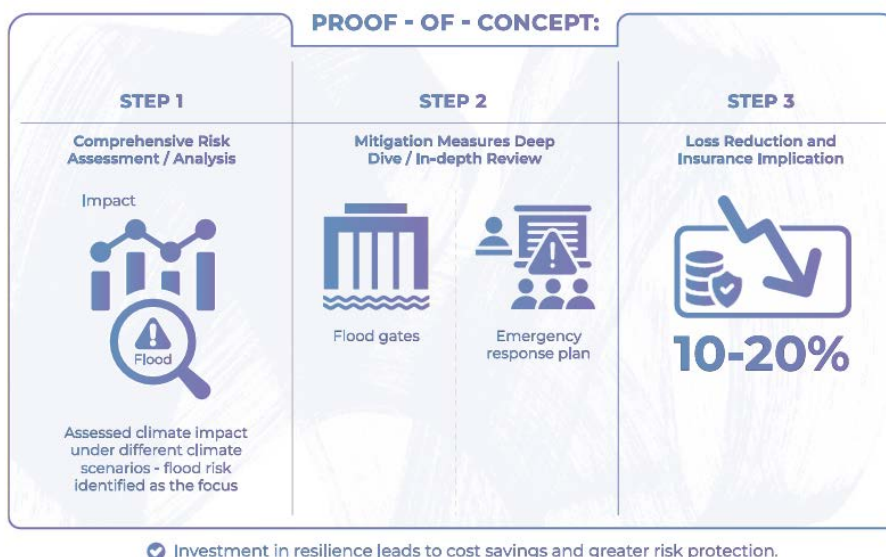


Figure – Proof of concept (source : Axa Hong Kong & Macau)

104 Pour en savoir plus: [Sustainability-Linked Insurance: Innovating to Inspire Investment in Climate Resilience](#)

#### **Covéa (et ses marques MAAF, MMA et GMF) – Un engagement à consacrer 0,5 % des primes climatiques MRH à la prévention<sup>105</sup> et lancement d'un outil innovant pour anticiper les risques climatiques<sup>106</sup>**

Depuis plusieurs années, le Groupe multiplie ses actions de prévention climatique, notamment à travers **la publication de livres blancs sur le changement climatique ou la prévention; le développement de fiches pratiques à destination du grand public et des professionnels; le déploiement en partenariat avec le CEREMA de la solution MACH (« Maison Confortée par Humidification »); ou encore des participations actives aux dispositifs MIRAPI (« Mieux reconstruire après inondation ») et ALABRI (Dispositif public à destination des propriétaires, locataires, gestionnaires de logements en zones inondables) ou à l'Initiative Sécheresse**. Ces actions ont permis de mieux comprendre les risques et de faire progresser la culture de prévention chez les sociétaires.

#### **Un engagement financier fort et structurant**

Comme cela a été fait pour la prévention routière, pour laquelle les assureurs contribuent au financement à hauteur de 0,5% de leurs primes de responsabilité civile auto, Covéa et ses marques MAAF, MMA et GMF sont précurseurs et prévoient de consacrer une part équivalente de 0,5 % des primes climatiques habitation à des actions concrètes de prévention et de préparation au changement climatique. Cette enveloppe permet notamment de financer des actions d'informations préventives des sociétaires, développer des partenariats visant à mieux anticiper les aléas naturels ou encore de mettre à disposition des sociétaires des outils de diagnostic et de sensibilisation innovants.

**Bien Informé Bien Assuré** : un service simple et pédagogique pour mieux comprendre les risques climatiques.

Dans le prolongement de cette dynamique, Covéa lance en 2025 l'outil Bien Informé Bien Assuré. Accessible gratuitement depuis l'espace client, l'outil permet à chaque sociétaire d'évaluer les risques climatiques, naturels et technologiques auxquels son logement est exposé aujourd'hui et à horizon 2050. Grâce à des modélisations avancées et à l'analyse de données scientifiques, l'outil fournit en quelques clics :

- **Un diagnostic géolocalisé des risques** (inondation, sécheresse, feu de forêt, tempête, grêle...) à partir de l'adresse du logement ;
- **Une projection à horizon 2050**, pour mesurer l'évolution potentielle de ces risques sous l'effet du changement climatique ;
- **Des fiches de prévention adaptées**, avec des conseils clairs, concrets et personnalisés pour renforcer la résilience de l'habitat.

105 Pour plus d'informations sur le dispositif : <https://www.covea.com/fr/actualites/covea-lance-bien-informe-bien-assure-outil-innovant-anticiper-risques-climatiques>

106 Communiqué de presse de juin 2025 : [Bien Informé Bien Assuré – GMF](#)

→ Plus récemment, **Generali, MAIF, Société Générale Assurances Saretec et Sixense, cinq acteurs majeurs de l'assurance et de la maîtrise des risques lancent une entreprise dédiée à la prévention des risques climatiques.** Baptisée Geoya, cette solution de place inédite proposera aux particuliers, entreprises et collectivités une plateforme d'outils et de services pour renforcer leur résilience face aux aléas climatiques<sup>107</sup>.

---

107 <https://www.aefinfo.fr/depeche/744960-maif-general-et-sg-assurances-creent-goeya-une-solution-de-place-pour-la-prevention-des-risques-climatiques>

## 4. SYNTHÈSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS FINANCIÈRES DÉPLOYÉES PAR LES ACTEURS DE LA PLACE DE PARIS SUR L'ADAPTATION

### Principaux mécanismes financiers expérimentés par la Place financière de Paris afin de répondre aux enjeux de financement de l'adaptation :

#### Obligations durables avec un co-bénéfice «adaptation»

Prêts bonifiés ou *Sustainability Linked Loans* intégrant des critères de résilience

#### Fonds de soutien exceptionnel pour clients sinistrés

Offre de conseil et diagnostic vers les acteurs publics et privés

#### Fonds thématiques et/ou fonds à impact

#### Fonds de place (côté et non côté)

Investissements de **petites capitalisations vers des entreprises apporteuses de solutions sur l'adaptation**

#### Crédits carbone / crédits nature

**Assurance à impact** récompensant les efforts d'adaptation des assurés via une **tarification incitative** (ou Sustainability-Linked Insurance)

**Assurance crédit** facilitant les « debt for nature swap »

**Assurances paramétriques (forêts, mangroves, coraux etc)**

Blended finance : **partenariats «public-privé»** (ex : en coordination avec la BPI, la BEI)

### Enjeux adressés

#### Rénovation énergétique du bâti

Aide au financement de dispositifs de **lutte contre le risque d'inondation** (ex : batardeaux)

#### Infrastructures résilientes

**Mesures de compensation face à un aléa** (ex : assurance dommage, fonds de soutien)

Adaptation de **secteurs économiques vulnérables** (ex : tourisme en montagne)

**Gestion de l'eau** : gestion des eaux usées, réduction de la consommation et des fuites sur les réseaux, amélioration de l'infiltration)

#### Transition des pratiques agricoles et résilience des sols

Accompagnement de mesures d'adaptation sur un territoire (**désimperméabilisations des sols, végétalisation, trame verte et bleue, confort thermique, cycle de l'eau, zones ombragées etc**)

**Préservation et restauration de la biodiversité** (ex : SAFN, écosystèmes forestiers, mangroves, coraux etc)

**Prévention face aux aléas climatiques** (dispositif d'alerte, techniques de prévention de la sécheresse, système de protection individuelle contre les crues etc)

Dispositifs de **modélisation des risques climatiques / donnée climatique**

Source : IFD, travail issu des auditions et consultations menées avec les différentes institutions financières de la Place de Paris

Figure – Principales solutions de financement déployées par les acteurs de la place financière de Paris sur l'adaptation (source: IFD)

**La Place financière de Paris développe une gamme croissante de solutions pour répondre aux besoins de financement liés à l'adaptation au changement climatique.** Les acteurs expérimentent une diversité de mécanismes allant des obligations durables intégrant un co-bénéfice « adaptation » aux prêts bonifiés ou Sustainability-Linked Loans incluant des critères de résilience, en passant par des fonds thématiques ou d'impact, des investissements dans des technologies d'adaptation, des assurances innovantes ou encore des dispositifs de blended finance. **Ces solutions visent à accompagner des projets variés :** gestion de l'eau, infrastructures résilientes, adaptation des secteurs économiques vulnérables, préservation de la biodiversité, transition agricole, prévention des aléas climatiques ou encore modélisation des risques.

Banques		
Obligation bleue	Gestion des eaux usées & désalinisation avec technologies moins impactantes	Facilité par <b>BPCE, BNP Paribas</b>
Paris Climate Bond	Emis par la ville de Paris pour financer des mesures d'adaptation de son Plan action climat & énergie	Facilité par <b>Crédit Agricole CIB, Société Générale et HSBC</b>
Climate Resilience bond de la Métropole de Tokyo	Emis par l'Eurométropole de Tokyo	Facilité par <b>CACIB</b>
Projet pilote sur la filière du tourisme	Diagnostic d'exposition et de vulnérabilité, écoute clients/acteurs du territoire, vision et axes stratégiques d'adaptation, priorités et offre dédiée (financements dédiés, assurances, conseils)	<b>Crédit Agricole Caisse des Savoie</b>
Sustainability Linked Loans	Avec le secteur agricole pour accompagner la transition des pratiques agricoles	<b>BNP Paribas</b>
Partenariat avec la BEI	Pour faciliter des financements de projets de transition et d'adaptation des territoires	<b>Crédit Mutuel Arkéa</b>
Gestionnaires d'actifs		
Fonds thématiques «verts» compatibles avec une dimension d'adaptation	Pour investir dans les entreprises «apporteurs de solutions» d'adaptation	Fonds <b>TERRA, Swen Capital Partners</b> - enjeux: eau, transition agricole et régénération des sols.  Fonds <b>Demeter IM</b> «Innovation for Adaptation and Mitigation»
Fonds dédié à la prévention des catastrophes naturelles	Pour financer la prévention des risques	Climate Change Resilience Fund, <b>CCR x Starquest</b>
Investissements vers des nouveaux acteurs et/ou technologies de l'adaptation	Ex: collecte de données climatiques, dispositif de gestion des risques climatiques, solutions de refroidissement, technologies de transition et d'adaptation	<b>BNP Paribas, Société Générale (via sa participation dans REED, société d'investissement)</b>
Assurances		
Assurance habitation à impact	Récompensant les efforts d'adaptation des assurés via une tarification incitative	<b>BPCE Assurances</b>
Assurances paramétriques	Pour assurer actifs (en particulier les forêts) face aux défis du changement climatique	<b>AXA Climate, Descartes Underwriting</b>
Outils innovants pour anticiper les risques climatiques	Solutions d'analyse des risques climatiques et d'identification de mesures d'adaptation	<b>AXA Climate, Covéa et ses marques</b>
Création de Geoya, une entreprise dédiée à la prévention des risques climatiques	Pour proposer aux particuliers, entreprises et collectivités une plateforme d'outils et de services pour renforcer leur résilience face aux aléas climatiques	<b>Generali, MAIF, Société Générale Assurances se sont alliés à Sartec et Sixense, deux entreprises spécialisées dans la maîtrise des risques</b>
% des primes MRH dédié au financement de mesures de prévention	Pour massifier l'accompagnement des assurés dans la prévention des risques	<b>Covéa et ses marques MAAF, MMA et GMF</b>
Partenariat assureurs – entreprises	Pour permettre un accompagnement technique des assurés dans la prévention	<b>BPCE Assurances</b> avec entreprise fournisseur batardeaux


Tableau – Exemples d'initiatives des acteurs financiers sur le financement de l'adaptation (Source: IFD)

**Les banques mobilisent plusieurs outils :** *obligations bleues* pour financer la gestion des eaux usées et la désalinisation (BPCE, BNP Paribas); *Paris Climate Bond* émis par la Ville de Paris pour financer des mesures d'adaptation (Crédit Agricole CIB, Société Générale, HSBC); *projets pilotes sectoriels*, notamment sur le tourisme en montagne (Crédit Agricole Caisse de Savoie); *Sustainability-Linked Loans* intégrant des critères de résilience pour la transition agricole (BNP Paribas); partenariats avec la *BEI* pour financer des projets territoriaux et d'adaptation (Crédit Mutuel Arkéa).

**Les sociétés de gestion** développent des *fonds thématiques « verts » compatibles avec une dimension d'adaptation* (ex.: TERRA, Swen Capital Partners), des *fonds dédiés à la prévention des catastrophes naturelles* (Climate Change Resilience Fund, CCR x Starquest), ainsi que des *investissements dans les nouvelles technologies d'adaptation*: collecte de données climatiques, gestion des risques physiques, solutions de refroidissement urbain (BNP Paribas, KAYRROS). Certains fonds d'impact, comme *Innovation for Adaptation and Mitigation* (Demeter IM), sont spécifiquement orientés vers des solutions d'adaptation.

**Les assureurs déploient une série d'outils innovants :** *assurances à impact* récompensant les efforts d'adaptation via une tarification incitative (BPCE Assurances); *assurances paramétriques* couvrant les effets des aléas climatiques extrêmes (AXA Climate, Covéa et ses marques); *outils permettant d'anticiper les risques climatiques* (Generali, MAIF et Société Générale Assurances); ou encore *affectation d'un pourcentage des primes MRH* au financement de mesures de prévention (Covéa, MAAF, MMA, GMF). Des *partenariats assureur-entreprise* émergent également pour soutenir des investissements de protection (BPCE Assurances).

**Dans leur ensemble, ces initiatives traduisent un mouvement structurant : la montée en puissance d'instruments de financement dédiés à la résilience, encore en phase d'expérimentation mais déjà porteurs de solutions concrètes pour accompagner l'adaptation des entreprises, des territoires et des populations.**



UNE FRANCE À +4°C :  
FINANCER L'ADAPTATION DE L'ÉCONOMIE  
AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### **III. RECOMMANDATIONS POUR LE FINANCEMENT DE L'ADAPTATION DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE**

---

Les recommandations présentées dans cette partie ont pour ambition de créer les conditions de financement des projets d'adaptation au changement climatique adaptées aux situations du plus grand nombre de porteurs de projets. Elles ont été élaborées à la suite de la double analyse présentée ici : le diagnostic issu des nombreuses auditions menées dans le cadre de ces travaux et l'analyse par étude de cas (disponible dans le rapport complémentaire). Elles ont enfin été co-construites en groupe de travail au sein de l'IFD en étroite collaboration avec les acteurs des filières économiques et financières.

## A. LA STRATÉGIE – CRÉER UN ENVIRONNEMENT PROPICE À L'ACTION : UN CADRE CLAIR, COHÉRENT ET OUTILLÉ SUR L'ADAPTATION

La première série de recommandations vise à établir les fondations indispensables à un financement efficace et à l'échelle de l'adaptation : un cadre stratégique clair, des règles cohérentes, des données fiables et un accompagnement renforcé. En consolidant le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) comme colonne vertébrale de l'action publique, il s'agit de réduire l'incertitude, d'éviter la mal-adaptation, notamment à travers des solutions qui s'inspirent du vivant, et de donner aux acteurs publics et privés les outils, l'ingénierie et les référentiels dont ils ont besoin pour agir. L'objectif est de créer un environnement lisible, opérationnel et coordonné, condition préalable à toute montée en puissance de l'adaptation en France ainsi qu'au sein de l'Union européenne.

### RENFORCER LE PILOTAGE STRATÉGIQUE NATIONALE DE L'ADAPTATION

→ **Unifier le pilotage du PNACC à travers une coordination étatique cohérente et une mise en œuvre stratégique de ses objectifs dans l'ensemble des politiques publiques.** L'enjeu de la résilience aux risques physiques du changement climatique est transversal à toute l'économie. Compte tenu de son caractère critique, notamment pour la compétitivité actuelle et future de l'économie française, il nécessite des actions fortes et consolidées au plus haut niveau de l'Etat.

→ **Réaliser un audit complet des politiques publiques existantes pour évaluer leur conformité aux objectifs en matière de résilience climatique,** éviter la mal-adaptation et prioriser les projets pérennes dans le temps. En particulier, mieux prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans les financements publics. Une mission d'inspection en cours sur l'adaptation des aides aux entreprises. Les conclusions de la mission permettront de nourrir les réflexions sur l'intégration de l'adaptation dans les dispositifs de soutien publics.

→ **Développer le « réflexe adaptation » en intégrant l'adaptation dans les critères de conception des appels d'offres publics,** pour en faire un levier de transformation des infrastructures et des pratiques d'entreprises (sur le modèle du Green Public Procurement Scandinave).

→ **Publier dès que possible la carte nationale complète des zones à risque en fonction du type de risque encouru (inondations, ruissellement, RGA, retrait du trait de côte, sécheresse, etc.).** Cette mesure figure déjà dans le PNACC-3 et est en cours de réalisation par le Cerema. Les discussions de place confirment l'intérêt de cette cartographie. Il est donc nécessaire que cette démarche aille jusqu'à son terme. Cette cartographie pourra ainsi être la référence pour planifier un aménagement du territoire résilient. La publication de cette carte devra s'accompagner d'un agenda de solutions concertées avec les collectivités pour accélérer l'adaptation des territoires.

→ **Evaluer et planifier les investissements en matière d'adaptation** pour déterminer les besoins prioritaires en fonction des objectifs nationaux, tout en maintenant une capacité d'ajustement face aux incertitudes, des enjeux territoriaux, des priorités sectorielles et de l'évolution des besoins. **Plus largement, une planification et une évaluation similaires des investissements en matière d'adaptation au niveau européen serait également très pertinente.** Une récente étude de la Commission fait notamment une première cartographie des investissements nécessaires pour l'adaptation de l'économie européenne<sup>108</sup>.

## HARMONISER LE CADRE LÉGAL

→ **Clarifier la taxonomie européenne dédiée à l'adaptation fondée sur une classification élargie, simplifiée et opérationnelle des activités de résilience** permettant une sécurité juridique, un *reporting* harmonisé et *in fine* de définir les solutions concrètes de l'adaptation à financer. La simplification des critères technique de la taxonomie en cours au niveau UE (actes délégués climat et environnement) est une étape dans ce sens. Toutefois, il est important ici de préciser que l'essentiel réside moins dans la classification des solutions d'adaptation que dans un processus de concertation en amont, stratégique et territorialisé entre acteurs publics et privés pour choisir des réponses pertinentes.

---

108 European Commission: Directorate-General for Climate Action, Monteleone, L., Roberti, G., Fossati, F., Davies, W. et al., *Assessment of EU and Member States adaptation investment needs – Study on the macro-economic impacts of the climate transition*, 2026, <https://data.europa.eu/doi/10.2834/2895769>

→ **Sur le modèle de la réglementation RE2020 pour les performances énergétiques des bâtiments neufs et bas-carbone, un cadre commun de normes – simples et lisibles – devrait être établi pour la résilience du bâti neuf face aux aléas climatiques. Ce cadre pourrait également s'appliquer aux rénovations complètes. Ce cadre général devra néanmoins pouvoir répondre aux besoins spécifiques locaux.**

- Afin de renforcer la résilience du parc immobilier neuf face au risque de retrait-gonflement des argiles (RGA, sécheresse géo ...), il est ainsi recommandé de définir, en concertation avec la FEDEA et les acteurs du secteur de la construction, une norme technique spécifique applicable à toutes les nouvelles constructions situées en zones exposées. Cette norme « para RGA » viserait à imposer des exigences constructives adaptées (fondations renforcées, techniques de drainage, choix des matériaux, etc.) permettant de limiter durablement la vulnérabilité des bâtiments à ce phénomène géotechnique. L'élaboration de cette norme s'appuierait sur les retours d'expérience des sinistres récents, les avancées scientifiques et les bonnes pratiques identifiées, afin de garantir un niveau de protection homogène et économiquement soutenable sur l'ensemble du territoire concerné. Sa mise en œuvre pourrait être accompagnée d'un dispositif de contrôle et d'information des maîtres d'ouvrage, pour assurer son effectivité et maximiser son impact sur la résilience du bâti neuf.

→ **Simplifier le parcours usager des aides publiques, aujourd'hui éparpillées et privilégier un accompagnement global et humain des porteurs de projet.** Par exemple, il pourrait faire sens de fusionner l'ensemble des dispositifs de financement de la prévention individuelle dans un cadre multi-périls, adossé à la ligne budgétaire finançant actuellement la prévention du Retrait Gonflement Argile, dont l'enveloppe serait augmentée. **Plus largement, sur la base des dispositifs déjà existants comme France Rénov,** développer un guichet unique public pour l'accompagnement des particuliers et des entreprises dans leurs démarches d'adaptation et plus largement de transition écologique. La plateforme « transition écologique des entreprises » est une première étape en ce sens.

→ **Favoriser le « reconstruire mieux » post-sinistre.** L'indemnisation des assureurs en cas de sinistre étant calculée, de manière générale, sur la base d'une reconstruction à l'identique, celle-ci s'impose souvent par facilité technique et financière. **Le sinistré devrait pouvoir être mieux accompagné techniquement, pour envisager des alternatives de bâti plus résilient, et financièrement en cas de surcoût, notamment en renforçant la visibilité des dispositifs existants comme le Fonds Barnier.** Par exemple, l'expérimentation **MIRAPI** (*Mieux reconstruire après inondation*) qui va dans ce sens a été menée avec succès dans les Hauts-de-France<sup>109</sup>. Plus largement, la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) pourrait jouer un rôle pivot pour embarquer l'ensemble de la filière de la reconstruction afin de garantir que les opérations de réparation et de reconstruction conduisent systématiquement à des bâtiments plus résilients.

109 Cette expérimentation a notamment été menée dans le cadre du fonds Barnier.

## SOUTENIR LES STRATÉGIES D'ADAPTATION DES ENTREPRISES

→ **Pour les entreprises et les institutions financières, développer un positionnement stratégique sur l'adaptation, tout en poursuivant les efforts d'atténuation. La Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) en France, représente un cadre de référence sur lequel les acteurs économiques et financiers doivent pouvoir s'appuyer.**

- Encourager le développement d'une stratégie «adaptation», au sein des entreprises, intégrée à la stratégie de transition écologie globale, avec un traitement spécifique, un pilotage et des financements dédiés tout en capitalisant sur les outils «verts» déjà connus.
- Les outils tels que ACT Pas à Pas Adaptation, le Diag Adaptation et autres dispositifs de portés par l'ADEME et BPI<sup>113</sup>, ou encore l'Indicateur Climat et l'ODACC, mentionnés dans cette étude permettent aux entreprises d'anticiper l'adaptation de leurs modèles économiques. A noter que le Medef publiera également un rapport actualisé de son guide à destination des entreprises sur l'adaptation. Plus largement, ces outils peuvent également aider les institutions financières afin de suivre l'engagement des entreprises en portefeuille.
- Poursuivre le travail mené par la DGE et l'ADEME d'accompagnement des filières volontaires dans l'élaboration de guides sectoriels et de rassemblement des retours d'expériences d'entreprises engagées dans une stratégie d'adaptation.

→ **Communiquer<sup>110</sup> de la manière la plus précise possible, en fonction des capacités et de la taille des entreprises, sur les actions mises en place pour améliorer la résilience face au changement climatique.** Cette résilience sera un facteur de plus en plus déterminant d'attractivité auprès des investisseurs et dépend également d'une bonne articulation entre les différents enjeux environnementaux (climat, nature, eau, etc.).

## MIEUX OUTILLER L'ACTION PUBLIQUE ET PRIVÉE PAR DES DONNÉES, MÉTHODES ET RÉFÉRENTIELS COMMUNS

→ **Mettre à disposition sur une plateforme publique nationale et/ou européenne les données les plus pertinentes** sur les expositions aux risques climat, les vulnérabilités et les trajectoires climatiques prospectives (dans le respect de la RGPD et de partage d'informations sans risque pour la compétitivité des entreprises). Promouvoir la recherche et les expérimentations en termes de solutions notamment pour les secteurs les plus exposés (agriculture, bâtiment, industrie, tourisme, santé etc.).

<sup>110</sup> La communication sur les risques physiques et les actions d'adaptation est encadré par les standards européens de reporting ESRS (ESRS E1-2; E1-3; E1-4 et E1-5 selon la structure de l'avis technique de l'EFRAG de novembre 2025) pour les entreprises ayant plus de 1000 salariés et réalisant un chiffre d'affaires >450M€. Les entreprises sous ces seuils, peuvent, de manière volontaire, communiquer ces éléments selon le module C4 dans les normes VSME qui constituent un cadre simplifié.

→ **Renforcer les études sur les inégalités face aux changements climatiques** pour orienter les solutions d'adaptation afin qu'elles intègrent et réduisent les inégalités (de genre, territoriales ou selon les catégories socio-professionnelles).

## **ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS LOCALES EN PREMIÈRE LIGNE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

→ **Intégrer progressivement la trajectoire de réchauffement de référence dans tous les documents de planification publique.** Pour cela, (i) mettre à jour et publier des cartographies des aléas majeurs dans les territoires, (ii) élaborer de leurs plans communaux de sauvegarde (PCS), leurs plans de prévention des risques (PPR) et leurs PCAET (Plan Climat-Air-Énergie Territorial) (et les SRADDET à l'échelon régional), (iii) évaluer le coût économique de l'aménagement résilient des territoires les plus exposés et d'autres mesures telles que la prévention des risques, la gestion de l'eau, la rénovation des bâtiments etc. De manière générale, la prise en compte des enjeux de résilience aux aléas climatiques est en particulier critique pour toutes les actions des collectivités en lien avec les stratégies d'aménagement du territoire.

→ **Renforcer l'accompagnement des collectivités territoriales en généralisant le recours à des études socio-économiques avant la mise en œuvre de mesures d'adaptation.** Ces analyses permettraient d'évaluer l'efficacité, la pertinence et le rapport coût-bénéfice des options envisagées, afin de sécuriser la décision publique. Le service récemment mis en place par la CCR dont la fonction est de réaliser ce genre d'évaluations, pourrait être renforcé dans cette perspective d'accompagnement.

→ **Développer les « task forces régionales d'adaptation » (experts, ingénieurs, économistes).** Pour cela, déployer et pérenniser la « Mission Adaptation », offre unifiée d'ingénierie de l'Etat pour l'adaptation à destination des collectivités locales ainsi que les GRACC (Groupe régional d'adaptation au changement climatique). Le modèle des *resilience officers* des villes américaines peut également être intéressant.

## ETABLIR UNE STRATÉGIE DE SOUVERAINETÉ INDUSTRIELLE SUR LES SOLUTIONS D'ADAPTATION

→ Définir un répertoire européen de solutions d'adaptation identifiées dans les pratiques des acteurs qui pourra aider notamment dans la structuration des stratégies de financement. Parmi ces solutions, il sera utile d'identifier celles qui sont critiques pour le développement de filières économiques souveraines. Cette liste devra intégrer à la fois des technologies mais aussi des services notamment dans les domaines de l'économie circulaire et des solutions fondées sur la nature. Une récente étude de la Commission fait notamment une première cartographie des leviers de l'adaptation nécessaires à l'économie européenne<sup>111</sup>.

→ Intégrer l'adaptation dans les politiques industrielles pour créer une véritable filière industrielle souveraine composée d'entreprises apportant des solutions d'adaptation (planification des filières; accompagnement par Bpifrance; etc...).

---

<sup>111</sup> European Commission: Directorate-General for Climate Action, Monteleone, L., Roberti, G., Fossati, F., Davies, W. et al., *Assessment of EU and Member States adaptation investment needs – Study on the macro-economic impacts of the climate transition*, 2026, <https://data.europa.eu/doi/10.2834/2895769>

## STRUCTURER UN DIALOGUE CONTINU ENTRE LES PARTIES PRENANTES ET DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES

→ **Dans une perspective de gestion collective des risques, rationaliser et renforcer les instances de dialogues multi-parties prenantes** au niveau national, tout comme au niveau local, entre pouvoirs publics, experts, entreprises, acteurs financiers et habitants. La planification écologique doit pouvoir pleinement retrouver ce rôle avec en particulier l'appui du **Comité de financement de la transition écologique** au niveau national.

- **Veiller à l'accès à l'assurance pour tous à travers un dialogue transparent et permanent entre les acteurs publics et assurantiels pour anticiper les difficultés d'assurabilité, identifier et mettre en œuvre des initiatives qui peuvent atténuer ces difficultés.** Une coordination plus grande des assureurs avec l'Etat est essentielle pour préserver le bon niveau d'assurabilité des risques climatiques sur le territoire Français à l'image des expérimentations prometteuses menées autour de « l'Initiative Sècheresse ».
- **Renforcer le dialogue concerté entre les acteurs pour anticiper l'enjeu crucial des actifs échoués par la puissance publique en coordination avec les territoires.** Cette action doit venir en combinaison d'une évaluation régulière du niveau d'exposition du territoire national aux risques climatiques (inondations, sécheresses, incendies, etc.) et d'une identification fine et priorisation des besoins de financement sur le territoire. Plus largement, conformément à sa mission, l'Observatoire de l'assurabilité permettra également d'identifier les zones où l'offre d'assurance serait amenée à se tendre.

→ **Ouvrir des programmes de formation massifs et attractifs pour les métiers du BTP, de l'immobilier, de l'aménagement, de l'agriculture, etc** en mobilisant la recherche et les connaissances scientifiques sur le changement climatique et les solutions concrètes pour s'y adapter.

## B. PORTEURS DE PROJETS – RENDRE L'ADAPTATION ÉCONOMIQUEMENT ATTRACTIVE POUR LES MÉNAGES, LES ENTREPRISES ET LES TERRITOIRES

*Ces recommandations s'attachent à lever la barrière centrale identifiée lors des travaux: l'insuffisante rentabilité économique «perçue» des projets d'adaptation. Elles visent à mobiliser significativement les financements privés et intégrer la résilience comme critère explicite de la valeur économique. En rendant l'adaptation plus accessible, mieux financée et mieux valorisée dans les décisions d'investissement, il s'agit d'aligner les intérêts des ménages, des entreprises et des territoires avec les exigences de la résilience climatique. Plus largement, l'adaptation peut être source d'innovations.*

### RENFORCER LE SOUTIEN PUBLIC VERS LES PORTEURS DE PROJETS

→ **Renforcer les aides publiques comme le Fonds Barnier** pour accélérer les démarches de prévention des territoires et mieux accompagner les ménages. Le Fonds Barnier est abondé par le prélèvement de 12% sur la surprime «Cat-Nat» payée par les assureurs. Or, aujourd'hui, une part significative de ces recettes sont reversées au budget général de l'Etat. Nous proposons d'accroître les ressources affectées à la prévention des catastrophes naturelles en cohérence avec ce prélèvement dédié.

→ **Renforcer le Fonds Vert sur son volet adaptation** pour accompagner financièrement les collectivités dans leurs projets d'adaptation territoriaux.

→ **Intégrer à la stratégie d'adaptation de l'UE en cours d'élaboration, un plan d'investissement pluriannuel massif** pour accompagner les collectivités territoriales dans le financement de l'adaptation des territoires et des filières identifiées comme prioritaires. Cela peut passer par le développement du volet adaptation des aides territoriales FEDER ainsi que des prêts fléchés facilités par la Banque européenne d'investissement (BEI). L'adaptation devant s'envisager comme un enjeu de souveraineté économique de l'Europe, notamment à travers la résilience des chaînes de valeur, le cadrage global, y compris financier, doit être défini au niveau communautaire.

## FAVORISER LES INVESTISSEMENTS PRIVÉS

→ **Renforcer les initiatives de financements mixtes « public-privé » visant notamment à baisser le coût du capital qui permettent d'inciter à l'investissement privé vers l'adaptation.** En particulier :

- **Renforcer les mécanismes de garantie publique pour les investissements fléchés vers l'adaptation** telles que les garanties vertes de Bpifrance pour les entreprises afin de réduire le risque perçu sur les projets d'adaptation.
- **Elargir à ce titre l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) aux investissements d'adaptation pour les ménages et les agriculteurs**, en s'appuyant sur le modèle existant pour la rénovation thermique.
- **Accélérer l'amortissement fiscal des investissements des entreprises liés à l'adaptation.**
- **Promouvoir les Paiements pour Services Environnementaux « publics-privés » afin d'adresser les enjeux d'adaptation dans les territoires** (par exemple pour les projets de transition agricole, de résilience des sols, de restauration de zones naturelles et de zones humides, etc.).

## C. LES OUTILS FINANCIERS – MOBILISER LES FINANCEMENTS PRIVÉS ET ADAPTER L'ACCOMPAGNEMENT FINANCIER AUX BESOINS

Ce dernier bloc de recommandations porte sur la transformation des pratiques financières afin de faire émerger un véritable « réflexe adaptation ». Il s'agit d'intégrer les risques physiques dans les modèles d'évaluation, de développer des produits financiers adaptés et de créer les conditions d'une montée en puissance des investissements privés. L'ambition est double : massifier la prévention assurantielle et structurer des instruments financiers nouveaux, capables de soutenir les projets territoriaux comme la filière industrielle de l'adaptation. Face à l'augmentation des risques climatiques, l'objectif est ici d'adopter une logique d'accompagnement de ces territoires par les acteurs financiers à travers un cadre de dialogue constructif pour bâtir une économie prospère et résiliente.

### DÉVELOPPER LE « RÉFLEXE ADAPTATION » DANS LES PRATIQUES FINANCIÈRES

→ **Faire de l'adaptation un enjeu environnemental également suivi par les instances de gouvernance des institutions financières.**

→ **Renforcer la formation aux enjeux de résilience au sein des institutions financières.** Des ressources peu connues et pourtant déjà opérationnelles mériteraient d'être mobilisées (par exemples des taxonomies et ressources définissent déjà ce qu'est un investissement vers l'adaptation)<sup>112</sup>. Développer une formation à la prospective des risques climatiques et aux enjeux de résilience climatique, labellisée par les pouvoirs publics, et personnalisée aux différents métiers du secteur financier. Et augmenter le contenu de la formation à mesure que la connaissance gagne en maturité sur le sujet.

→ **Accélérer le dialogue entre les différents métiers financiers sur l'adaptation. En particulier chez les assureurs, exploiter autant que possible les synergies entre les branches assurance et investissement, en capitalisant sur la connaissance fine des risques physiques des assureurs.**

→ **Accélérer et harmoniser le processus d'engagement avec les entreprises en portefeuille** les plus vulnérables aux risques en encourageant le dialogue sur la base des diagnostics de vulnérabilités et des plans d'adaptation. Le secteur commence à développer des outils et guides qui permettent aux investisseurs d'aligner leurs pratiques d'engagement avec les objectifs de résilience climatique, en priorisant l'engagement avec les entreprises et les actifs vulnérables, et exercer une gestion qui favorise l'adoption des meilleures pratiques en matière de résilience climatique au sein des portefeuilles.

112 Par exemple, les travaux de la Climate Bond Initiative, de l'OCDE ou encore de Talwind mentionnés dans la partie I.1. du rapport constituent des exemples intéressants.

## CRÉER LES CONDITIONS POUR QUE LES ACTEURS PUISSENT INTÉGRER L'ADAPTATION DANS LEURS ARBITRAGES D'INVESTISSEMENT

→ **Développer un cadre harmonisé d'analyse et de gestion des risques climatiques des entreprises et institutions financières.** Les acteurs pourront s'appuyer sur les cadres de *reporting* tels que la CSRD qui favorisent la divulgation et l'harmonisation de ces informations ainsi que les attentes prudentielles de l'Autorité Bancaire Européenne en matière de gestion des risques climatiques. Ce cadre doit s'appuyer sur des données standardisées et des métriques communes. Le groupe de travail de l'IFD relatif aux méthodologies d'analyse extra-financière travaille actuellement en ce sens. La Caisse des dépôts a également engagé des travaux sur la définition des critères « pré-investissement » sur lesquels il pourra être utile de capitaliser.

→ **Repenser collectivement le calcul de la rentabilité économiques des projets d'adaptation** en intégrant des indicateurs additionnels au calcul du ROI classique tels que des indicateurs sur les coûts évités des actions d'adaptation. Plus largement, réfléchir à l'intégration de la dimension de résilience économique des entreprises dans les normes comptables. Créer et promouvoir des référentiels sectoriels harmonisés pour guider les acteurs et comparer les projets. Un travail de place doit être prolongé sur cette question.

→ **Intégrer les efforts d'adaptation dans la valorisation des actifs (foncier, immobilier, infrastructures), via des référentiels de résilience.**

## RENFORCER LA PRÉVENTION ASSURANTIELLE ET FINANCIÈRE

→ **Renforcer les capacités des conseillers bancaires et des courtiers en assurances à échanger sur l'adaptation des biens de leurs clients.** L'assureur peut notamment sensibiliser et conseiller les assurés vers les bons leviers d'adaptation des actifs. Les compétences du réseau d'expertise Reconnu Garante de l'Environnement (RGE) pourrait s'élargir aux enjeux d'adaptation.

→ **Prévoir un renforcement, à terme, du système de commissionnement dans le cadre du régime CatNat qui accroisse les incitations à la prévention des risques climatiques par les assureurs,** en miroir de l'augmentation de ces risques, en s'appuyant sur un retour d'expérience des premiers contrats. Plus largement, anticiper la demande de ces types de dispositifs de la part des assurés.

## DÉVELOPPER DES OUTILS D'INVESTISSEMENTS ADAPTÉS AUX BESOINS DES TERRITOIRES ET DU DÉVELOPPEMENT D'UNE FILIÈRE INDUSTRIELLE ADAPTATION

→ **Renforcer l'innovation financière et assurantielle des institutions financières afin de structurer de nouveaux produits adaptés. Côté banques et sociétés de gestion, plusieurs dispositifs émergent (fonds à impact adaptation, adaptation bonds, prêt bonifiés, investissements vers de nouvelles technologies de l'adaptation,...) qui répondent à une demande croissante et qui permettent aux acteurs financiers de gérer leurs propres risques climatiques. De même du côté du monde de l'assurance: de nouveaux mécanismes assurantiels sont développés spécifiques adaptés aux enjeux climatiques (ex. assurances paramétriques, assurances à impact etc.) ou dédiés à la prévention (primes bonifiées avec la mise en œuvre de leviers d'adaptation, % prime MRH dédié à la prévention, etc.) pour créer les conditions d'une « culture du risque ». Ces premières expérimentations, après évaluation de leur pertinence, méritent d'être déployées plus largement.**

→ **Sur le modèle des fonds « Objectif Climat » et « Objectif Biodiversité », étudier la possibilité avec la Caisse des Dépôts et les investisseurs institutionnels de la place du lancement d'un fonds « Objectif Adaptation ».** Cette initiative pourra renforcer le dialogue entre les investisseurs privés et les investisseurs institutionnels autour de l'adaptation comme ce qui a pu être mené sur les sujets de transition et de biodiversité. Cette initiative pourra renforcer le dialogue entre les investisseurs privés et les investisseurs institutionnels autour de l'adaptation comme ce qui a pu être mené sur les sujets de transition et de biodiversité.

→ **Créer des fonds locaux de coalitions territoriales alliant des acteurs (collectivités, industriels, agriculteurs, habitants, banques et assureurs) ayant un intérêt commun pour réaliser les travaux d'adaptation nécessaires dans les territoires.** Cette recommandation vient du constat que les acteurs économiques locaux peuvent avoir des intérêts forts à adapter, non seulement leurs sites mais aussi les territoires qu'ils occupent par leurs activités: des partenariats publics-privés pourraient être envisagés quand les intérêts convergent localement. L'expérimentation d'un fonds d'adaptation en Guadeloupe pourrait être un exemple intéressant afin de traiter ces enjeux locaux. Toutefois cette innovation financière reste à ce stade abondée par les financements publics.

# LISTE DES MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL « SOLUTIONS DE FINANCEMENT DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE - ADAPTATION » DE L'INSTITUT DE LA FINANCE DURABLE

**Coordinateurs IFD:** Vincent Burnand-Galpin, Lucie Pecqueur

## **ADEME**

Stanislas Ray  
François Boisieux  
Romane Delevoie

## **AEMA Groupe**

Dendo Azema

## **Afep**

Nicolas Boquet

## **AFG**

Ana Pires  
Sarah Kalmouni

## **AMF**

Camille Mauguy

## **Arkéa Capital**

Maeva Bourel  
Frédéric Homo  
Yvone Baudet  
Aurore Verrier  
Florian Labasque

## **Aspim**

Anne-Laure Bouin

## **AXA**

Benoît Galaud

## **AXA Climate**

Ariane Kaploun  
Stefano Bonelli  
Nicolas Saint-Bris  
François Lanevere

## **Banque de France**

Augustin Lion-Atlas  
Théophile Anquetin

## **BL Evolution**

Eugénie Fraisse  
Sylvain Boucherand  
Jeanne Le Conte  
Lucie Lambreth

## **Blunomy**

Sébastien Guillo  
Inès Galichon  
Clément Leguyader  
Louis Drapeau  
Paul Gronner  
Jeanne Mansoux

## **BNP Paribas**

Ziaian Golnaz  
Jeanne Aing  
Simon Le Bacle  
Guillaume Poupy  
Binta Kante

## **BofA**

Alice Thuillier

## **BPCE**

Magali Schweitzer  
Olivier Picard

## **BPCE Assurances**

Laura Slomian

## **Bpifrance**

Hélène Quillien  
Kim Tworke

## **Caisse des Dépôts**

Maria Scolan  
Marguerite Culot  
Virginie Vitiello  
Laurence Roux  
Andreia Delassus  
Claire Abbamonte  
Laetitia Verghaeghe  
Michel-François Delannoy

## **Carbone 4**

Morgane Leguen  
Violaine Lepousez  
Eloïse Meyer  
Inès Delacombe

## **CCR**

François-Xavier Hay  
Valérie Quiniou

## **CDC Biodiversité**

Valentine Noreve

## **CGDD**

Tamara Gouel  
Alix Dardennes  
Anne-Cécile Pawlak  
Eric Dodemand

## **CNP Assurances**

Aurélia Smotriez  
Paul Laguitton  
Noureddine Aichour

## **Commissions Européennes**

Magdalena Lewandowska  
Martin Spolc

## **Covéa**

Elena Canale  
Alain Ourvoy

### **Crédit Agricole**

Isabelle Lambert  
Toufik Boudiam

### **Crédit Agricole Assurances**

Mathilde Auffret

### **Danone**

Emmanuel Marchant  
Grégoire Bonello

### **Deloitte**

Martina Spriano

### **DGEC**

Marie Carrega  
Philippine Richer

### **Dom Finance**

Hugo Priou  
Vincent Priou

### **EDF**

Elisabeth Bertin

### **Edmond de Rothschild**

Eric de Tessieres

### **Engie**

Agathe Van Den Broek

### **FBF**

Sébastien Soleille  
Aliénor Camp  
Marthe Peyredieu du Charlat

### **France Assureurs**

Clémence Heems

### **France Invest**

Damien Brisemontier

### **Greenflex**

Elise Bourmeau

### **I4CE**

Vivian Depoues  
Guillaume Dolques  
Romain Hubert  
Maxime Ledez

### **Indépendant**

Michel Laviale

### **Institut Louis Bachelier**

Stéphane Voisin  
Lita Marret  
Nestor Toroman  
Timothée Quin

### **Kearney**

Nicolas Lioliakis  
Serge Imasdounian  
Bertille Marchand

### **LBP**

Pierre-Alix Binet  
Skender Sahiti Manzoni  
Virginie Vitello

### **LBPAM**

Julien Girault

### **MACIF**

Christophe Picamilh  
Anne-Sophie Musset

### **MEDEF**

Mona Rivet  
Nadezhda Dobрева

### **ORSE**

Jean-Charles Fournol  
Géraldine Fort

### **Printemps des Terres**

Sylvain Goupille  
Laurent Piermont

### **Proparco**

Barbara Kong

### **SCOR**

Elsa Blotière  
Charlotte Leduc  
Yun Wai Song  
Alix Chabaud  
Gulnaz Magazova

### **SGPE**

Lea Boudet

### **Société Générale**

Sandrine Enguehard  
Thibaud Delplancke  
Fatoumata Sambare  
Aurélie Guillot

### **DG Trésor**

Xavier Coeln  
Mathieu Marceau  
Clément Roman  
Mathieu Valdenaire  
Agathe Veniez  
Clarisse Hida

### **Veolia**

Laetitia Ghander  
Mathieu Tolian  
Pierre-Yves Pouliquen

### **WWF**

Caroline Sourzac Lami

# LISTE DES AUDITIONS

## ENTREPRISES INDUSTRIELLES (INTERROGÉES EN COLLABORATION AVEC L'ORSE)

### Danone

Emmanuel Marchant  
Grégoire Bonnello

### EDF

Elisabeth Bertin  
Alexandre Marty

### ENGIE

Louise Fournon  
Agathe Vandenbroek

### La Poste

Anne-Sophie Cospin

### Michelin

Francis Renault

### SNCF

Anne Guerrero

### Thalès

Anne-Brigitte Spitzbarth  
Philippe Tallendier

### Veolia

Laetitia Ghander  
Mathieu Tolian  
Pierre-Yves Pouliquen

## BANQUES

### BPCE

Magali Schweitzer  
Olivier Picard

### Crédit Agricole

Toufik Boudiam  
Mathilde Auffret  
Isabelle Lambert

### Crédit Mutuel Arkéa

Frédéric Homo  
Yvone Baudet

### La Banque Postale

Virginie Vitiello  
Pierre-Alix Binet

### Société Générale

Fatoumata Sambare  
Thibaud Delplancke  
Lucile Darlix

## ASSUREURS

### AXA

Benoît Galaup  
Eugène Olivier

### AXA Climate

Ariane Kaploun  
Nicolas Saint-Bris  
François Lavenere  
Stefano Bonelli

### AEMA Groupe

Dendo Azema  
Jean-François Coppenolle  
Anne Sophie Musset  
Christophe Picamilh

### BPCE Assurances

Laura Slomian  
Jean-François Paganus

### CNP Assurances

Aurélia Smotriez  
Noureddine Aichour

## INVESTISSEMENT

### Ardian

Laurent Fayollas  
Amor Boufath  
Simo Santavirta

### Amundi

Perrine Theillard

### Bernstein

Virgile Haddad

### BNP Paribas

Guillaume Poupy

### Rothschild & Co AM

Andréa Sekularac

### Jefferies

Jacqueline Murdock

## ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

### FBF

Sébastien Soleille  
Aliénor Camp

### France Assureurs

Christophe Delcamp  
Anne-Sophie Roussel-Truffy  
Clémence Heems  
Philippe Taffin  
Claire Berchatsky  
Stéphane Pénét

### AFG

Sarah Kalmouni  
Ana Pires

### Observatoire de l'Immobilier Durable

Juliette Daire

### **Chambres d'Agriculture**

Hélène Aussignac  
Stefano Migliore  
Garance Seistrunck  
Juliette Boillet  
Frédéric Ernou

### **LSEG**

Lily Dai

### **MEDEF**

Myriam Nicolas  
Jean-Baptiste Baroni  
Nadehzda Dobрева

### **Fransylva**

Antoine D'Amecourt  
Laurent de Berthier  
Eric Toppan

### **ACTEURS PUBLICS**

#### **ADEME**

François Boisieux  
Stanislas Ray  
Mathieu Garnero  
Thibault Limon

#### **Agence de l'Eau Loire-Bretagne**

Loïc Obled

#### **Agence de l'Eau Rhin-Meuse**

François Bigorre  
Marina Pitrel  
Pacal Vauthier  
Guillaume Monaco  
Katia Schmitzerber

#### **Agence Française de Développement**

Serge Snrech  
Catherine Simonet  
Céline Boulay

#### **AquaNova**

Hervé Gaboriau  
Didier Vallon

### **Banque de France**

Augustin Lion-Atlas  
Marie Delorme

### **Bpifrance**

Kim Tworke  
Helene Quillien

### **DG CLIMA – Commission Européenne**

Martin Spolc  
Magdalena Lewandowska

### **DGE**

Julia Nguyen

### **DGEC**

Philippine Richer  
Adeline Favrel

### **SGPE**

Lea Boudet

### **DG Trésor**

Mathieu Valdenaire  
Agathe Veniez  
Clarisse Hida

### **Eurométropole de Strasbourg & Agence du Climat**

Maxime Ammendolea  
Claude Mammosser  
Paul Macherel  
Aymeric Noel  
Mélanie Trommenschlager  
Nathalie Leclerc

### **Banque des Territoires**

Laurence Roux

### **Caisse des Dépôts**

Marie Scolan  
Marguerite Culot  
Laetitia Verghaeghe  
Michel-François Delannoy

### **CCR**

Valérie Quiniou  
Antoine Quantin  
Nicolas Bauduceau  
Olivier Bouc

### **EXPERTS, CABINETS, THINK THANKS ET INSTITUTS DE RECHERCHE**

#### **Blunomy**

Inès Galichon

#### **Breizh ALEC**

Jeanne Grueau  
Lucile Fauviaux

#### **Carbone 4**

Morgane Leguen  
Violaine Lepousez  
Eloïse Meyer  
Inès Delacombe

#### **I4CE**

Vivian Depoues  
Guillaume Dolques  
Romain Hubert  
Maxime Ledez

#### **INRAE**

Philippe Delacote

#### **Expert indépendant**

Karim Selouane

#### **Hummingbirds**

Alexandre Lépée

#### **Fondation AgroParisTech**

Margaux Morin

## REMERCIEMENTS

---

Ces travaux ont été menés par l'Institut de la Finance Durable, présidé par Yves Perrier, dans le cadre des travaux du Comité de financement de la transition écologique (CFTE) en réponse à la demande de Bruno Le Maire, Ministre de l'Economie et des Finances.

Ce document a été produit dans le cadre du groupe de travail multi parties prenantes de l'IFD sur le financement de l'adaptation au changement climatique au sein du chantier « Solutions de financement pour la transition écologique ». Ce projet a été piloté par Vincent Burnand, adjoint au directeur climat et environnement, et par Lucie Pecqueur, responsable biodiversité et adaptation, avec le soutien de Nicolas Lancesseur, directeur climat et environnement, et Cécile Goubet, directrice générale de l'IFD.

L'Institut de la Finance Durable remercie l'ensemble des membres du groupe de travail pour leur implication dans ces travaux. L'Institut de la Finance Durable remercie les équipes de l'Observatoire de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (ORSE), en particulier Jean-Charles Fournol, pour leur collaboration dans l'organisation d'auditions de plusieurs entreprises partenaires et pour l'analyse des données. L'Institut de la Finance Durable remercie enfin les équipes du cabinet de conseil Kearney pour leur appui dans la réalisation des auditions, la documentation et la rédaction du rapport, notamment Serge Imasdounian, Bertille Marchand, Alice Lepore et Nicolas Lioliakis.

## INFORMATIONS SUR LE RAPPORT

---

### Directeur de la publication

Yves Perrier, Président de l'IFD

### Rédacteurs

Ce document a été rédigé par l'équipe de l'Institut de la Finance Durable, Vincent Burnand, adjoint au directeur climat-environnement, et Lucie Pecqueur, responsable biodiversité et adaptation, avec l'appui de Cécile Goubet, directrice générale, Nicolas Lancesseur, directeur climat et environnement, et les équipes du cabinet de conseil Kearney dont Serge Imasdounian, Bertille Marchand, Alice Lepore et Nicolas Lioliakis.

## POUR PLUS D'INFORMATIONS

---

[contact@ifd-paris.com](mailto:contact@ifd-paris.com)



INSTITUT  
DE LA FINANCE  
DURABLE

PARIS EUROPLACE