

Février 2025

ADAPTATION



Adaptation de l'immobilier : quels rôles pour le secteur financier ?

Premier état des lieux et pistes sur les
banques, assureurs, gestionnaires d'actifs

Paris,
Février 2025

Auteurs : Romain **Hubert** | Guillaume **Dolques** | Vivian **Dépoues**



*Avec la contribution du programme LIFE
de l'Union européenne*

REMERCIEMENTS

Ce rapport s'inscrit dans le cadre du projet Finance ClimAct et a été réalisé avec la contribution du programme LIFE de l'Union Européenne. Il constitue la publication d'un travail de recherche terminé en 2024, et dont les conclusions ont été discutées en décembre 2024.

Les auteurs tiennent à remercier l'ensemble des personnes qui ont contribué aux échanges préparatoires à ce rapport :

Alexandra Lebert, Henri Casella (CSTB); **Amandine Drilleaud, Catherine Bertrand, Isabelle Mazet-Faubladier** (MAIF); **Anne-Sophie Lajeunesse, Pierre-Alix Binet** (La Banque Postale); **Aurélia Smotriez, Toufik Boudiaf** (Crédit Agricole SA); **Aurélien Bosio, Hélène Quillien, Matthieu Brun** (Bpifrance); **Camille Laurens-Villain, Maria Scolan** (Caisse des Dépôts); **Cécile Hickel** (Covéa Immobilier); **Clément Bultheel, Juliette Lefébure Wirth** (AXA Investment Managers); **Clément Jeannin, Sylvain Montcouquiol** (Unibail-Rodamco-Westfield); **Craig Davies** (Cadlas); **Cristhian Molina, Geoffroy Gourdain, Morgane Moullié, Victor Pianet** (Observatoire de l'Immobilier Durable - OID); **Daphné Millet, Henri Chapouthier, Joséphine Brune** (Icade); **David Laurent, Ken Guiltaux** (Entreprises pour l'Environnement - EpE); **Elodie Espeout, Ludivine Specht, Romain Morel, Thierry Deberle** (CDC Habitat); **François Lanavère** (AXA Climate); **Jean-Charles Fournol, Maya Vié** (Observatoire de la responsabilité sociétale des entreprises - Orse); **Jean-François Coppenolle** (Abeille Assurances); **Luc Rode, Marjolaine Grisard** (Nexity); **Lucie Pecqueur, Vincent Burnand-Galpin** (Institut de la Finance Durable - IFD); **Michael Mullan** (OECD); **Olivier Bouc** (Caisse Centrale de Réassurance - CCR); **Paul Smith** (UNEP FI); **Quentin Simon, Alix de Barjac** (Starquest Capital); **Sakina Pen Point** (CEREMA); **Sarah Gerin-Chassang, Jérémy Desarthe** (Mission Risques Naturels - MRN); **Stephia Latino** (Ademe); **Thierry Langrenay** (Les Ateliers du Futur); **Thierry Laquitaine** (AEW); **Benoît Leguet, Claire Eschalier, Clara Calipel, Damien Demailly, Maxime Ledez, Michel Cardona, Sarah Bendahou, Sébastien Postic** (I4CE); et plusieurs contributeurs qui n'ont pas souhaité être cités personnellement.

Le contenu de ce rapport n'engage que ses auteurs.



Avec la contribution du programme LIFE de l'Union européenne

TABLE DES MATIÈRES

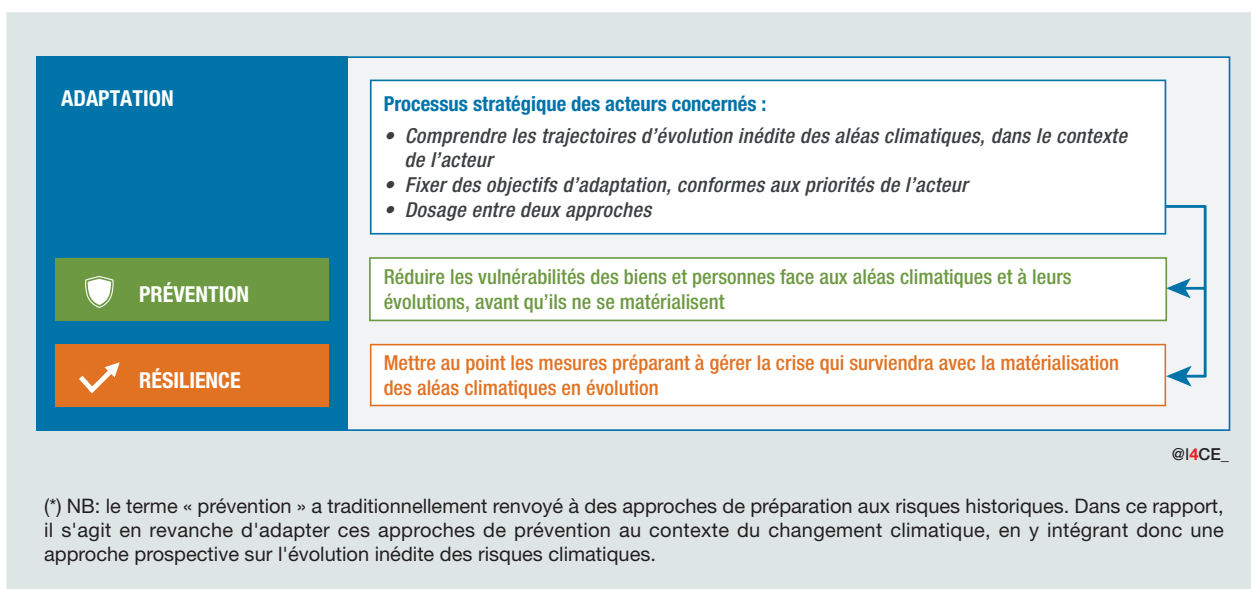
CONTENTS	1		
RÉSUMÉ	2		
INTRODUCTION	6		
PÉRIMÈTRE ET MÉTHODE : L'IMMOBILIER, LE SECTEUR FINANCIER ET L'ANALYSE DE SON RÔLE DANS L'ADAPTATION	8		
Périmètre immobilier : les biens et les acteurs concernés	8		
Périmètre du secteur financier : les types d'acteurs et leurs liens à l'immobilier	8		
Périmètre de l'adaptation : « prévention » et résilience	9		
Méthode et sources d'analyse	9		
1. CE QU'ON SERAIT TENTÉ D'ATTENDRE DU SECTEUR FINANCIER POUR L'ADAPTATION DE L'IMMOBILIER	10		
1.1. Pourquoi on s'attendrait à ce que le secteur financier se penche sur la question	10		
1.1.1. L'immobilier : un secteur hautement exposé et vulnérable face au changement climatique	10		
1.1.2. Une nécessaire adaptation des bâtiments	10		
1.1.3. Secteur financier et immobilier entretiennent des liens étroits tout au long du cycle de vie des bâtiments	12		
1.1.4. Le secteur financier devrait s'intéresser à ses risques et opportunités issus des enjeux d'impacts climatiques et d'adaptation de l'immobilier	13		
1.2. Comment le secteur financier pourrait théoriquement être acteur de l'adaptation de l'immobilier : fourniture de capitaux et stimulation de la démarche	15		
1.2.1. Les services financiers peuvent apporter des capitaux nécessaires à l'adaptation	15		
1.2.2. Les services financiers mettent le secteur financier en position de stimuler plus largement les acteurs immobiliers à s'adapter	16		
1.3. Le régime « Cat Nat » : un élément de contexte français, configurant largement les conditions d'action des assureurs en matière de résilience	19		
1.3.1. Un objectif de couverture large et solidaire voulu par l'État	19		
1.3.2. Un objectif poursuivi par un mécanisme public-privé s'appuyant sur les assureurs	19		
1.3.3. Un mécanisme qui n'a pas été conçu pour faire face à un climat qui évolue	19		
2. EN PRATIQUE, LE SECTEUR FINANCIER MANIFESTE JUSQU'ICI UN APPÉTIT MITIGÉ POUR L'ADAPTATION	22		
2.1. Côté banques et sociétés de gestion d'actifs : le manque d'opportunité commerciale évidente tend à déprioriser le sujet	22		
2.1.1. L'opportunité commerciale sur l'adaptation de l'immobilier n'est pas évidente pour les banques et gestionnaires d'actifs	22		
2.1.2. La demande en capitaux liée à l'adaptation peine à émerger chez les acteurs immobiliers	24		
2.1.3. Un manque d'appétit des acteurs financiers renforcé par le coût d'entrée à l'accompagnement de la démarche des entreprises, et la compétition avec d'autres priorités	27		
2.1.4. Certains gestionnaires d'actifs et banques avancent sur le sujet de l'adaptation	27		
2.2. Côté banques sur la prise en compte des risques liés au climat : la dynamique n'a pas encore conduit à s'intéresser à l'adaptation	27		
2.2.1. Les régulateurs et superviseurs abordent les enjeux climat comme une source de risques pour l'activité des banques	28		
2.2.2. Les superviseurs ont mené les banques à réfléchir aux risques climat notamment via les « stress tests »	28		
2.2.3. Les banques ont concentré leurs efforts sur le risque de transition et largement renvoyé la question des risques physiques aux assureurs et Cat Nat	28		
2.2.4. Les premières démarches sur le risque physique ne débouchent pas encore sur une démarche d'adaptation	29		
2.3. Côté sociétés d'assurances et prévention : entre intérêt déclaré et difficultés d'action	30		
2.3.1. Une conscience de l'importance de la prévention pour l'activité assurantielle	30		
2.3.2. Un outillage interne historiquement limité sur la prévention	31		
2.3.3. De premières actions pour stimuler la prévention, peu de liens visibles avec la gestion des contrats d'assurance	31		
2.3.4. Des considérations économiques pouvant freiner a priori les assureurs à se mobiliser pour la prévention	32		
2.3.5. Des acteurs volontaires qui se heurtent aux difficultés de l'adaptation de l'écosystème immobilier	33		
2.3.6. De potentiels leviers en interne aux assureurs à coupler à une mobilisation plus large des parties prenantes	33		
2.4. Côté sociétés d'assurances et résilience : certains agissements contraires à l'objectif solidaire du régime Cat Nat	34		
3. LES ACTEURS PUBLICS COMMencent À TOUCHER DU DOIGT LA QUESTION DU RÔLE DU SECTEUR FINANCIER DANS L'ADAPTATION	35		
3.1. Le cadrage réglementaire de la finance durable balbutie sur l'adaptation	35		
3.1.1. Des réglementations et supervisions financières pour l'instant vagues et non prescriptives sur l'adaptation	35		
3.1.2. Des perspectives de développements de la réglementation financière et de la supervision plus incitatifs pour la mobilisation du secteur financier sur l'adaptation ?	35		
3.2. Les institutions financières publiques commencent à s'intéresser au sujet	36		
3.3. Des actions publiques nécessaires pour maintenir la robustesse du dispositif Cat Nat en France	36		
3.4. Un plan national d'adaptation qui cherche à maintenir la possibilité à chacun de s'assurer dans la durée	37		
4. REMARQUES CONCLUSIVES : PISTES POUR CADRER LE RÔLE DU SECTEUR FINANCIER EN S'APPUYANT SUR CET ÉTAT DES LIEUX	38		
4.1. Statuer sur les mesures proposées sur l'assurance, peu dépendantes d'autres actions	38		
4.2. D'abord créer les conditions de l'adaptation dans l'économie réelle	38		
4.3. Mobiliser les acteurs financiers comme partenaires	39		
4.4. Poursuivre l'exploration	39		
4.4.1. Expliciter les <i>business cases</i> de l'adaptation	39		
4.4.2. Plusieurs acteurs publics ont un rôle à jouer pour identifier les risques liés aux efforts de mobilisation des acteurs financiers, et se mettre en capacité de les gérer	39		
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	40		

RÉSUMÉ

Un besoin de clarifier le rôle des banques, assureurs dommage et gestionnaires d'actifs dans l'adaptation de l'immobilier

Alors que les effets du changement climatique sont de plus en plus manifestes (EEA, 2024), les parties prenantes de l'immobilier doivent se préparer aux conséquences du réchauffement climatique qui pourrait atteindre, d'ici la fin du siècle en France, +4°C. L'enjeu pour le secteur immobilier va de la prévention des dommages

liés au changement climatique (ex. relocaliser le bien situé initialement dans une zone où le risque inondation s'accroît, installer des volets contre les vagues de chaleur en augmentation) à la résilience aux situations de crise (ex. plans d'évacuation face à des aléas qui s'intensifient, reconstruction).





(*) NB: le terme « prévention » a traditionnellement renvoyé à des approches de préparation aux risques historiques. Dans ce rapport, il s'agit en revanche d'adapter ces approches de prévention au contexte du changement climatique, en y intégrant donc une approche prospective sur l'évolution inédite des risques climatiques.


Cela soulève la question de la prise en charge des coûts de l'adaptation. On estime actuellement que les montants se comptent, a minima, en milliards d'euros par an pour les seules vagues de chaleur, auxquels s'ajoutent les coûts de l'adaptation aux inondations et au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. Alors que le recours aux outils de la finance publique est de plus en plus contraint, se pose la question du rôle potentiel des acteurs financiers commerciaux, aux côtés des acteurs publics, des ménages et des entreprises.

Ce rapport exploratoire vise à poser les bases d'un dialogue sur le rôle potentiel des banques commerciales, des sociétés d'assurance dommage et des sociétés de gestion d'actifs, dans le portage des investissements pour l'adaptation de l'immobilier, et l'offre de services financiers adéquats. Il a bénéficié de premiers témoignages d'institutions financières et de professionnels du secteur immobilier en France, ainsi qu'une revue bibliographique.

Dans le cadre de son activité de fourniture de capitaux, on pourrait s'attendre à ce que le secteur financier accompagne les parties prenantes de l'immobilier dans leur démarche d'adaptation

Les acteurs financiers peuvent voir un intérêt à l'adaptation de l'immobilier, en termes d'opportunité de marché (services financiers à proposer, capacité à se différencier en étant proactifs sur le sujet), mais aussi en termes de limitation de leurs propres risques. Par exemple, la rentabilité d'une action d'entreprise immobilière pourrait diminuer si cette dernière prenait du retard sur les questions d'adaptation face à ses pairs.

Les  **acteurs financiers** ont plusieurs leviers à leur main pour accompagner les  **acteurs de l'immobilier** dans l'adaptation. Les gestionnaires d'actifs

(au nom de leurs investisseurs) et les banques fournissent des  **capitaux** – prêts et investissements – qui peuvent être utiles à l'acteur immobilier pour adapter ses propres activités ou développer des offres pour adapter les activités des autres. L'assureur promet quant à lui les capitaux en cas de sinistre. Cette activité de services financiers confère aux banquiers, assureurs et gestionnaires d'actifs, une capacité à influencer l'ensemble de la démarche d'adaptation de l'acteur immobilier, sous **divers angles** illustrés par la figure page 7.

En pratique le secteur financier a manifesté jusqu'ici une dynamique limitée sur l'adaptation de l'immobilier

Si les témoignages sont inégaux côté gestion d'actifs, les banques sont quant à elles généralement peu avancées et relaient le sujet aux assureurs. Ces derniers sont conscients de l'importance de la prévention pour leur activité initialement orientée résilience. Mais leurs actions en faveur de la prévention, à ce stade, relèvent

plus souvent de la sensibilisation aux assurés, que de l'implication dans la prise en charge du coût des actions nécessaires. Sur le sujet de la résilience, le cadrage public est nécessaire pour garantir l'objectif solidaire du régime Cat Nat et l'implication des assureurs.

Plusieurs tendances pourraient expliquer les difficultés d'émergence du sujet chez les acteurs financiers

Une grande partie des banques françaises et certains gestionnaires d'actifs n'ont pas encore exploré en profondeur les pistes d'opportunités commerciales de l'adaptation dans l'immobilier. Ils n'y voient pas spontanément leur intérêt. A première vue, l'adaptation est un surcoût difficile à compenser par un bénéfice en termes de valorisation des biens, et la performance des solutions d'adaptation est encore mal mesurée. Par ailleurs, les acteurs immobiliers eux-mêmes n'ont pas encore fait émerger une demande de services financiers en lien avec l'adaptation, butant en amont sur l'établissement d'une stratégie d'adaptation.¹ Il y a aussi un coût d'entrée pour les banques voire les gestionnaires d'actifs, généralement mal équipés pour épauler les acteurs immobiliers vers l'émergence de leur stratégie d'adaptation et, in fine, d'une potentielle demande en services financiers. Ainsi, l'adaptation est souvent

perdante dans l'arbitrage des priorités de l'institution financière, au profit par exemple de la transition bas carbone, sur laquelle les efforts sont déjà lancés.

Plus spécifiquement dans le cas des banques, leur approche du climat a privilégié l'angle de la gestion des risques financiers, notamment sur l'immobilier. Cela ne les a pas encore motivées à se mobiliser pour l'adaptation. On peut l'expliquer par un focus initial là encore sur les enjeux de transition net zéro, puis une difficulté à l'analyse prospective des risques physiques, et à la démonstration de leur impact significatif sur les banques. Par ailleurs, même si l'on prouve que le risque physique de l'immobilier peut se propager à la banque, il reste compliqué d'évaluer, à ce stade, l'impact des mesures d'adaptation en termes de diminution du risque financier de la banque. Enfin, le financement de l'adaptation implique aussi pour

¹ ex. Les entreprises du secteur immobilier ont des difficultés à faire émerger le sujet en interne du fait du manque de demande d'adaptation sur le marché immobilier, des difficultés à définir les objectifs d'adaptation, du manque de filière professionnelle structurée sur la mise en œuvre de l'adaptation, etc.

la banque d'augmenter dans un premier temps son exposition aux risques physiques de l'acteur, le temps qu'il s'adapte effectivement.

Côté sociétés d'assurance et prévention, certains acteurs volontaires ayant développé une offre de prévention constatent une absence d'intérêt de leurs clients. On recense également des difficultés de mobilisation des assureurs du fait de considérations économiques sur la prévention. Les assureurs sont historiquement peu équipés pour favoriser la prévention. Par ailleurs, l'horizon court du contrat d'assurance dommage peut limiter la rentabilité, pour l'assureur, de porter les coûts de la prévention de leurs assurés. Ces coûts peuvent aussi dépasser la rémunération de l'assureur, ou sa capacité à inciter efficacement l'assuré par une diminution de sa prime.

Le régime Cat Nat, reconnu nécessaire par tous, doit encore être ajusté pour éviter un effet désresponsabilisant parmi les acteurs de la chaîne

de prévention. Celui-ci a d'un côté pour vertu majeure de fournir une couverture élargie aux ménages et entreprises face aux catastrophes climatiques. Tout assuré paie le même taux de surprime quelle que soit son exposition au risque – et ses efforts de prévention. Cette perspective de couverture est renforcée in fine par la garantie illimitée que l'Etat apporte au régime. De l'autre côté, les assurés n'ont aucune incitation économique à l'effort de prévention, leur surprime restant inchangée. Les assureurs, impliqués dans le portage du risque, voient aussi leurs pertes écrêtées par le régime, ce qui ne les incite pas davantage à la prévention.² Les banquiers considèrent à leur tour que le régime les couvre du risque physique, et du besoin de susciter l'adaptation. Toutefois, le régime est mis à mal par l'évolution des dommages climatiques ces dernières années, et de nombreux acteurs appellent à une stratégie d'adaptation du dispositif Cat Nat. Cela pourrait inclure des incitations aux acteurs de l'immobilier, et aux acteurs financiers, à plus de prévention.

L'action publique est nécessaire pour stimuler l'adaptation de l'immobilier, en y embarquant les acteurs financiers progressivement

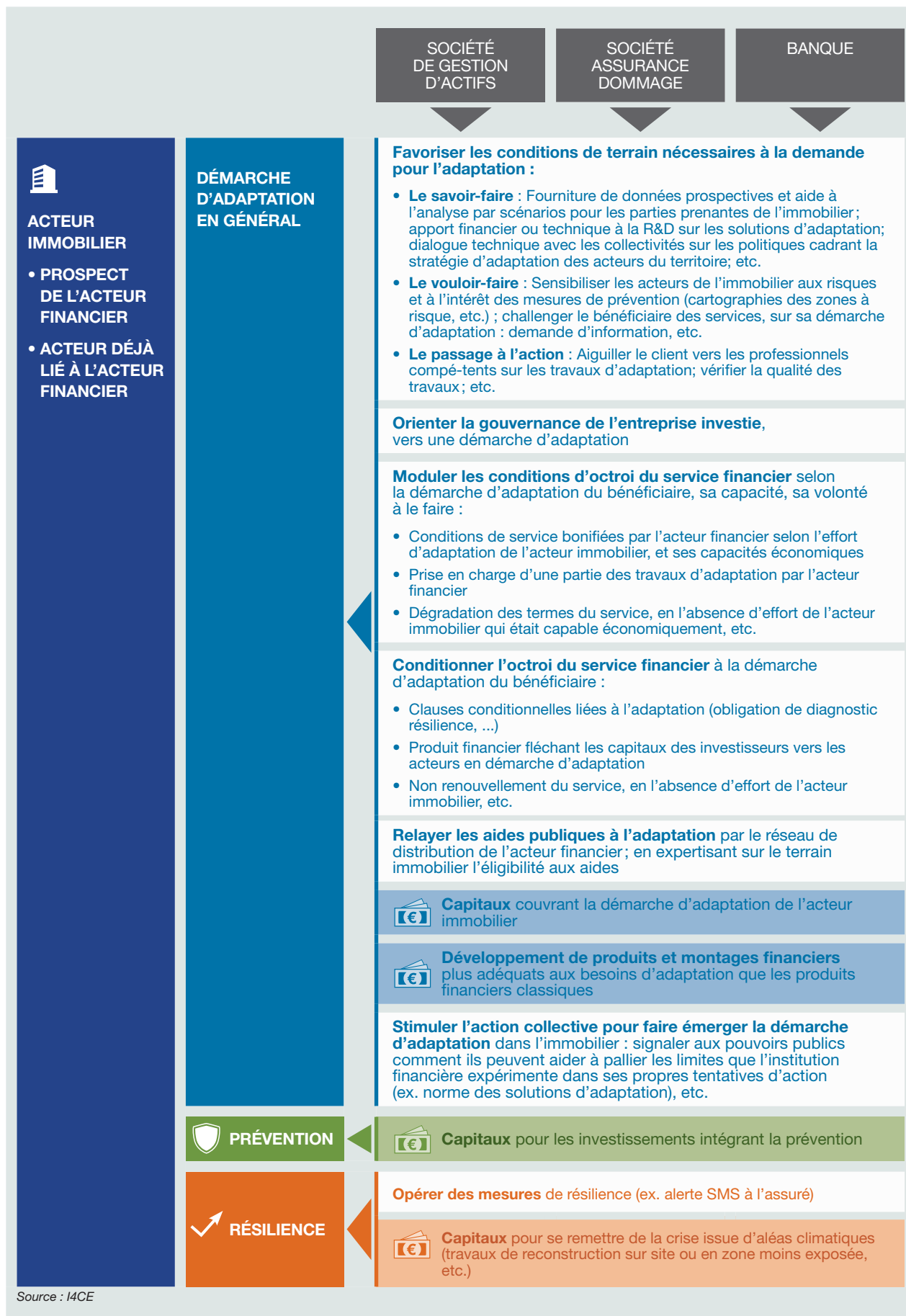
De nouvelles mesures, identifiées par la mission sur l'assurabilité des risques climatiques en France, pourraient être mises en œuvre. Par exemple mobiliser les assureurs dans un mécanisme sanctionnant les assurés les plus aisés qui se refusent à la prévention.

Ensuite, la mobilisation plus large des acteurs financiers devra être pensée comme complémentaire, mais ne pourra pas se substituer à d'autres évolutions portant directement sur l'environnement du secteur immobilier (ex. normes de construction). Par ailleurs, à mesure que les porteurs de projets immobiliers vont murir sur le profil économique des actions d'adaptation de leurs activités,³ cela devrait faire émerger des questions plus claires sur le rôle des assureurs, banques, gestionnaires d'actifs (ex. quels objets ont un business case qui pourrait permettre de les solliciter, y a-t-il besoin de développer des produits spécifiques ? etc.).

En parallèle de ces évolutions, il serait utile de continuer l'exploration des leviers à la main des acteurs financiers (esquissés sur la **figure page 5**), et les effets indésirables susceptibles d'apparaître à mesure qu'ils s'approprient l'enjeu (ex. via la gestion des risques financiers). Pour ce faire, il serait utile de mieux identifier les connexions entre activités immobilières et financières, et leurs logiques de fonctionnement en contexte réel.

² Via le contrat stop loss illimité sur rétention, fourni par la Caisse Centrale de Réassurance.

³ A noter que l'on peut déjà dire un certain nombre de choses sur les profils de coût des mesures d'adaptation à divers aléas. L'information actuelle mériterait donc d'être mieux diffusée à l'ensemble des acteurs immobiliers, et des acteurs financiers qui n'ont pas encore exploré le sujet au-delà de leurs intuitions de départ sur la faible attractivité économique de l'adaptation.

LEVIERS DES ACTEURS FINANCIERS POUR FAVORISER L'ADAPTATION, EN LIEN AVEC LEURS ACTIVITÉS DE SERVICES FINANCIERS : QUELQUES EXEMPLES HYPOTHÉTIQUES


Source : I4CE

INTRODUCTION

Contexte : une montée en puissance des questions d'adaptation, appelant à clarifier le rôle du secteur financier

Le sujet de l'adaptation au changement climatique est de plus en plus présent dans le débat public en France, porté par la préparation du 3ème Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC3) qui vise à préparer le pays à un réchauffement de +4°C sur le territoire d'ici la fin du siècle. Cette adaptation aura un coût, variable selon la stratégie que les territoires et les filières adopteront. Par exemple, pour l'adaptation des bâtiments aux vagues de chaleur uniquement, I4CE estime actuellement que les montants se comptent, a minima, en milliards d'euros par an⁴.

Se pose la question du rôle que divers acteurs pourraient tenir dans la prise en charge de ces coûts. Alors que le recours aux outils de la finance publique est de plus en plus contraint, les regards se tournent vers le potentiel d'action des institutions financières commerciales : banques, compagnies d'assurance, sociétés de gestion d'actifs pour porter les investissements ou offrir des solutions de financement adéquates.

Le potentiel d'action des institutions commerciales n'est cependant pas encore clair. Leur dynamique de fonctionnement est technique en soi. Le sujet de l'adaptation y ajoute une couche de complexité, et les institutions financières communiquent encore peu à ce propos.

Le dialogue sur le financement de l'adaptation a besoin de bases pour dépasser certains a priori et objectiver le rôle que pourraient tenir ces acteurs. Il est par exemple tentant de considérer que les assureurs auraient un intérêt direct à financer des actions de réduction des vulnérabilités alors qu'en pratique leur modèle économique peut les amener à plutôt se retirer de marchés devenant trop risqués – comme l'illustrent les difficultés croissantes d'assurabilité des communes.

Un rapport d'état des lieux sur le rôle du secteur financier, dans le cas de l'adaptation de l'immobilier

Objectif

Ce rapport s'adresse aux acteurs publics qui agissent sur les politiques d'adaptation dans l'économie ou sur le fonctionnement du secteur financier. L'objectif est de leur fournir les bases, pour discuter les rôles que les acteurs financiers pourraient endosser, utilement, en faveur de l'adaptation.

Pour ce faire, le rapport dresse un état des lieux sur les besoins d'adaptation dans l'économie réelle, et sur les dynamiques actuelles du secteur financier pour satisfaire ces besoins. Il formule aussi des éléments de décryptage sur le comportement des acteurs financiers et leur environnement plus large, afin d'alimenter la discussion sur les perspectives de mobilisation des acteurs financiers.

En revanche, cette étude exploratoire ne prétend pas fournir un cadre exhaustif de contribution des acteurs financiers à l'adaptation dans l'économie réelle, ni structurer un ordre de priorités sur les actions de diverses parties prenantes.

Focus sectoriel sur l'immobilier

Afin d'objectiver les rôles que le secteur financier pourrait tenir dans l'adaptation, nous focalisons notre étude sur sa capacité à satisfaire les besoins d'adaptation de l'immobilier en France.

En effet, les besoins et stratégies d'adaptation sont réputés dépendants des contextes locaux et sectoriels, en termes de conditions climatiques, d'exposition et de vulnérabilité, de configuration des jeux d'acteurs ou encore de la nature politique de certains choix.

⁴ Pour plus d'information sur ces estimations, voir le tableau p.22 dans le rapport d'I4CE intitulé « Anticiper les effets d'un réchauffement de +4°C : quels coûts de l'adaptation ? » (I4CE, 2024a).

Cette étude se focalise sur le cas sectoriel de l'immobilier pour deux raisons. D'une part, c'est un domaine sur lequel la compréhension des besoins d'adaptation est parmi les plus avancées, autant du côté des acteurs de terrain que des acteurs financiers. C'est donc un cas d'étude intéressant dans l'optique de pousser la réflexion jusqu'au rôle des acteurs financiers. D'autre part, les enjeux d'adaptation sont importants dans ce secteur, comme détaillé par d'autres études citées dans ce rapport.

■ Structure du rapport

La **partie Méthodologie et Périmètre** précise les types de biens, d'acteurs immobiliers et d'acteurs financiers considérés dans l'étude, ainsi que les composantes de l'adaptation. Elle décrit également les sources d'information utilisées pour l'écriture de ce rapport. La **Section 1** illustre ce qu'on serait tenté d'attendre du secteur financier en matière d'adaptation de l'immobilier. La **Section 2** explique que le secteur financier est actuellement peu avancé en la matière. La **Section 3** décrypte les difficultés expliquant cette faible mobilisation. La **Section conclusive** invite à la réflexion sur le cadre d'action publique qui permettrait de faire progresser l'adaptation dans l'immobilier, en y embarquant le secteur financier là où cela semble pertinent.

PÉRIMÈTRE ET MÉTHODE : L'IMMOBILIER, LE SECTEUR FINANCIER ET L'ANALYSE DE SON RÔLE DANS L'ADAPTATION



IMMOBILIER

Périmètre immobilier : les biens et les acteurs concernés

Ce rapport discute le rôle du secteur financier dans l'adaptation de l'immobilier au changement climatique dans le contexte français. Il s'intéresse aux biens neufs et existants (à rénover, à réhabiliter, ou sur lesquels aucune opération n'est prévue), qu'ils soient destinés à un usage résidentiel ou tertiaire.

En termes d'acteurs, ce rapport inclut dans « l'immobilier » ou le « secteur immobilier » toutes les parties prenantes de l'offre et de la demande de terrains et biens immeubles. Cela inclut :

- Les professions impliquées autour de la construction et la rénovation (aménageurs, développeurs et promoteurs de projets immobiliers, artisans du bâtiment, etc.) et de l'utilisation des biens (bailleurs sociaux, foncières, property managers, etc.).
- Les entreprises opérant hors du secteur immobilier, les ménages et les collectivités, parties prenantes clés de « l'immobilier ». Notamment en leur qualité d'occupants et/ou propriétaires de terrains et de biens immobiliers. Les collectivités locales par exemple interviennent au moment de la négociation avec les promoteurs sur l'utilisation de leurs terres, dans le cadre d'appels à projet. Elles peuvent aussi être propriétaires et utilisatrices de biens immobiliers.⁵



SECTEUR FINANCIER

Périmètre du secteur financier : les types d'acteurs et leurs liens à l'immobilier

L'étude considère le secteur financier comme l'ensemble des professionnels de la finance à portée commerciale. Cela exclut les institutions financières publiques, les régulateurs et superviseurs, du champ du « secteur financier », tel que le terme est utilisé dans ce rapport.⁶

Le rapport étudie en premier lieu les banques commerciales françaises, les sociétés d'assurance et mutuelles d'assurance intervenant dans l'assurance dommage et, de façon secondaire, les sociétés de gestion d'actifs.

Le terme « assurance », tel qu'utilisé dans ce rapport, intègre les institutions mutualistes. Ils ont pour particularité que leurs « sociétaires », détiennent la société en même temps qu'ils en sont les clients. Les autres domaines de l'assurance (ex. assurance santé ; assurance vie) ne sont pas couverts dans ce rapport.

L'étude considère les divers liens du secteur financier à l'immobilier : la détention d'actifs immobiliers par les institutions financières ; l'octroi de services en lien avec l'immobilier : crédit immobilier aux ménages et aux entreprises, détention de titres de fonds propres dans les entreprises du secteur immobilier, produits d'assurance, etc.

5 Les collectivités locales ont aussi pour prérogative d'organiser l'urbanisme sur leur territoire. Elles contribuent fortement à l'encadrement des activités du secteur immobilier, des ménages et entreprises dans ce domaine. Cela se matérialise par exemple via : le Plan Local d'Urbanisme (PLU), qui peut aller au-delà des exigences fixées par les représentants de l'État ; l'émission des permis de construire, validant les projets qui lui sont soumis par les autres parties prenantes du secteur immobilier ; un droit d'expropriation moyennant dédommagement ; etc.

6 Les institutions financières publiques, y compris la Caisse Centrale de Réassurance, sont toutefois mentionnées dans ce rapport, comme des partenaires du secteur financier. Le rôle des régulateurs et superviseurs du secteur financier est aussi évoqué.



Périmètre de l'adaptation : « prévention » et résilience

Dans cette étude, le terme « adaptation » englobe tout ce qui peut être mis en œuvre pour anticiper les effets négatifs du changement climatique et qualifier les mesures appropriées pour prévenir ou minimiser les dommages que ces effets peuvent causer.

Cela englobe ainsi les actions de « prévention » (réduction des risques en amont) et de « résilience » (gestion du risque quand il se matérialise). Pour plus d'information sur l'adaptation, voir la section 1.1 de ce rapport.

Méthode et sources d'analyse

Ce rapport est fondé sur :

- Une série d'entretiens semi-dirigés avec des professionnels du secteur immobilier (promoteurs, bailleurs sociaux, foncières, représentants des entreprises de la construction, etc.), ainsi que des représentants d'institutions financières privées ou publiques spécialisés ou non sur les questions d'immobilier (banques, sociétés d'assurance, sociétés de réassurance, sociétés de gestion, filiales dédiées à l'immobilier). Les représentants des institutions qui ont répondu à notre invitation travaillent très majoritairement dans les directions spécialisées sur les enjeux de durabilité.
- L'expertise interne d'I4CE concernant les questions d'adaptation et les questions de mobilisation du secteur financier pour l'action climatique ;
- Une revue bibliographique, sur les enjeux d'adaptation dans l'immobilier en France et sur les tentatives de structurer l'action du secteur financier pour l'adaptation.

Le but de cette étude n'était pas de dresser un panorama exhaustif des actions des parties prenantes françaises, mais plutôt de recueillir une variété de témoignages clés et de points de vue, dans une logique d'exploration des questions importantes à soulever.

En conséquence, les institutions interrogées en entretien ont été ciblées sur la base de leur activité concernant les sujets d'impacts physiques du changement climatique et de l'adaptation à ces impacts, ou sur la base de leur importance dans le paysage sectoriel.

1. CE QU'ON SERAIT TENTÉ D'ATTENDRE DU SECTEUR FINANCIER POUR L'ADAPTATION DE L'IMMOBILIER

Cette première section explique pourquoi on pourrait s'attendre à ce que le secteur financier s'intéresse aux enjeux d'adaptation de l'immobilier. Elle explique d'abord pourquoi le secteur financier pourrait se pencher sur la question, puis comment le secteur financier pourrait agir en faveur d'une progression de l'adaptation de l'immobilier.

Cette section du rapport pose notamment les bases de compréhension de ce que l'on cible par le terme « adaptation » : un processus stratégique dosant des approches de prévention et de résilience.

1.1. Pourquoi on s'attendrait à ce que le secteur financier se penche sur la question

Les bâtiments sont exposés à des risques climatiques, et ont des besoins d'adaptation, qui peuvent avoir des répercussions sur les acteurs financiers, très exposés à l'immobilier sous diverses formes.

1.1.1. L'immobilier : un secteur hautement exposé et vulnérable face au changement climatique

Les impacts physiques des événements climatiques sur le secteur immobilier ne sont pas un phénomène nouveau. En France, jusqu'au début des années 90, il n'existait aucune règle constructive évitant les constructions dans les zones à risque. Cela conduit à un parc de bâtiments globalement très exposés aux aléas car souvent construits dans des zones inondables, soumises au phénomène de retrait-gonflement des argiles, de submersion marine, etc. À l'époque, il n'existait pas non plus de règle prescrivant les dispositions constructives permettant d'éviter, ou d'atténuer, les impacts des phénomènes climatiques, ce qui rend le parc de bâtiments particulièrement vulnérable.

Ainsi, ces phénomènes causent des dommages physiques aux bâtiments (voire leur destruction), nécessitant des réparations souvent coûteuses et affectant la valeur des biens. Ils affectent également les conditions d'usage des bâtiments. Ils peuvent par exemple devenir inhabitables ou inexploitable lors des épisodes de forte chaleur, ce qui peut se traduire par des conséquences sanitaires pour les occupants ou des pertes de productivité pour les entreprises.

Aujourd'hui, le changement climatique exacerbe cette problématique en étendant les zones à risque (et donc mécaniquement la proportion des bâtiments exposés)

ou en intensifiant les phénomènes climatiques au sein d'une même zone. Par exemple, l'OID (2024a) estime que 78 % des maisons individuelles seront fortement ou très fortement exposées au risque de retrait-gonflement des argiles pour un niveau de réchauffement de +4°C en France (contre 35% à +2°C).

Cela tend à accroître les conséquences économiques de ces phénomènes et, si rien n'est fait pour s'adapter, il faut s'attendre à des coûts encore plus élevés (I4CE 2024b). À titre d'exemple, la CCR (2023) estime que les dommages assurés moyens annuels dus au retrait-gonflement des argiles pourraient atteindre 2,1 milliards d'euros en 2050 (dans le scénario RCP 8.5), contre 726 millions d'euros aujourd'hui et 266 millions d'euros dans les années 2000, avec déjà des années exceptionnelles comme 2022 où les dommages assurés ont atteint 3,5 milliards d'euros (CCR 2024).

1.1.2. Une nécessaire adaptation des bâtiments

Face à ces conséquences croissantes, le secteur de l'immobilier (professionnels du bâtiment, utilisateurs, etc.) doit adapter ses pratiques de construction, rénovation, usage des biens immobiliers, etc. L'adaptation signifie mettre en œuvre un ensemble d'actions permettant d'anticiper les effets négatifs du changement climatique et qualifier les mesures appropriées pour prévenir ou minimiser les dommages que ces effets peuvent causer.⁷

1.1.2.1. L'adaptation peut s'orienter vers deux grandes approches : prévention et résilience

Comme expliqué sur la Figure 1, à l'échelle des bâtiments, il s'agit de mettre en place des actions qui permettent :

⁷ Le GIEC définit formellement l'adaptation de cette manière : « Pour les systèmes humains, démarche d'ajustement au climat actuel ou attendu ainsi qu'à ses conséquences, visant à en atténuer les effets préjudiciables et à en exploiter les effets bénéfiques. Pour les systèmes naturels, démarche d'ajustement au climat actuel ainsi qu'à ses conséquences ; l'intervention humaine peut faciliter l'adaptation des systèmes naturels au climat attendu et à ses conséquences » https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Glossary_French.pdf

- **De prévenir la survenue des impacts** en réduisant le nombre de bâtiments exposés ou en améliorant la robustesse des bâtiments face aux aléas climatiques, par exemple en renforçant les fondations dans les zones sujettes aux mouvements de sol, en installant des protections contre les inondations, des dispositifs de protections solaires pour éviter la surchauffe estivale, ou encore en adaptant les matériaux et les techniques de construction et de rénovation aux nouvelles conditions climatiques (OID 2024b).
- **De mieux gérer les impacts lorsque ceux-ci surviennent** : par exemple via des systèmes d'alerte précoce ou des plans de gestion de crise ; et celles qui contribuent à accélérer un « retour à la normale » via des mécanismes d'indemnisation rapide. C'est ce qu'on appelle, dans ce rapport, la « résilience ».

1.1.2.2. Des stratégies d'adaptation de l'immobilier qui restent à bâtir selon les préférences des acteurs concernés

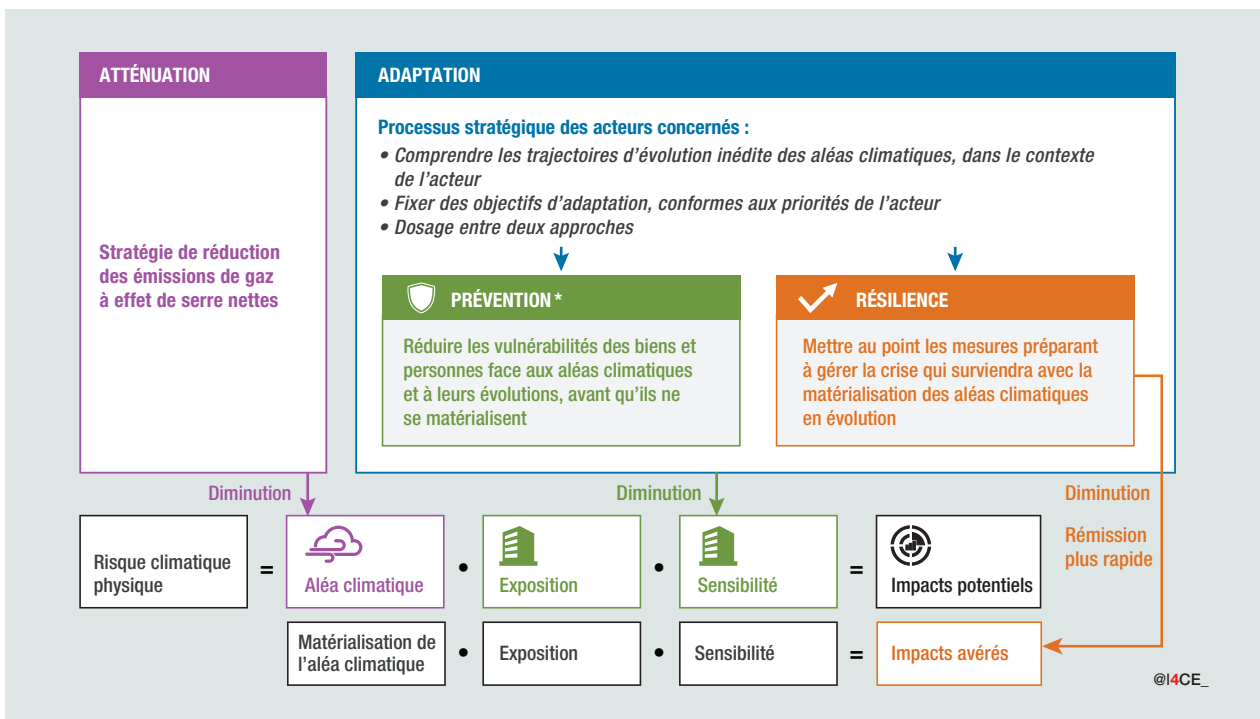
Il n'existe pas d'objectif d'adaptation quantifié, comme peut l'être l'objectif de neutralité carbone à 2050, fondé sur des mesures des émissions de gaz à effet de serre. On ne dispose pas non plus de scénarios qui donneraient des visions claires de la forme que pourrait prendre l'adaptation dans les prochaines années. Cette absence de vision partagée tient dans une certaine mesure à la relative nouveauté de l'intérêt porté au sujet. En comparaison, l'atténuation fait déjà l'objet de discussions collectives, à l'image des travaux préparatoires aux différentes stratégies nationales bas-carbone, permettant

de converger vers des objectifs communs. **De telles discussions restent à développer sur l'adaptation de manière à progressivement formuler des objectifs sectoriels** – par exemple un montant maximum d'indemnisation annuelle des dommages assurés à ne pas dépasser, ou un niveau de continuité d'ouverture des services publics lors de la survenue des aléas.

Ces objectifs seront en partie différenciés par acteur en fonction du niveau de risque que chacun est prêt à accepter. Ainsi, les types de réponses qui découlent de stratégies d'adaptation pourront s'avérer très variés. Dans le cas de l'adaptation aux inondations d'un bâtiment hébergeant une activité ou des populations hautement sensibles, par exemple, on pourra décider de maintenir les populations sur place en rendant le bâtiment insubmersible, ou bien de relocaliser l'activité sensible dans une zone moins exposée au risque.

Mais ces objectifs devront aussi être partagés à des échelles sectorielles ou territoriales afin de garantir la cohérence et l'efficacité des décisions d'adaptation. Par exemple, face au risque d'inondation, des actions à l'échelle de la collectivité peuvent être beaucoup plus efficaces que des actions à l'échelle d'un bâtiment ou lorsqu'elles sont mises en place conjointement à ces deux niveaux. Ainsi, bien que ces stratégies d'adaptation doivent être réalisées acteur par acteur, les interdépendances entre ces acteurs (ex. occupants, propriétaires, financeurs, assureurs, collectivités territoriales, etc.), les différentes échelles (bâtiment, quartier, ville) et secteurs (bâtiment, infrastructure de transport, etc.) invitent aussi à organiser un certain niveau de coordination (I4CE 2024a).

FIGURE 1. L'ADAPTATION : UN PROCESSUS STRATÉGIQUE DOSANT PRÉVENTION ET RÉILIENCE FACE AUX RISQUES CLIMATIQUES



* NB : le terme « prévention » a traditionnellement renvoyé à des approches de préparation aux risques historiques. Dans ce rapport, il s'agit en revanche d'adapter ses approches de prévention au contexte du changement climatique, en y intégrant donc une approche prospective sur l'évolution inédite des risques climatiques.

Source : I4CE

1.1.3. Secteur financier et immobilier entretiennent des liens étroits tout au long du cycle de vie des bâtiments

Qu'il s'agisse de la construction, de la rénovation ou de l'usage des bâtiments, le recours aux services financiers par le secteur immobilier est quasi-systématique, aussi bien du côté de l'offre bâtementaire (développeurs, promoteurs, etc.) que du côté de la demande (ménages, entreprises, collectivités, etc.), comme illustré sur la Figure 2.

Ces services, qui se produisent tout au long du cycle de vie des bâtiments, se matérialisent principalement autour de trois axes :

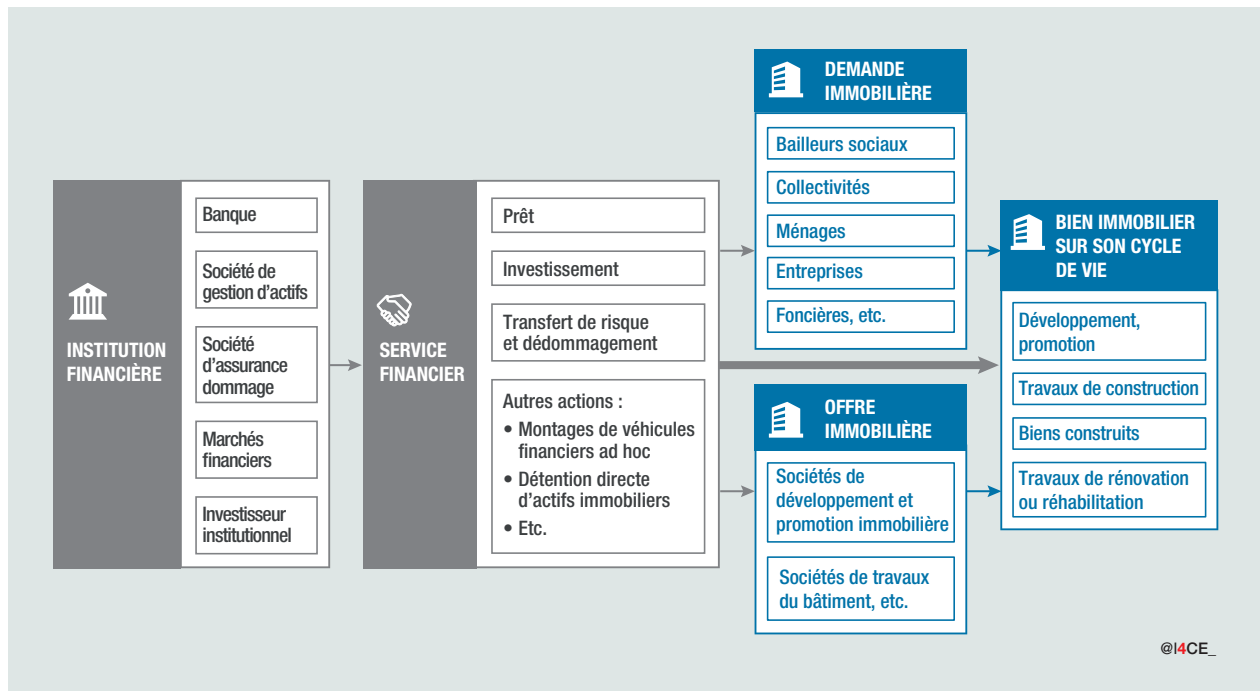
Le financement des actifs immobiliers. L'achat, la construction et la rénovation des biens nécessitent des capitaux importants. Lorsque l'acteur n'a pas suffisamment de fonds de son côté pour réaliser son projet immobilier, il peut se financer par crédit bancaire. Par exemple, les particuliers souscrivent des prêts immobiliers pour l'acquisition d'un bien, ou des crédits à la consommation pour des travaux de rénovation. Les entreprises (promoteurs, bailleurs, etc.) mobilisent aussi

des emprunts bancaires pour financer leurs projets. Elles peuvent également s'endetter auprès des marchés financiers, par l'émission de titres obligataires.

L'investissement immobilier. En termes simples, c'est le fait d'acquérir une part de propriété sur de l'immobilier. En pratique, cela fait interagir divers types d'acteurs financiers ; de demandeurs et d'offreurs d'immobilier. Par exemple, un investisseur particulier ou professionnel (assureur dommage, assureur vie, fonds de pension, etc.) peut confier ses fonds à un gestionnaire d'actifs, qui les investit en lien avec l'immobilier. Il peut s'agir d'acheter : des actions d'entreprises immobilières (promoteur, société foncière cotée en bourse, etc.), des parts de véhicules financiers comme les SCPI,⁸ des portefeuilles de créances immobilières, des biens immobiliers détenus en direct, etc. Les institutions financières peuvent aussi détenir des biens immobiliers pour leur compte propre, par exemple afin d'héberger leurs activités, ou à des fins de placement.

L'assurance des biens immobiliers. Elle joue un rôle clé dans la protection des biens immobiliers et la gestion des risques. L'assurance habitation par exemple couvre le particulier des dommages liés aux catastrophes, tandis que l'assurance dommages-ouvrage lui garantit pour dix ans la réparation des malfaçons.

FIGURE 2. LE SECTEUR FINANCIER FOURNIT DE MULTIPLES SERVICES QUI LE RELIENT À L'IMMOBILIER



Source : I4CE.

8 Formellement la Société Civile de Placement Immobilier (SCPI) est une structure, une « véhicule financier », propriétaire de biens immobiliers, et l'investisseur est propriétaire d'une part de la SCPI.

1.1.4. Le secteur financier devrait s'intéresser à ses risques et opportunités issus des enjeux d'impacts climatiques et d'adaptation de l'immobilier

Les impacts du changement climatique sur l'immobilier peuvent entraîner des risques pour les acteurs financiers, comme illustré ci-dessous (de façon non exhaustive).

Banques et crédit lié à l'immobilier. Dans le contexte du changement climatique, la banque peut subir des pertes, par exemple sur son activité de prêts fournis aux particuliers pour l'acquisition d'un bien immobilier. En effet, l'augmentation des catastrophes naturelles peut restreindre la capacité des ménages à payer leurs mensualités de prêt, du fait par exemple de difficultés à conserver leur emploi lié à des entreprises par ailleurs impactées, etc. Par ailleurs, une fois que l'emprunteur fait défaut à son obligation de paiement, la banque peut avoir des difficultés à récupérer le reste des fonds prêtés. C'est le cas par exemple si elle comptait sur le produit de la revente du bien immobilier (donné en garantie), lui-même dévalué par les impacts climatiques.

Gestion d'actifs liés à l'immobilier. De multiples risques peuvent être envisagés. Par exemple, les gestionnaires d'actifs immobiliers peuvent voir dans les impacts climatiques un risque à la sécurité des occupants du bien. Cela peut avoir potentielles répercussions pour l'institution financière, en termes de responsabilité et d'image, mais aussi en termes financiers, par exemple du fait de la difficulté à louer certains biens ou de la nécessité de faire des travaux. L'investissement dans une entreprise du bâtiment peut aussi être moins rentable que prévu, par exemple si elle peine à intégrer les enjeux d'adaptation dans ses projets, et perd progressivement en compétitivité sur le marché. Les impacts répétés sur les biens non protégés peuvent aussi entraîner un cumul de coûts de réparations, et générer un durcissement des conditions de dédommagements assurantiels, diminuant *in fine* le retour sur investissement visé par le gestionnaire d'actifs.

Assurance dommage sur les biens immobiliers. Pour les assureurs dommage, la question du « risque » en général se pose différemment. En effet, leur activité même tient à l'existence d'un risque. L'assureur se propose de faire payer son client pour un contrat d'assurance, en l'échange de quoi il s'engage à le dédommager si l'aléa couvert dans le contrat se matérialise effectivement. L'assureur est capable de proposer ce service à un prix intéressant grâce au principe de « mutualisation des risques », expliqué dans l'encadré 1. Cependant, le changement climatique peut faire augmenter les dommages à indemniser, sur beaucoup d'assurés dans diverses zones géographiques simultanément, de façon répétée dans le temps. Cela peut mettre en difficulté l'efficacité du système de mutualisation : dans ce cas

l'assureur aura du mal à maintenir sa couverture à des tarifs abordables, devant la hausse des dommages à indemniser.

L'adaptation pourrait quant à elle être attractive aux yeux des acteurs financiers, si cela leur permettait de limiter leur exposition aux risques pour leurs activités. Par exemple, en 2015, Henri de Castries, alors PDG d'AXA, déclarait que « *une augmentation de deux degrés de la température moyenne dans le monde peut encore être assurable, mais ce qui est certain, c'est qu'une hausse de quatre degrés ne l'est pas* ». ⁹ Cela signifie que les assureurs gagneraient à se préoccuper non seulement de la résilience apportée par leurs contrats d'assurance, mais aussi l'idée que cette activité demande à être complétée par d'autres actions. Il semblait viser dans son discours la priorité absolue : celle de l'atténuation. En termes d'adaptation, les approches de prévention peuvent aussi apporter aux assureurs une aide importante pour limiter le montant des sinistres à indemniser.

Les institutions financières pourraient aussi voir une valeur à l'adaptation si cela leur permettait de déployer des opportunités commerciales : des offres nouvelles, pour de nouveaux segments d'activités ; une démarcation de leur image sur le marché ; etc.

Les parties prenantes de l'immobilier s'attendent à ce que le secteur financier se mobilise sur ce sujet. Les attentes sont d'autant plus fortes que **la CSRD ¹⁰ et la taxonomie européenne ¹¹** demandent aux entreprises de l'immobilier d'indiquer en quoi elles s'adaptent, pour en informer leurs parties prenantes financières.

Partant de cette idée que les acteurs financiers pourraient avoir un intérêt (spontané ou incité) à l'adaptation, comment pourraient-ils y aider concrètement ?

9 <https://www.leparisien.fr/economie/business/special-cop21-un-monde-plus-chaud-de-4-degres-sera-impossible-a-assurer-selon-le-pdg-d-axa-30-11-2015-5326047.php>

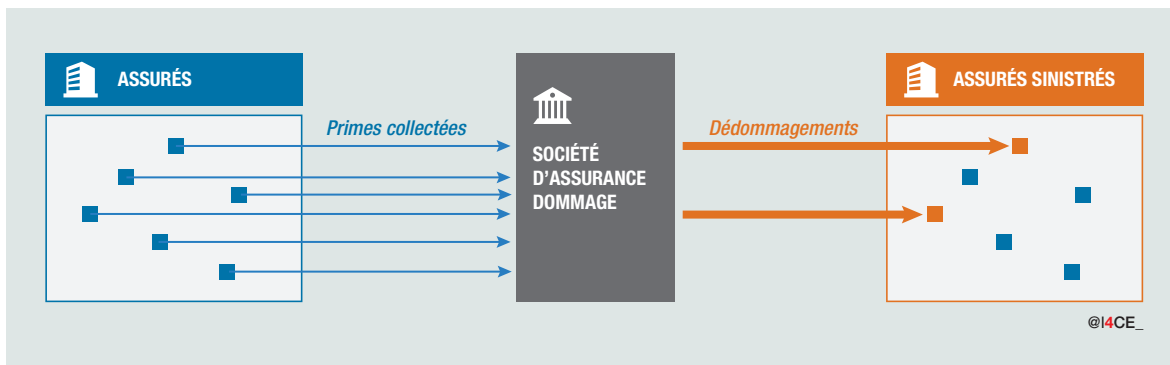
10 Pour plus d'information sur la CSRD, voir : <https://portail-rse.beta.gouv.fr/csrd/csrd-comprendre-la-directive-europeenne-et-ses-enjeux-pour-la-durabilite>

11 Pour plus d'information sur la taxonomie européenne des activités durables et son traitement de l'adaptation, voir la publication de l'Observatoire de l'Immobilier Durable (2024) « Mise à jour du guide d'application de la Taxinomie européenne pour l'immobilier » référencée à la fin de ce rapport.

Encadré 1. Le principe de mutualisation des risques en assurance

La mutualisation des risques permet à l'assuré de souscrire à un contrat (ou « police ») d'assurance pour une somme moindre que le montant des dommages que l'assureur s'engage à lui indemniser en cas de survenue d'un sinistre.

Pour ce faire, l'assureur récolte dans un pot commun les primes (c'est-à-dire le produit de la vente du contrat) payées par un grand nombre d'assurés. Elles servent à indemniser les quelques assurés qui vont effectivement subir un sinistre. La mutualisation demande donc à l'assuré d'accepter de payer pour les autres sachant qu'un jour cela pourra lui être utile. Ainsi l'assureur « mutualise » les risques de ses clients, en même temps que les ressources pour les dédommager. Ce faisant il permet à l'assuré de payer peu chaque année pour être indemnisé d'un sinistre potentiellement beaucoup plus coûteux.



Ce principe de mutualisation rend l'assurance possible et rentable pour les clients et pour l'assureur à certaines conditions. Par exemple, il faut éviter que le *pool* de clients puisse être victime d'un même type de sinistre en même temps (dans quel cas l'assureur peut manquer de ressources pour indemniser tout le monde simultanément). Il faut aussi un certain nombre d'assurés pour alléger le coût pour chacun en termes de prime. Pour faciliter la juste tarification du contrat, la probabilité de récurrence d'un risque doit aussi être bien connue, et le nombre de clients doit être suffisamment grand pour que leur risque se rapproche de cette probabilité théorique. Le phénomène dangereux doit aussi rester aléatoire, et pas certain, etc.

Sources : I4CE d'après Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique (2024); France Assureurs (2022).

1.2. Comment le secteur financier pourrait théoriquement être acteur de l'adaptation de l'immobilier : fourniture de capitaux et stimulation de la démarche

En fournissant des services financiers aux acteurs de l'immobilier, les institutions financières peuvent favoriser l'adaptation des bâtiments de multiples façons. Les éléments discutés ci-dessous sont des propositions des auteurs, fondées notamment sur leur expertise en matière d'adaptation, les analogies aux leviers de mobilisation des acteurs financiers sur les questions de transition, et les discussions avec les acteurs interrogés. Cette sélection de modes d'action est présentée pour stimuler les discussions et n'a pas prétention à être exhaustive.

1.2.1. Les services financiers peuvent apporter des capitaux nécessaires à l'adaptation

Les banques, sociétés de gestion d'actifs et sociétés d'assurance dommage fournissent des services financiers qui consistent, pour leur aspect le plus évident, à fournir des capitaux, voire à promettre leur fourniture. En cela, ils peuvent amener une contribution directe à l'adaptation de l'immobilier – tantôt sous l'aspect de la prévention et tantôt celui de la résilience.

Les assureurs dommage, par la fourniture des polices d'assurance, ont un rôle particulier à jouer dans la **résilience** de l'immobilier aux impacts du changement climatique. Ils vendent en premier lieu un transfert de risque à leurs clients, une promesse de porter les coûts des sinistres – notamment climatiques – s'ils se matérialisent. Les assureurs peuvent donc se trouver en position de fournir des capitaux à leurs assurés – en cas de sinistre et suivant les termes du contrat – par exemple sous forme d'indemnisation monétaire, ou la mise en œuvre de travaux. Par la mise en œuvre des travaux, les assureurs peuvent aussi aider à anticiper la résilience aux aléas à venir, c'est ce qu'on appelle le *build back better*. Cela fait un lien direct entre la démarche de résilience à l'aléa qui vient de se produire et la prévention des aléas à venir.

La fourniture des polices d'assurance ouvre aussi la possibilité pour les assureurs de **stimuler** plus largement la démarche de **prévention** de leurs assurés, par plusieurs aspects, comme illustré dans la section 1.2.2.¹²

Le secteur bancaire, via les prêts, et les gestionnaires d'actifs, via les produits d'investissement distribués aux investisseurs (y compris les assureurs dommage), sont également en position de fournir des capitaux nécessaires à l'adaptation, comme illustré dans la Figure 3.¹³

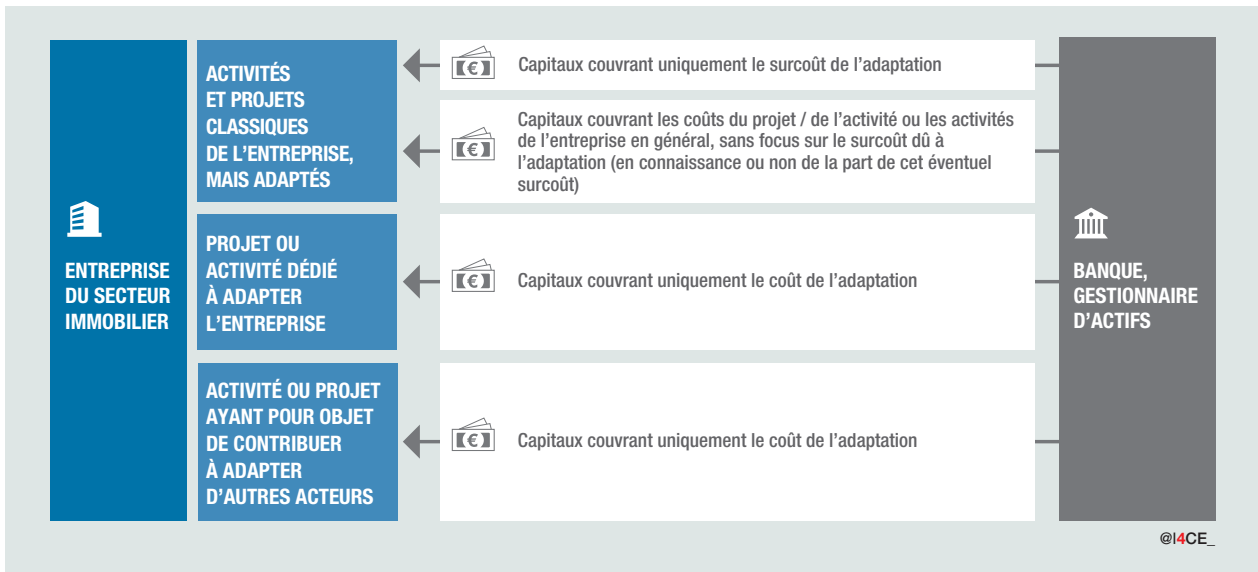
Cela peut avoir trait à l'aspect « **résilience** » de l'adaptation, par exemple si un particulier emprunte pour compléter ses travaux à la suite d'un sinistre. Cela peut avoir trait aussi à l'aspect « **prévention** ». C'est le cas par exemple si une entreprise a besoin d'un emprunt ou de fonds propres supplémentaires pour diminuer l'exposition et la vulnérabilité de ses propres activités aux risques issus du changement climatique. Cela peut prendre la forme d'un projet spécifiquement dédié à l'adaptation de ses activités, ou embarquer la démarche d'adaptation dans le développement des activités classiques de l'entreprise. Elle peut aussi avoir besoin d'un emprunt ou de fonds propres supplémentaires pour développer des activités qui ont pour but d'améliorer la prévention chez d'autres acteurs (ex. la production et la pose de batardeaux sur des logements ou des locaux d'entreprises).

Comme illustré dans la Figure 3, lorsque la banque ou le gestionnaire d'actifs fournissent des capitaux (prêts, fonds propres) qui bénéficient à l'adaptation, ces capitaux ne sont pas nécessairement fléchés uniquement vers les surcoûts de l'adaptation. Par exemple, un banquier peut décider d'apporter un financement au projet de l'entreprise dans sa globalité, sans chercher à cibler l'éventuel surcoût de l'adaptation.

¹² D'autres services financiers peuvent servir à la résilience, comme le transfert de risque par les marchés financiers (via les cat bonds, etc.), mais ils ne sont pas étudiés dans ce rapport.

¹³ Ils fournissent aussi d'autres services aidant par exemple à gérer le risque, comme des garanties côté banque, ou l'investissement dans des contrats dérivés côté gestion d'actifs. Aussi, dans leur activité de fourniture de capitaux, les acteurs financiers peuvent contribuer au développement de montages de financement sur-mesure pour l'adaptation, par exemple en intégrant une participation d'acteurs publics, offrant des garanties à même de rassurer les acteurs financiers commerciaux qui seraient alors plus enclins à participer au montage.

FIGURE 3. PRÊTS ET INVESTISSEMENTS BÉNÉFICIAIRES À L'ADAPTATION : PLUSIEURS CAS DE FIGURE



1.2.2. Les services financiers mettent le secteur financier en position de stimuler plus largement les acteurs immobiliers à s'adapter

Par leur activité de fourniture de services financiers, les acteurs financiers peuvent faire plus qu'apporter aux acteurs de l'immobilier des capitaux utilisables pour l'adaptation. Ensemble, ils développent aussi des interactions, avant, pendant et après la fourniture du service. Ces interactions peuvent servir aux acteurs financiers à motiver, inciter, contraindre, aider les acteurs immobiliers dans leur démarche d'adaptation. Les acteurs financiers seront susceptibles d'actionner ces leviers en faveur de l'adaptation s'ils voient l'intérêt à le faire pour leurs activités et leur positionnement, ou s'ils y sont contraints.

Les paragraphes ci-dessous illustrent, de façon non exhaustive, comment les acteurs financiers peuvent éventuellement s'appuyer sur leur activité de services pour contribuer de façon large à stimuler l'adaptation dans l'immobilier. La Figure 4 récapitule ces idées de leviers, selon qu'on peut les associer spécifiquement à la composante «prévention» ou «résilience» de l'adaptation, ou plus génériquement à toute démarche d'adaptation. Les lignes accompagnées d'un pictogramme monétaire représentent les capitaux que les acteurs financiers apportent aux acteurs immobiliers à travers les services financiers. Les lignes sans ce pictogramme illustrent la diversité d'actions que les institutions financières peuvent mettre en œuvre plus largement pour l'adaptation de l'immobilier en lien, étroit ou lâche, avec ces activités de services financiers.

1.2.2.1. Engager le dialogue pour : contribuer à la décision ; sensibiliser ; challenger

Les institutions financières sont en interaction directe avec les acteurs immobiliers, à travers les agents d'assurance, les chargés de clientèle bancaire, les contacts entre les sociétés de gestion d'actifs et les entités investies. Cela leur permet d'engager un dialogue tout au long de la fourniture du service financier : en vue de signer le contrat, pendant la vie du service financier, et en vue de le renouveler.¹⁴ Un tel dialogue peut prendre diverses formes et utilités. Les paragraphes ci-dessous se limitent à quelques exemples du rôle de chaque type d'acteur financier.

Par exemple, agissant au nom de l'investisseur qui lui confie ses fonds, un **gestionnaire d'actifs** peut investir dans des actions d'une entreprise immobilière, devenant ainsi copropriétaire de ladite entreprise. Cela lui donne le **droit de voter** sur la sélection des projets mis en œuvre par la société, et dans la décision des sources de financement. Ainsi, l'investisseur peut orienter la discussion avec la direction générale de l'entreprise et les autres actionnaires sur l'intégration de l'adaptation dans les activités de l'entreprise, s'il y voit son intérêt en termes de risques et opportunités, ou s'il est forcé à le faire. Un actionnaire, détenant une minorité des parts de l'entreprise, peut se liquer avec d'autres actionnaires pour peser davantage dans la décision.

Un **assureur** peut aussi engager une forme de dialogue avec les parties prenantes de l'immobilier, qu'elles soient ses clients ou ses prospects, par exemple pour les **sensibiliser** aux risques climatiques et aux actions de prévention et de résilience. Cela peut leur permettre

14 Les connexions entre acteurs financiers et parties prenantes de l'immobilier sont complexes. Elles n'offrent pas toutes le même potentiel d'impact à l'acteur financier sur le processus d'adaptation dans l'immobilier, que ce soit en termes de stimulation de la démarche, ou de fourniture de services financiers.

Par exemple, dans le portefeuille immobilier d'un gestionnaire d'actifs financiers, on peut trouver des créances immobilières rachetées d'un autre acteur. Dans ce cas, le gestionnaire hérite des remboursements qui restent sur le prêt en cours, dans les conditions déjà négociées entre l'emprunteur et son créancier initial. Cela laisse peu de marge de manœuvre au gestionnaire pour influencer l'emprunteur dans l'adaptation de son bien.

Lorsqu'un promoteur cherche à financer un projet, le moment où les investisseurs et financeurs sont intégrés conditionne aussi largement la capacité de ces acteurs financiers à dire leur mot sur l'intégration de l'adaptation.

de susciter de meilleurs réflexes d'adaptation, qui diminuent les pertes à indemniser en cas de sinistre, et qui garantissent la sécurité des assurés. De façon analogue, l'association Assurance prévention, créée par France Assureurs, sensibilise les assurés aux risques de la circulation routière et aux mesures pour s'en prémunir.

Une banque peut aussi engager le dialogue avec son client, par exemple en vue de renouveler un prêt, afin de le **challenger** sur sa démarche d'adaptation. La banque peut notamment avoir besoin d'information sur la démarche d'adaptation du client, pour mener à bien ses propres analyses de risque, suivre sa participation à l'adaptation de l'immobilier, et informer sa stratégie interne et son *reporting*. Ainsi, elle peut demander de telles informations, ce qui signale au client l'importance du sujet de l'adaptation avec, derrière, la possibilité d'une bonification récompensant ses efforts, et le spectre d'une dégradation de ses conditions d'emprunt sinon.

En effet, l'engagement – tel qu'il est observé sur le sujet de la transition bas-carbone des entreprises – peut faire partie d'une « **stratégie d'escalade** ». Lorsque le dialogue et les recommandations de l'institution financière ne suffisent pas à améliorer la démarche du client, l'institution peut passer à la vitesse supérieure et agir sur les conditions d'octroi, conservation ou renouvellement de ses services au client.

1.2.2.2. Changer les conditions des services financiers pour inciter les efforts d'adaptation

Les institutions financières pourraient **moduler** les conditions de leurs services financiers selon les efforts d'adaptation de leurs parties prenantes. On pourrait imaginer, par exemple, qu'**une banque** crée un bonus ou malus en fonction des bonnes pratiques ou du manque d'effort de sa contrepartie pour l'adaptation, à travers une modulation des taux (si la banque a accès à une ressource moins chère ou si elle est face à un client moins risqué), montants octroyés, échéanciers de remboursement, clauses spéciales. Cela vient en parallèle de l'activité de distribution de prêts avec des conditions bonifiées par les acteurs publics.

On peut aussi imaginer que l'accès aux services financiers soit **conditionné** à des actions liées à l'adaptation. Par exemple, un **contrat d'assurance** pourrait mener à certains dédommagements à la condition que le bénéficiaire réalise un diagnostic de résilience climatique des biens, élabore et mette en œuvre un plan d'adaptation, etc.

Un gestionnaire d'actifs peut aussi **développer** des produits d'investissement, comme un fonds thématique, accessible seulement aux acteurs engagés dans une démarche d'adaptation. Cela pourrait leur permettre de susciter chez les investisseurs un appétit pour cette thématique, et développer un nouveau segment d'activité financière. De la même façon, une banque d'affaire pourrait aider un acteur immobilier à structurer un titre obligataire fléché vers sa démarche d'adaptation.

1.2.2.3. Apporter un soutien opérationnel à la démarche d'adaptation des acteurs

Les acteurs financiers peuvent aussi faire des apports pratiques à la démarche d'adaptation des acteurs immobiliers, à travers leur expertise, leur réseau, leur connexion à diverses parties prenantes, etc.

Les acteurs financiers peuvent favoriser les conditions de terrain nécessaires à la démarche d'adaptation des acteurs immobiliers. Un assureur pourrait par exemple partager, avec l'entreprise assurée, des données et outils d'analyse nécessaires à l'analyse de ses expositions.

Plus en aval dans la démarche d'adaptation, certains assureurs sont déjà opérateurs de mesures de résilience pour leurs assurés. Ils envoient des alertes SMS à leurs clients, pour les prévenir lorsque le risque est sur le point de se matérialiser, et pour leur rappeler la conduite à tenir pendant la crise (ex. en cas d'inondation, éviter d'aller chercher sa voiture garée en sous-sol, faute de quoi l'assuré pourrait se noyer).

En cas de besoin de travaux de prévention et/ou résilience, les assureurs pourraient par exemple orienter leurs assurés vers les professionnels adéquats, en utilisant leur connaissance des acteurs du territoire.

Les acteurs financiers pourraient aussi apporter leur soutien au-delà des acteurs directement liés à leurs services financiers. Par exemple, des assureurs peuvent apporter leur expertise technique aux collectivités territoriales. Ces dernières apportent en effet un cadrage général aux stratégies d'adaptation des acteurs immobiliers implantés sur leur territoire, et qui peuvent être des clients directs des institutions financières.

FIGURE 4. LEVIERS DES ACTEURS FINANCIERS POUR FAVORISER L'ADAPTATION, EN LIEN AVEC LEURS ACTIVITÉS DE SERVICES FINANCIERS : QUELQUES EXEMPLES HYPOTHÉTIQUES



Source : I4CE

1.3. Le régime « Cat Nat » : un élément de contexte français, configurant largement les conditions d'action des assureurs en matière de résilience

En France, les assureurs sont impliqués dans la mutualisation des risques de catastrophes naturelles, avec un fort cadrage de l'État, via « le régime Cat Nat ». L'augmentation de la sinistralité ces dernières années a conduit à des déficits du régime. Cela a révélé ses fragilités face à une évolution constatée des risques (qui est en partie due au changement climatique) – interrogeant donc les conditions de sa soutenabilité dans la durée. Ainsi, l'État pilote les orientations d'une stratégie d'adaptation du dispositif. Cela oriente les perspectives de mobilisation du secteur assurantiel notamment, en matière d'adaptation.

1.3.1. Un objectif de couverture large et solidaire voulu par l'État

Avant l'instauration du régime Cat Nat, les contrats d'assurance couvraient très peu les ménages et les entreprises en France contre les risques inondations, tempêtes, mouvements de terrain, etc. Les aides publiques disponibles étaient très faibles par rapport au montant des dommages subis. Ainsi, l'État français a institué le régime Cat Nat pour l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles par la loi du 13 juillet 1982.¹⁵

L'objectif était de proposer à l'ensemble des Français une protection large contre « les dommages matériels directs non assurables ayant pour cause l'intensité anormale d'un agent naturel », en ligne avec la Constitution française proclamant « la solidarité et l'égalité de tous les français devant les charges qui résultent des calamités nationales » (Bidan et Cohignac, 2017). Le caractère solidaire du régime signifie que les personnes moins exposées aux catastrophes naturelles payent pour les plus exposées.

1.3.2. Un objectif poursuivi par un mécanisme public-privé s'appuyant sur les assureurs

Facilité par le fort taux de pénétration de l'assurance « dommages » en France, le régime Cat Nat s'appuie sur les mécanismes et réseaux de l'industrie de l'assurance avec un fort encadrement de l'État (CCR, 2022). Le partenariat public-privé fait intervenir notamment les assureurs, un réassureur public (la Caisse Centrale de Réassurance ou CCR), et l'État. L'encadré 2 décrit comment le mécanisme public-privé implique les assureurs tout en poursuivant son objectif de couverture large et solidaire.

Ce dispositif permet de minimiser l'intervention de l'État. En comparaison, dans le cas allemand, le taux de pénétration de l'assurance plus faible nécessite des interventions en urgence de l'État lors des grands évènements, le niveau de solidarité étant alors dépendant

de choix politiques et la réponse très coûteuse pour les finances publiques. Par exemple, suite aux inondations de juillet 2021, les aides publiques à la reconstruction étaient d'un ordre de grandeur de 30 milliards d'euros (50% venant du budget fédéral, 50% des *Länder*) (IGA *et al.*, 2023).

1.3.3. Un mécanisme qui n'a pas été conçu pour faire face à un climat qui évolue

Lors de sa création en 1982, le régime d'indemnisation des Catastrophes Naturelles n'a pas été conçu dans l'objectif de faire face au changement climatique. Ainsi, la prime additionnelle fixée par l'État pour financer ce régime repose sur une hypothèse implicite de stabilité des risques, sans prendre en compte leur accroissement lié au changement climatique.

De fait, le régime s'est retrouvé ces dernières décennies à indemniser des impacts croissants : les dommages assurés moyens annuels couverts par le régime Cat Nat ont tous augmenté depuis les années 2000 (en partie à cause du changement climatique), alors que le taux de surprime est resté constant sur cette même période (soit 25 ans sans évolution). Avec des charges en hausse et des ressources relativement constantes, les réserves de la CCR ont connu une forte baisse qui a conduit à « **une situation de déséquilibre structurel significatif** » estimé autour de 1,2 milliard d'euros par an (Langreny *et al.*, 2023). Fin 2024, la provision d'égalisation¹⁶ de la CCR a atteint un niveau « presque nul » (Lavarde, 2024).

Pour pallier ce déséquilibre, une hausse du taux de surprime, demandée par la CCR aux côtés de nombreux acteurs assurantiers et institutionnels, a été actée au 1^{er} janvier 2025. Elle devrait permettre une augmentation des ressources de 1,5 milliard d'euros par an (Lavarde, 2024). Cette hausse permet effectivement un premier rattrapage des années précédentes, et une certaine remise à flot du régime. Les acteurs alertent néanmoins sur le besoin d'assurer l'équilibre du régime à long terme, pour éviter toute nouvelle dérive, et appellent pour cela à des actions complémentaires (cf. section 3.3).

On peut donc globalement s'attendre à ce que les institutions financières s'intéressent à la question de l'adaptation dans l'immobilier, et qu'elles soient en mesure de favoriser son développement.

Mais concrètement, qu'en est-il ? Que font déjà les institutions financières sur l'adaptation ? Est-il possible et pertinent de les mobiliser davantage ? Sous quelles conditions ?

¹⁵ Loi n°82-600 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

¹⁶ Provision destinée à faire face aux fluctuations de sinistralité afférentes aux opérations d'assurance.

Encadré 2. Modalités de participation des assureurs au régime Cat Nat solidaire

La couverture large des aléas naturels s'appuie sur la complémentarité entre les risques que le marché assurantiel couvre seul, et les autres risques dits « non assurables » intégrés dans le régime Cat Nat. La frontière entre ces deux catégories n'est pas figée. Pour l'instant, les contrats assurantiers classiques couvrent les impacts matériels de la grêle, du poids de la neige et de la glace sur les biens, des tempêtes hors vents cycloniques puissants.¹⁷ Les aléas intégrés dans le dispositif Cat Nat sont classiquement les mouvements de terrain liés à des épisodes de sécheresse anormaux, les inondations (ruissellement, remontée de nappe phréatique, etc.), les vents cycloniques de grande ampleur, etc. (CCR, 2022).¹⁸

Les assureurs sont obligatoirement impliqués dans la distribution de la couverture Cat Nat, et la collecte de son financement, dès lors qu'ils vendent des assurances dommage aux biens. Les assureurs ont l'obligation légale de fournir aux personnes physiques¹⁹ la garantie Cat Nat en extension de leurs contrats d'assurance dommages aux biens (par exemple en extension de l'assurance multirisques habitation (MRH) pour les ménages, ou de l'assurance multirisques professionnelle (MRP) couvrant les locaux des entreprises). Cela permet de couvrir l'assuré pour les dommages directs au bien engendrés par la catastrophe. Si l'entreprise a souscrit une garantie « pertes d'exploitation », la garantie Cat Nat s'étend aussi à ces pertes, issues des dommages directs au bien dus à la catastrophe.²⁰ Les clauses-types conditionnant plus précisément la couverture sont réglementées.²¹

En même temps que l'assureur distribue la garantie Cat Nat, il collecte la surprime associée.

L'État fixe les conditions tarifaires de la garantie Cat Nat solidaire intégrée aux contrats d'assurance. La solidarité du régime se concrétise par un taux de surprime Cat Nat obligatoire identique pour tous les assurés en France, quelle que soit leur exposition au risque de catastrophe naturelle. A partir du 1^{er} janvier 2025, il est par exemple de 20 % de la prime afférente aux garanties dommages du contrat de base pour les biens immobiliers.²² En cas de catastrophe naturelle, une franchise, fixée par l'État, reste à la charge de l'assuré.

L'activation de la garantie Cat Nat est décidée par les pouvoirs publics, et accompagnée sur le terrain par les assureurs. Les communes impactées demandent la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, décidée ensuite par arrêté interministériel, dans les conditions fixées par la loi.^{23,24} Les assureurs doivent informer les assurés concernés par l'état de catastrophe naturelle, expertiser leurs dommages et leur proposer une indemnisation rapidement, dans les conditions réglementaires.²⁵

Les acteurs publics (CCR, État) permettent la solvabilité du régime de mutualisation solidaire impliquant les assureurs. Les assureurs ont l'obligation d'accorder l'extension de garantie Cat Nat à leurs assurés sans limite de leur engagement (à l'exception de la franchise, qui reste à la charge de l'assuré), sans pouvoir le tarifier librement. Cela peut être impactant pour la solvabilité de l'assureur.

Pour y palier, la Caisse Centrale de Réassurance (CCR), détenue à 100 % par l'État, propose deux types de « traités de réassurance », c'est-à-dire des contrats d'assurance destinés aux assureurs :

- La première est un traité de cession en quote-part. L'assureur cède au réassureur une proportion de 50 % des primes encaissées, et en contrepartie la CCR prend en charge 50 % des sinistres. Comme l'assureur est tenu de céder un pourcentage de tout son portefeuille dommage (auto, habitation, pro, ...) cela assure un partage du sort solidaire entre les deux institutions, sans tentation de céder uniquement les « mauvais risques » (mauvais contrats) au réassureur.

17 La garantie « Tempêtes, Neige et Grêle » dite TNG est obligatoire dans tous les contrats d'assurance de biens (multirisques habitation, multirisques entreprise, etc.). (Préfet de la Manche, 2023).

18 À noter que les aléas couverts par le régime Cat Nat font régulièrement débat. Par exemple, l'intégration du risque de submersion marine mais pas celui d'érosion du trait de côte conduit à des situations complexes d'indemnisation. Aussi, l'intégration actuelle du risque de retrait-gonflement des argiles pose question, le phénomène étant de mieux en mieux connu et prévisible, donc de plus en plus une certitude qu'un risque.

19 Plus précisément toute personne physique ou morale autre que l'État, pour la garantie des biens situés en France. (Article L125-1 du code des assurances). Cela peut donc être les ménages, entreprises, collectivités territoriales.

20 La souscription de l'assurance dommage en soi n'est pas systématiquement obligatoire, à l'instar de la MRH. En pratique, la MRH est cependant souscrite dans la majorité des cas.

21 Article L125-2 du code des assurances.

22 Ainsi, le prix du contrat de base pour une usine est proportionné à ses risques hors catastrophes naturelles: il dépendra de la valeur de l'usine, de l'exposition et la vulnérabilité aux aléas couverts par le contrat – sans compter les catastrophes naturelles. Selon la nature du contrat, ces aléas sont par exemple des dommages liés aux risques d'explosions, aux vols. S'il en résulte un prix de base de 100€/an, alors le prix total avec les 12% de surprime Catnat est de 112€/an.

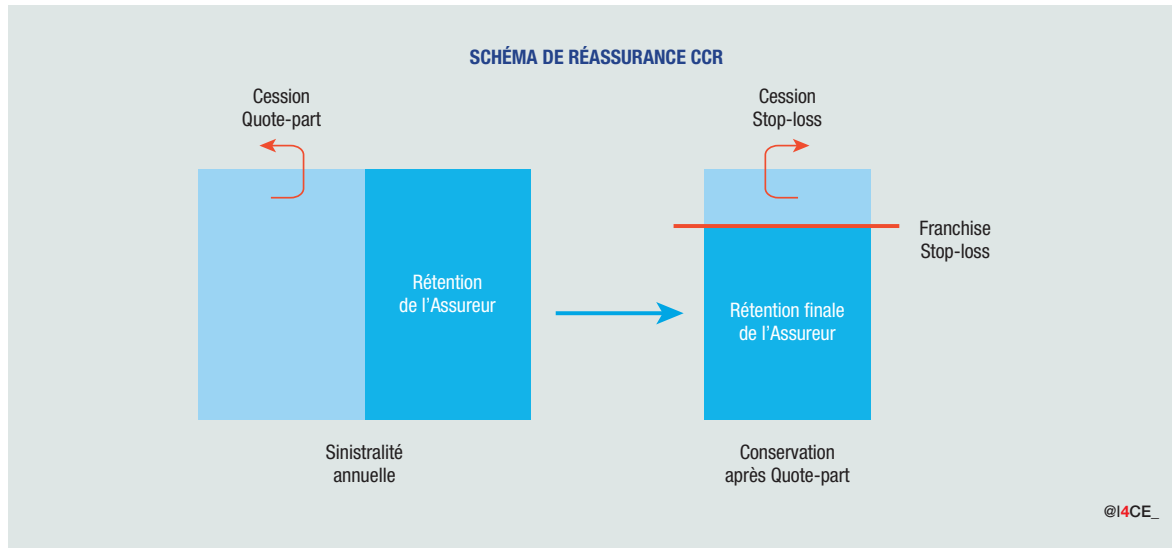
23 Article L125-1 du code des assurances.

24 Cette activation par les pouvoirs publics fait débat, notamment dans le cas des indemnisations du RGA.

25 Article L125-2 du code des assurances.

- La seconde est un traité de couverture en excédant de perte annuelle ou « stop loss », portant sur la « rétention » de l'assureur, c'est-à-dire la partie non cédée en quote-part. Le réassureur intervient lorsque la sinistralité totale annuelle dépasse une franchise appelée « priorité », au minimum égale à 200 % des primes retenues par l'assureur. Il permet de protéger l'assureur contre les risques de fréquence, soit la répétition de multiples aléas sur une année, comme le RGA, en écrétant la perte de l'assureur au double des primes qu'il a retenues.

FIGURE 5. LA RÉASSURANCE CCR : LA QUOTE-PART ET LE STOP LOSS SUR RÉTENTION



Source : https://www.institutdesactuaires.com/global/gene/link.php?doc_id=320&fg=1

Grâce à la garantie illimitée de l'État, la CCR peut réassurer sans plafond les pertes des assureurs, à l'aide de son stop loss « illimité ». Bien que les assureurs aient la possibilité de solliciter un réassureur privé, la CCR détient en pratique 95 % du marché sur les risques naturels en France. Cela est dû notamment à l'attractivité du stop loss illimité de la CCR, capacité que les réassureurs privés n'ont pas (Marsaud et Rousseau, 2023). Par ailleurs, l'accès aux réassureurs privés fluctue avec les conditions du marché. Elles ont durci depuis 2023, et limitent les perspectives de progression des réassureurs privés sur ce segment. Sur la période 2015-2019, le stop loss a permis aux assureurs de diviser leur déficit Cat Nat par deux (Langreny *et al.*, 2023).

L'implication de la CCR et de l'État contribuent donc effectivement à la solvabilité du système d'indemnisation dans son ensemble.

Enfin, la garantie de l'État est activée seulement quand la sinistralité dépasse 90 % des réserves de CCR. Ainsi, le dispositif a aussi pour intérêt de minimiser l'intervention de l'État. Ce qui a effectivement fait ses preuves : depuis sa mise en place en 1982, la garantie de l'État n'a été activée qu'une fois, en 2000 sur l'exercice 1999, à l'occasion des tempêtes Lothar et Martin (Lavarde, 2024).

2. EN PRATIQUE, LE SECTEUR FINANCIER MANIFESTE JUSQU'ICI UN APPÉTIT MITIGÉ POUR L'ADAPTATION

Cette section dresse un état des lieux à date sur la mobilisation des banques, sociétés de gestion d'actifs et sociétés d'assurances dommages, concernant l'adaptation de l'immobilier. Elle expose leurs tentatives d'action, leurs motivations et les difficultés rencontrées. Les éléments présentés dans cette partie reflètent les témoignages recueillis en entretiens, mis en perspective des éléments issus de travaux récents comme ceux de la « mission sur l'assurabilité des risques climatiques en France », dite « mission Langrenoy ».²⁶ Etant donné le caractère exploratoire des discussions sur cette thématique, les conclusions présentées ont vocation à susciter la discussion avec l'ensemble des parties prenantes, et ne se veulent en rien excluant, définitives ou exhaustives.

Côté banques et sociétés de gestion d'actifs, peu d'acteurs ont démontré une avancée significative à ce stade. Les tentatives pour avancer en interne sur

l'adaptation se heurtent à l'absence d'opportunité commerciale suffisamment évidente pour investir le sujet (section 2.1). Plus spécifiquement dans le cas des banques, l'approche par la gestion des risques climatiques n'a pas encore débouché sur une mobilisation pour l'adaptation (section 2.2).

Côté sociétés d'assurance, elles semblent avoir conscience de l'intérêt de la prévention des risques climatiques, pour la pérennité de leur activité. En revanche, leur apport à l'adaptation est encore peu développé. Certains acteurs volontaires voient leurs tentatives se heurter aux limites de la demande. On recense également des difficultés de mobilisation des assureurs du fait de considérations économiques sur la prévention (section 2.3). Concernant la résilience aux impacts climatiques, certains assureurs n'ont pas toujours agi en accord avec l'objectif solidaire du régime Cat Nat, suggérant un besoin soutenu de cadrage public (section 2.4).

2.1. Côté banques et sociétés de gestion d'actifs : le manque d'opportunité commerciale évidente tend à déprioriser le sujet

Une grande partie des banques françaises et certains gestionnaires d'actifs n'ont pas encore exploré en profondeur les pistes d'opportunités commerciales de l'adaptation dans l'immobilier. En effet, ils n'y voient pas spontanément leur intérêt (section 2.1.1).

Le sujet est souvent mis de côté, sachant que les acteurs immobiliers eux-mêmes n'ont pas encore fait émerger de demande de services financiers en lien avec l'adaptation (section 2.1.2). Par ailleurs, les banques et gestionnaires d'actifs sont généralement mal équipés pour épauler les acteurs immobiliers vers l'émergence de stratégies d'adaptation et, *in fine*, d'une potentielle demande en services financiers. L'adaptation est donc souvent perdante dans l'arbitrage des priorités de l'institution financière, au profit par exemple de la transition bas carbone, sur laquelle les efforts sont déjà lancés (section 2.1.3).

Quelques banques et gestionnaires d'actifs ont cependant investi le sujet (section 2.1.4).

Cette partie du rapport bénéficie des échanges menés avec les acteurs financiers mais aussi les acteurs immobiliers.

2.1.1. L'opportunité commerciale sur l'adaptation de l'immobilier n'est pas évidente pour les banques et gestionnaires d'actifs

A première vue, l'adaptation aux risques climatiques se heurte à des logiques classiques de pilotage de ces institutions financières. Cette logique accorde de l'importance notamment à la rentabilité comparée au risque encouru sur le court terme, dans une vision centrée sur l'actif, sans prise en compte spontanée des enjeux systémiques et de long terme.

Or, l'adaptation présente des caractéristiques peu compatibles avec ces impératifs financiers. A l'échelle de l'acteur immobilier, l'adaptation est vue comme un surcoût, difficile à compenser par un bénéfice. Ce dernier est résumé actuellement à une perspective de limiter la perte de valeur du bien, plus qu'une perspective de plus-value à la location ou à la vente, en l'absence de valorisation de l'adaptation par le marché immobilier.²⁷ En plus, il apparaît difficile à certains acteurs financiers

²⁶ Cette mission, lancée en 2023 par le ministre de la Transition écologique et le ministre de l'Economie, a permis de diagnostiquer les enjeux du régime Cat Nat, et le rôle des assureurs dans la prévention du risque climatique (et dans l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre). Elle a restitué son rapport final aux deux ministres en avril 2024.

²⁷ Ce frein est particulièrement marqué pour les promoteurs commerciaux, dont le modèle repose sur l'optimisation du rapport entre coûts et prix de vente, l'adaptation venant alourdir les charges sans impact immédiat sur la valorisation. Toutefois, ce constat est moins prégnant pour les acteurs impliqués dans l'exploitation des bâtiments, qui adoptent parfois une vision à plus long terme, ce qui leur permet de mieux intégrer les bénéfices de l'adaptation sur la durée de présence (et d'usage) de l'actif dans leur portefeuille.

d'identifier les solutions performantes pour adapter l'immobilier face aux impacts du changement climatique.

Cela limite a priori la perspective d'opportunité commerciale à intégrer l'adaptation dans les services financiers.

Un examen plus approfondi des profils de rentabilité des mesures d'adaptation pourrait cependant révéler des pistes de réflexion sur des opportunités pour le secteur immobilier et financier. Comme expliqué dans l'**encadré 3**, il existe déjà un socle d'informations sur le profil de ces solutions. Un tel socle mériterait d'être approfondi, et partagé **plus largement dans l'écosystème immobilier et financier**.

Encadré 3. Connaissances actuelles sur les profils de coût et bénéfice de mesures d'adaptation dans le bâtiment

Les acteurs immobiliers, et certains acteurs financiers interrogés, ont une bonne connaissance des solutions d'adaptation mobilisables sur un bâtiment :

En soi, le type d'action que l'on peut mettre en œuvre est bien identifié sur la majorité des aléas. L'Observatoire de l'Immobilier Durable (OID) les résume dans son guide des actions adaptatives au changement climatique, bien connu et utilisé par les acteurs immobiliers (OID, 2024b).

Par exemple, sur les vagues de chaleur, les actions à mener peuvent être des travaux sur le bâti, aux mains du maître d'œuvre, comme illustré par la **Figure dans cet encadré (page 27)**. Il peut s'agir aussi de mesures qui ne sont pas des travaux, par exemple l'information sur les gestes à mettre en place à l'approche d'une vague de chaleur (fermeture des volets, etc.), ou encore l'identification de zones refuges dans certains bâtiments en cas d'inondation d'un quartier.

En revanche sur le RGA, aléa le plus coûteux au régime Cat Nat ces dernières années, les solutions actuelles demeurent coûteuses et encore peu éprouvées. Des efforts de R&D sont donc nécessaires pour en concevoir de nouvelles et faciliter leur déploiement à grande échelle.

On connaît déjà les coûts sur un certain nombre d'actions standard. Ils ne sont parfois pas élevés :

On connaît, en ordres de grandeur, les coûts des actions sur le bâti. Ils ont fait notamment l'objet d'un projet de recherche.²⁸

Le coût d'intégration de l'adaptation dans un projet de rénovation peut parfois être nul. Par exemple, sur les vagues de chaleur, les travaux d'isolation des combles embarquent naturellement l'adaptation (I4CE, 2024b). Lorsqu'il y a un surcoût, il peut parfois être réduit lorsque toutes les actions sont menées en même temps, comme l'installation de brasseurs d'air, de protections solaires.

Il n'est pas sûr que ces informations soient toujours bien connues des acteurs immobiliers et des acteurs financiers. Les plus avancés ont en général fait appel (parfois de longue haleine) à des bureaux d'étude pour avoir ces estimations, ou joint des professionnels pour obtenir des devis.

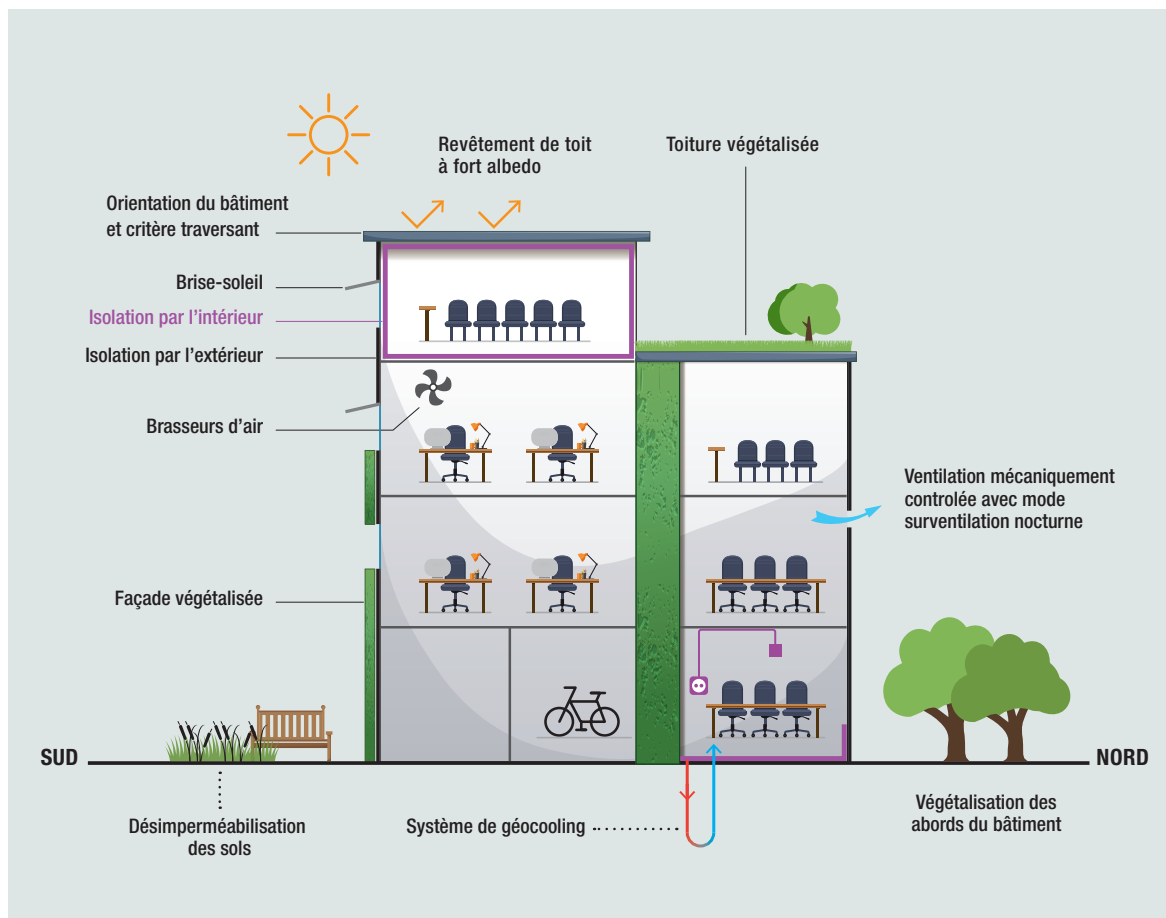
Une évaluation encore inaboutie du profil économique des bouquets d'actions sur les opérations immobilières réelles :

Le chiffrage des bénéfices n'est pas répandu. Cela demanderait une analyse coût efficacité des différentes options d'adaptation (I4CE, 2024b), et de surcroît en situation avec le contexte local.²⁹ En situation réelle, le besoin d'action à l'échelle du bâti peut en effet dépendre de la configuration plus large des lieux et des actions mises en œuvre par les autres acteurs. Par exemple, l'écoulement des flux d'eau vers un immeuble dépend de la topographie et géométrie du quartier et du territoire plus largement, mais aussi des actions d'adaptation mises en place à ces diverses échelles. L'exposition d'un immeuble à une vague de chaleur dépend de sa localisation dans un îlot de chaleur urbain, lui-même dépendant d'une politique d'urbanisme influençant la végétalisation des quartiers, la densité du trafic automobile, etc. Cela complexifie la compréhension des risques auxquels le bâtiment et son occupant sont exposés, et du jeu d'actions d'adaptation efficaces dans ces conditions.

28 <https://www.i4ce.org/projet/tracc-implications-economiques-des-trajectoires-de-rechauffement-de-reference-pour-ladaptation-au-changement-climatique/> .

29 Certains acteurs notent aussi que les perspectives de coûts pourraient évoluer, à mesure que certains marchés émergent sur les solutions d'adaptation, comme les batardeaux.

FIGURE 6. PANORAMA DES SOLUTIONS D'ADAPTATION DES BÂTIMENTS AUX VAGUES DE CHALEUR



Source : I4CE (2024b) d'après OID (2024b)

2.1.2. La demande en capitaux liée à l'adaptation peine à émerger chez les acteurs immobiliers

Du côté de la demande en services financiers, les acteurs de l'immobilier – ménages et entreprises du secteur – n'ont pas encore exprimé de demande de crédits ou capitaux supplémentaires pour la prévention, ou intégrant la prévention. Les banques et gestionnaires d'actifs ne sont donc pas tirés par les acteurs immobiliers sur le terrain de l'adaptation. Derrière ce constat, les échanges avec les entreprises du secteur immobilier montrent que certains acteurs progressent vers le questionnement de leurs besoins de financement en lien avec l'adaptation, comme expliqué dans l'encadré 4.

Faute de cas réels de projets adaptés discutés entre acteurs immobiliers et financiers, à ce stade, il reste difficile de conclure, sur la base de nos échanges, quels cas de besoins de financement externe les acteurs immobiliers sont susceptibles de rencontrer ; et en quoi l'adaptation répond ou non aux attentes de divers acteurs financiers, en termes de profil économique (coût, bénéfice, risque, horizons de temps). Il reste donc aussi difficile d'objectiver le besoin d'innovation financière pour l'adaptation, de partenariats publics-privés, de prêts aidés, etc.

Plus généralement, les entreprises du secteur immobilier rencontrent un ensemble de difficultés à construire une stratégie d'adaptation transversale dans leurs activités, qui serait le préalable à une massification des demandes en capitaux intégrant l'adaptation. Ces difficultés, parfois reliées aux difficultés d'évaluation du profil économique de l'adaptation, sont résumées dans l'encadré 5.

Encadré 4. Les acteurs immobiliers progressent vers l'étape de questionner leurs besoins de financement intégrant l'adaptation

Quelques acteurs du secteur immobilier, généralement de grandes entités publiques mais aussi des entreprises privées, avancent sur leurs enjeux économiques et financiers liés à l'adaptation en France.

Certains font des diagnostics de résilience sur leurs propres bâtiments, pour comprendre les risques, et pour évaluer leurs coûts et bénéfices des actions d'adaptation dans des situations réelles. (En effet, comme expliqué dans l'encadré 3, il est nécessaire de regarder ce qui se passe sur le terrain pour bien comprendre les besoins d'adaptation du bâtiment.) CDC Habitat a par exemple développé son propre outil : le Diagnostic Performance Résilience (dans l'optique de le mettre à disposition publiquement), doublé d'enquêtes de terrain.³⁰ Il existe d'autres outils d'évaluation des risques du changement climatique sur l'immobilier, nécessitant généralement d'être doublés d'une analyse de terrain. Parmi eux, l'outil Bat-Adapt développé par l'OID est souvent cité comme la référence (cet outil ne propose pas d'évaluation granulaire des coûts).³¹ Souvent ces diagnostics sont en cours lorsque nous rencontrons ces acteurs qui n'ont donc pas encore les informations sur les profils de coût et bénéfice du bouquet d'actions.

La généralisation de ces diagnostics à l'ensemble du parc pose en soi la question du coût. Certains acteurs travaillent donc à établir (voire ont déjà établi) des typologies de biens et de situations types, dont on connaît le profil de vulnérabilités, les solutions d'adaptation qui fonctionnent et leur coût. Cela doit leur permettre de généraliser à tout le portefeuille l'analyse faite sur un échantillon de biens.

D'autres acteurs immobiliers avancés se sont plus directement attelés à l'intégration d'actions d'adaptation dans certains projets, en s'appuyant sur les équipes internes en charge du montage des projets et des questions de bâtiment durable. D'un côté ils constatent qu'un certain nombre d'actions déjà prévues, comme la végétalisation, embarquent déjà l'adaptation sans surcoût. De l'autre, ils constatent que certaines actions seront trop complexes ou coûteuses à mettre en place. Le caractère discriminant des coûts et rentabilités dans la sélection des actions n'a pas été communiqué plus explicitement.

Ainsi, le secteur immobilier n'en est pas encore arrivé à discuter en quoi l'intégration de l'adaptation dans ses opérations peut interagir avec ses parties prenantes financières actuelles ou potentielles, et interagir avec les possibilités d'allocation de ses fonds ou la recherche de nouveaux capitaux. Certains ont des perspectives sur la question. Ils espèrent notamment pouvoir attirer de nouveaux investisseurs, pour leur sensibilité aux questions de durabilité, plus que par un argumentaire économique de court terme focalisé sur l'échelle du projet.

³⁰ <https://groupe-cdc-habitat.com/actualites/article-magazine/un-diagnostic-pour-mesurer-la-resilience-du-patrimoine-aux-aleas-climatiques/>

³¹ <https://r4re.resilience-for-real-estate.com/resilience/analysis>

Encadré 5. les difficultés des acteurs immobiliers à établir une stratégie – quelques exemples

FIGURE 7

ENTREPRISE DU SECTEUR IMMOBILIER	
DÉMARCHE D'ADAPTATION EN GÉNÉRAL	
×	Manque de facteur motivant
	<ul style="list-style-type: none"> • Driver économique (profil de surcoûts ; perspective faible/incertaine de rentabilité et internalisation des bénéfices, y compris valorisation des biens ; régime catnat non responsabilisant) • Driver par les incitations réglementaires incertain • Driver par les acteurs financiers incertain
×	Connaissance et compétence
×	Cadrage de la stratégie d'adaptation
	<ul style="list-style-type: none"> • Notion de « bâtiment adapté » • Indicateurs de performance • Adaptation vs. autres priorités ?
×	Enjeux opérationnels
	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des coûts des actions d'adaptation • Performance, en contexte de changement climatique, des (bouquets d'actions d'adaptation • Capacité de généralisation de la démarche d'analyse sur toutes les activités • Manque de filières pro structurées en matière de prévention
×	Coordination entre acteurs
	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilités des acteurs, du cadrage de l'objectif d'adaptation jusqu'à la transmission des infos aux usagers du bâtiment en cas de crise • Dépendance/synergie avec les actions à l'échelle territoriale

©I4CE

Manque de cadrage réglementaire. Les acteurs immobiliers regrettent des lacunes d'intégration dans la réglementation sur la prévention des risques naturels. Par exemple, les plans de prévention des risques inondations (PPRI) étaient fondés jusque-là sur des cartes d'inondations historiques.³² Quand les acteurs se limitent aux exigences réglementaires, ces lacunes retardent leur prise en compte des besoins d'adaptation.

Bénéfices et manques du signal financier. On note que les acteurs immobiliers ont trouvé dans la taxonomie européenne leur meilleure aide pour impulser leur démarche d'adaptation en interne. Cependant, elle touche à ses limites lorsqu'il s'agit d'opérationnaliser la démarche. Les acteurs immobiliers cherchent aussi à comprendre les mesures d'adaptation qui pourraient limiter la dégradation de leurs conditions d'assurance, voire si les assureurs pourraient récompenser leurs efforts par de meilleurs termes.

Cat Nat désincitatif. Les acteurs immobiliers notent que la couverture Cat Nat – forte de la garantie de l'État en dernier ressort – les dédommagera quoi qu'il arrive. Cela court-circuite l'éventuel intérêt de l'acteur immobilier à faire des travaux qui auraient réduit ses coûts de remise en état après un dommage climatique. En plus, le régime n'apporte pas d'autres incitations aux acteurs immobiliers pour l'adaptation. En effet, les actions de prévention ne sont pas bonifiées via une diminution des primes d'assurance ou de franchises.

Les connaissances et compétences en matière d'adaptation sont limitées dans tout le domaine de l'immobilier, hormis chez certains bailleurs sociaux et acteurs de grands groupes publics ou privés.

Cadrage de la stratégie d'adaptation. Il n'existe pas de « cadre global » définissant ce qu'est un bâtiment adapté, avec des objectifs mesurables, qui aiguillerait les acteurs immobiliers dans la construction de leur stratégie, et apporterait une forme de cohérence. Il est aussi difficile d'identifier en quoi l'adaptation à un aléa peut contrevenir à d'autres priorités (ex. transition bas carbone). Se pose aussi la question de l'ordre de priorité à établir (ex. créer un logement social sur l'emplacement prévu par la commune même si le bâtiment y sera vulnérable aux aléas ?) et de qui doit l'imposer.

Enjeux opérationnels. Les filières professionnelles compétentes sur les enjeux d'adaptation ont besoin d'être structurées. Pour fonctionner, elles ont aussi besoin, par exemple, de préconisations sur les matériaux de construction et formes de bâti performants dans le contexte du changement climatique.

Source : I4CE.

32 A noter que cela devrait évoluer avec la mise en œuvre du PNACC3.

2.1.3. Un manque d'appétit des acteurs financiers renforcé par le coût d'entrée à l'accompagnement de la démarche des entreprises, et la compétition avec d'autres priorités

Les banques et certains gestionnaires d'actifs sont peu outillés pour apporter une plus-value aux acteurs immobiliers, en les accompagnant sur certains points bloquants de leur démarche stratégique d'adaptation, mentionnés ci-dessus. Ce manque d'outillage interne restreint aussi leur capacité à traiter le sujet de l'adaptation dans les procédures d'octroi et de suivi de leurs services financiers. Les banques commencent à s'équiper pour analyser l'exposition de leurs activités aux risques climatiques physiques (voir la section suivante), mais cette dynamique n'est pas encore aboutie. Il leur reste par exemple compliqué d'aborder l'impact de l'environnement territorial sur l'adaptation du bien immobilier. Ce coût d'entrée s'ajoute donc à l'intuition d'une faible perspective d'opportunité commerciale.

Les acteurs financiers ont ainsi tendance à se focaliser sur des thématiques plus hautes dans l'ordre de priorité. Ils continuent notamment leur lancée sur l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, sur laquelle ils sont investis depuis longtemps, guidés par des opportunités commerciales relativement plus évidentes, et par les régulateurs et superviseurs.

2.1.4. Certains gestionnaires d'actifs et banques avancent sur le sujet de l'adaptation

Globalement, les banques commerciales et sociétés de gestion françaises ne démontrent pas un intérêt majeur à l'adaptation. Toutefois, certains acteurs misent sur l'intérêt stratégique de la thématique et y consacrent des moyens.

De rares acteurs ont investi sur le sujet depuis longtemps, intégrant des recommandations d'adaptation dans l'outillage de leurs gérants.

Quelques acteurs cherchent aussi à progresser sur le sujet en interne, avec l'aide d'initiatives collectives. Ils rejoignent par exemple les groupes de travail de l'UNEP FI à échelle internationale. L'un est dédié aux banques, dans le cadre des *Principles for Responsible Banking* (UN PRI). Il a déjà produit un rapport de cadrage, prolongé par un guide pour l'établissement d'objectifs d'adaptation dans les banques, et ses travaux se poursuivent (UNEP FI, 2022 ; PRB, 2023).

Ils interagissent aussi avec des organismes spécialisés : l'Observatoire de l'Immobilier Durable ; l'Institut de la Finance Durable ; parfois dans le cadre de projets de recherche à échelle européenne (ex. les projets Reachout³³ et ClimateFit³⁴).

L'implication des acteurs français peut se faire en lien avec des acteurs internationaux, pour qui l'adaptation est parfois une thématique saillante sur leurs territoires d'implantation, comme aux Pays-Bas.³⁵ Ils peuvent aussi s'inspirer de la démarche de banques publiques plus naturellement portées sur le sujet, et qui sont parfois associées aux travaux collectifs directement.³⁶

2.2. Côté banques sur la prise en compte des risques liés au climat : la dynamique n'a pas encore conduit à s'intéresser à l'adaptation

Les banques, poussées par leurs autorités de supervision et régulation, ont commencé à mobiliser leurs diverses équipes sur les enjeux climatiques, lus comme une source de risques pour leurs activités (sections 2.2.1 et 2.2.2). En quoi la gestion de ces risques mènerait-elle les banques à favoriser l'adaptation ?

A ce stade de leur effort pour analyser leur exposition à ces risques, les banques n'en sont pas encore arrivées à se poser pleinement la question de l'adaptation et du rôle qu'elles pourraient y jouer. Cela s'explique notamment

par le périmètre d'analyse choisi, priorisant les risques liés à la transition net zéro devant les risques climatiques et l'adaptation à ces risques. Les banques ont également tendance à renvoyer le sujet des risques climat aux assureurs (section 2.2.3). De premières expériences de gestion des risques climatiques physiques commencent cependant à établir un lien mince avec l'adaptation (section 2.2.4).

33 <https://reachout-cities.eu/about-reachout/>

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

35 Aux Pays-Bas, la gestion des risques « naturels » a donné lieu au financement d'infrastructures entières et des institutions financières dédiées ont été pensées pour (ex. NWB).

36 Comme expliqué par I4CE (2021a), les institutions financières publiques peuvent en effet accompagner les acteurs territoriaux dans leur stratégie d'adaptation, au moyen par exemple de missions d'appui technique, ou de fourniture de capitaux.

2.2.1. Les régulateurs et superviseurs abordent les enjeux climat comme une source de risques pour l'activité des banques

Avant l'intervention des superviseurs, les banques traitaient l'enjeu climatique sous l'angle de la responsabilité sociétale de l'entreprise (RSE). Cette démarche vise surtout à ce que la banque soit vertueuse pour le climat.

Les superviseurs des banques se sont ensuite intéressés à l'enjeu climatique en termes de risques pour le secteur. Cette lecture en termes de risques est cohérente avec le mandat prudentiel des superviseurs. Ils ont en effet pour mission de s'assurer que le système financier reste en capacité d'assumer ses rôles de financement de l'économie. Cela leur demande, d'une part, d'assurer que le secteur bancaire – et les établissements pris individuellement – soient résilients en cas de crise et, d'autre part, de prévenir autant qu'ils le peuvent la survenue de ces crises.

Le prisme de lecture des enjeux climatiques a été mis en lumière en 2015 par Mark Carney (2015), alors gouverneur de la Banque d'Angleterre et coprésident du Conseil de Stabilité Financière (une émanation du G20, travaillant sur la gestion des risques dans le système financier).

On considère que le système bancaire est exposé à deux catégories de risques liés au climat. La première catégorie est le risque climatique physique. Il s'agit du risque issu du changement climatique, qui peut impacter l'économie et se propager au secteur bancaire, comme expliqué en section 1.1.4 de ce rapport.

Il y a deux façons complémentaires d'y remédier : d'une part l'adaptation aux impacts du changement climatique, et d'autre part la limitation du dérèglement climatique liée à l'homme, au moyen d'une transition de l'économie globale vers un monde à zéro émission nette de gaz à effet de serre.

Une telle transition nécessite une restructuration profonde des activités économiques : certaines sont appelées à émerger, d'autres à se transformer, ou à disparaître. Les entreprises qui échoueront à anticiper ces restructurations, et à se mettre en capacité de faire leur transition pourraient être mises en difficulté, par exemple dans leur capacité à rembourser leurs emprunts. Cela conduit au deuxième risque lié au climat : le risque de transition, c'est-à-dire les pertes potentielles auxquelles les banques sont exposées dans la transition économique aux contours incertains.³⁷

Avec l'intérêt des superviseurs pour cette lecture en termes de risques financiers, le climat est alors devenu un sujet pour les départements de gestion des risques dans les banques, et donc pour les directions générales.

2.2.2. Les superviseurs ont mené les banques à réfléchir aux risques climat notamment via les « stress tests »

En pratique, les superviseurs ont mobilisé les banques sur les enjeux climatiques en utilisant plusieurs approches du cadre prudentiel. D'une part, ils ont développé des obligations pour les banques de divulguer des informations sur leur prise en compte des questions ESG, incluant le climat. D'autre part, ils ont mis en place des mesures de surveillance prudentielle, à travers la définition des attentes du superviseur envers les banques quant à leur gestion des risques climatiques, des exercices de stress-test climatiques, et l'obligation de développer des plans de transition permettant aux banques de gérer leurs risques ESG – y compris climat.

L'expérience du stress-test climatique illustre comment les banques ont mobilisé leurs équipes en interne sur les questions climatiques. Il s'agit de tests de résistance des banques aux enjeux climatiques, orchestrés par l'ACPR et la BCE, les superviseurs des banques françaises. Ils visent à mesurer la solidité financière des banques face à divers scénarios de transition et/ou de changement climatique. Dans la version « *bottom-up* » de cet exercice, les banques elles-mêmes sont sollicitées pour faire tourner les scénarios des superviseurs dans leurs modèles internes de risques. Cela demande aux banques de réfléchir à la propagation des impacts de la transition et du changement climatique jusqu'à leurs activités bancaires, et *in fine* de réfléchir à une stratégie pour y faire face.³⁸

À la suite de ces efforts du superviseur pour sensibiliser les banques à leurs risques climatiques, on pourrait s'attendre à ce que les banques analysent leurs risques climatiques physiques, et en viennent à se poser la question de l'adaptation de leurs contreparties dans l'économie réelle (les ménages, entreprises, collectivités territoriales). Cependant, ce cheminement de pensée a été détourné par un faible intérêt pour les risques climatiques physiques.

2.2.3. Les banques ont concentré leurs efforts sur le risque de transition et largement renvoyé la question des risques physiques aux assureurs et Cat Nat

A ce stade, les banques – et les superviseurs – ont concentré l'essentiel de leurs efforts sur les risques de transition, plutôt que sur le risque physique et l'adaptation. Plusieurs facteurs peuvent contribuer à l'expliquer.

La transition est perçue comme l'objectif prioritaire des politiques climat. Les enjeux de transition sont aussi relativement plus faciles à analyser et piloter que les risques physiques et l'adaptation à ces risques. Ils ont l'avantage d'être reliés à des indicateurs quantifiés de tonnes de gaz à effet de serre, et des indications des pays sur leurs objectifs de transition. La transition est aussi un

³⁷ Pour des exemples sur l'exposition de l'immobilier résidentiel aux risques de transition, voir I4CE (2021b). Pour des exemples sur l'exposition du crédit immobilier aux risques de transition en France, voir le rapport de la Banque de France et d'I4CE (2023).

³⁸ Pour une synthèse des actions de supervision bancaire sur les risques climatiques, à échelle européenne, voir le rapport d'évaluation des risques climatiques de l'Europe, par l'EEA (2024) (chapitre 17 'Financial crisis and instability', section « 17.4.4 Microprudential and macroprudential approaches »). Pour des informations plus détaillées sur les stress tests climatiques, voir le rapport d'I4CE (2023).

enjeu de restructuration de l'économie, et son intégration dans les modèles des banques est relativement plus intuitive que les effets de variables climatiques.

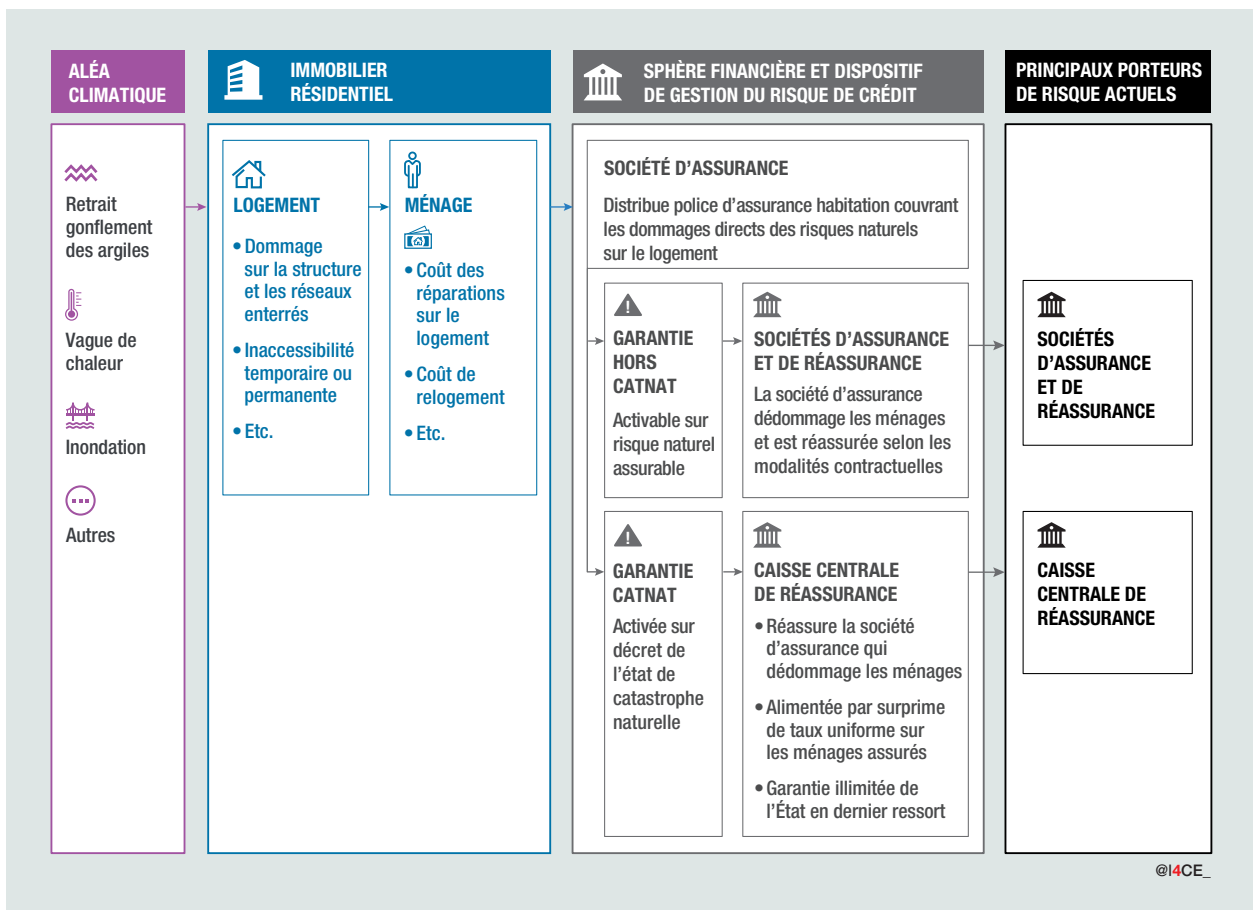
Par ailleurs, les banques et les superviseurs ont mis du temps à intégrer que le risque physique et l'adaptation n'étaient pas qu'une question pour les économies moins développées que la France, et pour les latitudes tropicales. Les conséquences physiques du dérèglement climatique étaient perçues comme un risque de long terme, alors qu'en réalité ses conséquences commencent déjà à se manifester sur le secteur immobilier.

Enfin, les banques et les superviseurs ont considéré que les risques climatiques physiques étaient une question assurantielle avant tout. Le sentiment que la banque est protégée des impacts climatiques par des mécanismes assurantiels est renforcé par l'existence d'un dispositif

particulier en France, le régime Cat Nat, considéré comme très robuste (pour plus d'information sur le régime Cat Nat, voir la **partie 1.3**). De façon objective, la Banque de France et I4CE (2023) ont par exemple montré que le dispositif Cat Nat (voir la **Figure 8**), mais aussi les conditions d'octroi de crédit, ont limité jusqu'ici l'exposition du crédit immobilier des ménages aux risques climatiques en France. (En revanche, cette même étude suggère également que le changement climatique pourrait questionner la viabilité de ces dispositifs).

La prise en compte du risque climatique physique a donc progressé péniblement, le moteur principal pour les banques étant pendant longtemps de produire un reporting réglementaire sur leur façon d'appréhender les enjeux ESG, par exemple dans le cadre de la directive européenne NFRD.

FIGURE 8. LE DISPOSITIF CAT NAT A DÉTOURNÉ, JUSQU'À MAINTENANT, LES RISQUES CLIMATIQUES DU CRÉDIT IMMOBILIER EN FRANCE



Source : d'après la Banque de France et I4CE (2023).

2.2.4. Les premières démarches sur le risque physique ne débouchent pas encore sur une démarche d'adaptation

Les banques commerciales ne délaissent pas complètement l'exercice d'analyse des risques physiques. Cependant, l'exercice bute encore généralement sur des limites techniques qui restreignent son potentiel usage pour l'adaptation.

Par exemple, certaines banques progressent sur l'analyse de leurs expositions aux risques sur les différentes lignes de leur portefeuille notamment de crédit immobilier, s'aidant par exemple de consultants externes. Ces analyses ont encore des difficultés à s'appuyer sur des informations granulaires, sur la vulnérabilité des bâtiments, mais aussi sur les mesures d'adaptation à l'échelle du territoire et qui pourraient bénéficier au bâtiment.

Les analystes des directions des risques ont aussi du mal à démontrer un impact significatif du changement climatique sur le risque financier auquel la banque est exposée. Les analyses utilisées souffrent de limites techniques, parfois reconnues par les analystes eux-mêmes.

Par exemple, par son évaluation des risques climatiques de l'Europe, l'Agence Européenne de l'Environnement alerte sur le besoin d'analyser les combinaisons entre aléas climatiques et facteurs de risque non climatiques, qui ensemble peuvent mener à des impacts économiques voire financiers bien supérieurs à la somme des impacts de chaque risque considéré indépendamment (EEA, 2024).

Pour revenir à la question du risque sur le crédit immobilier aux ménages, théoriquement détourné vers Cat Nat : on pourrait imaginer à l'avenir des difficultés croissantes, pour le ménage, à obtenir une indemnisation complète et rapide des dommages climatiques, parfois hors catastrophes naturelles, et une multiplication des retards de paiement des mensualités à la banque. Alors que les banques sont exposées à long terme par la maturité de leurs prêts, on pourrait aussi imaginer un retrait rapide des assureurs ou un arbitrage de l'État sur l'utilisation de son budget mis sous tension ; etc. Ces scénarios ne sont pas encore examinés, mais pourraient éventuellement faire évoluer la vision des banques sur le lien entre risque et adaptation. Enfin, il faudrait explorer les mécanismes de gestion des risques sur les activités autres que le prêt immobilier aux ménages, par exemple les crédits aux entreprises pour leurs activités de promotion, construction, acquisition, etc.

De plus, même lorsque les banques voient des impacts des risques à moyen terme, elles ne peuvent pas les intégrer dans leurs indicateurs de risque, qui sont des probabilités de défaut à un an.

Etant donné la compréhension limitée du risque et les difficultés à démontrer qu'il est significatif pour la banque, l'approche par les risques parvient difficilement à donner des arguments pour défendre un modèle d'affaire de l'adaptation dans les banques.

Par ailleurs, il pourra être difficile pour la banque d'utiliser l'analyse du risque pour motiver une action de financement, alors que l'on a du mal à quantifier si le financement de l'adaptation permet une diminution substantielle et directe du risque financier porté par la banque. Sachant qu'il y a des difficultés à quantifier la performance des solutions d'adaptation en termes de réduction du risque physique sur l'ensemble des bâtiments en contexte réel, il est encore compliqué de démontrer l'impact de ces solutions en termes de réduction du risque financier.

Enfin, la démonstration d'un risque physique plus élevé et significatif pour la banque ne la mène pas nécessairement à financer l'adaptation, quand bien même l'efficacité de la solution d'adaptation serait démontrée. Financer l'adaptation demande en effet à la banque de s'exposer à ce risque physique le temps que la solution d'adaptation porte ses fruits. La démonstration d'un risque plus élevé peut ainsi la conduire à ne plus financer le projet immobilier, comme expliqué par Mullan et Ranger (2022).

Cependant, on note que certaines banques commerciales tentent des expériences opérationnelles sur la gestion des risques. Elles mettent par exemple à disposition des chargés d'affaire de premières informations sur l'exposition des bâtiments, géolocalisés, aux risques climatiques sur plusieurs scénarios et échéances. Cette information doit servir à engager le dialogue avec leurs clients sur leur compréhension du risque. Toutefois, nous n'avons pas relevé de conséquence notable de ce dialogue sur la prise de décision des banques à ce stade.

Pour l'instant, il apparaît donc que les banques n'arrivent pas à faire émerger dans leurs équipes un intérêt pour l'adaptation, en se fondant sur l'analyse des risques climatiques physiques. L'une des causes à cela est que les banques ont renvoyé la responsabilité du sujet aux mécanismes assurantiels.

2.3. Côté sociétés d'assurances et prévention : entre intérêt déclaré et difficultés d'action

2.3.1. Une conscience de l'importance de la prévention pour l'activité assurantielle

Les organismes porte-parole des professionnels de l'assurance signalent publiquement le besoin de prévention des risques climatiques, notamment pour entretenir la possibilité de fournir des services assurantiels accessibles.

La fédération française des compagnies d'assurance, France Assureurs, rapporte qu'aux vues des dommages climatiques anticipés d'ici 2050, la prévention serait – a minima – un atout. France assureurs a en effet publié en 2021 une analyse de l'impact du changement climatique sur l'assurance à horizon 2050, en France et dans les DOM.³⁹ Dans la préface, la présidente de France Assureurs note que cette étude « renforce l'idée que la prévention et la diffusion d'une culture du risque

³⁹ L'étude quantifie le coût des dommages en distinguant ce qui relève du changement climatique et ce qui relève des évolutions économiques projetées. Elle s'appuie notamment sur les données climatiques d'un institut non assurantiel : le Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCCE). Ce rapport est la deuxième édition de l'étude parue en 2015, alors limitée à l'horizon 2040 et à l'hexagone.

naturel au sein de nos populations sont des atouts-clés à mobiliser pour améliorer la résilience de notre pays face au changement climatique» (France Assureurs, 2021).

Dans son livre blanc sur les enjeux assurantiels liés au climat, la fédération française des syndicats d'agents généraux d'assurance, Agéa, mentionne aussi l'importance de la prévention, et analyse les difficultés actuelles de cette démarche, y compris en lien avec l'immobilier (Agéa, 2024).

Certaines compagnies d'assurance s'expriment individuellement en faveur de la prévention, à l'instar de Covéa dans son livre blanc sur la prévention des risques climatiques (Covéa, 2023). Les assureurs ont plus de difficultés sur la mise en œuvre d'actions pour la prévention. Par exemple, Bpifrance Le Lab (2024) rapporte que parmi les dirigeants de PME et ETI sondés dans leur étude, seuls 23 % ont été interrogés sur leurs mesures d'adaptation par leur assureur.

2.3.2. Un outillage interne historiquement limité sur la prévention

Les assureurs partent avec un handicap sur le plan de l'outillage interne pour anticiper et prévenir les risques en augmentation dans le contexte du changement climatique.

Les assureurs commerciaux ne disposent pas en général de modèles internes sur l'évolution inédite des aléas climatiques, en lien avec les gaz à effet de serre émis par les activités économiques. Ils travaillent en effet avec des modèles actuariels statistiques, fondés sur les expériences passées. (Langrenéy *et al.*, 2023).

Ils ne collectent pas – ou peu – de données sur les vulnérabilités des biens immobiliers aux risques liés aux aléas climatiques actuels ou futurs. L'assureur collecte les données nécessaires pour anticiper le montant des dommages qu'il aura potentiellement à indemniser. Il a donc besoin de la surface du bâtiment, etc. Il ne centralise pas un certain nombre d'autres informations potentiellement utiles mais coûteuses pour comprendre la vulnérabilité du bien assuré face aux évolutions des aléas climatiques. Par exemple, la vulnérabilité de la structure peut être renseignée par les matériaux qui composent le bâtiment, la technique de construction, la configuration des lieux, etc. Les biens contenus à l'intérieur du bâti (ex. machines-outils ; chaudière), peuvent être aussi exposés à une inondation selon leur surélévation. Les assureurs enregistrent en revanche l'historique des sinistralités, en termes de montant des dommages à indemniser, associé aux informations collectées sur les caractéristiques des biens.

Les experts en assurance manquent aussi de compétences sur les risques liés au changement climatique et les solutions pour le prévenir.

Malgré le peu d'outillage interne, les assureurs mènent en parallèle des actions sur le changement climatique à l'échelle de la place financière de Paris.

2.3.3. De premières actions pour stimuler la prévention, peu de liens visibles avec la gestion des contrats d'assurance

Les initiatives en faveur de la prévention des risques climatiques se développent à l'échelle de la place, notamment via la fédération France Assureurs et la Mission Risques Naturels (MRN)⁴⁰. Elles se développent aussi en interne à des sociétés d'assurance, constituant parfois des équipes dédiées.⁴¹ Ces initiatives contribuent à divers aspects de la prévention (parmi ceux listés dans la Figure 4 en section 1.2). Pour certaines, elles embarquent les parties prenantes de l'écosystème immobilier. En voici quelques illustrations ci-dessous.

Par exemple, les assureurs mettent en place des actions pour sensibiliser les assurés aux risques climatiques, aux démarches pour s'y adapter, et à leur intérêt. La plateforme web « Aux Alentours par MAIF » fournit notamment une cartographie des risques naturels, des conseils de prévention face au risque inondation et RGA, des renseignements sur l'éligibilité au diagnostic inondation financés par les aides publics ; etc.⁴² Elle s'appuie sur plusieurs sources de données (y compris la plateforme publique Géorisques). L'intégration des projections de changement climatique n'a cependant pas été vérifiée. Ce même assureur a participé à l'étude menée par Goodwill-management, guidant les TPE et PME sur la mise en œuvre d'une stratégie prospective de prévention des risques climatiques (Goodwill-management et MAIF, 2023).

D'autres actions stimulent plus directement le développement du marché de la prévention sur le terrain. C'est le cas de plusieurs initiatives impliquant la MRN, par exemple les « Trophées Bâtiments Résilients » créés en 2020. Les trois premières éditions de ce concours ont mis le projecteur sur les bâtiments adaptés aux conditions climatiques observées sur le terrain, dans une optique de diffuser les bonnes pratiques au secteur du bâtiment.⁴³ La MRN, la CCR et France Assureurs ont aussi lancé en 2023 « l'Initiative Sécheresse », pour identifier et tester des solutions efficaces et durables de prévention et réparation du risque RGA, en augmentation à cause du changement climatique. Le projet teste des solutions sur 300 maisons individuelles, dans un horizon de 5 ans.⁴⁴ La MRN a aussi travaillé avec la Fédération Française du Bâtiment (FFB) à clarifier les caractéristiques clés des batardeaux,

40 La « Mission des sociétés d'assurances pour la connaissance et la prévention des risques naturels », ou Mission Risques Naturels (MRN), est une association créée par les assureurs début 2000. Elle est constituée d'une équipe de 6 collaborateurs. La MRN concentre la majeure partie des efforts visibles développés en commun par les assureurs sur la prévention. Elle contribue à une meilleure connaissance des risques naturels et apporte un éclairage technique aux politiques de prévention. <https://www.mrn.asso.fr/mrn/presentation/>

41 Par exemple, depuis 2015, Generali s'est pourvu d'un « Climate Lab ». Celui-ci regroupe des experts pluridisciplinaires (actuaires, géographes, hydrologues, etc.) aidant à mettre en place des actions de prévention, par exemple : la cartographie des risques ; l'envoi d'alertes SMS aux assurés ; la réflexion sur les risques naturels liés au changement climatique.

42 L'assureur Generali a aussi lancé une plateforme de sensibilisation « Ensemble face aux risques », intégrant l'exposition à des risques climatiques tels que les inondations, sécheresses, feux de forêt.

43 <https://www.mrn.asso.fr/resilience/trophees-batiments-resilients/>

44 <https://www.mrn.asso.fr/france-assureurs-ccr-et-la-mission-risques-naturels-lancent-initiative-secheresse/>

pour faciliter l'élaboration de travaux normatifs par les organismes compétents, aidant ainsi à faire émerger le marché (MRN et FFB, 2024).

Enfin, les assureurs et les organismes de la filière appellent à une action plus systémique, impliquant le cadrage par les pouvoirs publics. Par exemple, dans son livre blanc, Agéa (2024) détaille des propositions transmises à la mission Langreny, visant à mobiliser conjointement sociétés d'assurance, puissance publique, assurés, organismes de la filière bâtiment, etc.⁴⁵

Ces exemples de solutions les plus visibles abordent peu la possibilité pour l'assureur d'établir un lien entre prévention et modulation des conditions financières de son offre d'assurance. Il pourrait s'agir par exemple d'en bonifier les termes pour inciter les assurés à réduire leur risque ou pour les récompenser quand ils l'ont déjà fait. Cela pourrait aussi consister à détériorer les termes du contrat lorsque les assurés se refusent à l'action de prévention, quand bien même ils auraient les moyens de payer le reste à charge.

On peut dès lors s'interroger sur les perspectives pour généraliser et approfondir la mobilisation des assureurs en faveur de la prévention, pas seulement des risques naturels actuels, mais aussi de leur évolution liée au changement climatique.

2.3.4. Des considérations économiques pouvant freiner a priori les assureurs à se mobiliser pour la prévention

Des acteurs interrogés signalent que certains facteurs peuvent contribuer à démotiver les assureurs à faire des efforts sur certains pans de la prévention. Cela serait lié à des considérations sur la rentabilité de ces actions, et sur l'efficacité d'instruments d'incitations qu'ils pourraient mettre en œuvre.

2.3.4.1. L'horizon court du contrat peut limiter la rentabilité de la prévention pour l'assureur

Le domaine de l'assurance dommages se caractérise en effet par des contrats renouvelés annuellement. Si les assurés se trouvent plus sinistrés une année, l'assureur peut compenser en révisant ses conditions tarifaires à la hausse l'année suivante. Cela réduit l'intérêt pour l'assureur de financer ou susciter la prévention chez l'assuré.

De plus, si l'on raisonne à l'échelle de la rentabilité directe d'un seul contrat sur un an, l'investissement dans la prévention a peu de chances d'être rentabilisé l'année même. Il faudrait pour cela que la mesure soit mise en place, et qu'à la suite elle soit rentabilisée par la survenue d'un sinistre auquel l'assuré serait donc moins sensible, tout cela dans l'année du contrat.

Les acteurs interrogés ne considèrent pas tous que les sociétés d'assurance soient susceptibles d'être guidées par ce schéma de pensée, tant il semble court termiste. Les assureurs peuvent considérer que leur mobilisation

pour la prévention chez les assurés va se traduire, en quelques années, par des meilleurs taux de sinistralité à l'échelle de tous les acteurs assurantiels.

2.3.4.2. Le rapport entre coût de prévention et rémunération initiale peut décourager l'assureur

L'assureur pourrait être découragé d'investir – ou de faire investir son assuré – dans la prévention, si le coût à le faire côté assureur dépasse d'emblée le montant de la prime qui le rémunère (avant même de considérer que la prévention pourrait diminuer la perte à indemniser en cas de sinistre, donc diminuer la consommation de sa prime).

Par ailleurs, en amont d'investir ou de faire investir l'assuré dans une mesure de prévention, la mobilisation des experts en prévention représente en soi un coût pour l'assureur. Le diagnostic des vulnérabilités du bien immobilier, en vue de formuler des recommandations d'actions de prévention, demande actuellement aux experts de se déplacer sur le terrain. Par ailleurs, les experts doivent être formés sur la prévention des risques issus du changement climatique, au-delà des risques naturels actuels, ce qui est un coût également (ces coûts de collecte de l'information participent aussi au faible outillage des assureurs en termes de données, évoqués précédemment).

2.3.4.3. De potentielles limites à l'efficacité de mesures économiques incitatives développées par l'assureur

L'un des leviers de stimulation de la prévention, envisageables pour l'assureur, serait de réduire sa prime pour inciter l'assuré à agir. L'efficacité de ce seul mécanisme peut toutefois être questionnée selon la situation.

Comme le suggèrent des assureurs, l'ordre de grandeur des coûts pour des travaux de prévention peut être supérieur à l'ordre de grandeur des primes collectées par l'assureur. L'exemple typique est le coût des travaux de prévention du RGA sur les maisons individuelles – aléa parfois non reconnu par arrêté de catastrophe naturelle – comparé au montant de la prime multirisque habitation annuelle, qui reste d'un bon rapport couverture/prix en France. Quand bien même l'assureur baisserait sa prime, cela pèserait vraisemblablement peu dans la balance du choix de l'assuré, pour qui le reste à charge serait encore bien supérieur.

2.3.4.4. Des cas sur lesquels ces considérations économiques seraient peu limitantes : assurance dommage ouvrage ; clients importants

L'assurance dommage ouvrage et l'assurance de clients importants sont des configurations où ces freins économiques à la prévention semblent naturellement atténués. C'est a priori effectivement le cas pour les clients importants, moins pour l'assurance dommage ouvrage.

Les clients importants. L'assureur a un intérêt stratégique à entretenir une relation de long terme, pluriannuelle

⁴⁵ Certains assureurs opèrent aussi des mesures d'adaptation, par exemple sur la résilience, au moyen d'un SMS envoyé à leurs assurés, pour les prévenir de l'imminence d'un aléa climatique, et rappeler la conduite à tenir.

avec ses clients importants. Cela étend l'horizon de rentabilisation de l'action de prévention pour l'assureur. De plus, les clients importants sont susceptibles de faire assurer des biens de forte valeur, associés donc à une prime d'assurance annuelle plus élevée. Cela laisse donc plus d'opportunité de financer la prévention, avant que cela n'atteigne le stade réhibitoire pour l'assureur où la prévention lui coûte plus qu'elle ne lui rapporte.

La garantie décennale du constructeur. En France, la loi dispose que les constructeurs sont responsables, devant le bénéficiaire du bien immobilier, d'un certain nombre de dommages affectant le bien dans les 10 ans à compter de la livraison des travaux finis. C'est la « garantie décennale », c'est-à-dire que le constructeur garantit au bénéficiaire qu'il recevra un bien effectivement utilisable pendant 10 ans. Afin de favoriser la bonne mise en œuvre de cette garantie décennale, la loi définit un mécanisme impliquant les assureurs. Le constructeur doit souscrire un contrat responsabilité civile du constructeur et le bénéficiaire du bien doit souscrire une assurance dommage ouvrage. L'implication des assureurs dans la garantie décennale constitue une exception à la possibilité annuelle de réviser les conditions tarifaires, ou simplement de se retirer du contrat. L'assureur a une incitation à faire en sorte que les travaux permettent au bénéficiaire une utilisation du bien comme prévu, au moins sur les dix ans suivant les travaux. Sans cela, l'assureur est responsable face aux demandes d'indemnisation correspondantes.

Ce mécanisme pourrait sembler inciter les assureurs à veiller à ce que la prévention des risques climatiques soit intégrée dans les travaux. En effet, cela diminue le risque que les aléas climatiques compromettent la solidité du bâti ou son utilisation. Toutefois, les clauses-types prévoient que la garantie ne s'applique pas aux dommages provenant de forces majeures telles que les catastrophes naturelles (DILA, 2024). En plus, la mise en œuvre de cette exception est défailante (Langrenay *et al.*, 2023). La souscription des assurances liées à la garantie décennale est obligatoire, mais les bénéficiaires des biens ne souscrivent pas forcément ces assurances. Par ailleurs, il n'y a pas eu de sanction dans ce cas. Les assureurs se trouvent alors court-circuités du processus des travaux, et de l'opportunité d'y intégrer la prévention des risques climatiques.

2.3.5. Des acteurs volontaires qui se heurtent aux difficultés de l'adaptation de l'écosystème immobilier

Par exemple, un article de la MAIF relate une tentative pour stimuler la prévention, dans des conditions avantageuses pour ses assurés. Plus qu'une diminution de la prime, la MAIF⁴⁶ a en effet proposé « un diagnostic gratuit de vulnérabilité de l'habitation, assorti, quand la personne disposait de bas revenus, de la possibilité d'une aide financière pour réaliser des travaux de prévention ».

Ce mécanisme a visé en premier lieu les assurés déjà sensibilisés au risque d'inondation. Cependant, d'après cet article, l'expérience s'est heurtée à une faible demande de la part des assurés.

Des assureurs relatent aussi des difficultés à stimuler la demande sur d'autres segments, comme les municipalités, certaines ne mettant pas en place les préconisations de l'assureur.

Le comportement de faible demande de prévention côté assurés fait l'objet de plusieurs hypothèses à explorer. Divers acteurs du domaine assurantiel mentionnent le besoin d'améliorer la culture du risque des assurés. On peut aussi penser au reste à charge des travaux pour l'assuré, et questionner sa capacité et sa propension à consacrer ce montant aux travaux. On peut aussi considérer un aléa moral, si l'assuré espère dans tous les cas un dédommagement solidaire en cas de sinistre, grâce par exemple à un assureur mutualiste, à Cat Nat et, en dernier ressort, à l'État⁴⁷. Le livre blanc de Covea (2023), suggère par exemple un schéma de représentation du partage des rôles : « [I]es assureurs ont continué de déployer des actions de prévention mais, psychologiquement et socialement, une nouvelle représentation des rôles a émergé, la prévention relevant davantage de l'État et de ses politiques publiques ». D'autres hypothèses concernent les traits psychologiques orientant les comportements face au risque et à l'incertitude ; ou le manque de confiance accordée aux assureurs et experts de la prévention.

Les assureurs peuvent en venir à réfléchir à d'autres leviers à leur main, plus punitifs, ou à interpeler les pouvoirs publics sur le besoin d'une action plus systémique des acteurs.

2.3.6. De potentiels leviers en interne aux assureurs à coupler à une mobilisation plus large des parties prenantes

Entre expériences volontaristes et potentielles limites d'intérêt à la prévention, il n'est pas évident de saisir la part que les assureurs entendent prendre dans le soutien à la prévention, parmi les efforts des autres acteurs.

Au demeurant, il semble justifié de rechercher une action plus systémique de la part des divers acteurs, de façon à mobiliser les assureurs là où ils le peuvent, et à déverrouiller les autres aspects sur lesquels ils n'ont pas la main.

Par exemple, les assureurs peuvent être mobilisés pour indiquer des contacts de professionnels fiables sur les travaux d'adaptation au changement climatique. Il faut cependant que les professionnels se forment, et qu'ils soient identifiables. Pour mettre en œuvre les travaux, les professionnels du bâtiment ont aussi besoin d'avoir des matériaux recommandés à disposition, etc.

46 L'article, daté du 18 octobre 2024 et intitulé « Inondations : aider nos sociétaires les plus vulnérables » relate cette offre de prévention dans la section « Le retard des plans de prévention ». Il est disponible ici : <https://entreprise.maif.fr/home/actualites/2024/solidarite-climat-aider-les-plus-vulnerables-d-entre-vous.html>

47 Cette hypothèse de l'espérance d'une intervention publique inconditionnelle est aussi considérée pour expliquer le manque de demande pour les contrats d'assurance multirisque habitation dans certaines régions de France.

Autre exemple, comme expliqué ci-dessus, le pouvoir incitatif d'une modulation de prime d'assurance peut être une contribution intéressante, mais insuffisante en soi. D'autres moyens de financement peuvent s'adjoindre, par exemple via une offre combinée de prêt et assurance de la part d'un bancassureur, mais ces prêts financent un

investissement qui reste, *in fine*, de la poche du client. Cela justifierait de regarder plus largement comment ce type de levier financier pourrait se combiner à d'autres actions (y compris la responsabilisation par Cat Nat ; des aides publiques ; etc.) pour lever les barrières à la demande.

2.4. Côté sociétés d'assurances et résilience : certains agissements contraires à l'objectif solidaire du régime Cat Nat

L'implication des assureurs dans un mécanisme de mutualisation solidaire des risques climatiques tient surtout au cadrage exercé par l'État. On a déjà observé que les comportements de marché des assureurs tendent à empiéter sur le principe de mutualisation solidaire du régime Cat Nat, lorsque les signaux économiques poussent dans ce sens, comme rappelé ci-dessous⁴⁸.

Les assureurs gardent une partie des risques de catastrophes naturelles à leur charge⁴⁹. Voyant les difficultés du système Cat Nat pendant la dernière décennie, ils ont commencé à se préoccuper de leur exposition à venir aux risques climatiques. Ils ont alors fait l'acquisition de cartes de risques. Cela leur a donné une meilleure vision de leur exposition au « risque technique », c'est-à-dire la réalité du risque climatique de leurs assurés et les indemnisations qu'ils pourraient réclamer à l'assureur.

Certains assureurs ont alors commencé à discriminer les clients les plus exposés, pour limiter leur propre déficit sur le résultat financier lié aux catastrophes naturelles. En pratique, ils se sont retirés des zones les plus vulnérables, ou ils ont augmenté leurs tarifs. Sur ce dernier point, comme le régime Cat Nat réglemente le montant de la franchise et le taux de la surprime Cat Nat, des assureurs ont gonflé leur tarif via la prime du contrat dommage sous-jacent (auquel s'applique le taux de surprime uniforme et figé). Une telle hausse peut se justifier, dans une certaine mesure, quand le contrat sous-jacent porte sur des aléas qui sont liés aux conditions climatiques et non couvertes par Cat Nat, comme les petites inondations. Une telle hausse est moins justifiée si le contrat porte sur des risques d'incendies industriels, par exemple.

La manifestation de cet aléa moral a pénalisé les autres assureurs qui continuaient à suivre le principe solidaire du régime Cat Nat. Ils ont hérité des clients les plus vulnérables délaissés par les autres assureurs. Il en a résulté une proportion plus forte de pertes dans leur portefeuille, creusant le déficit Cat Nat de ces assureurs. Cette réaction en chaîne a accéléré la mise en péril du régime Cat Nat (La mission sur l'assurabilité a eu parmi ses objectifs la proposition de mesures pour remettre à flot le régime, et pour assurer sa pérennité face aux risques du changement climatique).

Les assureurs comprennent leur intérêt *in fine* à collaborer au maintien du régime Cat Nat, qui leur semble être un bon dispositif. Ils comprennent aussi que les comportements de passagers clandestins pourraient, dans le cas extrême, les mener à perdre collectivement leur implication dans la collecte des assurances auxquelles le dispositif Cat Nat se greffe. Les assureurs mutualistes semblent aussi plus sensibles à la question. De telles sociétés sont en effet détenues par leurs clients (appelés sociétaires). Ainsi, les détenteurs de la société d'assurance sont eux-mêmes plus sensibles à l'inclusion solidaire de leurs pairs, même les plus vulnérables, dans le dispositif.

Au demeurant, à ce jour, les assureurs n'ont pas réussi à se mettre d'accord collectivement, et de façon spontanée, pour établir une stratégie partageant l'effort de présence sur les territoires vulnérables. Cela suggère que la participation des assureurs à ce système doit faire l'objet d'un cadrage public soutenu.

Cet état des lieux, issu de témoignages et initiatives récentes, montre que les acteurs financiers manifestent un appétit limité pour l'adaptation, faute d'y voir leur intérêt direct en termes d'opportunité, ou de gestion de leurs risques. Si les acteurs financiers restent un potentiel levier d'action pour favoriser l'adaptation de l'immobilier, on peut aussi déceler des risques de désengagement des acteurs financiers, vis-à-vis des acteurs immobiliers les plus exposés, à mesure qu'ils vont se saisir de la thématique des risques climatiques et des besoins d'adaptation. Ces risques demanderont donc à être maîtrisés.

Les acteurs de l'immobilier peinent aussi à faire émerger l'adaptation comme une priorité. Cela retarde la clarification des implications de l'adaptation pour leurs demandes en services financiers. Le régime Cat Nat, dont la nécessité est reconnue par tous les acteurs, participe à déresponsabiliser l'ensemble des acteurs – immobiliers et financiers – à l'acte de prévention des risques climatiques de l'immobilier.

Les acteurs publics seraient-ils à même de mobiliser davantage les acteurs immobiliers et financiers sur l'adaptation, en maîtrisant les risques associés ?

⁴⁸ Pour plus de perspectives sur les mécanismes pouvant fragiliser la mutualisation solidaire des risques climatiques, voir l'étude Sinovirgule (2023).

⁴⁹ Voir l'encadré 2 pour plus d'information sur les modalités de participation des assureurs au régime Cat Nat.

3. LES ACTEURS PUBLICS COMMENCENT À TOUCHER DU DOIGT LA QUESTION DU RÔLE DU SECTEUR FINANCIER DANS L'ADAPTATION

3.1. Le cadrage réglementaire de la finance durable balbutie sur l'adaptation

La thématique de l'adaptation commence à émerger dans la réglementation financière sur la finance durable à échelle européenne. La taxonomie européenne des activités durables est par exemple le texte qui a le plus interpellé les acteurs interrogés en matière d'adaptation. L'obligation de reporting durabilité, la CSRD, aborde aussi la thématique de l'adaptation.

Les premières étapes mises en place demandent à être éprouvées, tandis que les autorités du secteur financier semblent déjà volontaires pour se mobiliser plus fortement sur l'adaptation.

3.1.1. Des réglementations et supervisions financières pour l'instant vagues et non prescriptives sur l'adaptation

A ce stade, la réglementation financière sur les sujets de durabilité demande plus à expliquer qu'elle n'oblige à agir en matière d'adaptation.

Par exemple, les acteurs financiers n'ont pas d'obligation d'aligner leurs portefeuilles sur la taxonomie. Les acteurs n'anticipent pas d'obligation dans ce sens, surtout concernant l'adaptation, moins détaillée que sur d'autres enjeux.

Les acteurs financiers ont aussi des obligations de reporting durabilité, faisant effectivement apparaître des éléments d'adaptation. Mais cette obligation engage plus à divulguer les plans existants qu'à passer à l'acte. Par ailleurs, les bilans d'application de précédentes obligations de reporting, établis par les superviseurs, ont révélé une nette tendance des acteurs financiers à l'approche par « conformité » (c'est-à-dire une tendance à interpréter les exigences a minima, et à ne pas en tirer de conclusions pour leur gestion interne).

La réglementation prudentielle des banques et assurances intègre quant à elle des obligations qui touchent à la gestion des risques liés au climat mais pas directement à l'adaptation.

3.1.2. Des perspectives de développements de la réglementation financière et de la supervision plus incitatifs pour la mobilisation du secteur financier sur l'adaptation ?

La réglementation financière sur les questions de durabilité est un processus itératif. Pour des sujets émergents – typiquement l'adaptation – les premières exigences visent à faire progresser le marché sur les sujets, faire le bilan des bonnes pratiques et difficultés, puis augmenter progressivement les exigences, etc. A ce stade, sans surprise, le cadrage réglementaire – comme les volets « adaptation » de la taxonomie européenne des activités durables – est plus une incitation aux acteurs financiers à se mobiliser sur le sujet qu'un guide opérationnel.

La Commission européenne a lancé fin 2022 le « dialogue sur la résilience climat » entre acteurs assurantiels, autorités publiques et autres parties prenantes, pour échanger les bonnes pratiques et identifier les moyens de combler le déficit de protection climatique. Le groupe a livré ses conclusions en juillet 2024 (Climate Resilience Dialogue, 2024). Aussi, dans sa Communication sur la gestion des risques climatiques,⁵⁰ la Commission européenne prévoit la formation d'un groupe de réflexion sur le financement de la résilience, intégrant des acteurs industriels clés, des représentants d'institutions financières publiques et privées, et s'appuyant sur les connaissances de l'EIOPA et la BEI.

L'Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles (EIOPA) a publié des travaux, depuis 2023, afin d'identifier des solutions pour gérer le déficit de protection assurantielle en Europe face aux risques climatiques et aux catastrophes naturelles. Ces travaux s'intéressent notamment aux enjeux liés à l'offre et à la demande assurantielles (EIOPA, 2023). En 2024, l'EIOPA et la BCE ont aussi lancé la proposition de mettre en place un mécanisme de réassurance européen public-privé, portant sur le dédommagement des acteurs privés

50 COM/2024/91 final

impactés par les catastrophes naturelles, ainsi qu'un fonds européen dédié à la reconstruction des infrastructures publiques post catastrophe (EIOPA et BCE, 2024).

En parallèle, sur les questions de transition net zéro, l'autorité bancaire européenne (EBA – *European Banking Authority*) semble faire son chemin pour englober plus directement les questions de contribution du secteur bancaire à la transition, pas uniquement sous un prisme

de gestion du risque de transition sur le bilan de la banque (EBA, 2024). Cela pourrait potentiellement ouvrir la voie à une position davantage proactive de l'EBA pour l'adaptation.

À l'échelle internationale, le NGFS (2024) a aussi publié une note conceptuelle sur l'adaptation, intégrant les possibilités de mobilisation des banques et assureurs. Cela préfigure leur programme de travail sur ce thème.

3.2. Les institutions financières publiques commencent à s'intéresser au sujet

Les institutions financières publiques pourraient entraîner les acteurs privés dans le financement de l'adaptation, en assurant par exemple une part de risque suffisante pour rendre les montages attractifs aux yeux de ces acteurs.

Comme le relate la Cour des Comptes (2024), la BEI mène une démarche avancée sur l'adaptation, la CDC est également active. Des institutions financières de développement, basées en France et à l'internationale, ont aussi fondé l'initiative Adaptation & Resilience Investors Collaborative (ARIC) en 2020, dont le secrétariat est assuré par l'UNEP FI.⁵¹ Ce groupe a vocation à progresser sur l'investissement dans l'adaptation, et à diffuser des travaux d'intérêt pour les institutions financières du secteur privé et les investisseurs cherchant à faire un impact positif sur les enjeux d'adaptation à travers leurs activités. En 2024, il a publié notamment un cadre de mesure d'impact sur l'adaptation (ARIC, 2024a) et deux guides (British International Investment et FMO, 2024; ARIC, 2024b).

La CCR offre quant à elle une commission financière aux assureurs selon les actions de prévention dont ils rendent compte chaque année (avec un focus sur les équipes en charge du passif, c'est-à-dire l'activité assurantielle, et non les personnes en charge de l'investissement à l'actif de ces sociétés).

De plus, la CCR a lancé, fin 2024, un fonds dédié à l'innovation sur la prévention des catastrophes naturelles. Le mandat de gestion a été remporté par la société de capital-investissement StarQuest.⁵² La CCR fixe à StarQuest un objectif de rentabilité double, guidant la sélection des activités investies par le fonds. D'une part, le fonds doit contribuer à des modèles d'activité économiquement rentables à terme. D'autre part, le développement de l'activité doit contribuer à réduire le passif de la CCR (c'est-à-dire réduire les indemnisations qu'elle doit fournir). Par ce fonds, la CCR cherche aussi à entraîner les institutions financières commerciales vers plus de financement de la prévention.

3.3. Des actions publiques nécessaires pour maintenir la robustesse du dispositif Cat Nat en France

La hausse de la surprime survenue au 1^{er} janvier 2025 n'était qu'une première étape dans le processus d'adaptation du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles. En effet, les auteurs des préconisations de cette hausse (notamment le rapport de la mission Langreny (2023)) rappellent que le dimensionnement de ce nouveau montant de surprime n'a pas vocation à anticiper l'évolution du climat mais bien de permettre au régime de retrouver son équilibre. Ainsi, sans action complémentaire, une nouvelle dégradation, estimée autour de 100 M€ par an, est attendue.

En ce sens, experts et acteurs assurantiels appellent à la création d'un mécanisme d'indexation de la surprime sur l'inflation climatique dont les modalités sont sujet à discussion (montant annuel de la hausse, clause de revoyure, etc.). L'évolution proposée, autour de 1 % par an du taux de surprime, reste relativement raisonnable.

A titre d'exemple, cela conduirait à un taux de surprime autour de 26 % en 2050 contre 20 % en 2025 (soit un prélèvement additionnel annuel qui serait compris entre 20 et 30 euros en 2050 par rapport à 2025 pour les ménages (Lavarde, 2024)).

Néanmoins, l'équilibre futur du régime Cat Nat ne pourra reposer uniquement sur une augmentation du taux de surprime, à terme la question de la soutenabilité de cette garantie pour les entreprises et les ménages pourrait se poser. Aussi, de nombreux acteurs institutionnels (Ledoux, 2023 ; Lavarde, 2024) et assurantiels (CCR, France assureurs, AXA, MAIF) appellent à rehausser les efforts en matière de prévention, notamment en haussant le soutien financier de l'État via le Fonds Barnier et en fléchissant une partie de cette hausse vers les mesures de prévention individuelle.

51 <https://www.unepfi.org/climate-change/adaptation/adaptation-and-resilience-investors-collaborative/>

52 Plus d'informations sur le « Climate Change Resilience Fund » ici : <https://www.ccr.fr/fonds-publics>

Pour répondre à ces besoins, une proposition de loi visant à assurer l'équilibre du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles,⁵³ soutenue par le gouvernement,

a été adoptée en première lecture au Sénat et doit être examinée à l'Assemblée nationale.

3.4. Un plan national d'adaptation qui cherche à maintenir la possibilité à chacun de s'assurer dans la durée

La mesure 2 du troisième Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC3) en cours de finalisation cherche à « maintenir la possibilité pour chacun de s'assurer contre les risques naturels en modernisant le système assurantiel » (Gouvernement, 2024).

Pour cela, l'action 1 de la mesure 2 propose la création d'un observatoire de l'assurance des catastrophes naturelles sous forme de rapport annuel réalisé par le CCR, visant à « informer les pouvoirs publics sur l'évolution de l'offre assurantielle et des parts de marché au niveau national et dans les zones exposées »⁵⁴. Cela servirait de base aux pouvoirs publics afin de cibler des incitations aux sociétés d'assurance à maintenir leur présence dans les zones à risque. L'objectif est que les assureurs prennent leur part dans l'effort collectif pour assurer les clients qui coûtent le plus cher en sinistres.

L'action 2 de la mesure 2 va dans ce sens, prévoyant un travail de réflexion autour de mesures d'incitations des assureurs à la mutualisation au travers du mécanisme des commissions de prévention de la CCR.

Enfin, l'action 3 de cette mesure propose de mobiliser les assureurs pour la prévention. Elle leur demande de relayer l'information de sensibilisation à leurs assurés. Elle envisage aussi de les faire contribuer à monter une plateforme d'information personnalisée pour les particuliers sur les aides publiques et les solutions intégrées de financement et de gestion des travaux de prévention/remédiation. Enfin, cette mesure propose d'étudier sur quels aléas les assureurs pourraient contribuer à la réalisation des diagnostics de réduction de la vulnérabilité.

53 Texte n° 612 (2023-2024) de Mme Christine LAVARDE et plusieurs de ses collègues, déposé au Sénat le 21 mai 2024.

54 Cf. <https://consultation-pnacc.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2024-10/Mesure02%20-%20Protger%20-%20Assurance.pdf>

4. REMARQUES CONCLUSIVES : PISTES POUR CADRER LE RÔLE DU SECTEUR FINANCIER EN S'APPUYANT SUR CET ÉTAT DES LIEUX

Ce premier état des lieux suggère que, dans l'optique de favoriser efficacement l'adaptation de l'immobilier, les pouvoirs publics gagneraient à stimuler l'activation de plusieurs leviers à la main du secteur financier, décrits

ci-dessous. Cette mobilisation des acteurs financiers devra être complémentaire mais ne pourra pas se substituer à d'autres évolutions, par exemple des normes de construction, du secteur immobilier.

4.1. Statuer sur les mesures proposées sur l'assurance, peu dépendantes d'autres actions

Les pouvoirs publics devraient clarifier leurs intentions sur la mise en œuvre éventuelle des autres mesures proposées par la mission Langrenay, concernant la mobilisation des sociétés d'assurance.

La mission propose par exemple de responsabiliser l'assuré en matière de prévention, en lien avec le régime Cat Nat et les assureurs. Il s'agirait de rendre obligatoire des travaux post sinistre, et de sanctionner l'assuré s'il n'honore pas cette obligation. L'assuré lambda serait

sanctionné par un triplement de la franchise. L'assuré plus aisé serait sanctionné par une exposition aux conditions de marché de l'assureur, alors libre de fixer la prime et la franchise. Cela devrait permettre un dialogue entre assureur et assuré sur la prévention. Ce faisant, les pénalités au manque de prévention seraient moindres pour les assurés qui ont moins de moyens, préservant l'objectif solidaire caractérisant le régime Cat Nat.

4.2. D'abord créer les conditions de l'adaptation dans l'économie réelle

L'état des lieux dressé dans ce rapport montre que les acteurs immobiliers rencontrent des difficultés à établir une stratégie d'adaptation, en amont de l'intégration dans leurs besoins en capitaux. Les acteurs financiers sont généralement peu outillés pour aider les acteurs immobiliers sur ces sujets. Ils sont généralement en posture d'attendre le déverrouillage de ces points, relatifs plus directement à l'organisation du secteur immobilier et aux décisions d'adaptation dans les territoires.

Les pouvoirs publics pourraient traiter ces difficultés de façon légitime et plus directe, en ciblant en priorité l'économie réelle. Par exemple, les porteurs du sujet de l'adaptation, en interne aux entreprises du secteur immobilier, sont demandeurs de politiques d'adaptation renforcées, visant directement l'aménagement du territoire, l'urbanisme, les règles de construction et de rénovation du

bâtiment. Ils recherchent également des référentiels pour l'adaptation du bâtiment, qui nécessiteraient de mobiliser les acteurs techniques. Il faudrait aussi fournir les moyens aux collectivités territoriales pour définir et communiquer leurs stratégies d'adaptation, conditionnant les besoins d'adaptation des acteurs individuels ; etc. A noter que les mesures prévues dans le PNACC 3 devraient contribuer à une meilleure adaptation de l'immobilier.⁵⁵

Cela ne doit pas empêcher les autorités publiques de chercher en même temps comment stimuler une contribution plus active, et complémentaire, de la part du secteur financier. Par exemple, certains acteurs financiers cherchent aussi à établir des profils type de bâtiments, par vulnérabilité et type d'action à mettre en place. Il serait possible d'explorer en quoi leurs efforts privés pourraient bénéficier ou pas au plus grand nombre.

⁵⁵ Le 3^{ème} Plan National d'Adaptation au Changement Climatique présenté fin 2024 et qui devrait être formellement adopté au premier semestre 2025 pose un cadre pour préparer l'économie et les territoires français à +4°C de réchauffement à l'horizon 2100. Pour cela, il définit une trajectoire de réchauffement de référence (TRACC) et initie 51 mesures visant à systématiser un « réflexe adaptation » dans l'ensemble des domaines affectés. Parmi ces actions plusieurs concernent le secteur immobilier, soit directement (ex. mesure 5 sur la prévention des phénomènes de retrait-gonflement des argiles, mesure 9 sur l'adaptation des logements aux fortes chaleurs, mesure 12 sur le parc immobilier de l'État) soit indirectement, via les normes et référentiels techniques (mesure 24), la commande publique (mesure 44) ou la mobilisation des secteurs économiques (mesure 33).

4.3. Mobiliser les acteurs financiers comme partenaires

Les mesures développées sur l'économie réelle peuvent débloquent certains leviers efficaces à la main des acteurs financiers – à ne pas oublier dans l'équation.

Par exemple, le rapport Langreny *et al.* (2023) propose de mobiliser les assureurs dans l'animation d'un réseau de professionnels de la prévention. Or, pour que les assureurs proposent des professionnels compétents, il faudrait que ces professionnels soient formés, et disposent des outils nécessaires pour mener à bien leurs travaux. Cette animation de réseau pourrait ainsi être anticipée, et organisée, en lien avec le développement de formations obligatoires dans le secteur immobilier ; le développement

de préconisations sur les matériaux que les professionnels du bâtiment peuvent utiliser.

Par ailleurs, la discussion sur le rôle des acteurs financiers sur l'adaptation est encore absente à l'échelle locale. Pourtant, de nombreux acteurs, NGFS, entreprises, collectivités, appellent de leurs vœux une coordination entre parties prenantes sur l'adaptation, depuis parfois longtemps. Il serait utile d'objectiver dans quelle mesure une telle coordination pourrait bénéficier à la définition de stratégies d'adaptation viables pour les territoires. Quels mécanismes, potentiellement existants, pourraient servir ? A quelle échelle ? Et pour quel objectif ?

4.4. Poursuivre l'exploration

4.4.1. Expliciter les *business cases* de l'adaptation

Pour préparer la bonne intégration des leviers d'action du secteur financier dans les efforts d'adaptation de l'immobilier, il sera utile aussi de continuer l'exploration de ces leviers. L'exploration sur les assureurs peut être prolongée par exemple sur leur mobilisation en faveur de la prévention collective, au-delà de la prévention individuelle.

Par ailleurs, à mesure que les porteurs de projets immobiliers vont murir leur réflexion sur le profil économique des actions d'adaptation de leurs activités, cela devrait faire émerger des questions plus claires sur le rôle des assureurs, banques, gestionnaires d'actifs (ex. quels objets ont un *business case* qui pourrait permettre de les solliciter, y a-t-il besoin de développement de produits spécifiques ?).

Il serait aussi utile de caractériser de façon plus systématique, dans le contexte institutionnel français, les liens entre la vie des projets immobiliers, les banques, gestionnaires d'actifs, investisseurs, et les liaisons des métiers (y compris assurantiels) au sein d'un même groupe. Il faudrait aussi étudier les divers objectifs de gestion de ces acteurs financiers (ex. gestion d'un patrimoine immobilier ; plus-value à la revente sur le court terme). Cela permettrait de clarifier les leviers potentiellement à la main des divers acteurs, les synergies encore inexplorées entre métiers (ex. investissement et assurances dans une société d'assurance ; banque, assurance et filiale de gestion d'actifs), et peut-être d'identifier de premières opportunités de les mobiliser à moindre coût politique.

Il faudrait aussi explorer davantage l'opportunité de cadrer la mobilisation des acteurs financiers par les approches réglementaires sur la durabilité.

4.4.2. Plusieurs acteurs publics ont un rôle à jouer pour identifier les risques liés aux efforts de mobilisation des acteurs financiers, et se mettre en capacité de les gérer

Du côté assurantiel, l'état des lieux dressé dans ce rapport montre qu'en gagnant plus d'information sur les vulnérabilités des biens, certains assureurs pourraient discriminer les clients les plus vulnérables. Il semble nécessaire d'organiser un contrôle efficace de l'usage des données de vulnérabilité par les assureurs, si possible en faveur de la prévention, sans nuire à la couverture solidaire du régime Cat Nat.

Par ailleurs, il peut être utile de rester vigilant aux évolutions des cadres disposés par l'action publique, qu'ils visent ou non la mobilisation du secteur financier pour l'adaptation. Il s'agit par exemple de veiller à la progression sur la cartographie de présence des assureurs en France confiée à la CCR. Cette vigilance s'applique aussi à l'échelle européenne (ex. le cadre de réglementation sur l'accès aux données financières – FIDA – et les conséquences d'une mise à disposition de données dans les pays de l'Union où la mutualisation solidaire n'est pas obligatoire).

Enfin, il est nécessaire d'approfondir en quoi la gestion, par les banques et les acteurs des marchés financiers, de leurs risques financiers liés au changement climatique, serait une voie contre-productive, limitée ou porteuse pour l'adaptation de l'immobilier. Cela concerne notamment l'approche des régulateurs et superviseurs sur ces risques, généralement portés sur la résilience du secteur financier à des crises, plus que sur la mobilisation du secteur financier pour prévenir ces crises (EEA, 2024).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Références légales

Articles L125-1 et L125-2 du code des assurances. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006073984/LEGISCTA000006157250/#LEGISCTA000006157250

Loi n°82-600 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000691989/>

Proposition de loi visant à assurer l'équilibre du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles. Référence complète : Texte n° 612 (2023-2024) de Mme Christine LAVARDE et plusieurs de ses collègues, déposé au Sénat le 21 mai 2024. <https://www.senat.fr/dossier->

[legislatif/ppl23-612.html/](https://www.senat.fr/dossier-legislatif/ppl23-612.html) Suivi de l'avancement du dossier législatif : <https://www.senat.fr/dossier-legislatif/ppl23-612.html>

Communication sur la gestion des risques climatiques. Référence complète : Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité Economique et Social Européen et au Comité des Régions – Gestion des risques climatiques – protection des personnes et de la prospérité. COM/2024/91 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52024DC0091>

Autres références

Agéa (2024) « Livre blanc Agéa : Les enjeux assurantiels liés au climat ». https://agea.fr/system/files/media/document/Livre%20blanc%20agéa_Les%20enjeux%20assurantiels%20liés%20au%20climat.pdf

ARIC (2024a) "Adaptation & Resilience Impact: A measurement framework for investors". Adaptation & Resilience Investors Collaborative – UNEP FI. <https://www.unepfi.org/themes/climate-change/adaptation-resilience-impact-a-measurement-framework-for-investors/>

ARIC (2024b) "Physical Climate Risk Assessment and Management: An investor playbook". Adaptation & Resilience Investors Collaborative – UNEP FI. <https://www.unepfi.org/themes/climate-change/physical-climate-risk-assessment-and-management-an-investor-playbook/>

Assurance Prévention (2024) « Les Français et les risques naturels – Baromètre – vague 4 ». <https://www.assurance-prevention.fr/file/7856/download>

Banque de France et I4CE (2023) « Changement climatique et immobilier résidentiel : quels risques pour le secteur bancaire ? ». Bulletin de la Banque de France 248/4 – Septembre-Octobre 2023. Projet Finance ClimAct. <https://www.i4ce.org/publication/changement-climatique-immobilier-residentiel-quels-risques-pour-secteur-bancaire-climat/>

Bidan, Patrick, Cohignac, T. (2017) « Le régime français des catastrophes naturelles : Historique du régime ». <https://variances.eu/?p=2705>

Bpifrance Le Lab (2024) « Adaptation des PME et ETI au changement climatique ». <https://lelab.bpifrance.fr/Etudes/68-des-dirigeants-ne-considerent-pas-l-adaptation-au-changement-climatique-comme-un-enjeu-majeur>

British International Investment et FMO (2024) "Climate Investment Playbook". Adaptation & Resilience Investors Collaborative. <https://assets.bii.co.uk/wp-content/uploads/2024/06/28115333/Climate-Investment-Playbook-1.pdf>

Carney, M. (2015) "Breaking the Tragedy of the Horizon – Climate Change and Financial Stability". Discours donné au Lloyd's of London, Septembre 2015. <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2015/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability.pdf>

Climate Resilience Dialogue (2024) "Climate Resilience Dialogue - Final Report", Juillet 2024. https://climate.ec.europa.eu/document/download/4df5c2fe-80f9-4ddc-8199-37eee83e04e4_en?filename=policy_adaptation_climate_resilience_dialogue_report_en.pdf

CCR (2022) « L'indemnisation des catastrophes naturelles en France – Principes et fonctionnement ». <https://www.ccr.fr/-/indemnisation-des-catastrophes-naturelles-en-france>

CCR (2023) « Conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050 ». <https://www.ccr.fr/-/etude-climat-ccr-2023>

CCR (2024) « Rapport financier 2023 ». <https://www.ccr.fr/-/ccr-rapport-financier-2023>

Cour des Comptes (2024) « Accompagner l'adaptation de l'économie au changement climatique : le rôle des institutions financières et bancaires ». Rapport public annuel 2024 - Première partie : Actions publiques transversales. <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2024-03/20240312-RPA-2024-APT-accompagner-adaptation-economie-changement-climatique.pdf>

Covéa (2023) « Livre blanc – Risque climatique : quelles préventions ? ». https://www.covea.com/sites/default/files/2023-11/livre_blanc_covea_risque_climatique_quelles_preventions_202305.pdf

- DILA (2024) « Assurance dommages-ouvrage ». Contenu vérifié le 15 février 2024 – Direction de l’information légale et administrative (Premier ministre). <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2032>
- EBA (2024) Passaro, Raffaele, Schumacher, B., Helmke, H., Pellegrino, J., Roshan, E. “Financing the transition? Taking the temperature of European banks’ corporate loan books”. EBA Staff paper series N. 20 – 11/2024. https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/2024-11/2e1b1d1d-3cf3-4075-a9fc-899dcf5a8460/Staff%20Paper_Financing%20the%20transition.pdf
- EEA (2024) “Financial crisis and instability”. Chapitre 17 du rapport 01/2024 « European Climate Risk Assessment ». Agence Européenne de l’Environnement. www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/european-climate-risk-assessment
- EIOPA (2023) “Policy measures to reduce climate-related insurance protection gaps”. 13 septembre 2023. https://www.eiopa.europa.eu/publications/policy-measures-reduce-climate-related-insurance-protection-gaps_en
- EIOPA et BCE (2024) “Towards a European system for natural catastrophe risk management”, Décembre 2024. https://www.eiopa.europa.eu/document/download/d8c87070-f602-4bf7-b8d8-726ec0b5c173_en?filename=eiopa-ecb-climate-insurance-protection-gap.pdf&prefLang=fr
- France Assureurs (2021) « Impact du changement climatique sur l’assurance à l’horizon 2050 ». <https://www.franceassureurs.fr/assurance-protege-finance-et-emploi/assurance-protege/actualites-protege/changement-climatique-quel-impact-sur-lassurance-a-lhorizon-2050/>
- France Assureurs (2022) « Comment fonctionne mon assurance ». <https://www.franceassureurs.fr/assurance-protege-finance-et-emploi/assurance-protege/assurance-en-pratique-pour-les-particuliers/comment-fonctionne-mon-assurance/>
- Goodwill-management et MAIF (2023) « TPE, PME: les solutions concrètes pour prévenir des risques climatiques ». https://goodwill-management.com/wp-content/uploads/2023/09/Etude-solutions-risques-climatiquesVF_compressed.pdf
- Gouvernement (2024) « PNACC 3 – Mesure 2 : Maintenir la possibilité pour chacun de s’assurer contre les risques naturels en modernisant notre système assurantiel ». <https://consultation-pnacc.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2024-10/Mesure02%20-%20Protéger%20-%20Assurance.pdf>
- I4CE (2021a) Dépoues, Vivian, Nicol, M. « Adaptation : les institutions financières publiques ont (aussi) un rôle à jouer ». <https://www.i4ce.org/publication/adaptation-institutions-financieres-et-publiques-role-climat/>
- I4CE (2021b) Calipel, Clara, Hilke, A., Vailles, C. « Stress tests climatiques : Intégration des facteurs de risque de transition au niveau sectoriel ». Projet Finance ClimAct. <https://www.i4ce.org/publication/stress-tests-climatiques-integration-des-facteurs-de-risque-de-transition-au-niveau-sectoriel/>
- I4CE (2023) Calipel, Clara, Fidel, L. « Stress tests climat : quels co-bénéfices pour le financement de la transition ». Projet 4i TRACTION. <https://www.i4ce.org/publication/stress-tests-climat-quels-co-benefices-pour-financement-transition/>
- I4CE (2024a) Dépoues, Vivian, Dolques, G., Nicol, M. « Anticiper les effets d’un réchauffement de +4°C : quels coûts de l’adaptation ? ». <https://www.i4ce.org/publication/anticiper-effets-rechauffement-4-degres-adaptation-climat/>
- I4CE (2024b) Dolques, Guillaume, Dépoues, V. « Vagues de chaleur : ce que l’on peut dire des coûts de l’adaptation des bâtiments. ». <https://www.i4ce.org/publication/vagues-chaleur-couts-adaptation-batiments-climat/>
- IGA *et al.* (2023) « Retour d’expérience des inondations des 14 et 15 juillet 2021 ». IGA Rapport n°2019-R. CGE Rapport n°2022/03/CGE/SG. IGEDD Rapport n°014291-01. <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/retour-d-experience-des-inondations-des-14-et-15-a3835.html>
- Langrenney, Thierry, Le Cozannet, G., Merad, M. (2023) « Adapter le système assurantiel français face à l’évolution des risques climatiques ». https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Rapport_final_Mission-assurance_climat.pdf?v=1712160459
- Lavarde, Christine (2024) « Régime d’indemnisation des catastrophes naturelles ». Rapport d’information n° 603 (2023-2024), déposé le 15 mai 2024. https://www.senat.fr/rap/r23-603/r23-603_mono.html
- Ledoux, Vincent (2023) “RGA : N’attendons pas que ce soit la cata !”. Mission du député Vincent Ledoux. <https://www.interieur.gouv.fr/actualites/actualites-du-ministere/rapport-ledoux-sur-phenomene-de-retrait-gonflement-des-argiles>
- Marsaud, Sandra, Rousseau, S. (2023) « Rapport d’information déposé en application de l’article 146-3, alinéa 6, du Règlement, par le Comité d’évaluation et de contrôle des politiques publiques, sur l’évaluation de la prise en compte du retrait-gonflement des argiles ». Assemblée Nationale. Rapport N°1003. https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/rapports/cec/116b1003_rapport-information.pdf
- Ministère de l’économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique (2024) « Comprendre le mécanisme de l’assurance ». <https://www.economie.gouv.fr/facileco/comprendre-assurance-risques>
- MRN et FFB (2024) « Barrières anti-inondations apposées et périmétriques ». Rapport technique de la Mission Risques Naturels et la Fédération Française du Bâtiment. https://www.mrn.asso.fr/wp-content/uploads/2024/04/mrn_rapport_batardeaux_04_25_vf-1.pdf
- NGFS (2024) « Conceptual Note on Adaptation ». Network for Greening the Financial System. Technical document. Novembre 2024. https://www.ngfs.net/system/files/import/ngfs/medias/documents/ngfs_conceptual_note_on_adaptation.pdf

- Mullan, Michael, Rangier, N. (2022) "Climate-resilient finance and investment: Framing paper". OECD Environment Working Papers, No. 196, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/223ad3b9-en>
- OID (2024a) « ECOTRACC – Exposition au changement climatique – volet bâtiments ». https://resources.taloen.fr/resources/documents/9754_240304_OID_EcoTRACC.pdf
- OID (2024b) « Guide des actions adaptatives au changement climatique - le bâtiment face aux aléas climatiques ». <https://www.taloen.fr/ressources/35c325d0-41a0-423b-8d16-2bbc26cd3875>
- OID (2024c) « Mise à jour du guide d'application de la Taxinomie européenne pour l'immobilier ». <https://www.taloen.fr/ressources/3ec4416d-ea58-4212-8bd0-e63f296bddbf>
- PRB (2023) "Climate Adaptation Target Setting". UNEP FI Principles for Responsible Banking. <https://www.unepfi.org/industries/banking/climate-adaptation-target-setting/>
- Préfet de la Manche (2023) « TNG – La garantie tempête, neige, grêle ». <https://www.manche.gouv.fr/Actions-de-l-État/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Catastrophes-Naturelles/Dispositifs-d-indemnisation/Dispositifs-d-indemnisation/TNG-La-garantie-tempete-neige-grele>
- Sinonvirgule (2023) « Peut-on assurer un monde qui s'effondre ? ». <https://www.sinonvirgule.fr/projets/2023-10-10-peut-on-assurer-un-monde-qui-seffondre/>
- UNEP FI (2022) "Adapting to a new climate". <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2022/11/Adapting-to-a-New-Climate.pdf>

Ce travail ne reflète que le point de vue d'I4CE - Institut de l'économie pour le Climat. Les autres membres du Consortium Finance ClimAct ainsi que la Commission européenne ne sont pas responsables de l'usage qui pourrait être fait des informations qu'il contient.

L'Institut de l'économie pour le climat (**I4CE** – Institute for climate economics) est un institut de recherche à but non lucratif qui contribue par ses analyses au débat sur les politiques publiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Nous promovons des politiques efficaces, efficientes et justes. Nos 40 experts collaborent avec les gouvernements, les collectivités locales, l'Union européenne, les institutions financières internationales, les organisations de la société civile et les médias. Nos travaux couvrent trois transitions – énergie, agriculture, forêt – et six défis économiques : investissement, financement public, financement du développement, réglementation financière, tarification carbone et certification carbone.



www.i4ce.org

Le projet **Finance ClimAct** contribue à la mise en œuvre de la Stratégie Nationale Bas Carbone de la France et de la politique européenne en matière de finance durable. Il vise à développer les outils, méthodes et connaissances nouvelles permettant (1) aux industries énérgo-intensives de favoriser l'investissement dans l'efficacité énergétique et l'économie bas-carbone, (2) aux institutions financières et à leurs superviseurs d'intégrer les questions climatiques dans leurs processus de décision et d'aligner les flux financiers sur les objectifs énergie-climat, et (3) aux épargnants d'intégrer les objectifs environnementaux dans leurs choix de placements.

Le consortium coordonné par l'Agence de la transition écologique, comprend également le Ministère de la transition écologique, l'Autorité des marchés financiers, l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution, 2° Investing Initiative, l'Institut de l'économie pour le climat, l'institut de la Finance Durable et RMI.

Finance ClimAct est un programme inédit d'un budget total de 18 millions d'euros et doté de 10 millions de financement par la Commission Européenne.

Durée : 2019-2024



Avec la contribution du programme LIFE de l'Union européenne

INSTITUTE FOR CLIMATE ECONOMICS
30 rue de Fleurus - 75006 Paris

www.i4ce.org
Contact : contact@i4ce.org

Suivez-nous sur

