



Risque climatique L'appréhender en pratique dans l'assurance

Mai 2021

Synthèse

Un enjeu partagé par tous

Depuis plusieurs années, une prise de conscience collective sur les enjeux liés aux risques climatiques a émergé, poussant ainsi l'ensemble des acteurs économiques à intégrer la dimension ESG (Environnementale, Sociétale et de Gouvernance) dans leur communication et dans la gestion au quotidien de leur entreprise. La crise sanitaire actuelle et la multiplication des catastrophes naturelles comme l'augmentation de leur sévérité a confirmé l'impact significatif que pouvaient avoir les risques émergents sur la société et les assureurs.

Un exercice pilote ACPR riche d'enseignements

Afin de tester la résilience du secteur financier français au risque climatique, l'ACPR a conduit en fin d'année 2020 un exercice pilote pour analyser l'impact de différents scénarios de transition écologique. Le 04 mai 2021, l'ACPR a publié les résultats de cet exercice réalisé par 9 groupes bancaires et 15 groupes d'assurance. Si l'objectif de l'exercice n'était pas s'assurer de la suffisance de capital en cas de stress, mais plutôt de mesurer les risques induits par le changement climatique, l'exercice a mis en lumière le degré de maturité très hétérogène selon les acteurs sur le sujet et les améliorations méthodologiques nécessaires.

Un plan d'actions EIOPA qui s'accélère

L'EIOPA, dans le contexte de sa mission de définition du cadre réglementaire prudentiel et de revue des pratiques des superviseurs européens, a initié un plan d'actions sur les thématiques ESG.

Avis EIOPA sur l'intégration du risque climatique dans l'ORSA

Dans ce cadre, l'EIOPA a publié en avril 2020 un avis sur la supervision de la prise en compte des scénarios climatiques dans l'ORSA par les assureurs. L'avis préconise en particulier l'intégration du risque de changement climatique dans l'ORSA selon différents scénarios, à court et à long terme.

Cette publication synthétise les points clés de l'exercice pilote ACPR et l'avis de l'EIOPA sur le risque climatique dans l'ORSA. Elle comprend des exemples pratiques pour appréhender l'impact du changement climatique dans le système de gestion des risques des assureurs.

Sommaire

01

➤ **Appréhender les risques climatiques dans leur globalité**



02

➤ **Tirer les enseignements du 1^{er} exercice d'impact climat en France**
Exercice pilote climatique ACPR 2020



03

➤ **Prendre en compte les risques liés au changement climatique dans l'ORSA**
Avis EIOPA – ORSA avril 2021



01



**Appréhender le risque climatique dans sa
globalité**

Appréhender le risque climatique dans sa globalité (1/3)

Le changement climatique impacte l'ensemble de la chaîne de valeur de l'assurance :

Exemples d'initiatives climat



Investissements

- Développement des investissements avec une faible empreinte carbone ou fonction de la notation ESG
- Utilisation des droits de vote des assureurs pour influencer dans les choix des entreprises



Produits d'assurance

- Adaptation de l'offre produit, plus favorable à une croissance verte. Par exemple, depuis le 1er janvier 2020, la loi Pacte prévoit que tous les contrats multisupports proposent au moins une UC labélisée ISR, ou verte ou solidaire
- A partir du 1er janvier 2022, sera mentionné en amont de chaque souscription, le pourcentage d'UC labélisés ISR, verte, solidaire et l'assuré sera informé de la politique d'intégration des impacts ESG dans la gestion du fonds Euro, ainsi que des montants investis dans des fonds labélisés
- Mise en place d'une tarification innovante liée au profil de risque ESG / climat de l'assuré et prévoyant un conseil pour faciliter sa transition
- Adaptation de la politique de souscription : limitations de la souscription des clients liés aux industries polluantes, incitations aux investissements dans des clean tech et constructions vertes



Gestion des risques

- Identification et mesure des risques à court et long terme (par exemple, adaptation des scénarios ORSA)
- Mise en place d'une gouvernance de gestion incluant le risque climatique, par exemple : revue annuelle des actions menées par le Comité d'audit et des risques
- Développement de l'analyse de données permettant une identification sectorielle et une géolocalisation active des polices exposées
- Modification potentielle de la politique de provisionnement intégrant une marge de risque supplémentaire sur l'évolution du risque physique
- Développement de modèles Cat-Nat intégrant une prise en compte dans le risque physique de l'aléa en lien avec les modèles climatiques prospectifs
- Mise en place d'une structure de réassurance adaptée

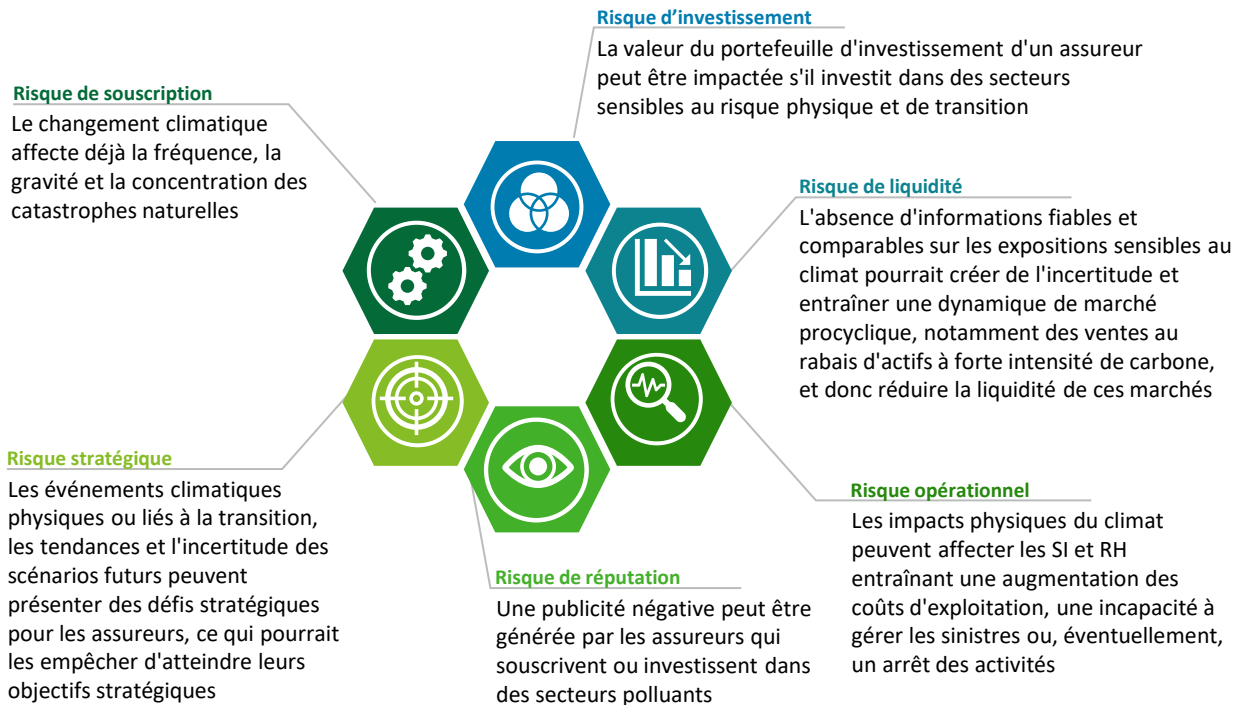


Reporting et communication extra financière

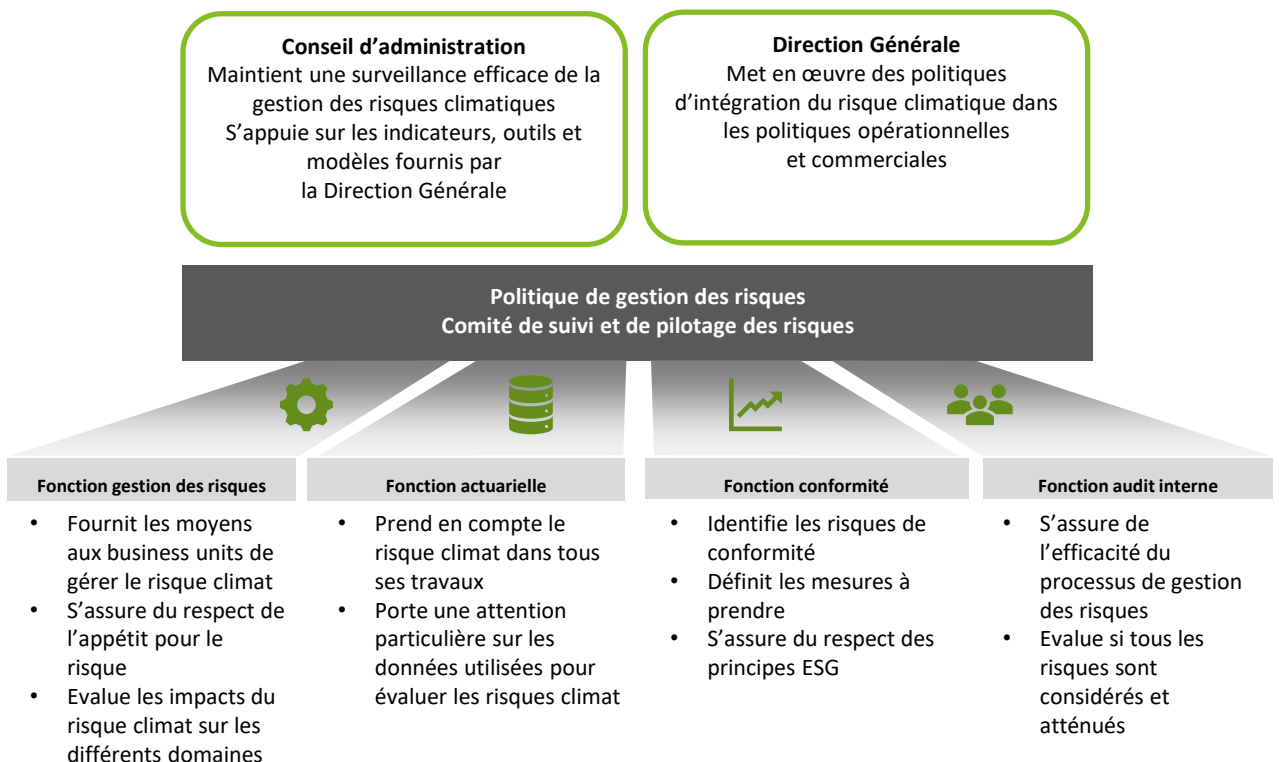
- Les dispositions de l'article 173 de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte imposent aux assureurs des obligations de transparence sur leur politique d'investissement et la gestion des risques liés au changement climatique
- Anticipation des attentes de reporting des régulateurs et des clients : stress tests, ORSA, rapports TCFD

Appréhender le risque climatique dans sa globalité (2/3)

Le changement climatique impacte l'ensemble des risques :



Exemples d'impacts pour la gouvernance des risques :



Appréhender le risque climatique dans sa globalité (3/3)

Exemples d'actions déjà initiées par les assureurs et pour lesquelles une accélération est prévue pour 2021 - 2022 :

Réduire l'empreinte carbone des activités



Prendre en compte le risque climatique dans la gestion des risques



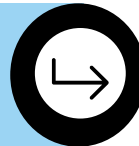
Intégrer l'impact du changement climatique dans l'ORSA à horizon 2022



Ajuster les produits d'assurance aux besoins du marché dans le cadre du changement climatique



Intégrer l'impact du changement climatique dans la tarification des produits d'assurance



Revoir la stratégie de réassurance



Investir dans des actifs à faible empreinte carbone



Mettre en place un reporting extra financier conforme aux attentes du marché



02



Tirer les enseignements du 1er exercice d'impact climat en France

Exercice pilote climatique ACPR 2020



[Lien vers l'exercice pilote climatique ACPR](#)

Tirer les enseignements du 1er exercice d'impact climat en France (1/3)

Principaux points des résultats de l'exercice pilote climatique 2020 publiés par l'ACPR le 04 mai 2021 :

L'Autorité de contrôle prudentielle et de résolution (ACPR) a publié le 04 mai 2021 les résultats de l'exercice pilote climatique réalisé conjointement par les groupes bancaires et d'assurance. Il souligne notamment la nécessité pour les établissements financiers et les superviseurs d'amplifier et d'accélérer leurs actions face à l'urgence climatique.

Un exercice inédit autant par son périmètre de couverture (banque, assurance) que par son horizon long (projections sur 30 ans)

Il s'agit d'un des premiers exercices européens, qui fait suite aux exercices menés par le PRA au Royaume-Uni en 2019 et aux Pays-Bas en 2018. Il a impliqué, sur plusieurs mois fin 2020, 9 groupes bancaires et 15 groupes d'assurance représentant 85% des banques et 75% des assureurs en terme de bilan. Cet exercice a permis de mobiliser de façon transversale les équipes et des moyens, tout en confirmant le manque de données, l'insuffisance des modèles et des méthodologies actuelles.

Les objectifs de l'exercice pilote climatique clarifiés

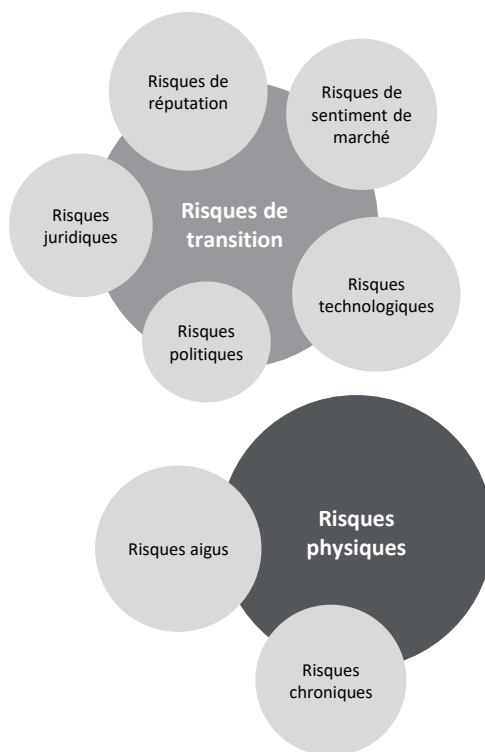
L'objectif de l'exercice n'était pas l'évaluation des besoins en capital face aux risques climatiques mais plutôt de sensibiliser les participants aux risques induits par leurs expositions au changement climatique. L'exercice a conduit à réaliser une première mesure des effets des actions correctives envisagées par les assureurs : hausses tarifaires, stratégies de sortie de certaines activités émettrices de gaz à effet de serre, volonté de financer l'économie ou de préserver une relation client.

L'exercice pilote révèle une exposition globalement « modérée » des assureurs français au risque de transition lié au changement climatique

La France contribuant pour moins de 2 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (contre 9% pour les Etats-Unis) est moins exposée aux secteurs sensibles contribuant au risque de transition. En effet, l'exposition des institutions françaises aux secteurs les plus impactés par le risque de transition (industries extractives, cokéfaction et raffinage, pétrole, agriculture, etc.) est relativement faible. L'ACPR note toutefois que le coût du risque dans ces secteurs augmente fortement et précise que la COVID 19 a conduit à un doublement du coût du risque pour les banques françaises en 2020

Les enjeux de l'exercice

- ✓ L'exercice pilote avait pour principal enjeu d'apprécier les risques climatiques dans leur globalité :
- mesurer les risques physiques et de transition
- permettre un dialogue avec les organisations sur les méthodologies
- ouvrir un dialogue banque-assurance



Une des hypothèses importantes sur la mesure de l'impact du risque de transition est l'absence de récession économique à horizon 2050 contrairement à la pratique des tests de résilience

Tirer les enseignements du 1er exercice d'impact climat en France (2/3)

Un fort effet de la baisse des taux d'intérêt

L'effet principal des scénarios de transition est la baisse des taux d'intérêt prévue dans les scénarios pour compenser le ralentissement économique. Les expositions des assureurs aux secteurs sensibles en cas de chocs liés au risque de transition sont limitées à environ 17 % du total de leur actif. L'impact de ce risque est donc limité et la dynamique sur 30 ans est accentuée compte tenu des engagements des assureurs d'atteindre la neutralité carbone à horizon 2030.

Compte tenu de la faible exposition des assureurs à travers leur détention obligataire et action, les participants à l'exercice ont généralement conservé leurs stratégies d'allocation inchangées

Concernant l'exposition obligataire, les secteurs les plus émetteurs de carbone représentaient 0,5% des expositions

obligataires des assureurs. De même, si l'impact du scénario de transition est important pour les actions des secteurs de l'agriculture, des industries extractives et des industries manufacturières, il reste mesuré à l'échelle du bilan des assureurs compte tenu des expositions actions dans ces secteurs.

Si cet exercice démontre un impact modéré du risque de transition, l'ACPR pondère ce résultat compte tenu des incertitudes portant à la fois sur la vitesse et l'impact du changement climatique

De plus, les scénarios utilisés ne tiennent pas compte du risque de contagion, de récession économique à horizon 2050 et des conséquences sur la valorisation du bilan des assureurs d'une augmentation de la fréquence et du coût des événements climatiques extrêmes dans le cas des scénarios désordonnés.

L'impact des scénarios climatiques de l'exercice pilote pour les assureurs

Scénarios

1 scénario « physique »

« **Business As Usual** » RCP 8.5 du GIEC: augmentation des températures [+1,4°C;+2,6°C] en 2050

3 scénarios « transition »

Scenario de référence: transition « ordonnée »
Variante 1: transition « désordonnée », réaction tardive
Variante 2: transition « désordonnée », réaction rapide et brutale

Impact Bilan

Impacts sur le passif

Catastrophes naturelles : dommages aux biens & automobile

Santé : mortalité, frais de soin et arrêts de travail. Impact des maladies exotiques, pathologies chroniques liées aux fortes chaleurs / taux de particules dans l'air (y compris en termes d'incapacités et invalidités)

Impacts sur l'actif

Actions : variation du rendement total
Obligations : variation du taux sans risque et les spreads corporates et souverains

Granularité min : nature d'actif par secteur

Impacts sur l'actif

Projection simplifiée sur les provisions techniques (Vie/Non Vie/Santé/UC) : variation en fonction du choc de risque de marché sur le BE et la marge pour risque

Tirer les enseignements du 1er exercice d'impact climat en France (3/3)

Un impact matériel du risque physique en terme de sinistralité

L'évaluation des impacts du risque physique dénote un impact matériel : le coût des sinistres pourrait être multiplié par 5 à 6 dans certains départements français entre 2020 et 2050 du fait des risques sécheresse, inondation et tempêtes cycloniques (dans les DOM-TOM). Cela conduirait à une hausse des primes de 130% à 200% sur 30 ans pour couvrir ces pertes.

L'ACPR note la prise de conscience générale et souligne également le degré de maturité très hétérogène selon les institutions sur la prise en compte du changement climatique et les améliorations méthodologiques nécessaires

L'exercice pilote climatique permet d'identifier des limites méthodologiques importantes comme :

- La faible variabilité des scénarios qui ne permet pas d'appréhender les risques. Les assureurs disposent de modèle captant principalement les risques extrêmes et non des impacts climats lissés dans le temps
- L'horizon très long implique aussi des travaux coûteux en matière de projection
- L'identification des secteurs sensibles ou exposés au risque climatique est également complexe
- L'appréciation du risque physique doit s'améliorer en particulier avec un accès à l'information extra financière plus aisé à l'avenir mais nécessitant aussi une meilleure connaissance des interdépendances et des chaînes de valeurs

L'un des objectifs visés par l'exercice était de sensibiliser les assureurs à l'existence de la frontière d'assurabilité et leur capacité à réviser les tarifs pour faire face à l'accroissement des risques physique

Concernant le péril Cat Nat, les participants ont principalement opté pour un maintien du ratio S/P (Sinistres sur Primes) tout au long de la projection. Par conséquent, les primes augmentent entre 130% et 200 % sur 30 ans selon la catégorie, soit une hausse des primes d'assurance comprise entre 2,8 % et 3,7 % par an.

Sur les périls Santé, l'impact des pandémies et de la pollution de l'air dont la sinistralité augmente fortement au global est hétérogène par région. Il est à noter que les participants à l'exercice n'ont pas tous optés pour des augmentations tarifaires.

L'ACPR souligne que les actions de gestion comme les augmentations tarifaires ont été menées de manière concertée avec les assureurs

Néanmoins, le choix de décisions de gestion plus élaborées, telles que la réallocation de portefeuilles ou une modification des programmes de réassurance n'a pas pu être aussi précis que sur la partie bancaire. Les assureurs au global n'ont pas mentionné de façon explicite de modification substantielle des programmes de réassurance suite à l'augmentation de la sinistralité due au changement climatique.

Les prochains exercices climatiques impactant les assureurs auront lieu en 2022 par la Banque Centrale Européenne et en 2023/2024 pour le prochain exercice ACPR

03



Prendre en compte les risques liés au changement climatique dans l'ORSA

Avis EIOPA – ORSA avril 2021



[Lien vers l'avis publié par l'EIOPA](#)

[Lien vers la synthèse des réponses](#)

[Lien vers les réponses détaillées](#)

Prendre en compte les risques climatiques dans l'ORSA (1/3)

En avril 2021, l'EIOPA a publié son avis sur la supervision de la prise en compte des scénarios climatiques dans l'ORSA. Cet avis définit les exigences minimales et comprend des exemples de mise en œuvre.

L'EIOPA préconise que les superviseurs s'attendent à la prise en compte par les assureurs du risque climatique dans leur gouvernance, système de gestion des risques et l'ORSA, conformément aux articles 44(2) et 45(2) de la Directive Solvabilité II et l'article 262(1)(a) des Actes délégués, comme des guidelines EIOPA 7 et 9 sur l'ORSA.

Mesurer le risque climatique physique et de transition à court terme

L'EIOPA est d'avis que les superviseurs doivent s'attendre à ce que les assureurs mesurent le risque climatique à court terme. L'EIOPA note que le changement climatique affecte déjà l'occurrence et la sévérité des événements climatiques extrêmes et des catastrophes naturelles. En plus du risque physique, le risque de transition peut aussi se produire à court terme (par exemple, lorsque les gouvernements décident de la mise en place d'une taxe carbone ou lors d'une nouveauté technologique soudaine qui réduit la dépendance aux énergies fossiles). Les marchés financiers peuvent également revoir leurs attentes vis à vis d'une transition vers une économie bas carbone conduisant à une chute des prix des actifs avec une forte empreinte carbone.

Situation actuelle

35%

des pertes totales causées par des événements extrêmes sont actuellement assurées en Europe

Situation actuelle

Actuellement, les scénarios intégrés dans l'ORSA restent principalement liés à des événements extrêmes de catastrophes naturelles. Les scénarios relatifs aux risques de transition à l'actif sont intégrés dans les ORSA de façon moins systématique.

42%

des assureurs disposent d'une évaluation des risques liés au changement climatique dans leur rapport ORSA

Mesurer le risque climatique physique et de transition à long terme (par exemple 80 ans)

Les superviseurs devraient également s'assurer selon l'EIOPA que les risques climatiques à long terme soient appréhendés afin d'orienter la planification et la stratégie de l'entreprise.

Le changement climatique, une opportunité ?

La manifestation croissante des risques liés au changement climatique au cours des années et des décennies à venir peut offrir aux entreprises des opportunités stratégiques, voire remettre en question les modèles d'entreprise actuels, compromettant le profil de risque et la solvabilité à long terme. L'augmentation de l'incidence des phénomènes météorologiques extrêmes et des catastrophes naturelles peut accroître la demande de couverture d'assurance selon l'EIOPA. Toutefois, l'augmentation du coût de la couverture d'assurance, ou conditions générales / spéciales plus restrictives, pourrait aussi limiter le développement des activités d'assurance.

L'EIOPA propose la prise en compte d'au moins **deux scénarios climatiques à long terme** au delà des projections actuelles de l'ORSA

- Une **augmentation de la température globale en dessous de 2°C** (de préférence inférieure à 1.5°C)*
- Une **augmentation de la température globale supérieure à 2°C***

* Une autre combinaison de scénarios de températures peut être envisagée si, basée sur une analyse plus large, cela est considéré plus pertinent

Un horizon plus long que les horizons actuellement dans l'ORSA:

- changement climatique **court terme** – 5/10 ans
- changement climatique **moyen terme** – 30 ans
- changement climatique **long terme** – 80 ans

Prendre en compte les risques climatiques dans l'ORSA (2/3)

Mesure de la matérialité des risques climatiques

Les superviseurs devraient s'attendre à ce que les risques matériels soient appréhendés par les assureurs. Des risques sont considérés comme matériel si leur omission pourrait influencer les décisions des organes de direction de l'entreprise.

Reporting de supervision et cohérence des publications

Selon l'EIOPA, les entreprises devraient présenter et expliquer dans le rapport ORSA l'analyse des risques de changement climatique à court et à long terme, y compris :

- une vue d'ensemble de toutes les expositions significatives aux risques liées au changement climatique, une explication de la manière dont l'entreprise a évalué la matérialité et, le cas échéant, une explication si l'entreprise a conclu que le risque lié au changement climatique n'est pas significatif ;
- les méthodes et les principales hypothèses utilisées par l'entreprise pour évaluer les risques liés aux expositions significatives, y compris l'analyse des scénarios à long terme ;
- les résultats quantitatifs et qualitatifs des analyses de scénarios et les conclusions tirées de ces résultats.

Plus précisément, l'avis prévoit la supervision des éléments suivants :

Appréciation de l'ensemble des risques liés au changement climatique (risques de transition et physiques)



Intégration des risques identifiés dans le cadre de gestion des risques

Identification de la matérialité des expositions aux risques liés au changement climatique par une combinaison d'analyses qualitatives et quantitatives



Mise en place des tableaux de bords permettant le suivi régulier des expositions aux risques climatiques

Soumission des risques matériels identifiés à un éventail large de stress tests ou d'analyses quantitatives et qualitatives, y compris les risques matériels à court et à long terme



Mise en place de stress tests sur les expositions à risque pouvant influencer sur la décision de souscription

Amélioration du cadre et sophistication des scénarios et des analyses quantitatives conformément aux avancés technologiques et de méthodes



S'assurer que les modèles prennent en compte le changement climatique de manière transparente et flexible

Prendre en compte les risques climatiques dans l'ORSA (3/3)

L'EIOPA a demandé aux superviseurs de leur communiquer des exemples de scénarios de risque climatiques utilisables pour les ORSA et les sources de données associées :

Exemples de sources de données

- Données de scénarios climatiques provenant de sources diverses :
 - Risque physique : [Intergovernmental Panel on Climate Change \(IPCC\)](#)
 - Risque de transition : [International Energy Agency \(IEA\)](#)
 - [International Renewable Energy Agency \(IRENA\)](#)
- Données de projections climatiques du [Royal Netherlands Meteorological Institute \(KNMI\)](#) disponibles pour les tempêtes (de grêle) et pour les sécheresses



Exemples de scénarios de transition

- Scénarios basés sur des paramètres génériques tels qu'une décroissance du cours des actions
- Scénarios basés sur un impact des températures de +1.5°C, +2°C et +3°C sur les investissements sur la période 2018-2033 (exemple de méthodologie [UNEP FI](#))
- Scénarios basés sur une interdiction soudaine des moteurs diesel pour les lancements de nouveaux produits dans les métropoles

Exemples de scénarios physiques

Exemple de risques physiques globaux

- Augmentation annuelle de 5% du ratio de sinistralité
- Convergence sur 8 ans vers une sinistralité équivalente à la sinistralité moyenne observée en 2016-2018 (années de forte sinistralité)
- Analyse de l'impact individuel et agrégé de la hausse d'événements clés tels que l'augmentation en fréquence de tempêtes sur le périmètre européen

Exemple de risques physiques particuliers

- Augmentation de la sinistralité liée aux inondations de 38%, aux submersions de 82% et du loss ratio de 50% dans le cadre du scénario RCP 8.5
- Séries de tempêtes pendant un hiver suivies du défaut du réassureur
- Impact de sécheresses prolongées sur 3 à 5 ans sur la valeur de l'immobilier résidentiel et, par conséquent, la valeur du portefeuille hypothécaire de l'entreprise

Note : L'avis de l'EIOPA comprend d'autres exemples utiles pour la réalisation des ORSA

L'EIOPA a publié les réponses des participants à la consultation ORSA d'octobre 2020. Exemples de remarques de la profession :

Actuarial Association Europe (AAE)

- "Where material, climate risk could be considered explicitly in the enterprise risk management system in a forward-looking manner, to describe the potential consequences of climate change on risk profile, business strategy and investment strategy."
- "To develop technical capacity a close cooperation with relevant outsourcing partners as is the case today with catastrophe modelling (meteorological/geophysical models) could be considered."

Insurance Europe

- "The decision how to perform in practice the forward-looking analysis on climate change risks in the ORSA should remain at the discretion of the specific insurer"
- "Scope, depth and methodologies are expected to evolve as the undertakings expand the application of existing methodologies and new sophisticated methodologies are developed. The work by universities, meteorological institutions and commercial modelling companies will also allow to improve the risk analyses."

CRO Forum

- "The removal in the Opinion of constraints and mandatory already clear that undertakings may develop their own long-term scenarios and/or build on existing one practices, which would damage the usefulness of the endeavor by transforming it into a compliance/tick-the box exercise."
- "Just as an example, for physical risk, expectations on climate adaptation are essential, but also difficult to make. Sea levels may rise, but equally flood defenses may be expected to be improved."



ClimWise



Climate change and insurance



Stress test climatique - Deloitte France



Lettre des Services Financiers



Claude Chassain
Associée
Deloitte Conseil
cchassain@Deloitte.fr
+33 (0)6 31 26 70 64



Cyril Chalin
Associé
Deloitte Conseil
cchalin@Deloitte.fr
+33 (0)7 89 47 30 18



Baptiste Brechot
Associé
Deloitte Conseil
bbrechot@Deloitte.fr
+33 (0)6 80 84 63 47



Nicolas De Jenlis
Directeur
Deloitte Conseil
ndejenlis@Deloitte.fr
+33 (0)6 74 03 08 86

Deloitte fait référence à un ou plusieurs cabinets membres de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, société de droit anglais (« private company limited by guarantee »), et à son réseau de cabinets membres constitués en entités indépendantes et juridiquement distinctes. Pour en savoir plus sur la structure légale de Deloitte Touche Tohmatsu Limited et de ses cabinets membres, consulter www.deloitte.com/about. En France, Deloitte Conseil est le cabinet membre de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, et les services professionnels sont rendus par ses filiales et ses affiliés.

Deloitte fournit des services professionnels dans les domaines de l'audit, de la fiscalité, du consulting et du financial advisory, à ses clients des secteurs public ou privé, de toutes tailles et de toutes activités. Fort d'un réseau de firmes membres dans plus de 150 pays, Deloitte allie des compétences de niveau international à des expertises locales pointues, afin d'accompagner ses clients dans leur développement partout où ils opèrent. Nos 225 000 professionnels sont animés par un objectif commun, faire de Deloitte la référence en matière d'excellence de service.

En France, Deloitte mobilise un ensemble de compétences diversifiées pour répondre aux enjeux de ses clients, de toutes tailles et de tous secteurs – des grandes entreprises multinationales aux microentreprises locales, en passant par les entreprises moyennes. Fort de l'expertise de ses 9 400 collaborateurs et associés, Deloitte en France est un acteur de référence en audit et risk services, consulting, financial advisory, juridique & fiscal et expertise comptable, dans le cadre d'une offre pluridisciplinaire et de principes d'action en phase avec les exigences de notre environnement.