



**L'importance du rôle des actuaires
face aux enjeux majeurs de durabilité**

**Laurence
BEAUVOIS**

**Julie
HUTTNER-LECLERCQ**

**Santiago
FIALLOS**

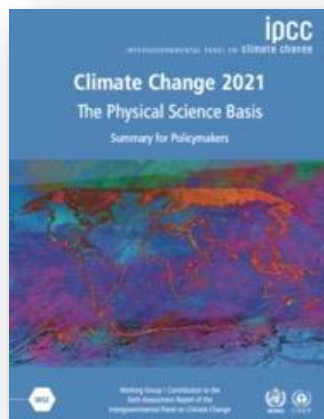
**Anne-Sophie
MUSSET**

Sommaire

- Introduction
- Etat des lieux : enquête « durabilité » et actions des associations actuarielles
- Vision macro des réglementations « durabilité » en cours et à venir
- Le guide réglementaire durabilité - exemple de la fiche Loi Energie et Climat - Article 29
- Conclusion

Introduction

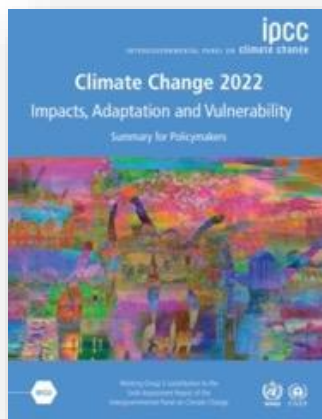
Science : Le 6ème rapport d'évaluation du GIEC publié en 2021/2022



[Résumé des décideurs](#)
Groupe I
Publié le 9 août 21

1,09 degrés d'augmentation de la température mondiale de la surface du globe constatés depuis 1900. Les activités humaines sont immédiatement responsables d'une augmentation de 1,07 degrés.

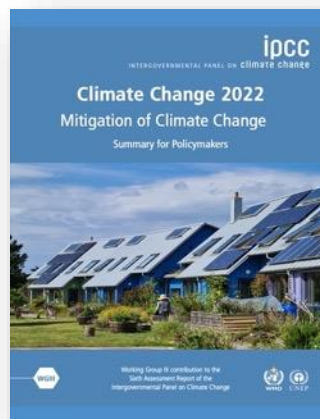
[Résumé en français](#)
The Shift Project



[Résumé des décideurs](#)
Groupe II
Publié le 28 février 22

3,3 à 3,6 milliards d'humain vivent dans des conditions de vulnérabilité forte devant le réchauffement climatique.

[Résumé en français](#)
The Shift Project



[Résumé des décideurs](#)
Groupe III
Publié le 4 avril 22

L'action doit démarrer dès maintenant. Le pic des émissions de GES devra être atteint au plus tard d'ici 2025 pour préserver une augmentation de température moyenne de moins de 1,5° et même 2,5°C !!

[Résumé en français](#)
The Shift Project

Le GIEC ou Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (IPCC en anglais) :

- Est créé en 1988

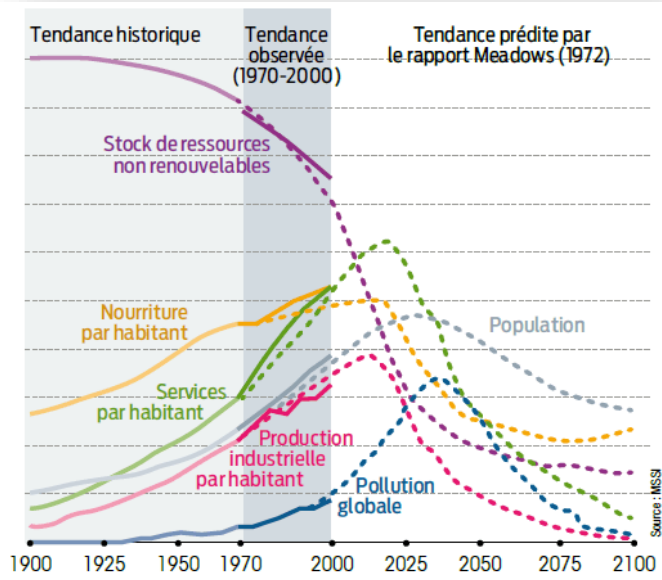
- A pour objectif des **évaluations détaillées** de l'état des connaissances scientifiques, techniques et socio-économiques sur les changements climatiques, leurs causes, leurs répercussions potentielles et les stratégies d'atténuation.

- Il est **composé avant tout de nations** (195 pays membres) qui mandatent des experts scientifiques (environ 200 par groupe). Ces experts sont chargés de dégager un consensus entre tous les pays, en faisant une analyse et synthèse des travaux de recherche menés par les laboratoires du monde entier (des dizaines de milliers d'articles)

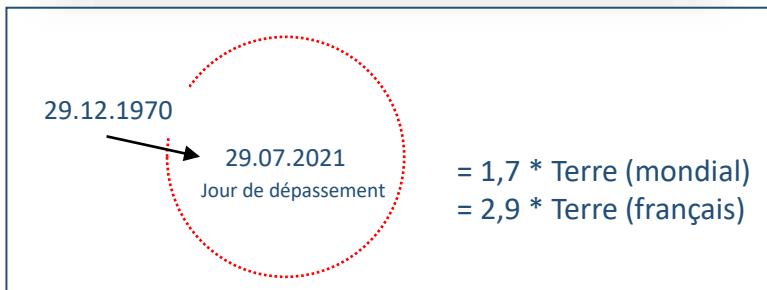
« Le monde d'aujourd'hui, une machine qui convertit le monde naturel en déchets »

Arthur Keller

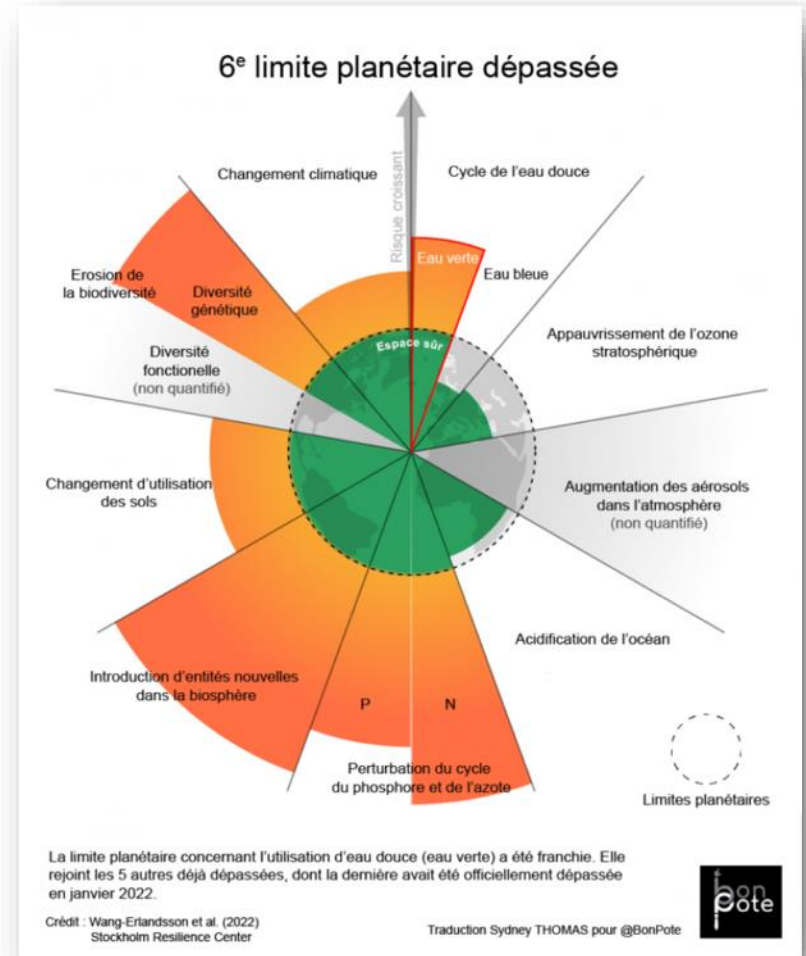
Rapport du Club de Rome (1972) et tendances observées



The limits to Growth - Donella Meadows, Dennis Meadows, Jørgen Randers et William W. Behrens III – 1972



ONG Global Footprint Network calcule « le Jour du Dépassement » (Overshoot Day, en anglais)



Etat des lieux : enquête « durabilité » et actions des associations actuarielles

Contexte et objectifs du questionnaire « actuariat & durabilité »

- Création du GT Communication extra-financière en décembre 2020
- Des travaux engagés par le GT ORSA climatique
- Des sujets émergents pour les actuaires (RSE, durabilité ...)

Marché & connaissances

- Niveau de connaissance des actuaires :
 - **Politique RSE/durabilité** de leur entreprise
 - Processus européen de normalisation du **reporting extra-financier**
- Retour marché :
 - Principale action **d'intégration ESG** dans la gestion d'actifs
 - **Produits** avec des caractéristiques de durabilité

Avis / vision des actuaires

- Évolutions majeures de **l'ORSA**
- Intégration durabilité dans la **formule standard (pilier 1)**
- **Leviers possibles** face aux défis d'assurabilité

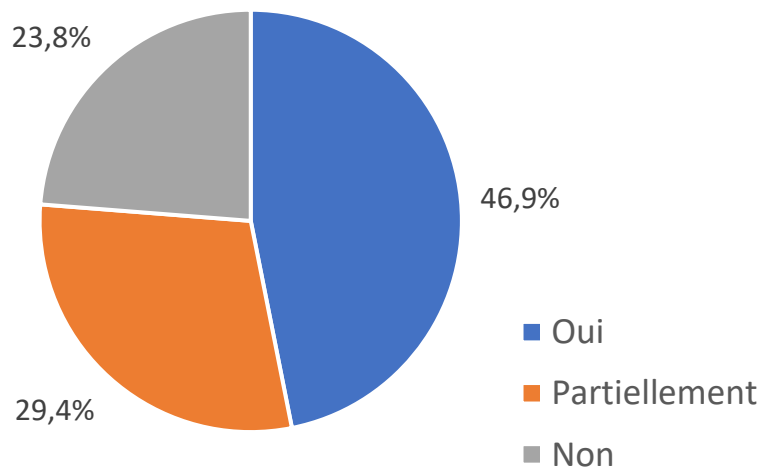
Evolution du métier d'actuaire

- **% de temps consacré aux sujets climat / RSE/durabilité / ESG**
 - Aujourd'hui
 - À horizon 5 ans
- **Rôle de l'actuaire**
- **Besoins et attentes vis-à-vis de l'Institut des Actuaires**

Quels impacts attendus du risque climatique sur la réglementation et l'assurabilité?

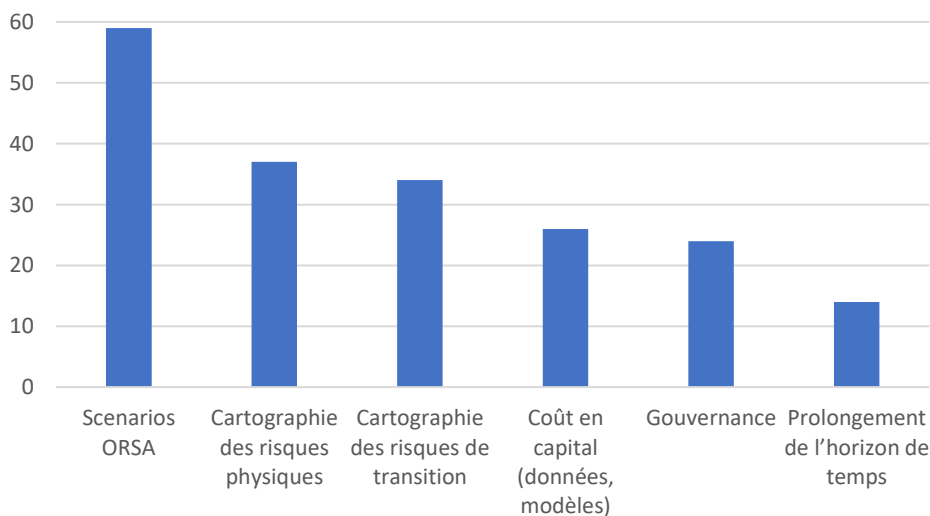
Pilier 1 : Plus de $\frac{3}{4}$ des actuaires considèrent que le risque climatique doit être pris en compte explicitement dans le calcul de SCR.

Selon vous, en plus de module CAT NAT, le risque climat et/ou de durabilité doit-il être pris en compte explicitement dans l'exigence de capital en formule standard (SCR pilier 1) ?



Pilier 2 : Les actuaires estiment que leur ORSA sera fortement impacté par le risque climatique, notamment au niveau des scénarios projetés, ainsi que de la cartographie des risques.

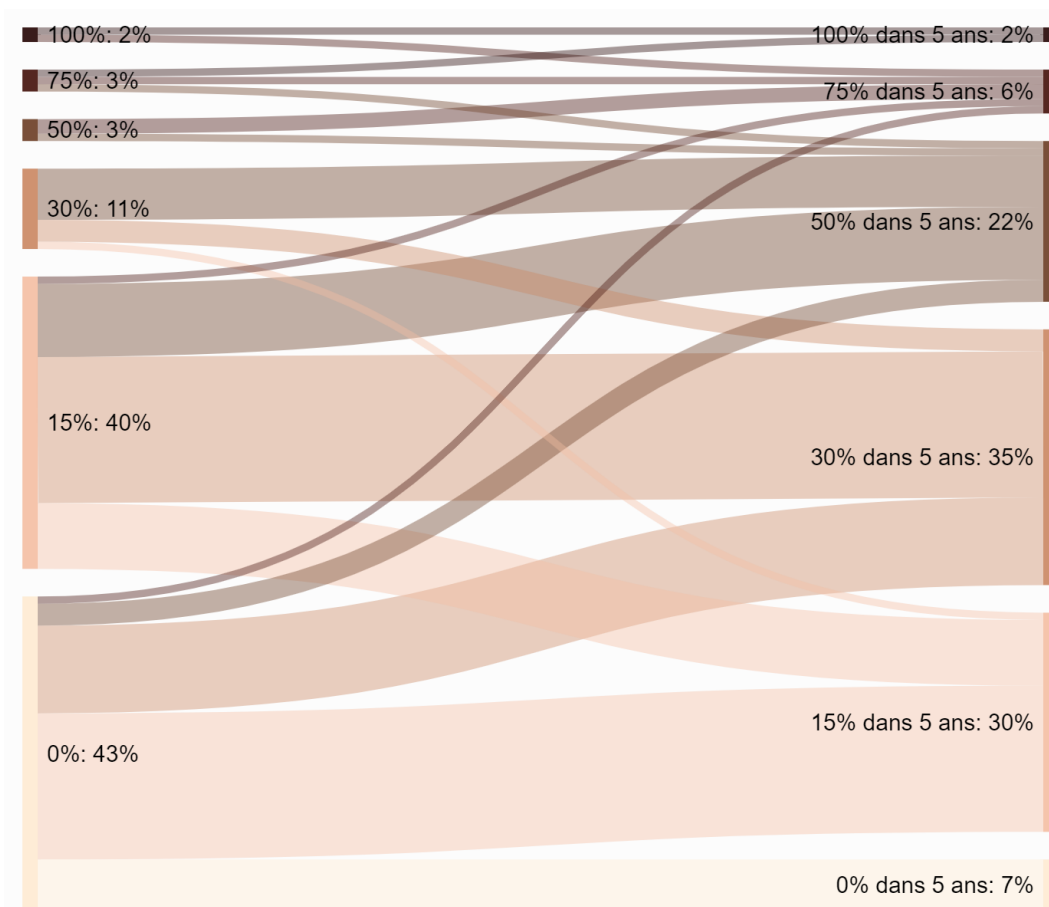
Le risque climat et/ou de durabilité plus globalement va t-il conduire à une modification majeure de votre ORSA ? (Nombre de réponses)



Quelle évolution du rôle de l'actuaire et quel accompagnement de la part de l'Institut ?

43% des actuaires ne dédie actuellement aucun temps de leur travail aux sujets liés au climat ou à la durabilité, et seulement 8% y consacre la moitié ou plus de leur temps.

En revanche, **93%** d'entre eux estiment que d'ici 5 ans, ils passeront au moins 15% de leur temps de travail sur ces sujets. La part des actuaires dédiant au moins 50% de leur journée aux sujets durables devraient également bondir à 30%.

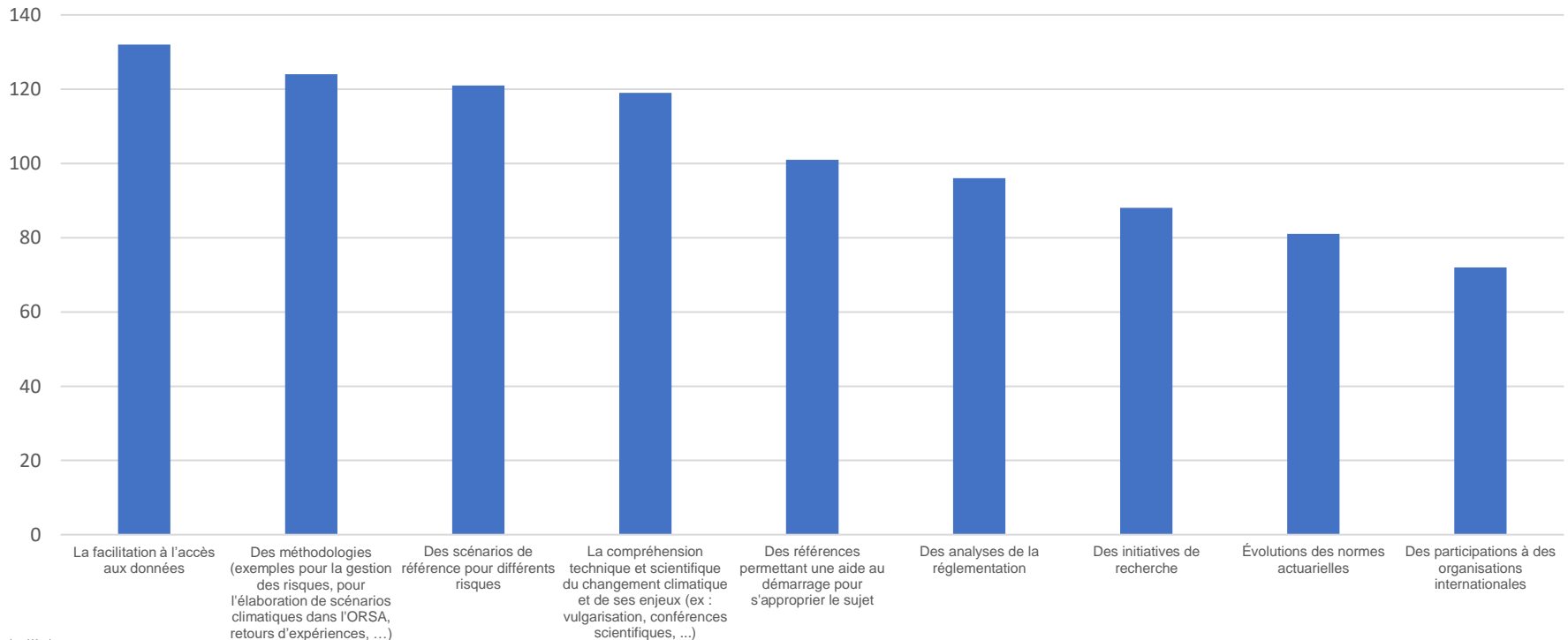


Temps de travail alloué actuellement

Temps de travail alloué dans 5 ans

Quelle évolution du rôle de l'actuaire et quel accompagnement de la part de l'Institut ?

Quels sujets souhaiteriez-vous que l'Institut des actuaires développe pour épauler ses membres concernant la thématique du changement climatique ?
 (Nombre de réponses "Forte priorité" et "Très forte priorité")



Les actions des associations actuarielles



Actions de l'AAI

- L'AAI a émis un « statement of intent » (SOI) sur ses activités relatives aux risques climatiques
- Le « Climate Related Task Force » (CRTF) a publié une série de papiers sur les enjeux des risques climatiques pour les actuaires.
- Nous participons à la fois à la rédaction et aux commentaires des papiers en cours de production.

Actions de l'institut des actuaires

- Le Conseil d'administration de l'IA travaille sur un plan d'action « durabilité » et a organisé un séminaire pour ses membres en avril 2022 avec un atelier « Fresque du climat »
- Sur le site de l'IA a été créée une rubrique dédiée « durabilité ».
- L'institut a soutenu la création d'un « Guide réglementaire de la durabilité » à l'initiative du GT Communication extra-financière et RSE.

Actuariat et durabilité

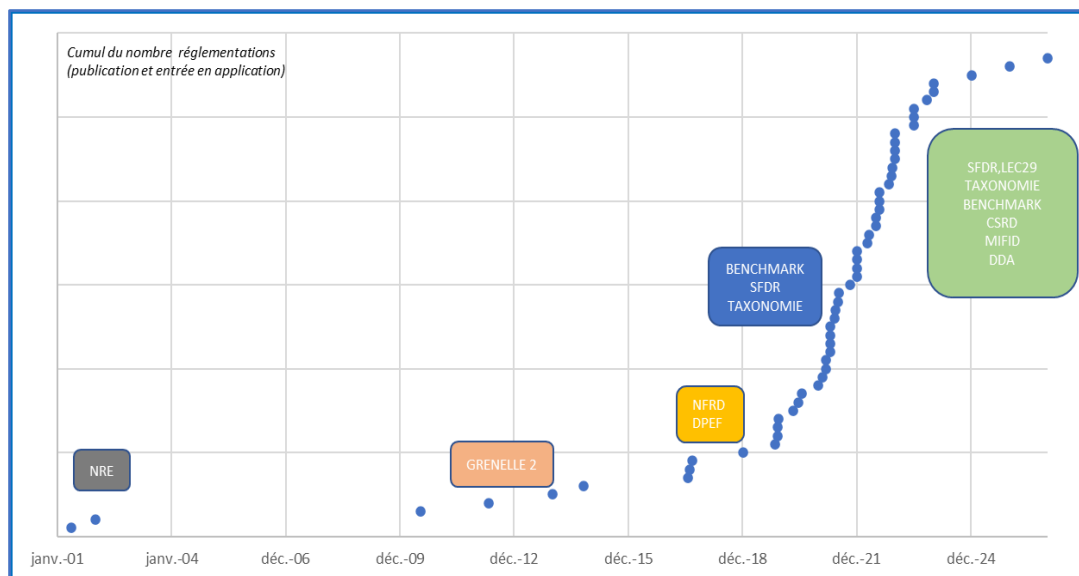
Page en cours de construction.

Vous retrouverez sur les pages Actuariat et durabilité les initiatives et travaux de l'Institut des actuaires sur les sujets de durabilité.

- Groupes de travail
- Supports des conférences
- Contributions aux consultations
- Publications

Vision macro des réglementations « durabilité » en cours et à venir

Une accélération exponentielle des réglementations « durabilité en France et en Europe



• Une préoccupation française déjà ancienne

- NRE (2001)
- Grenelle 2 (2010)
- DPEF (2014)
- TECV (2015)
- LOI PACTE (2019)
- LEC29 (2019/2021)
- ...

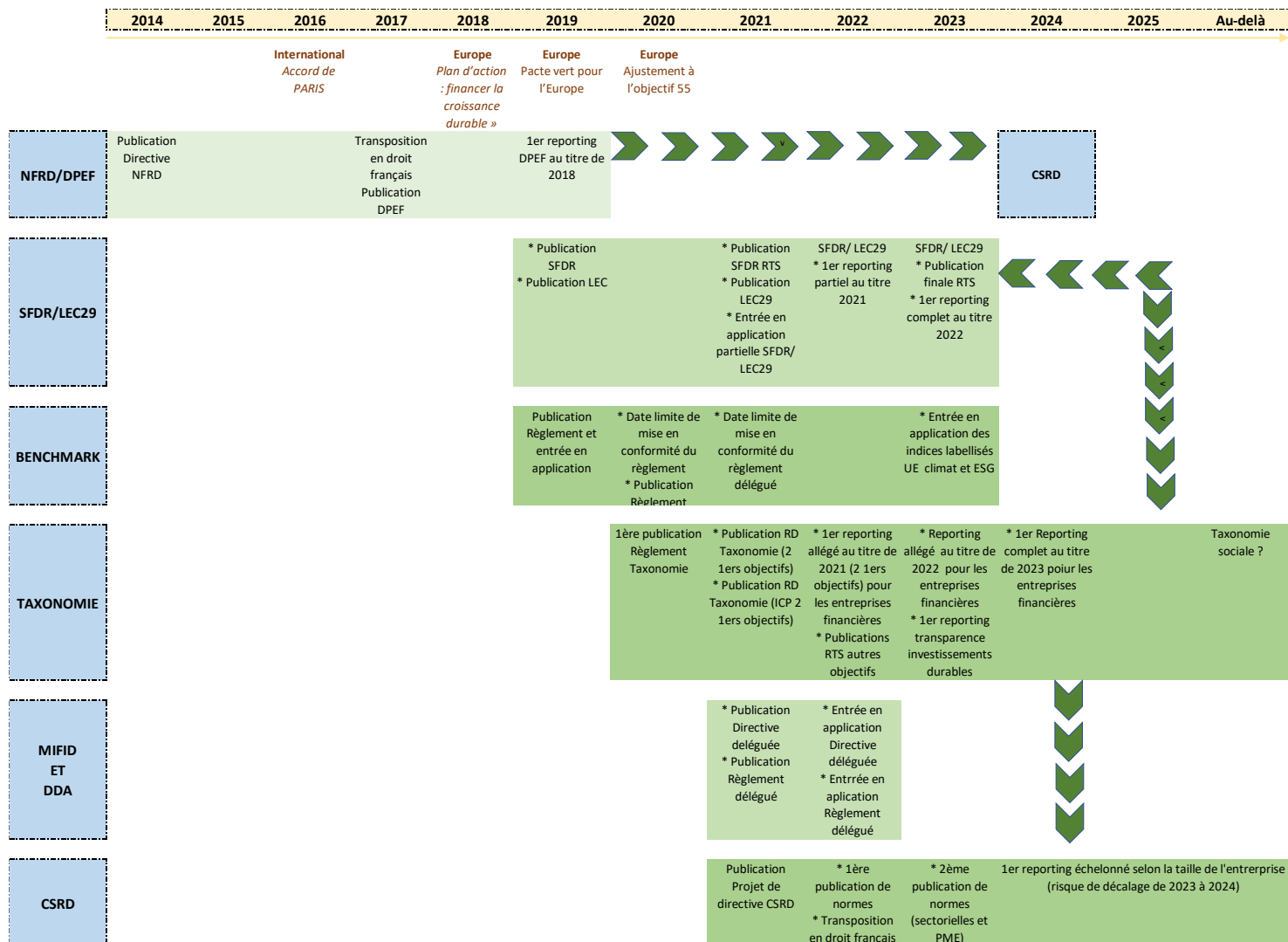
• Un « révolution » européenne en marche

- NFRD (2014)
- SFDR '2019)
- BENCHMARK (2019/2020)
- DDA/ MIFID (2021)
- SOLVABILITE 2 / ORSA (2021)
- TAXONOMIE (2020/2021/...)
- CSRD (2021/2022/...)
- ...

Les fondements :

- 25/09/2015 : Programme à l'horizon 2030 des Nations Unies, adhésion de l'UE le 20/06/2017
- 17/08/2015 : Article 173-VI de la loi TECV,
- 05/10/2016 : Accord de PARIS
- 08/03/2018 : CE « Plan d'action : financer la croissance durable »
- 12/12/2019 : Pacte vert pour l'Europe
- 10/06/2021 : Ajustement à l'objectif 55 (-55% de GES d'ici 2030)

Le « verdissement » des réglementations : de l'incitation à la nécessité d'un modèle d'affaires durable



Le guide réglementaire durabilité - Exemple de la fiche Loi Energie et Climat - Article 29

Le guide réglementaire durabilité


Introduction		
<p>Chapitre 1 : Reporting</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taxonomie • SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation) • Article 29 Loi Energie Climat • DPEF (Déclaration de Performance Extra Financière) • CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) • ISSB (International Sustainability Standard Board) 	<p>Chapitre 2 : Produits financiers, conseil, stratégie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benchmark • DDA (Directive sur la Distribution d'Assurance) • MIFID 2 (Markets in Financial Instruments Directive) • Loi Pacte 	<p>Chapitre 3 : Solvabilité 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Révision S2 Pilier 1 • S2 pilier 2 et 3 • Révision S2 ORSA Climatique
Glossaire		

Nom de la réglementation
Références réglementaires
Liens hypertexte utiles
Résumé
Enjeux
Quand ?
Acteurs concernés
Détail des éléments clés
Lien avec les autres réglementations
Où publier ?
Contrôle externe obligatoire?
Conséquences pour les actuaires
Difficultés de conformité
Liens vers éléments détaillés

Illustration - fiche article 29 LEC (1/4)

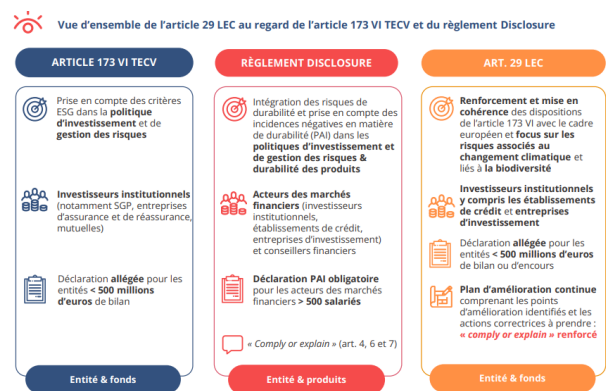
NOM DE LA RÉGLEMENTATION		LOI ENERGIE ET CLIMAT DECRET D'APPLICATION ARTICLE 29 LEC	
Références réglementaires	Loi n° 2019-1147 relative à l'énergie et au climat (LEC) du 8 novembre 2019, article 29 ⇒ Entrée en application depuis le 10 mars 2021 Décret d'application n° 2021-663 du 27 mai 2021, structuré en 9 articles ⇒ Entrée en vigueur le 29 mai 2021 (pour publication en 2022)	Résumé	Il va plus loin que le droit européen en apportant des précisions sur les modalités de publication et mettant l'accent sur les risques climatiques et de biodiversité. Cela passe principalement par : 1. Une meilleure intégration des enjeux climatiques et de biodiversité au sein des politiques d'investissement ; 2. La prise en compte des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans la gestion des risques.
Liens internet utiles	Textes de loi https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000039355955/ https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043541738 Articles du code monétaire et financier https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000039369676/ https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043543865	Enjeux	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte du principe de double matérialité (matérialité financière, ie impact de l'environnement sur l'entreprise, et matérialité d'impact, ie impact de l'entreprise sur l'environnement) - Publication systématique des modalités de prise en compte des critères ESG dans les politiques d'investissement et les procédures de gestion des risques, tout en incitant à la prise en compte des risques climatiques et de biodiversité. - Tire les enseignements de l'application de l'Article 173 VI de la loi TCEV (2015-992) mis en place depuis 2017. - Complète et précise les exigences « françaises » au titre du Règlement SFDR (article 3 - Transparence des politiques relatives aux risques en matière de durabilité et article 5 – Transparence des politiques de rémunération en ce qui concerne l'intégration des risques en matière de durabilité)
Résumé	L'article 29 de la loi Energie et Climat amende et complète les dispositions de l'article 173 VI de la loi du 17/08/2015 relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (TECV). Ce décret a pour objet de clarifier et renforcer le cadre de transparence extra-financière des acteurs de marché. Il vise à contribuer au verdissement de la finance, à l'accélération de la transition écologique et sociale, ainsi qu'à la mise en œuvre de l'accord de Paris. Il vise aussi à articuler exigences de droit français et européen.		

La fiche article 29 LEC (2/4)

<p>Quand</p>	<p>Publication en 2022 (exercice 2021) : publication partielle (Démarche générale de l'entité, moyens internes, gouvernance, politique d'engagement / de vote et ses résultats, stratégie d'alignement sur les accords de Paris, stratégie biodiversité, prise en compte des critères ESG dans la gestion des risques (partiel))</p> <p>Publication en 2023 (exercice 2022) : pour l'ensemble des dispositions (taxonomie et énergies fossiles incluses)</p>	<p>Détail des éléments clés</p>	<p>Alinéa III de l'Article 1^{er} du Décret d'application</p> <p><u>Démarche générale de l'entité (III-1) :</u></p> <p><u>Moyens utilisés (III-2) :</u></p> <p><u>Gouvernance de l'ESG au sein de l'entité (III-3) :</u></p> <p><u>Stratégie d'engagement auprès des émetteurs et des sociétés de gestion, politique de vote (III-4) :</u></p> <p><u>Informations sur la taxonomie (III-5) :</u></p> <p><u>Alignement sur l'Accord de Paris (III-6) :</u></p> <p><u>Alignement biodiversité (III-7) :</u></p> <p><u>Gestions des risques ESG, en intégrant les risques physiques, de transition, et de responsabilités liés au changement climatique et à la biodiversité, en cohérence avec le SFDR (III-8) :</u></p> <p><u>Démarche d'amélioration et mesures correctrices (III-9) :</u></p>																													
<p>Acteurs concernés</p> <p>(Attention : les entités d'assurance non-vie ne sont pas assujetties)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - SGP ; Assureurs et Réassureurs Vie, FRPS ; CDC ; Mutuelles ; IP ; Unions ; IRP ; établissements de crédit et de conseil en investissement. - Seuils d'application et contenu du rapport selon ces seuils 		 <p>Document Microsoft Word</p>																													
<p>Détail des éléments clés</p>	<p>Présentation résumée</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Par classe d'actifs (obligatoire), activités, portefeuille, émetteur, secteur...</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Climat</th> <th>Biodiversité</th> <th>ESG</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Reporting : granularité, indicateurs, méthodologie</td> <td> <p>5* Alignement Taxonomie et part énergies fossiles</p> <p>Part des encours alignés sur la taxonomie et part des encours dans des entreprises actives dans les énergies fossiles (cf. indicateur PAI n°4 de la Norme Technique d'Exécution)</p> </td> <td>>500M€</td> <td> <p>7* Stratégie d'alignement avec les objectifs de long terme liés à la biodiversité (périmètre de la chaîne de valeur retenu) : identifier les menaces des portefeuilles sur la biodiversité (artificialisation des sols, surexploitation des ressources naturelles, changement climatique, pollution, prolifération des espèces invasives), actions à mettre en place</p> <p>Mention de l'appui sur un indicateur d'empreinte biodiversité</p> </td> <td> <p>1* Démarche générale</p> <p>Politique et stratégie d'investissement, prise en compte des critères ESG lors de l'attribution d'un nouveau mandat de gestion, liste des produits « durables » et % des encours, adhésion à une charte, un label,...</p> <p>2* Moyens internes pour contribuer à la transition</p> <p>Moyens humains, financiers, techniques pour traiter des problématiques ESG</p> <p>3* Gouvernance de l'ESG</p> <p>Connaissances, compétences et expérience, prise en compte des critères ESG dans politique de rémunération (article 5 SFDR), règlement interne du CA</p> <p>4* Stratégie d'engagement, politique de vote et compte-rendu</p> <p>Périmètre, présentation, bilan, décisions prises</p> <p>8* Gestion des risques</p> <p>Prise en compte des critères ESG dans la gestion des risques avec un focus sur les risques climatiques (physique, transition, contentieux) et biodiversité: processus d'identification, d'évaluation, de priorisation et de gestion des risques, description/caractérisation des risques, plan d'actions, impact financier, ...</p> </td> <td>Obligatoire</td> </tr> <tr> <td> <p>6* Réchauffement climatique</p> <p>Stratégie d'alignement avec l'accord de Paris relatif à l'émission de GES. Fixation d'objectifs quantitatifs à horizon 2030 puis revu tous les 5 ans</p> <p>Méthodologie interne pour évaluer l'alignement de la stratégie d'investissement</p> </td> <td>>500M€ (et pour chaque fonds >500M€)</td> <td></td> <td></td> <td>>500M€</td> </tr> <tr> <td> <p>9* Démarche d'amélioration et mesures correctives (comply or explain renforcé): identification des opportunités d'amélioration, actions correctives (par exemple par rapport aux résultats de la mesure d'alignement des portefeuilles) et changements stratégiques et opérationnels effectués</p> </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>>500M€</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>>500M€ (et pour chaque fonds >500M€)</td> </tr> </tbody> </table>		Par classe d'actifs (obligatoire), activités, portefeuille, émetteur, secteur...						Climat	Biodiversité	ESG		Reporting : granularité, indicateurs, méthodologie	<p>5* Alignement Taxonomie et part énergies fossiles</p> <p>Part des encours alignés sur la taxonomie et part des encours dans des entreprises actives dans les énergies fossiles (cf. indicateur PAI n°4 de la Norme Technique d'Exécution)</p>	>500M€	<p>7* Stratégie d'alignement avec les objectifs de long terme liés à la biodiversité (périmètre de la chaîne de valeur retenu) : identifier les menaces des portefeuilles sur la biodiversité (artificialisation des sols, surexploitation des ressources naturelles, changement climatique, pollution, prolifération des espèces invasives), actions à mettre en place</p> <p>Mention de l'appui sur un indicateur d'empreinte biodiversité</p>	<p>1* Démarche générale</p> <p>Politique et stratégie d'investissement, prise en compte des critères ESG lors de l'attribution d'un nouveau mandat de gestion, liste des produits « durables » et % des encours, adhésion à une charte, un label,...</p> <p>2* Moyens internes pour contribuer à la transition</p> <p>Moyens humains, financiers, techniques pour traiter des problématiques ESG</p> <p>3* Gouvernance de l'ESG</p> <p>Connaissances, compétences et expérience, prise en compte des critères ESG dans politique de rémunération (article 5 SFDR), règlement interne du CA</p> <p>4* Stratégie d'engagement, politique de vote et compte-rendu</p> <p>Périmètre, présentation, bilan, décisions prises</p> <p>8* Gestion des risques</p> <p>Prise en compte des critères ESG dans la gestion des risques avec un focus sur les risques climatiques (physique, transition, contentieux) et biodiversité: processus d'identification, d'évaluation, de priorisation et de gestion des risques, description/caractérisation des risques, plan d'actions, impact financier, ...</p>	Obligatoire	<p>6* Réchauffement climatique</p> <p>Stratégie d'alignement avec l'accord de Paris relatif à l'émission de GES. Fixation d'objectifs quantitatifs à horizon 2030 puis revu tous les 5 ans</p> <p>Méthodologie interne pour évaluer l'alignement de la stratégie d'investissement</p>	>500M€ (et pour chaque fonds >500M€)			>500M€	<p>9* Démarche d'amélioration et mesures correctives (comply or explain renforcé): identification des opportunités d'amélioration, actions correctives (par exemple par rapport aux résultats de la mesure d'alignement des portefeuilles) et changements stratégiques et opérationnels effectués</p>				>500M€				
Par classe d'actifs (obligatoire), activités, portefeuille, émetteur, secteur...																																
	Climat	Biodiversité	ESG																													
Reporting : granularité, indicateurs, méthodologie	<p>5* Alignement Taxonomie et part énergies fossiles</p> <p>Part des encours alignés sur la taxonomie et part des encours dans des entreprises actives dans les énergies fossiles (cf. indicateur PAI n°4 de la Norme Technique d'Exécution)</p>	>500M€	<p>7* Stratégie d'alignement avec les objectifs de long terme liés à la biodiversité (périmètre de la chaîne de valeur retenu) : identifier les menaces des portefeuilles sur la biodiversité (artificialisation des sols, surexploitation des ressources naturelles, changement climatique, pollution, prolifération des espèces invasives), actions à mettre en place</p> <p>Mention de l'appui sur un indicateur d'empreinte biodiversité</p>	<p>1* Démarche générale</p> <p>Politique et stratégie d'investissement, prise en compte des critères ESG lors de l'attribution d'un nouveau mandat de gestion, liste des produits « durables » et % des encours, adhésion à une charte, un label,...</p> <p>2* Moyens internes pour contribuer à la transition</p> <p>Moyens humains, financiers, techniques pour traiter des problématiques ESG</p> <p>3* Gouvernance de l'ESG</p> <p>Connaissances, compétences et expérience, prise en compte des critères ESG dans politique de rémunération (article 5 SFDR), règlement interne du CA</p> <p>4* Stratégie d'engagement, politique de vote et compte-rendu</p> <p>Périmètre, présentation, bilan, décisions prises</p> <p>8* Gestion des risques</p> <p>Prise en compte des critères ESG dans la gestion des risques avec un focus sur les risques climatiques (physique, transition, contentieux) et biodiversité: processus d'identification, d'évaluation, de priorisation et de gestion des risques, description/caractérisation des risques, plan d'actions, impact financier, ...</p>	Obligatoire																											
	<p>6* Réchauffement climatique</p> <p>Stratégie d'alignement avec l'accord de Paris relatif à l'émission de GES. Fixation d'objectifs quantitatifs à horizon 2030 puis revu tous les 5 ans</p> <p>Méthodologie interne pour évaluer l'alignement de la stratégie d'investissement</p>	>500M€ (et pour chaque fonds >500M€)			>500M€																											
	<p>9* Démarche d'amélioration et mesures correctives (comply or explain renforcé): identification des opportunités d'amélioration, actions correctives (par exemple par rapport aux résultats de la mesure d'alignement des portefeuilles) et changements stratégiques et opérationnels effectués</p>				>500M€																											
					>500M€ (et pour chaque fonds >500M€)																											

Source : 2021 Solv&Risk Conseil

La fiche article 29 LEC (3/4)

<p>Lien avec les autres réglementations</p>	<p>SFDR A noter que les seuils dans SFDR sont fonctions des effectifs de l'entité (plus de 500 salariés), alors que dans LEC29 ils sont fonctions de la taille du bilan (plus de 500M€).</p> <p>Taxonomie</p> <p>A venir Eurolabel » (non publié) CSRD (non publié)</p> <p>Tableau comparatif TECV/SFDR/LEC29</p>  <p>Source <u>ORSE/PWC décembre 2021 Guide de la finance durable – secteur assurance</u></p>	<p>Où publier</p>	<p>Rapport annuel dédié sur le site internet dans les 6 mois de la fin de l'exercice</p> <p>Remarque : Si l'entité/les produits (si date d'arrêté commune) sont soumis à la LEC29 et SFDR, les éléments partagés devront être en cohérence.</p> <p>Transmission aux autorités compétentes et à la Plateforme de la Transparence Climatique (CTH) de l'ADEME</p>
		<p>Contrôle externe obligatoire ?</p>	<p>Non</p>
		<p>Conséquences pour les actuares</p>	<p>Gestion des risques sous angle ESG (risques physiques et de transition climatique et risques liés à l'érosion de la biodiversité)</p> <p>Gestion des risques de réputation et de contrôle du régulateur par rapport aux Greenwashing</p> <p>Gouvernance (politique et stratégies, fixation objectifs)</p> <p>Outils et méthodologies</p>
		<p>Difficultés de conformité</p>	<p>Source de données, outils, méthodologies en cours sur la Place</p> <p>Biodiversité : métriques de dépendance et d'impact</p> <p>Un indicateur émergent de mesure d'empreinte biodiversité est le « Mean Species Abundance » (MSA). Le MSA exprime l'abondance relative moyenne des espèces originelles par rapport à leur abondance dans des écosystèmes non perturbés. Cet indicateur a été proposé dans le cadre du développement du modèle GLOBIO392, dont l'objectif est de simuler l'impact de différents scénarios de pressions humaines sur la biodiversité.</p> <p>Les valeurs de MSA vont de 0% à 100%, 100% représentant un écosystème intact non perturbé.</p>

La fiche article 29 LEC (4/4)

<p>Difficultés de conformité</p>	<p>En complément l'indicateur de diversité des espèces est le MSA.km². Il s'agit d'une unité de mesure du Global Biodiversity Score (GBS), représentant la surface en km² théorique impactée pour un facteur de 0% de MSA. Le score agrégé de MSA.km², est donné pour quatre indicateurs.</p> <p>Sur le milieu aquatique (eau douce) en dynamique et en statique ; Sur le milieu terrestre en dynamique et en statique.</p> <p>Décarbonation de l'immobilier</p> <p>Le CRREM met à disposition un outil qui :</p> <p>Permet de définir des objectifs carbone alignés sur la trajectoire donnée par les accords de Paris en 2015 (-2°C ou -1,5°C) selon chaque typologie d'actif immobilier sur une temporalité 2018-2050 ;</p> <p>Calcule des coûts de réduction et propose un calendrier des travaux permettant de réduire l'empreinte carbone ;</p> <p>Identifie les actifs en obsolescence environnementale.</p>
<p>Liens vers éléments détaillés</p>	<p>Présentation du Décret d'application par le Trésor du 7 juillet 2021 :</p> <p>Impression (economie.gouv.fr)</p> <p>https://www.tresor.economie.gouv.fr/Evenements/2021/07/07/decree-et-d-application-de-l-article-29-de-la-loi-energie-climat-queelles-avancees</p> <p>Support de présentation (en pièce jointe)</p> <p>ORSE/PwC décembre 2021 Guide de la finance durable – secteur assurance chapitre 03.2</p> <p>[NOUVEAU] ORSE-PwC : Guides de la finance durable - Orse.org</p>

Conclusion

L'Actuaire, au cœur des enjeux de durabilité

- La durabilité touche tous les secteurs, l'actuariat se situe au cœur des enjeux en touchant à un ensemble de métiers, de secteurs, de parties prenantes (clients, entreprises, collectivités,...)
- Le mouvement actuariel est de plus en plus impliqué dans le monde entier
- Le Conseil d'Administration de l'IA s'est saisi du sujet et le nouveau CA va poursuivre les travaux
- Il nous faut agir, et dès à présent (Pic < 2025). Toutes les bonnes volontés et moteurs sont les bienvenus !

8 familles de scénarios associées à une action plus ou moins rapide et à un réchauffement entre 1,2° et 4,2° en 2100

Familles de scénarios	Émissions en 2030	Émissions en 2050	Pic des émissions	Net zéro émissions	Pic de temp	Temp 2100
C1 < 1.5°C Limited overshoot	↘ 43%	↘ 84%	2020-2025	2095-2100	1.6°C	1.3°C
C1a ... net zero émissions	↘ 41%	↘ 85%	2020-2025	2070-2075	1.6°C	1.2°C
C1b ... pas net zero émissions	↘ 48%	↘ 84%	2020-2025	-	1.6°C	1.4°C
C2 < 1.5°C High overshoot	↘ 23%	↘ 75%	2020-2025	2070-2075	1.7°C	1.4°C
C3 < 2°C (67% confiance)	↘ 21%	↘ 64%	2020-2025	-	1.7°C	1.6°C
C3a ... actions dès 2020	↘ 27%	↘ 63%	2020-2025	-	1.7°C	1.6°C
C3b ... NDCs jusqu'en 2030	↘ 5%	↘ 68%	2020-2025	-	1.8°C	1.6°C
C4 < 2°C (50% confiance)	↘ 10%	↘ 49%	2020-2025	-	1.9°C	1.8°C
C5 < 2.5°C (50% confiance)	↘ 6%	↘ 29%	2020-2025	-	2.2°C	2.1°C
C6 < 3°C (50% confiance)	↘ 2%	↘ 5%	2030-2035	-	↗	2.7°C
C7 < 4°C (50% confiance)	↗ 11%	↗ 24%	2085-2090	-	↗	3.5°C
C8 ≥ 4°C (50% confiance)	↗ 20%	↗ 46%	2085-2090	-	↗	4.2°C

En vous remerciant pour votre attention.