

Assurabilité et changement climatique

Mission d'étude en Suisse de IHEDATE– Avril 2025

Beat Kramer Mölbert, Swiss Re



Qui est Beat Kramer Mölbert?

Propriétaire

Expérience des inondations pluviales

Client de l'assureur monopoliste local



Propriétaire d'un système photovoltaïque

Endommagé par la grêle en juin 2021



Père de deux fils (15 et 12 ans)

à qui il aimerait laisser un monde aussi intact que possible



Skieur

qui aimerait faire cela pendant les 30 prochaines années avec sa famille

Réassureur

Souscription traité dommage aux biens (pour des clients comme AXA, Groupama) EMEA jusqu'en avril 23

Depuis avril '23: analyse de données / AI générative en souscription pour P&C Re

20 ans chez Swiss Re

Quelques questions auxquelles je veux répondre

01 Qu'est-ce que la réassurance et comment fonctionne-t-elle?

02 L'impacte des catastrophes naturelles et du changement climatique

03 Les facteurs influençant les pertes assurées et l'assurabilité

04 Que pouvez-vous faire? Prévention, Adaptation

1 Qu'est-ce que la réassurance et comment fonctionne-t-elle?

La Réassurance: un filet de sécurité pour les assureurs



Qu'est-ce-que la réassurance?

La réassurance est un accord par lequel les compagnies d'assurance transfèrent une partie de leur portefeuille de risques ou une partie de leurs sinistres à une autre entité, généralement un réassureur.

Elle agit comme une "**assurance pour les assureurs**", assurant la stabilité financière en cas de réclamations importantes ou inattendues.

Comment ça fonctionne ?

Partage des risques : L'assureur d'origine (compagnie cédante) paie une prime au réassureur.

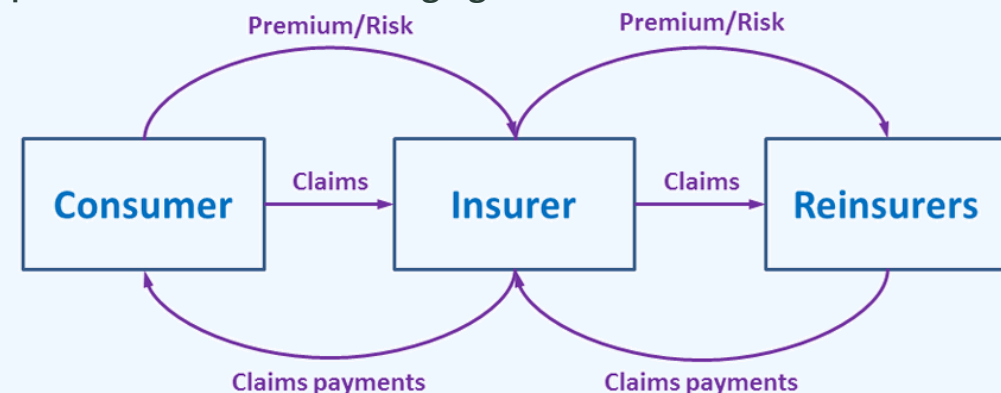
Couverture des risques : Le réassureur accepte de couvrir des portions spécifiques des réclamations potentielles.

Pourquoi la réassurance est-elle importante ?

Absorption des chocs : La réassurance protège contre les chocs financiers dus à des événements catastrophiques, tels que des catastrophes naturelles ou des pertes à grande échelle.

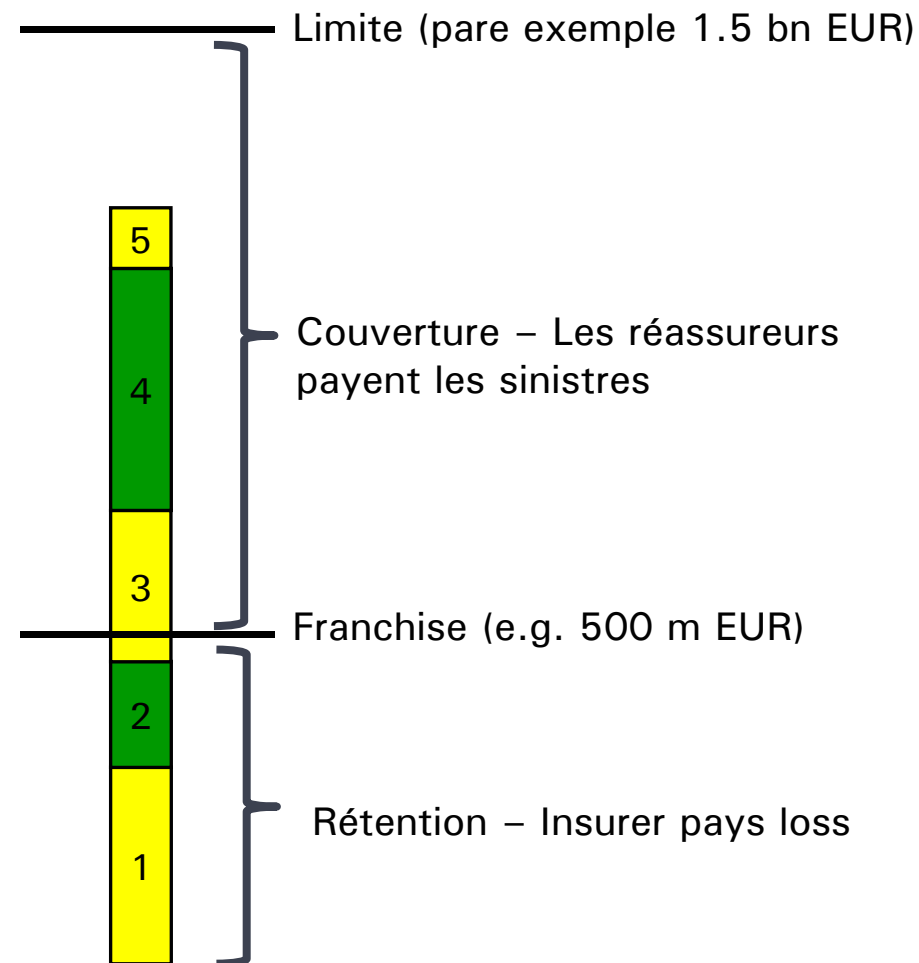
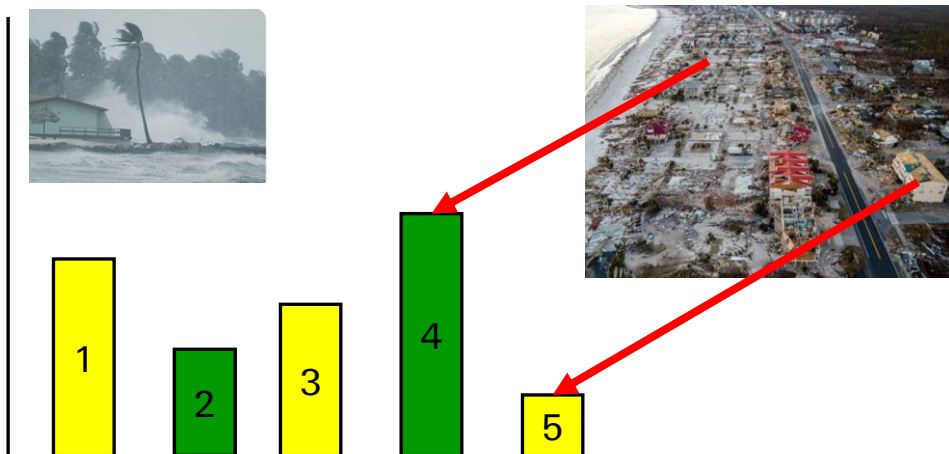
Stabilité : Elle permet aux assureurs de maintenir leur solvabilité et de continuer à fournir une couverture, même en période de turbulences.

Renforcement des capacités : Avec une exposition réduite aux risques, les assureurs peuvent souscrire davantage de polices sans se surengager.



CatXL – Catastrophe Excess of Loss

Les pertes individuelles
résultant d'un seul événement
– pour un assureur



Swiss Re

Munich RE

BERKSHIRE
HATHAWAY INC.

LLOYD'S

SCOR

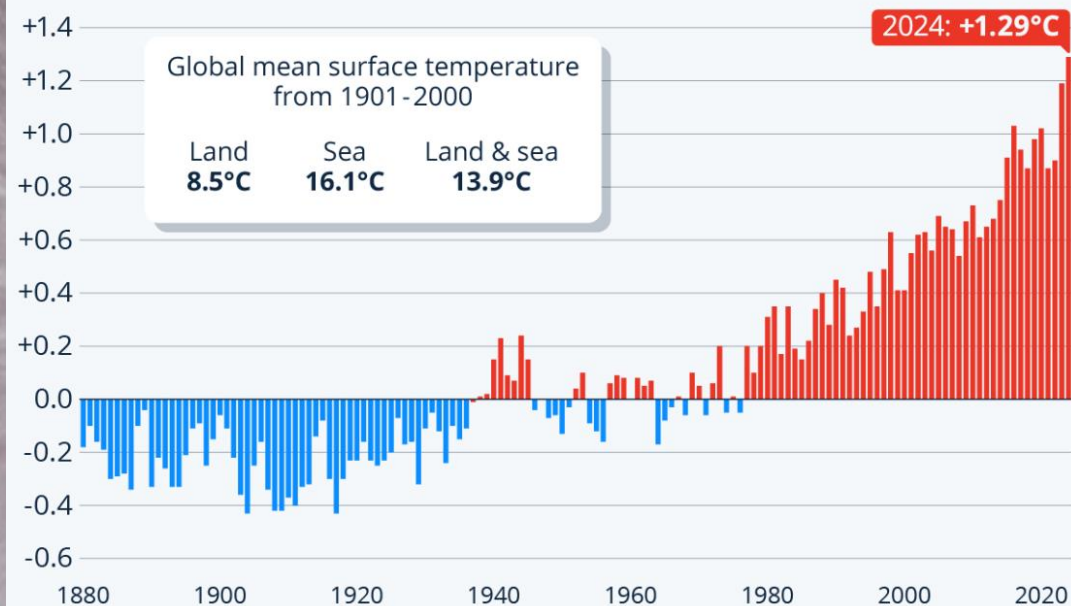


2 L'impacte des catastrophes naturelles et du changement climatique

Il fait de plus en plus chaud

2024 Was the Planet's Warmest Year in Recorded History

Global land and ocean surface temperature anomalies
(in degrees Celsius compared to the 1901-2000 average)



Source: NOAA National Centers for Environmental Information

Quelques règles empiriques pour le changement climatique – à vue de nez

Pluies torrentielles :
**Un air plus chaud
de 1°C peut
transporter 7 %
d'humidité en
plus.**

**Des systèmes
météorologiques
plus stables
(quasi-
stationnaires)**
sous l'effet du
réchauffement des
pôles

Pour 1°C de
réchauffement :
**l'intensité des
orages augmente
de 7%¹**

¹Cette augmentation pourrait être deux fois plus élevée dans le cas de précipitations locales survenant pendant un orage

Sources:

Rahmstorf, 2016: [Warum die globale Erwärmung mehr Extremregen bringt](#) » KlimaLounge » SciLogs - Wissenschaftsblogs ([spektrum.de](#))

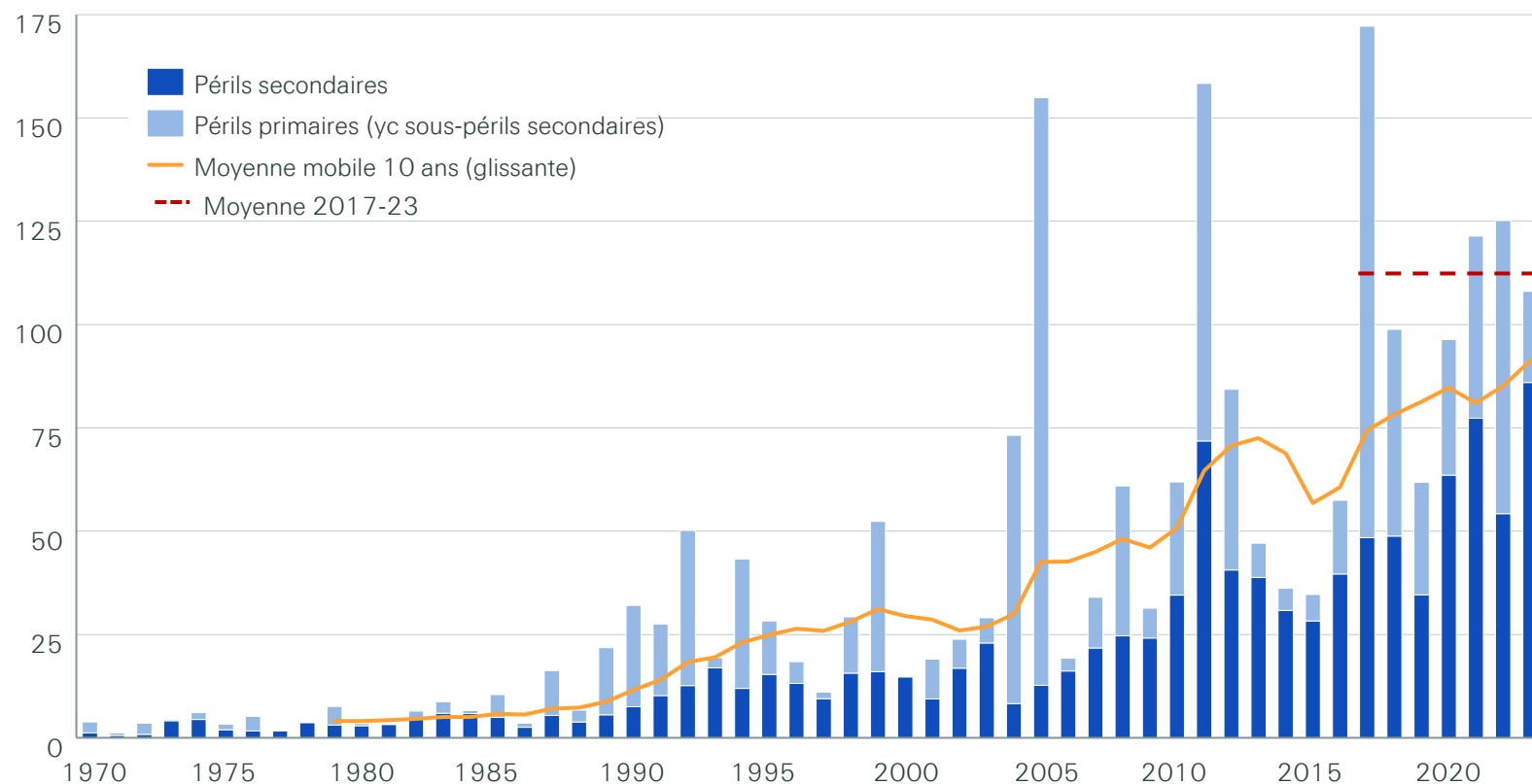
Kahraman, 2021: [Quasi-Stationary Intense Rainstorms Spread Across Europe Under Climate Change](#) - Kahraman - 2021 - Geophysical Research Letters - Wiley Online Library

Une charge toujours plus élevée des catastrophes naturelles depuis 30 ans

Périls Primaires: Tempête, tremblement de terre, ouragan

Périls 'secondaires': Inondation, grêle, sécheresse, feu de forêt – souvent liés au changement climatique

Pertes catastrophes naturelles assurées (USD bn)



5-7%

de croissance
annualisée sur les 10
dernières années

USD 110bn

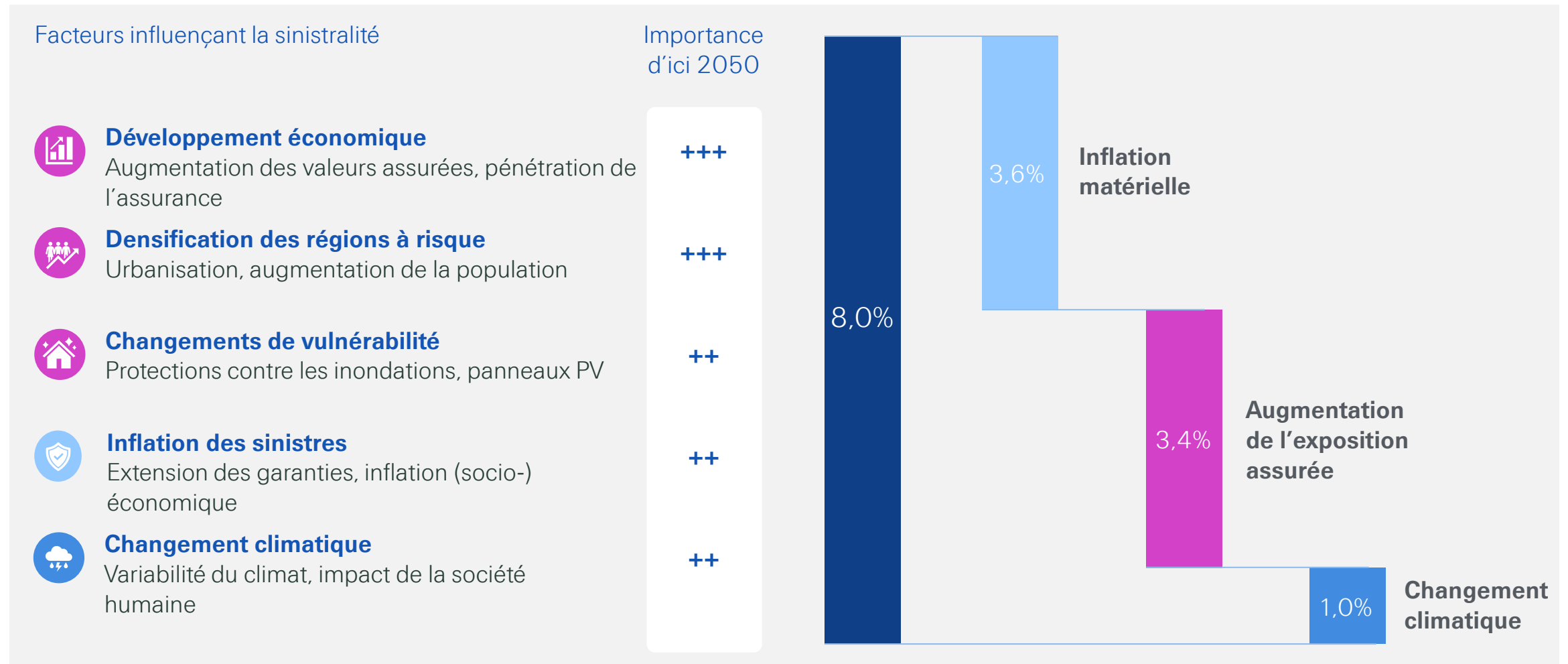
de pertes assurées
moyennes chaque année
entre 2017 et 2023

~50%

part des périls
secondaires sur les 30
dernières années

3 Les facteurs influençant les pertes assurées et l'assurabilité

L'augmentation des pertes assurées, un sujet d'exposition avant tout

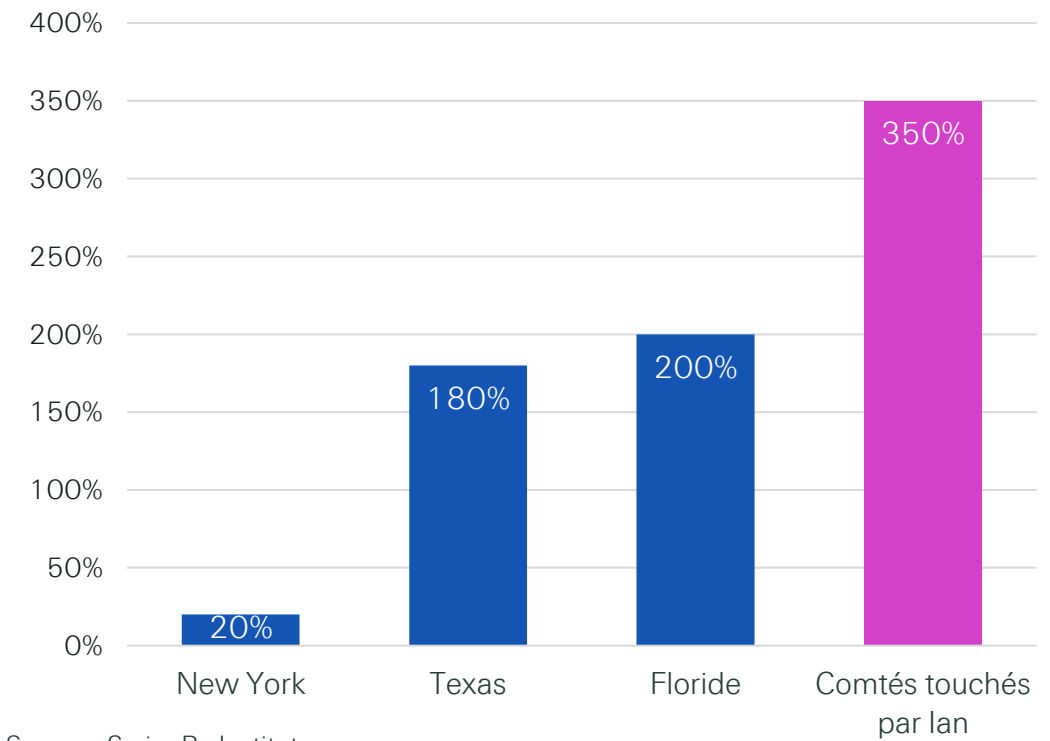


Source: Highlights of Swiss Re's Sustainability approach, TCFD 2022.

Exemple de la Floride (et Californie...)

- **Augmentation uniforme de la fréquence et de l'intensité des ouragans** sur la période (+25% d'augmentation de la sinistralité)
- Le portefeuille marché s'est **concentré dans les comtés costaux**, les plus exposés aux ouragans
- Malgré l'amélioration des normes de construction, le **portefeuille du marché américain de 2023 est plus exposé que celui de 1970**
- Le **risque est plus difficile à mutualiser**, entraînant une explosion des tarifs, voire un retrait des grands assureurs locaux

Augmentation de la population entre 1970 et 2023



Source : Swiss Re Institute



Ocean Drive, FL, 1926



Ocean Drive, FL, 2020

Les 4 principes de la (ré)-assurabilité



Aléa

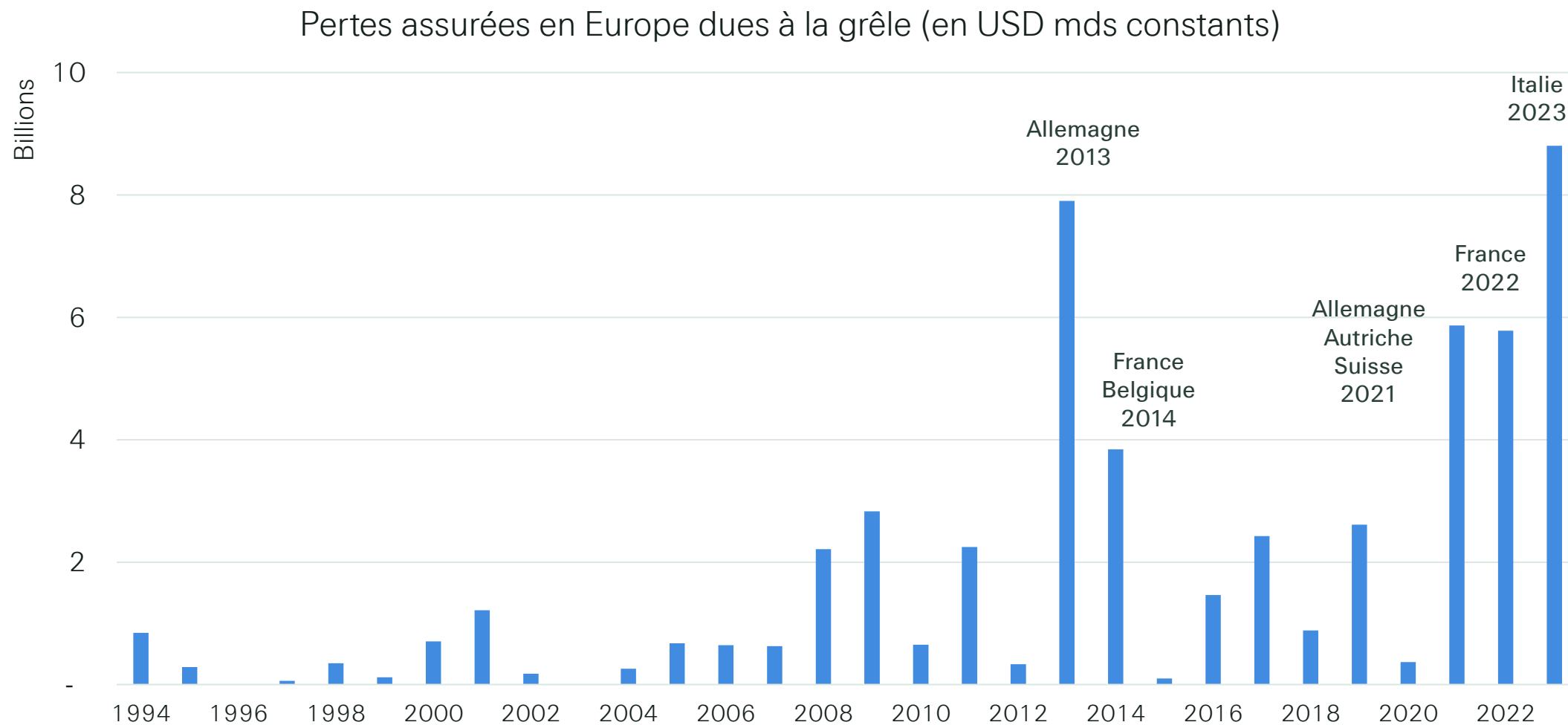
Viabilité économique

Quantification du risque

Mutualisation

Les mesures de prévention et d'adaptation sont clés pour réduire les risques systémiques difficile ou impossible à assurer!

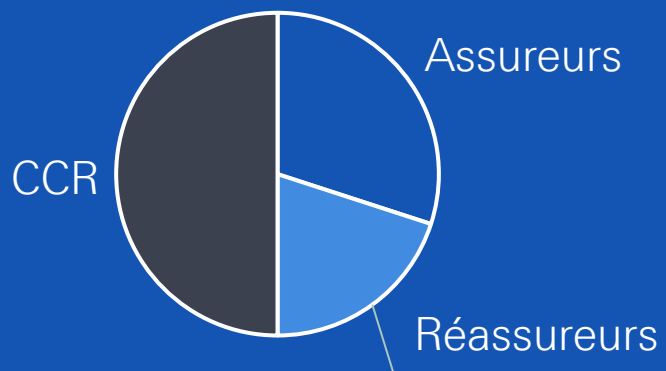
L'exemple de la grêle, source de pertes record dans plusieurs pays d'Europe depuis 2013



La sinistralité liée à la sécheresse a très fortement augmenté dans les dernières années

- Sécheresse = subsidence = retrait-gonflement-des argiles RGA
- EUR 7 mds de sinistralité cumulée sur 5 ans
- Prime CatNat sur la période (EUR 8 mds) quasiment entièrement consommée uniquement par la sécheresse

Répartition estimée de la charge sécheresse sur 5 ans



SINISTRALITÉ ANNUELLE MOYENNE SÉCHERESSE
SUR UNE PÉRIODE GLISSANTE DE CINQ ANNÉES (en millions d'euros)



Source : CCR

Challenges rencontrés par le marché de la réassurance et mesures prises

	Aléa	Viabilité économique	Quantification	Mutualisation
Sécheresse	✗	?	✗	✗
Événements grêle	✓	✓	✓	✓

La revue récente des structures de réassurance du marché permet de garantir un meilleur alignement d'intérêt entre assurés, assureurs et réassureurs et une meilleure disponibilité de capacité

4 Prévention & Adaptation

Exemples de Préventions organisé par des joueurs publiques

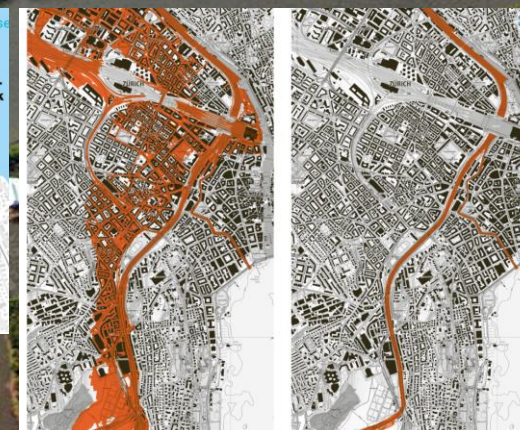
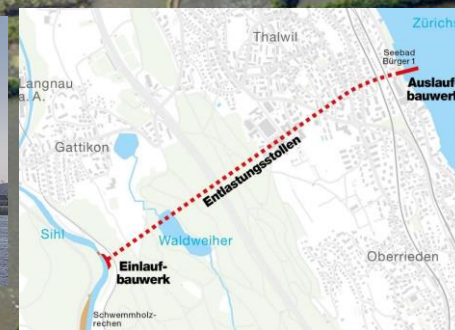
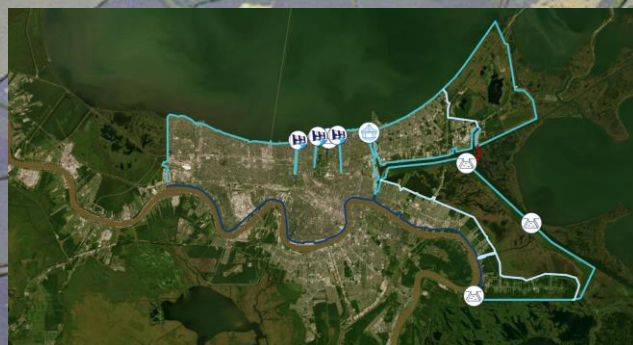
Digues a Nouveaux-Orléans

ca 15 bn USD

Thames Barrier à Londres

ca 1.5 bn GBP

Zurich – tunnel de dérivation pour la fleuve Sihl
180 m CHF



Build back better

Reconstruire en améliorant la résilience



Les 4 principes de la (ré)-assurabilité



Aléa

Viabilité économique

Quantification du risque

Mutualisation

Les mesures de **prévention et d'adaptation** sont clés pour réduire les risques systémiques difficile ou impossible à assurer!

Merci pour votre participation engagée!

Beat Kramer Mölbert
UW Transformation Lead P&C Re
Swiss Re



