

# Rencontres du Risk Management AMRAE 2020



Atelier C8

Evaluation des impacts du changement climatique sur l'entreprise



# ATELIER C8

Intervenants :

**Charles DUMARTINET**, *Directeur de projets, Département performance économique Covéa – Risques Majeurs*



**Pierre-Yves HUG**, *Responsable Solutions Climatiques, SWISS RE CORPORATE SOLUTIONS*



**Fabien GRAEFF**, *Partner, Optimind*

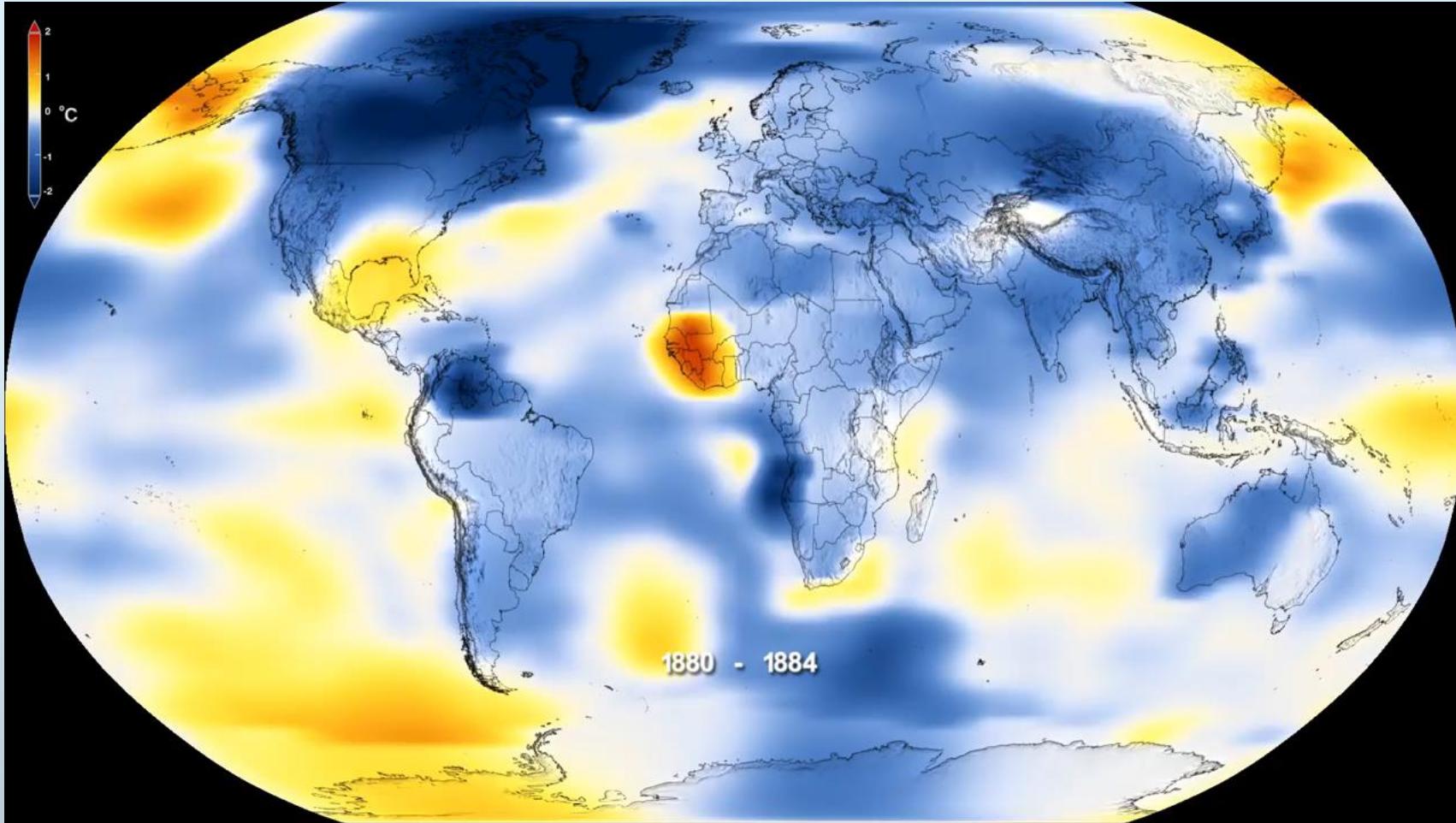


Modérateur : **Martine VERDEAU**, *Responsable Assurances Groupe, SPIE*



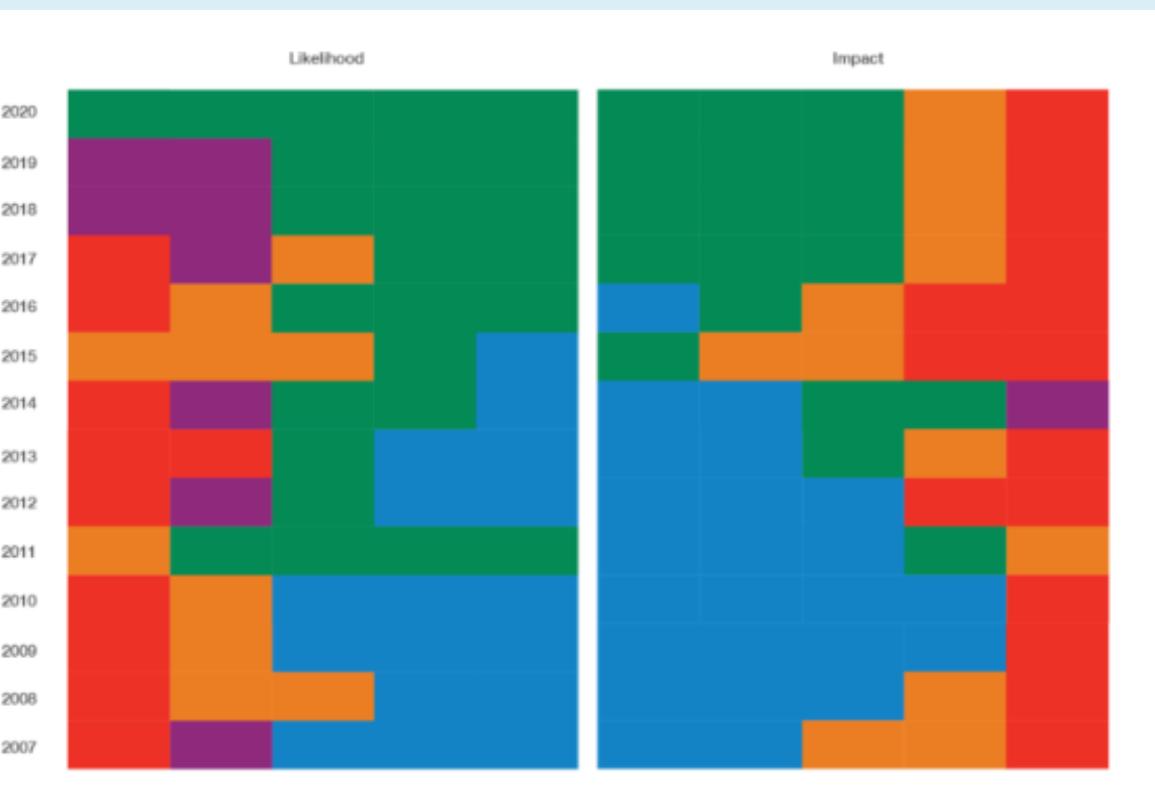
# INTRODUCTION

<https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine>  
<https://we.tl/t-qnuQe0Wpii>



# INTRODUCTION

World Economic Forum 2020 :  
le climat au sommet de la cartographie des risques ...  
... alors que l'économie a disparu du Top 5



## Economic

Asset bubble  
Critical infrastructure failure  
Deflation  
Energy price shock  
Financial failure  
Fiscal crises  
Illicit trade  
Unemployment  
Unmanageable inflation

## Environmental

Biodiversity loss  
Climate action failure  
Extreme weather  
Human-made environmental disaster  
Natural disasters

## Geopolitical

Global governance failure  
Interstate conflict  
National governance failure  
State collapse  
Terrorist attacks  
Weapons of mass destruction

## Societal

Failure of urban planning  
Food crises  
Infectious diseases  
Involuntary migration  
Social instability  
Water crises

## Technological

Adverse technological advances  
Cyberattacks  
Data fraud or theft  
Information infrastructure breakdown



# PLAN

1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE



2. FACE À CES RISQUES: LES 5 LEVIERS D'UN ASSUREUR



3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS



4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES



5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES



Q&A



## 1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE



## 2. FACE À CES RISQUES: LES 5 LEVIERS D'UN ASSUREUR



## 3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS



## 4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES



## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES



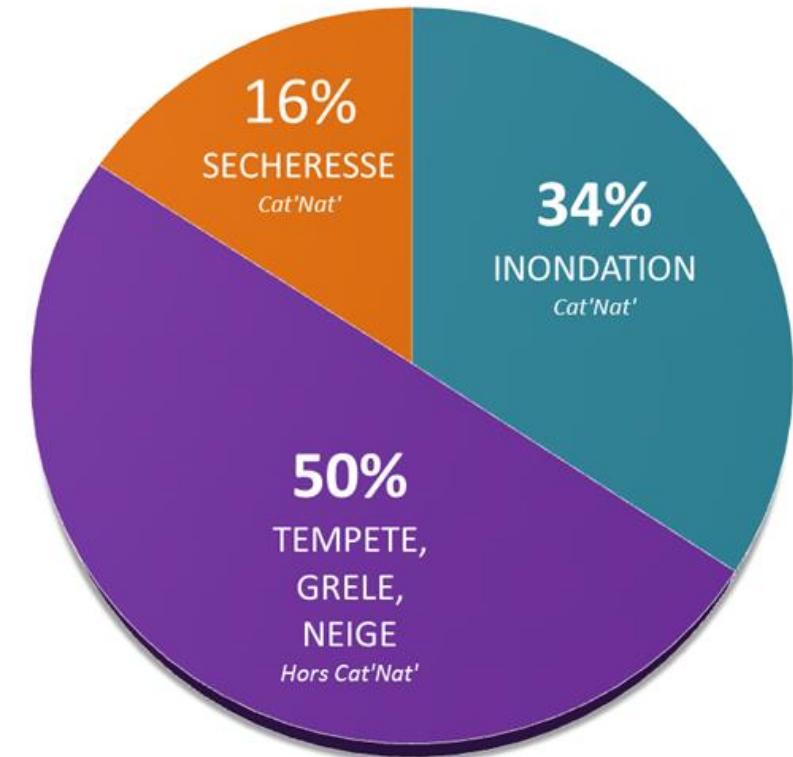
Q&A



# 1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE



## ► La sinistralité climatique : les enjeux

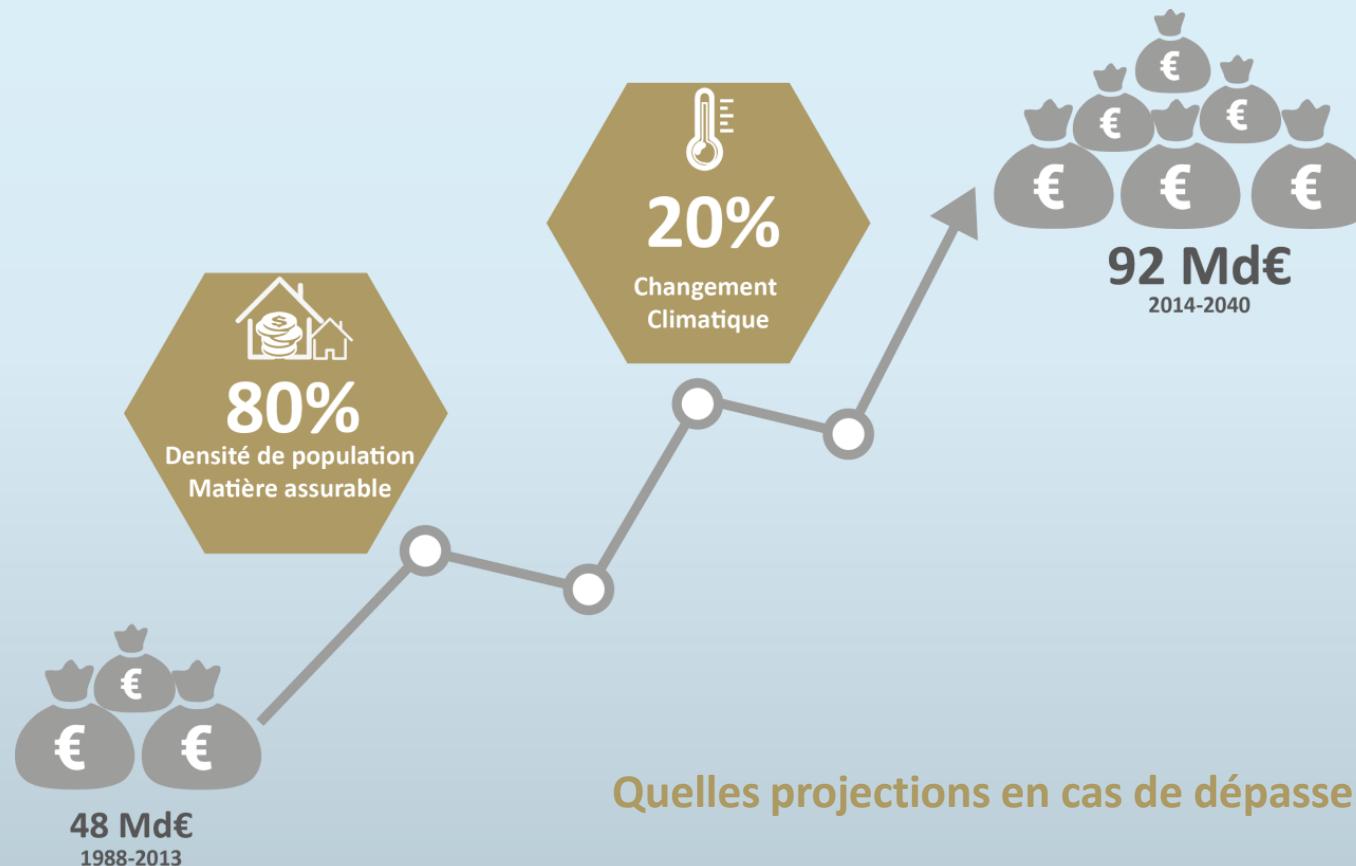


Ventilation du cumul des indemnisations versées par les assureurs sur les 25 dernières années [1988-2013] par type de péril (Source. FFA, 2015)

# 1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE



► Sur la base du RCP 4.5 : vers un doublement de la charge sinistre (*Vision 2015 de la FFA lors de la COP 21*)



© Source. Rapport FFA, 2015.

► Evolution de la charge sinistre liée au changement climatique :

- ↗ **l'intensité** des aléas naturels (événements majeurs)
- ↗ **de la fréquence/référence** des aléas naturels = sinistralité attritionnelle

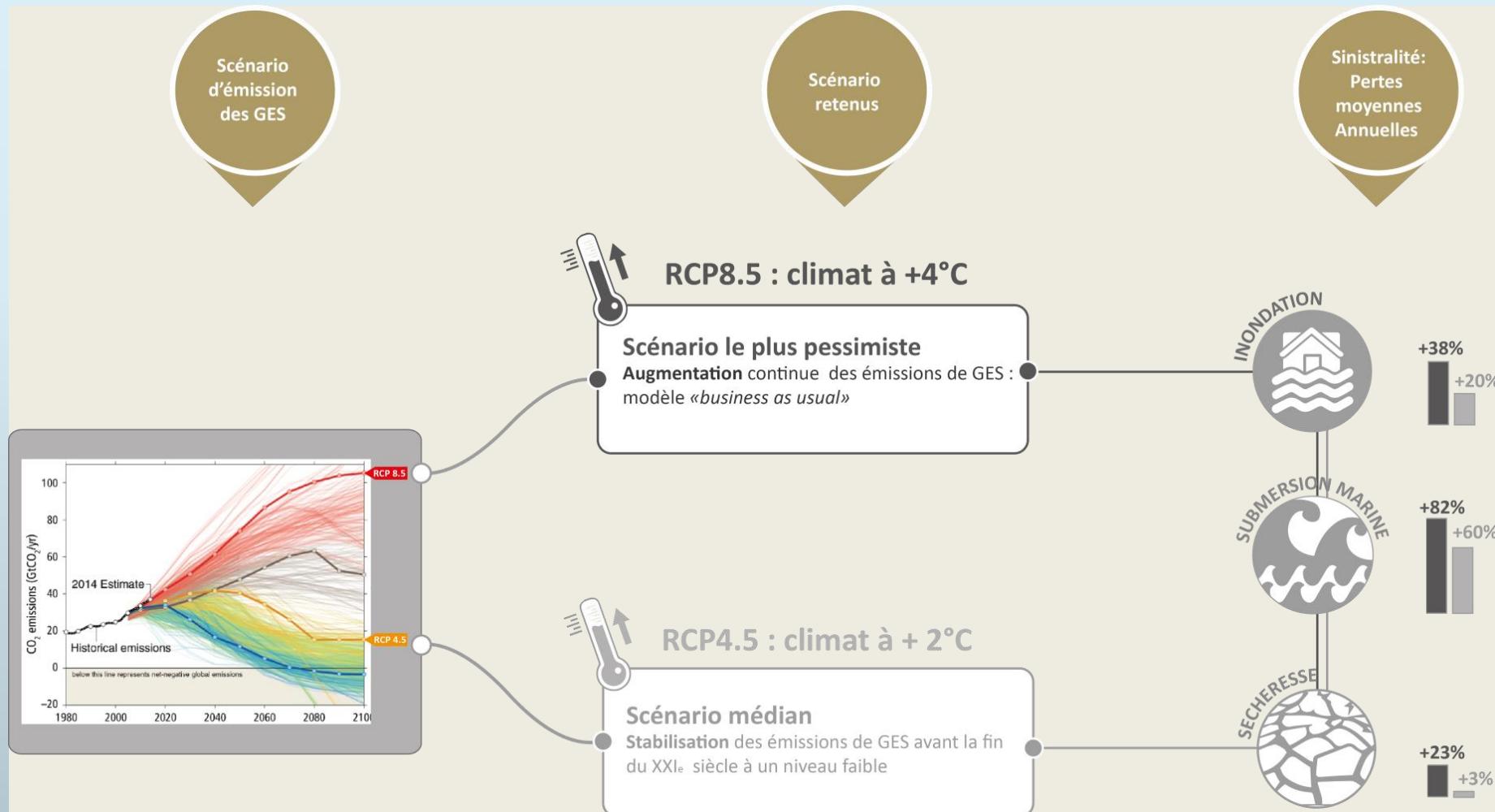
Quelles projections en cas de dépassement du RCP 4.5 ?

Quels impacts par aléas en intensité / fréquences ?

# 1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE



## ► Impacts des scénarios du GIEC



**1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE**



**2. FACE À CES RISQUES: LES 5 LEVIERS D'UN ASSUREUR**



**3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS**



**4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES**



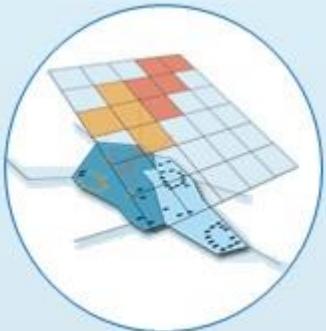
**5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES**



**Q&A**



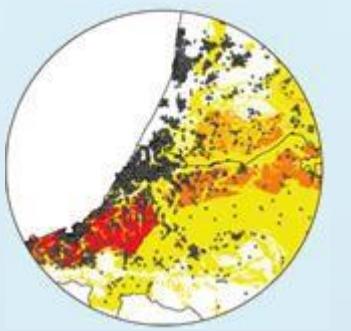
## 2. FACE À CES RISQUES: LES 5 LEVIERS D'UN ASSUREUR



### **Souscription**

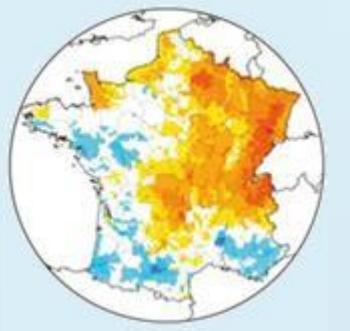
*Connaître et maîtriser les risques*

*Sélectionner les meilleurs risques pour faire bénéficier ses clients des meilleurs tarifs et assurer un développement rentable*



### **Prévention**

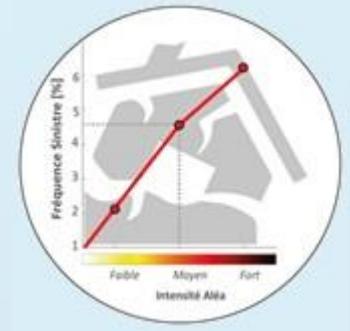
*Accompagner ses clients à identifier les risques et mettre en place des actions visant à rendre plus résiliente ses expositions*



### **Réassurance**

*Percevoir au plus juste son exposition et optimiser sa politique de transfert de risques*

*Challenger les modèles de marché par une modélisation interne*

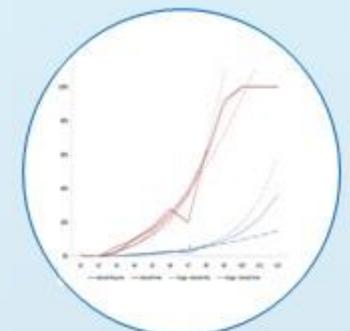


### **Gestion sinistres**

*Anticiper la survenance d'événements climatiques*

*Optimiser la gestion sinistres et l'indemnisation*

*Accélérer les PCA*



### **Tarification**

*Assurer un équilibre technique solide*

*Faire profiter d'une bonne gestion des risques à ses clients*

➤ Ces actions reposent sur une bonne connaissance des risques

**1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE**



**2. FACE À CES RISQUES: LES 5 LEVIERS D'UN ASSUREUR**



**3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS**



**4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES**



**5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES**



**Q&A**



### 3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS



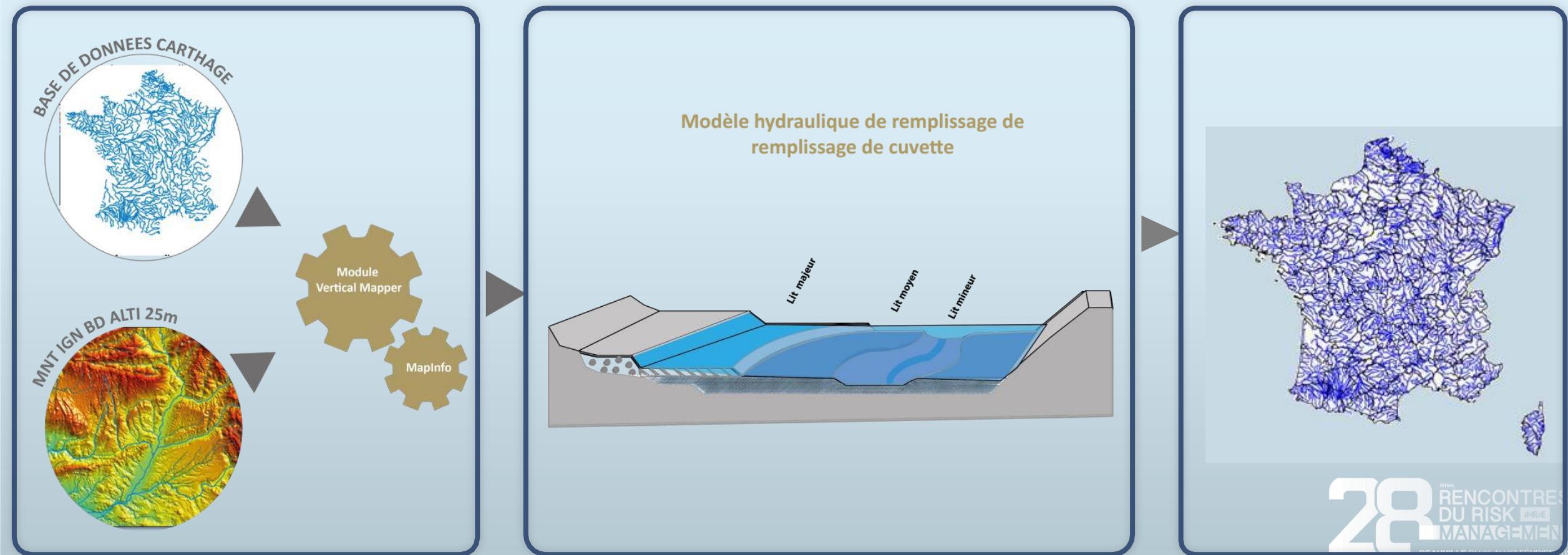
Exemple de l'inondation: comment identifier une zone inondable ?



### 3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS



Exemple de l'inondation : comment identifier une zone inondable ?



### 3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS



#### Tempêtes

- Etude sinistralité
- Zonier fréquence
- Modèle déterministe
- Modèle stochastique
- Modèle prédictif
- Outil de gestion
- *Projection changement climatique*

#### Vague de froid

- Etude sinistralité
- Zonier fréquence
- Modèle déterministe
- *Modèle stochastique*
- Modèle prédictif
- Outil de gestion

#### Séisme

- *Etude de sinistralité*
- Zonier fréquence
- Modèle déterministe
- Outil de gestion
- *Modèle stochastique*

#### Inondations débordement

- Zonier fréquence
- Modèle hydraulique
- Outil de gestion
- *Modèle déterministe*
- *Modèle stochastique*
- *Projection changement climatique*

#### Inondations ruissellement

- Zonier fréquence
- Modèle hydraulique
- Outil de gestion
- *Modèle déterministe*
- *Modèle stochastique*

#### Foudre

- Zonier fréquence
- *Etude sinistralité*
- *Modèle déterministe*
- *Modèle stochastique*
- *Projection changement climatique*

#### Grêle

- Etude de sinistralité
- Zonier fréquence
- Modèle déterministe
- Outil de gestion
- Modèle stochastique
- *Projection changement climatique*

#### Submersions marines

- Zonier fréquence
- *Modèle déterministe*
- Outil de gestion
- *Modèle stochastique*

#### Modélisation assistance

- *Modèle déterministe*
- *Modèle prédictif*
- *Projection changement climatique*

#### Sécheresse

- Zonier fréquence
- *Etude sinistralité*
- *Etude du régime CatNat*
- *Modèle déterministe*
- *Modèle stochastique*
- *Projection changement climatique*

#### Cyclones

- Zonier fréquence
- *Modèle déterministe*
- *Modèle stochastique*

Déjà réalisé

*En cours*

**1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE**



**2. FACE À CES RISQUES: LES 5 LEVIERS D'UN ASSUREUR**



**3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS**



**4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES**



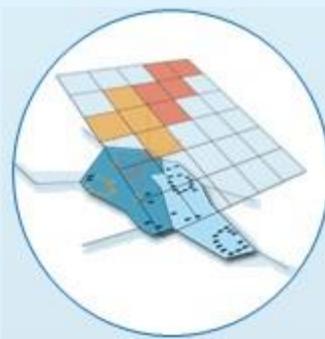
**5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES**



**Q&A**



## 4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES



**Souscription**

Présentation d'un outil de souscription destiné au marché entreprises

**co<sub>vea</sub> covisio map**

Quai Maurice Métayer, 79000 Niort

2 Quai Maurice Métayer  
Niort, Nouvelle-Aquitaine  
Afficher dans Google Maps

Impasse du Parc Rue de la Magisserie Canal de la Sèvre

Google

© 2019 Google | Conditions d'utilisation | Signaler un problème

lon: -0.469931 lat: 46.325374

AZI Covéa

*Outil de souscription grands Risques DCE*

Risques CSPL

Risques Immeubles

Réseaux d'agences

Réseaux Covéa hors point de vente

AZI Covéa

AZI Covéa

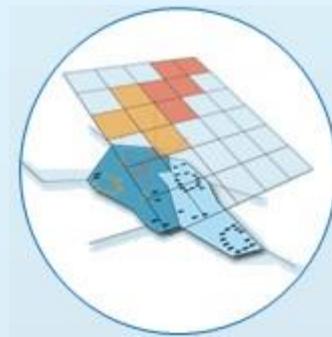
Bas

Moyen

Haut

3

## 4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES



Présentation d'un outil de souscription destiné au marché entreprises

**Co vea**

Adresse postale: 68 Avenue Peyramale Prolongée, 65100 Lourdes, France  
Code Insee de la commune: 65286  
Coordonnées géographiques: latitude=43.0899, longitude=-0.0547 altitude=375m

**RAPPORT D'EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS & TECHNOLOGIQUES**

**Informations administratives**

	Inondation	Sécheresse	Séisme
Date du dernier arrêté CatNat	03/11/2018	0	0
Nombre de CatNat par périod	10	0	0
dont CatNat inondations et coulée de boue	10	0	0
dont CatNat inondations par remontée de nappe	0	0	0
dont CatNat submersion marine	0	0	0
dont CatNat sécheresse	0	0	0
dont CatNat mouvement de terrains	1	0	0

**Informations réglementaires**

	Tous risques majeurs
Commune dotée d'un PPR	Approuvé
Date de prescription	08/06/2007
Date d'approbation	14/06/2005
Commune dotée d'un PCS	Non

**Informations marché (CCR)**

	Tous risques majeurs
Coût total	Entre 100 k€ et 500 k€
Coût moyen des sinistres tous périodes	Entre 0 et 10 %
SP tous périodes	Entre 0 et 1 %
Fréquence moyenne des sinistres tous périodes	Entre 0 et 1 %

**Informations préventives**

	Inondation	Sécheresse	Séisme
Commune dotée d'un DCRIM	Oui	Non	Non
Seuil de vigilance Données publiques	FORT	néant	moyenne
Seuil de vigilance TRI	néant	néant	néant
Seuil de vigilance Co vea	Haut	néant	néant

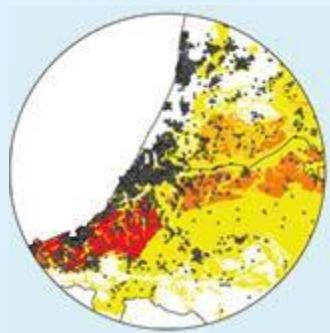
**Profil en travers - Carte et Graphique**

**Données locales de criminalité et délinquance**

	Zone Police ou Gendarmerie
Attentats aux biens (pour 1000 habitants)	57.6
Vols à main armée (pour 10 000 habitants)	0.1
Cambrlage (pour 1000 logements)	8.6
dont résidences principales	3.7
dont résidences secondaires	1.6
dont locaux industriels, commerciaux, financiers	2.2
Vols iléts à l'automobile et aux deux roues (pour 10 000 habitants)	10.9
dont vols d'automobiles	1.1
dont vols de deux roues	2.3
Autres vols simples (pour 10 000 habitants)	4.5
dont vols à l'étagage	2.0
dont vols sur chantiers	0.4
autres vols au préjudice d'Ets publics ou privés	2.1
Destructions et dégradations de biens (pour 10 000 habitants)	8.1
Incendies volontaires contre les biens publics	0.0
Incendies volontaires contre les biens privés	0.1
autres destructions et dégradations de biens publics	0.2
destructions et dégradations de véhicules privés	3.2
autres destructions et dégradations de biens privés	4.7

(Source Ministère de l'Intérieur, année 2012)

## 4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES



Prévention

Ex: Dispositif d'accompagnement & de prévention au risque Inondation  
Equipe de veille climatique 7j/7

### 1- Identifier

COVisiomap

Code postal, nom ou adresse

Rue de la Chamoiserie  
Niort, Nouvelle-Aquitaine  
Afficher dans Google Maps

Google © 2019 Google Conditions d'utilisation Signaler un problème

lon: -0.470441 lat: 46.325376

ptf MCE

NUM\_CLIENT :  
NUM\_PERSONNE :

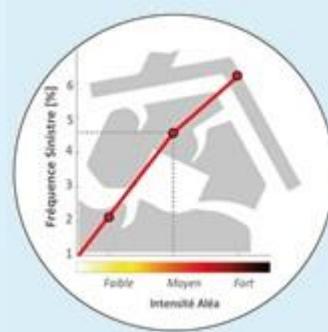
### 2- Alerter

<b>3</b> COMPORTEMENTS À ADOPTE EN CAS D'ÉPISODE MÉDITERRANÉEN Nos conseils en cas d'épisode méditerranéen	<b>7</b> COMPORTEMENTS À ADOPTE PENDANT UN ORAGE Nos conseils en cas d'orages
<b>3</b> COMPORTEMENTS À ADOPTE APRÈS UNE INONDATION Les comportements à adopter après une inondation	<b>4</b> COMPORTEMENTS À ADOPTE PENDANT UNE INONDATION Les comportements à adopter pendant une inondation
<b>3</b> COMPORTEMENTS À ADOPTE AVANT UNE INONDATION Risque d'inondations : nos conseils préventifs	<b>3</b> COMPORTEMENTS À ADOPTE PENDANT DES VENTS FORTS Nos conseils pendant un épisode de vents forts
<b>4</b> COMPORTEMENTS À ADOPTE AVANT DES VENTS FORTS Nos conseils pendant un épisode de vents forts	

### 3- Prévenir

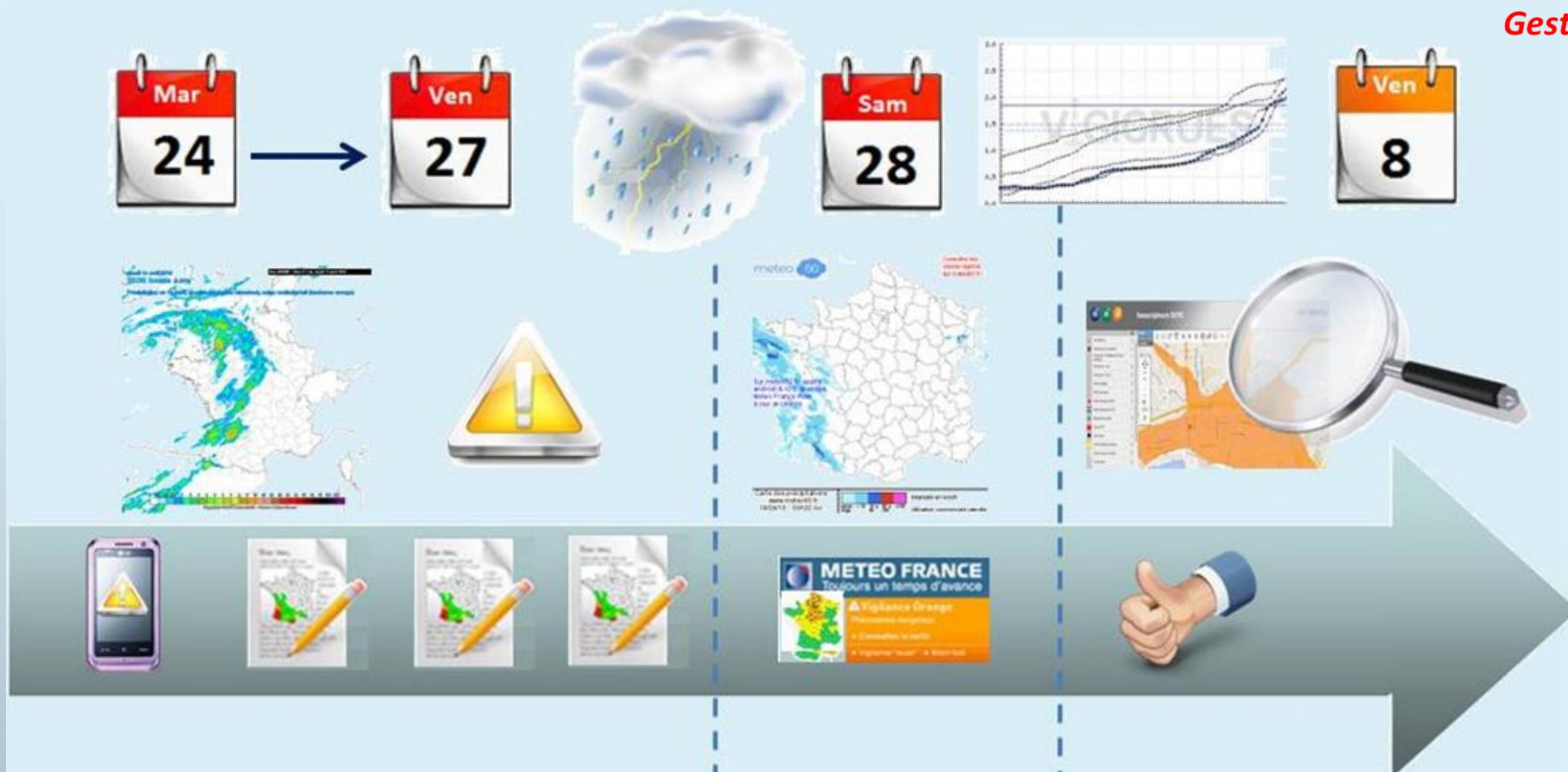


## 4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES

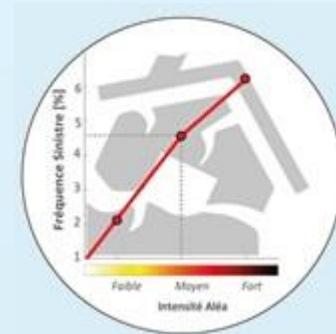


L'anticipation d'un événement et son bon dimensionnement sont les facteurs clé de la gestion de crise

**Gestion sinistres**



## 4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES



**Les outils de suivi et la qualité des modèles permettent d'apporter les bonnes réponses à la crise**

## **Gestion sinistres**



## Outils d'analyse PIE

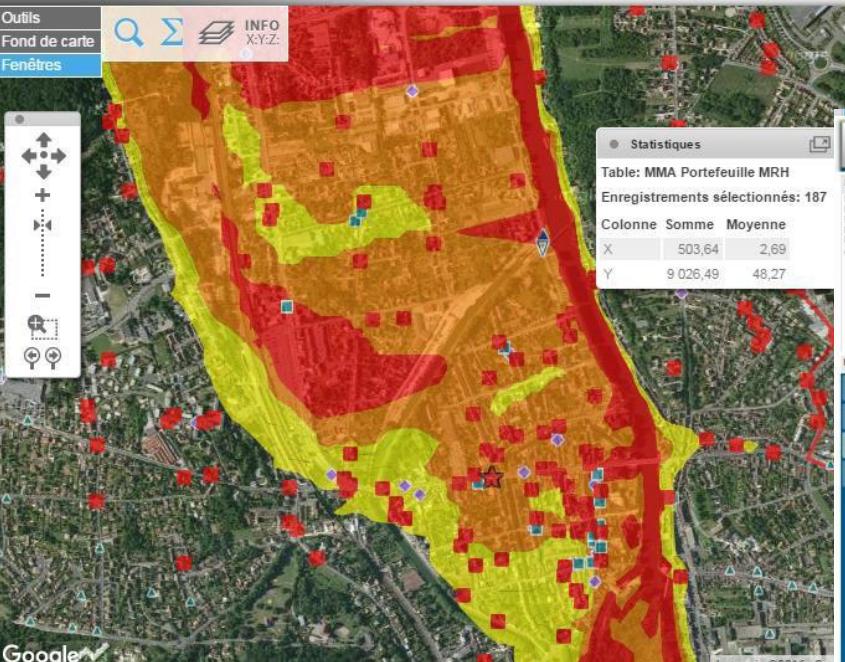


## Analytics Risks

## Gestion sinistre

**Outils**

- Résultat de localisation
- Inondations Covéa
- sélection
- MMA Portefeuille MRH
- MMA Portefeuille PRO
- MMA Portefeuille CSPL
- AZI publique
- TRI
- AZI Covéa
- Températures min
- Coût immobilier
- Zonier Orage
- Zonier Grêle
- Zonier Sismicité
- Zones EuroCode
- Fond de carte



Google

**cogéorisks**

**MAAF PARIN analyse de production**

**Entité de Territoire**

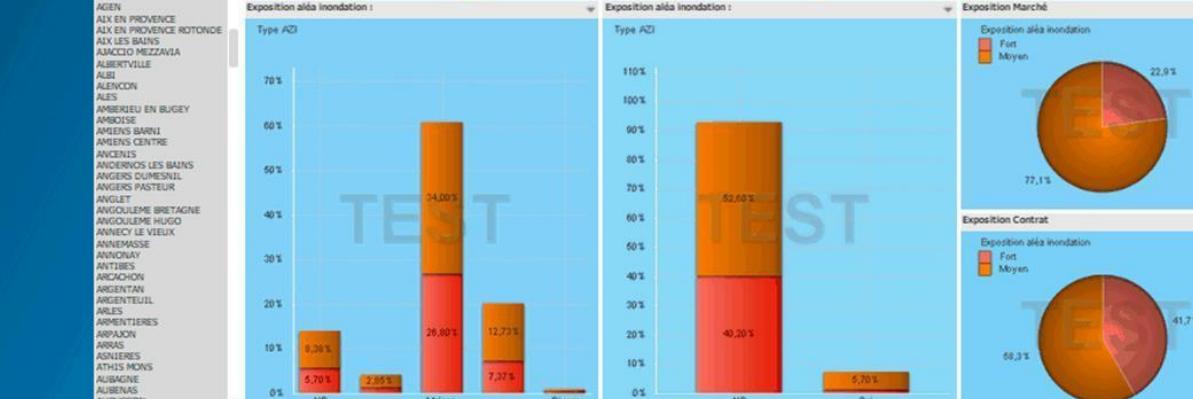
Region	Agence
BERGERAC	BERGERAC
BORDEAUX	BORDEAUX
BORDEAUX	LE GRAND QUEVILLY
BORDEAUX	ROUEN ISLENAVILLE
BORDEAUX	ROUEN ST MARI
BORDEAUX	ST ETIENNE
ABBEVILLE	ABBEVILLE
ABBEVILLE	AGEN
ALIX EN PROVENCE	ALIX EN PROVENCE
ALIX EN PROVENCE	ALIX LES BAINS
ALIX EN PROVENCE	AMACCIO MEZZAVIA
ALIX EN PROVENCE	ALBERTVILLE
ALIX EN PROVENCE	ALBI
ALIX EN PROVENCE	ALEVON
ALIX EN PROVENCE	ALÈS
ALIX EN PROVENCE	AMBERIEU EN BUGEY
ALIX EN PROVENCE	AMBERIEU EN BUGEY
ALIX EN PROVENCE	AMENS BARNI
ALIX EN PROVENCE	AMENS CENTRE
ALIX EN PROVENCE	ANGENENS
ALIX EN PROVENCE	ANDERNOIS LES BAIS
ALIX EN PROVENCE	ANDERNOIS CUMENIL
ALIX EN PROVENCE	ANGOULEME PASTEUR
ALIX EN PROVENCE	ANGLET
ALIX EN PROVENCE	ANGOULEME BRETAGNE
ALIX EN PROVENCE	ANGOULEME HUGO
ALIX EN PROVENCE	ANNECY LE VIEUX
ALIX EN PROVENCE	ANNECY
ALIX EN PROVENCE	ANNOVARY
ALIX EN PROVENCE	ANTIBES
ALIX EN PROVENCE	ARCACHON
ALIX EN PROVENCE	ARGENTAN
ALIX EN PROVENCE	ARMENTIÈRE
ALIX EN PROVENCE	ARLES
ALIX EN PROVENCE	ARMENTIÈRES
ALIX EN PROVENCE	ARPAGON
ALIX EN PROVENCE	ARRAS
ALIX EN PROVENCE	ARTHEZ MONS
ALIX EN PROVENCE	ATHUS MONS
ALIX EN PROVENCE	AUBAGNE
ALIX EN PROVENCE	AUBENAS
ALIX EN PROVENCE	AUBUSSON

**Analyses Exposition**

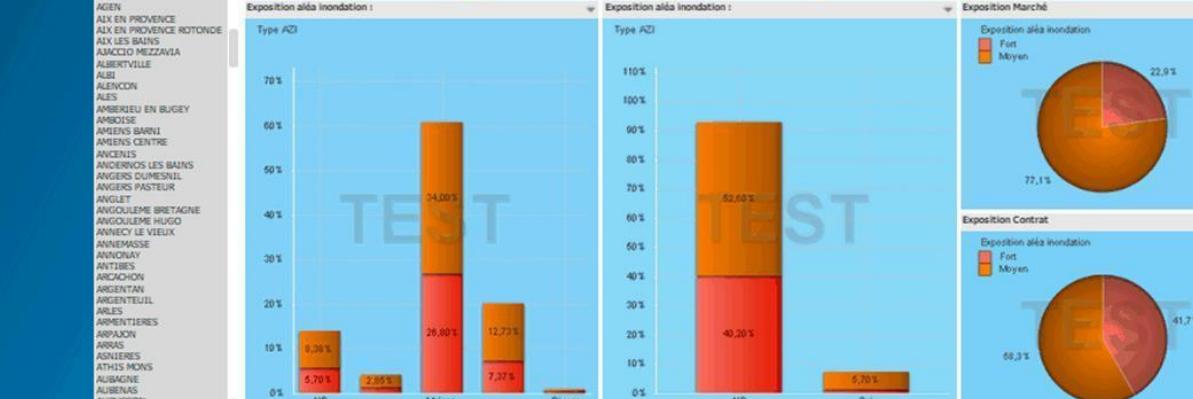
**Structure**

Nb Contrats	Exposition Aléa Inondation	Exposition Marché	Géocodage
597	Tx Pft : 1,71 % Tx Marché : 4,46 %	-2,74 ▼ pts	Nb Contrats 7,37% 9,38% 83,25%

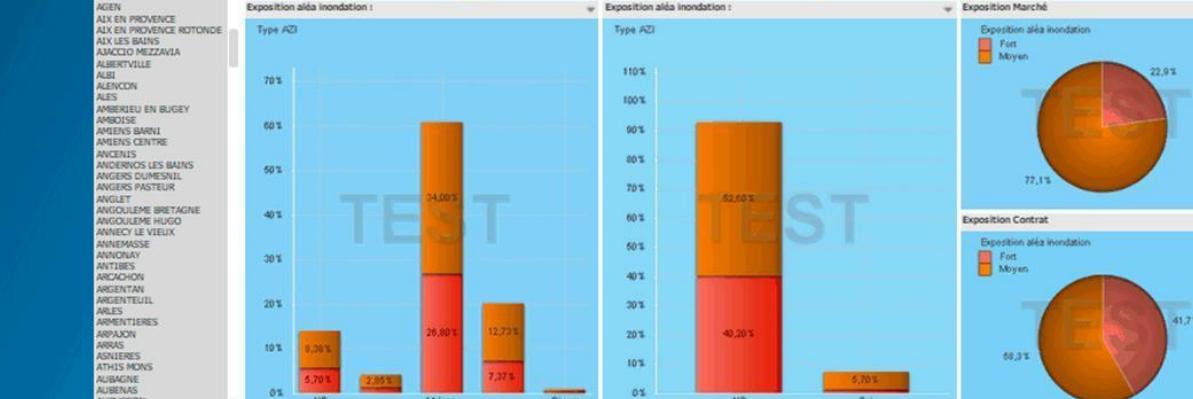
**Exposition aléa inondation :**



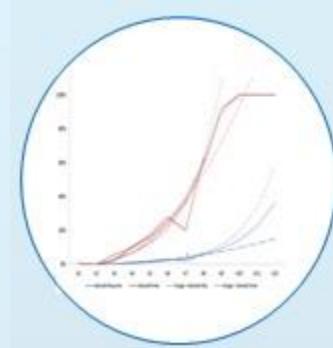
**Exposition Marché :**



**Exposition Contrat :**



## 4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES



**Tarification**

La compétitivité des primes d'assurance restera fonction de la capacité d'une compagnie à gérer ses risques pour son équilibre technique



**1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE**



**2. FACE À CES RISQUES: LES 5 LEVIERS D'UN ASSUREUR**



**3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS**



**4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES**



**5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES**



**Q&A**



## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES



### ***L'ASSURANCE LA SOLUTION OUI MAIS ...***

- Les polices Dommages aux biens et pertes d'exploitations couvrent les évènements liés à des aléas climatiques. Pour les risques industriels les polices IARD intègrent en général des franchises élevées et surtout des sous-limites de couverture.
  - En France pour éviter les risques de cumuls et conserver l'assurabilité de certaines zones, un régime Cat Nat a été mis en place (Code des Assurances L.125 et A 125). Quid des risques hors de France ?
  - Est-ce qu'on couvre l'ensemble des pertes ? Quid des pertes indirectes ou pertes financières sans dommages?
  - Risques difficiles à circonscrire dans leur globalité (pertes directes et indirectes affectant les indicateurs financiers).
- **Comment les organisations peuvent-elles gérer leur risque climatique dans sa globalité ?**



### ***STRATÉGIE DE GESTION GLOBALE***

Définir sa **météo-sensibilité** la plus exhaustive possible

- Corrélation entre pertes financières et aléas climatiques
- Définir les Impacts

Définir quelle est la meilleure stratégie de gestion et tenant compte d'un grand nombre de **paramètres** :

- Tolérance aux risques;
- Qualité de la couverture / risque de base;
- Prix;
- Capacité;
- rapidité de paiement ;
- ...
- La structure de son activité et sa capacité de diversification

## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES



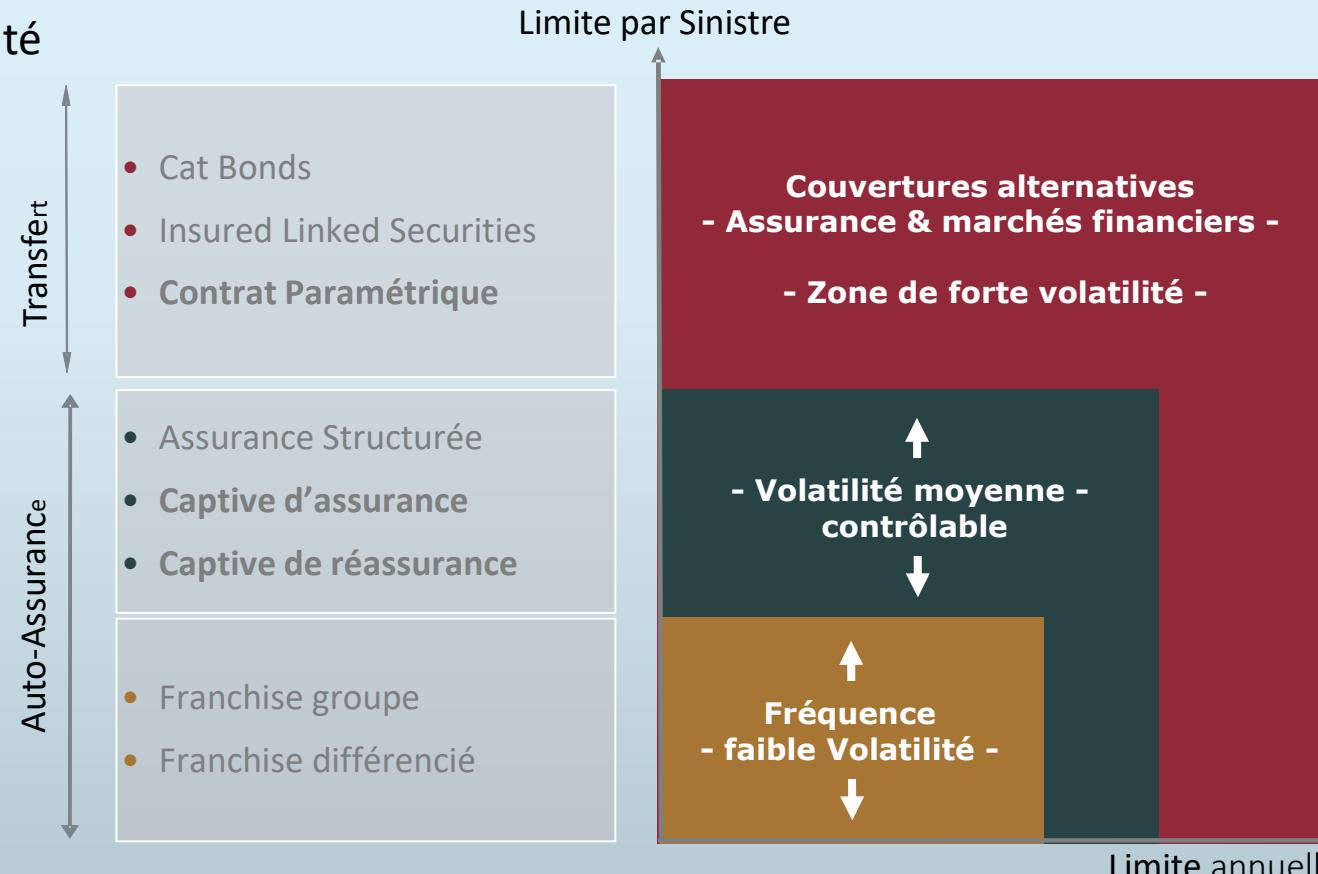
### STRATÉGIE DE GESTION GLOBALE

#### QUELLES SOLUTIONS ALTERNATIVES POUR QUELS RISQUES ?

##### Selon les zones de volatilité

Les possibilités de transfert alternatives à l'assurance traditionnelle vont de la franchise et autre auto-assurance à des solutions de transfert vers les marchés financiers.

Les solutions d'auto-assurance conviennent à des zones de risques à volatilité contrôlable. Alors que les marchés financiers et d'assurance sont appropriés pour couvrir la forte volatilité des risques de sévérité.



## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES



1. L'ASSURANCE PARAMÉTRIQUE
2. LES CAPTIVES

## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES - L'ASSURANCE PARAMETRIQUE

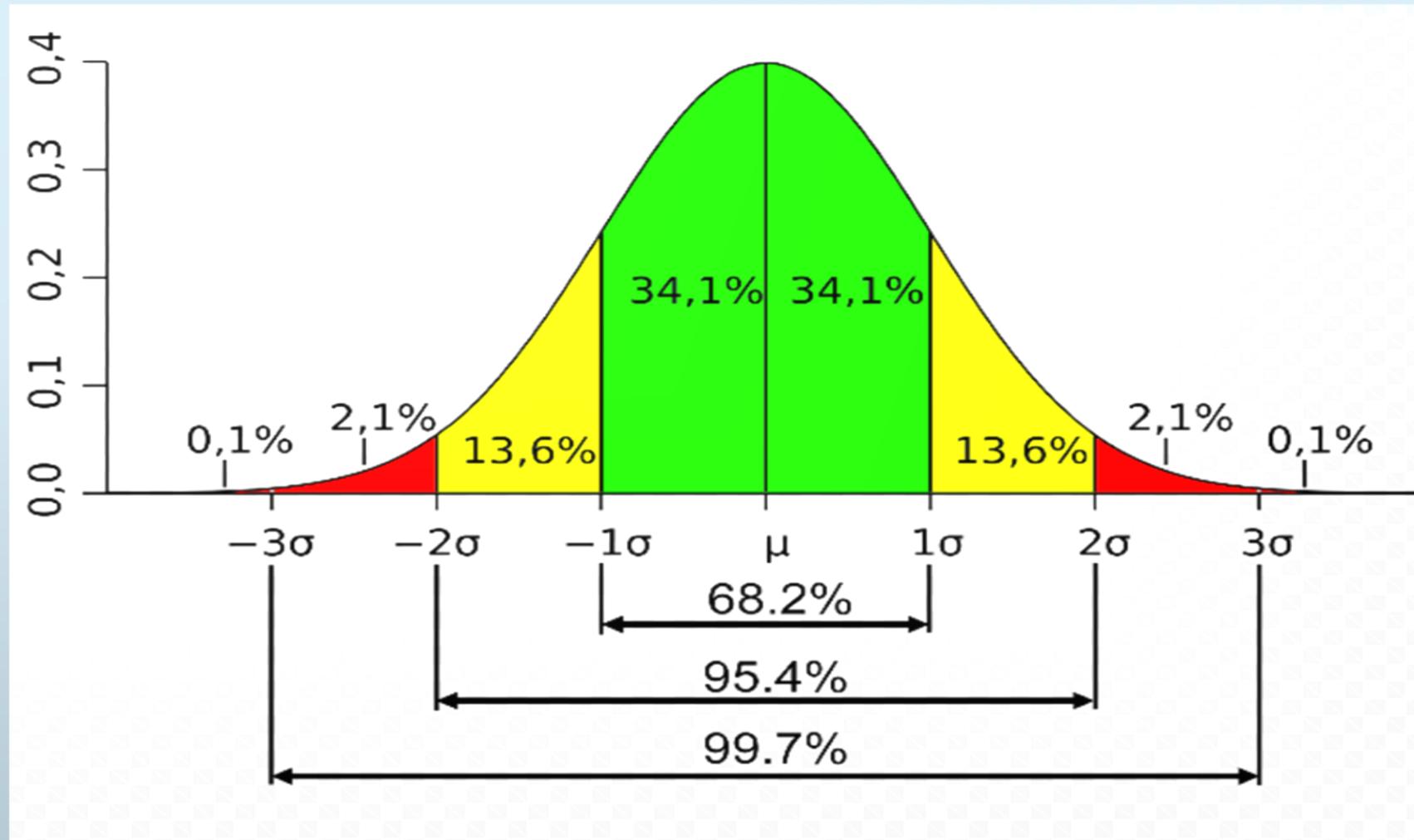


*PROTECTING YOUR PROFITS, NO MATTER THE WEATHER*

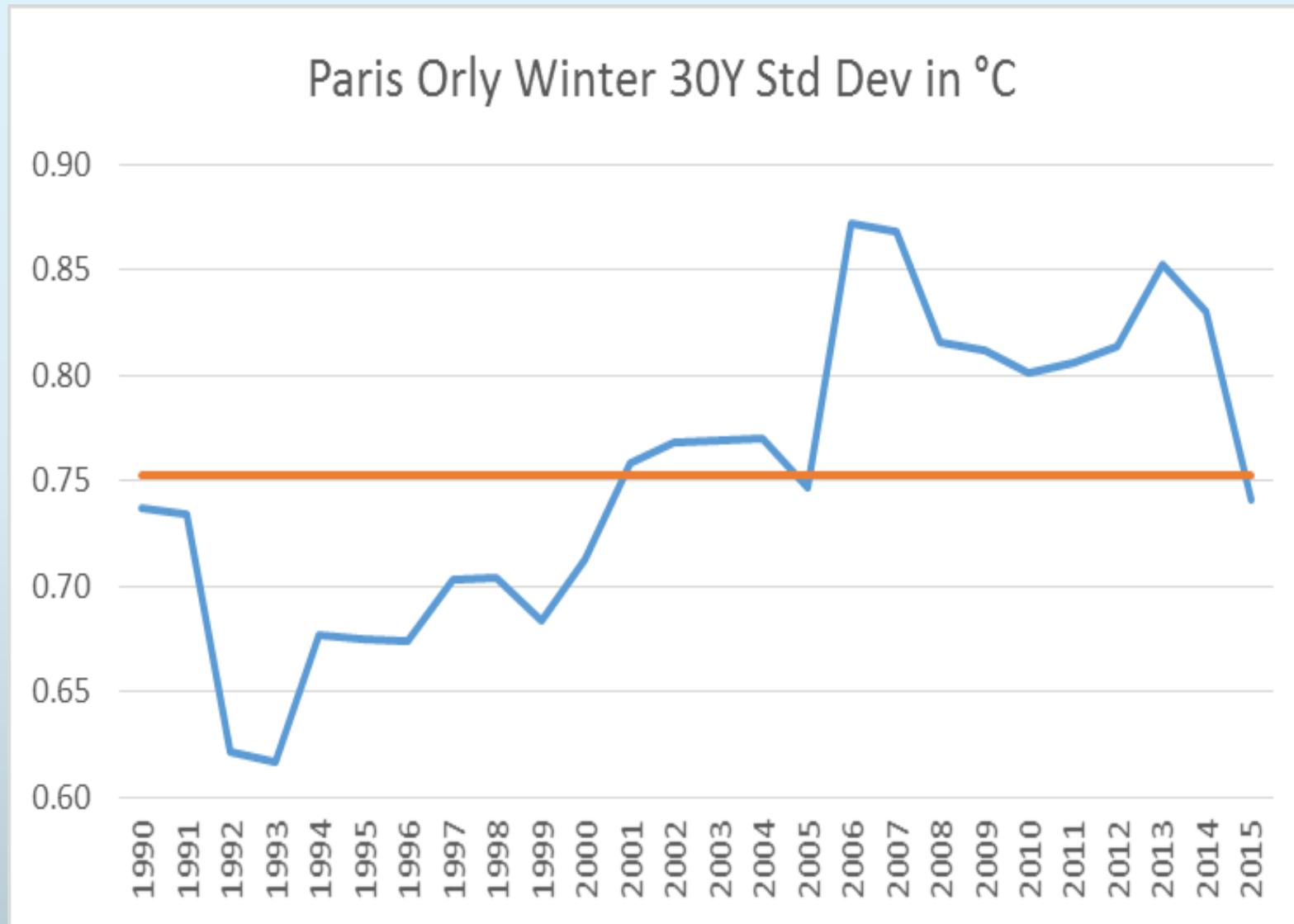




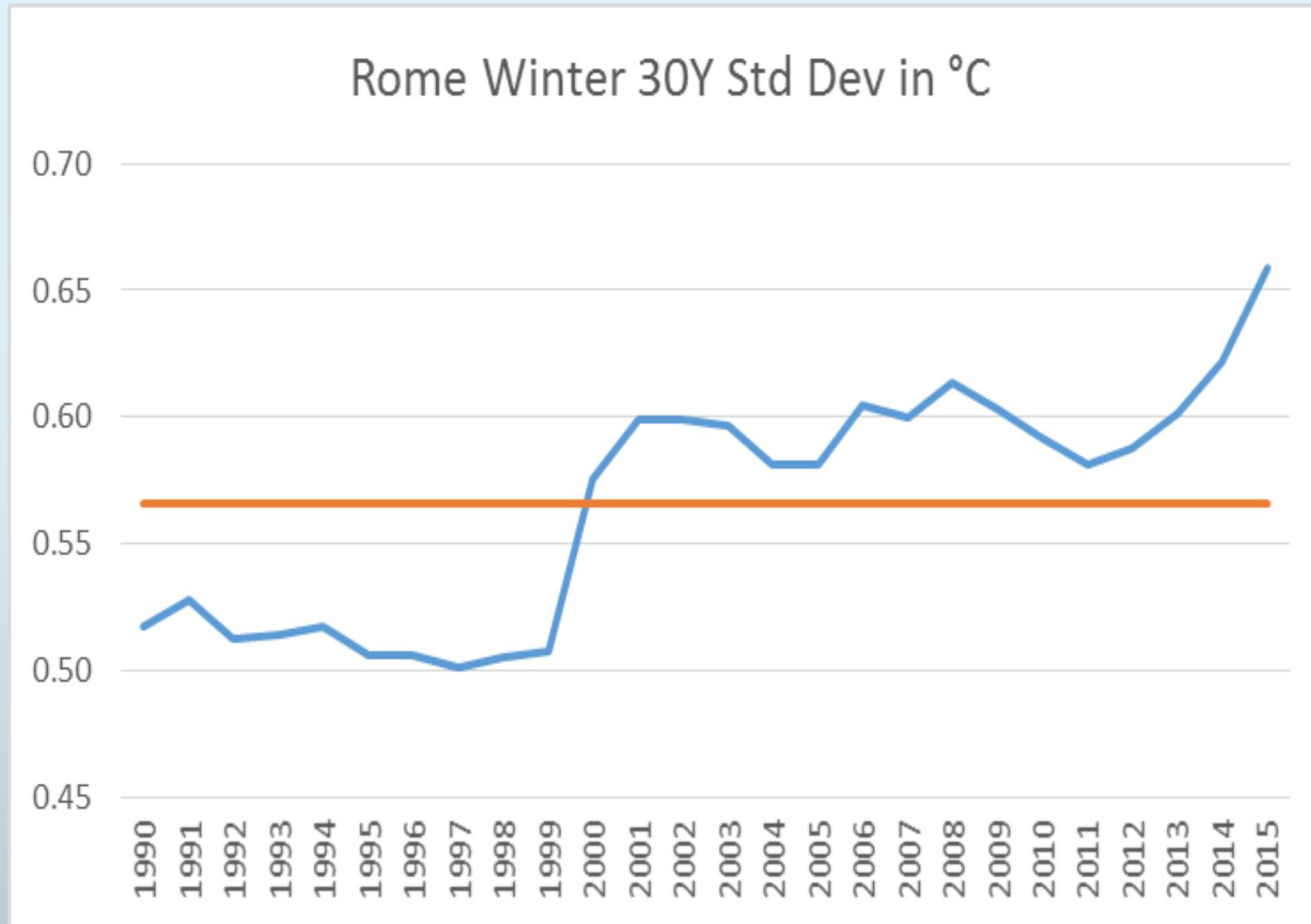
### NIVEAU D'IMPRÉVISION = ÉCART TYPE



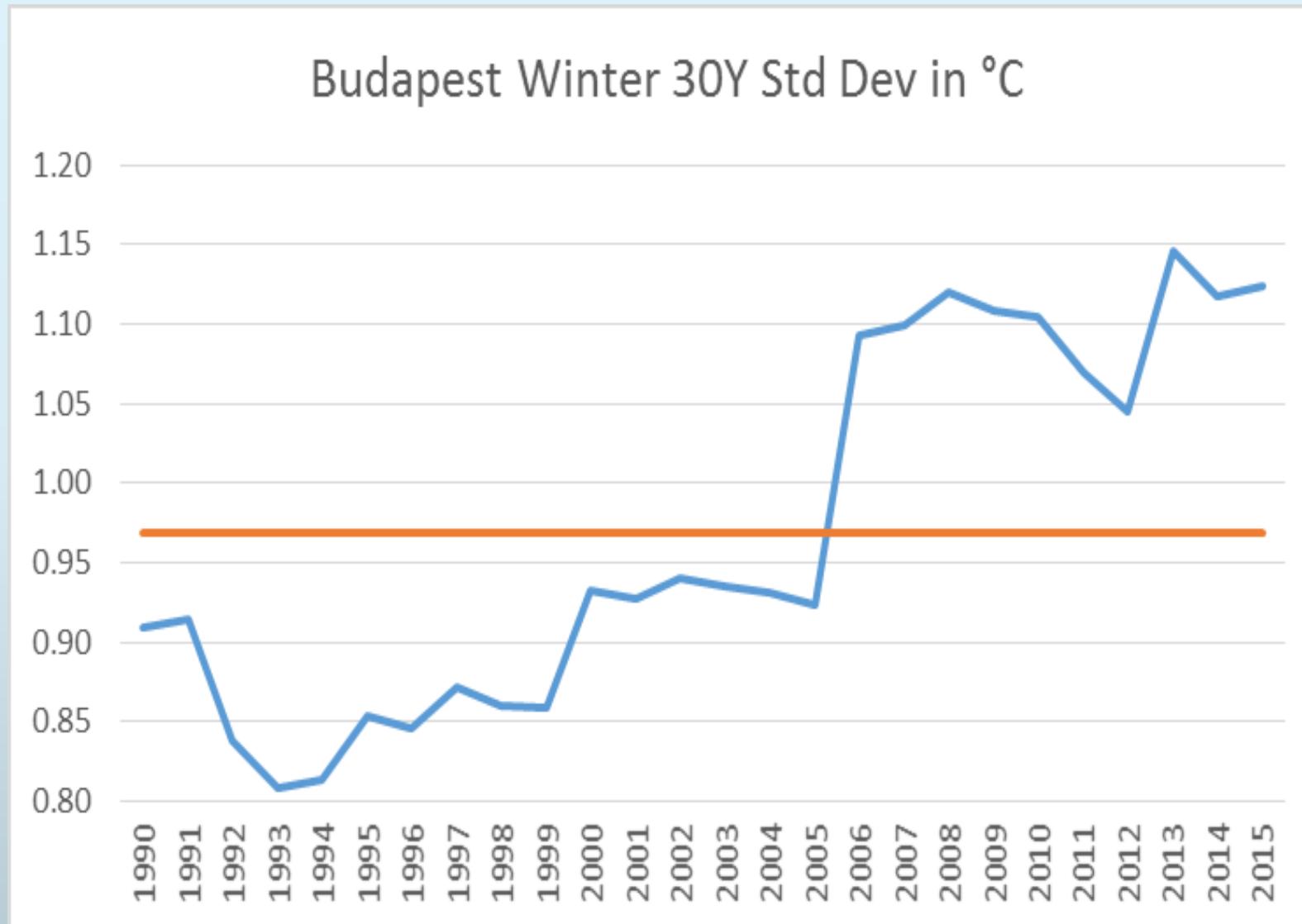
## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES - L'ASSURANCE PARAMETRIQUE



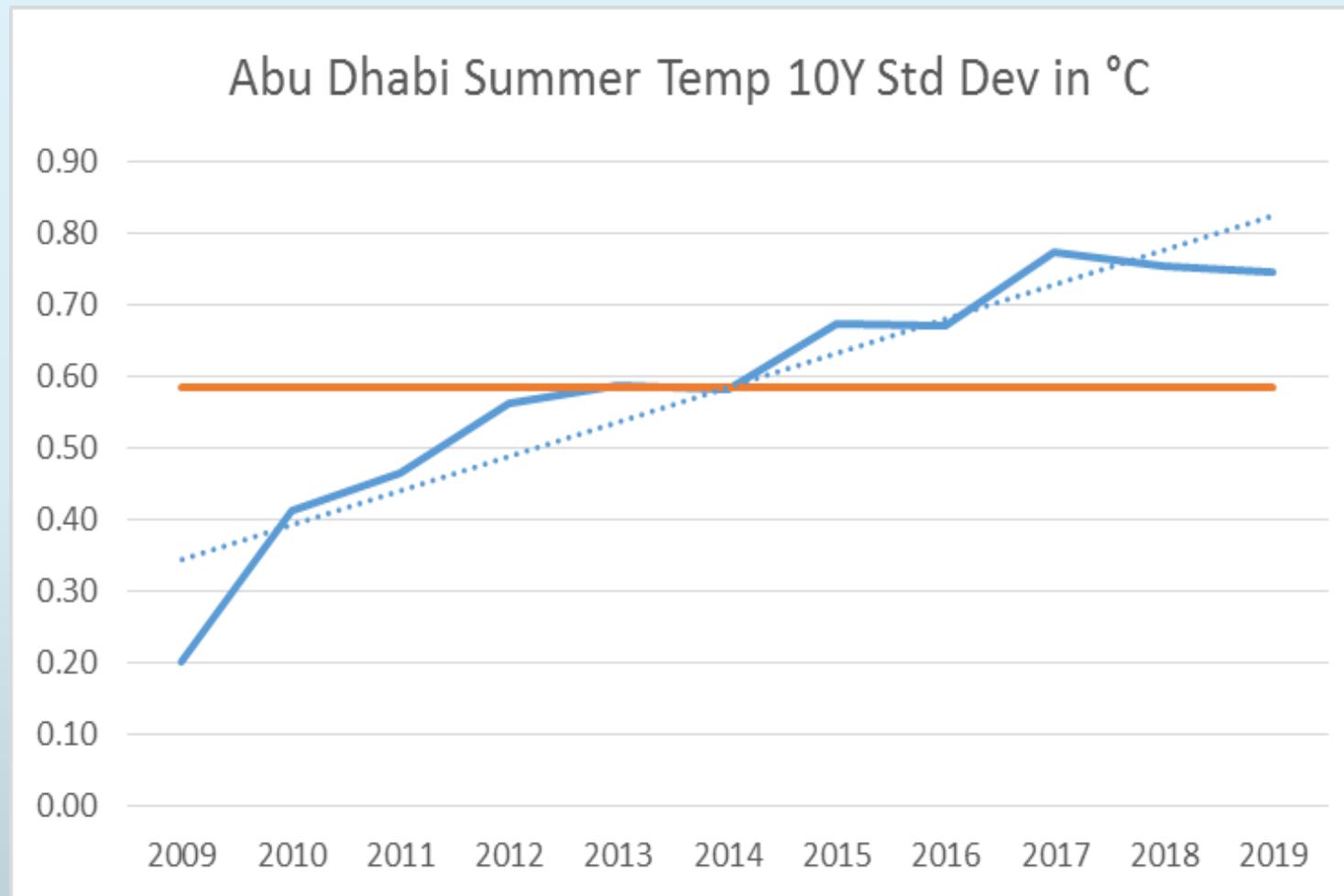
## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES - L'ASSURANCE PARAMETRIQUE



## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES - L'ASSURANCE PARAMETRIQUE



## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES - L'ASSURANCE PARAMETRIQUE





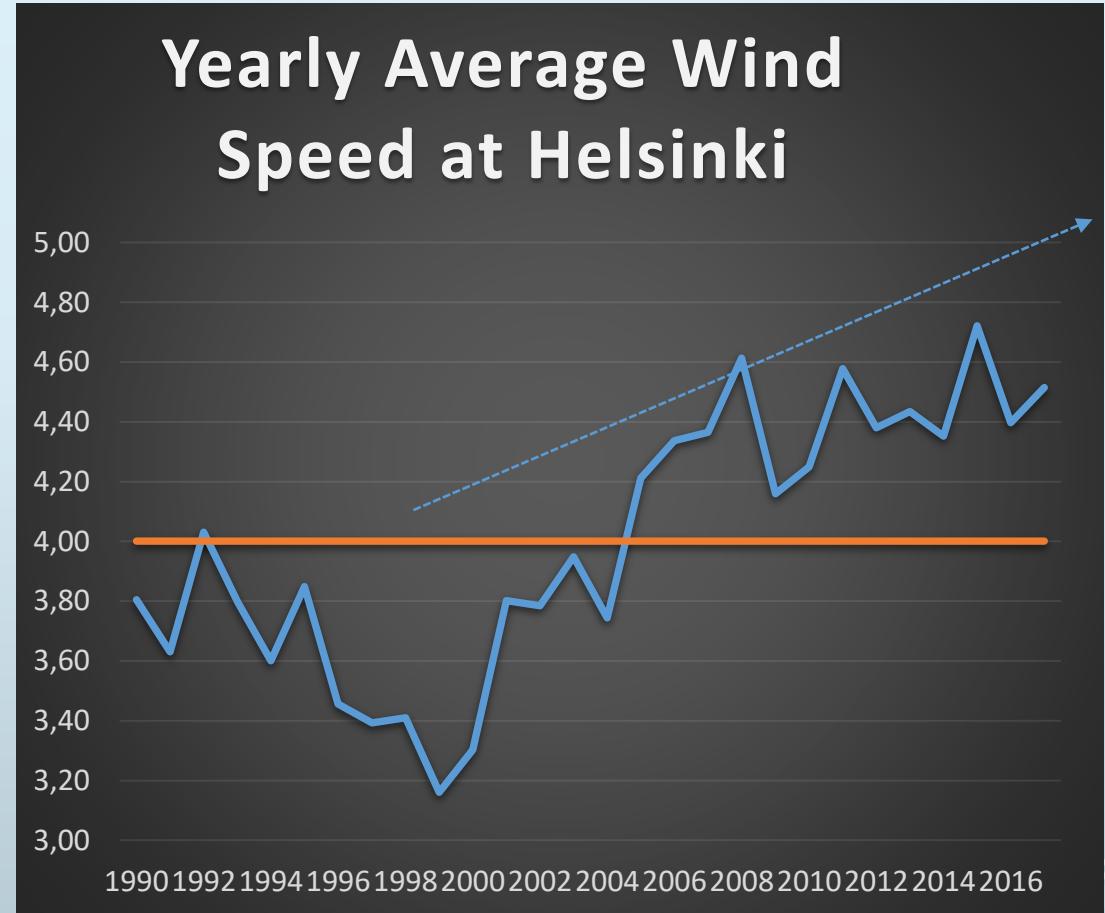
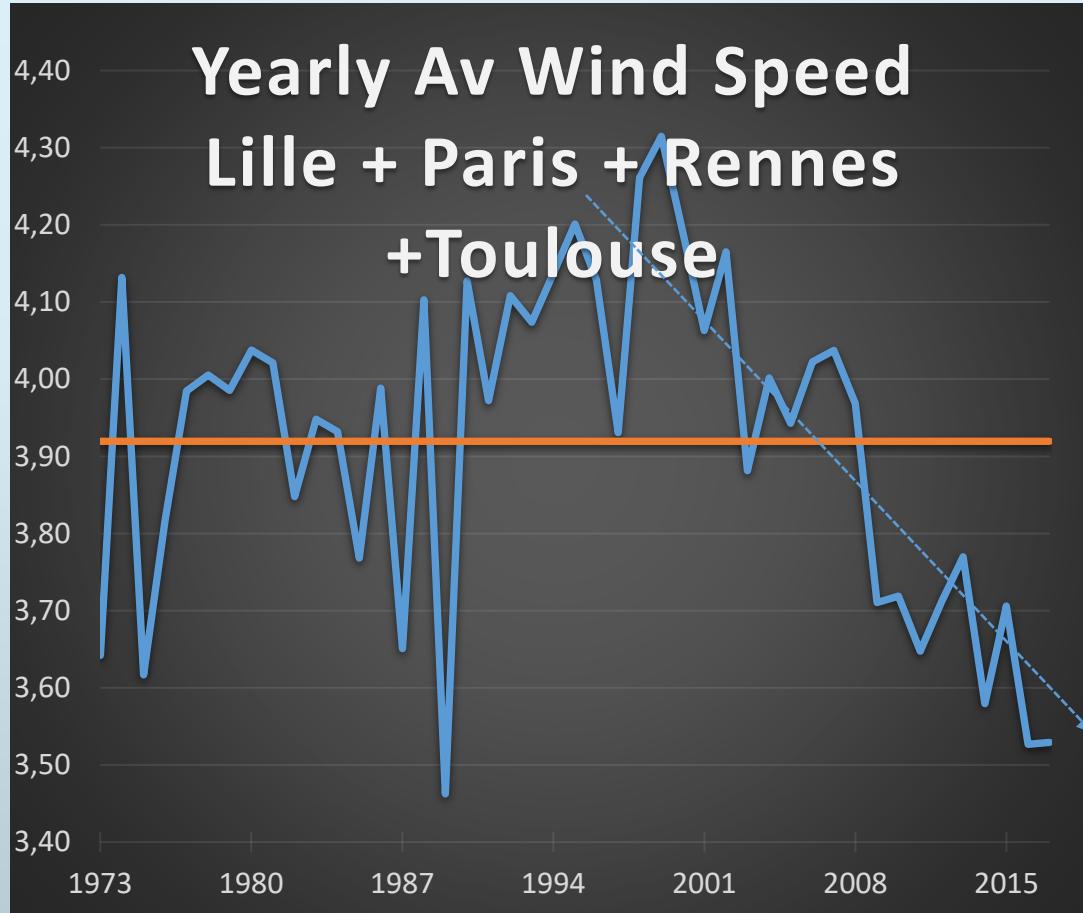
### **JET STREAM**



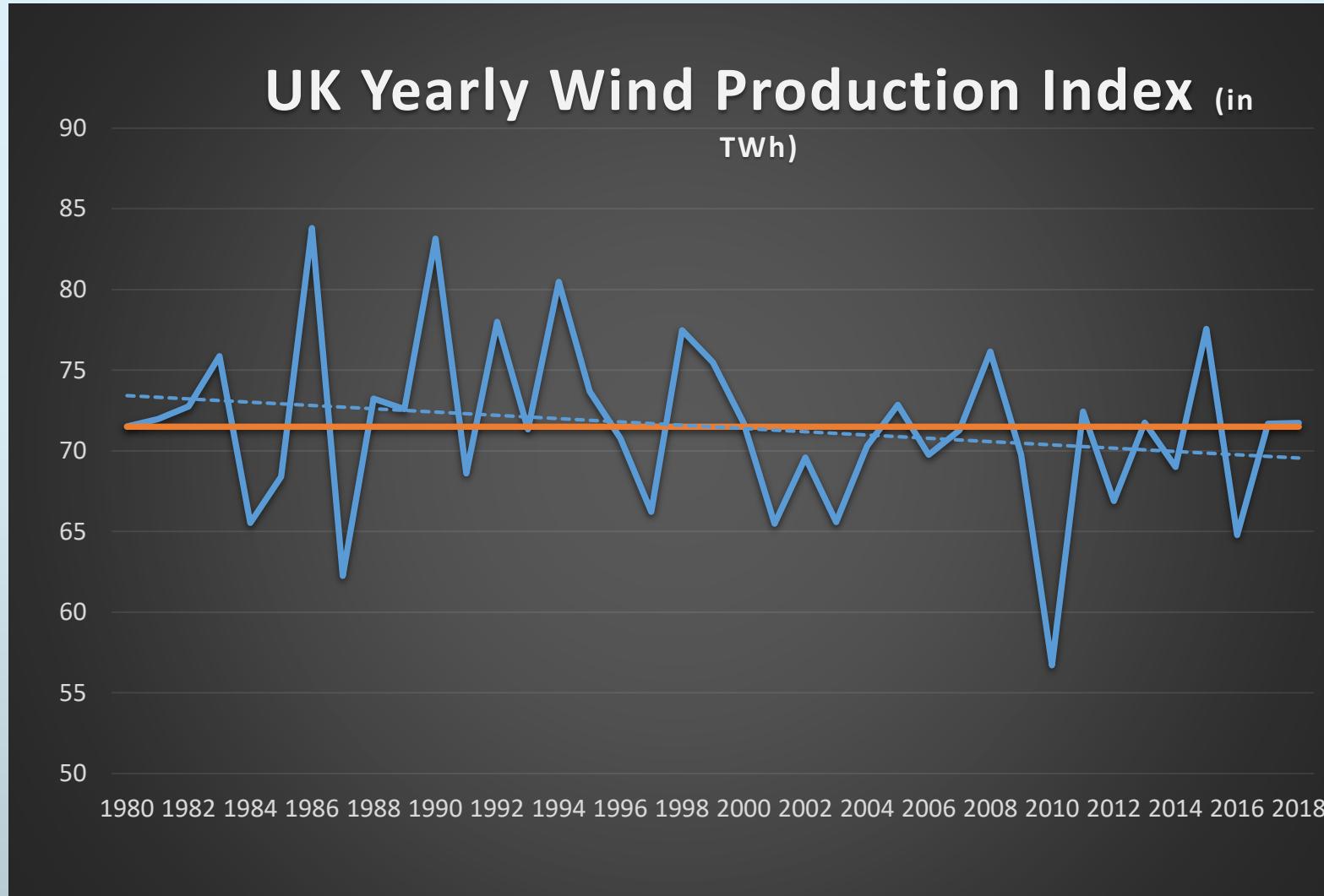
Sources : Electroverse; NOAA; Scientific American



### EVOLUTION DE LA VITESSE DU VENT FRANCE & FINLANDE



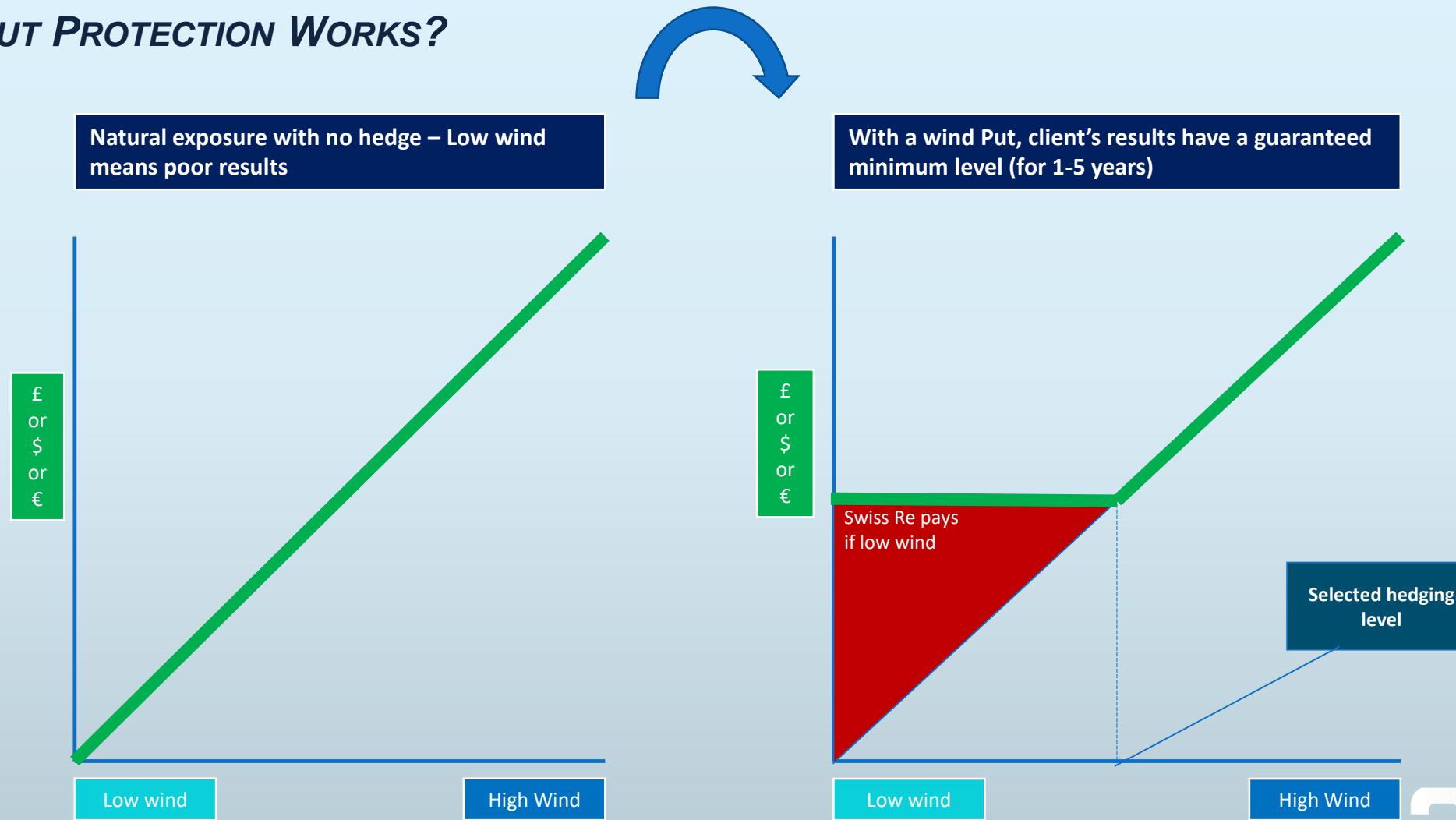
## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES - L'ASSURANCE PARAMETRIQUE



## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES - L'ASSURANCE PARAMETRIQUE

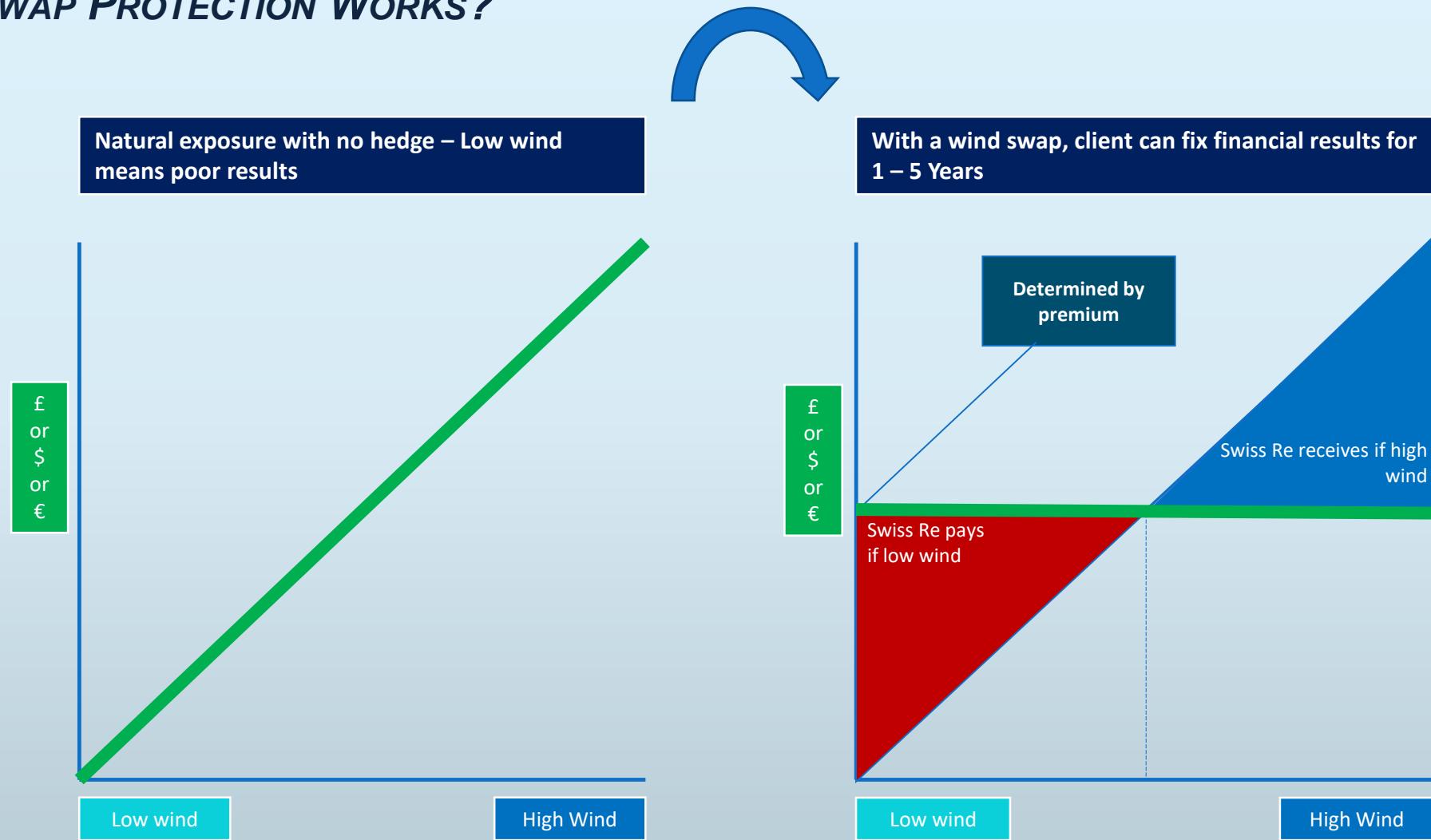


### HOW THE PUT PROTECTION WORKS?





### HOW THE SWAP PROTECTION WORKS?



## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES - L'ASSURANCE PARAMETRIQUE



### Latest significant Renewable Hedges





### **L'ASSURANCE PARAMÉTRIQUE : UNE RÉPONSE AUX PRINCIPAUX IRRITANTS DE L'ASSURANCE TRADITIONNELLE**



#### **LES IRRITANTS CLIENT**

Gestion des sinistres **trop longue**



**RAPIDE**

Indemnisation pouvant paraître **influencée par l'assureur**



**TRANSPARENT**

Couverture limitée aux pertes lorsqu'il y a dommages aux biens



**SUR-MESURE**

#### **LES SOLUTIONS PARAMÉTRIQUES**

Paiement **rapide** reçu en **quelques jours**

Indemnisation est déclenchée par un paramètre **fiable** et **indépendant**

Couverture adaptée à **vos besoins spécifiques** pour combler le défaut d'assurance et vous garantir une **continuité d'activité**



### ***L'ASSURANCE PARAMÉTRIQUE LA SOLUTION OUI MAIS ...***

- 1 Les couvertures paramétriques si elles présentent un grand nombre d'avantages (couverture globale, indemnisation rapide...)... présentent également certaines limites (risque de base, coût...).
  
- 2 D'autres solutions alternatives ou complémentaires existent avec d'autres caractéristiques et fonctions : la Captive.

## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES



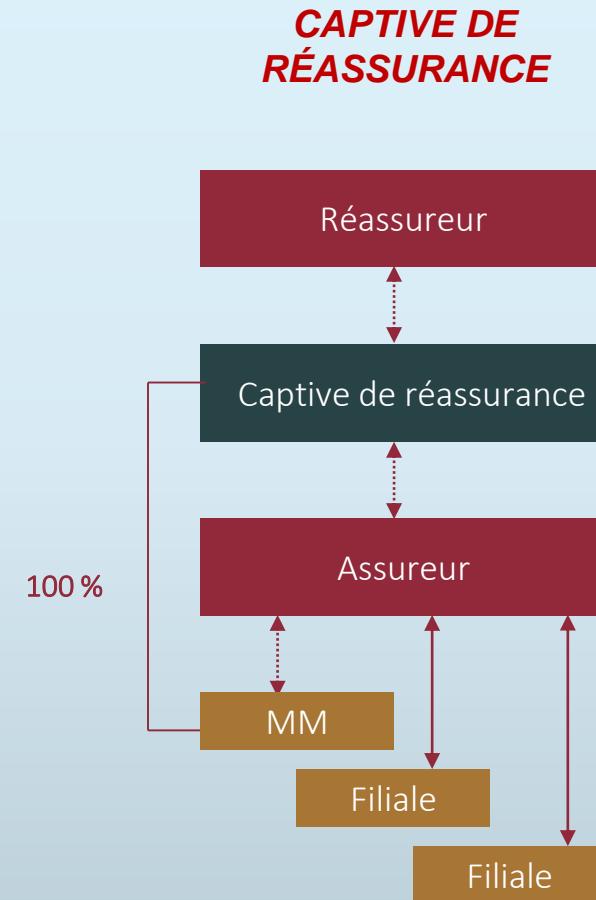
1. L'ASSURANCE PARAMÉTRIQUE
2. LES CAPTIVES



### LES CAPTIVES

Filiales d'assurance ou de réassurance, réglementées, qui assurent, ou réassurent, les risques propres du groupe industriel ou de services auquel elles appartiennent.

(cf. directive réassurance 2005/68/UE)



## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES – LES CAPTIVES



### ***LA CAPTIVE POUR COUVRIR LES RISQUES CLIMATIQUES ?***

UNE CAPTIVE PERMET DE CRÉER UNE MUTUALISATION MULTIDIMENSIONNELLE :

- Inter-géographique;
- Inter-produits ;
- Inter-entités;
- Inter-temporelle;
- Inter- LoB / Branches

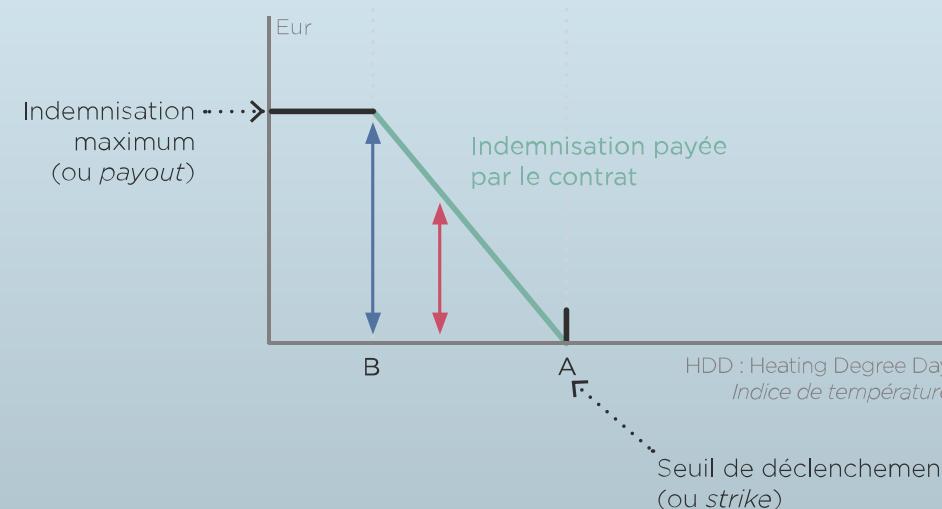
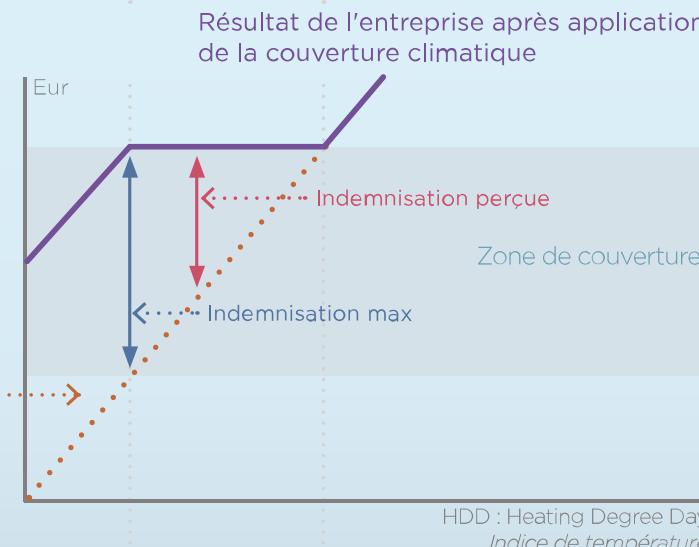
Une captive permet de couvrir également de compléter les couvertures climatiques en DIC (pertes indirectes, risque de base...).

Une captive permet de redimensionner le coût de l'assurance en repoussant le curseur d'intervention plus haut.

## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES – LES CAPTIVES



### EXEMPLE DE L'IMPACT D'UNE COUVERTURE PARAMÉTRIQUE

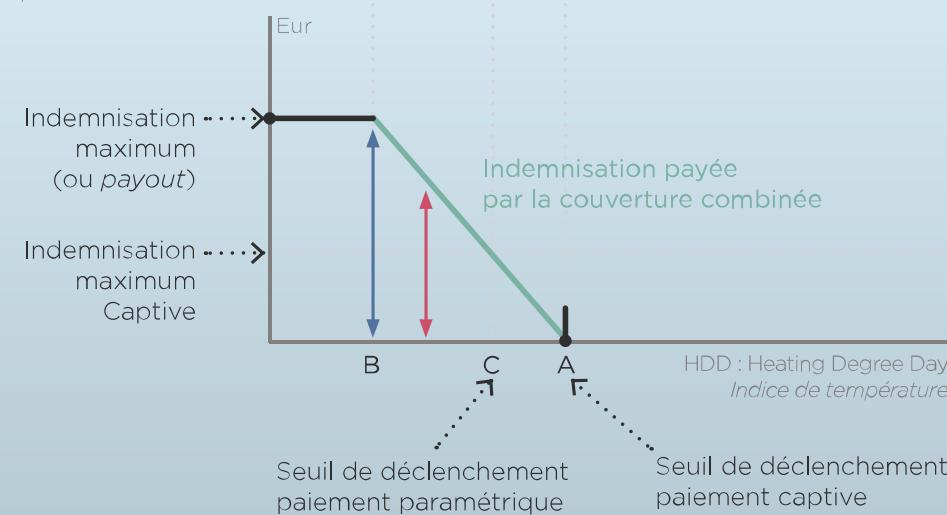
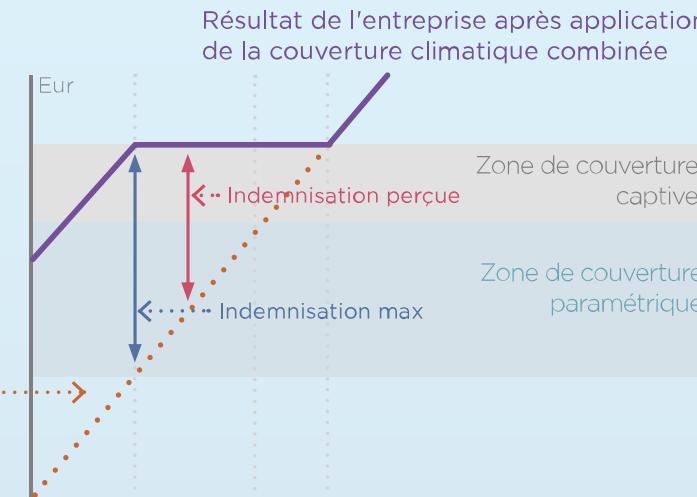
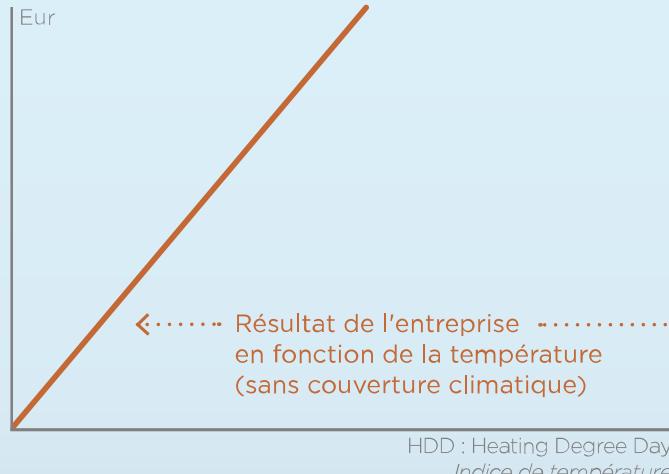


RAPPEL  
SUR LA COUVERTURE  
PARAMÉTRIQUE

## 5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES – LES CAPTIVES



### UTILISATION D'UNE CAPTIVE



### COMBINAISON COUVERTURE PARAMÉTRIQUE / CAPTIVE

## **CONCLUSION : POUR STRUCTURER UNE STRATÉGIE DE GESTION DU RISQUE CLIMATIQUE EFFICACE :**

- 1    COMPRENDRE SA MÉTÉO-SENSIBILITÉ DANS UN CONTEXTE D'EXPOSITION ACCRU :  
RISK MAPPING ET MESURE DES CORRÉLATIONS.**
- 2    COMPRENDRE LES OUTILS DISPONIBLES.**
- 3    COMPRENDRE L'ARTICULATION ENTRE LES DIFFÉRENTS OUTILS.**

**UNE STRATÉGIE DE GESTION EFFICACE PASSE PAR UNE COMBINAISON ET NON UNE SUBSTITUTION  
D'OUTILS COMPLÉMENTAIRES.**

1. CONTEXTE: IMPACT DES RISQUES NATURELS & CHANGEMENT CLIMATIQUE



2. FACE À CES RISQUES: LES 5 LEVIERS D'UN ASSUREUR



3. LA GESTION DES RISQUES PASSE PAR LA CONNAISSANCE DES ALÉAS



4. LES LEVIERS D'ACTION EN GESTION DES RISQUES



5. LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES



Q&A



## RÉFÉRENCES

❖ Archives de la NASA sur le changement climatique :

<https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine>

❖ Texte du discours de Mark Carney, Gouverneur de la Banque Centrale d'Angleterre (29.09.2015) :

<https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2015/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability.pdf?la=en&hash=7C67E785651862457D99511147C7424FF5EA0C1A>

❖ Chiffres clés du climat France, Europe et Monde (Ministère du Développement Durable et Institute for Climate Economics, Édition 2020) :

[https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2019-11/datalab-62-chiffres-cles-du-climat-france-europe-monde-edition2020-novembre2019\\_0.pdf](https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2019-11/datalab-62-chiffres-cles-du-climat-france-europe-monde-edition2020-novembre2019_0.pdf)

❖ Le rôle des administrateurs dans la prise en compte des enjeux climatiques : recommandations du groupe de travail de l'IFA (décembre 2019) :

<https://www.ifa-asso.com/informer/centre-de-ressources/travaux-de-l-ifa/le-role-du-conseil-dadministration-dans-la-prise-en-compte-des-enjeux-climatiques.html>

❖ Articles de presse et études sur le changement climatique :

<https://www.latribune.fr/entreprises-finance/banques-finance/industrie-financiere/climat-la-finance-peine-a-integrer-le-risque-materiel-815814.html>

[https://business.lesechos.fr/directions-financieres/comptabilite-et-gestion/gestion-des-risques/0601978902035-quand-le-risque-climatique-devient-un-enjeu-de-competitivite-332126.php#xtor=EPR-15-\[dirfi\]-20191010](https://business.lesechos.fr/directions-financieres/comptabilite-et-gestion/gestion-des-risques/0601978902035-quand-le-risque-climatique-devient-un-enjeu-de-competitivite-332126.php#xtor=EPR-15-[dirfi]-20191010)

<https://www.newsassurancespro.com/assurance-la-banque-dangleterre-va-lancer-des-tests-de-resistance-climatique/01691032707>

<https://www.franceculture.fr/environnement/2019-annee-sous-les-feux>

<https://www.swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/natcat-and-climate/insurance-world-climate-extremes>

# **MERCI DE VOTRE ATTENTION !**

- **AVANT DE PARTIR , N'OUBLIEZ PAS DE REMPLIR L'EVALUATION !**
  - **SOIT SUR LA FEUILLE , À REMETTRE À L'HÔTESSE À LA SORTIE**
  - **SOIT DIRECTEMENT SUR L' APPLI DES RENCONTRES**
- MERCI : VOUS PARTICIPEZ À L'OBJECTIF ZERO PAPIER !**
- VOUS AUREZ ACCÈS À LA PRÉSENTATION LA SEMAINE PROCHAINE, APRÈS AVOIR REMPLI L'ÉVALUATION GÉNÉRALE DU CONGRÈS.**

**BONNES RENCONTRES !**