

Rôle des assureurs dans la gestion du risque inondation

Assurance

QU'EST-CE QUE L'ASSURANCE ?

C'est une opération par laquelle une personne (l'assuré) moyennant paiement d'une cotisation se fait promettre dans un cadre défini par la loi et le contrat une prestation par une autre personne (l'assureur) en cas de survenance d'un événement aléatoire.

RISQUE ET ASSURANCE

Le risque est l'événement dommageable contre l'arrivée duquel on cherche à se prémunir.

Le risque « assurable » est un événement futur, incertain et ne dépendant pas exclusivement de la volonté de l'assuré; ou un événement certain dont la date de survenance est inconnue.

LES TECHNIQUES DE PARTAGE DU RISQUE

La Coassurance :

Un partage proportionnel d'un même risque entre plusieurs assureurs.

Le montage en ligne :

Plusieurs contrats d'assurance intervenant après épuisement de la ligne précédente de garantie.

La Réassurance :

Une opération par laquelle une société s'assure elle-même auprès d'une autre société pour une partie des risques qu'elle a pris en charge.

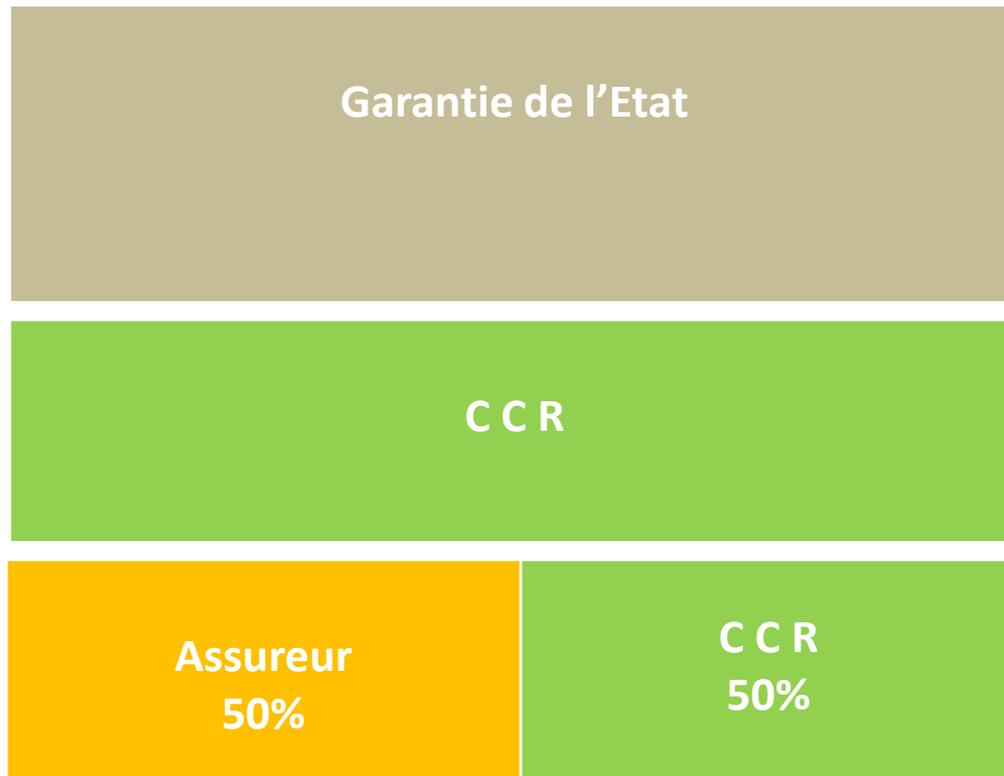
Assureur A 50%	Assureur B 30%	Assureur C 20%
----------------------	----------------------	----------------------

300 – 400 M€
100 – 300 M€
0 – 100 M€



Chiffre d'Affaires du Marché	Assurance	Réassurance
MONDE NON-VIE	1 160 MDS €	90 MDS €
France NON-VIE	46 MDS €	
France BIENS PROFESSIONNELS	6 MDS €	
FranceCAT NAT	1,4 MDS €	

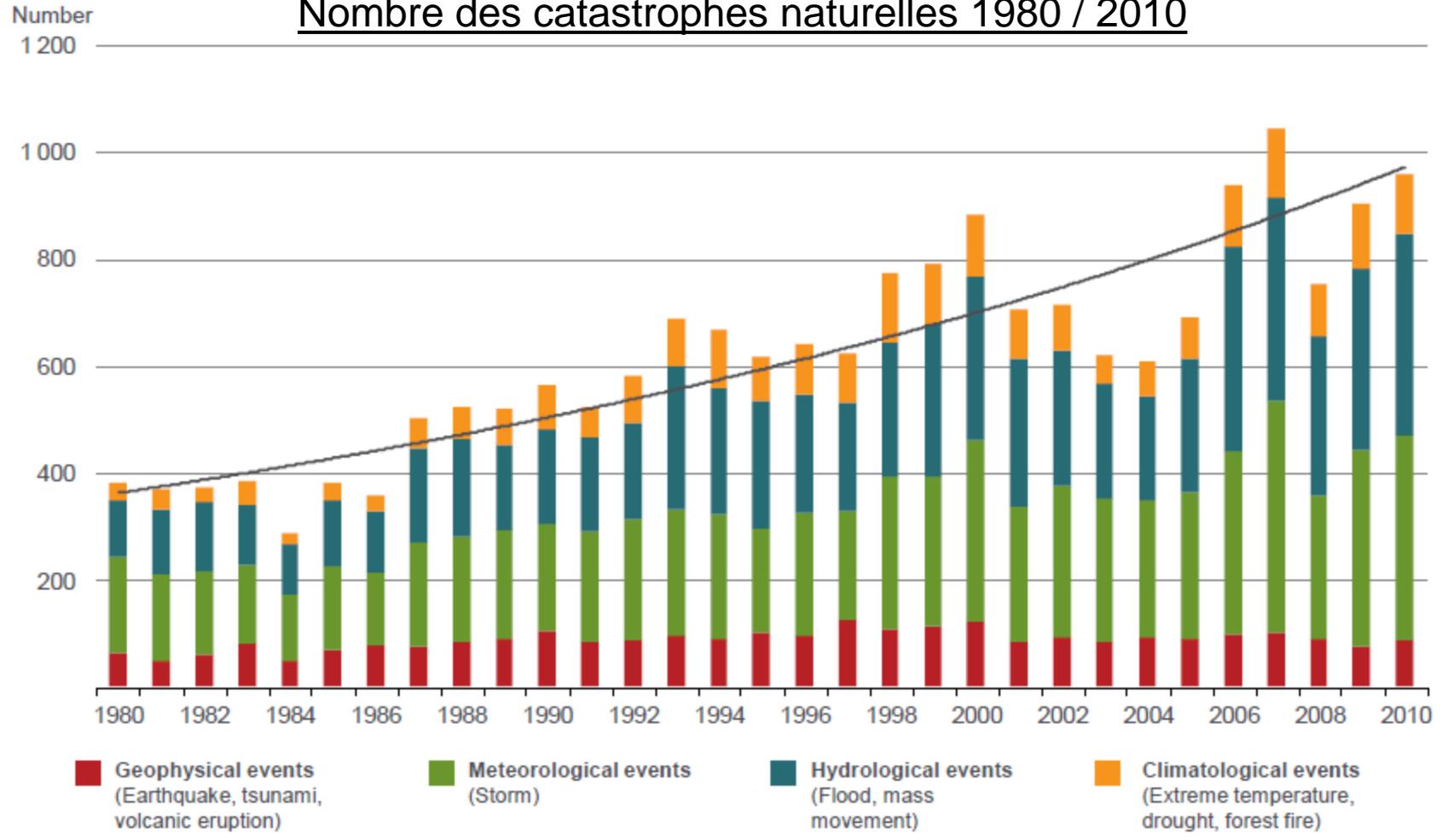
LE SYSTÈME DES CAT NAT EN FRANCE



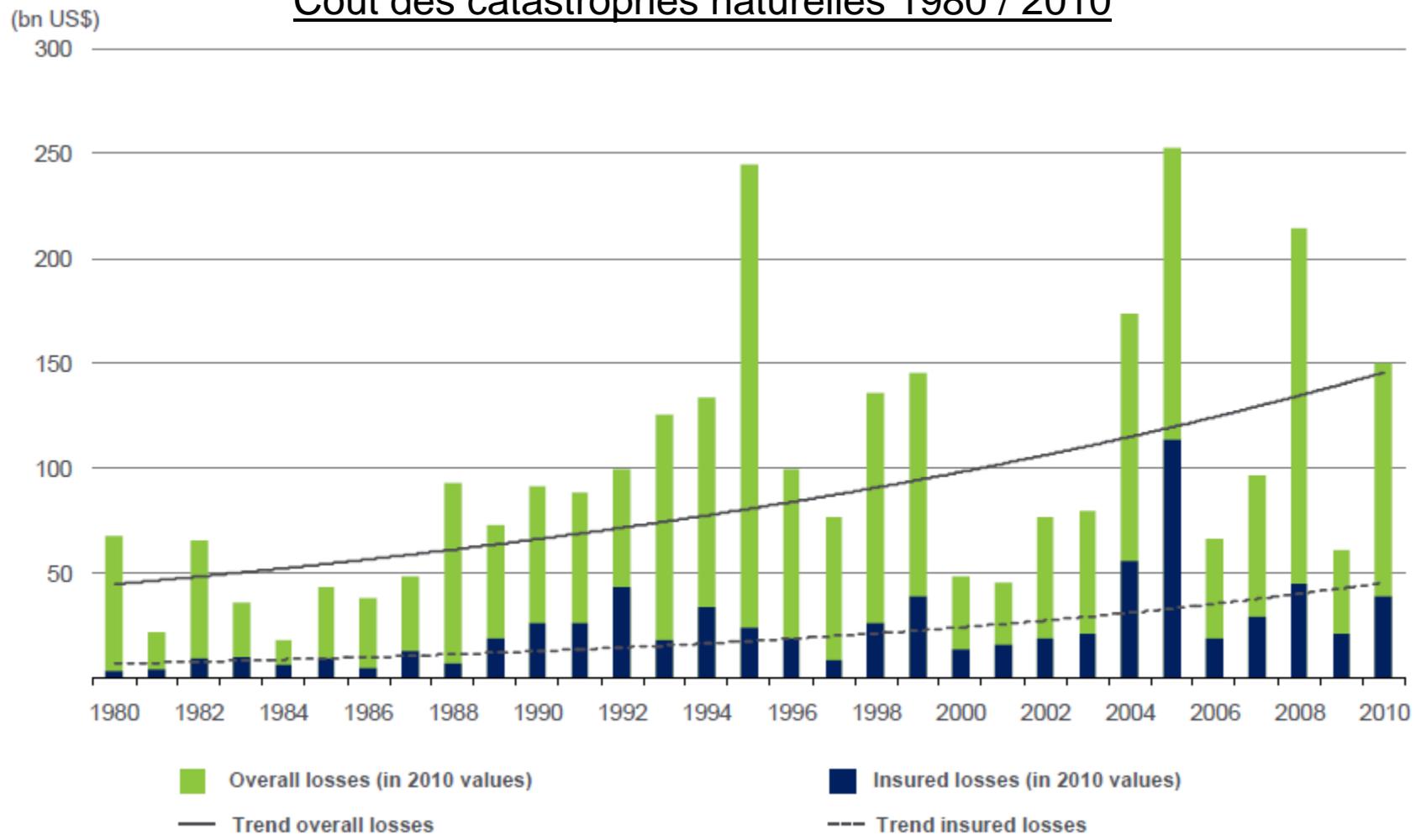
Stop loss : 2 fois primes annuelles encaissées par l'assureur

Statistiques données sur les catastrophes naturelles

Nombre des catastrophes naturelles 1980 / 2010



Coût des catastrophes naturelles 1980 / 2010



Les catastrophes les plus meurtrières 1970-2010

Dommages assurés ¹⁰ (en millions USD,				
Victimes ⁹	aux prix 2010)	Date (début)	Événement	Pays
300 000	–	14.11.1970	Tempête et Inondations	Bangladesh, golfe du Bengale
255 000	–	28.07.1976	Séisme (M 7,5)	Chine
222 570	100	12.01.2010	Séisme (M _w 7,0)	Haiti
220 000	2 309	26.12.2004	Séisme (M _w 9), tsunami dans l’océan Indien	Indonésie, Thaïlande et al.
138 300	–	02.05.2008	Cyclone tropical Nargis; inondation du delta de l’Irrawaddy	Myanmar (Birmanie), golfe du Bengale
138 000	3	29.04.1991	Cyclone tropical Gorky	Bangladesh
87 449	371	12.05.2008	Séisme (M _w 7,9) au Sichuan, répliques	Chine
73 300	–	08.10.2005	Séisme (M _w 7,6); répliques, glissements de terrain	Pakistan, Inde, Afghanistan
66 000	–	31.05.1970	Séisme (M 7,7); éboulements	Pérou
55 630	–	15.06.2010	Canicule en Russie	Russie
40 000	192	21.06.1990	Séisme (M 7,7); glissements de terrain	Iran
35 000	–	01.06.2003	Canicule et sécheresse en Europe	France, Italie, Allemagne et al.
26 271	–	26.12.2003	Séisme (M 6,5) détruit 85 % de la ville de Bam	Iran
25 000	–	07.12.1988	Séisme (M 6,9)	Arménie, ex-URSS
25 000	–	16.09.1978	Séisme (M 7,7) à Tabas	Iran
23 000	–	13.11.1985	Eruption volcanique du Nevado del Ruz	Colombie
22 084	287	04.02.1976	Séisme (M 7,5)	Guatemala
19 737	123	26.01.2001	Séisme (M _w 7,6) au Gujarat	Inde, Pakistan, Népal et al.
19 118	1 309	17.08.1999	Séisme (M _w 7) à Izmit	Turquie
15 000	–	11.08.1979	Rupture du barrage Macchu à Morvi	Inde
15 000	–	01.09.1978	Inondations dues aux pluies de mousson dans le Nord	Inde, Bangladesh
15 000	131	29.10.1999	Le cyclone 05B ravage l’Etat d’Orissa	Inde, Bangladesh
11 069	–	25.05.1985	Cyclone tropical dans le golfe du Bengale	Bangladesh
10 800	–	31.10.1971	Inondations dans le golfe du Bengale et l’Etat d’Orissa	Inde
10 000	288	12.12.1999	Inondations, coulées de boue, glissements de terrain	Venezuela, Colombie
10 000	–	20.11.1977	Cyclone tropical à Andrah Pradesh	Inde, golfe du Bengale

Les sinistres les plus couteux 1970-2010

Domages assurés⁷

(en millions USD,

aux prix 2010)

Victimes ⁸	Date (début)	Evénement	Pays
1 836	25.08.2005	Ouragan Katrina : inondations, rupture de digues, dommages à des plates-formes pétrolières	Etats-Unis, golfe du Mexique, Bahamas, Atlantique Nord
43	23.08.1992	Ouragan Andrew : inondations	Etats-Unis, Bahamas
2 982	11.09.2001	Attentats terroristes contre le WTC, le Pentagone	Etats-Unis
61	17.01.1994	Séisme de Northridge (M 6,6)	Etats-Unis
136	06.09.2008	Ouragan Ike : inondations, dommages offshore	Etats-Unis, Caraïbes et al.
124	02.09.2004	Ouragan Ivan ; dommages à des plates-formes pétrolières	Etats-Unis, Caraïbes ; Barbade et al.
35	19.10.2005	Ouragan Wilma : inondations	Etats-Unis, Mexique, Jamaïque et al.
34	20.09.2005	Ouragan Rita ; dommages à des plates-formes pétrolières	Etats-Unis, golfe du Mexique, Cuba
24	11.08.2004	Ouragan Charley : inondations	Etats-Unis, Cuba, Jamaïque et al.
51	27.09.1991	Typhon Mireille/n°19	Japon
71	15.09.1989	Ouragan Hugo	Etats-Unis, Puerto Rico et al.
562	27.02.2010	Séisme (M _w 8,8) déclenchant un tsunami	Chili
95	25.01.1990	Tempête hivernale Daria	France, R.-U., Belgique, Pays-Bas et al.
110	25.12.1999	Tempête hivernale Lothar	Suisse, R.-U., France et al.
54	18.01.2007	Tempête hivernale Kyrill : inondations	Allemagne, R.-U., Pays-Bas et al.
22	15.10.1987	Tempêtes et inondations en Europe	France, R.-U., Pays-Bas et al.
38	26.08.2004	Ouragan Frances	Etats-Unis, Bahamas
64	25.02.1990	Tempête hivernale Vivian	Europe
26	22.09.1999	Typhon Bart/n°18	Japon

Le régime des catastrophes naturelles en FRANCE

Avant 1982

Les événements naturels (inondations, séismes, raz-de-marée, éruptions volcaniques, *etc.*) étaient autrefois traditionnellement exclus des contrats d'assurances.

Cette absence de couverture avait trois causes principales :

- l'absence de statistiques fiables sur ce type de phénomènes,
- un risque de cumul mal maîtrisé
- un risque d'anti sélection

Fin 1981, d'importantes inondations survinrent dans les vallées de la Saône et du Rhône et dans le Sud-Ouest de la France. Accélération d'un projet de fonds public, pour mise en place d'un système mixte, faisant appel à la fois à l'État et à l'assurance.

Les conditions de mise en jeu de la loi du 13 Juillet 1982

Toute indemnisation au titre de la loi de 1982 est subordonnée à deux conditions préalables qui doivent être impérativement remplies :

- l'état de catastrophe naturelle doit avoir été constaté par un arrêté interministériel,
- les biens sinistrés doivent être couverts par un contrat d'assurance "dommages aux biens".

Bien entendu, un lien de causalité doit exister entre la catastrophe constatée par l'arrêté et les dommages subis par l'assuré.

Les biens garantis

Sont couverts, les immeubles et meubles (y compris véhicules terrestres à moteur) assurés contre les dommages d'incendie ou tout autre type de dommage (vol, dégâts des eaux, *etc.*).

Exceptées la tarification et les franchises, la garantie des catastrophes naturelles n'a pas de conditions qui lui soient propres. Elle suit celles de la garantie de base du contrat (le plus souvent, la garantie incendie), et couvre donc généralement :

- les bâtiments et leur contenu,
- les véhicules,
- les clôtures, murs de soutènement ou fondations s'ils sont couverts par le contrat,
- éventuellement les forêts lorsqu'elles sont assurées par un contrat "dommages aux biens",
- les frais de déblai, de démolition, de pompage et de nettoyage.

Les périls couverts

Sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles [*définition*], au sens de la présente loi, les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises.

Liste non exhaustive :

- inondations et/ou coulées de boue,
- séismes,
- mouvements de terrain,
- sécheresse géotechnique,
- raz-de-marée,
- ruissellements d'eau, de boue ou de lave,
- masse de glace ou de neige en mouvement.

L'étendue de la garantie

“La garantie couvre le coût des dommages matériels directs subis par les biens à concurrence de leur valeur fixée au contrat et dans les limites et conditions prévues par ce contrat lors de la première manifestation du risque” (Arrêté du 10 août 1982 - clauses types). L'extension de garantie “catastrophes naturelles” est également systématique pour les contrats couvrant la “perte d'exploitation”. Dans ce cas, elle prend en charge la perte de bénéfice brut et les frais supplémentaires d'exploitation pendant la période d'indemnisation du contrat.

Les sinistres sont réglés sur la base de la garantie “dommages” du contrat ayant la portée la plus étendue (exemple : la garantie incendie dans les contrats “multirisques”). Les modalités d'indemnisation sont identiques à celles de la garantie de base (exemple : règlement en valeur à neuf si cette extension est prévue dans la garantie de base).

Les franchises

Depuis le 1er janvier 2002, il s'établit comme suit :

- biens à usage professionnel : 10 % du montant des dommages matériels directs par établissement et par événement avec un minimum de 1 140 € sauf en ce qui concerne les dommages imputables aux mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et/ou à la réhydratation des sols pour lesquels le montant est de 3 050 €. Toutefois, si une franchise plus élevée est prévue dans la garantie de base, c'est cette dernière qui sera appliquée,
- pertes d'exploitation : trois jours ouvrés avec un minimum de 1 140 € sauf lorsqu'une franchise plus élevée est prévue dans la garantie de base.

Modulation des franchises

Depuis le 1er janvier 2001 modulation des franchises, pour inciter la mise en œuvre de mesures de prévention : appliquée dans les communes non encore dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR).

Un coefficient multiplicateur est appliqué à la franchise en fonction du nombre de constatations déjà effectuées.

Ces coefficients sont les suivants :

- 1 à 2 constatations : application normale des franchises ci-dessus indiquées,
- 3 constatations : doublement de ces franchises,
- 4 constatations : triplement de ces franchises,
- 5 constatations ou plus : quadruplement de ces franchises.

La tarification

Comme les franchises, les taux de prime additionnelle sont fixés par l'État, au moyen d'un arrêté.

Biens autres que véhicules terrestres à moteur :

- de 1982 à 1983 : 5,5 % des primes afférentes aux contrats de base,
- du 1-10-1983 au 31-8-1999 : 9 % des primes afférentes aux contrats de base,
- depuis le 1-9-1999 : 12 % des primes afférentes aux contrats de base.

Exemple :

Bâtiment de 1 000 000 € : Taux de 1 pour mille

Prime multirisque hors cat nat de 1 000 €

Prime Cat Nat de 120 €

Procédures de saisine du BCT “Cat’Nat”

Organisme régulateur corrélatif à certaines assurances ou garanties obligatoires :

- assurance responsabilité civile automobile,
- assurance des engins de remontée mécanique,
- assurance responsabilité civile construction,
- garantie légale des catastrophes naturelles,
- assurance responsabilité civile médicale.

Par l’Assuré (Art. R 250-2 du Code des Assurances) :

- Refus d’assurance par au moins une société (soit explicite, soit implicite par non-réponse sous quinze jours).
- Saisine par lettre recommandée avec A.R. dans un délai maximum de quinze jours après notification du dernier refus.
- Instruction du dossier et décision du Bureau qui s’impose à l’Assureur désigné par l’Assuré sous peine de retrait d’agrément.

Le règlement du sinistre

La demande de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle est formulée par les maires, qui la transmettent au préfet du département.

Celui-ci dispose en principe d'un délai d'un mois pour établir un dossier départemental comportant notamment :

- un rapport circonstancié sur la nature et l'intensité de la catastrophe,
- un rapport technique établi par les services compétents selon la nature de la catastrophe (exemple : Météo-France pour les inondations, BRGM pour les mouvements de terrain, *etc.*),
- la liste des communes concernées (si possible localisation sur une carte),
- les rapports de police, de gendarmerie ou des sapeurs-pompiers,
- d'une manière générale, tout document propre à démontrer l'intensité anormale de l'événement (coupures de journaux, photographies, *etc.*).

Décision interministérielle : Arrêté interministériel au Journal Officiel

Obligations de l'assuré

Déclarer à l'assureur tout sinistre susceptible de faire jouer la garantie dès qu'il en a connaissance et au plus tard dans les dix jours (dommages matériels directs) ou les trente jours (pertes d'exploitation) suivant la publication de l'arrêté interministériel.

Obligations de l'assureur

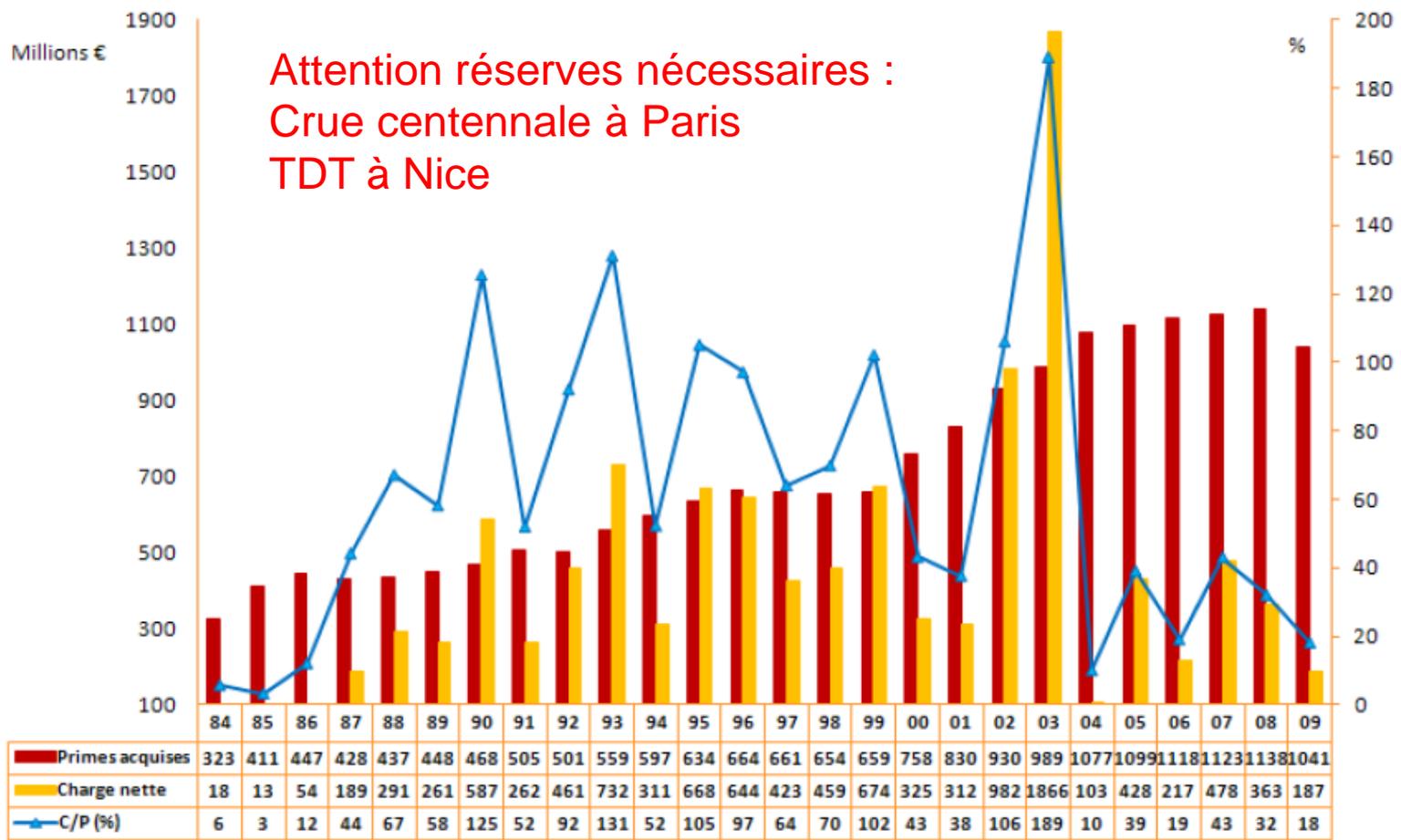
Verser l'indemnité dans un délai de trois mois à compter de la date de remise par l'assuré de l'état estimatif des biens endommagés ou de la date de publication de l'arrêté si elle est postérieure à la précédente. De plus, la Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 prévoit également l'obligation pour l'assureur de verser une provision dans les deux mois suivant l'une ou l'autre de ces deux dates.

Intercalaire courtier offrant des garanties étendues :

- Couverture des événements naturels hors CAT NAT
- Prise en charge des pertes indirectes
- Prise en charge des honoraires d'expert
- Prise en charge des frais indirects
- Règlement accéléré des dommages
- Franchises spécifiques

De 1989 à 2002	Subsidence (1)	2 900 M€
1995	Inondations août/sept., cyclone (Antilles) (2)	110 M€
1995	Inondations janvier/février	320 M€
1996	Séisme juillet (Annecy)	60 M€
1999	Inondations novembre (Grand Sud)	300 M€
1999	Ouragans José et Lenny (Antilles)	50 M€
1999	Tempête Lothar et Martin (2)	165 M€
2000	Inondations septembre (Marseille)	55 M€
2000	Inondations décembre (Bretagne)	70 M€
2001	Inondations septembre (Somme)	100 M€
2002	Cyclone Dina janvier (Réunion)	100 M€
2002	Inondations septembre (Sud)	665 M€
2003	Inondations décembre (Sud)	740 M€
2003	Subsidence (1)	1 000 M€
2004	Séisme novembre (Guadeloupe)	60 M€
2005	Inondations septembre (Gard/Hérault)	75 M€
2006	Inondations octobre (Meurthe et Moselle)	85 M€
2007	Cyclone Dean août (Guadeloupe)	200 M€
2007	Séisme novembre (Martinique)	50 M€
2008	Inondations novembre (Centre-Est)	150 M€

Évolution des primes et sinistres hors automobile pour le marché par exercice de survenance
 Source : comptabilité cédantes à avril 2010



Scénarii : Crue de la Seine 9 milliards d'euros
 Crue de la Loire 4 milliards d'euros
 Crue de la Garonne 2 milliards d'euros.

Pour les inondations, un accroissement de 15% de leur fréquence est vraisemblable.

Inondations



Coûts des aléas observés
 probabilisés au cours des
 20 dernières années

30 Mds€



Coûts des aléas observés
 probabilisés au cours des
 20 prochaines années

30 Mds€



Facteurs liés aux évolutions socioéconomiques		Facteurs liés au Changement Climatique	
Augmentation de la masse assurable	Migration vers les zones à risque	Evènements Extrêmes	Evènements Locaux
14 Mds€	2 Mds€	13 Mds€	1 Mds€

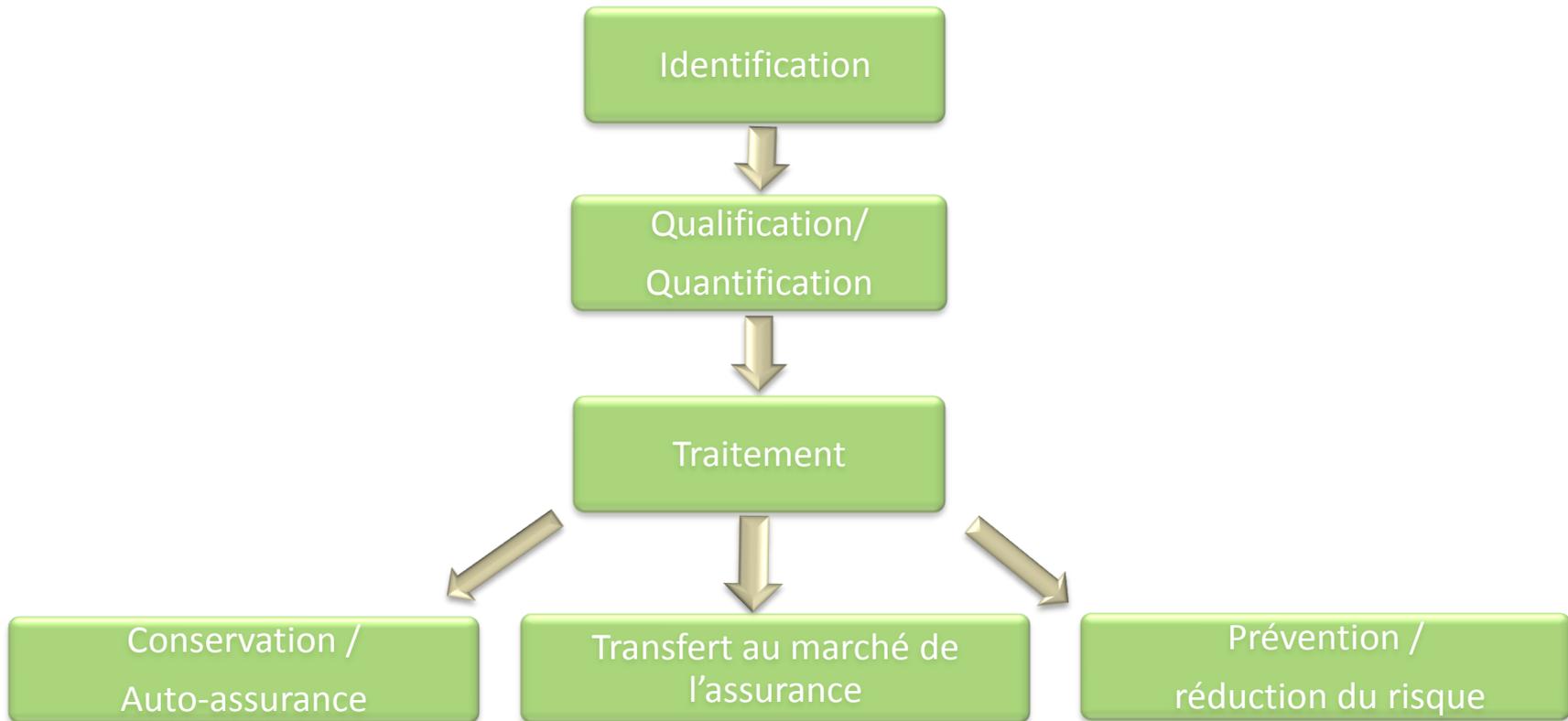
Facteurs ayant un effet sur le prix relatif de l'assurance



Charge totale

60 Mds€

La gestion du risque



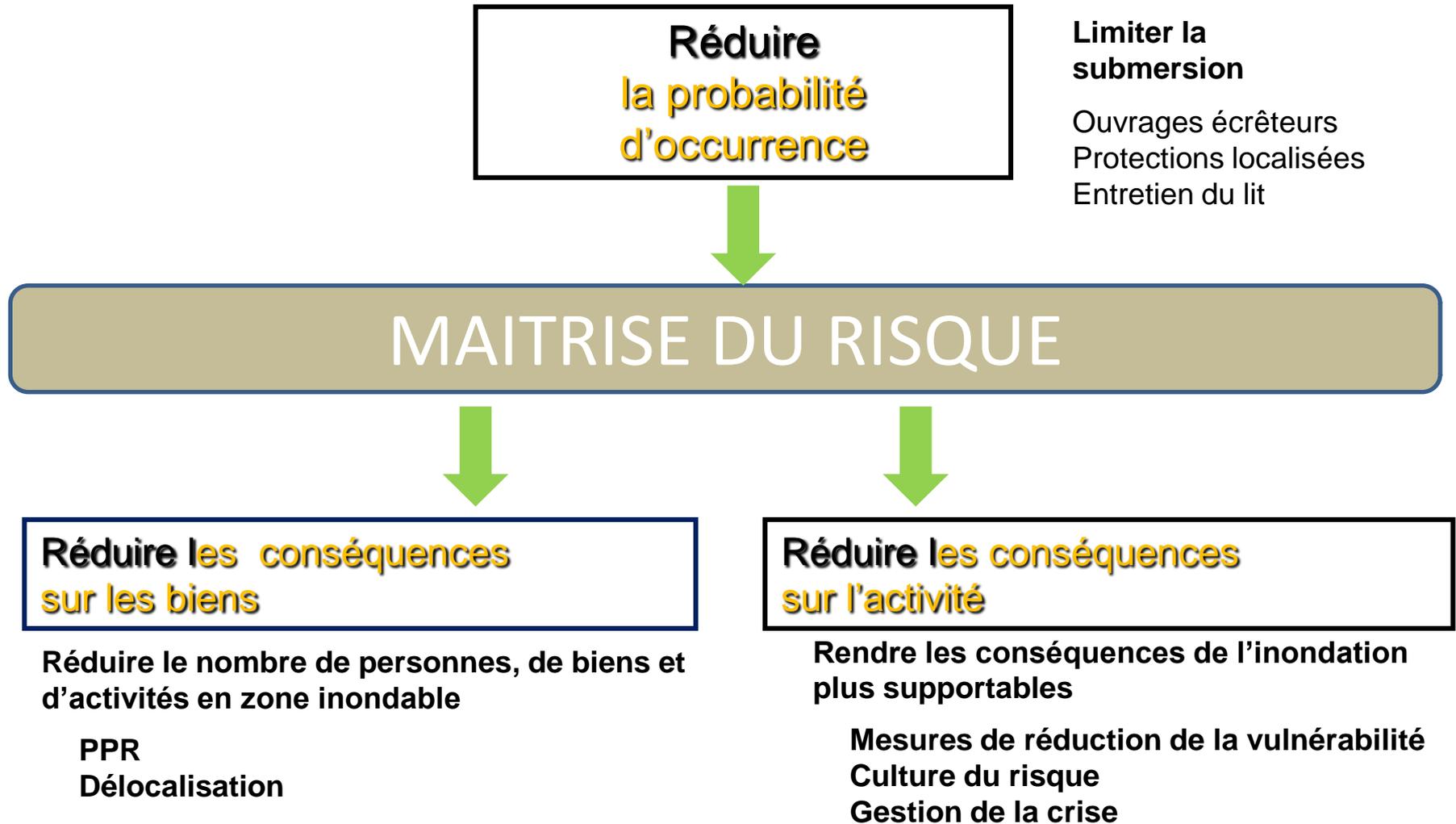
Analyse du risque inondation

Géolocalisation des sites risqués, collecte des données techniques des sites

Collecte des éléments de valorisation des sites
(bâtiments + matériels + stocks + perte d'exploitation)

Exploitation des données de l'entreprise sur les impacts des événements
naturels passés

Identification et compréhension des effets indirects d'une catastrophe
naturelle sur l'activité du client



- Les données sur la sinistralité dans les mains des réassureurs
- Le régime des catastrophes naturelles : un système qui a fait ses preuves, une réforme en cours de préparation
- Pour l'industriel : L'importance du partenariat entre l'assuré, son intermédiaire et la compagnie d'assurance (Suivi/gestion, adéquation permanente des contrats, veille législative); nécessité d'avoir un contrat établi sur mesure en fonction des de vos risques et offrant des garanties plus larges que celles offertes par le régime des catastrophes naturelles.