

## Logiques des acteurs

### **Gestion du risque : « logiques des compagnies d'assurances »**

Roland NUSSBAUM,  
Directeur de la Mission Risques Naturels  
Association entre la FFSA et le GEMA

- ***PREAMBULES : la MRN, ses mandantes, le CEA***
  - ***Première partie***
    - 1. Acteurs de l'assurance**
    - 2. Economie industrielle de l'assurance**
    - 3. Contexte de l'assurance des risques naturels**
  - ***Seconde partie***
    - 4. Quels besoins des métiers de l'assurance ?**
    - 5. A nouveaux cadres de partage des données, nouveaux modèles économiques ?**
- ***CONCLUSION***

## PREAMBULES

*Présentation de l'intervenant*  
**Un regard multiple...**



- Directeur groupement technique de la profession des assurances  
[www.mrn.asso.fr](http://www.mrn.asso.fr)
- engagement associatif, dont :
  - Association française pour la prévention des catastrophes naturelles (Bureau/CA)  
[www.afpcn.org](http://www.afpcn.org)
  - Association française de génie parasismique (CAREX)  
[www.afps.org](http://www.afps.org)
- Conseil scientifique fondation d'utilité publique  
[www.fondation-maif.fr](http://www.fondation-maif.fr)
- Enseignement :
  - Agro/Mines/Ponts ParisTech,
  - MASTERES ENSAM-ESTP, Lyon III, Montpellier II, Paris XII, UHA, etc
- Climate Change Task Force  
[www.cea.eu](http://www.cea.eu)
- Expertise :
  - ✓ UE (DGs ENV et RTD/PCRD)
  - ✓ Banque Mondiale et GFDRR

# PREAMBULES

## Présentation de la MRN



## Mission Risques Naturels

Mission des sociétés d'assurances pour la connaissance et la prévention des risques naturels

**Association créée en 2000 entre :**



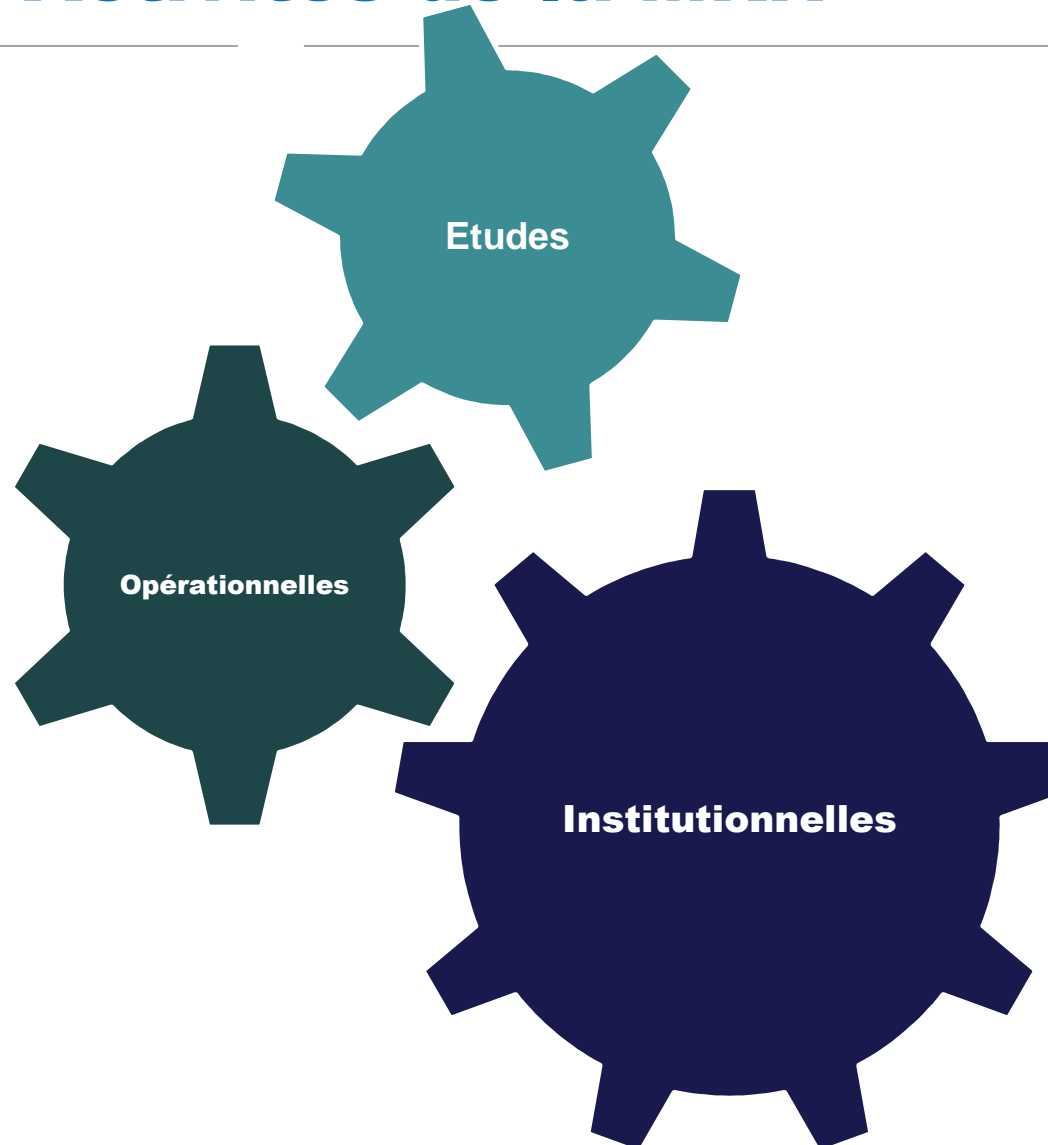
- **6 collaborateurs,  
dont 4 ingénieurs et scientifiques**



- **Réseau collaboratif de plusieurs centaines de correspondants dans les sociétés d'assurance**
  - ✓ **correspondants société**
  - ✓ **correspondants prévention départementaux**
  - ✓ **groupes de travail, club utilisateurs SIG MRN**

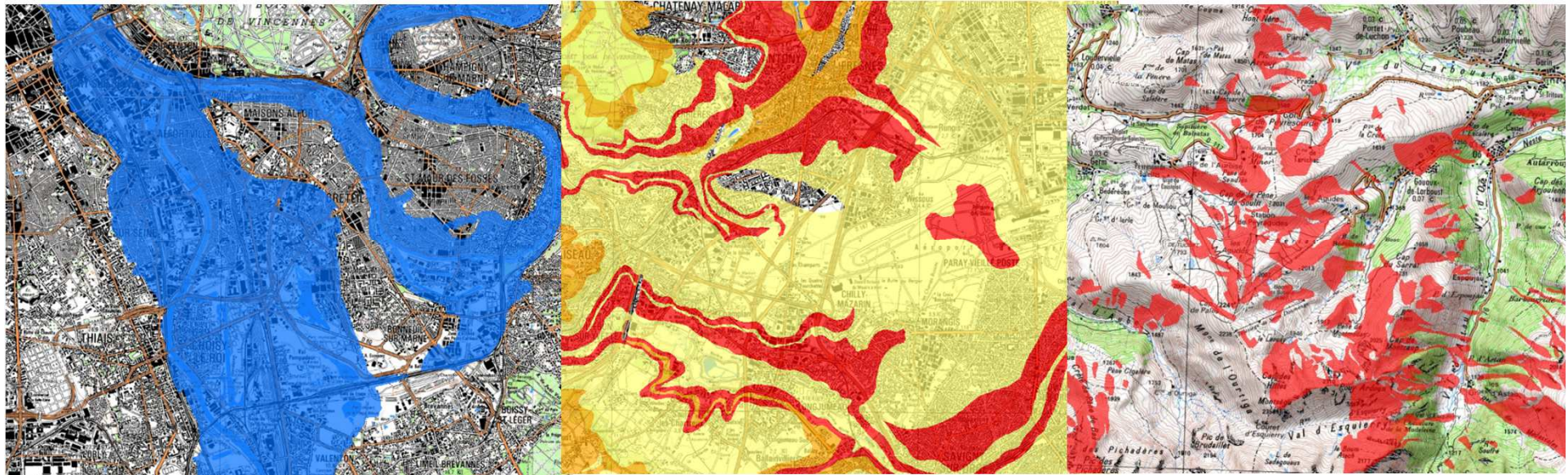
# **PREAMBULES**

## **Activités de la MRN**





- **méthodes et outils : observatoire des enjeux et SIG MRN**
- **concepts et langages : seuils conventionnels**
- **partenariats : EP LOIRE, projet ORN**
- **services périphériques à l'assurance :**  
**connaissance, prévention, vigilance et alerte...**



# PREAMBULES

## Le CEA



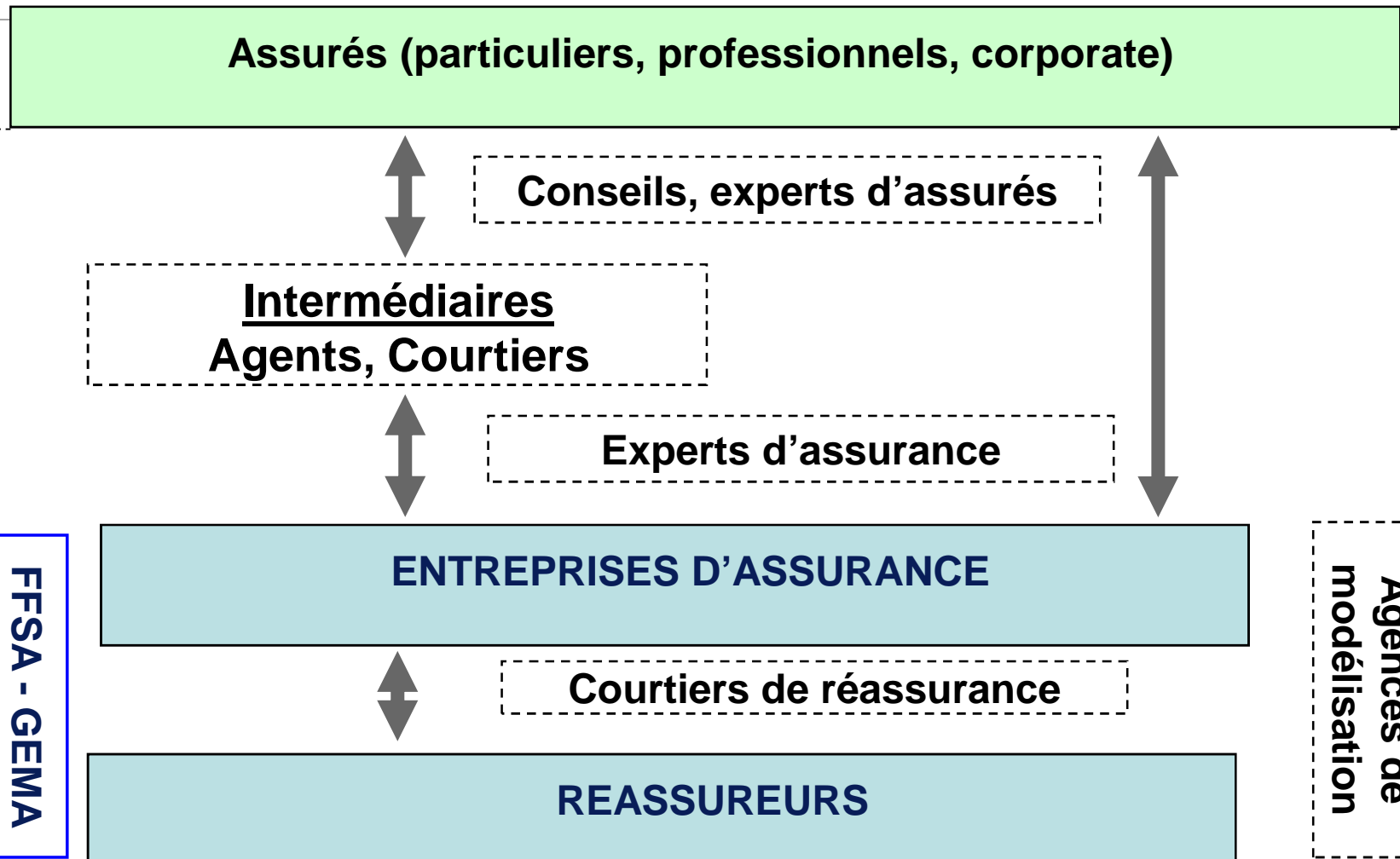
- Federation of European insurance associations  
[www.cea.eu](http://www.cea.eu)
- Sustainable Non Life Committee
- Former Working Groups:
  - Climate change
  - Natural Hazards



# Première partie

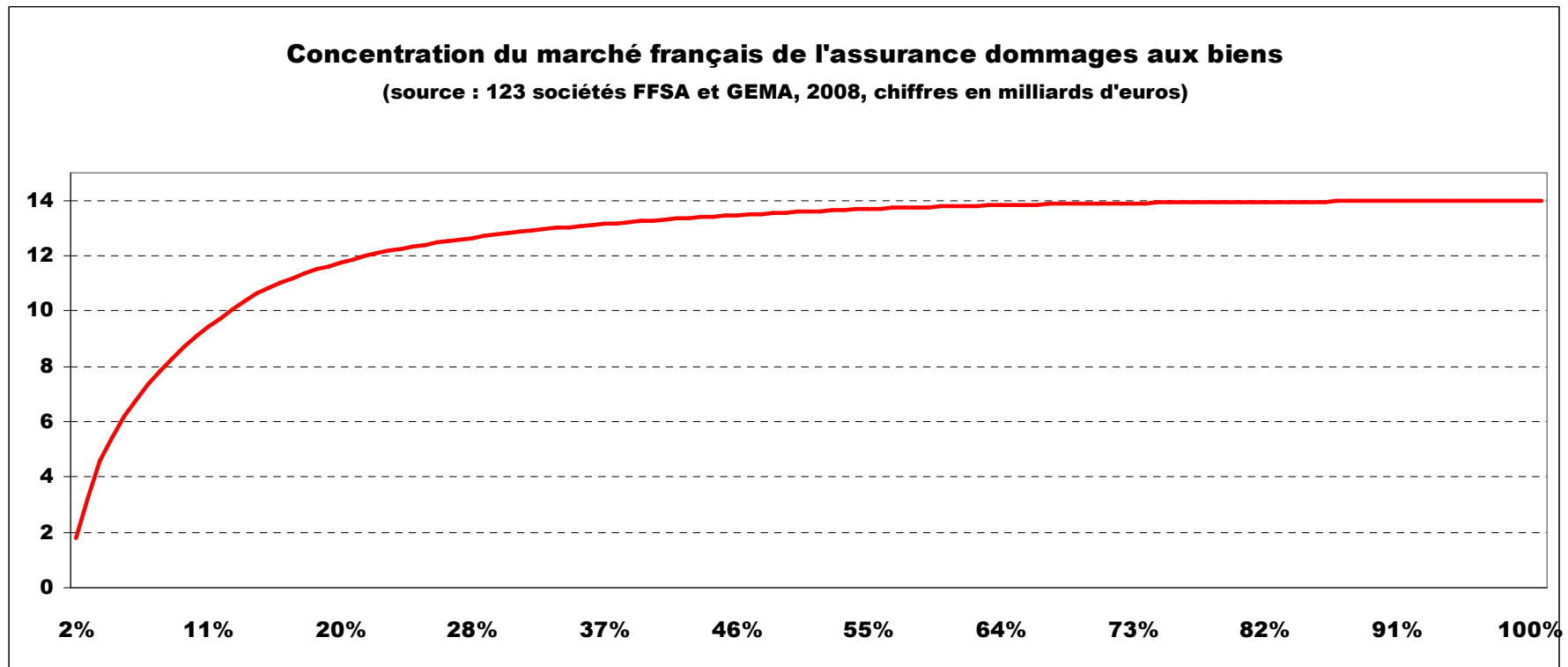
## 1. Acteurs de l'assurance

# 1. Acteurs de l'assurance



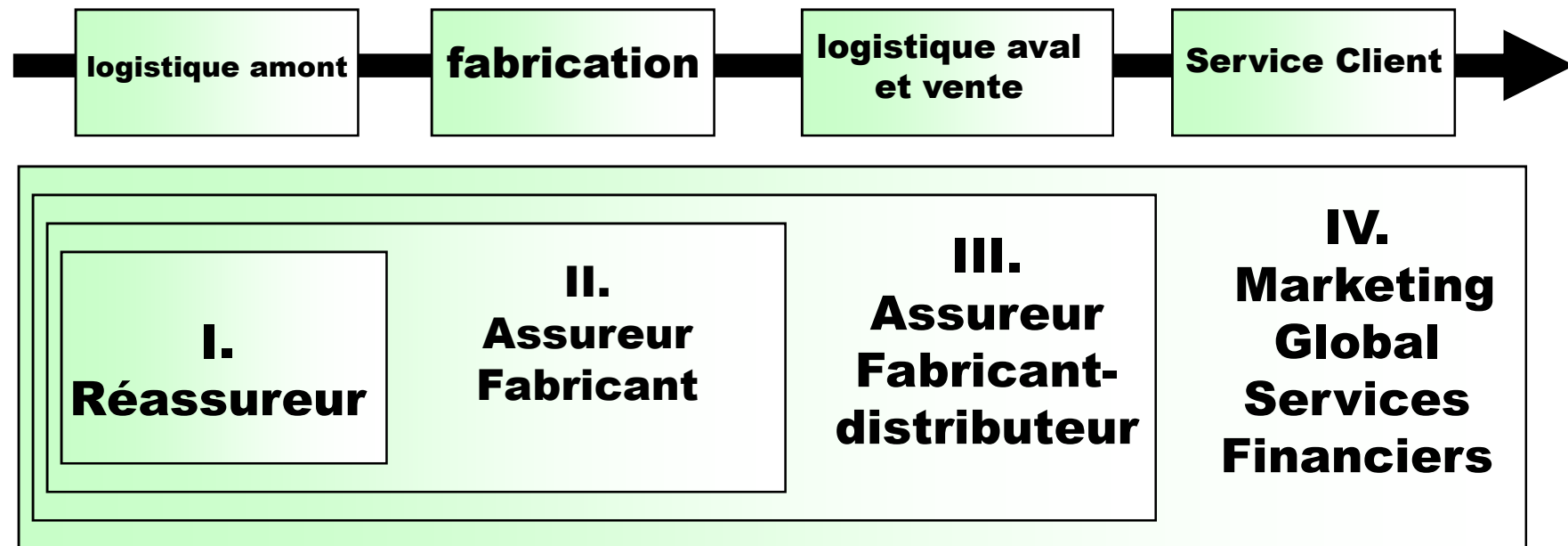
R. NUSSBAUM, 2000

# 1. Acteurs de l'assurance concentration du secteur



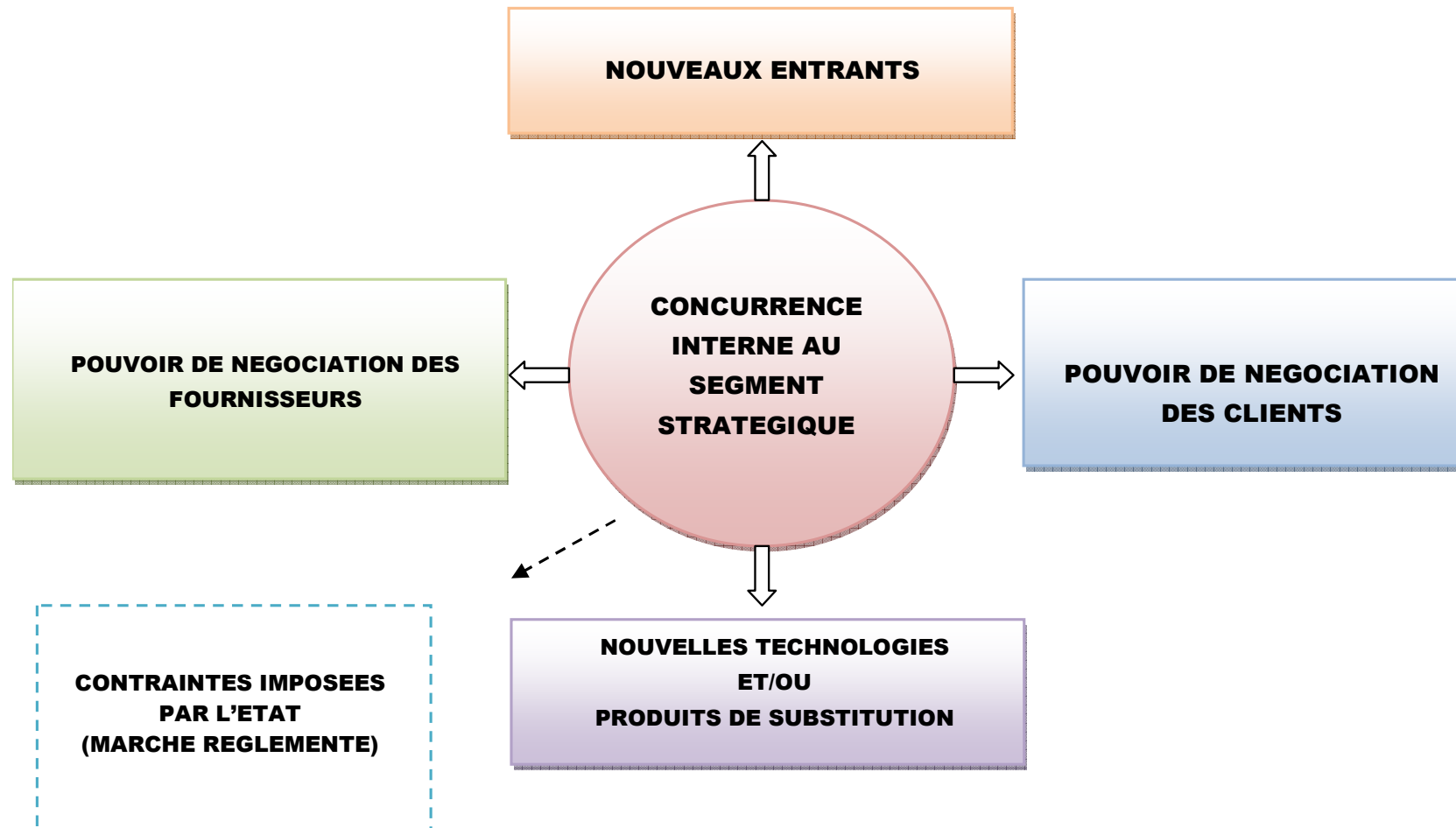
# Première partie

## 2. Economie industrielle de l'assurance



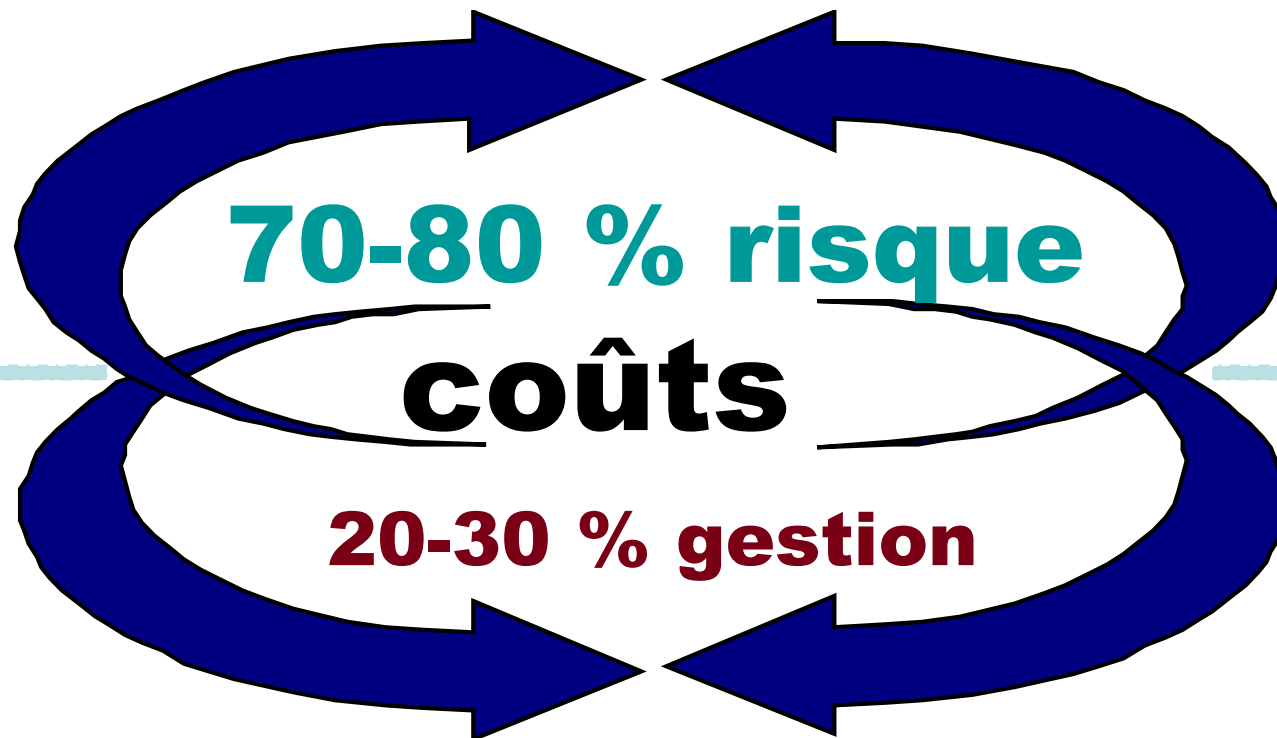
R. NUSSBAUM, 1992





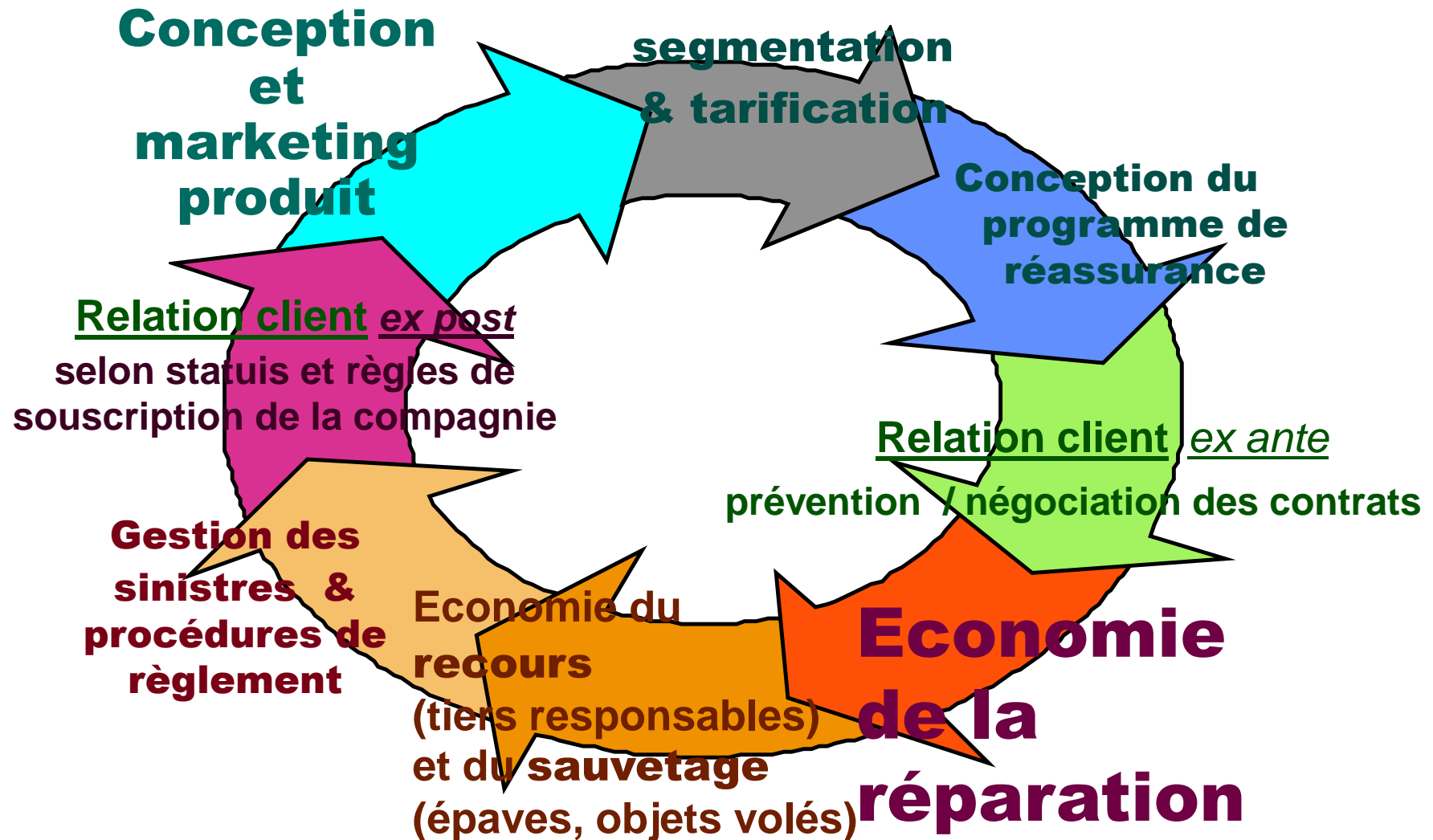
## 2. Economie industrielle de l'assurance

Enjeux de maîtrise des coûts  
de l'entreprise d'assurance non vie



## 2. Economie industrielle de l'assurance

### Analyse des enjeux de gestion des coûts sur le cycle d'assurance non vie



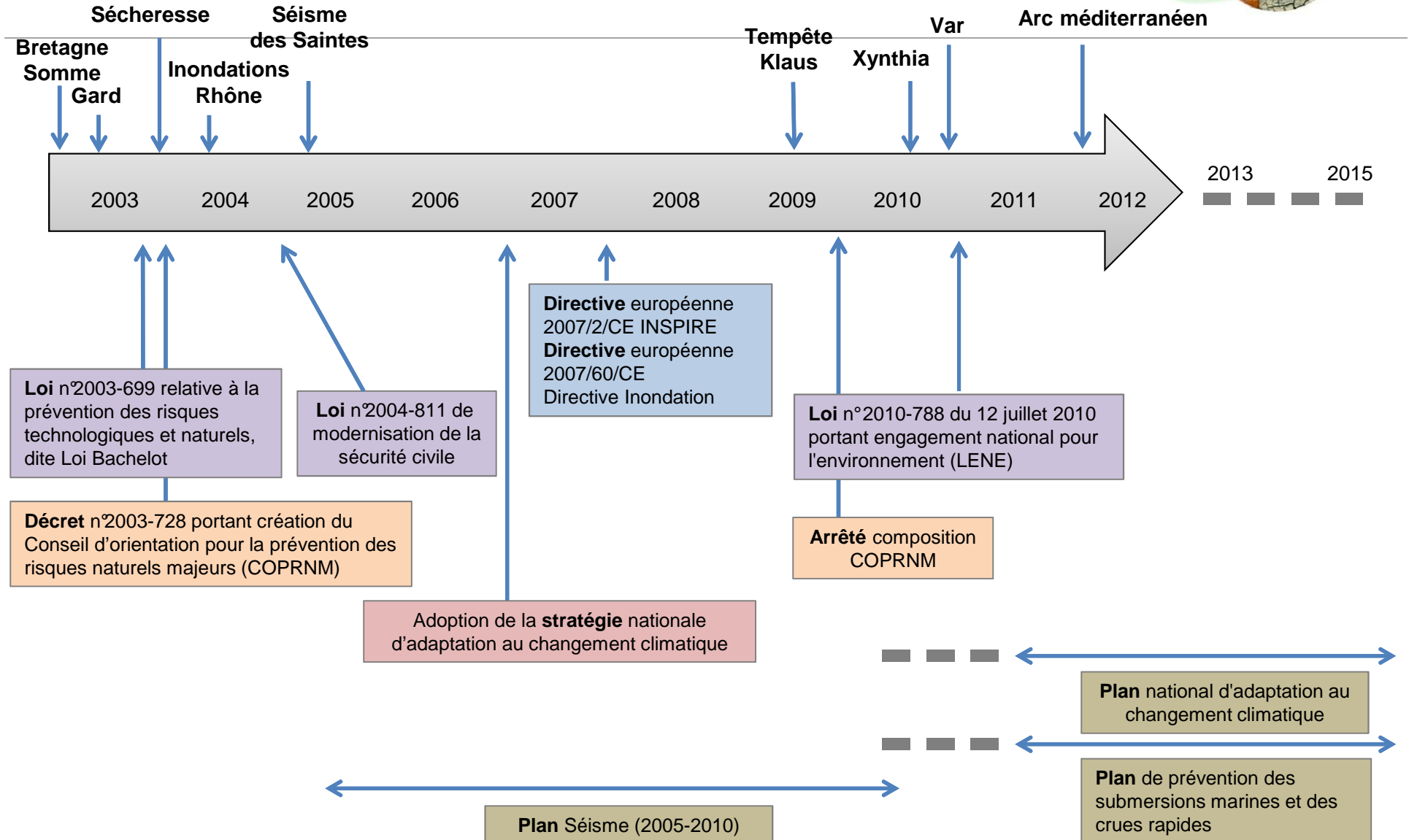
R. NUSSBAUM, 1998

# Première partie

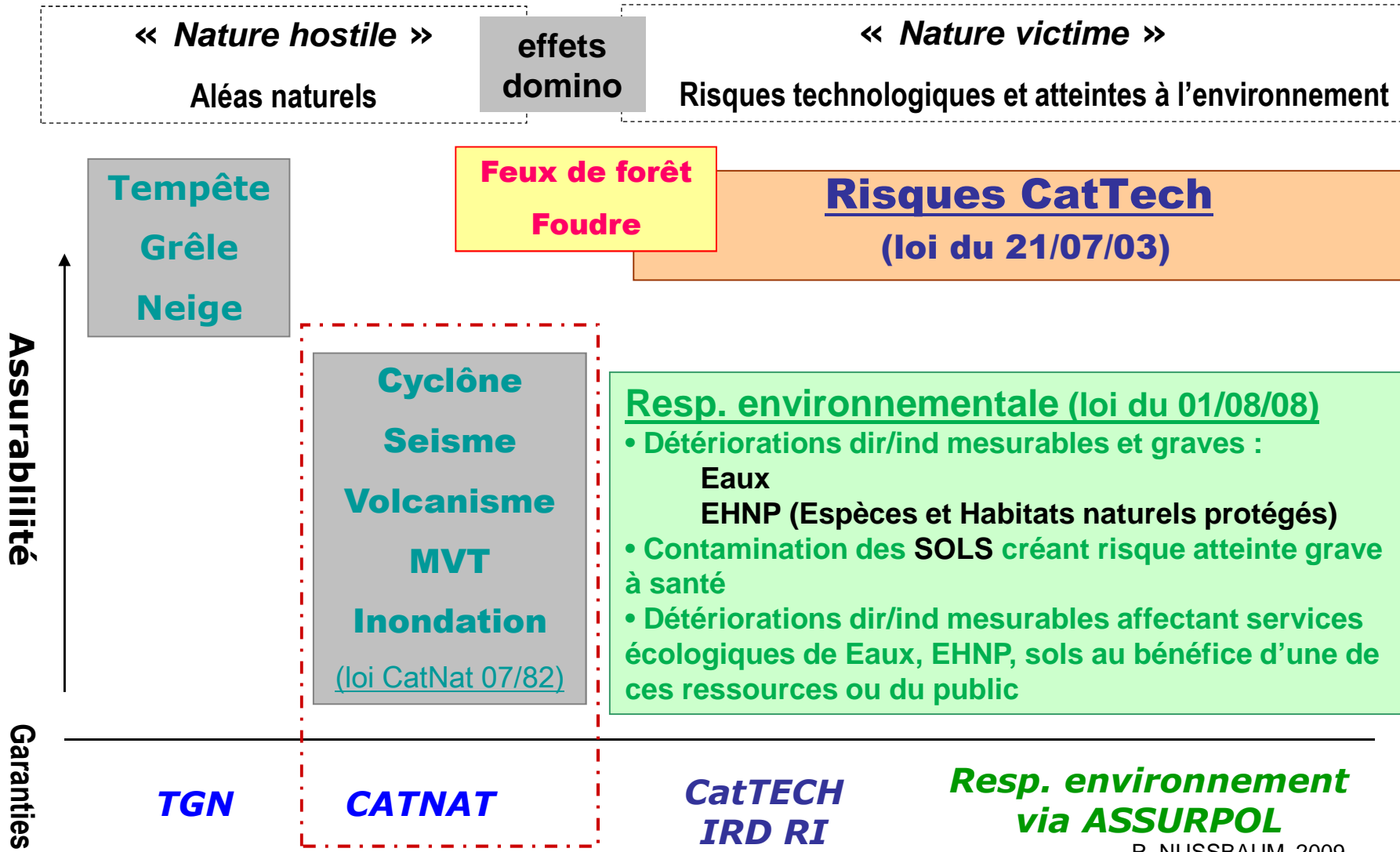
## 3. Contexte de l'assurance des risques naturels

### 3. Contexte de l'assurance des risques naturels

#### Synoptique évènementiel, législatif et réglementaire

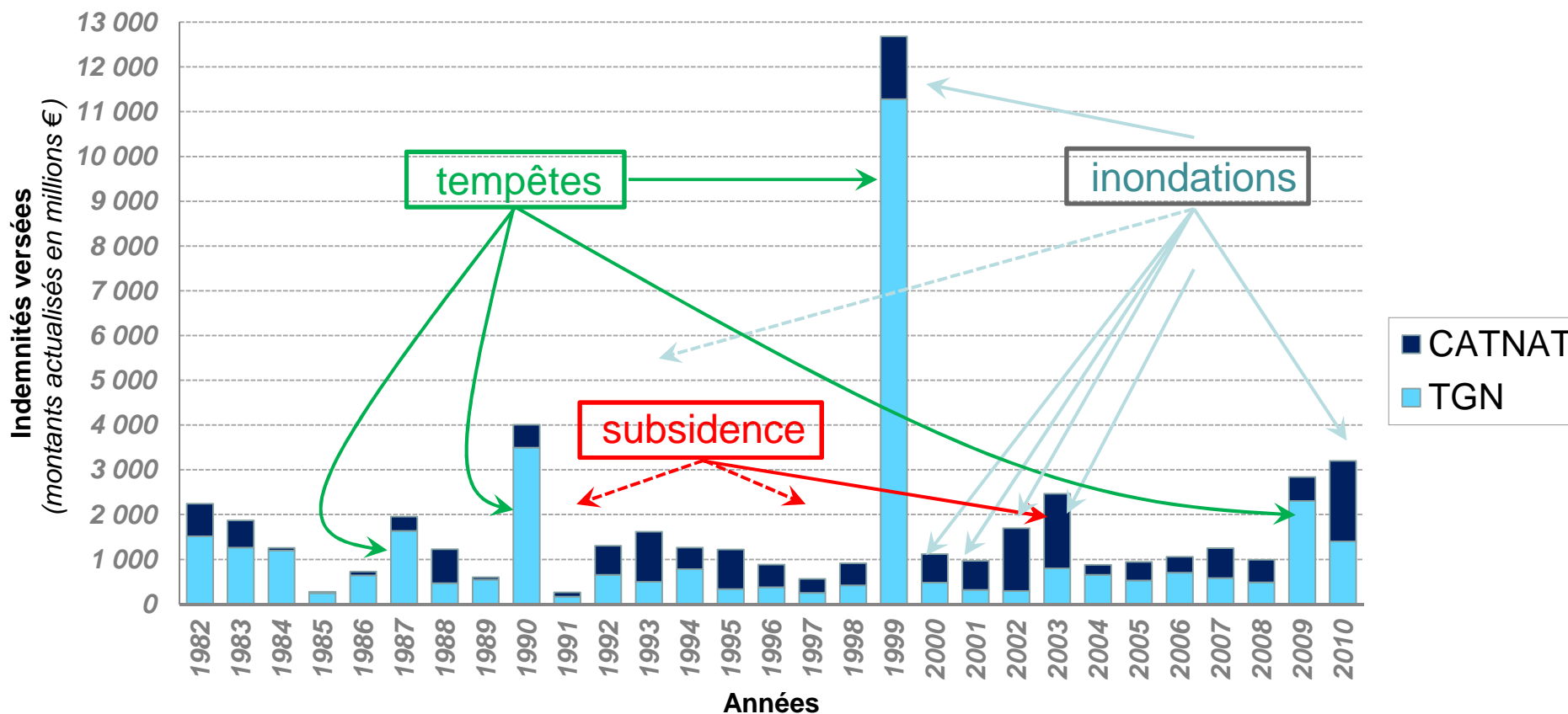






R. NUSSBAUM, 2009

Evolution des indemnités versées en France par régime d'indemnisation (CATNAT et TGN)



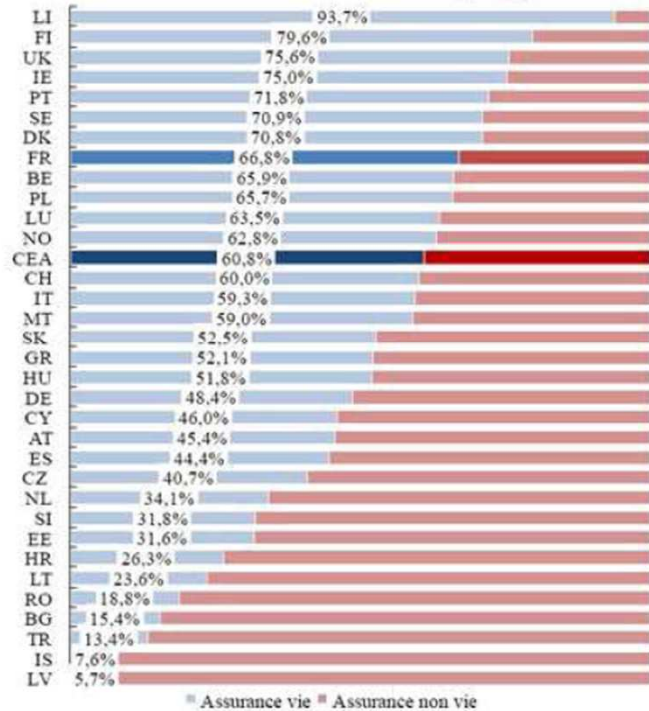
Sources : FFSA-GEMA (2011) & MEDDTL / BD GASPARD (2011)  
Auteur : MRN – mai 2011

### 3. Contexte de l'assurance des risques naturels

## Part de l'assurance des risques naturels dans l'assurance dommages, en France



Part des assurances vie et non vie dans chaque pays en 2008 \*



Pour l'Allemagne, les données incluent les « Pensionskassen » et les fonds de pension.  
 Pour les Pays-Bas, le marché étranger est inclus.

- |                         |                    |                |
|-------------------------|--------------------|----------------|
| AT : Autriche           | FR : France        | LV : Lettonie  |
| BE : Belgique           | UK : Royaume-Uni   | MT : Malte     |
| BG : Bulgarie           | GR : Grèce         | NL : Pays Bas  |
| CH : Suisse             | HR : Croatie       | NO : Norvège   |
| CY : Chypre             | HU : Hongrie       | PL : Pologne   |
| CZ : République Tchèque | IE : Irlande       | PT : Portugal  |
| DE : Allemagne          | IS : Islande       | RO : Roumanie  |
| DK : Danemark           | IT : Italie        | SE : Suède     |
| EE : Estonie            | LI : Liechtenstein | SI : Slovénie  |
| ES : Espagne            | LT : Lituanie      | SK : Slovaquie |
| FI : Finlande           | LU : Luxembourg    | TR : Turquie   |

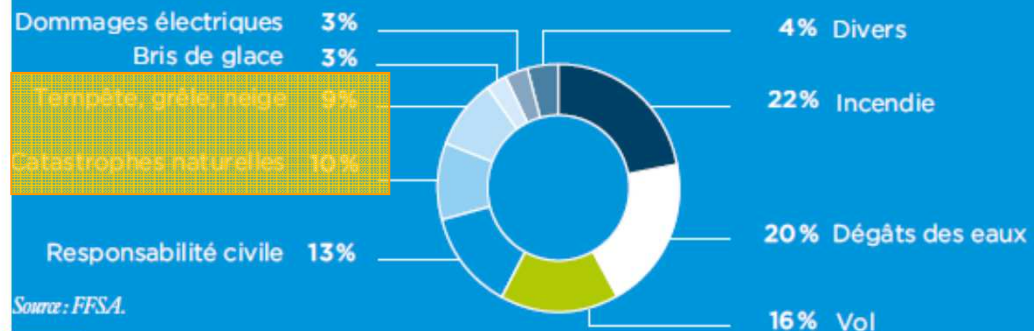
Cotisations 2008 en milliards d'euros	
Automobile	17,9
Multirisques habitation	7,2
Biens professionnels	5,9
Biens agricoles	1,0
Catastrophes naturelles	1,4
Construction	2,5
Responsabilité civile générale	3,4
Protection juridique	0,7
Transports	1,1
Crédit-caution	1,0
Assistance	1,1
Pertes pécuniaires	1,6

**Total des affaires directes 44,8**

**Primes d'assurance risques naturels = env 3 Mds €/an:**

- 1,4 Mds €/an : garantie catnat
- env. 1,5 Mds €/an : garanties TGN et aléas divers (hors agricole)

Répartition des garanties au sein des contrats multirisques habitation en 2008



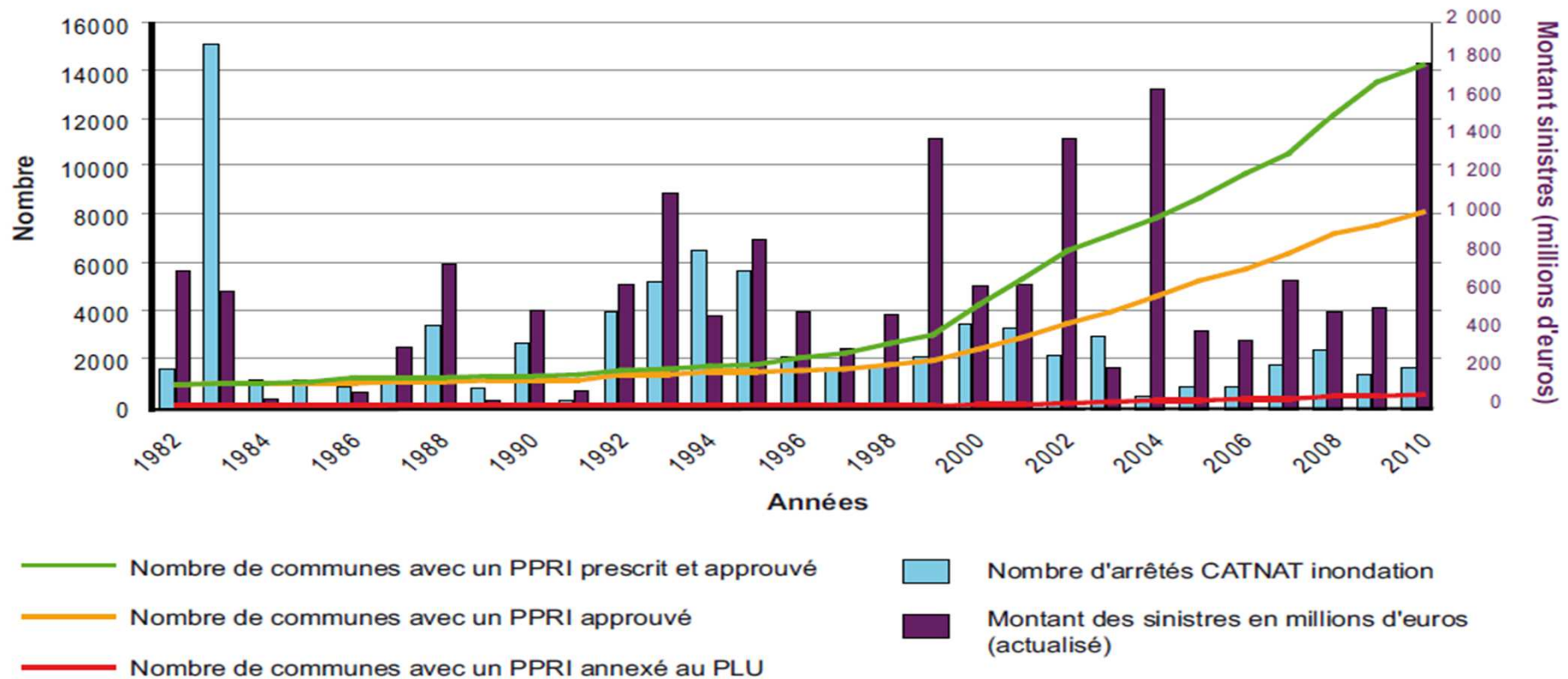
Source: FFSA.

### 3. Contexte de l'assurance des risques naturels

# Couplage entre la prévention et l'assurance



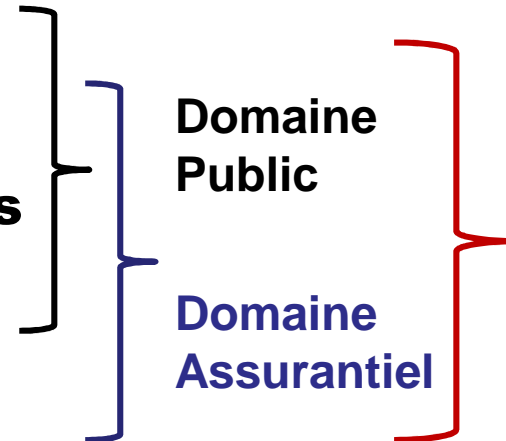
Evolution comparée de l'avancement des PPRNI et de la sinistralité annuelle



Source : MEDDTL - BD GASPAR mars 2011



**Directive inondation**  
**Gouvernance concertée**  
**Observatoire des risques naturels**  
**Régime CatNat**  
**Solvabilité 2**



**Besoin de  
métriques  
communes**

***Vers des projets partenariaux...***



## **Seconde partie**

### **4. Quels besoins des métiers de l'assurance ?**

## 4. Quels besoins des métiers de l'assurance ?

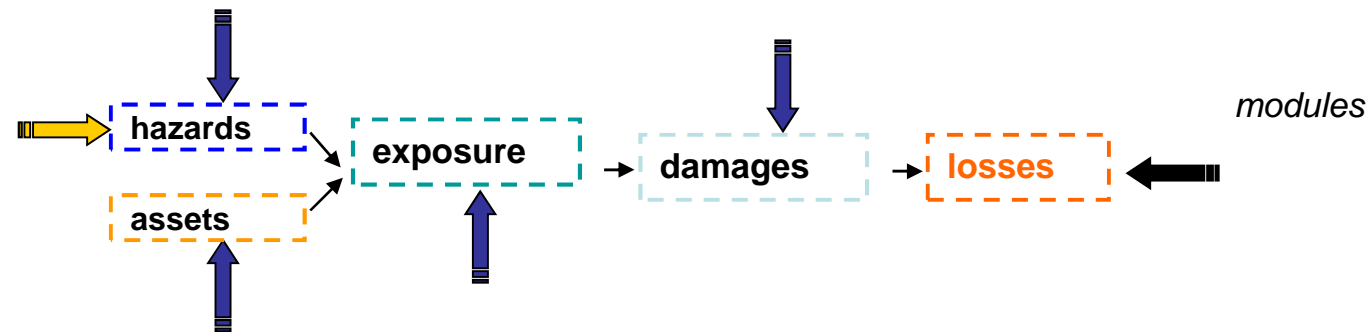
### Catégories de besoins en connaissance des risques naturels par métiers



Job	Purpose	Trends	Type of service
Underwriting Site / risk survey	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevention incentive</li> <li>• <b>Risk exposure eval°</b></li> </ul>	Evolution of ins. regime	Site by site scoring
Claims management	Claims consistency control	Evolution of ins. regime	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rapid evaluation of total claims cost of the event</b></li> <li>• <b>Crisis management</b></li> </ul>		
Reinsurance cessions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risk accumulations</li> <li>• Reinsurance underwriting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution of ins. regime</li> <li>• <b>Modeling tools</b></li> <li>• <b>Solvency II</b></li> </ul>	Accumulation modelling
Statistics Actuarial sc. Risk management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portfolio exposure eval° and monitoring</li> <li>• Assets Liabilities Mgt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Solvency II</b></li> <li>• <b>Modelling tools</b></li> </ul>	
Real estate assets portfolio management	Prevention and crisis preparedness within insurance company	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Safety management plan</li> <li>• Sustainability reporting duties for companies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site by site scoring</li> <li>• Modelling</li> </ul>

## 4. Quels besoins des métiers de l'assurance ?

### L'enjeu multi-acteurs de la modélisation



#### **Insurance undertakings :**

- Preliminary claims loss assessment;
- « stress test » for Solvency II prudential rules

#### **And their partners within insurance industry:**

reinsurers and brokers  
modeling agencies

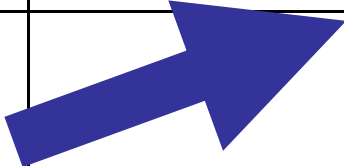
#### **Other stakeholders:**

- **State and local authorities**, civil protection, urban planners, floodplain managers
- **Real estate and utilities managers**
- Geographic information industry

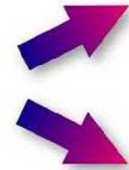
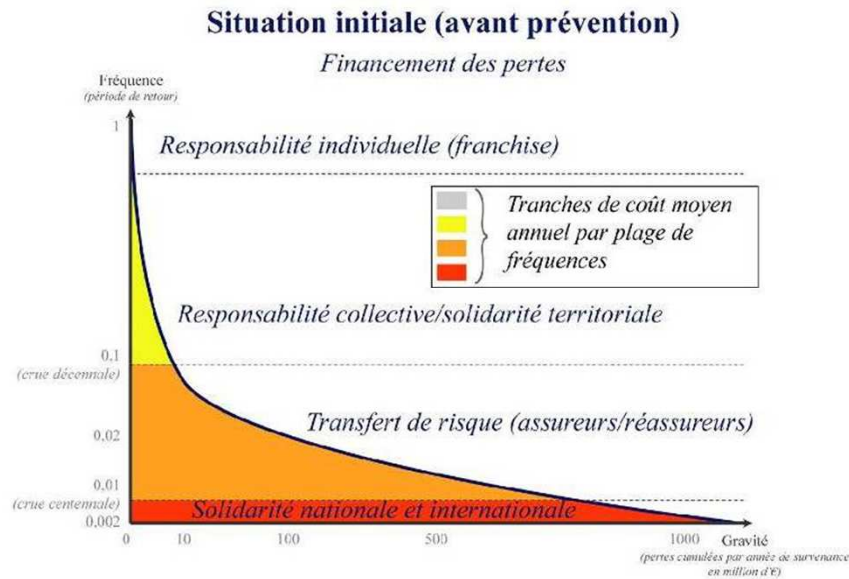
## 4. Quels besoins des métiers de l'assurance ?

### Méthodes et outils d'évaluation des dommages

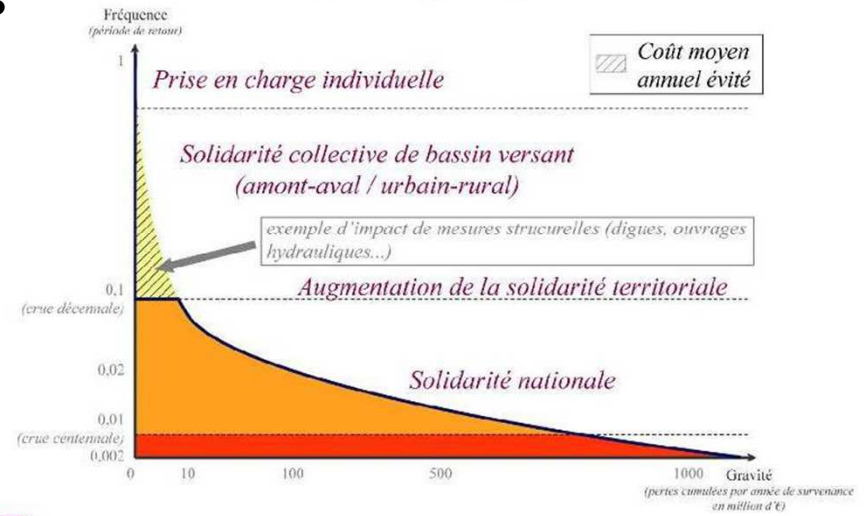


Approaches	<i>A posteriori</i> per event	<i>Ex ante</i> per scenario
micro	<b>Loss adjustment report</b>	<b>Site survey</b>
Meso, macro (portfolio, network)	<b>First estimate Accounting, Reserving</b>	<b>modeling</b>
statistic	<b>Average costs</b> <i>Damage functions</i>	

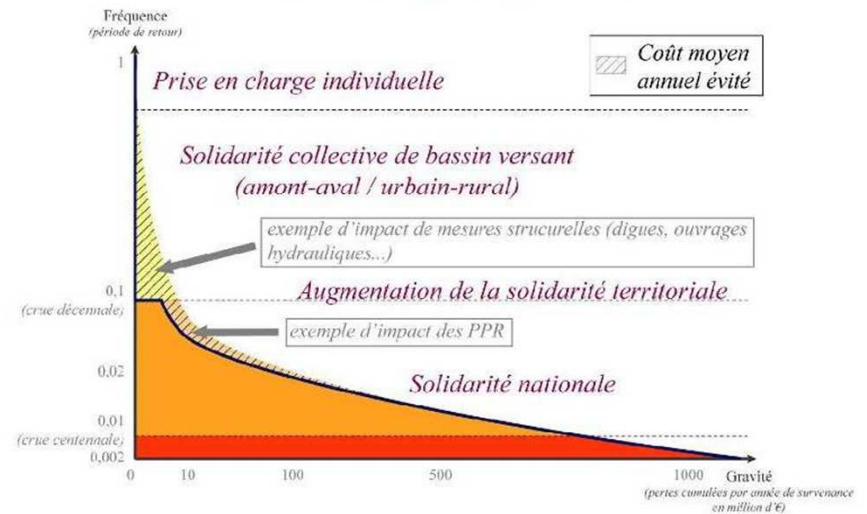
# Exemples de stratégies d'arbitrages entre prévention/protection et transfert de risque



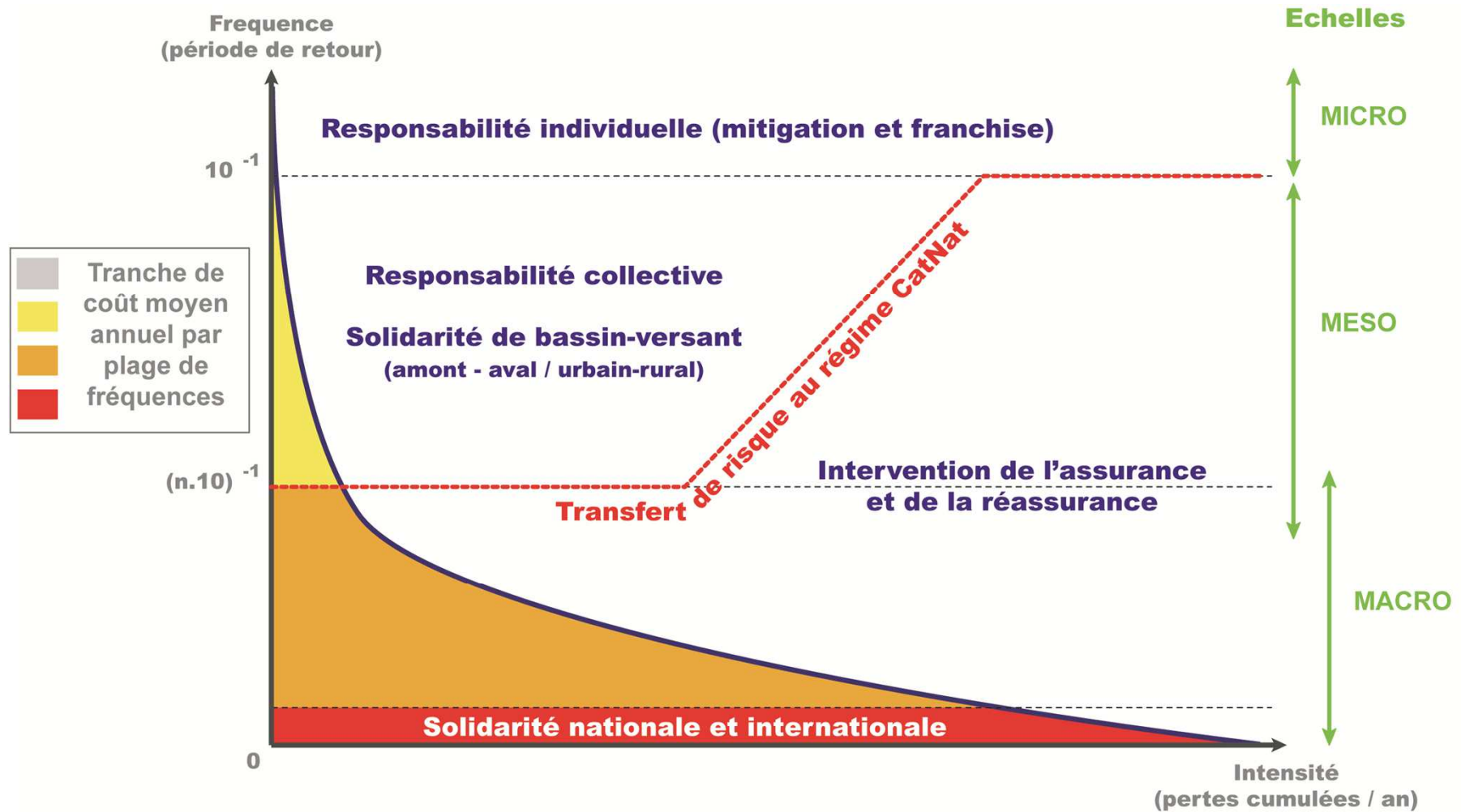
## Situation avec apport de la prévention Scénario 1 Prise en charge de la prévention



## Situation avec apport de la prévention Scénario 2 Prise en charge de la prévention







## Seconde partie

### 5. A nouveaux cadres de partage des données entre parties prenantes, nouveaux modèles économiques ?



- ✓ Proposition de B. SPITZ, vice-président de l'AFA, président de la FFSA, après Xynthia, reprise dans le rapport de la mission parlementaire post-Xynthia (proposition 15).
- ✓ Besoin stratégique des acteurs publics et privés qui reconnaissent la nécessité de se mettre en réseau, partager leurs données et d'échanger sur les analyses pour mieux contribuer à l'adaptation des enjeux aux aléas naturels et à la couverture des risques.
- ✓ Mission : rassembler les données pour conduire des évaluations de la vulnérabilité des territoires et de l'efficacité des procédures et actions mises en œuvre.
- ✓ Le COPRNM a décidé de la création d'un groupe de pilotage du projet (GPP), présidé par DGPR, et de 3 groupes de travail :
  - Expérimentation
  - Gouvernance
  - Communication

Les opérateurs nationaux et les observatoires régionaux sont auditionnés.

**Annnonce de la mise en place de l'Observatoire aux Assises Nationales des Risques Naturels à Bordeaux en janvier 2012**

- **Une industrie de l'assurance qu'il faut appréhender dans toute la diversité de ses acteurs, ses marchés nationaux, ses services**
- **Retard structurel de l'assurance française des risques naturels à l'utilisation des données spatialisées**
- **Un fort potentiel d'innovation**
  - **Dans le champ de l'intérêt général et des PPPs (cf. MRN, participation au projet d'ORN),**
  - **Dans le champ concurrentiel (cf. COVENTEO, partenariat GROUPAMA-PREDICT Services).**

---

# Merci de votre attention

---

**Mission Risques Naturels**  
**1 rue Jules Lefebvre**  
**75009 Paris**

**[mrn@mrn.asso.fr](mailto:mrn@mrn.asso.fr)**