

**+ CICA  
BERNE  
2018**



# Gestion des risques et perspectives de développement de l'assurance agricole

---

**1er panel : La situation de l'assurance agricole dans le monde**

*1st panel: The situation of agricultural insurance in the world*



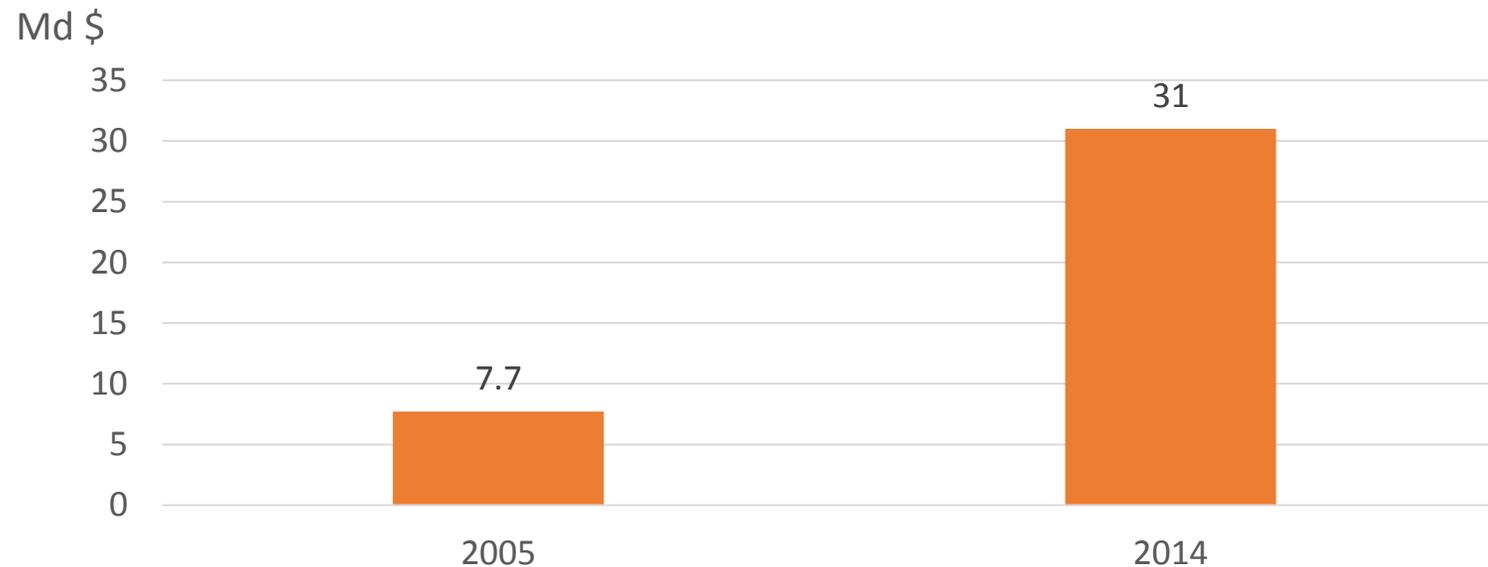
# Panorama

Jean-Christophe Debar

FARM

# Panorama – Jean-Christophe Debar, FARM

## Valeur totale des primes d'assurance agricole dans le monde



Y compris forêt et aquaculture.

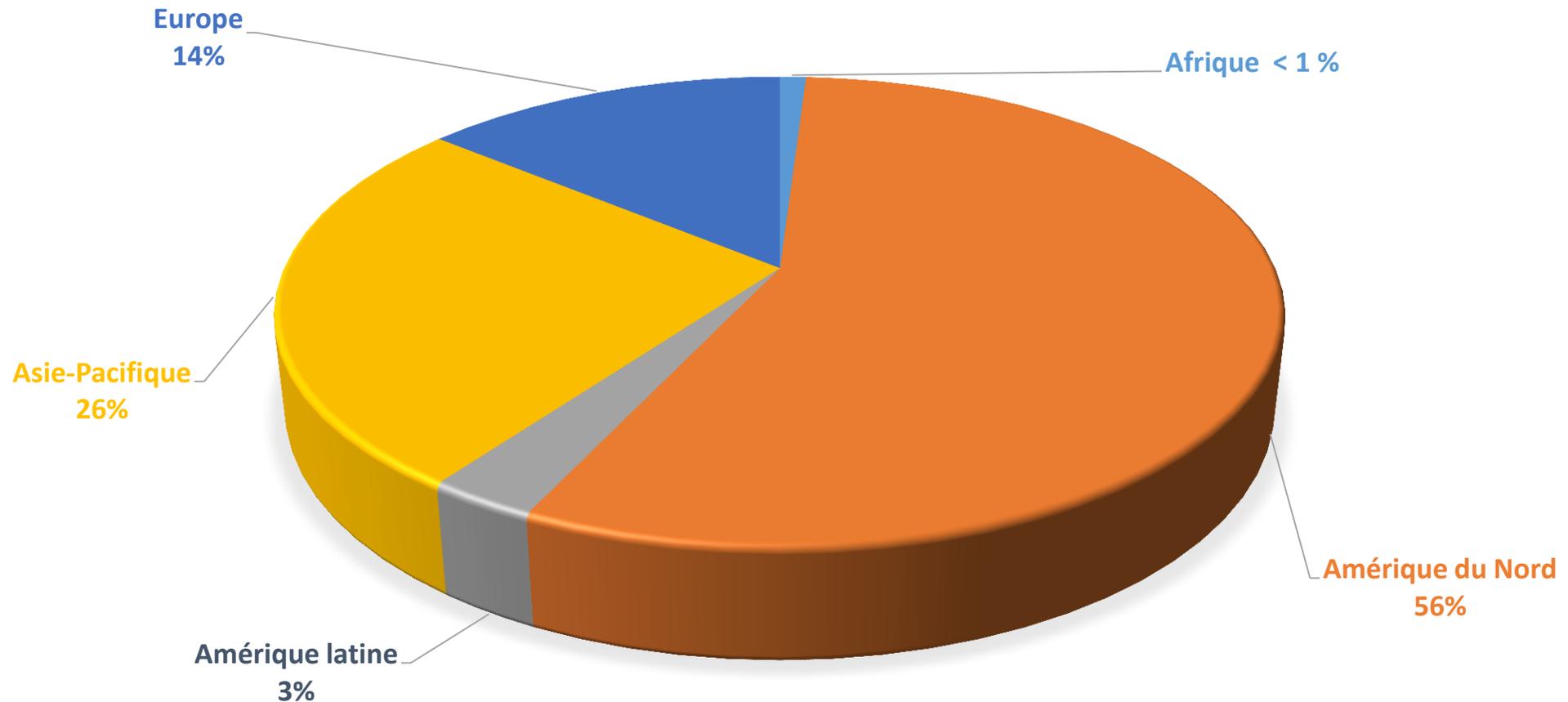
En 2014, les primes d'assurance équivalaient à 0,9 % du PIB mondial du secteur agricole (y. c. forêt et pêche).

Environ 90 % des primes concernent les productions végétales.

Source : FARM d'après Swiss Re

# Panorama – Jean-Christophe Debar, FARM

## Répartition des primes d'assurance agricole dans le monde



Source : Swiss Re

# Panorama – Jean-Christophe Debar, FARM

## Trois pays concentrent deux tiers des primes

### Surface assurée en 2016 (mio ha)

- Etats-Unis 117 (90 %)
- Chine 115 (75 %)
- Inde 57 (30 %)

### *En Afrique*

- Nord : Maroc
- Est : ACRE (Kenya, Tanzanie, Rwanda), Nigeria
- Ouest : Sénégal
- Afrique du Sud

# Panorama – Jean-Christophe Debar, FARM

## Deux grands types d'assurance agricole

- *L'assurance récolte individuelle* domine dans les pays à haut revenu
- *L'assurance indiciaire* (climat/végétation/rendement moyen par zone) est plus répandue dans les pays émergents et les pays à faible revenu

# Panorama – Jean-Christophe Debar, FARM

**Dans les pays où elle est le plus développée, l'assurance agricole est fortement soutenue par l'Etat**

- Subventions des primes variant généralement de 50 à 80 %
- Possibilité de réassurance publique

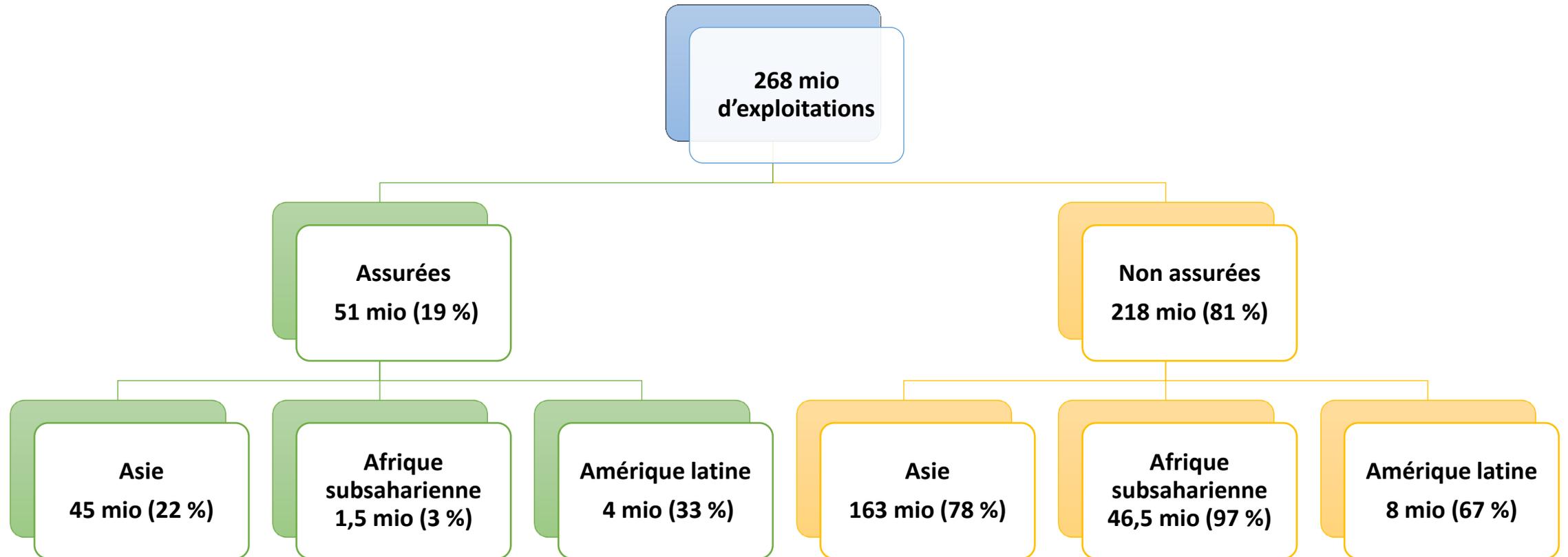
# Panorama – Jean-Christophe Debar, FARM

## Au Sud, un enjeu majeur pour le développement durable : assurer les petits producteurs

- **Pour l'agriculteur** : investir sur l'exploitation (fonds propres et crédit), accroître les rendements, augmenter le revenu
- **Pour toute la filière agricole** : sécuriser les approvisionnements et améliorer la compétitivité
- **Pour atteindre les ODD 2030** : éliminer l'extrême pauvreté, éradiquer la faim, combattre le changement climatique et s'y adapter, créer des emplois décents, réduire les inégalités

# Panorama – Jean-Christophe Debar, FARM

Petites exploitations de moins de 2 hectares, hors Chine, dans les pays en développement



# Panorama – Jean-Christophe Debar, FARM

## **Développer l'assurance agricole...**

Avec quel modèle d'affaires ?

Quelles politiques publiques ?

Quelles innovations technologiques ?

# Québec – Ernest Desrosiers, Financière Agricole du Québec

## 1) Aléas couverts

- Baisse de rendement (OUI)
- Baisse de chiffre d'affaires ou de marge (NON, mais couvert par d'autres programmes complémentaires à l'assurance récolte)
- Autre : baisse de qualité
- Aléas couverts : conditions climatiques, animaux sauvages, insectes et maladies

## 2) Déclenchement de l'indemnisation

- Sinistre individuel (OUI)
- Indice climatique (OUI) ou de rendement régional (OUI)

## 3) Surface assurée

- 75 % des surfaces arables (cultures autres que fourrages)
- 50 % des surfaces en prairies (fourrages)

## 4) Soutien public

- Subventions des primes : 60% payées par les gouvernements
- Frais d'administration : 100% assumés par les gouvernements
- Réassurance (NON, mais fonds fiduciaire, réserve de 317 M\$ et marge d'emprunt gouvernementale)

# Etats-Unis – Jean-Christophe Debar, FARM

## 1) Aléas couverts

- Baisse de rendement : multirisque climat OUI
- Baisse de chiffre d'affaires (depuis 1995 ; 85 % des primes en 2016) ou de marge OUI

## 2) Déclenchement de l'indemnisation

- Sinistre individuel OUI
- Indice climatique OUI (prairies) ; indice de rendement/chiffre d'affaires régional OUI (< 1 % des primes hors prairies)

## 3) Surface assurée

- 86 % des principales grandes cultures en 2017 contre 37 % en 1989
- 8 % des prairies permanentes et des fourrages annuels en 2016

## 4) Soutien public

- Subventions des primes : taux maximum : 100 % pour CAT/80 % pour garantie de 70 % ferme entière ; taux moyen : 63 % en 2018 contre 25 % en 1989
- Réassurance publique OUI

Rafael Gamboa González  
General Director  
rafael.gamboa@fira.gob.mx



**We make it possible!**

# CICA Congress

*Agricultural Insurance in Mexico*

**October 2018**



# Mexico – Rafael Gamboa, Trust Funds for Rural Development

## 1) Risk covered

- **Yield loss, multi-peril climate insurance: YES.** Weather risks covered include drought, frost, hurricane, low temperatures, flood, excess moisture, hail, fire, and lack of floor to harvest.
- **Decrease in farm's gross sales or margin: YES.** Production Insurance covers yields at certain value against multiple risks.
- **Other: Insurance covers biological risks, such as pests and diseases, geological, volcanoes and earthquakes, and in the case of livestock it also covers theft and accidents.**

Source: AGROASEMEX, 2018.

## 2) Triggering of indemnities

- **Individual loss: YES.** Investment Insurance is payout when the value of the yield obtained is less than the investments made in the crop.
- **Weather index or regional yield index: YES.** Catastrophic insurance is contracted by local and state governments to cover events that affect typical regional yields in agricultural, livestock, forestry, aquaculture or beekeeping activities. Component Care for Farming Losses to Serve Small Producers (CASAAPP) is an example of catastrophic insurance.

Source: AGROASEMEX, 2018.

## 3) Insured area

- **In 59.3% of arable land: 12.5 million hectares insured out of 21.2 million hectares of arable land.**
- **In 12.8% of grazing land: 332 thousand hectares insured of 2.6 million hectares of pastures and grassland.**

Source: AGROASEMEX and Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIACON), 2016.

## 4) Public support

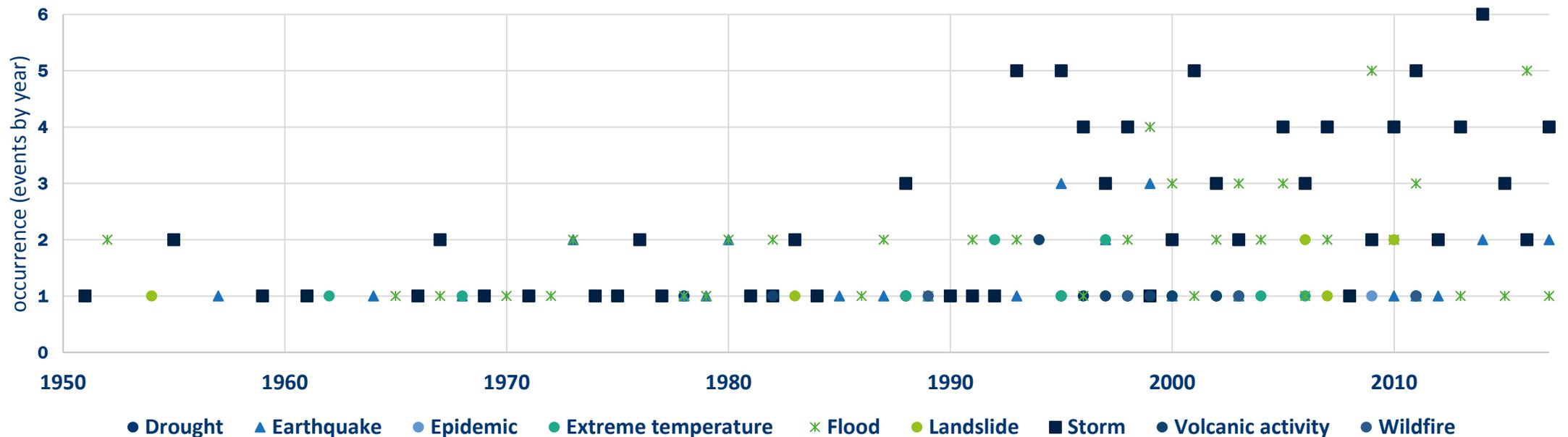
- **Public reinsurance: YES.** Agroasemex provides reinsurance services to insurance companies and agricultural and rural insurance funds.
- **Premium subsidies: maximum rate (60%), average rate (45%)**
- **The Agricultural Insurance Farmer's Program supports agricultural producers to reduce the cost of premiums paid on individual and catastrophic insurance.**

Source: AGROASEMEX, 2017.

# From 1950 to 2017 there have been 256 catastrophic events in Mexico, most relevant in agriculture have been droughts, hurricanes and floods

- Agricultural insurance are essential for proper risk management for agricultural production, its use can stabilize the income of farmers and encourage investment<sup>1</sup>.

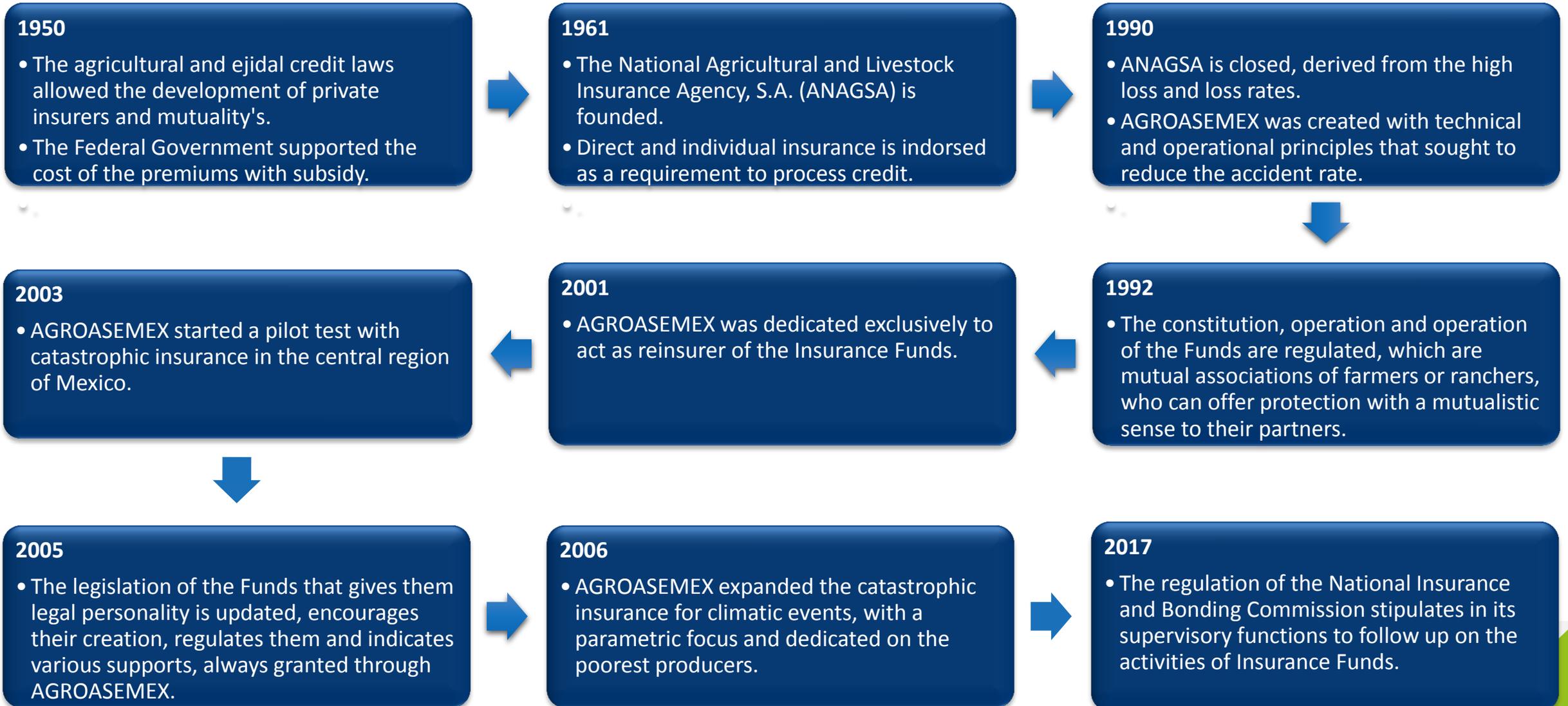
Occurrence of Natural Disasters in Mexico  
(1950-2017)<sup>2</sup>



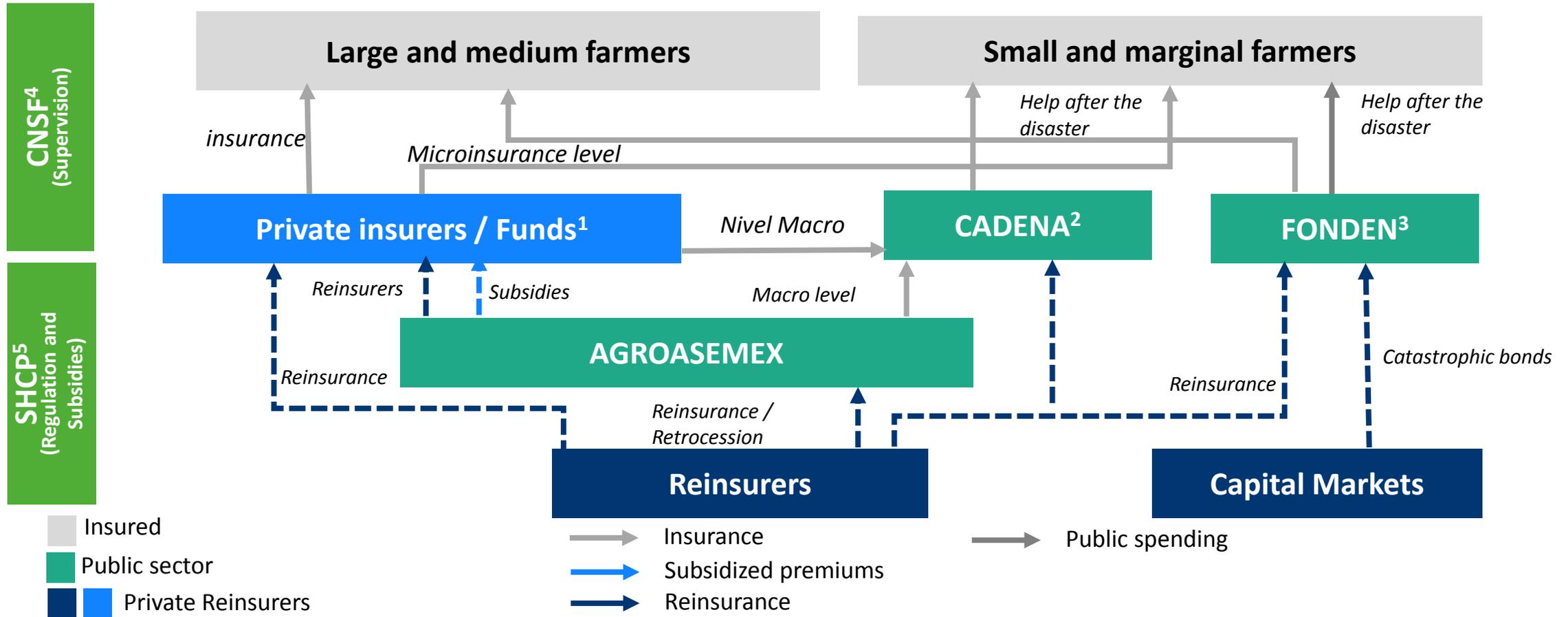
1/ Swiss Re (2016), "Agricultural insurance in Latin America: taking root".

2/ EM-DAT: The Emergency Events Database - Universite catholique de Louvain (UCL).

# Mexico has gone through several stages in agricultural insurance in order to reach the current situation



# Current structure of agricultural insurance in Mexico



1/ Funds: Associations of farmers or ranchers, who can offer protection with a mutualist sense to their partners.

2/ CADENA: Componente de Atención a Desastres Naturales. Component of Attention to Natural Disasters.

3/ FONDEN: Fondo de Desastres Naturales. Natural Disasters Fund.

4/ CNSF: Comisión Nacional de Seguros y Fianzas. National Insurance and Bonding Commission.

5/ SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Ministry of Finance and Public Credit.

Fuente: Swiss Re (2016).

# Insurance mechanisms for catastrophic disasters

---

## 1. Componente de Atención a Desastres Naturales (CADENA):

- Government program operated by SAGARPA, with the main objective of promoting the protection of low-income agricultural producers who do not have insurance schemes to protect themselves in case of catastrophic natural events.
- The program has facilitated the development of insurance products with specialized indices for the agricultural sector, and favored a greater penetration of the agricultural and livestock financial markets, by reducing the risk exposure of the sector; in the period 2012-2018 the catastrophic insurance has covered \$ 200,269 million in agricultural and livestock investments<sup>1</sup>.

## 2. Fondo de Desastres Naturales (FONDEN):

- It was founded as a budgetary mechanism to effectively and timely backing the rehabilitation of federal and state infrastructure affected by natural disasters.
- FONDEN resources are backed by risk management instruments such as insurance and catastrophic bonds.
- In the period 2012-2018 the authorized federal expenditure for the Natural Disasters Fund was \$ 145,381 million<sup>1</sup>.

# In Mexico there is an opportunity to grow in agricultural insurance coverage, which in 2017 represented 2.1% of the total premiums collected in the damage sector.

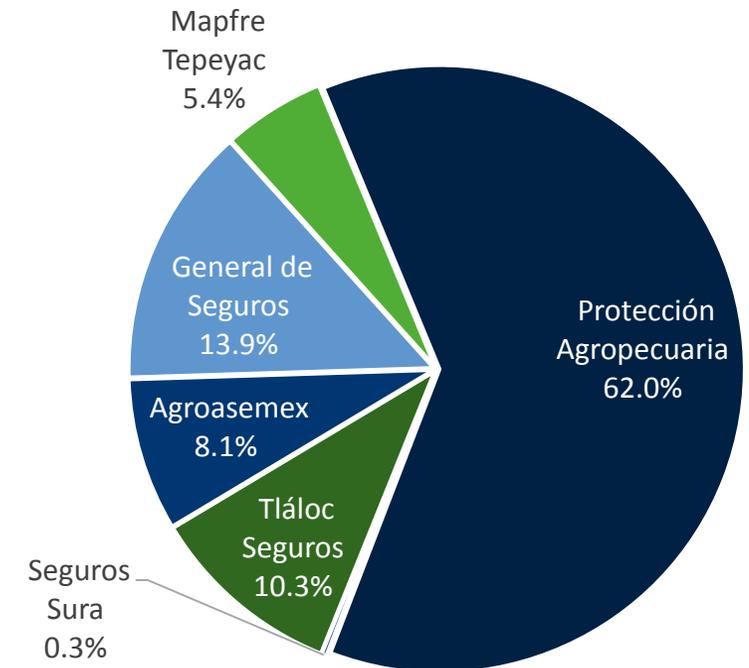
- There is also an opportunity for the participation of more private insurers in the agricultural sector, in 2017 five companies have a stake in the agricultural and animal damage market.

## Direct Premium (millions of pesos)

	Dec 2016	Dec 2017	Growth rate
Life	187,838.8	192,208.1	2.3%
Pensions	19,286.1	21,310.2	10.5%
Accidents & Diss.	69,623.4	76,976.8	10.6%
Damage	163,764.1	192,320.7	17.4%
Damage without cars	72,646.8	89,634.3	23.4%
Agricultural and Livestock	4,066.8	4,069.0	0.1%
Cars	91,117.3	102,686.4	12.7%
<b>Total</b>	<b>440,512.4</b>	<b>482,815.8</b>	<b>9.6%</b>

## Participation of private insurers in Agricultural and Livestock Insurance

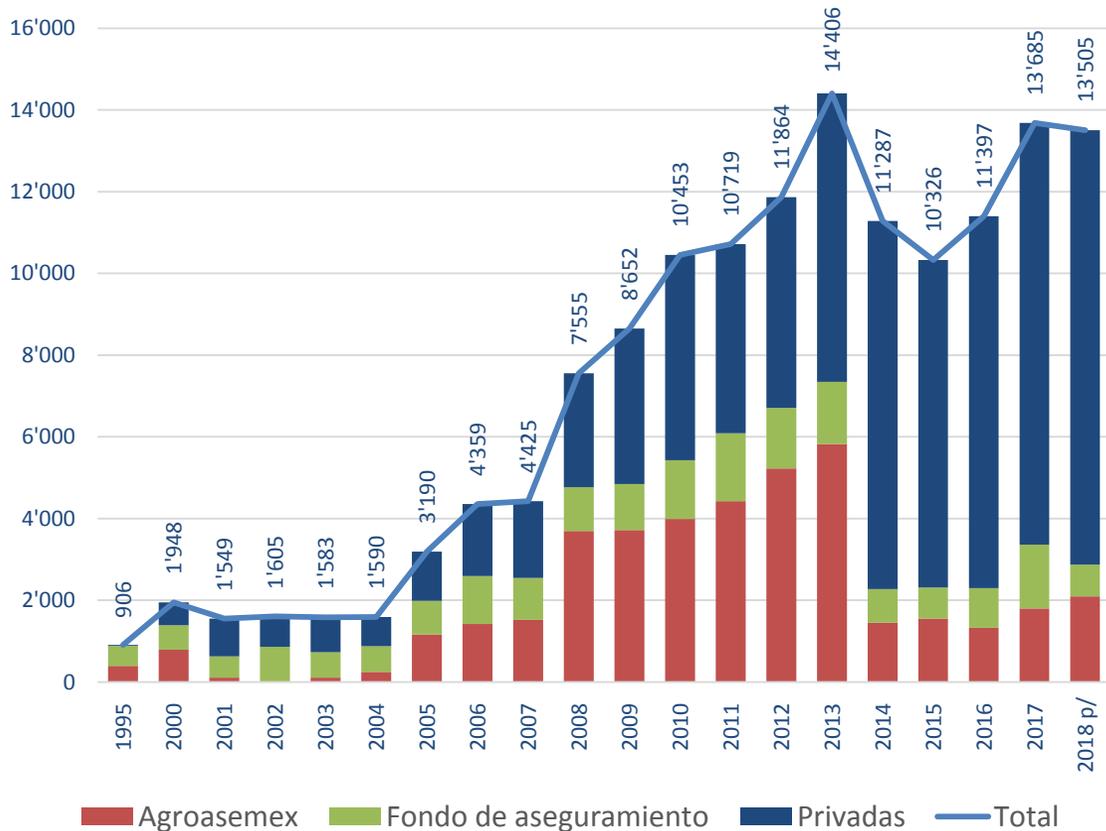
(Percentages December 2017)



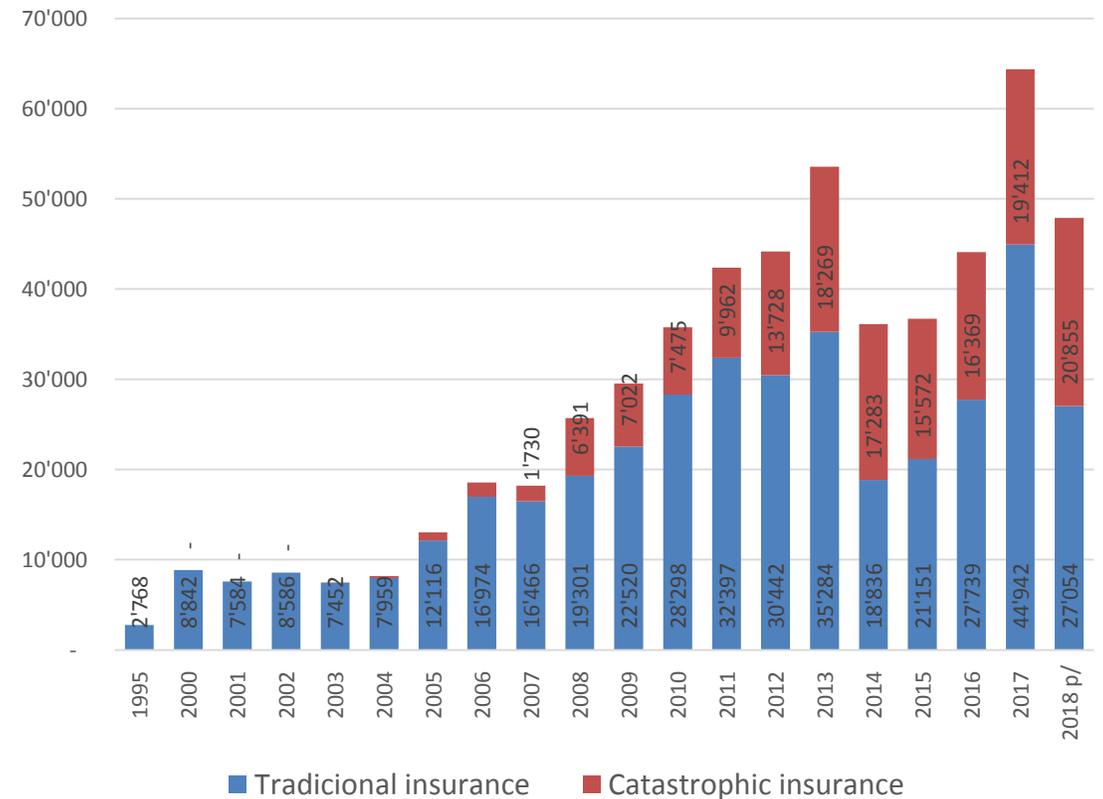
Source: Made with information from the National Insurance and Bonding Commission, 2017.

**In the period 2012-2016, the Insurance Funds have secured an average of 1.31 million hectares per year; in 2017 426 Funds operated.**

**Agricultural Area Insured in Mexico**  
(thousands of hectares)



**Insured amount Traditional and Catastrophic**  
(Millions of pesos in agricultural sector)



source: Made with information from the National Agricultural Insurance System, Sixth Government Report, 2018.

Source: Made with information from the National Agricultural Insurance System, Sixth Government Report, 2018

**FIRA has established credit policies for financing agricultural activity in the primary sector, with insurance being mandatory; since 2011 it has worked with the different institutions with the objective of increasing the insurance market of the agricultural sector in Mexico.**

---

Package of minimum risks by geographical zones, based on agroclimatological conditions.



The insurance coverage must cover the total of the investments or, at the decision of the borrower, only the amount equivalent to the credit and interest.



In the event that such insurance is not available, or that according to the result of the risk analysis identified by the FI, a proposal must be submitted to mitigate the risks.



In the credits covered with Guarantee Service and Nominal Coverage greater than 50%, the concepts of investment of the credit and / or the productive assets that generate the source of payment, must be insured against main risks.

# Final Considerations

---

- Mexico has gone through three schemes of granting agricultural insurance. One, of the state monopoly; it was followed by another in which three agents that provided direct insurance coexisted: AGROASEMEX, private insurers and insurance funds. In the current same agents are maintained, with AGROASEMEX as a reinsurer and with catastrophic insurance management.
- The Agricultural Insurance Funds have demonstrated the viability of the mutual figure for risk management in the agricultural sector; its advantages come from the closeness with its partners, the lower costs of supervising and monitoring in small areas, as well as good administrative and financial management.
- To achieve greater development of agricultural insurance it is important to increase its simplicity, transparency, objectivity and speed in the payment of claims, in order to increase its attractiveness, especially in the market of lower incomes.
- The linking between agricultural credit with insurance, guarantees the sustainable development of the sector, especially in small-scale agriculture.
- More need to be done regarding availability of information in order to develop agricultural insurance market in México, and FIRA is playing important role linking credit with insurance policies.

# I thank you!

**Dr. Rafael Gamboa González**  
*General Director*  
*rafael.gamboa@fira.gob.mx*

**With FIRA It is possible!**

Contáctanos:

[www.fira.gob.mx](http://www.fira.gob.mx)

01 800 999 3472



@FIRA\_Mexico



/FiraMexico



FIRABancoMexico

# Regulation of insurance in Mexico

---

- As in most countries exposed to catastrophic losses, in Mexico, regulation considers a cumulative fund: the catastrophic reserve.
- The monthly increase of the reserve of catastrophic risks of agricultural and animal insurance is made with 35% of the accrued part of the premium retained monthly.
- The catastrophic reserve of agricultural and animal insurance has an accumulation limit that is defined by the average of the last five years of the amount of the maximum probable loss of retention.
- The solvency capital requirement for agricultural insurance and animals is based on the maximum probable loss (MPL) in order to ensure the solvency of institutions even in extreme scenarios.
- The MPL is calculated using a computer system that estimates the maximum probable loss of agricultural and animal insurance, which is provided to the insurance companies and Mutual Societies by the National Insurance and Bonding Commission..

# Suisse – Bernard Belk, Office fédéral de l'agriculture

## 1) Aléas couverts

- Baisse de rendement : multirisque climat **Non**
- Baisse de chiffre d'affaires ou de marge **Non**
- Autres **exclusivement risques spécifiés** (large palette disponible: grêle, vent, incendies, inondations, sécheresse, gel, neige)

## 2) Déclenchement de l'indemnisation

- Sinistre individuel **Oui**
- Indice climatique ou de rendement régional **Non, solutions indemnitaires seulement**

## 3) Surface assurée

- En % des surfaces arables **70% (principalement grêle)**
- En % des prairies **<10%**

## 4) Soutien public

- Subventions des primes : **Aucune subvention**
- Réassurance publique: **Non**



# Background and Market structure

- In 1880, the Swiss Insurance Cooperative (Swiss Hail Insurance) was funded and, from then, provides hail insurance to its member
- The cooperative is the **only actor** providing crop insurance in Switzerland
- Over time, **additional perils** were added to the offering
- Crop insurance is fully **private** (no subsidies)
- **Profits** are regularly **redistributed** to insured producers (return premium)



# Premium and Sum Insured

- In Switzerland, around 30'000 agricultural business are covered
- Premium volume: CHF 45-50 million
- Sum insured: CHF 2 billion
- Only few agricultural business are covered against frost and/or drought risk



# Products

Only **named perils** products are available. There is a relatively large offering:

- in perils covered

---

Hail	Fire and Lightning	Earthquake	Flood
Flood	Snow pressure	Wind	Drought

---

- in crop types covered

---

Field crops	Fruits	Tobacco
Vegetable	Grape	Pasture and Grassland

---



# Named peril vs Multi peril insurance

## Named perils

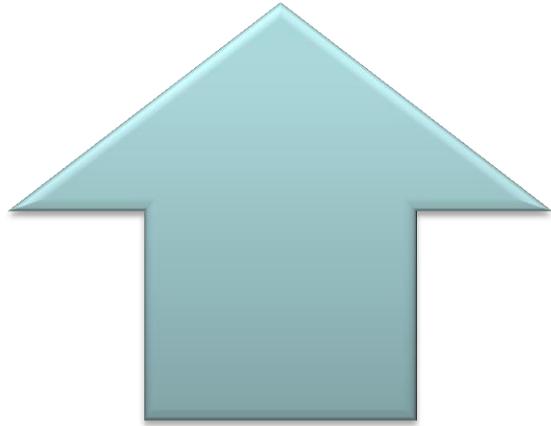
- Policy spells out the **specific events** covered
- Low moral hazard
- Low administrative and transaction costs

## Multi-perils

- Policy covers from damages caused by **any type of disaster** except exclusions
- Comprehensive coverage
- No necessity to predict disasters which may happen
- The burden is on the insurance company to prove that the damage is not excluded



# Market Strength and Weakness

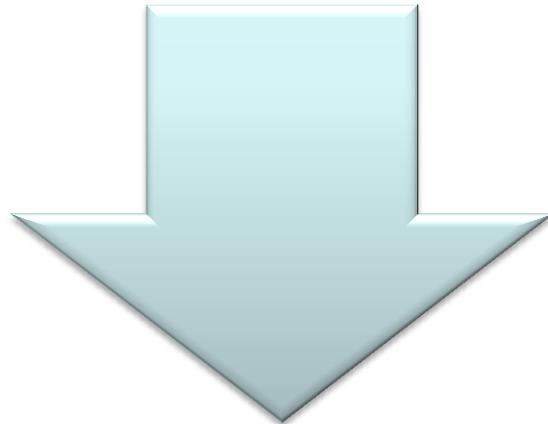


No monopolistic behaviour even if single crop insurance supplier (cooperative)

Large product offering

Fully private

Good participation on basic coverage (hail, fire, earthquake, wind, land slide, flood, snow pressure)



Necessity for producers to predict disasters which may happen

Low participation on drought and frost add-ons

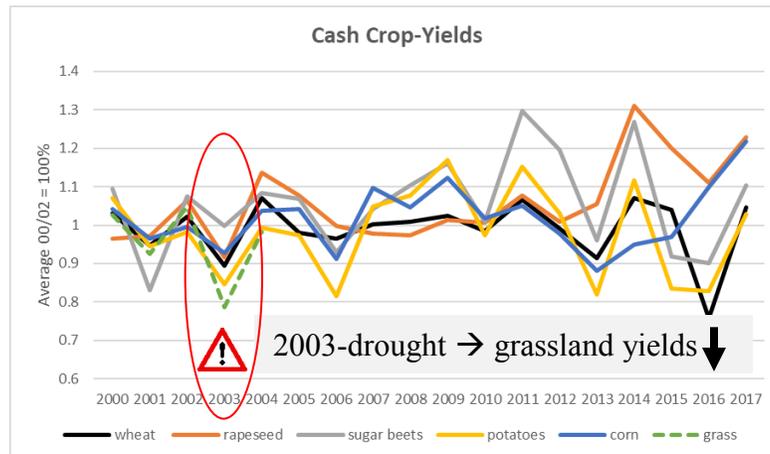


# Switzerland is affected as well

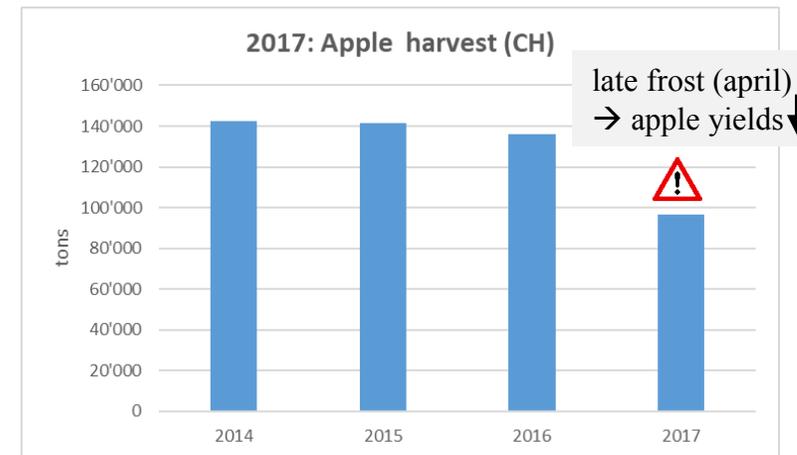
## 2003 and 2018 (June/Aug)



## 2017 (April)



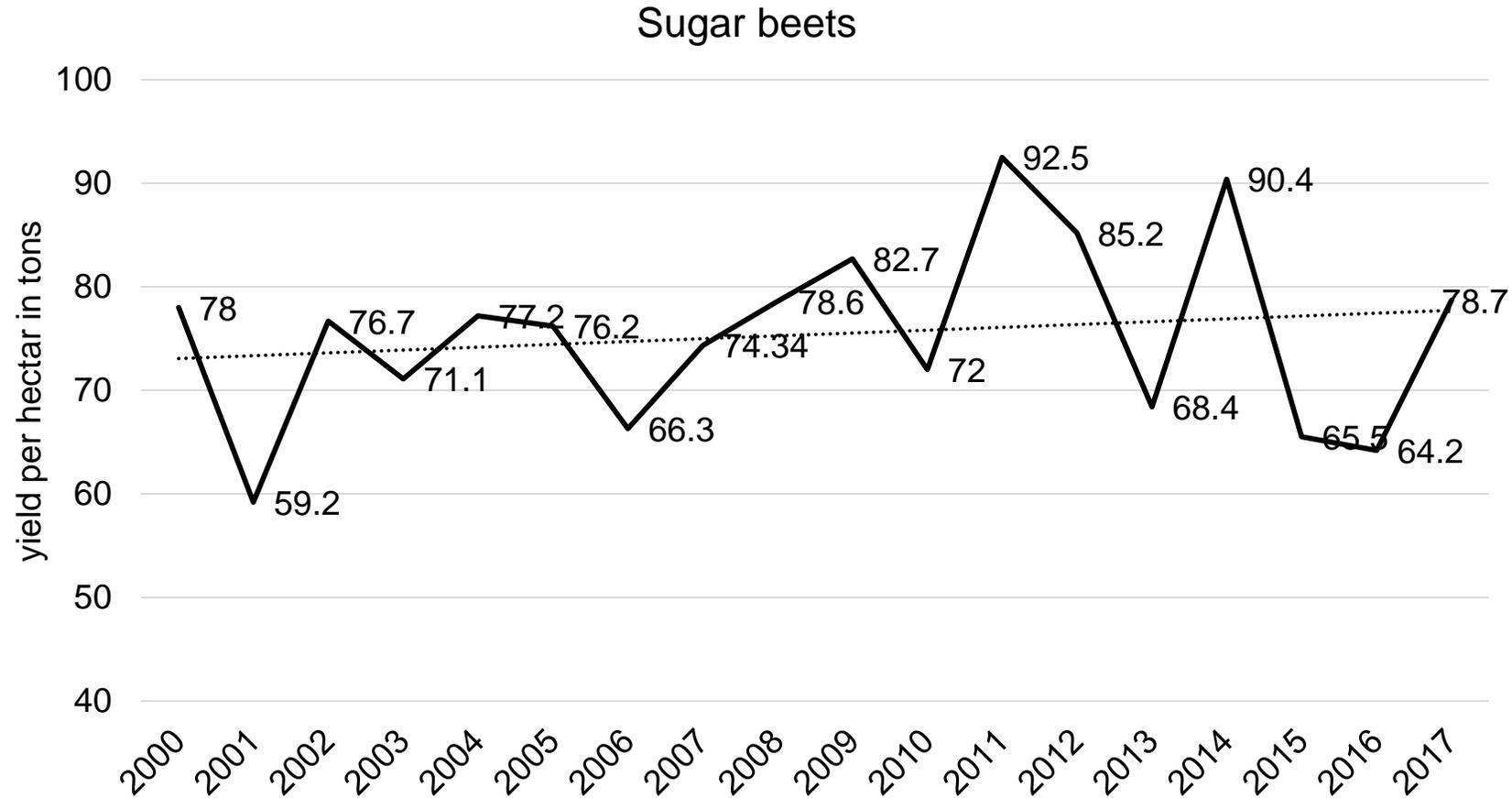
www.sbv-usp.ch



www.swissfruit.ch



# Switzerland is affected as well





# Swiss Government role in agriculture insurance?

- Increase market penetration for yield insurance cover?
  - Increase risk appetite for national and international Re/insurance companies
  - Provide competitive pricing to farmers
  
- Establish stable framework conditions?
  
- Participation in premium costs?
  
- Currently working on a study to evaluate next steps



# Outlook

- The Federal Office for Agriculture in Switzerland is currently examining:
  - the protection gap in crop insurance
  - vulnerability of agricultural businesses under climate change scenarios
  - strengths and weaknesses of crop insurance schemes in other countries, international benchmarking
  - potential adaptations to the current system
  - the case for a public-private partnership

# France – Jean-Michel Geeraert, Pacifica

## 1) Assurances récoltes

née en 2005 pour les grandes cultures, l'arboriculture et la vigne ; née en 2015 pour les prairies

- Baisse de rendement : multirisque climat OUI
- Baisse de chiffre d'affaires ~~ou de marge~~ OUI pour blé, colza et maïs
- En concurrence avec le fond des calamités Agricoles pour prairies et arboriculture

## 2) Déclenchement de l'indemnisation

- Sinistre individuel OUI
- Indice climatique ~~ou de rendement régional~~ OUI pour les Prairies

## 3) Surface assurée

- 30 % vignes et 30 % grandes cultures
- Non significatif pour prairies et fruits, mais en devenir

## 4) Soutien public

- Subventions des primes : taux maximum (65 %), taux moyen (50%)
- Réassurance publique NON
- Concurrence avec le régime des Calamités agricoles (modèle peu adapté mais provoquant une éviction de l'assurance)

# France – Jean-Michel Geeraert, Pacifica

## 1) Les freins au développement de l'assurance des récoltes en France

- Le niveau de franchise du contrat socle à 30 % est jugé trop élevé
- Le manque de visibilité sur les subventions ne crée pas la confiance
- La référence du contrat (moyenne olympique) est peu adaptée après plusieurs années à faible rendement
- Le régime des calamités Agricoles est une concurrence « gratuite » pour les prairies et l'arboriculture

## 2) Le vrai coût de la non-assurance!

- L'exemple de 2016 : une année de très mauvais rendements et de prix bas
- En céréales et oléo-protéagineux, une perte de chiffre d'affaires de 3 Md€
  - Mais seulement 450 M€ d'indemnités pour 25 % des surfaces assurées.
- Les agriculteurs ont du emprunter pour redémarrer leur activité, au détriment de leurs investissements
  - En moyenne, les agriculteurs français empruntent chaque année environ 9 Md€ (MT/LT).
  - En 2016, ils ont emprunté à peine 8Mds + 5,5 Mds de trésorerie supplémentaire

# Maroc – Mustapha Ben El Ahmar, Groupe Crédit Agricole du Maroc

## 1) Aléas couverts

- Baisse de rendement : multirisque climat **NON**
- Baisse de chiffre d'affaires ou de marge **NON**
- Autres (frais annuels de mise en place des cultures ou frais d'entretien annuel des plantations arboricoles)

## 2) Déclenchement de l'indemnisation

- Sinistre individuel **OUI** (pour certains niveaux de police d'assurance)
- Indice climatique ou de rendement régional **OUI** (déclaration de zones sinistrées)

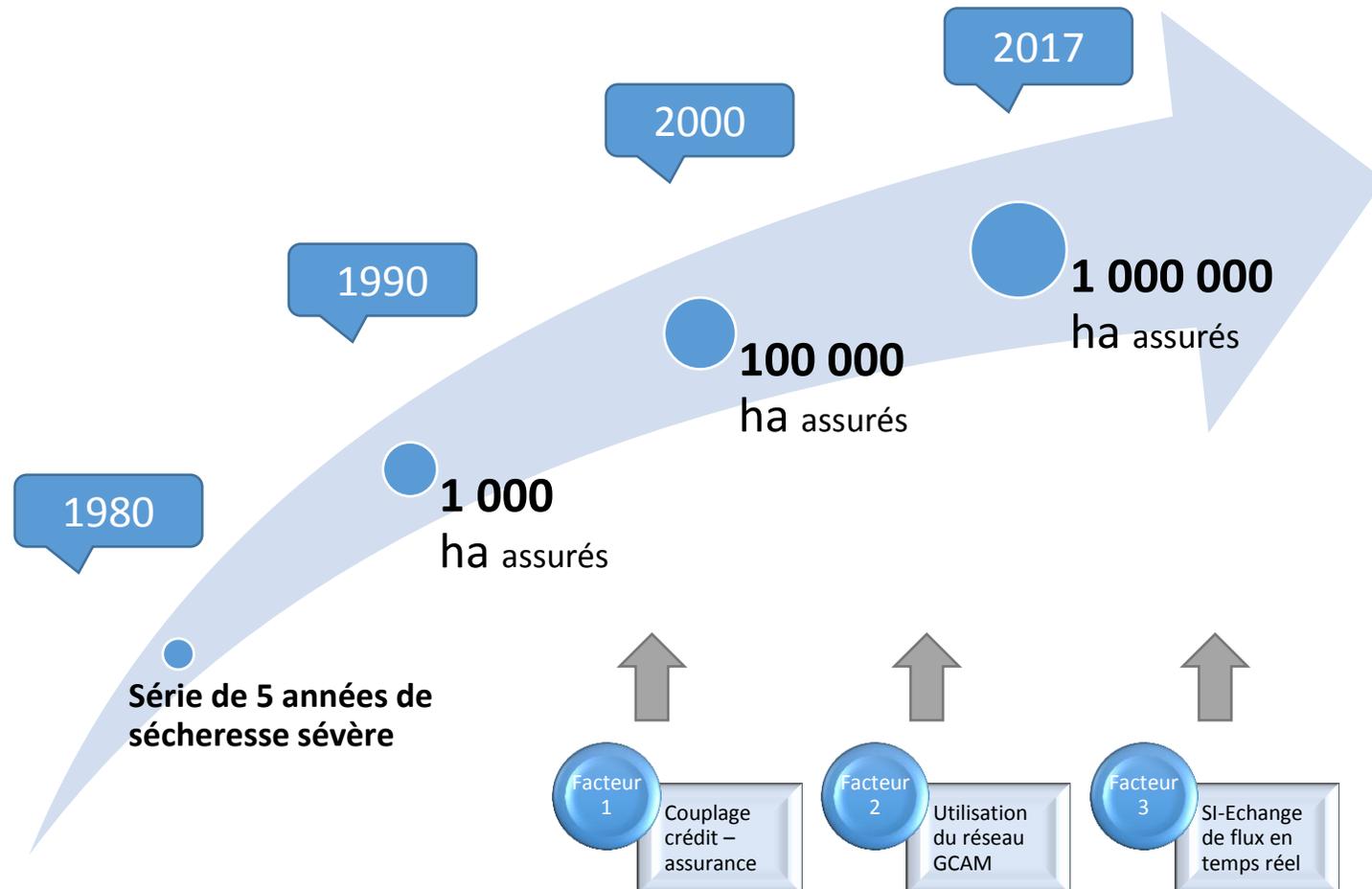
## 3) Surface assurée

- 10 % de la superficie agricole utile – SAU – soit 15 % des superficies cultivées

## 4) Soutien public

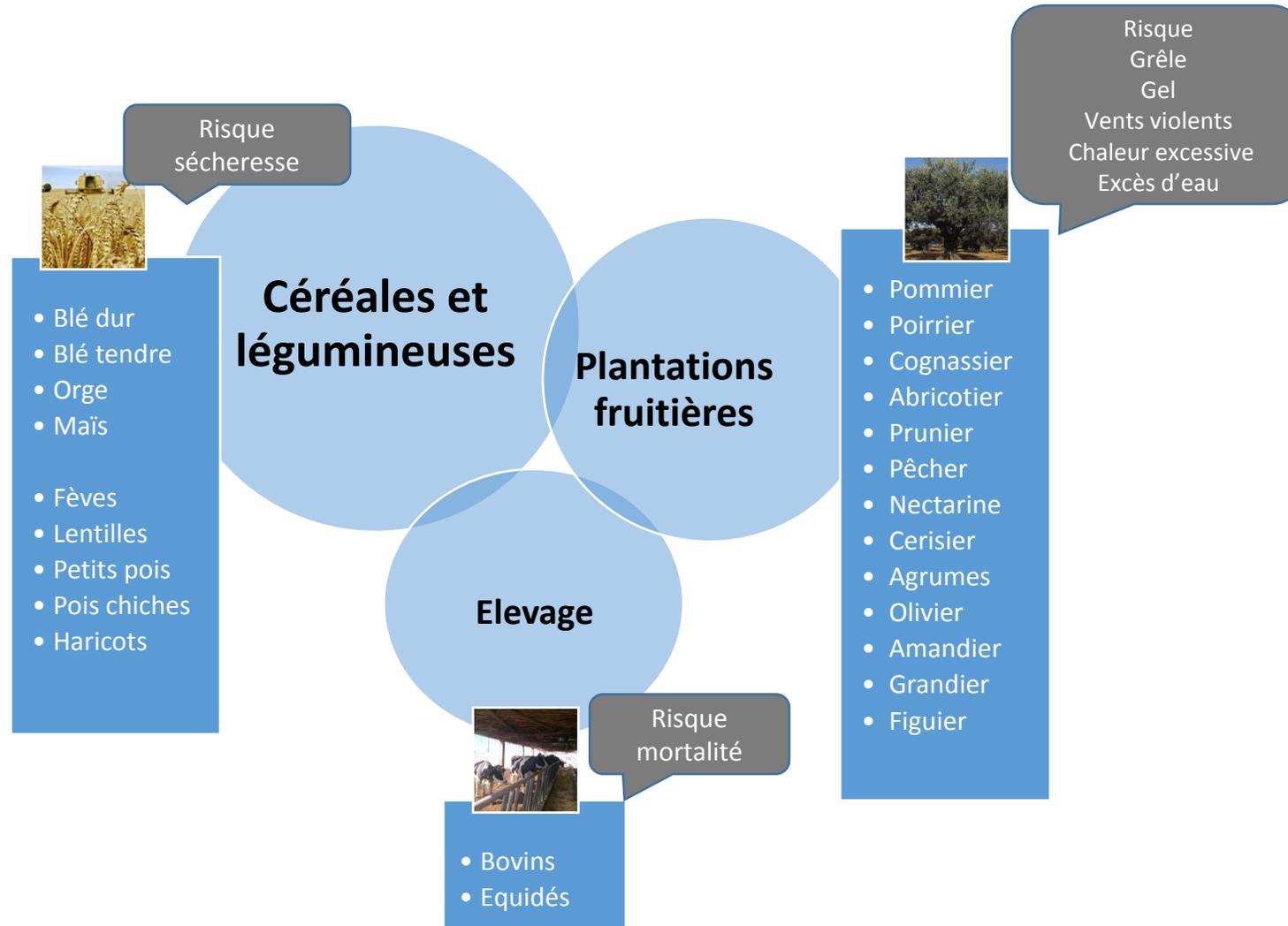
- Subventions des primes : **taux variables**. Pour les céréales, qui représentent 50 % de la SAU, la subvention va de 53 % pour les exploitations moyennes à 90 % pour les petites agriculteurs)
- Réassurance publique (Mutuelle Mamda-Mcma, réassurance privée)

# Genèse et évolution de l'assurance agricole au Maroc

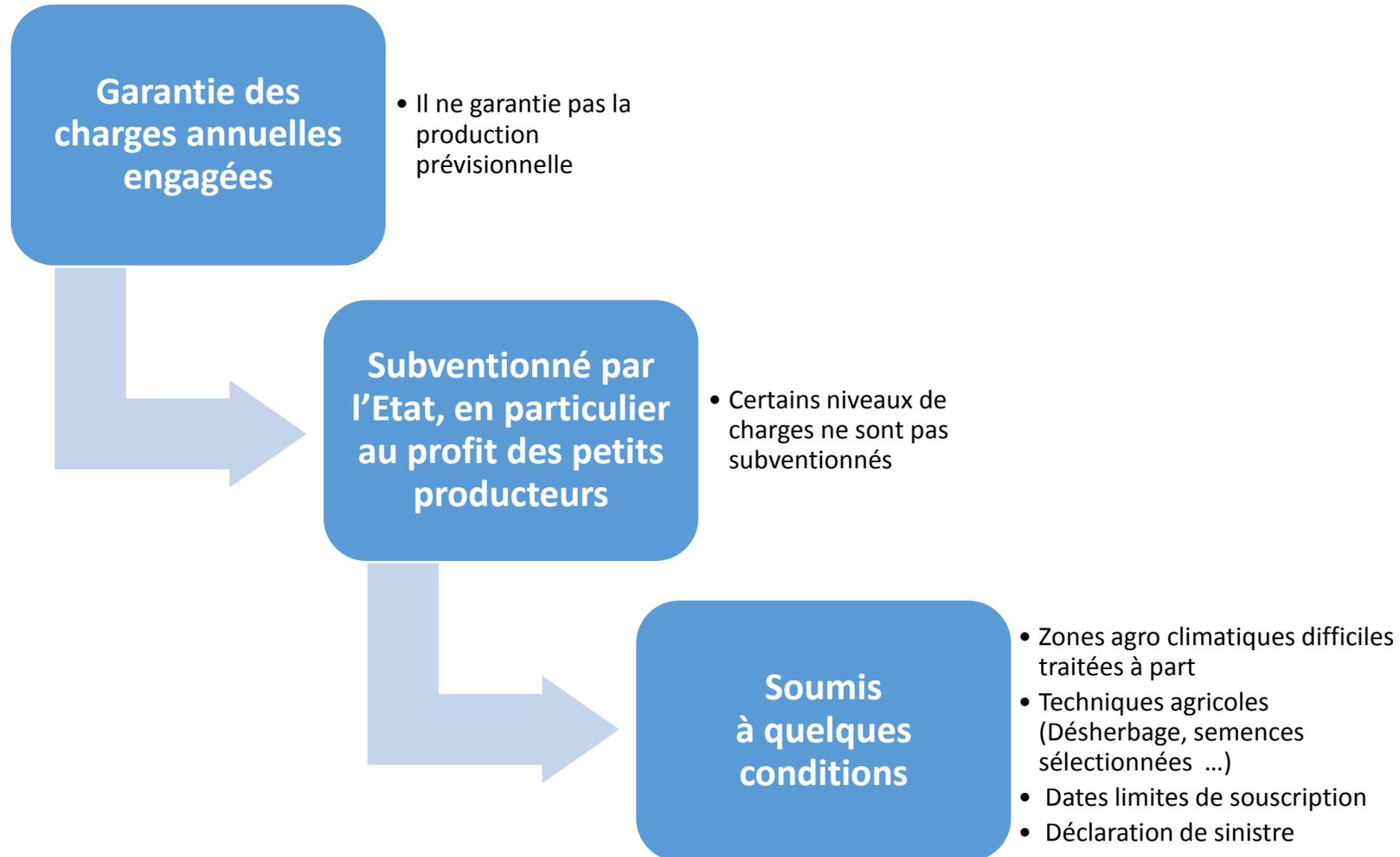


**Dynamique de l'écosystème et  
volontarisme de la politique agricole  
(Plan Maroc Vert)**

# Principaux risques et filières couvertes par l'assurance



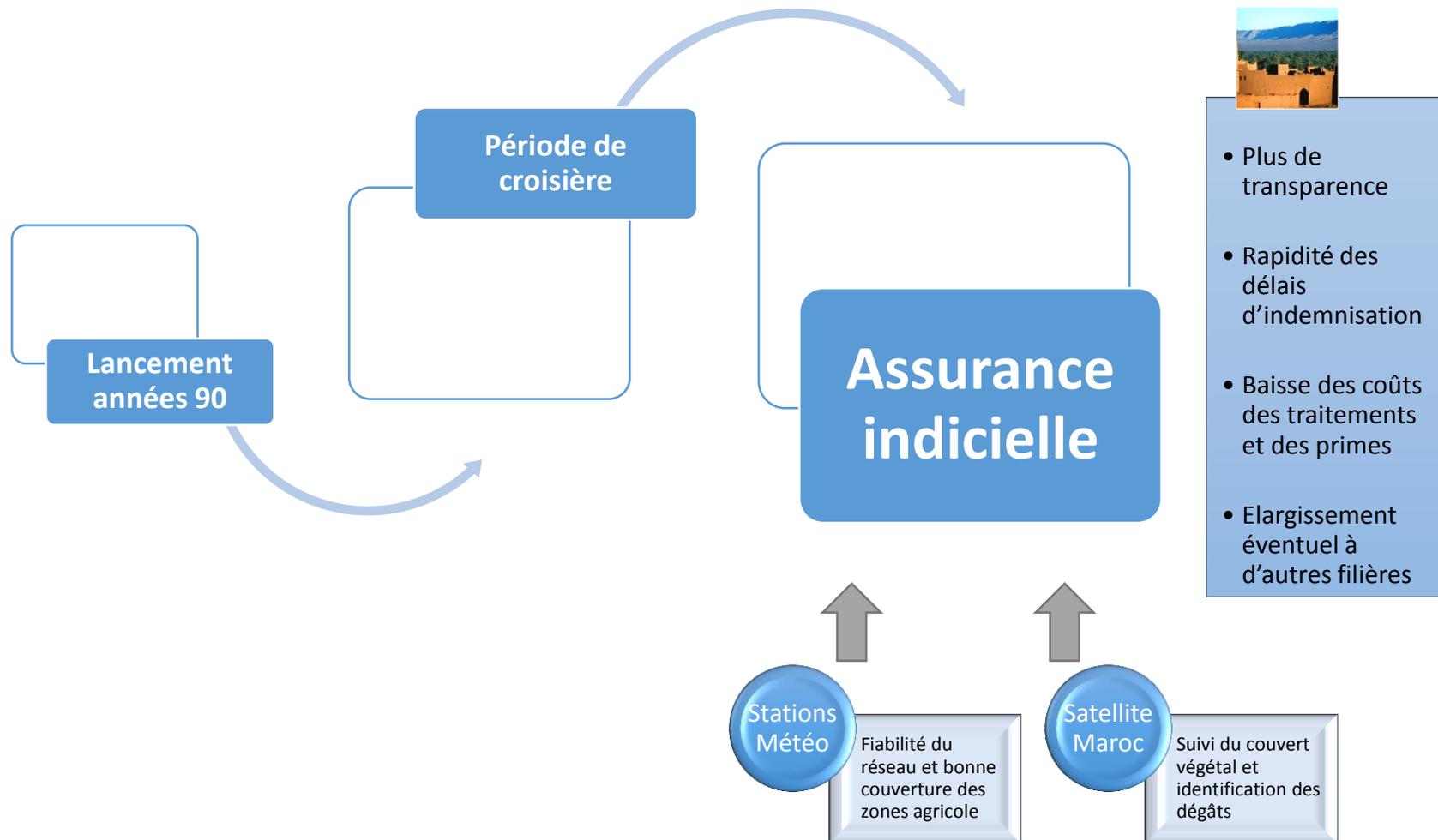
# Fondements du système d'assurance agricole



## Exemple Assurance Multirisque Climatique Céréales et légumineuses

Rubriques	Niveau-1	Niveau-2	Niveau-3	Niveaux supérieurs
Montant des charges garanties (\$/ha)	145	290	435	> 435
Prime d'assurance brute	18 %	18 %	18 %	Personnalisée au cas par cas
En \$/ha	26	52	78	
Subvention de l'Etat	90 %	65 %	53 %	Non subventionnés
Prime d'assurance payée par l'agriculteur	1,8 %	6,3 %	8,5 %	-
En \$/ha	3	18	37	
Conditions techniques	-	Désherbage obligatoire	Désherbage + semences sélectionnées	Au cas par cas
Date limite de souscription	15 janvier			

# Perspectives



# Afrique du Sud – Bernard Belk, Office fédéral de l'agriculture

## 1) Aléas couverts

- Baisse de rendement : multirisque climat **Oui**
- Baisse de chiffre d'affaires ou de marge **Non, quelques produits pilotes seulement**
- Autres **Assurance grêle (>80% du marché)**

## 2) Déclenchement de l'indemnisation

- Sinistre individuel **Oui**
- Indice climatique ou de rendement régional **Marginal, quelques produits pilotes seulement**

## 3) Surface assurée

- En % des surfaces arables **assurance multirisque: 17%, assurance grêle 60% des surfaces des exploitations commerciales, négligeable chez les petits producteurs**
- En % des prairies: **Pas d'offre**

## 4) Soutien public

- Subventions des primes : **Actuellement aucune subvention**
- Réassurance publique **Non**



# Background

- In 1970, South African authorities launched a subsidized insurance program designed to help farmers be covered against drought
- Unfortunately, this initiative did not yield the expected results, with farmers deserting this program and settling only with the assistance provided by the ministry of agriculture to help them recover some of their losses.
- Unlike many developing countries, the South African Government currently **does not subsidise** crop insurance



# Products

- South Africa currently has **crop**, **livestock** and **forestry** insurance
- Crop insurance is split between crop **hail** insurance and **MPCI** (Multi-peril crop insurance)



# Premium

- In 2016 premium volume stood at only **US\$ 60 million**, down from US\$ 64 million in 2015
- **Multi-peril crop insurance (MPCI)** premium accounts for less than 20 percent of the hail premium
- SAIA revealed a penetration rate for Multi-peril Crop Insurance (MPCI) for commercial farmers of **17% of the planted** surface area. For smallholder farmers the **penetration rate was deemed negligible**



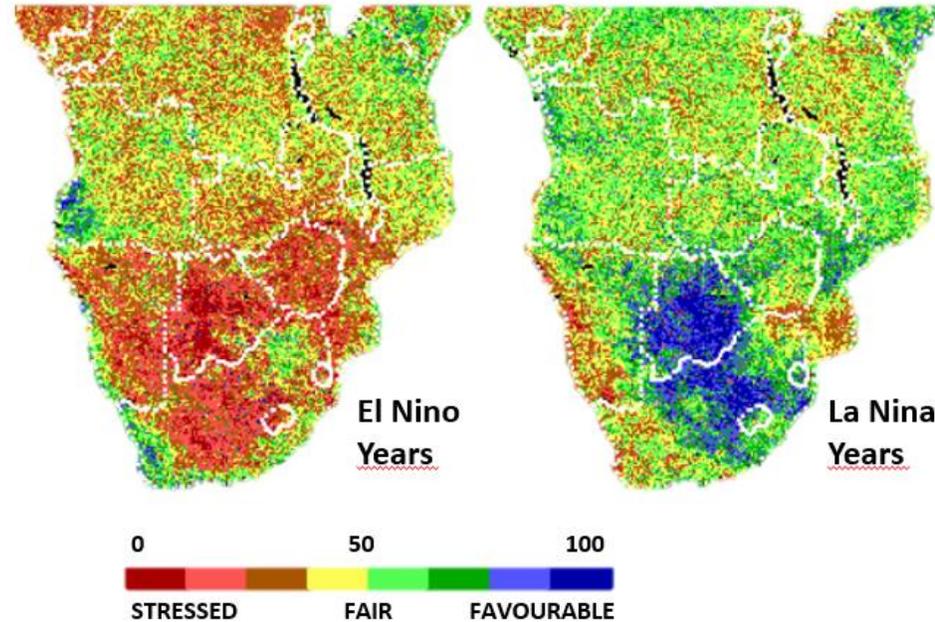
# Issues

- **Market penetration** of MPCl in South Africa is **very low** since premiums are expensive due to
  - **high weather event volatility** - specifically a frequent incidence of drought
  - **high transaction costs** of offering the insurance product with a wide distribution of clients in remote areas.
- Furthermore, MPCl is consistently showing **unsustainable loss ratios**, due to
  - climate change, resulting in **increased frequency and intensity of loss** events such as drought, excessive rainfall, and flooding in low-lying areas
  - **Adverse selection**, resulting in an exit of low risk farmers
  - **Moral hazard**, resulting in a decrease of the quality of agricultural practices
- Insurers and reinsurers carry **huge losses during catastrophic** years (systemic risks). In extreme event years, MPCl losses exceed 400% loss ratios, and Hail losses often exceed 150% loss ratios.



# ENSO Impacts

- **El Nino** is one part of a multi-year **cycle** (so called ENSO cycle) of the interaction between the ocean and atmosphere.
- A typical characteristic of this cycle is emergence of a huge mass of **warm** water in the central and eastern Pacific **during El Nino** and **cold during La Nina** years.
- During El Nino years, **rainfall reduces considerably** in South Africa leading to drought and severe vegetation stress while in La Nina year the effect is opposite.
- Currently, according to CPC/IRI, there is an **increased likelihood (71%)** to experience El Nino conditions during the 2018/19 crop season and, therefore increased likelihood to experience drought conditions in central South Africa.



Vegetation Condition (VT-index), Last Week in January. Source: STAR VCI



# ENSO Management

- ENSO cycles are **problematic** for insurance companies as they increase predictability in crop yields, lead to information asymmetry and ultimately lead to adverse selection; producers tend to buy **insurance coverage only in years when El Nino** occurs.
- Insurers need to account for this increased predictability of crop yield. They have several options:
  - **Increase/decrease insurance rates dynamically** to account for ENSO forecasts
  - Establish a **waiting period/Move sales window to an early stage** when ENSO forecasts are not available and/or not reliable
  - Continuously **adapt product structure** and level of coverage to align with ENSO forecasts



# Risk Management and Prospect of Agri Insurance

G R CHINTALA, NABARD (India)

# Climate change impact on agriculture leads to 1.5 per cent loss in India's GDP

By 2030, rice and wheat are likely to see about 6-10 per cent decrease in yields

By Subhojit Goswami

Last Updated: Thursday 18 May 2017





## Kerala floods hit paddy, banana, spices in 45,000 hectare: Centre

PTI | Aug 27, 2018, 02:30 PM IST



2  
Comments



Save



Floods in [Kerala](#) have damaged [paddy](#), [banana](#), spices and other crops in 45,000 hectare of farmland, Agriculture Secretary Shobhana K Pattanayak said today. The state government has been asked to submit a detailed proposal seeking central funds to provide relief to the growers, he said.

"The state has estimated damage to 45,000 hectare of farm fields. We have also got the same report. More than crops, the damage to houses and other infrastructure is more in

As per the official data, area sown to paddy crop in

Apps Welcome to emPower ECM

## Kerala floods: Plantation industry looking at a loss of over Rs 900 crore

The blow to Kerala's Plantation industry comes just ahead of the peak growing months—September and October—and a

# Rainfed Farming – Danger of drought



Average holding -  
1.15 Ha.



Spread of  
Technology



गाँव बढे >> तो देश बढे



# India



## 1) Risk covered

Yield loss: multi-peril climate insurance **YES**

Decrease in farm's gross sales or margin **NO**

Other (specify)

## 2) Triggering of indemnities

Individual loss **NO**

Weather index or regional yield index **YES**

## 3) Insured area

In % of arable land (36%)

In % of grazing land **(Negligible)**

## 4) Public support

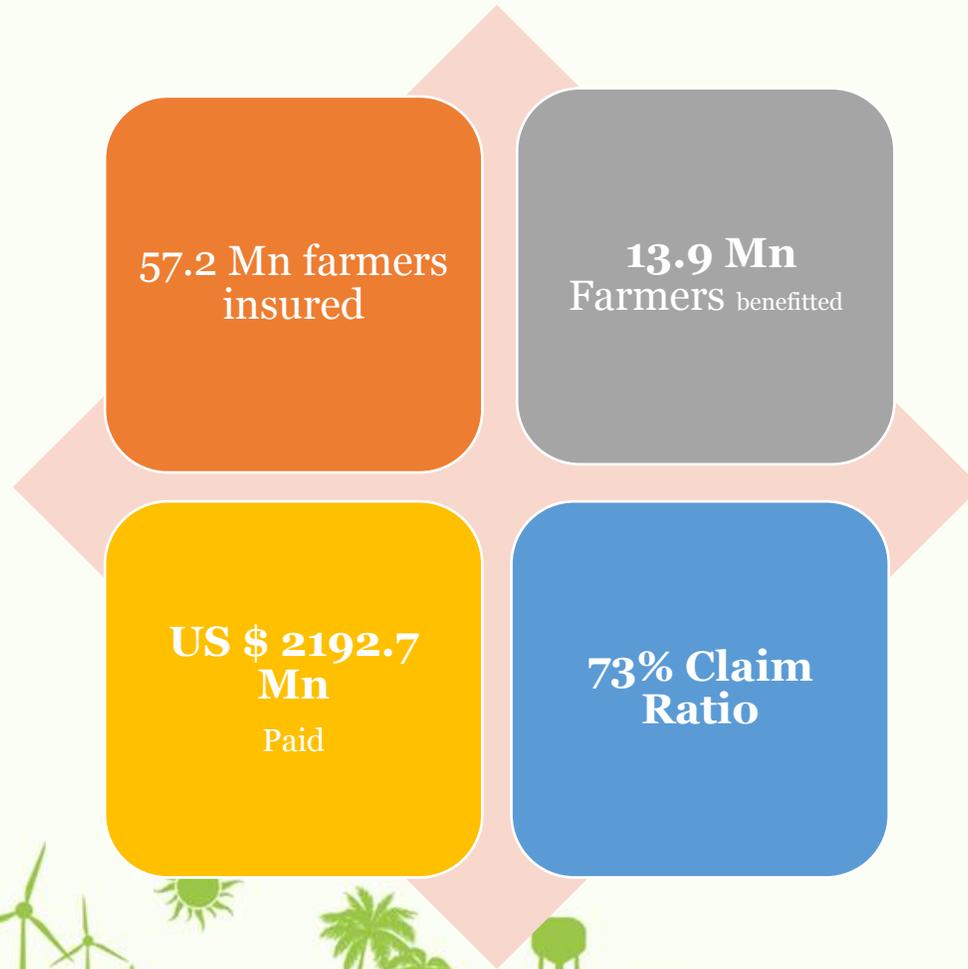
Premium subsidies: **maximum rate (5% of sum insured), average rate (2% of sum insured) Max.actuarial rate 20%; Av actuarial rate 10.6%**

Public reinsurance **NO**





# PRADHAN MANTRI FASAL BIMA YOJANA



---

Operates on Area approach for wide spread calamity

---

---

Includes Hailstorm, Landslide, Inundation, Cloudburst and Natural Fire due to lightening damages & Post harvest losses

---

---

Provision for on-account payment in case of mid season calamities to crops

---

---

Covers All Food crops, Oilseeds & Annual Commercial/Annual Horticultural Crops

---

---

State & Federal Govts., Banks, FIs and Insurance work together

---

---

Sum Insured –Scale of Finance

---

---

Premium rates for farmers : Kharif 2%, Rabi 1.5% and AC/AH Crops – 5%

---



# PMFBY – TECHNOLOGY INFUSION



Remote Sensing  
drone etc.

area discrepancy  
in coverage

yield data analysis

rationalization of no.  
of CCEs

National Crop Insurance  
Portal

Single ICT platform

Capture details of farmers

CSC integration,  
Payment Gateway, CCE  
Agri App.

Aadhar and Land  
Record Integration

Auto calculation of  
claims

Data repository

Smart phones

Yield data quality

transparency

timely transmission of data

Infrastructure

Setting of  
AWSs/ARGs on  
PPP mode

GoI  
support to  
States



# KEY CHALLENGES



Quality of Crop Cutting Experiments (CCE)

Delay in dissemination of CCEs data

Area approach risks

Financial literacy

Un-realistic expectation

Crop Insurance Vs Other Subsidy programs

Climate Change & Seasonal Forecasts



# WAY FORWARD



Timely  
Updating  
of sowing  
records

Linking of  
Banking and  
Insurance  
Database

Monitoring the  
field through  
technology.

Quick  
reporting &  
consolidation  
of yield data

Mechanism  
for  
verification of  
cultivation of  
Insured crop



गाँव बढे >> तो देश बढे



**+ CICA  
BERNE  
2018**



# Gestion des risques et perspectives de développement de l'assurance agricole

---

**2ème panel : diversité des modèles, condition de la réussite**

*2nd panel : different business models, conditions for success*



# Panorama

Bernard Belk

Office fédéral de l'agriculture



# Un modèle en micro-assurance, ACRE



# Eric CAMPOS

---

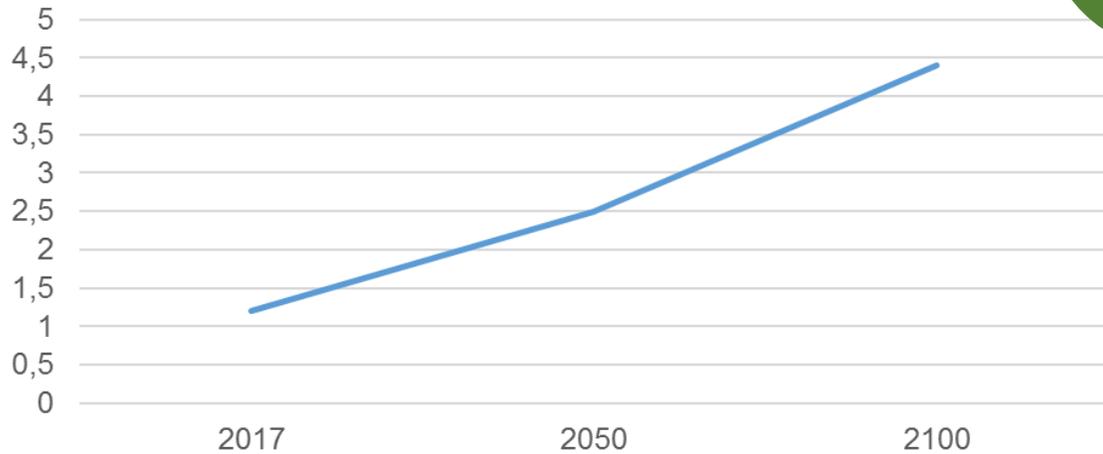
Délégué général de la  
Fondation Grameen Crédit Agricole  
Directeur de la RSE  
Crédit Agricole S.A.



# QUELQUES CHIFFRES CLÉS POUR NOURRIR LE DEBAT

# Quelques chiffres clés

Croissance de la population en Afrique (milliards)



**60%**  
Population vivant en zones rurales en Afrique

**19%** PIB

**En Côte d'Ivoire**

**5%** Compte bancaire

**72%** <2,5\$/j

**68%** Force de travail

**73%** <4ha

**84%** payent intrants au comptant

**25%** PIB

**Tanzanie**

**10%** Compte bancaire

**85%** <2,5\$/j

**80%** Population

**47%** <1ha

**99%** sont payés en espèces

5%



Agriculteur  
Risque acceptable  
20%

IMF  
Risque portefeuille Agricole  
20 – 60 %

Risque majeur  
> 60%



# Un modèle de bancassurance agricole en France

# Jean-Michel GEERAERT

---

Directeur du marché de  
l'Agriculture et de la Prévention  
Pacifica

# Un modèle de bancassurance agricole en France

Jean-Michel Geeraert - Crédit-Agricole Assurances

## 1) Le modèle de bancassurance a fait ses preuves en France

- **depuis 30/40 ans pour le marché des particuliers => Crédit Mutuel, Crédit Agricole...**
  - Assurance emprunteur, assurance vie, assurances dommages, prévoyance
- **depuis 16 ans sur le marché de l'agriculture => Crédit Agricole**
  - L'offre complète pour répondre à tous les besoins

## 2) Ce que ça change pour le client et pour la banque

- **La bancassurance facilite la vie des clients**
  - Approche globale des besoins et réponse par le plus vaste choix
  - Analyse globale des risques (diagnostic, prévention, assurance)
  - Proximité relationnelle grâce à la densité du réseau sur le territoire
- **La bancassurance est un modèle industriel**
  - Coût de distribution réduit (agences, conseillers)
  - Des solutions industrielles mais à forte valeur ajoutée
- **Les clients multi-détenteur sont plus résilients face aux risques. Ils sont aussi plus fidèles à leur banque.**

# Un modèle de bancassurance agricole en France

Jean-Michel Geeraert ; Crédit Agricole Assurances

## 3) Le modèle de bancassurance agricole en France

- Depuis son origine, le Crédit Agricole finance l'agriculture et l'accompagne dans ses défis, notamment de compétitivité et de réponse aux attentes sociétales
- Nos convictions : l'assurance, la prévention et la protection sont essentielles pour rendre la société plus résiliente, renforcer sa confiance en l'avenir et lui permettre d'investir. En protégeant nos clients, et en les incitant à l'amélioration continue de leurs risques, nous protégeons les engagements financiers des clients et de la banque.
- L'engagement du banquier assureur se manifeste dans un engagement fort, dans le service client par le conseil et l'accompagnement technique.

=> 95% des agriculteurs sinistrés chez Crédit Agricole Assurances sont satisfaits

=> 38% de taux de pénétration en 15 ans.



# Le point de vue de la réassurance



# Bernard BELK

---

Sous-directeur  
Office fédéral de l'agriculture



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Federal Department of Economic Affairs,  
Education and Research EAER  
**Federal Office for Agriculture FOAG**

# **CICA**

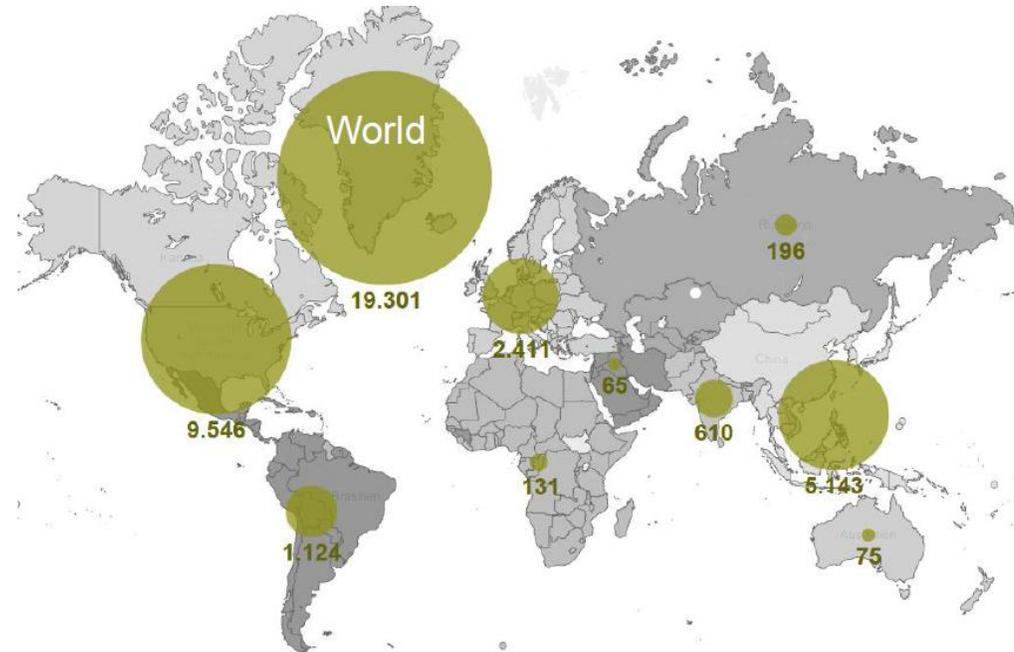
# **Agricultural Reinsurance**

24 October 2018



# Global perspective

- Globally agricultural insurance premium amounts to EUR 20bn (2014)
- North America & South East Asia account for 75% of worldwide premium
- Worldwide, 80% of premiums are co-financed and regulated by the public sector.
- Without government support, only traditional named peril products are achieving significant uptake



Agricultural Insurance Premium in € bn (2014). Source: Munich Re



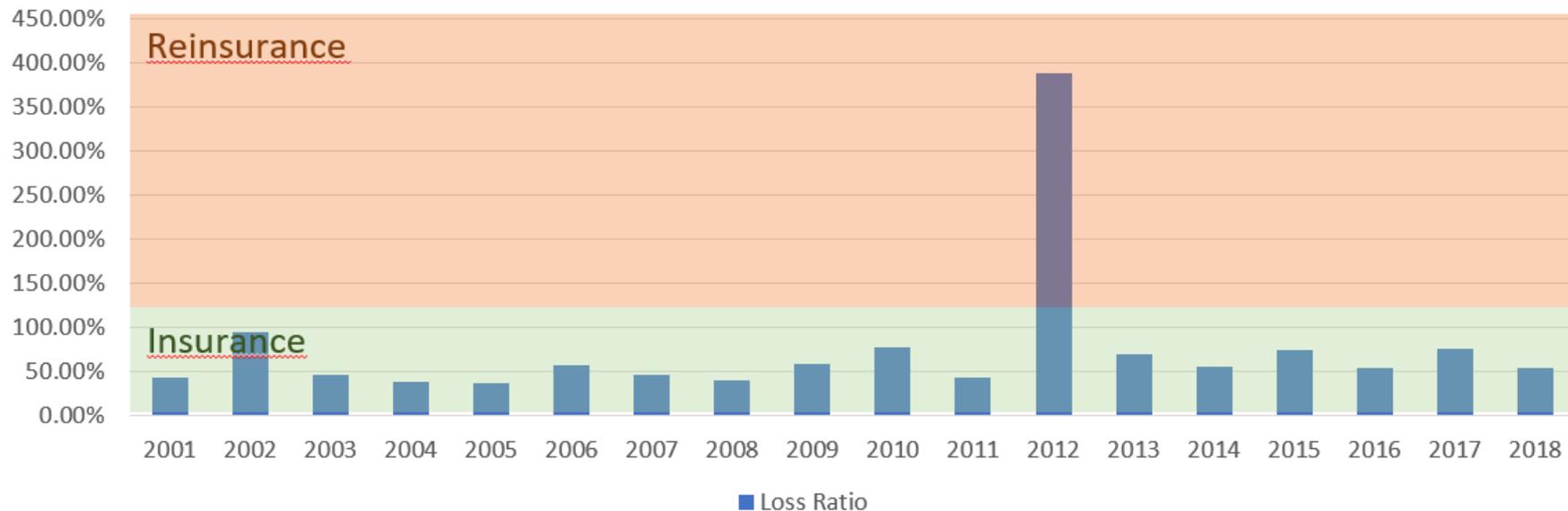
# Performance

- Typical average loss ratio of agricultural insurance portfolios lies between 60 and 70%
- 300% - 500% loss ratios are 30-50 years events
- Main perils (drought and commodity prices) are systemic and affect large groups of insured simultaneously
- Reinsurance is one of the key risk management tool for agricultural insurance companies



# Risk management: Reinsurance

- Catastrophic events can disrupt profitability and capital reserves
- Insurance companies cede premium to reinsurers to cover high severity/low frequency events

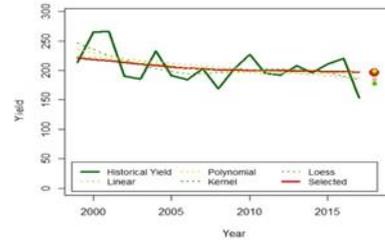




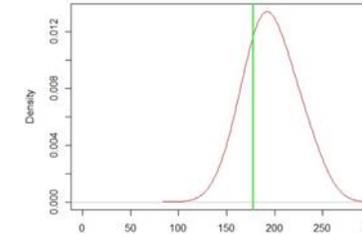
# Reinsurance Industry

- Main actors are Swiss Re and Munich Re
- Globally, agricultural reinsurance premium amounts to USD 2.5bn (2014)
- The industry faces various challenges..

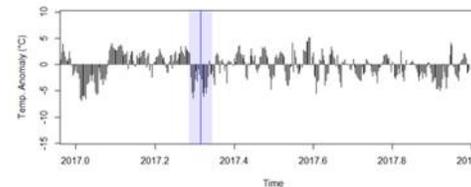
Data access and analysis



Risk modelling



Product structure and terms



Actual Yield Assessment



Source: green-triangle.com



# Thank you for your attention



**CICA**  
Bernard Belk, Vice director, FOAG

**+ CICA  
BERNE  
2018**





# Gestion des risques et perspectives de développement de l'assurance agricole

---

**3ème panel : demain quelle assurance agricole**

*3rd panel : what agricultural insurance for tomorrow*



# Panorama

Jean-Michel Geeraert

Pacifica



# Les innovations technologiques



# Olga SPECKHARDT

---

Fondation Syngenta pour  
l'agriculture durable

# Developing Agricultural Insurance: Issues and Challenges

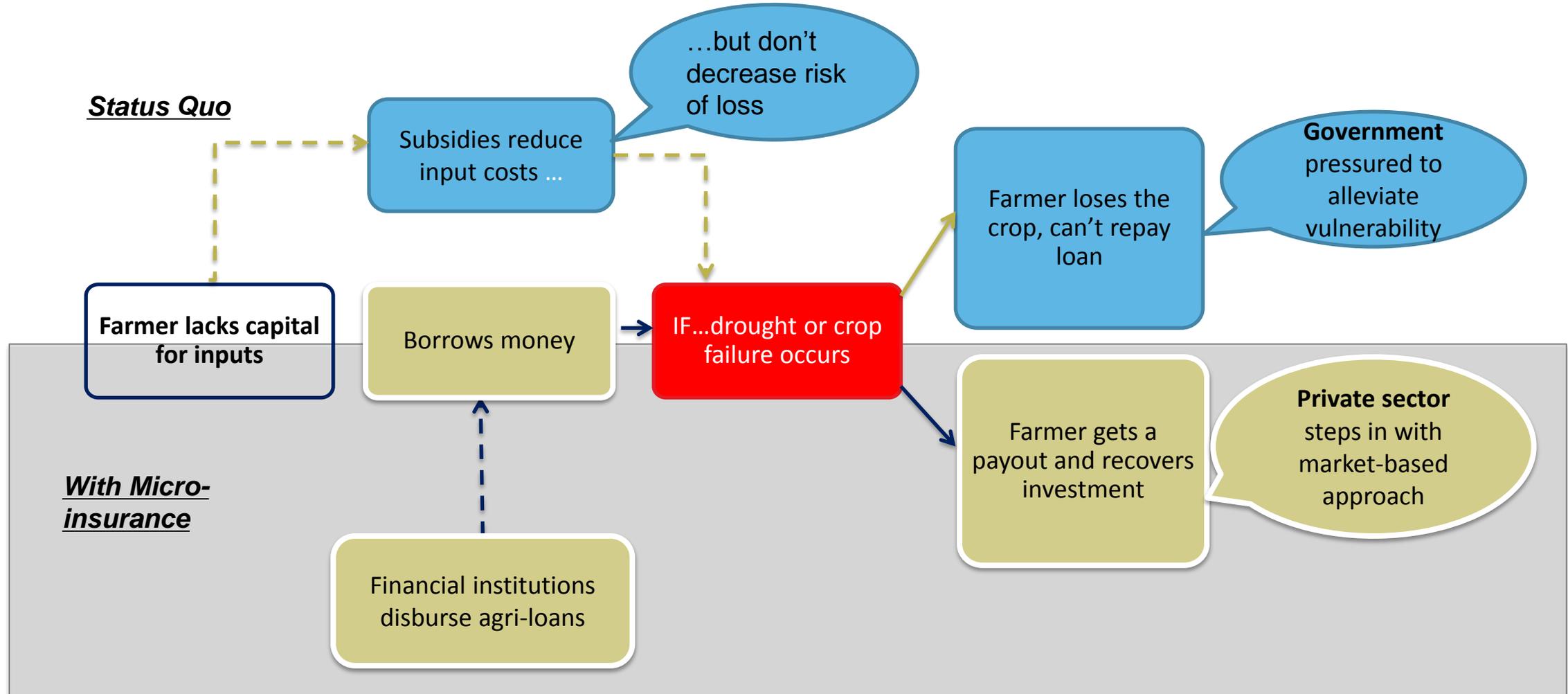
---

Panel 3: Tomorrow, which agricultural insurance?

*New technologies – Olga Speckhardt*

CICA - Berne, October 24, 2018

# How Sustainability Shapes SFSA Business Model



## Key Macro Risk Addressed By SFSA Being Food Gap

- Global and national attention to climate objectives is growing and we have seen how adaptation emerged as a centerpiece of the Paris Agreement
- Insurance is not a silver bullet
- Climate Insurance, microfinance and agricultural development come together to form a holistic support system for powerful agricultural impacts and outcomes



1. Enhance resilience
2. In times of crisis, offer **timely, credible & fair** relief



1. Affordable to the farmer / Profitable to the insurer
2. Cover most relevant risks
3. Minimal basis-risk



1. Catalyze **access** to credit, technology, new markets
2. Expand financial inclusion
3. Graduation from poverty
4. Business continuity for both farmers & lenders

# Role in Risk Management Value Chain



- **Partnerships:**

- With private organizations (impact investors & venture philanthropists) to ease the top heavy costs
- With existing technologies – MNOs with existing satellites and mobile network connectivity
- With input and other service providers – bundle insurance with basic needs (inputs, irrigation technologies etc.)
- With government agencies – for awareness programs & data collection
- With market linkages to encourage production- ‘why produce when you cannot sell?’
- With financial institutions – use insurance as collateral



# Perspectives de l'assurance agricole en Afrique



# Malick N'DIAYE

---

Directeur général

Caisse Nationale du Crédit Agricole du  
Sénégal

# DEMAIN, QUELLE ASSURANCE AGRICOLE ?

## PERSPECTIVES DE L'ASSURANCE AGRICOLE AU SENEGAL

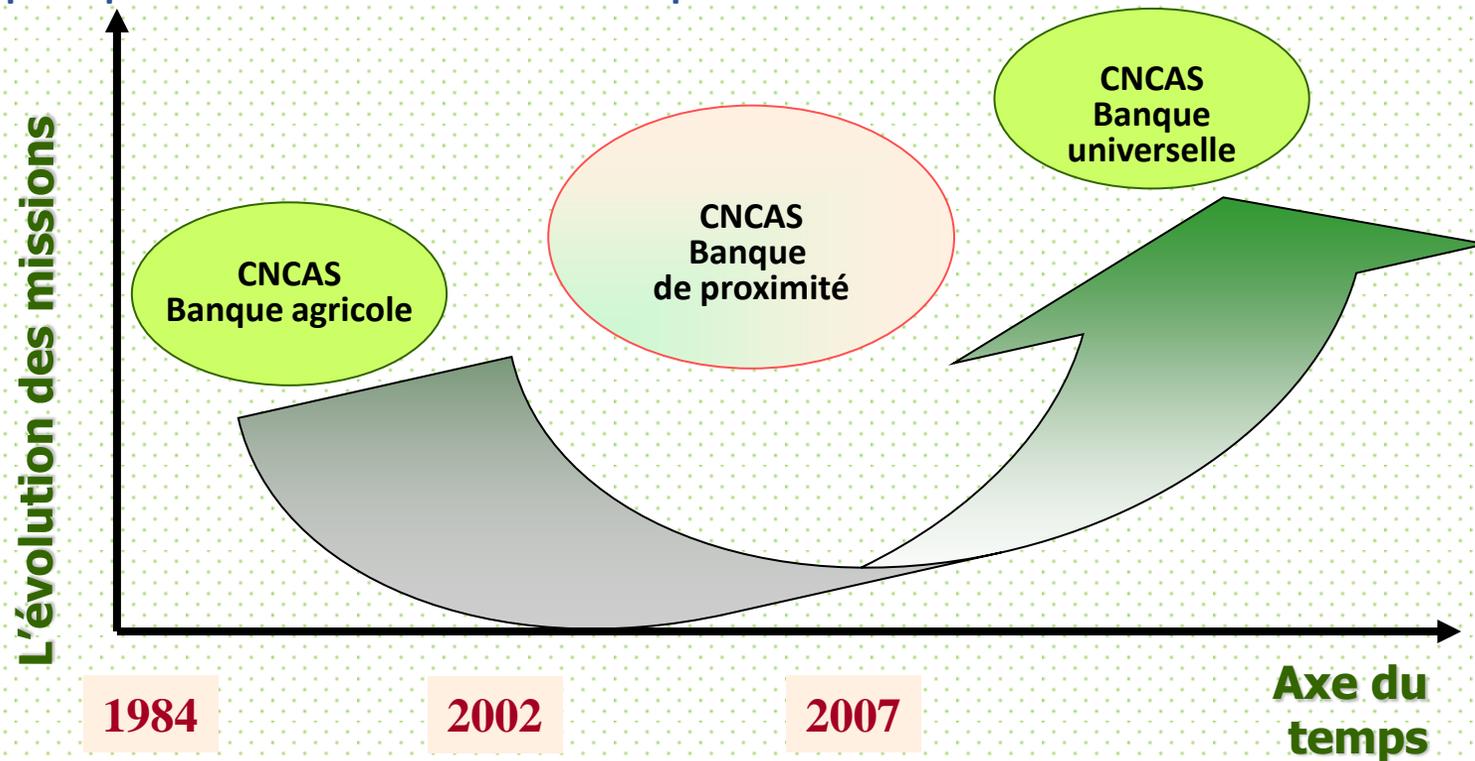
### SOMMAIRE

- I. PRESENTATION DE LA CNCAS
- II. GENESE DE L'EXPERIENCE SENEGALAISE D'ASSURANCE AGRICOLE
- III. PRESENTATION DES ACTEURS
- IV. OBJECTIFS ET ZONES D'INTERVENTION DU PROJET
- V. MECANISMES MIS EN ŒUVRE
- VI. RESULTATS OBTENUS EN 2017
- VII. CONTRAINTES
- VIII. DEFIS



# I – PRESENTATION DE LA CNCAS

Créée en 1984, la CNCAS est une banque spécialisée dans le financement de l'Agriculture, cependant depuis 2002, la banque a adopté une stratégie de diversification de son portefeuille tout en restant sur sa mission principale de financement du secteur primaire



A côté de la clientèle traditionnelle constituée d'agriculteurs, d'éleveurs et de pêcheurs, la CNCAS a un segment de clientèle diversifiée : salariés, particuliers, professionnels, Petites et Moyennes Entreprises.

# I – PRESENTATION DE LA CNCAS



## BANQUE AGRICOLE AU SERVICE DU MONDE RURAL

LA CNCAS ASSURE LE FINANCEMENT D'AMONT EN AVAL DE TOUTES LES CHAINES DE VALEUR AGRICOLE.

### Agriculture



### Elevage



### Pêche- Aquaculture



### Foresterie



- APPROVISIONNEMENT INTRANTS
- PRODUCTION
- AMÉNAGEMENTS
- HYDROAGRIQUES ET AUTRES
- INVESTISSEMENTS STRUCTURANTS
- EQUIPEMENTS AGRICOLES
- LOURDS ET LEGERS
- COMMERCIALISATION des grands produits agricoles : arachides-coton-riz -
- TRANSFORMATION des produits agricoles
- EXPORTATION notamment pour l'horticulture



## BANQUE COMMERCIALE AU SERVICE DES PARTICULIERS ET ENTREPRISES

LA CNCAS OFFRE DES PRODUITS ET SERVICES DIVERSIFIÉS AUX SALARIÉS, PARTICULIERS, PROFESSIONNELS, PETITES ET MOYENNES ENTREPRISE ET GRANDES ENTREPRISES.



Particuliers



Professionnels



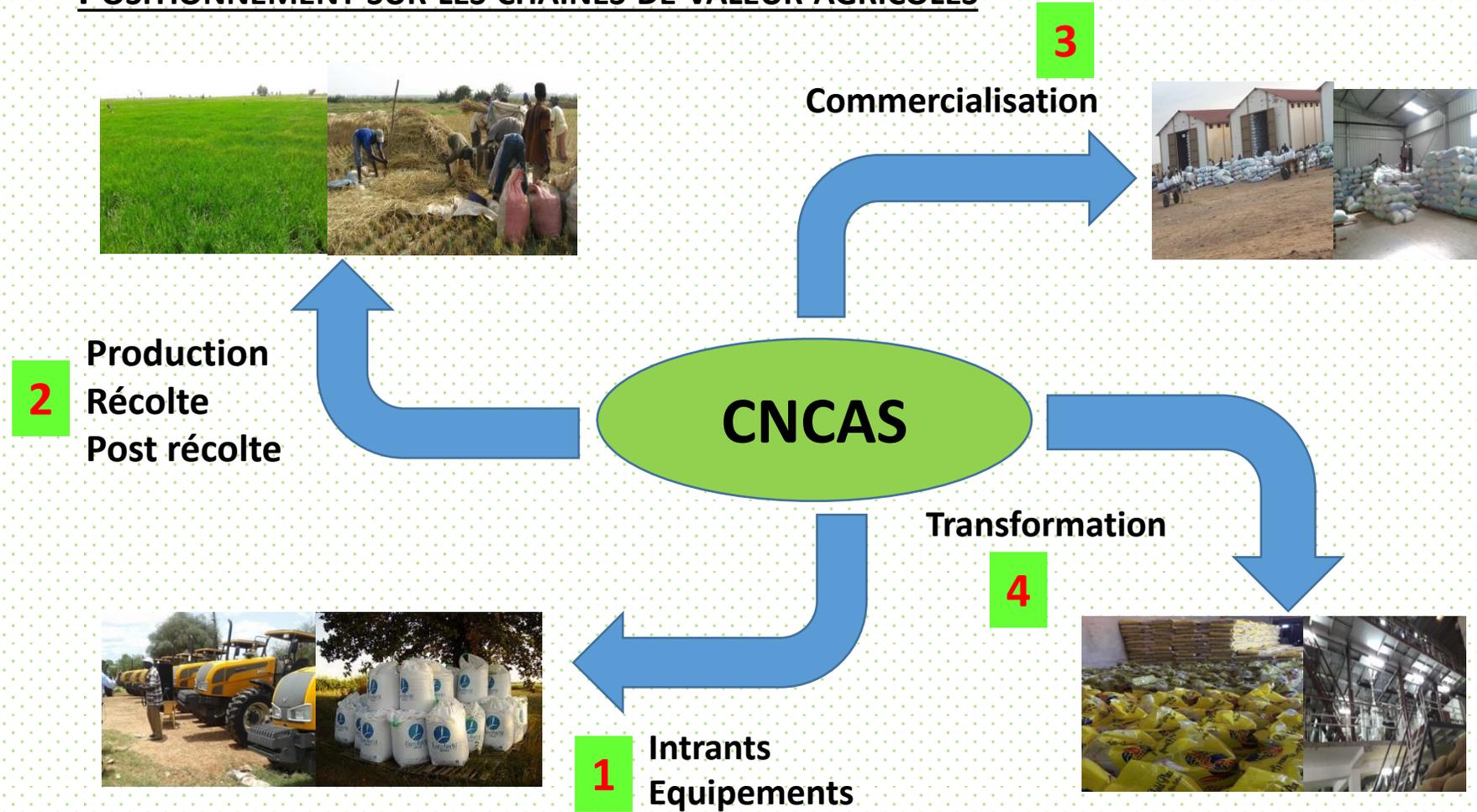
Sénégalais du Monde



Entreprises

# I. POSITIONNEMENT SUR LES CHAINES DE VALEUR AGRICOLES

## POSITIONNEMENT SUR LES CHAINES DE VALEUR AGRICOLES



## II - GENESE DE L'EXPERIENCE SENEGALAISE D'ASSURANCE AGRICOLE

- Crise alimentaire survenue en 2008 dans la zone UEMOA,
- Etude d'impact du risque climatique de 2010 à 2012 financée par la BOAD
- Cette étude a procédé à un classement des pays de l'Union en trois groupes dont le premier regroupait le Sénégal et le Bénin, deux pays disposant de données climatiques et de compagnies d'assurance dédiées à l'assurance récolte ;
- Deux projets d'appui ont été lancés dans les deux pays pour renforcer les capacités des sociétés d'assurance récolte du Bénin et du Sénégal;
- L'expérience sénégalaise intitulée « Projet d'Appui à la Compagnie Nationale d'Assurance Agricole » a pour objet de fournir un appui à la CNAAS pour développer ses activités dans le domaine de l'assurance récolte, en vue de protéger les producteurs de coton et de maïs contre la perte de rendement liée aux aléas climatiques à travers une offre de produits d'assurance récolte indicielles
- Signature d'une convention entre la CNCAS et la CNAAS en mars 2016 suivi d'un avenant spécifique pour le projet BOAD.

### III – QUI SONT LES ACTEURS IMPLIQUES ?

- **ANACIM:** Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie est née de la fusion, en 2011, de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile du Sénégal (ANACS) et l'Agence Nationale de la Météorologie du Sénégal (ANAMS). Elle a entre autres rôles la supervision de la sécurité et de la sûreté de l'aviation civile et la collecte, l'analyse, l'exploitation, la production et la diffusion d'informations météo.
- **CNAAS:** Compagnie Nationale d'Assurance Agricole du Sénégal est une compagnie d'assurance spécialisée dans la couverture des risques agricoles. Sa mise en œuvre fait du Sénégal un pionnier en matière de couverture des risques agricoles dans la zone CIMA (Conférence Interafricaine des Marchés d'Assurance).
- **CNCAS:** Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal, créée le 06 Avril 1984, sous forme de société anonyme d'économie mixte est la banque leader en matière de financement agricole au Sénégal. Son capital a été porté à 10.000 millions de FCFA depuis octobre 2015 et devrait s'élever à 15.000 millions d'ici la fin de l'année 2018.
- **FNPC :** Fédération Nationale des Producteurs de Coton, créée en 1998, regroupe les 16 Unions de secteurs qui fédèrent plus de 1 918 Groupements de Producteurs de Coton. Elle a pour mission de contribuer au renforcement de la capacité des producteurs , à l'amélioration de leur production et la défense de leurs intérêts.
- **SODEFITEX:** Société pour le Développement et les Fibres Textiles est une société d'économie mixte, ayant pour principale mission le développement de l'agro-industrie cotonnière au Sénégal , en particulier dans les régions agro-écologiques du Sénégal Oriental et la Haute Casamance favorables à la culture cotonnière.

# IV – OBJECTIFS ET ZONE D'INTERVENTION

## 1. OBJECTIFS DU PROJET

- L'objectif global du projet est de **réduire la vulnérabilité des producteurs de coton et de maïs, en mettant à leur disposition un produit d'assurance couvrant plusieurs phases de la production pour améliorer leur bien-être tout en renforçant leur sécurité à travers la réduction de leur vulnérabilité face aux aléas climatiques** ; ce qui leur permettra de prendre plus de risques et d'augmenter leur productivité.
- Les objectifs spécifiques sont :
  - contribuer à la réduction de la pauvreté au sein des communautés rurales ;
  - contribuer à l'accroissement de la productivité des exploitations agricoles ;
  - sécuriser les revenus des producteurs et des organismes leur accordant des crédits pour l'achat d'intrants ;
  - et enfin, contribuer à la rentabilité de l'exploitation de la CNAAS.

## 2. ZONES D'INTERVENTION

Le projet intervient dans les zones cotonnières du Sénégal notamment:

- Le Sénégal Oriental: avec les Régions de Tambacounda et Kédougou
- La Haute Casamance: avec la Région de Kolda

## V – MECANISMES MIS EN ŒUVRE

- Produit d'assurance indicielle intégré dans une filière bien organisée et bénéficiant de services financiers auprès de la CNCAS et d'un accompagnement en services non financiers de la SODEFITEX;
- Lancement du projet en 2017 avec 26 000 producteurs pour la sécurisation du crédit agricole suite aux insuffisances notées sur le mécanisme de la caution solidaire;
- Prime considérée comme un intrant, intégrée dans l'expression de besoins de financement et préfinancée par la CNCAS;
- Police déléguée à la CNCAS.

## V – MECANISMES MIS EN ŒUVRE

1. Deux méthodes de collecte de données ont été utilisées:
  - collecte avec des pluviomètres ;
  - collecte par satellite ;
2. 98 pluviomètres ont été installées dans les délais requis au niveau des champs et chaque pluviomètre couvre un rayon de 5 km à la ronde;
3. Pluviomètres collectent et transmettent automatiquement l'information au niveau du serveur placé à l'ANACIM ;
4. En l'absence de pluviomètre, un mécanisme de collecte satellitaire est mis en place avec une précision de 3 km à la ronde ;
5. En fin de campagne, l'ANACIM transmet tous les bordereaux à la CNAAS pour lui permettre de déterminer les indemnisations.

## VI – RESULTATS OBTENUS EN 2017

- Produit d'assurance accepté, utilisé par les cotonculteurs et disponible au niveau de la zone ;
- 13 unions de producteurs assurées (60 à 65 000 producteurs de coton) ;
- Valeur assurée: FCFA : 3 372 millions
- Superficie emblavée 15 760 ha entièrement couverte par une police d'assurance ;
- Primes payées par les producteurs : 125 millions FCFA
- 6 unions indemnisées ;
- Indemnisations à hauteur de 191 millions FCFA

# VII- CONTRAINTES

## Sur le plan organisationnel

- L'Etat a décidé de porter le prix au producteur à 300 FCFA, soit une augmentation de 45 FCFA par kg ;
- La SODEFITEX, qui est l'acheteur final du produit, a ainsi préfinancé la prime ;
- La conséquence directe a été la suppression de la délégation au profit de la CNCAS ;
- Ainsi les indemnisations ont été directement versées aux producteurs qui ont été victimes des sinistres.

# VII- CONTRAINTES

## Sur le plan technique

- Compte tenu de la forte corrélation entre la pluviométrie et le rendement, la mise en œuvre d'un schéma d'assurance indiciaire nécessite :
  - Une bonne coordination des interventions et un respect systématique du calendrier de production et de collecte;
  - La définition du périmètre de collecte des données;
  - La fiabilité du dispositif de collecte de la pluviométrie.
- Risque de base lié à une différence entre les données enregistrées par l'indice et les résultats réellement obtenus par le producteur : en effet, le pluviomètre couvre un rayon de 5 km à la ronde et ne recense que les données du point d'installation, pour ensuite, procéder à des extrapolations;
- Ainsi, un producteur peut ne pas recevoir de pluies alors que les extrapolations le placent dans une zone qui a été bien alimentée en pluies;
- Ce qui pose le risque de ne pas indemniser une victime et Vice versa ;
- Cependant l'étude menée par le PACE (Product Acces Cost Experience de l'OIT) confirme que ce risque est encadré à 5% sur les indices.

# VII- CONTRAINTES

## Autres contraintes

- Perception des populations sur l'assurance en général, le produit commercialisé (assurance production) ainsi que la méthode utilisée ;
- Diligences dans la libération des contre parties en cas de sinistre ;
- Transparence dans la redistribution des indemnisations aux bénéficiaires pris individuellement même si le contrat a été signé avec l'Union.

# EXPERIENCE SUR L'ASSURANCE CLASSIQUE EN ZONE IRRIGUEE

- Partenariat CNCAS-CNAAS
- Produit d'assurance groupe pertes récoltes dans les zones irriguées nord et sud du pays
- Produit d'assurance multirisques équipements agricoles et infrastructures
- Couverture des productions de riz, tomate industrielle et oignon dans la vallée du fleuve Sénégal et le bassin de l'Anambé
- Primes intégrées dans les expressions de besoin de financement de la campagne
- Plus de 575 millions FCFA de primes collectées par la CNAAS en 2017

## VIII- DEFIS

- Formation et sensibilisation des cibles pour une meilleure compréhension de l'assurance et la vulgarisation du produit (réticence, différence entre assurance classique et assurance indiciaire) ;
- Diligence dans l'indemnisation ;
- Nécessité de corréler l'assurance agricole au crédit bancaire pour permettre à l'institution financière d'être bénéficiaire des indemnisations en cas de sinistre.

**MERCI DE VOTRE AIMABLE ATTENTION**

**Site web : [www.cncas.sn](http://www.cncas.sn)**



*La banque qui partage vos réalités*



# Perspectives de l'assurance agricole dans la zone Asie pacifique



# Prasun DAS

---

Secrétaire général  
APRACA



# Prospects of Agricultural Insurance in Asia-Pacific

## Scale and Penetration

**CICA Congress**

22-24 October 2018  
Bern, Switzerland

**Prasun Kumar Das**  
**Secretary General, APRACA, Bangkok**



# Catalogue

- Brief Background
- Diversity of Agri-Insurance in Asia-Pacific
- Provisions of Agri-Insurance services in Asia-Pacific
- Size of Agri-Insurance markets in Asia-Pacific
- Types of Agri- Insurance in the region
- Re-Insurance markets for Agri-Insurance in Asia-Pacific
- Smallholder agricultural insurance initiatives in Asia-Pacific



# Brief Background

Asia and the Pacific region has one of the highest exposures of any region in the world to natural hazards including typhoons, floods, landslides, droughts, earthquakes, volcanic eruptions and tsunamis.

- Weather-related risks, particularly hurricanes, flooding and drought, are a frequent occurrence and affect crop yields, livelihoods and assets, and the personal safety of vulnerable groups across the region.



# Diversity in Agri-Insurance

Agricultural insurance systems in the Asia-Pacific region ranges from

- major public sector programmes of India and the Philippines,
- public-private partnerships in China and the Republic of Korea,
- purely private markets encountered in Australia and New Zealand and
- non-formal private mutual and community-based crop and livestock initiatives in Bangladesh, India and Nepal.



# Provisions of Agri-Insurance in Asia-Pacific

***Agricultural insurance is present either in a pilot form or a fully mature national level programme in 20 (45 percent) of the 44 countries, territories and areas in the region*** Fourteen (32 percent) countries in the region are identified as having no agricultural insurance and in ten (23 percent) small Pacific Island Countries (PIC) the status of agricultural insurance provision is unknown; although it is believed that there is no agricultural insurance in any of the PIC territories.

- ***Agricultural insurance is available in five (63 percent) of the eight South Asia region*** low income (LI) and lower middle income (LMI) countries, namely Bangladesh, India, Nepal, Pakistan and Sri Lanka, but is not available in Afghanistan, Bhutan and Maldives.
- ***In the East Asia and Pacific region, agricultural insurance is available in 15 (42 percent) countries***, comprising two LI countries Democratic People's Republic of Korea and Viet Nam, five LMI countries, China, Indonesia, Mongolia, the Philippines and Thailand, one upper middle income (UMI) country, Malaysia, and seven high income countries, territories and areas (HIC), namely Australia, French Polynesia, Guam, Hong Kong SAR (China), Japan, New Zealand and the Republic of Korea.



# ♥ Size of Agri-Insurance markets

During the last 7 years (2010-2017), the agricultural insurance premium volume for the region has increased from US\$4.4 billion in 2010 to nearly US\$6.1 billion in 2017 and now represents slightly over 22 percent of the total global agricultural insurance premium.

Major agricultural insurance markets in Asia and the Pacific region by premium volume were China (50 percent of total premium), Japan (31 percent), India (11 percent), Australia (4 percent) and the Republic of Korea (3 percent), and overall these five markets accounted for over 98 percent of the total regional premium.



# Types of Agri-Insurance markets

The most popular form of traditional indemnity-based crop insurance product is Multiple Peril Crop Insurance (MPCI) found in 53 percent of countries, followed by named-peril crop insurance (41 percent of countries) and greenhouse insurance (35 percent of countries). Forestry insurance is also available in 53 percent of the countries.

- Weather index insurance (WII) was first introduced in India during 2003 which received major attention in the region and is now being researched and/or pilot tested in a total of 8 (47 percent) of the 17 countries with agricultural insurance, namely China, India, Indonesia, New Zealand, Philippines, Sri Lanka, Thailand and Viet Nam.



# Types of Agri-Insurance markets Contd...

- The largest livestock insurance markets are China followed by Japan, Republic of Korea and India where the government provides subsidies for epidemic disease cover for a national sow and dairy cow programme.
- Aquaculture insurance is available in 23 countries, but usually on a very small-scale, and poultry insurance is available in 11 countries. Mongolia is unique in having the only livestock index mortality scheme in the world. Thailand and Democratic People's Republic of Korea are the only countries did not have livestock insurance





# Reinsurance market in Asia-Pacific

- Agricultural reinsurance in Asia and the Pacific region takes various forms including:
  - (i) in three countries (Bangladesh, Indonesia and Nepal) the agricultural insurance programmes do not carry any form of reinsurance protection;
  - (ii) government financial involvement as an agricultural reinsurer, which is found in seven countries;
  - (iii) support from national reinsurance companies, three countries ; and finally
  - (iv) the most important type of reinsurance support that is from private international reinsurers and occasionally local reinsurers and applies in 11 countries





# Reinsurance market in Asia-Pacific Contd..

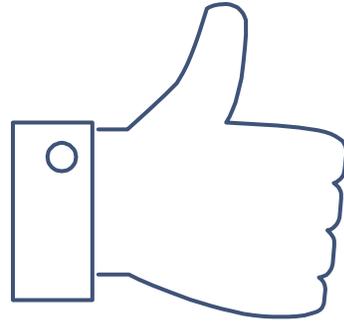
- The international agricultural reinsurance market is dominated by a small group of mainly European reinsurers that have specialist agricultural reinsurance departments including Munich Re, Swiss Re, Hannover Re, SCOR, Partner Re, Novae Re, Mapfre Re and Allianz Re etc.
- In Asia, some of the reinsurance companies such as GIC, India, and Korea Re, the Republic of Korea, also provide support to the agricultural reinsurance programmes in neighbouring countries.



# Smallholder Agri-insurance initiatives

- some of the small-scale private livestock and occasional crop insurance initiatives that are being implemented by the informal or non-regulated insurance sectors in Bangladesh, India and Nepal.
- The key features of these programmes are: (1) most of the programmes are livestock micro-insurance schemes linked to MFI credit, or in other words the products offered by the micro-insurers are “credit-guarantee” policies where the sum insured is closely linked to the amount of the loan; and (2) the cover period terminates once the loan has been repaid. The livestock micro-insurance schemes in most cases are not approved by or authorized by the insurance regulatory authority in any of the three countries.





# THANKS!

You Can Find us at [www.apraca.org](http://www.apraca.org)

## **APRACA Secretariat**

BAAC Building; 4<sup>th</sup> Floor;  
469 Nakhonsawan Rd, Dusit, Bangkok 10300, Thailand

**Tel :** (662) 282-0693, 282-1365

**Fax :** (662) 280-1524

**E-mail:** [prasun@apraca.org](mailto:prasun@apraca.org)/[apraca@apraca.org](mailto:apraca@apraca.org)