

LA GESTION DES RISQUES AGRICOLES
Présentation à l'Académie d'Agriculture de France
le 16 Novembre 2022

par Paola Grossi et Jean Cordier

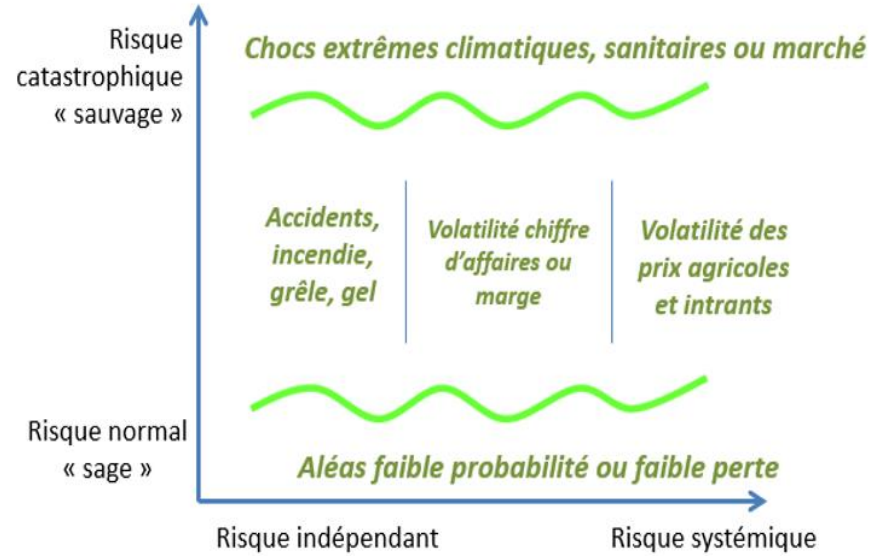
LA GESTION DES RISQUES AGRICOLES

1. LES RISQUES AGRICOLES SPECIFIQUES
2. HISTORIQUE ET ETAT DE L'ART
3. CHALLENGES POUR L'AVENIR
4. COMMENT REDUIRE LES PRIMES DE RISQUE ?

1/. LES RISQUES AGRICOLES SPECIFIQUES – LES INSTRUMENTS DE GESTION

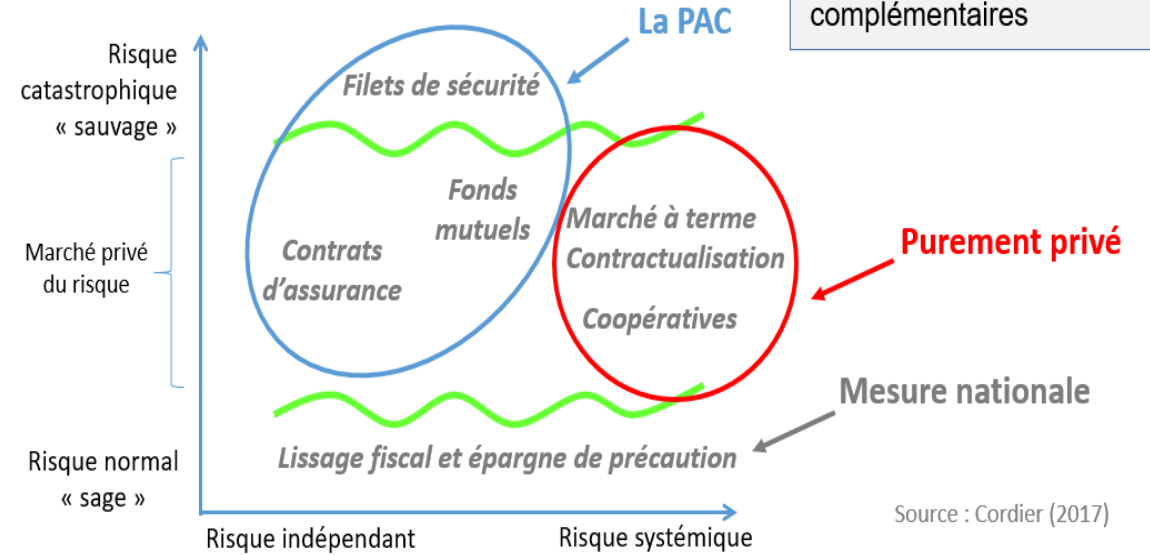
- LES RISQUES SONT CLIMATIQUES, SANITAIRES ET DE MARCHÉ
- CARACTÉRISATION ET MESURE DU RISQUE
- LE POSITIONNEMENT DES INSTRUMENTS DE GESTION « EXTERNES »
(hors prévention, diversification, adaptation)

Positionnement des risques agricoles



Source : Adapté de Cordier et Guinvarc'h (2002)

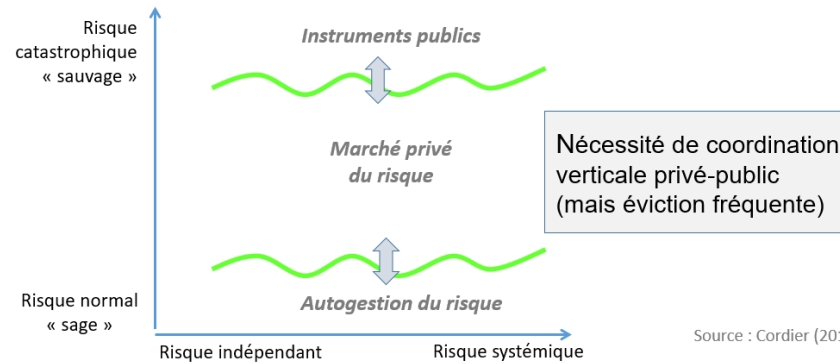
Quels instruments adaptés aux types de risque ?



- Les instruments sont spécifiques au type de risque
- les instruments sont complémentaires

Source : Cordier (2017)

Responsabilité de gestion des risques agricoles



Source : Cordier (2017)

2/. HISTORIQUE ET SITUATION

- DES POLITIQUES NATIONALES ET UNE POLITIQUE AGRICOLE EUROPÉENNE => AUTANT DE PAYS, AUTANT D'ORGANISATIONS. UNE RÉFÉRENCE : ÉTUDE ECORYS (2017) POUR LA DG AGRI
- DEUX PAYS AU MONDE AVEC ORGANISATION CENTRALISÉE (ESPAGNE – ENESA/CONSORTIUM /AGROSEGURO) ET US - RMA) = FORTE IMPLICATION PUBLIQUE ... HORS CONTRAINTES OMC
- PAYS EU NORD/SUD DIVERGENTS MAIS DEUX PAYS CONVERGENT : L'ITALIE ET LA FRANCE
 - IDÉE DE PRÉVENTION « CLASSIQUE » DU RISQUE CLIMATIQUE ET SANITAIRE : DIVERSIFICATION DES CULTURES, IRRIGATION, ETC.
 - MISE EN ŒUVRE DES INSTRUMENTS EUROPÉENS (SUBVENTION AUX ASSURANCES CLIMATIQUES, FONDS MUTUELS SANITAIRES)
 - CONFORMITÉ AU PARAMÉTRAGE EUROPÉEN (PAC 2014-2022, OMNIBUS PUIS PSN 2023-2027)
 - STRUCTURE DES INSTRUMENTS SUR 3 NIVEAUX DE RISQUE (FAIBLE, MODÉRÉ, CATASTROPHIQUE) AVEC CRÉATION NOUVELLE D'UN FONDS D'ÉTAT POUR ÉVÈNEMENTS CLIMATIQUES EXCEPTIONNELS
 - INNOVATION EN COURS SUR ISR

ITALIE

EN ITALIE 99,90% DES AGRICULTEURS ASSURÉS ADHÈRENT AUX CONTRATS COLLECTIFS STIPULÉS PAR LE *CONSORZI DI DIFESA*, AUXQUELS LES AGRICULTEURS SONT ASSOCIÉS. AINSI LES PARTIES AU CONTRAT D'ASSURANCE SONT LE *CONSORZIO DIFESA* ET L'ASSUREUR.

- NOMBRE AGRICULTEURS ASSURÉS = 70.000 POUR 9 MM€ DE CAPITAL ASSURÉ
 - 43 GROUPEMENTS *CONDIFESA*
 - 21 ASSUREURS DONT 1 MUTUALISTE
 - S/C DE 110 %
 - LA MAJEURE PARTIE DU CAPITAL ASSURE, DES EXPLOITATIONS ET DES SURFACES COUVERTES SE TROUVE DANS LES REGIONS DU NORD
- 1.204.187 HECTARES ASSURÉS: 10,3% DU TOTAL ITALIEN MAIS 45,2% EN VENETIE ET 40,2% EN LOMBARDIE, ETC.

FONDS MUTUELS SUR PERTE DE RENDEMENT
SUR RISQUES CLIMATIQUES ET SANITAIRES

- 2 MALADIES DES PLANTES
- 1 MALADIE RAISIN DE CUVE
- 1 MALADIE GRANDES CULTURES
- 1 FOND ADVERSITÉS CLIMATIQUES

FONDS MUTUELS SUR REVENU (ISR)

- 2 LAIT BOVIN -
- 2 POMMES
- 1 FRUITS LEGUMES
- 1 BETTERAVE A SUCRE

ITALIE

MESURE	SEUIL	FOND	CONTRIBUTION 2023 - 2027
FRAIS ASSURANCES POLICES RECOLTE MALADIES ANIMAUX PLANTES FONDS MUTUALISATION RECOLTE MALADIES ANIMAUX PLANTES FONDS MUTUALISATION SECTORIELS ISR	20%	PSN (FDR) 3 MM 2023 - 2027	70%
FRAIS ASSURANCES POLICES DECLENCHEMENT CARCASSES STRUCTURE AZIENDALI	0%	FSN 100 M	50%
FRAIS ASSURANCES POLICES INDEX BASED (CEREALS, FOURAGE, OLÉAGINEUX, TOMATES, AGRUMES, CUCURBITACÉES, OLIVES)	30%		65%
FRAIS ASSURANCES POLICES REVENU (BLES)	20%		
FOND NATIONAL AGRICAT (GELE, INONDATIONS, SECHERESSE)	20%	PSN	VARIABLE
REASSURANCE CONSORTIUM GÉRÉ À PRIX DE MARCHÉ NON AIDE D'ÉTAT)		1,75 MM	

Historique

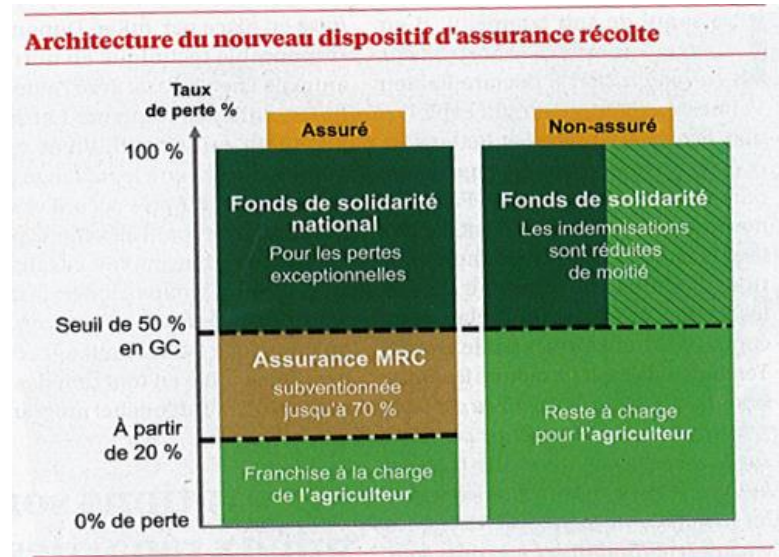
- De l'assurance grêle depuis plus de 100 ans avec des sociétés d'assurances mutuelles. Un fonds national des calamités agricoles depuis 1964. Création de la **MRC en 2005** puis en **2010, séparation des productions en assurables** (e.g. grandes cultures et viticulture) et non assurables (régime des calamités)
- Taux de couverture très variable avec un max de l'ordre de 30 %
- **Fonds mutuel sur risque sanitaire (FMSE)** créé en 2012
- De l'épargne de précaution (DPA, DPI) en révision permanente
= provision comptable au sein des coopératives
- Une structure de marché des assureurs très particulière: un leader historique Groupama, un challenger Pacifica-Groupe Crédit Agricole et 6 à 7 assureurs de moindre taille ... et non mutualistes
- Des S/C défavorables (de l'ordre de 110% en cumulé sur 15 ans)
- Réassurance totalement privée. Le réassureur public, la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) n'intervient pas mais réalise des bilans et études pour le Ministère de l'Agriculture

	2020	
Grandes cultures	33%	
Vignes	34%	
Arboriculture	3%	
Prairies	1%	
Légumes	28%	
Horticulture	3%	
PPAM	6%	

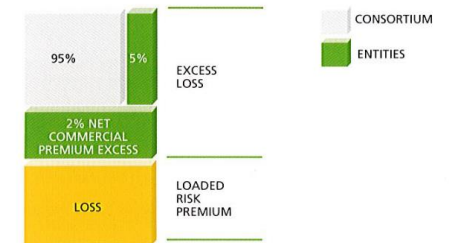
Actualités 2022 et projets sur PAC 2023-2027

- Loi no 2022-298 du 2 mars 2022 => meilleure coordination des instruments (mieux mutualiser, mieux indemniser, éviter l'éviction du privé) => 60% ≈ + 80.000 agriculteurs ?
- Ordonnance du 29 juillet 2022 (organisation de l'interlocuteur unique et, sous 18 mois, d'un pool de co-réassurance)

- Un nouveau régime « universel » d'indemnisation des pertes de récoltes sur aléas climatiques est créé au 1er janvier 2023. Il repose sur le partage du risque entre l'État (contribuable et solidarité nationale), les agriculteurs et les assureurs et un suivi par CODAR/Parlement.
- Articulation nouvelle entre assurance et FNGRA



■ EXPERIMENTAL LINES



■ VIABLE LINES



- Incitations à l'assurance (20% taux franchise/seuil déclenchement, 70% taux de subvention, taux différencié d'indemnisation)
- Perspective » de co-réassurance ... donc co-assurance à modèle actuariel unique ... donc proche US/Espagne
- Augmentation du financement (Loi de finance 2023 = 680 millions €/an sur budget et doublement taxe FNGRA)
- Un article 20 qui évoque une révision de l'accord OMC de 1994 ...

3/. CHALLENGES COMMUNS POUR L'AVENIR

1. ACCROISSEMENT DES RISQUES AGRICOLES (SUR LES CINQ DERNIÈRES ANNÉES, LE COÛT DES SINISTRES AGRICOLES A PLUS QUE DOUBLÉ EN FRANCE PAR RAPPORT À 2010-2015)
=> **AUGMENTATION DES PRIMES**
 - CLIMATIQUES (DÉRÈGLEMENT ET ÉVÉNEMENTS PONCTUELS)
 - SANITAIRES (ÉPIZOOTIE, RÉDUCTION DE PHYTOSANITAIRES)
 - MARCHÉ
2. QUEL ÉQUILIBRE DE PAIEMENT DES PRIMES (AGRICULTEUR, CONTRIBUABLES EUROPÉEN ET NATIONAL, CITOYEN) ?
3. COMMENT AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DES INSTRUMENTS ET RÉDUIRE LES PRIMES ?

IMPACTS ET PERSPECTIVES POUR L'ITALIE

1. LE RISQUE CLIMATIQUE AUGMENTE. POUR FRAIS ASSURANCES ET FONDS MUTUELS LE BUDGET PUBLIC DESTINÉ EST CONSIDÉRABLE MAIS IL FAUT :
 - MUTUALISER LES RISQUES PARMIS LES TERRITOIRES NORD/SUD MAIS AUSSI PARMIS LES CULTURES
 - ENGAGER LES FILIÈRES
 - APPLIQUER LA DIGITALISATION, LA MODÉLISATION, L'AGRICULTURE DE PRÉCISION POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DES DOMMAGES
 - FINANCER AVEC FDR LES POLICES PARAMÉTRIQUES
 - ÉVALUER L'EXPÉRIENCE FRANÇAISE DU GROUPEMENT D'ASSURANCE
2. LE RISQUE SANITAIRE AUGMENTE: LES ASSUREURS ONT PEU D'INTÉRÊT (MAIS IL Y A QUELQUES POLICES) FONDS NATIONAL GÉRÉ PAR *CONDIFESA* POUR LES AGRICULTEURS QUI APPLIQUENT LES « BONNES PRATIQUES AGRICOLES »
3. POUR L'ÉVALUATION DES PERTES APPLIQUER LES NOUVELLES TECHNOLOGIES
4. DÉVELOPPER PLATEFORMES POUR L'ÉCHANGE DE DONNÉES ET IMPLIQUER LES AGRICULTEURS

IMPACTS SPÉCIFIQUES POUR LA FRANCE

1. Le risque climatique augmente (fréquence et intensité – CCR 2022) avec une dimension systémique « horizontale » croissante
 - Montant moyen espéré de perte de rendement
 - Risques extrêmes limités => faible risque systémique vertical
 - Risque systémique horizontal pour les assureurs
 - A climat actuel et aux conditions de (0/70/taux couverture) = 1.300 M€ de « besoin » d'argent public pour 680 MM€ programmés
2. Le risque sanitaire augmente
 - Réduction d'usage des phytosanitaires (NNI sur betteraves à sucre = $E(\text{perte}) = 40 \text{ M€}$ annuel avec une $\text{VaR}(5\%) = 140 \text{ M€}$)
 - Limites du FMSE (national) aux « agents nuisibles ». Complexité de gestion. Comment coordonner l'ISR betterave à sucre (régional) ?
3. Quel taux couverture demain ?
 - Le dilemme du Samaritain (9 +3 MM€) est-il réglé ?
 - Quel pool de réassurance ?
4. Les assureurs français ne veulent pas regarder le risque sanitaire (caractère systémique, peu de données historiques, besoin de modèles de diffusion)
5. Problème de l'évaluation des pertes (distinction climatique et sanitaire)

QU'EST-CE QU'ON PEUT FAIRE ENSEMBLE

1. TRAVAILLER AU NIVEAU UE pour modifier les règles OMC 1994 (non appliquées par les US et l'Espagne) compte tenu du dérèglement climatique et des mesures favorables à la santé humaine et à la biodiversité qu'on applique en UE
2. ETUDIER DES SOLUTIONS POUR DEVELOPPER LA RÉASSURANCE (contribution UE à condition qu'il y ait des bénéfices réels pour les agriculteurs en termes de nouvelles et plus étendues couvertures)
3. Faire comprendre l'importance du partage de données aussi au niveau UE
4. RENFORCER LA CULTURE DE GESTION DES RISQUES DES AGRICULTEURS
financements PAC pour former et informer les agriculteurs sur l'accroissement des risques, l'importance de la gestion et l'application de la digitalisation pour la prévention
5. Elaborer ensemble un « European Research and Innovation Project »

4/. COMMENT REDUIRE LES PRIMES DE RISQUE

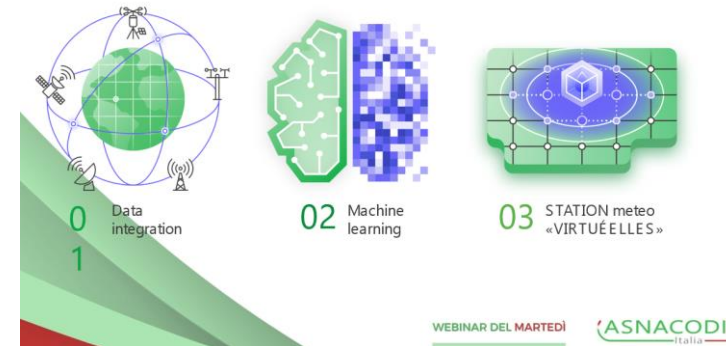
1. On est dans les temps
2. On a atteint le temps limite => réponse à travers les questions

**Grazie per l'attenzione,
Merci de votre attention**

Demain = la technologie et le big data

PREVENTION (choix de production, optimisation des coûts, bénéfices environnementaux)

- «NEW CASTING» de données issues de stations météorologiques réelles et virtuelles réalisées à l'aide de données satellites (voire réseau GSM)



- Traitement combiné de données historiques, actuelles et futures (avec modèles et algorithmes) pour l'évaluation des risques climatiques au niveau des territoires mais aussi des exploitations agricoles

JUSTE PRIX DU RISQUE CLIMATIQUE (pour limiter l'anti-sélection et développer la mutualisation)

- Indicateurs de risques sur la fréquence et l'intensité de l'évènement climatique extrême
- Indicateurs du niveau systémique (actuel et futur) => capacité à mutualiser pour réduire la prime individuelle

... des modèles actuariels « justes »

CONTRÔLE DES PROCESS AGRICOLES (pour limiter l'aléa moral)

- Développer les bonnes pratiques
- Limiter la fraude

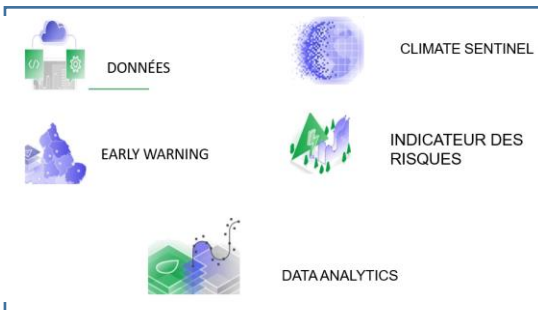
... des S/P résilients

Potentiel de réduction des primes

Les Académiciens à la une



Paola GROSSI désignée pour participer au Comité d'experts d'analyse de l'indice du revenu betteravier, en tant qu'expert de l'Académie d'agriculture de France



- Cartographie et mapping des territoires => nouveaux modèles actuariels
 - des assurances paramétriques
 - des fonds mutuels indiciels, y compris ISR
 - avec data locales pour limiter le risque de base, voire la surcompensation
- Réduction des coûts d'expertise
- Réduction des coûts de développement de modèles actuariels par échange de données sur plateformes dédiées (partage d'informations sur sol/climat/plante, process cultureux, évènements climatiques et pertes de rendement)
- Organisation des assureurs = co-assurance pour une meilleure mutualisation si dimension systémique du risque limitée
- Réduction des coûts de réassurance par fiabilisation des modèles actuariels et achat groupé du pool d'assureurs
- Nouveaux services (benchmarking des US) sur prévention, adaptation, prise en compte du sanitaire, indices)