

## Thématique Assurance

### L'exploitation des données reportées :

*Quels acteurs, quelle exploitation des données,  
quels enjeux pour les remettants ?*

*Conférence XBRL France – 6 décembre 2018*

*Bruno LONGET*

*Directeur – 1<sup>ère</sup> direction du contrôle des assurances*

# Sommaire

- ❑ Contexte et enjeux du *reporting* Solvabilité 2
- ❑ L'environnement actuel de réception des données
- ❑ L'environnement actuel d'utilisation des données
- ❑ Quelques exemples de points d'attention concernant la qualité des données
- ❑ Les principaux enseignements



# Contexte et enjeux du *reporting* Solvabilité 2

# Contexte et enjeux

## Solvabilité 2 : des exigences réglementaires renforcées et des critères de qualité de données formalisés ...

- ❑ **Pour différents usages** : modèle interne, provisions techniques, paramètres spécifiques, états réglementaires ...
- ❑ **Des critères de qualité explicités** : exhaustivité, pertinence et exactitude
- ❑ Les données servant à établir **les états réglementaires** doivent être complètes, accessibles, pertinentes, fiables et compréhensibles
- ❑ **Exigence de traçabilité** tant internes qu'externes

# Contexte et enjeux

## Quels sont les principaux objectifs ?

→ **Fiabilité** : garantir l'image fidèle des engagements des assureurs et permettre des prises de décisions pertinentes et rapides

→ **Lisibilité et simplicité** : disposer d'une information homogène partagée par tous les acteurs de l'entreprises

→ **Pérennité** : processus d'amélioration continue de la qualité

→ **Contrôle** : partie intégrante du contrôle interne

# Contexte et enjeux

## Des exigences internationales croissantes concernant les données les systèmes d'information

- ❑ **des autorités de régulation financière internationales** notamment pour les acteurs systémiques : G20, Comité de stabilité financière, IAIS, FMI, BCE, EUROSTAT, Comité de Bâle (BSBS 239 : “Principles for effective risk data aggregation and risk reporting”)
- ❑ **de l'EIOPA :**
  - Au sein du *IT Data committee* : groupe de travail EIOPA/superviseurs nationaux sur l'exploitation des données remises : échanges de bonnes pratiques entre superviseurs sur les contrôles qualité des données transmises à l'EIOPA
  - Sujet majeur dans le dispositif de supervision et du processus de contrôle (*Handbooks SRP*)
  - Sujet transversal, traité notamment dans de nombreuses orientations (système de gouvernance, calcul des provisions techniques ...)

# Contexte et enjeux

## □ EIOPA : Orientations sur le système de gouvernance des données

### ✓ Guideline 47 – Coordination du calcul des provisions techniques

Justification des modifications sur les données affectant le montant des provisions techniques

### ✓ Guideline 48 – Qualité des données

Évaluation de la cohérence des données internes et externes utilisées dans le calcul des provisions techniques au regard des standards de qualité de données. Implication de la fonction actuarielle au niveau des procédures internes permettant l'amélioration de la qualité des données.

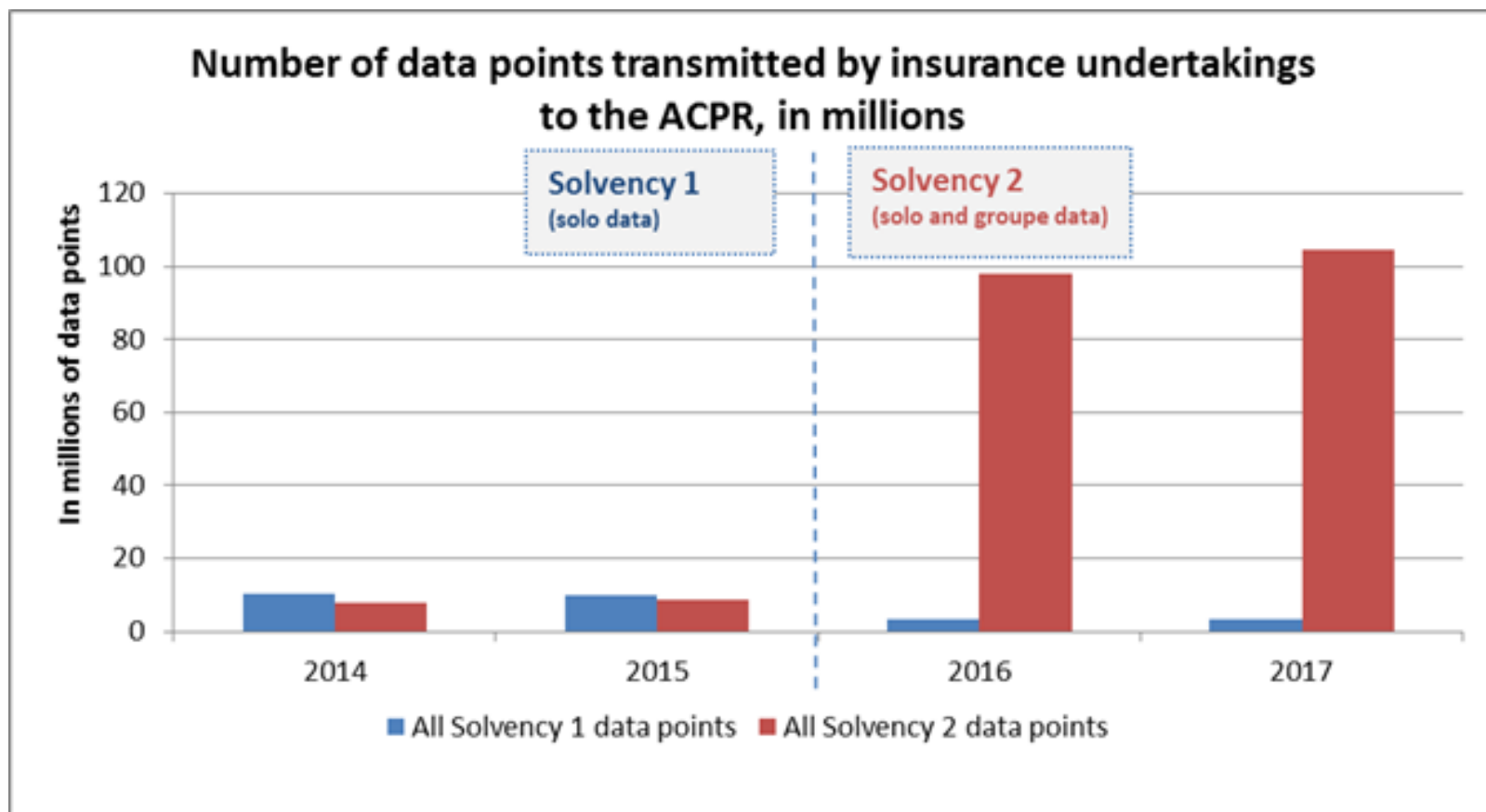
### ✓ Guideline 53 – Procédure de contrôle de la qualité des données

Mise en place de procédures de contrôle pour mesurer la qualité des données et identifier toute déficience :

- Exhaustivité des données
- Caractère approprié (données internes et externes)
- Revue indépendante et vérification de la qualité des données

# Contexte et enjeux

Le volume de données reçues depuis l'entrée en vigueur de Solvabilité 2 a considérablement augmenté





# Contexte et enjeux

Cette forte croissance du volume et de la complexité des données collectées renforce le besoin pour tous les acteurs de faire évoluer leur environnement et leurs outils

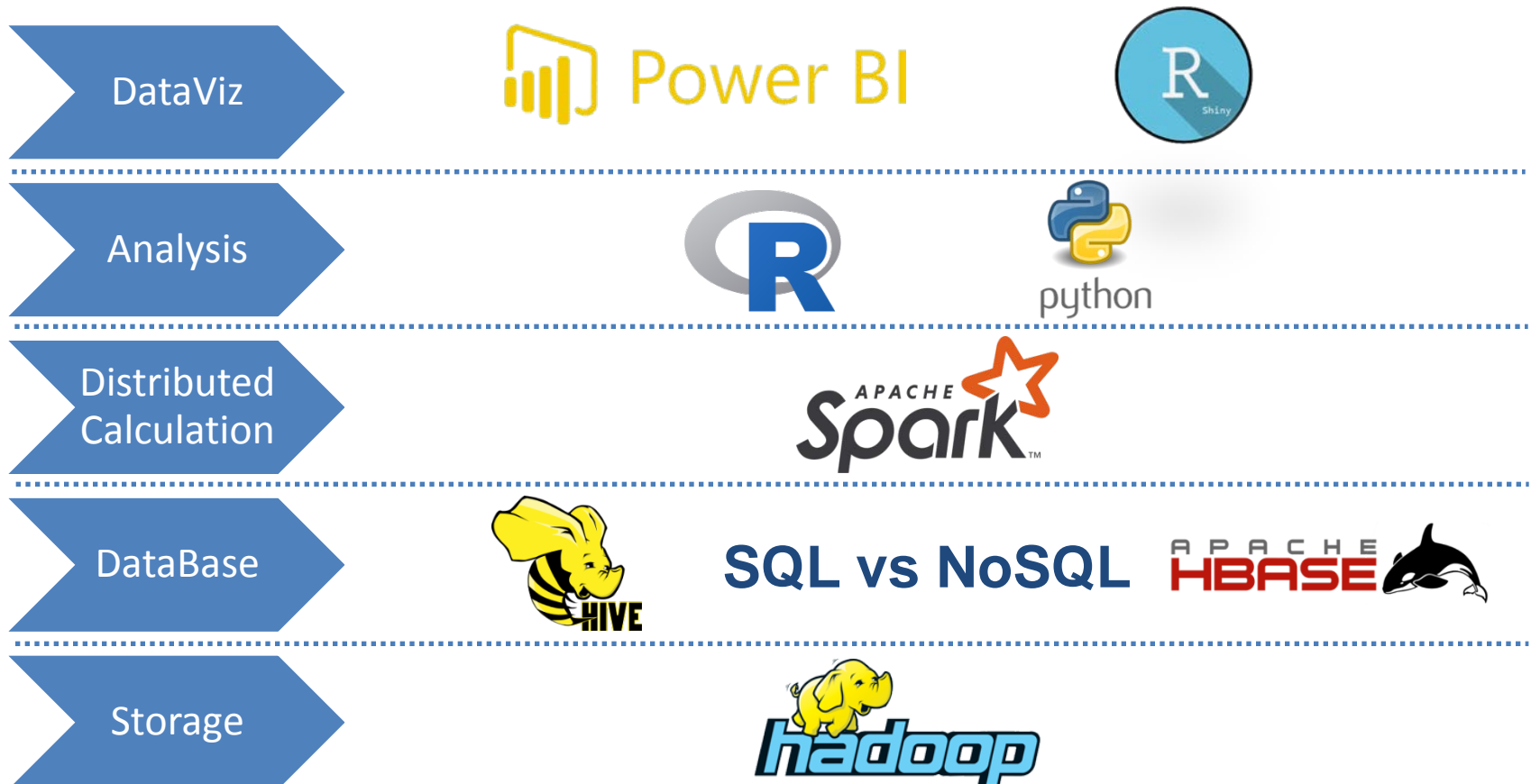


**L'objectif : disposer d'outils performants pour répondre à des besoins accrus d'analyse, de contrôle et de comparaison en capitalisant sur les gains de productivité procurés par ce nouvel environnement**

# Les enjeux à l'ACPR-Banque de France

Le projet Datalake de la Banque de France s'inscrit dans ce cadre

Tous les outils sous-jacents seront complémentaires et répondront aux différents cas d'utilisation. Les outils R et dataviz seront plus largement utilisés



# État des collectes 2017/2018

- ❑ La collecte 2018 a constitué le deuxième *reporting* complet de plein exercice pour Solvabilité 2 et a permis de capitaliser sur l'expérience de la collecte 2017 :
  - les écueils techniques ont été largement aplanis
  - le marché a progressé en termes d'exhaustivité et de conformité
- ❑ Pour autant, il existe des marges d'amélioration notamment pour le *reporting* remis par les groupes

# Situation au 29/11/2018 des instances non remises pour le *reporting* annuel

	T4 2017
<b>AES</b> <i>(reporting annuel solo)</i>	<b>7 non remis (5,1%)</b> Dont 6 invalides (3,7%)
<b>ARS</b> <i>(reporting annuel solo allégé)</i>	<b>8 non remis (2,3%)</b> Dont 5 Invalides (1,5%)
<b>ARG</b> <i>(reporting annuel groupe)</i>	<b>7 non remis (12,1%)</b> Dont 7 Invalides (12,1%)

# Situation au 29/11/2018 des instances non remises pour le *reporting* trimestriel

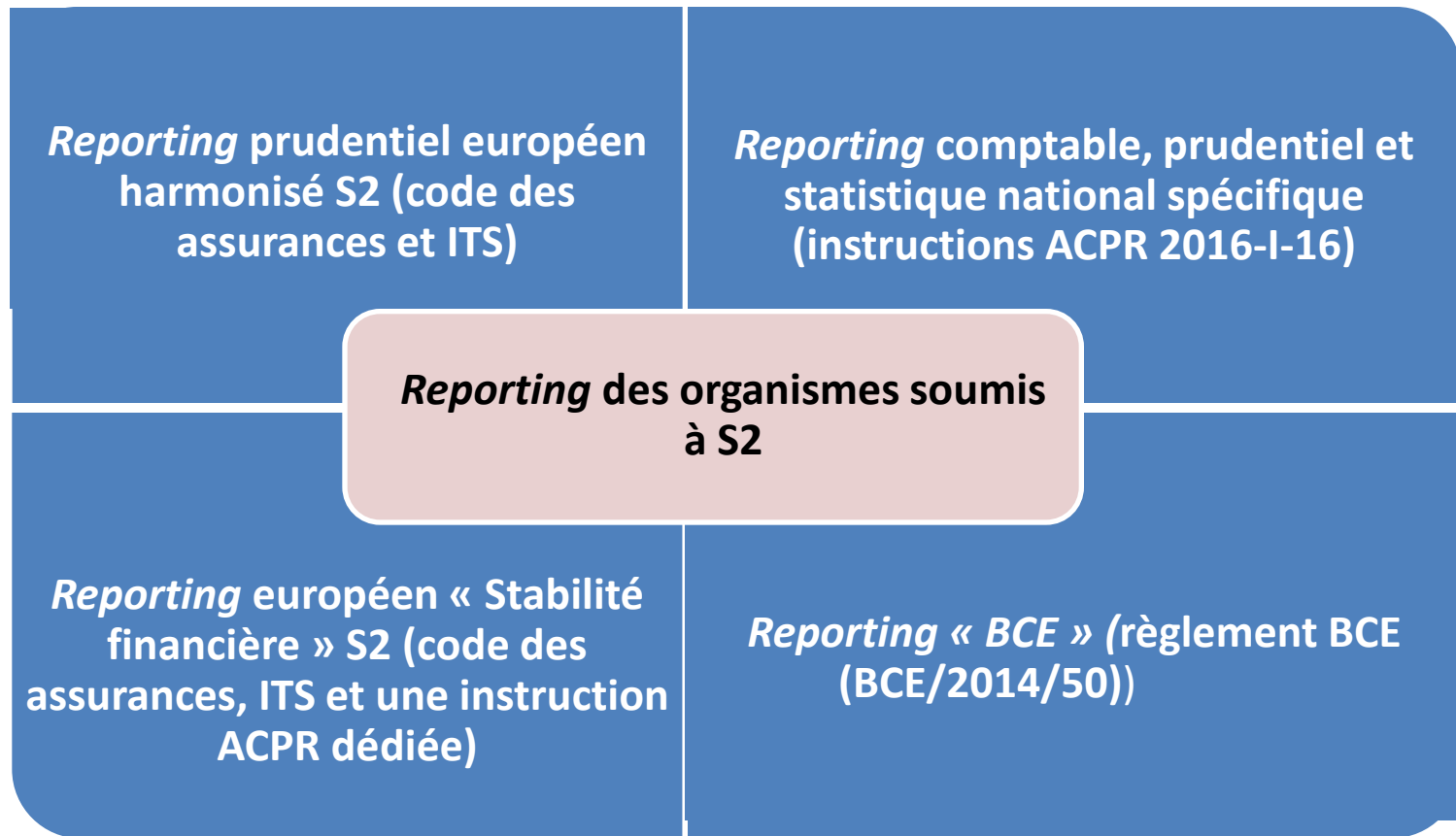
	T4 2017	T1 2018	T2 2018
<b>QES</b> ( <i>reporting</i> trimestriel solo)	<b>10 non remis (6,9%)</b> Dont 6 invalides (3,4%)	<b>9 non remis (6,2%)</b> Dont 1 invalide (2,7%)	<b>4 non remis (2,7%)</b> Dont 0 invalide (0)
<b>QRS</b> (état MCR des exemptés de <i>reporting</i> trimestriel solo)	<b>9 non remis (2,7%)</b> Dont 1 Invalide (0,9%)	<b>8 non remis (2,4%)</b> Dont 6 invalides (0,6%)	<b>11 non remis (3,3%)</b> Dont 0 invalide (0)
<b>QRG</b> ( <i>reporting</i> trimestriel groupe)	<b>3 non remis (8,3%)</b> Dont 1 invalide (2,8%)	<b>1 non remis (2,9%)</b> Dont 1 invalide (2,9%)	<b>1 non remis (2,9%)</b> Dont 1 invalide (2,9%)

\* Les instances « invalides » (considérées comme non remises) sont celles dépourvues de signature électronique ou comportant des anomalies majeures rejetées par les contrôles taxonomiques



# L'environnement actuel de réception des données

# 1. Panorama du *reporting* S2 réceptionné



Toutes ces informations doivent être communiquées à l'ACPR au **format XBRL** (*eXtensible Business Reporting Language*) à l'exception des rapports narratifs

# 1. Panorama : États prudentiels Solvabilité 2

## États prudentiels Solvabilité 2

Bilan

Fonds propres

Exigences de capital (SCR / MCR)

Analyse de variation de fonds  
propres (VA)

Placements

Provisions techniques

Réassurance

Spécifiques Groupe (états  
prudentiels pour groupes  
d'assurance)

## Stabilité Financière

Sous-ensemble similaire aux  
états prudentiels AEAPP

Quelques états spécifiques  
(duration des provisions  
techniques ou extinction des  
contrats notamment)

## BCE

Un sous-ensemble similaire aux  
états prudentiels AEAPP

États additionnels (régimes de  
retraite professionnelle ou  
individuelle, diversification  
géographique des provisions  
techniques non-vie relatives  
aux polices de réassurance...)



# 1. Panorama : le *reporting* narratif S2

**Rapport régulier au contrôleur (RSR):**  
suivi de l'activité et des risques par l'organe de décision

**Rapport sur la solvabilité et la situation financière(SFCR) :**  
outil de communication à la clientèle et au marché

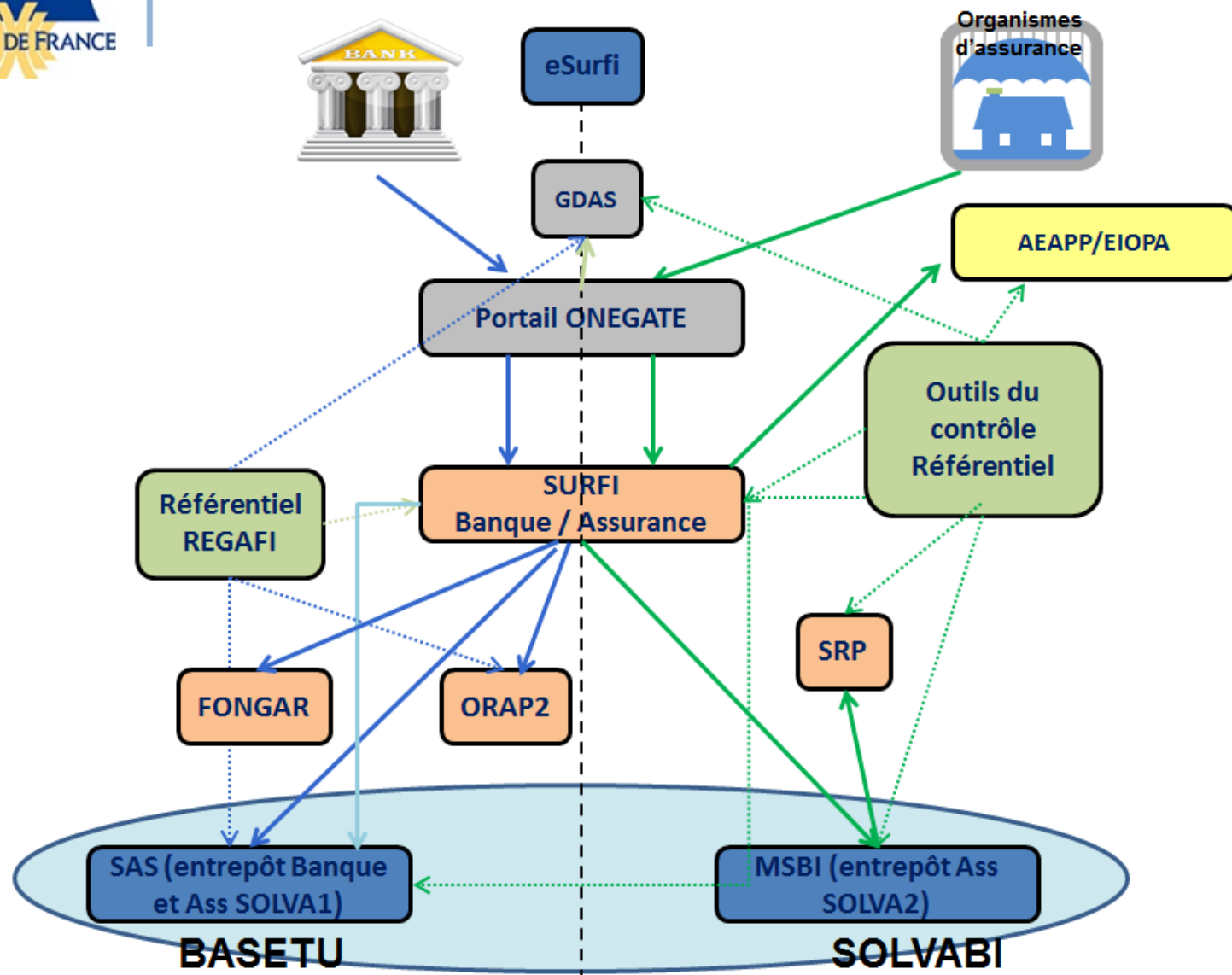
**Rapport sur l'évaluation interne des risques et de la solvabilité (ORSA) :**  
Analyse des risques  
Prospectif et stratégique

A destination du superviseur  
Plus détaillé que le SFCR  
Fréquence annuelle ou triennale

A destination du superviseur

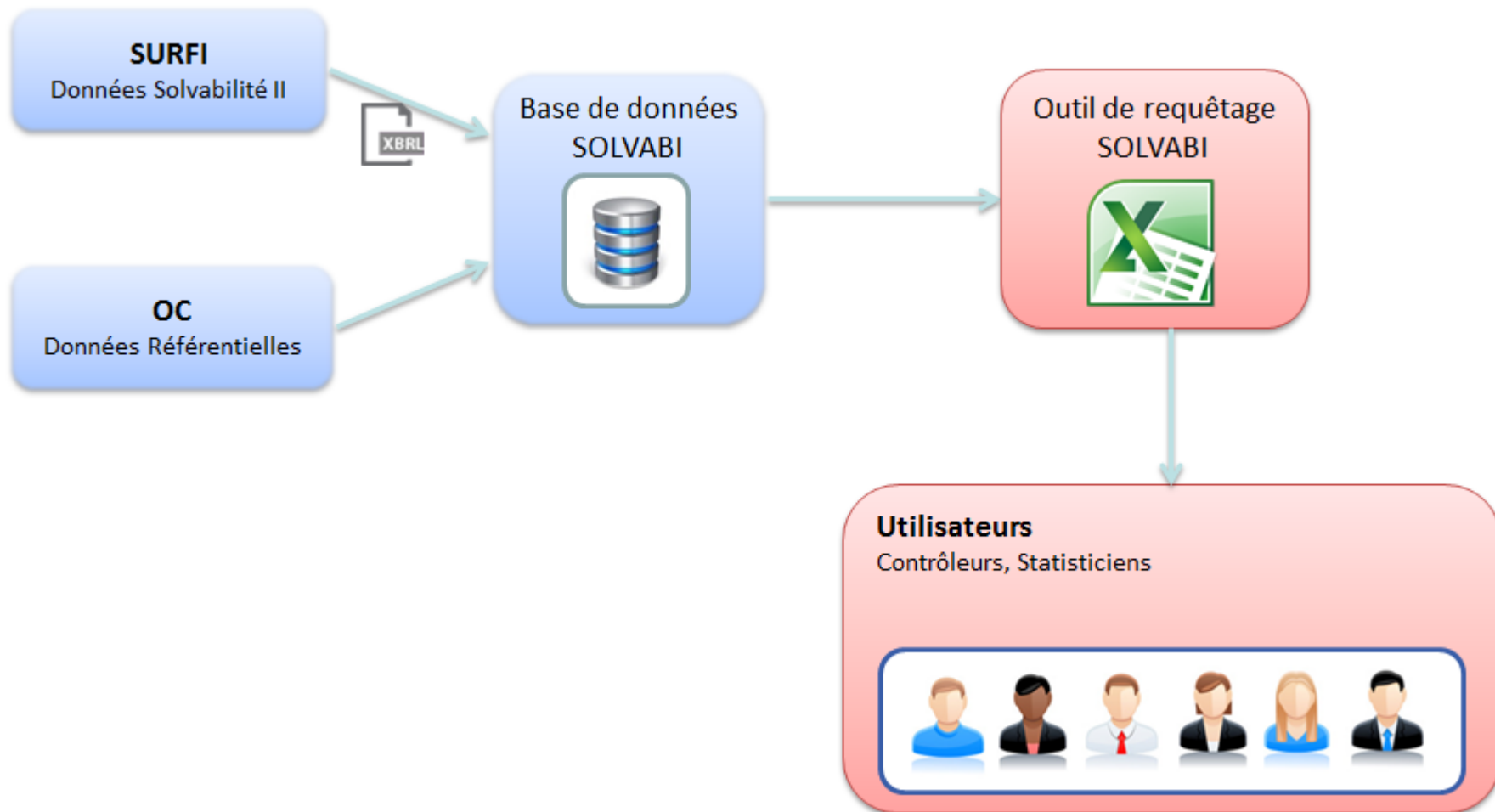
Structure en 5 parties, conformément au Règlement délégué et à la notice ACPR  
Remise annuelle (avec aménagement possible pour le RSR)  
Groupe ou solo

# Architecture fonctionnelle simplifiée du S.I. ACPR pour les applications du contrôle



# L'environnement actuel d'exploitation des données

# Schéma de circulation de la donnée



# Utilisation de préprogrammés d'analyse

## ➤ Définition

- Un Préprogrammé est un rapport paramétré avec une extraction des données SOLVA2 présentée sous forme de tableaux, de matrices, et/ou de graphes. L'extraction porte sur un seul ou plusieurs organismes

## ➤ Objectif

- Mise à disposition d'un outil « clé en main » fiable, facilitant les travaux d'analyses des contrôleurs sur leur portefeuille d'organismes

## ➤ Livrable

- Les préprogrammés aident le contrôleur dans ses analyses et servent de supports aux échanges avec les organismes dans le cadre du contrôle permanent
- Les « flags » relevés peuvent conduire à des demandes de re-soumission ciblées

# Utilisation de préprogrammés d'analyse

## □ Les outils préprogrammés répondent à plusieurs besoins :

- Des préprogrammés de **synthèse** qui regroupent les données majeures en les présentant sur plusieurs exercices.
- Des préprogrammés de synthèse qui permettent la **comparaison** des données d'une entité ou d'un groupe d'entités avec un(e) autre
- Des outils d'analyse des données qui permettent de vérifier un montant déclaré par **comparaison avec l'application de la formule réglementaire**
- Des contrôles **qualité des données** additionnels à ceux embarqués dans la taxonomie (checks et plausibilité)

# Exemple du 1<sup>er</sup> préprogrammé utilisé

## Vue partielle d'un état de synthèse

### Résumé 4 ans

Choix de l'unité (K€, M€, G€)

Choix de l'organisme par dénomination

4 ans - Résumé des indicateurs prudentiels sur 4 exercices									
BILAN S2 ACTIF	2012	2013	2014	2015	BILAN S2 PASSIF	2012	2013	2014	2015
Impôts différés actifs	n.d.	n.d.	0	n.d.	Impôts différés passifs	n.d.	n.d.	230	239
Placements	0	0	9 839	11 490	Provisions techniques	0	0	2 634	2 890
dont immobilier	n.d.	n.d.	196	25	Total EE	0	0	2 448	2 700
dont actions, y compris participations	n.d.	n.d.	6 112	7 933	EE non-vie	n.d.	n.d.	2 273	2 534
dont obligations	n.d.	n.d.	2 390	2 641	EE santé similaire à la non-vie	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
dont fonds d'investissement	n.d.	n.d.	940	891	EE santé similaire à la vie	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
dont produits dérivés	n.d.	n.d.	0	0	EE vie	n.d.	n.d.	175	166
dont L&C	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	EE L&C	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
autres placements	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Total marge pour risque	n.d.	n.d.	186	190
Provisions des réassureurs	0	0	98	87	Provisions calculées comme un tout	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
dont provisions vie	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Passifs éventuels	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
dont provisions non-vie	n.d.	n.d.	98	87	Provisions non techniques	n.d.	n.d.	2	1
Créances	n.d.	n.d.	178	317	Dettes subordonnées	n.d.	n.d.	193	189
Trésorerie	n.d.	n.d.	17	38	Autres dettes	n.d.	n.d.	154	218
Autres actifs	0	0	145	449	Autres passifs	0	0	0	0
Total actif	n.d.	n.d.	10 276	12 381	Total passif	n.d.	n.d.	3 213	3 537
excédent d'actif sur passif	n.d.	n.d.	0	8 844	Actif net	n.d.	n.d.	7 063	8 844
Engagements reçus					Engagements donnés				
FONDS PROPRES S2	2012	2013	2014	2015	SOLVABILITE S2	2012	2013	2014	2015
Fonds propres de base	n.d.	n.d.	7 252	9 033	SCR brut	n.d.	n.d.	1 983	2 643
dont Tier 1 non restreint	n.d.	n.d.	7 063	8 844	ESCR brut	n.d.	n.d.	2 147	2 806
dont Tier 1 restreint	n.d.	n.d.	183	0	risque de marché	n.d.	n.d.	1 881	2 518
dont Tier 2	n.d.	n.d.	6	189	risque de contrepartie	n.d.	n.d.	16	36
dont Tier 3	n.d.	n.d.	0	0	risque de souscription vie	n.d.	n.d.	0	0
Fonds propres auxiliaires	n.d.	n.d.	0	0	risque de souscription santé	n.d.	n.d.	11	10
Réserve de réconciliation	n.d.	n.d.	6 059	7 840	risque de souscription non-vie	n.d.	n.d.	651	729
Profits futurs sur primes futures	n.d.	n.d.	-3	23	diversification	n.d.	n.d.	-412	-487
COMPTE DE RESULTAT COMP	2012	2013	2014	2015	risque lié aux incorporés	n.d.	n.d.	0	0
Primes émises	1 006	1 039	1 060	1 107	ajustement provisions techniques	n.d.	n.d.	0	0
Primes acquises	1 008	1 032	1 052	1 098	ajustement impôts différés	n.d.	n.d.	-230	-239
dont vie	0	0	0	0	SCR risque opérationnel	n.d.	n.d.	66	76
dont non-vie	1 008	1 032	1 052	1 098	Fonds propres éligibles	n.d.	n.d.	7 252	9 033
Produits des placements tech.	140	147	144	152	Excédent	0	0	5 268	6 390
					Solvabilité (taux de couverture)	n.d.	n.d.	366%	342%

# Exemple de préprogrammé SQL/SRRS

Ce préprogrammé propose une batterie de tests référencés en fonction de sa catégorie (fonds propres, SCR, etc.), de ses règles de calculs (formules) et d'un indice de criticité.



## QUALITE DE DONNEES (Tests de plausibilité) : REFERENCES, DONNEES SOURCES ET FORMULES

Informations sur le test : 3.2.1

Les tests sont appliqués aux organismes qui utilisent la formule standard

Test groupe	Titre	Contrôle	Formule	Nom champs	Etat	Ligne	Colonne
Provisions techniques	Marge de risque et BE Sante NonSLT nuls	Le montant de marge de risque d'une activité doit être strictement positive si le BE correspondant est non nul et réciproquement.	SI (BE_SanteNonSLT <> 0 == RM_SanteNonSLT > 0) = FAUX ALORS TEST FAUX FIN SI	BE_SanteNonSLT	S.02.01.01.01	R0580	C0010
				BE_SanteNonSLT	SE.02.01.16.01	R0580	C0010
				RM_SanteNonSLT	S.02.01.01.01	R0590	C0010
				RM_SanteNonSLT	SE.02.01.16.01	R0590	C0010

### Données des remises

Point d'entrée ↕	Instant ↕	Matricule ↕	Siren ↕	Nom ↕	résultat ↕	BE_SanteNonSLT	RM_SanteNonSLT
Annual ECB reporting Solo	2016-12-31	<del>500 000 000</del>	<del>400000000</del>	<del>AN</del>	0	3972279	
Annual ECB reporting Solo	2017-12-31	<del>500 000 000</del>	<del>400000000</del>	<del>AN</del>	1		
Annual Solvency II reporting Solo	2017-12-31	<del>400 000 000</del>	<del>400000000</del>	<del>AN</del>	1	4270220.94	1612332.10



# Quelques exemples de points d'attention sur la qualité des données

# Reporting et qualité des données

- ❑ **La qualité et la cohérence des données s'entendent à plusieurs niveaux :**
  - Dès le début de la chaîne de production (entrée des données)
  - Jusqu'à la vue réglementaire générée
  
- ❑ **L'ACPR apprécie cette qualité et cette cohérence des données également à plusieurs niveaux :**
  - *A priori*, au moment du dépôt de la remise, via les contrôles embarqués du système d'information
    - Les contrôles embarqués par la taxonomie sont exigeants et contraignants mais permettent au final de disposer de données globalement cohérentes
  - Dans le cadre du **contrôle permanent**, grâce aux outils d'analyse développés par l'ACPR
  - Dans le cadre des **contrôles sur place** (notamment à travers le contrôle des modèles internes, des systèmes d'information et plus généralement de la qualité des données).

# Reporting et qualité des données

- ❑ Outre l'environnement de test proposé (*cf. infra*), il apparaît indispensable que les organismes procèdent à une validation préalable avant transfert
- ❑ Pour le *reporting* annuel d'ouverture, l'ACPR a effectué un retour au cas par cas aux organismes pour leur demander de corriger les erreurs ou anomalies
- ❑ Ces échanges se poursuivent pour les *reportings* de l'exercice 2018
  - Des données de mauvaise qualité sont souvent révélatrices de faiblesses plus graves en termes de pilotage de l'activité, de gouvernance de la donnée
  - L'ACPR utilise les prérogatives dont elle dispose (contrôle permanent et contrôle sur place) pour s'assurer de la qualité des données, y compris à l'occasion des contrôles réalisés sur d'autres thématiques (calculs des exigences en fonds propres, blanchiment, pratiques commerciales ...)

# Quelques exemples de QDD défailante

## S.01.01 - Table des matières – Justification des états non remplis

Numéro	Intitulé anglais	Intitulé français
0	Not reported (in this case special justification is needed)	Non déclarées pour tout autre raison (une justification spéciale est requise dans ce cas)
1	Reported	Informations déclarées
2	Not reported as no...	Non déclarées car pas de...
3	Not due in accordance with instructions of the template	Non exigées conformément aux instructions du modèle
4	Not due as S.06.02 reported annually	Non exigées car déclaration annuelle/trimestrielle au titre de S.06.02
5	Not due as S.06.02 and S.08.01 reported annually	Non exigées car déclaration annuelle/trimestrielle au titre de S.06.02 et S.08.02
6	Exempted under Article 35 (6) to (8)	Exemption en vertu de l'article 35, paragraphe 6 à 8

❑ **Nombreuses erreurs/omissions constatées (notamment exemptions injustifiées par application art. 35 ou art. 244)**



# Quelques exemples de QDD défailante

## États S.06.02 – Liste des actifs financiers

### Données non ou mal renseignées

- Codes NACE (nomenclature européenne pour les activités économiques des entreprises)
- Codes ISIN (identifiant international des titres financiers, permettant de les distinguer par catégorie : actions, obligations, warrants, bons ou trackers)

### Incohérences apparentes

- Durations improbables (négatives ou tendant vers l'infini)
- Valorisations en différentes monnaies (dollars, yens,...), ce qui fausse le total (qui a vocation à être rapproché de l'états S.06.01 (Résumé des actifs) et de l'état S.02.01 (Actif du bilan))
- Valorisation effective des dérivés en tant que tels : les dérivés dont la valorisation a été recensée paraît anormalement peu élevée

# Quelques exemples de QDD défailiante

## Quelques autres exemples d'erreurs simples

- ❑ Des erreurs de classification des Fonds Propres (FP) par tiering (S.23.01) subsistent :
  - $FP\ T3 < 15\% \text{ SCR}$  ou  $FP\ T2+T3 < 50\% \text{ SCR}$
  - $FP\ disponibles < FP\ éligibles$
- ❑ Présence a priori non justifiée de fonds propres excédentaires (S.23.01 – R0070/C0010)
- ❑ Conventions de signe aléatoires sur les états de cash-flows de passif, notamment en vie (S.13.01).
- ❑ Présence de provisions techniques calculées comme un tout (S.02.01)
  - En principe, 0 (le calcul des provisions techniques « comme un tout » n'est possible que pour les engagements qui peuvent être répliqués de manière parfaite par des titres financiers)
- ❑ Actifs sensibles au choc (et seulement ces actifs) dans la colonne « actif avant choc » de l'état S.26.01 (SCR – risque de marché)
  - Exemple pour les chocs actions, ne mettre que la valeur des actions et dérivés actions, et non toute la valeur de l'actif

# Utilisation des données dans les rapports narratifs

- ❑ Les rapports narratifs (ORSA, SFCR, RSR) contiennent des données chiffrées identiques, similaires ou comparables à celles contenues dans les états quantitatifs (QRT) remis à l'Autorité
- ❑ Par ailleurs, la réglementation impose la mise à la disposition du public d'une sélection de QRT, en annexe du SFCR
- ❑ La cohérence des données publiées dans ces rapports doit être mieux assurée :
  - Exemple : états annexés au SFCR présentant des données sensiblement différentes de celles reçues dans le cadre du *reporting* quantitatif (ex : couverture du capital de solvabilité requis (SCR) de 371% ou 423%)
- ❑ Recommandations figurant dans le communiqué de presse de l'ACPR du 2 mars 2018 après analyse des SFCR de l'exercice 2016
- ❑ D'une manière générale, l'amélioration de la conformité et de la qualité de ces rapports demeure un point d'attention pour l'Autorité

# Les principaux enseignements



# Les principaux enseignements

- ❑ La qualité des données est un **élément essentiel du pilotage de l'entreprise** : évaluation des engagements, segmentation, tarification, solvabilité...
- ❑ La capacité de l'organisme à mettre en œuvre une gouvernance des SI/qualité des données est une composante importante de son patrimoine et constitue un **avantage concurrentiel**
- ❑ La qualité de l'information est une **exigence transversale dans l'entreprise** qui concerne les trois « piliers » de la réglementation Solvabilité 2
- ❑ **L'exhaustivité, l'exactitude et le caractère approprié** de la donnée
- ❑ **Le risque opérationnel lié aux insuffisances des SI est désormais pris en compte par Solvabilité 2** ; il est potentiellement accru avec le *Big Data* et dans le cas d'activités sont externalisées (*Cloud computing*)

# Les principaux enseignements

## Le coût élevé de la non-qualité des données :

→ Augmentation des coûts opérationnels (immobilisation inutile de capital) et de la charge réglementaire (production des *reportings* difficile...)

→ Baisse de la qualité/pertinence des analyses

→ Risque d'initier une mauvaise stratégie et de manquer des opportunités commerciales

→ Non-conformité aux exigences réglementaires

# Les principaux enseignements

## La nécessité de mettre en place une gouvernance des données



## Les critères de qualité de la donnée

### Exhaustivité

- Les données doivent permettre l'identification des principaux groupes de risques homogènes de l'engagement évalué
- Une granularité suffisante pour identifier les tendances et l'évolution des risques sous-jacents
- Des historiques suffisants et disponibles

### Exactitude

- Les données doivent être adaptées et appropriées à l'usage qui leur est destiné (i.e. la valorisation des provisions techniques, l'établissement d'hypothèses, etc...) et utilisables pour le risque analysé
- Les données reflètent les risques auxquels est exposé l'assureur

### Pertinence

- Absence d'erreurs matérielles ou d'omissions
- Informations stockées de manière adéquate, mise à jour fréquente (notamment si les données sont dupliquées)
- Confiance dans les données qui sont utilisées dans la gestion courante de l'organisme



Merci pour votre attention