

17^e Congrès des ACTUAIRES

en partenariat avec



CRÉATION ET MANAGEMENT STRATÉGIQUE DE LA VALEUR : LES NOUVEAUX LEVIERS



INSTITUT DES
ACTUAIRES

15 juin 2018
Hôtel Marriott Rive gauche

Les indicateurs de création de valeur et la prise de décision – Application à un portefeuille santé

- » **Corine Benoit** – Adrea Mutuelle, Groupe AESIO – Directeur technique et produits, responsable fonction clé Actuariat
- » **Catherine Soulard** – Galea – Associée en charge du pôle Actuariat et Risques
- » **Saber Trabelsi** – Galea – Senior Manager du pôle Normes et Modèles

- **Pourquoi parle-t-on de valeur ? Que doit-on valoriser et dans quel objectif ?**
- **Définitions et évolutions**
 - I. Décisions AMSB
 - II. Valeur et rentabilité
 - III. Indicateurs : une vision instable/déformée de la valeur ?
- **Etude de cas pratique**
- **La valeur demain : un chemin à parcourir**

Pourquoi parle-t-on de valeur ? Que doit-on valoriser et dans quel objectif ?

- **Définitions de la valeur** (selon Le Petit Larousse) : plusieurs définitions dont les suivantes :

« Ce que vaut un objet susceptible d'être échangé, vendu, et, en particulier, son prix en argent »
« Importance, prix attaché subjectivement à quelque chose »

→ La valeur, ainsi que les indicateurs et la décisions qui en découlent, ne sont pas uniquement quantitatifs mais aussi qualitatifs

- **Rôle des décideurs** (en particulier l'AMSB* qui porte la décision ultime) : Responsabilité du bon fonctionnement de l'entreprise, conformément à la législation en vigueur. En particulier : définir l'appétence au risque de l'entreprise et superviser de près le processus d'évaluation interne des risques et de la solvabilité (Orsa).

L'exemple, page suivante, illustre cette situation de gestion, par les différents décideurs de l'entreprise, dans un contexte concurrentiel animé par des opportunités et des risques.

* *Administration, management or supervisory body*

Pourquoi parle-t-on de valeur ? Que doit-on valoriser et dans quel objectif ?



Bonjour,
Nous sommes heureux de vous proposer de prendre part à un appel d'offre concernant le rachat d'un de nos portefeuilles. Les données de ce portefeuille seront mises à disposition via une Dataroom. Je vous informe aussi que le prix du portefeuille est à déterminer par les répondants à l'appel d'offre.

Bien cordialement,

Monsieur Dupont
Société X

Parfait ! C'est une formidable occasion de gagner 3 ans de développement



Développeur

Très bien, mais quelle est la rentabilité actuelle ? Future ? Quelle va être l'évolution du portefeuille ?



Actuaire

Quels engagements sociaux seront à gérer en conséquence ?



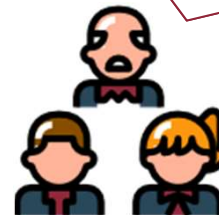
Ressources humaines

Quel est le niveau de conformité par rapport à notre cadre réglementaire ?



Juridique

Cette notion de valeur est-elle compatible avec nos valeurs ?



AMSB

Pourquoi parle-t-on de valeur ? Que doit-on valoriser et dans quel objectif ?

RACHAT D'UN PORTEFEUILLE SANTE

Phase d'instruction

- Dataroom : 5000 pages d'informations très variées, non téléchargeables, non imprimables, consultables seulement en ligne.
 - » Nécessité de synthèse, résumé, indicateurs.
- Rechercher les objectifs d'une telle opération
- Analyser l'opération
- Définir le prix en fonction de cela
- Définir l'environnement réglementaire

Phase de restitution

- Intérêts de l'opération
- Indicateurs synthétiques de présentation du portefeuille
- Indicateurs pour la prise de décision
- Chiffrage de l'opération
- Préconisation de réponse
 - » Acceptation ? Refus ?
 - » Si acceptation, à quel prix ?

Décision

- **Oui** dans un premier temps.
- Puis, suite aux informations obtenues durant la 2^{ème} phase de rachat du portefeuille, **retrait** pour des raisons réglementaires.

Pourquoi parle-t-on de valeur ? Que doit-on valoriser et dans quel objectif ?

LA VALEUR

Chiffre
d'affaires

Croissance
de
portefeuille

Cours
boursier

Nombre
d'assurés
/Adhérents

Notoriété

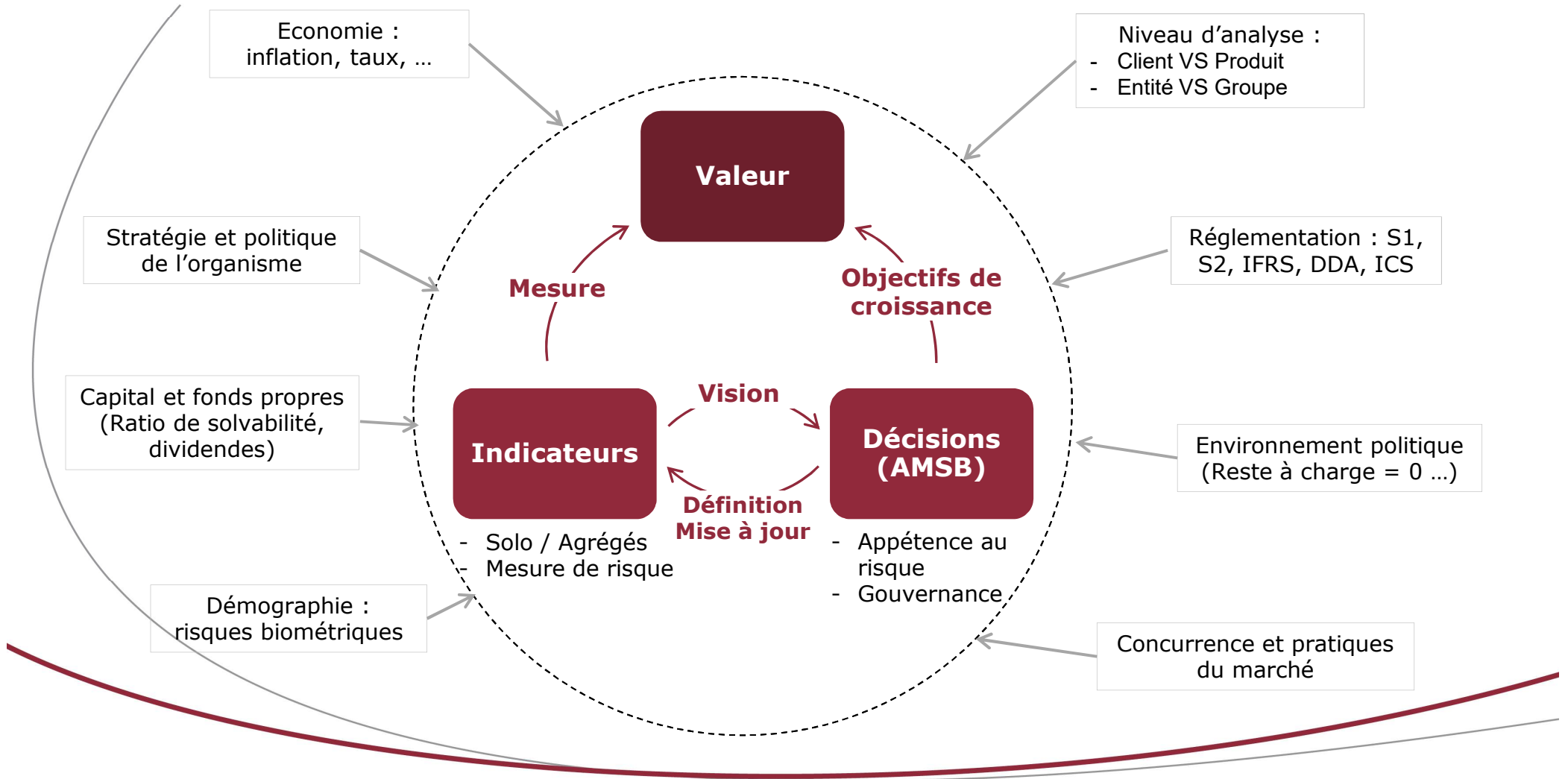
Rentabilité

Marge

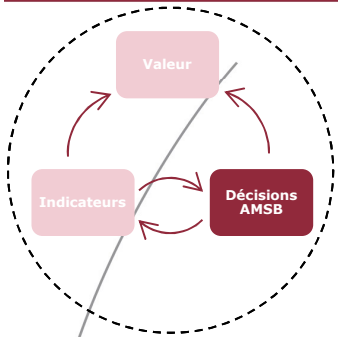
Part de
marché

Embedded
Value

Pourquoi parle-t-on de valeur ? Que doit-on valoriser et dans quel objectif ?



Décisions (AMSB)



Plusieurs notions :

- **Gouvernance**

Organisation de contrôle et de gestion d'une entreprise.

- **AMSB (administrative management or supervisory body)**

L'organe d'administration, de gestion ou de contrôle recoupe, en France, le conseil d'administration et la direction générale. Le processus Orsa doit impliquer l'AMSB et en traduire les préoccupations, via la notion d'appétence au risque.

Les éléments de cette présentation s'appliquent à tout autre organe de décision (Fonctions clés, etc.).

Outils :

- Politiques écrites ;
- Business Plan ;
- ORSA, etc.

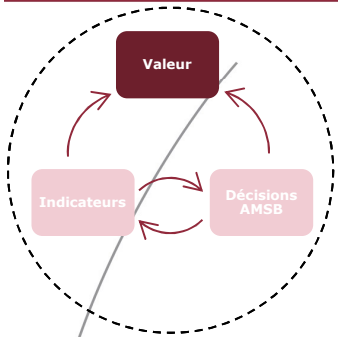
Evolutions importantes :

Impulsées notamment par les évolutions réglementaires, concurrentielles et technologiques



- Identification du niveau de prise de décision (stratégique et opérationnelle)
- 4 Fonctions clés
- Principe de 4 yeux

La Valeur



Plusieurs notions

▪ Valeur à plusieurs mailles :

- **Produit** : Valeur qui établit un rapport entre le coût et les bénéfices tirés d'un produit, d'un contrat.
- **Valeur client** : Profit qu'une entreprise estime pouvoir tirer de sa relation avec un client ou encore la valeur apportée par un adhérent.
- **Entreprise** : par exemple Market-Consistent Embedded Value (MCEV) : valeur intrinsèque en français, qui peut être défini comme la valeur actuelle des profits futurs probables distribuables à l'actionnaire. Elle prend en compte l'actif net réévalué et retraité de la société ainsi que la valeur présente des profits à venir.

▪ Plusieurs visions :

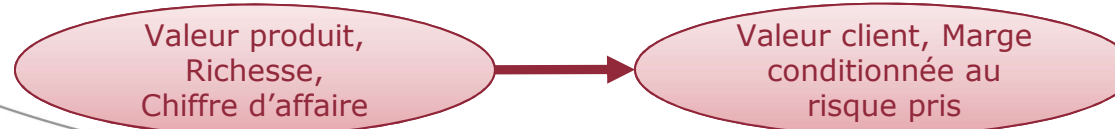
- **Rétrospective vs prospective**
- **Qualitative** (image, notoriété, etc.) **vs Quantitative** (rentabilité, marge, etc.)
- **Solo vs Groupe**

Outils :

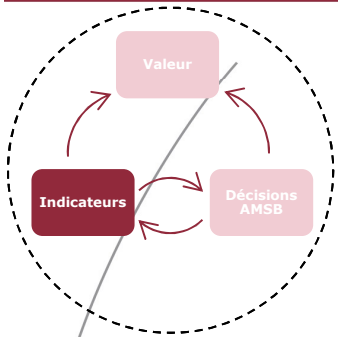
- Indicateurs de suivi (cf page suivante)

Evolutions importantes :

Impulsées notamment par les évolutions réglementaires, concurrentielles et technologiques



Les indicateurs



Plusieurs notions :

■ Indicateur :

Outil d'évaluation et d'aide à la décision. Un indicateur est une information ou un ensemble d'informations contribuant à l'appréciation d'une situation par le décideur.

■ Plusieurs visions : Divers indicateurs de la rentabilité selon différentes approches :

- » **Risque** : Ratio S/P (P/C), Ratio de solvabilité, RORAC/RAROC*
- » **Richesse** : Marge technique en €, Return on Equity** (ROE)
- » **Production** : Chiffre d'affaire
- » **Image** : Nombre d'adhérents, Nombre de filiales, etc.



Il est parfois difficile de ramener toute la création de valeur à des mesures quantitatives – exemple : l'image peut être créatrice (ou destructrice) de valeur.

Outils :

- Modèles quantitatifs
- Reporting : tableaux de bord, rapports, etc.
- Outils Marketing

***RORAC** (Return On Risk Adjusted Capital) : Ratio entre le résultat net et le capital économique (capitaux propres nécessaires pour couvrir un pourcentage de pertes exceptionnelles). Lorsqu'on ajuste le résultat net au risque, c'est-à-dire qu'on déduit les pertes moyennes anticipées liées au risque, on parle de **RAROC** (Risk Adjusted Return On Capital).

****Return on Equity** : Rendement des Capitaux propres en français, représente le rapport entre le résultat net et les capitaux propres.

Evolutions importantes

Impulsées notamment par les évolutions réglementaires, concurrentielles et technologiques



Quelles visions privilégiées ?
Importance du niveau d'analyse



Pas de décision claire. Comment le choix d'indicateurs peut-il influencer la décision ?

Etude de cas pratique

1

Fonctionnement de l'AMSB

- Comment fonctionne une AMSB ?
- Différence Entité VS Groupe
- Que veut l'AMSB ?

2

Définition des valeurs importantes

- Définir les valeurs importantes selon les besoins de l'AMSB
- Le bon mix entre quantitatif et qualitatif

3

Indicateurs utiles pour l'AMSB

- Quels sont les indicateurs utiles et nécessaires à la production de reporting et la bonne prise de décision par l'AMSB ?

Etude de cas pratique – L'AMSB

1

Comment fonctionne une AMSB ?

- Que veut l'AMSB ? Quels sont ses objectifs, ses attentes ? Quelle est la décision à prendre ?
- Quels sont ses besoins pour prendre cette décision ? (DG/Administrateurs/Membres du CODIR : Gestion des risques, DSI, DRH)

« La présentation des indicateurs finalement retenus est très importante, mais il est aussi très intéressant de connaître et comprendre le déroulement de la réflexion, ce qui a été écarté, pourquoi. »
M. Martin – Membre de la Fonction clé

« Mes attentes au fil des années ont quelques peu évolué, j'ai désormais de plus en plus besoin d'éléments prospectifs, ce qui n'était pas le cas il y a plusieurs années. Ce qui est vrai aujourd'hui ne l'est plus forcément demain.»
M. Durand – Directeur

« Etant membre de l'AMSB, ce dont j'ai le plus besoin pour prendre une décision importante est d'avoir une vision qui est la plus globale possible, savoir où cela mène l'entreprise. A l'inverse, un opérationnel sera plus attentif aux conséquences directes sur son service.»
M. Dupont – Administrateur

« Pour prendre ma décision, j'ai besoin de différents chiffres, sans non plus que j'en sois noyé. Peu de chiffres bien expliqués me sont beaucoup plus utiles. »
M. Petit – Membre du CA

- Besoin exprimé par plusieurs décideurs à être formé sur les nouveaux sujets (actualité réglementaire, ORSA, etc.)
- Différences entre AMSB d'une filiale et AMSB Groupe ? Vision Entité VS Groupe

Etude de cas pratique – La valeur

2

Définition des valeurs importantes répondant aux besoins/attentes/objectifs de l'AMSB

- Quelles sont les valeurs importantes pour l'AMSB?
- Comment sont-elles définies ?
- Valeurs pas seulement quantitatives : Exemples

Etude de cas pratique – Résumé de certains indicateurs de valeur

3

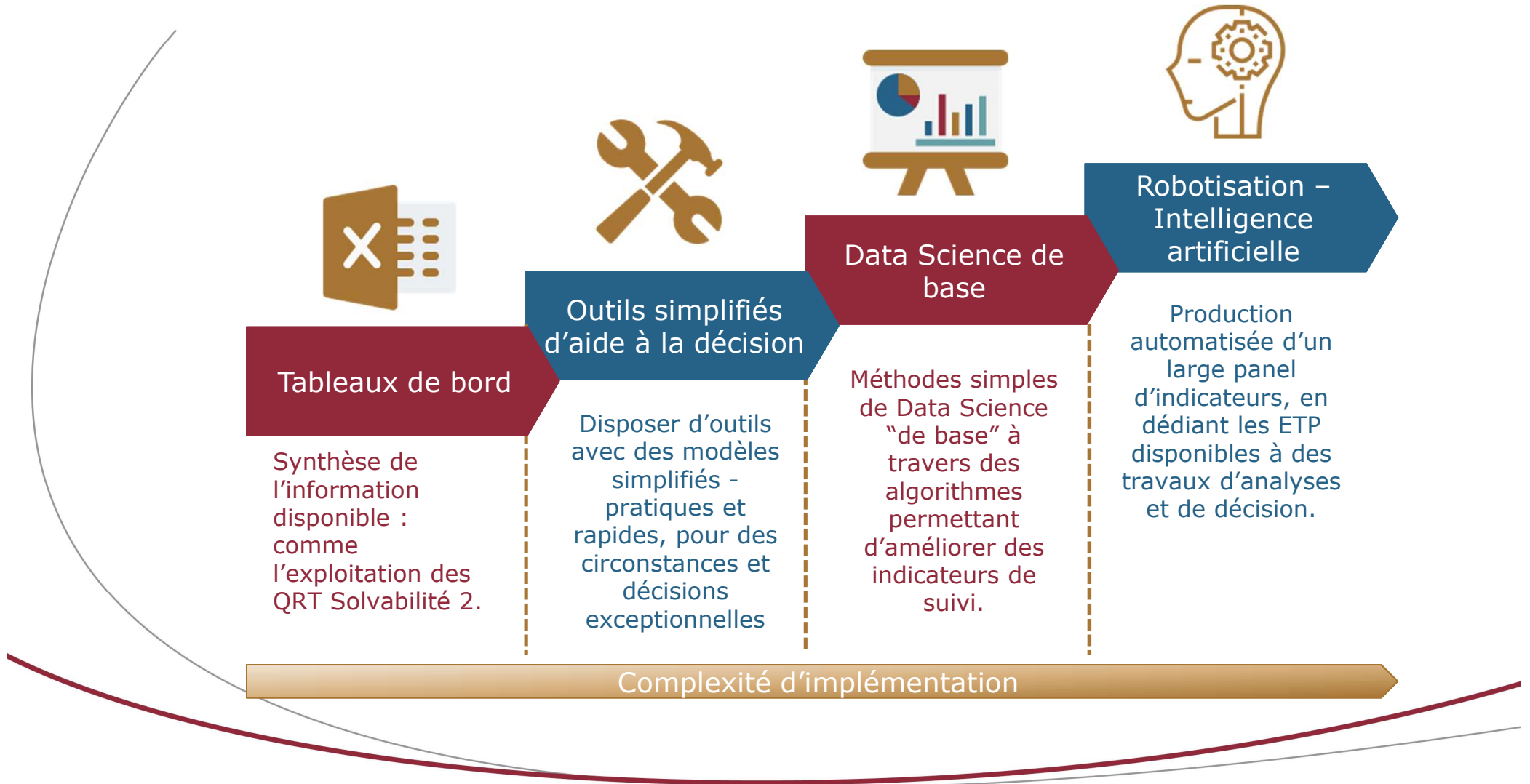
Indicateurs démographiques		
Effectif	% homme/femme	Age moyen
Nombre enfants/conjoint	Zone géographique	Durée de vie moyenne
Indicateurs d'adhésion et de comportement		
Taux de souscription	Taux de résiliation	Nombre d'adhérents
Taux de rachat	Taux de maintien	Taux d'adhésion aux options
Indicateurs de risque		
Ratio de solvabilité	SCR	SCR marché/Valeur des placements
Indicateurs de sinistralité		
Marge technique	Ratio de sinistralité	Coût moyen/personne protégée
Coût moyen d'un sinistre	Fréquence de sinistres	
Indicateurs financiers		
VIF	ROE	RAROC/RORAC
Indicateurs qualitatifs		
Notoriété	Image	Responsabilité Sociale et Environnementale

- **Constat :** Liste très riche. Mais il est nécessaire d'en analyser, d'en suivre plusieurs afin de garantir la décision la plus fiable.
- D'où la question de la « **capacité à faire** ». Ci-après les pratiques du marché pour ce faire.



- **Qualité des données :** Disponibilité, accessibilité, temps de production
- **Pièges si vision limitée** en termes d'indicateurs (exemples ORSA, S/P vs Marge)
- Intérêt d'analyser plusieurs indicateurs (pas seulement quantitatifs)

Etude de cas pratique – Indicateurs et maturité du marché (1/9)



Etude de cas pratique – Indicateurs et maturité du marché (2/9)



Tableaux de bord

Tableaux de bord

- ✔ **Objectifs :**
 - Résumer graphiquement les indicateurs calculés, co-construits avec l'AMSB
- ✔ **Description**
 - Création de différents tableaux, graphiques, courbes, représentant les indicateurs calculés dans le but de les présenter à l'AMSB
- ✔ **Exemples**
 - Tableau de bord des QRT Solvabilité 2
 - Déclinaison de l'appétence au risque en limites et tolérance.

Etude de cas pratique – Indicateurs et maturité du marché (4/9)



Outils
simplifiés

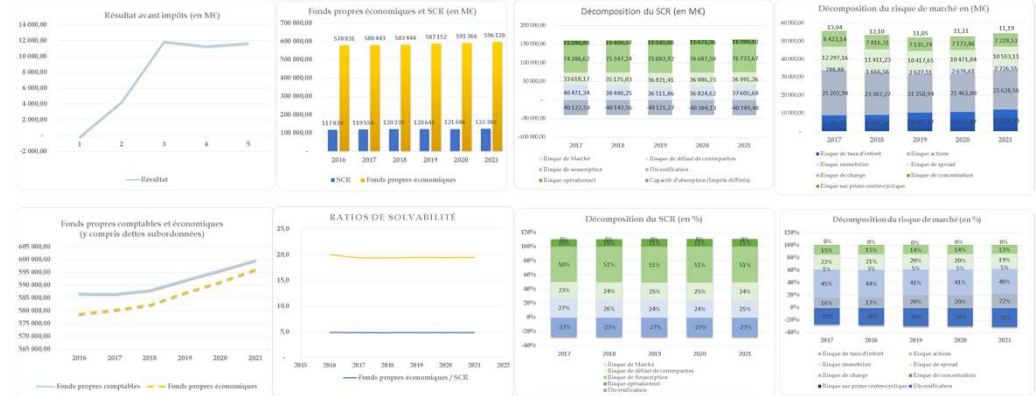
Outils simplifiés

- ✔ **Objectifs**
 - Générer des indicateurs rapidement pour faire face à des situations exceptionnelles
- ✔ **Description**
 - Outils actifs/passifs simplifiés - pratiques et rapides, permettant le re calcul d'indicateurs sur des délais restreints
- ✔ **Exemples**
 - Outils utiles lors des situations suivantes notamment :
 - ORSA exceptionnelle
 - Achat d'un portefeuille
 - Lancement d'un nouveau produit
 - Tests de résistance à une nouvelle réglementation ou des chocs spécifiques

Etude de cas pratique – Indicateurs et maturité du marché (5/9)



Outils simplifiés : Exemples d'applications



en K€	SCENARIO CENTRAL			
	2 017	2 018	2 019	2 020
Primes (brutes de réass)	6 051 882 287	6 045 018 657	6 171 964 049	6 301 575 294
Primes cédées	- 225 659 887	- 204 255 736	- 208 545 107	- 212 924 554
Primes nettes de réass	5 826 222 400	5 840 762 921	5 963 418 942	6 088 650 740
Produits des placements alloués	133 115 774	132 964 803	135 757 064	138 607 962
Autres produits techniques	-	-	-	-
Charge des sinistres	- 3 312 616 644	- 3 528 735 593	- 3 466 003 613	- 3 493 782 784
Frais d'acquisition et d'administration	- 1 628 592 469	- 1 654 047 188	- 1 679 774 085	- 1 705 771 003
Autres produits et charges techniques	- 971 746 986	- 1 000 899 396	- 1 030 926 378	- 1 061 854 169
Résultat technique	46 382 074	209 954 453	77 528 070	34 149 254
Produit des placements	784 280 804	950 095 687	864 890 647	807 530 987
Charge des placements	- 408 407 480	- 412 520 210	- 457 872 941	- 456 598 737
Produits des placements transférés	133 115 774	132 964 803	135 757 064	138 607 962
Autres produits et charges non techniques	9 309 312	21 563 356	11 011 100	11 011 100
Résultat exceptionnel	2 575 089	-	-	-
Résultat avant impôts	301 024 026	173 092 864	204 743 673	189 186 133
IS	- 106 458 056	- 45 869 446	- 59 838 490	- 56 705 713
RESULTAT DE L'EXERCICE	194 565 970	127 223 418	144 905 183	132 480 421

	SCENARIO ALTERNATIF			
	2 017	2 018	2 019	2 020
Primes (brutes de réass)	6 051 882 287	6 045 018 657	6 171 964 049	6 301 575 294
Primes cédées	- 225 659 887	- 204 255 736	- 208 545 107	- 212 924 554
Primes nettes de réass	5 826 222 400	5 840 762 921	5 963 418 942	6 088 650 740
Produits des placements alloués	133 115 774	132 964 803	135 757 064	138 607 962
Autres produits techniques	-	-	-	-
Charge des sinistres	- 3 312 616 644	- 4 300 192 603	- 4 212 730 366	- 4 211 160 537
Frais d'acquisition et d'administration	- 1 628 592 469	- 1 654 047 188	- 1 679 774 085	- 1 705 771 003
Autres produits et charges techniques	- 971 746 986	- 1 000 899 396	- 1 030 926 378	- 1 061 854 169
Résultat technique	46 382 074	981 411 463	824 254 822	751 527 006
Produit des placements	784 280 804	950 095 687	880 534 878	852 113 482
Charge des placements	- 408 407 480	- 412 520 210	- 456 053 259	- 451 802 059
Produits des placements transférés	133 115 774	132 964 803	135 757 064	138 607 962
Autres produits et charges non techniques	9 309 312	21 563 356	11 011 100	11 011 100
Résultat exceptionnel	2 575 089	-	-	-
Résultat avant impôts	301 024 026	598 364 146	524 519 166	478 812 445
IS	- 106 458 056	- 598 364 146	- 524 519 166	- 478 812 445
RESULTAT DE L'EXERCICE	194 565 970	- 598 364 146	- 524 519 166	- 478 812 445

	ECARTS			
	2 017	2 018	2 019	2 020
Primes (brutes de réass)	-	-	-	-
Primes cédées	-	-	-	-
Primes nettes de réass	-	-	-	-
Produits des placements alloués	-	-	-	-
Autres produits techniques	-	-	-	-
Charge des sinistres	-	771 457 010	746 726 752	717 377 752
Frais d'acquisition et d'administration	-	-	-	-
Autres produits et charges techniques	-	-	-	-
Résultat technique	-	771 457 010	746 726 752	717 377 752
Produit des placements	-	-	15 644 231	44 582 495
Charge des placements	-	-	1 819 682	4 796 678
Produits des placements transférés	-	-	-	-
Autres produits et charges non techniques	-	-	-	-
Résultat exceptionnel	-	-	-	-
Résultat avant impôts	-	771 457 010	729 262 839	667 998 579
IS	-	45 869 446	59 838 490	56 705 713
RESULTAT DE L'EXERCICE	-	725 587 564	669 424 350	611 292 866

Actif net	17 060 775 575	17 537 349 318	17 712 381 569	17 848 899 568
SCR	5 115 478 678	4 434 381 575	4 465 983 608	4 491 595 347
Taux de couverture du SCR	334%	395%	397%	397%
MCR	1 244 874 520	1 056 437 858	1 432 139 830	1 326 095 255
Taux de couverture du MCR	1370%	1660%	1237%	1346%

Actif net	17 060 775 575	16 536 635 361	16 094 134 842	15 715 256 506
SCR	5 115 478 678	4 697 581 534	5 177 865 963	5 385 346 200
Taux de couverture du SCR	334%	352%	311%	292%
MCR	1 144 118 429	1 269 316 940	1 377 543 342	1 193 298 075
Taux de couverture du MCR	1491%	1303%	1168%	1317%

Actif net	-	1 000 713 957	1 618 246 727	2 133 643 062
SCR	-	- 263 199 959	- 711 882 356	- 893 750 853
Taux de couverture du SCR	0%	43%	86%	106%
MCR	100 756 091	- 212 879 082	54 596 487	132 797 180
Taux de couverture du MCR	-121%	357%	68%	29%

Etude de cas pratique – Indicateurs et maturité du marché (6/9)



Data Science
de base

Data Science de base

✔ **Objectifs :**

- Amélioration d'indicateurs en exploitant de larges bases de données (ajout de données externes, augmentation du nombre de variables explicatives) afin d'affiner l'analyse.
- Cibler/Segmenter différents profils : Vision beaucoup moins globale.
 - » Aide à la décision

✔ **Description**

- Méthodes simples de Data Science "de base" à travers des algorithmes permettant d'améliorer des indicateurs de suivi.

✔ **Exemples**

- Anticipation des résiliations via des indicateurs de comportement, des indicateurs personnels ou des indicateurs liés aux contrats.
- Suivi de rentabilité à une maille très fine.

Etude de cas pratique – Indicateurs et maturité du marché (7/9)



Data Science
de base

Data Science : Exemples d'applications



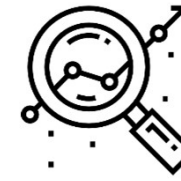
Collecte des
données



Intégration de
données externes



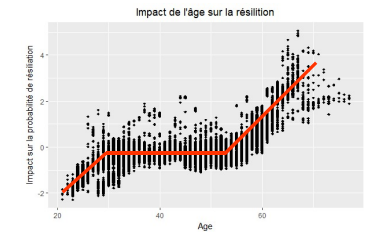
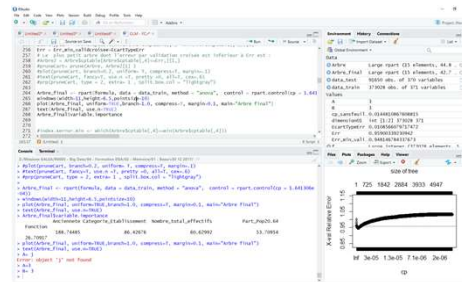
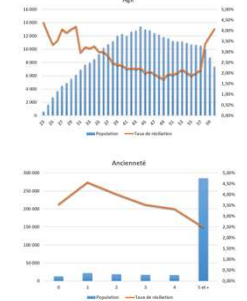
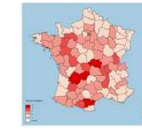
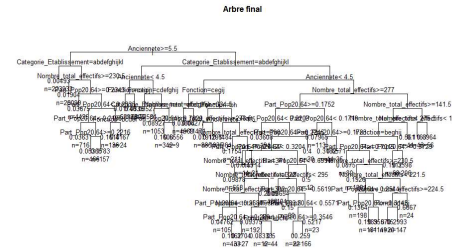
Traitement des
données



Application de
modèles Data Science



Tableaux de bord et
reporting



Etude de cas pratique – Indicateurs et maturité du marché (8/9)



Robotisation –
Intelligence
artificielle

Robotisation – Intelligence artificielle

✔ **Objectifs**

- Gain de temps considérable lors du calcul d'indicateurs
- Avoir plus de temps pour analyser les résultats

✔ **Description d'un processus de robotisation**

1. Identification des processus de calcul d'indicateurs à robotiser
2. Etude d'opportunités
3. Description des processus
4. Automatisation
5. Recettes
6. Analyse/Mise à jour

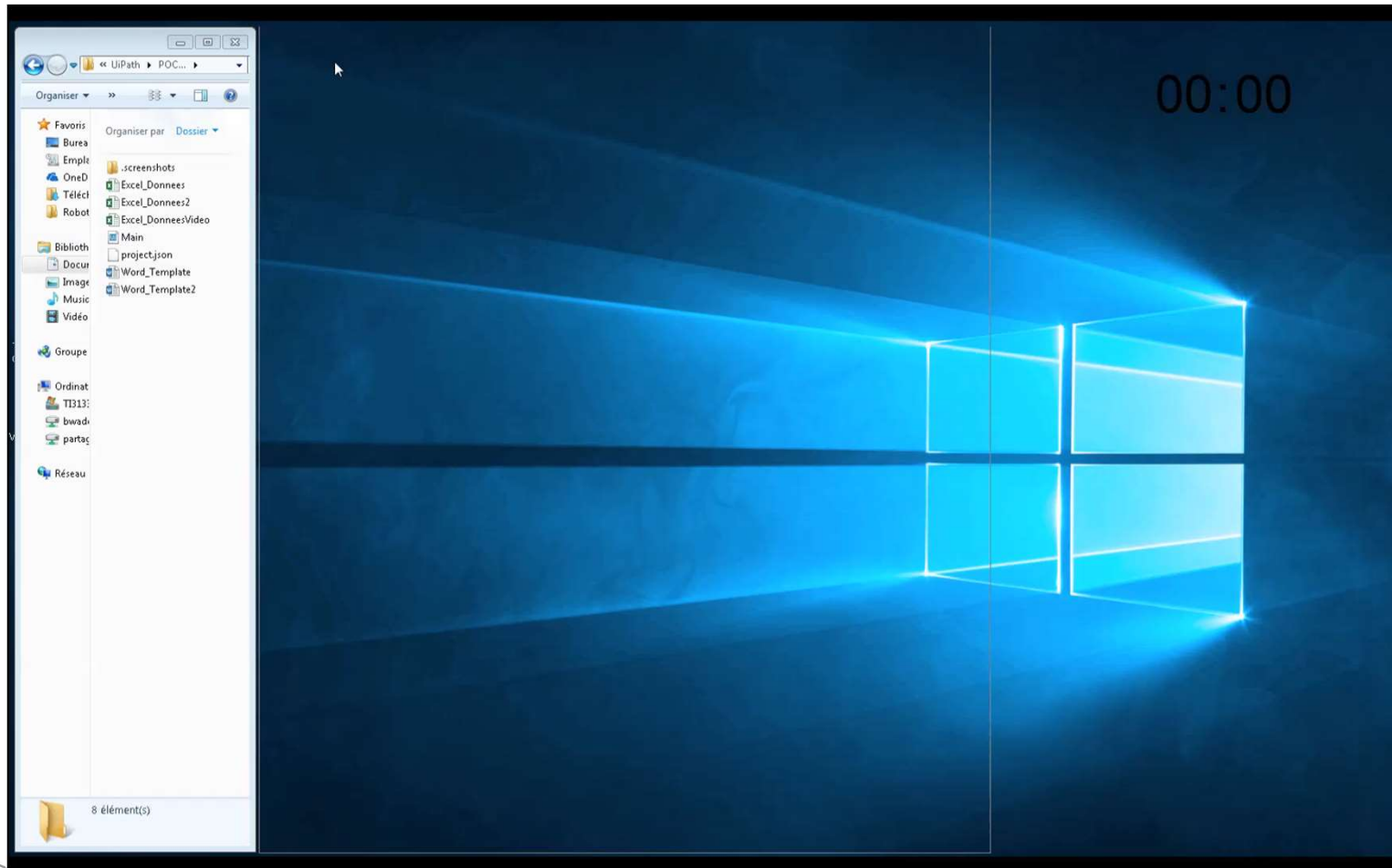
✔ **Exemples**

- Automatisation de calculs de certains indicateurs à des fréquences données avec envoi par mail à certains décideurs ;
- Voire l'alimentation des rapports de reporting (comme le RFA, SFCR, etc), permettant un gain de temps considérable et une concentration sur les analyses.

Etude de cas pratique – Indicateurs et maturité du marché (9/9)



Robotisation –
Intelligence
artificielle



La valeur demain : un chemin à parcourir

Pistes de réflexion/Points d'attention

- **S'assurer de la mise en place de la culture et de la gouvernance qui permettent une prise de décision optimale – malgré des sensibilités différentes**
- **La valeur peut avoir plusieurs définitions/visions possibles mais pour autant elle doit toujours servir à la réalisation des axes stratégiques de l'entreprise.
Car finalement, tout est biaisé et tout est lié.**
- **Importance de pouvoir suivre plusieurs indicateurs :**
 - » **Richesse des outils de demain : Data Science, Robotisation, etc.**
 - » **Recours aux travaux des différents GT de l'IA (risques opérationnels et fraude par exemple)**
- **Il est indispensable d'avoir une méthodologie / feuille de route**

La valeur demain : un chemin à parcourir – Nos suggestions

Feuille de route / Points de vigilance :

1. Prendre conscience de l'hétérogénéité de l'AMSB

- Opérationnel vs administrateur
- Technicien vs non technicien
- Professionnel vs non professionnel

3. Réduire l'hétérogénéité entre les décideurs : De quels types d'informations l'AMSB a-t-il besoin ?

5. Choisir les indicateurs en conséquence (les définir, les sélectionner)

- Privilégier les indicateurs rapides, simples
- Construire un panel d'indicateurs à partir des bases de données (Data Science)

7. Production des indicateurs pour en disposer « en continu »

- Automatisation, robotisation
- Mise en place de proxies pour estimer des indicateurs complexes et difficiles à mesurer

2. Bien connaître la stratégie, les objectifs de l'entreprise ainsi que les éléments au regard desquels la décision sera prise.

4. Fixer les angles d'analyse. Définir les valeurs importantes pour l'AMSB.

6. Présenter un dossier précis et explicite pour l'AMSB

- Définitions précises de chaque indicateur

Merci de votre attention

