

GT ALM – Allocation d'actifs en vision multinormes : démarche et bonnes pratiques

Areski Cousin, Jonathan Thuillet et Nicolas Lorin

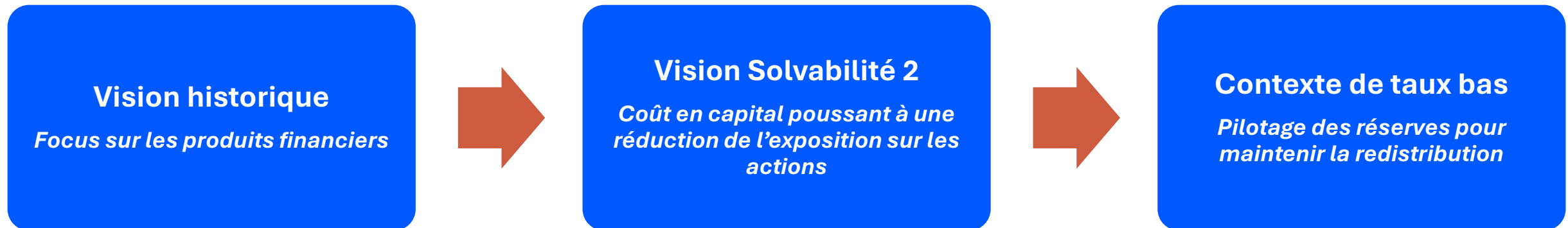
Des travaux menés au cours de l'année 2024



- Fin 2023, le GT ALM a commencé à étudier les méthodologies utilisées pour **orienter l'allocation** des placements sur le marché français,
- Ces travaux ont conduit à la rédaction d'une note proposant un cadre
 - ✓ **non prescriptif**,
 - ✓ facilement **extensible** à la prise en compte d'éléments supplémentaires (durabilité...),
 - ✓ pouvant être décliné sur **toutes les activités** d'assurance.
- Bien que le sujet concerne l'ensemble des compagnies, la composante ALM a plus d'importance pour les portefeuilles en face d'engagements longs.

Rétrospective des pratiques

Les pratiques visant à déterminer l'allocation cible ont évolué au fil des années, avec la réglementation et l'environnement associé



Quel avenir ? Critères ESG, durabilité, etc...

Un environnement complexe entoure la détermination de l'allocation

- Des compagnies soumissent à différentes règles :

Normes Comptables
Locales, internationales, ...

Normes Prudentielles
Solvabilité 2, ...

Autres normes
CSRD, ...

- Des parties prenantes ayant des objectifs différents :

Investisseurs
Créanciers

Régulateurs

Assurés

 **Difficulté pour intégrer tous ces éléments dans une unique étude**

Quelques notions utiles

- **Allocation stratégique vs tactique**

- ✓ L'allocation stratégique donne des **orientations à long terme** sans essayer de profiter d'opportunité spécifique sur le marché ou de cibler des émetteurs particuliers,
- ✓ L'allocation tactique correspond à la **déclinaison opérationnelle** et aux règles correspondantes pour atteindre la cible selon un chemin et des anticipations de marchés,
- ✓ Généralement, il existe un partage des responsabilités entre la Direction des Investissements (tactique) et la Direction ALM (stratégique).

- **Classe d'actifs**

- ✓ Des actifs ayant des **caractéristiques similaires** et regroupés ensemble,
- ✓ Généralement, macro dans le cadre stratégique et micro en tactique,
- ✓ La granularité dépend également de **contraintes liées au modèle** (fonctionnalités, temps de calcul, ...).

Quelques analyses préalables à une étude ALM complète



- **Cashflow matching**

- ✓ **Comparaison des cashflows** de Passifs et d'Actifs aux différentes échéances,
- ✓ Une réduction des écarts permet notamment de réduire le risque de liquidité et de limiter les achats/ventes forcées.

- **Analyse du risque de liquidité**

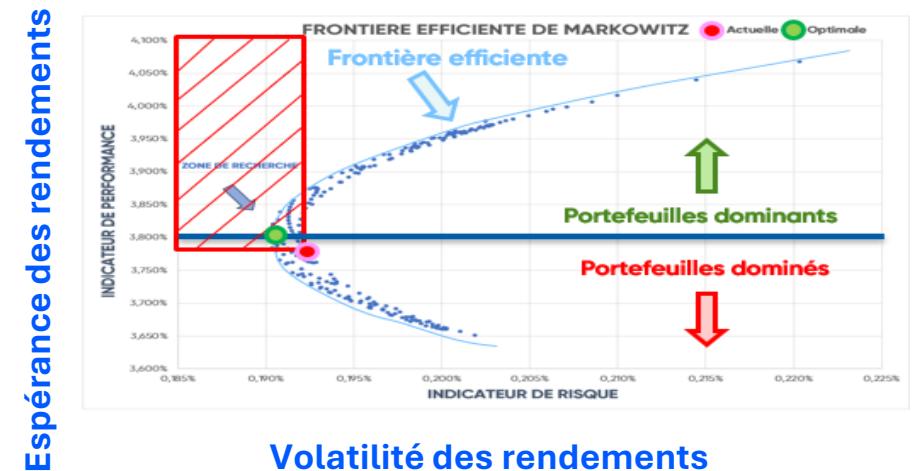
- ✓ Risque que l'entité ne soit **pas en mesure de vendre les actifs** dans des conditions satisfaisantes en cas de besoin de liquidité (paiement de prestations, ...),
- ✓ Retrouvez la note du GT ALM en scannant le QR-code.

- **Duration matching**

- ✓ Comparaison et **convergence des durations** Actifs et Passifs,
- ✓ Permet de rapprocher les sensibilités aux taux et de **contrôler le risque de taux.**

Une démarche historiquement inspirée des travaux de Markowitz ...

- La théorie de Markowitz établit une **frontière efficiente** identifiant les portefeuilles offrant le meilleur rendement pour un niveau de risque.
- Chaque allocation est représentée par le couple : **performance** globale et risque lié à la **volatilité** comme illustré à droite.
- D'autres modèles comme Leibowitz, Sharpe et Tint, Talfi étendent Markowitz en intégrant une modélisation et des contraintes de passif.



Le rectangle rouge délimite les portefeuilles augmentant la rentabilité ou réduisant la volatilité par rapport au portefeuille représenté par le point rouge

➔ Mais ces modèles théoriques reposent sur des hypothèses simplistes ou anciennes ne répondant plus à l'univers assurantiel d'aujourd'hui.

... mais adaptée au contexte actuel

- Prenant en compte les **différents référentiels** actuels : économique, comptable et prudentiel,
- Mêlant des indicateurs de **performance** et de **risque** spécifiques à chaque référentiel et évalués sur les différentes allocations.
- A titre illustratif, voici des exemples d'indicateurs pouvant être considérés :

	Comptable	Economique	Prudentiel
Performance	Niveau de fonds propres sociaux	Taux de rendement	Ratio S2 des IP/ Ratio de solvabilité des FRPS
Risque	Suffisance des produits financiers	Partage de richesse avec l'assuré (PPE/PB/RG)	

Proposition illustrative d'une méthode ...

La méthode de **score multi-objectifs** s'appuie sur trois axes d'analyses : **vision comptable, économique et prudentiel** :

- des **couples d'indicateurs** de performance/risque sont définis sur chaque référentiel, par exemple ceux définis au slide précédent,
- des comparaisons entre chaque allocation testée sont réalisées (en exemple ci-dessous des écarts entre le TRC central et testé) :

IMMOBILIER(S)

	0,0%	0,4%	0,9%	1,3%	1,7%	2,1%	2,6%	3,0%	3,4%	3,9%	4,3%	4,7%	5,1%	5,6%	6,0%
9,0%	3,1%	3,0%	2,9%	2,7%	2,6%	2,5%	2,4%	2,3%	2,1%	2,0%	1,9%	1,7%	1,6%	1,5%	1,4%
9,6%	2,7%	2,6%	2,5%	2,3%	2,2%	2,1%	2,0%	1,9%	1,7%	1,6%	1,5%	1,4%	1,2%	1,1%	0,9%
10,1%	2,3%	2,2%	2,1%	1,9%	1,8%	1,7%	1,6%	1,5%	1,3%	1,2%	1,1%	0,9%	0,8%	0,7%	0,5%
10,7%	1,9%	1,8%	1,7%	1,5%	1,4%	1,3%	1,2%	1,1%	0,9%	0,8%	0,7%	0,5%	0,4%	0,3%	0,1%
11,3%	1,5%	1,4%	1,2%	1,1%	1,0%	0,9%	0,8%	0,6%	0,5%	0,4%	0,2%	0,1%	0,0%	-0,2%	-0,3%
11,9%	1,1%	1,0%	0,8%	0,7%	0,6%	0,5%	0,3%	0,2%	0,1%	0,0%	-0,2%	-0,3%	-0,4%	-0,6%	-0,7%
12,4%	0,7%	0,5%	0,4%	0,3%	0,2%	0,0%	-0,1%	-0,2%	-0,3%	-0,5%	-0,6%	-0,7%	-0,9%	-1,0%	-1,2%
13,0%	0,2%	0,1%	0,0%	-0,1%	-0,2%	-0,4%	-0,5%	-0,6%	-0,8%	-0,9%	-1,0%	-1,2%	-1,3%	-1,4%	-1,6%
13,6%	-0,2%	-0,3%	-0,4%	-0,6%	-0,7%	-0,8%	-0,9%	-1,1%	-1,2%	-1,3%	-1,5%	-1,6%	-1,7%	-1,9%	-2,0%
14,1%	-0,6%	-0,7%	-0,9%	-1,0%	-1,1%	-1,2%	-1,4%	-1,5%	-1,6%	-1,8%	-1,9%	-2,0%	-2,2%	-2,3%	-2,4%
14,7%	-1,0%	-1,1%	-1,3%	-1,4%	-1,5%	-1,7%	-1,8%	-1,9%	-2,1%	-2,2%	-2,3%	-2,5%	-2,6%	-2,7%	-2,9%
15,3%	-1,4%	-1,6%	-1,7%	-1,9%	-2,0%	-2,1%	-2,3%	-2,4%	-2,5%	-2,7%	-2,8%	-2,9%	-3,1%	-3,2%	-3,3%
15,9%	-1,9%	-2,0%	-2,2%	-2,3%	-2,4%	-2,6%	-2,7%	-2,8%	-3,0%	-3,1%	-3,2%	-3,4%	-3,5%	-3,6%	-3,8%
16,4%	-2,3%	-2,5%	-2,6%	-2,7%	-2,9%	-3,0%	-3,1%	-3,3%	-3,4%	-3,5%	-3,7%	-3,8%	-3,9%	-4,1%	-4,2%
17,0%	-2,8%	-2,9%	-3,0%	-3,2%	-3,3%	-3,4%	-3,6%	-3,7%	-3,8%	-4,0%	-4,1%	-4,2%	-4,4%	-4,5%	-4,6%

- En prenant en compte également des **limites/planchers** en cohérence avec les **appétences** de l'entreprise afin d'identifier les allocations admissibles :

IMMOBILIER(S)

	0,0%	0,4%	0,9%	1,3%	1,7%	2,1%	2,6%	3,0%	3,4%	3,9%	4,3%	4,7%	5,1%	5,6%	6,0%
9,0%	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
9,6%	OK	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
10,1%	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
10,7%	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
11,3%	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
11,9%	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
12,4%	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
13,0%	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
13,6%	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
14,1%	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
14,7%	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
15,3%	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
15,9%	OK	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
16,4%	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO	KO
17,0%	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	KO	KO	KO	KO	KO	KO

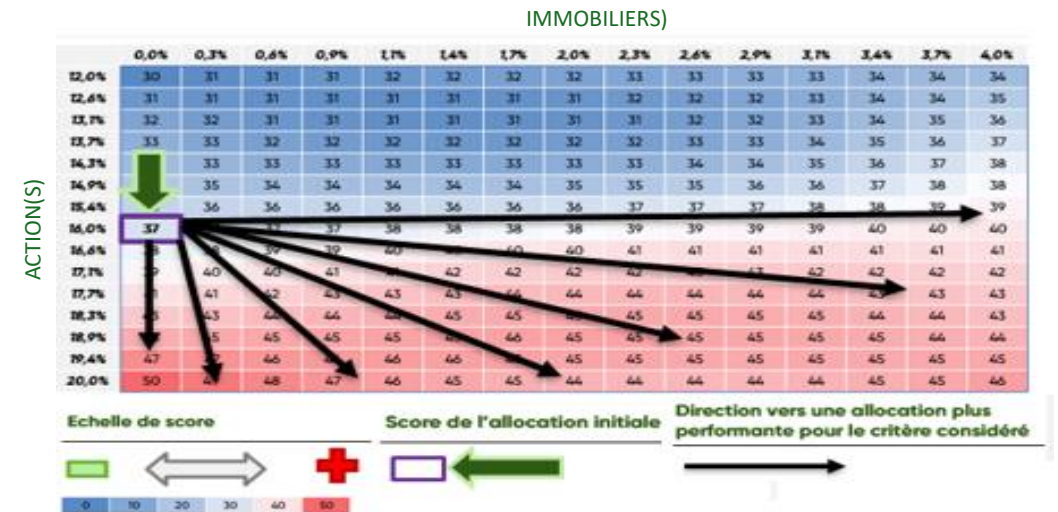
... via une affectation de points (« scoring »)

Principe méthodologique

Les 3 études identifiées affectent un nombre de points maximal (par exemple 50 pour chaque indicateur) à la meilleure allocation éligible. Les autres allocations obtiennent un **nombre de points compris entre 0 et 50** qui est fonction des résultats comparatifs et de la maille définie par le paramétrage et les seuils de l'entreprise.

Cette méthode permet de **comparer de façon homogène toutes les métriques** retenues dans les différents référentiels.

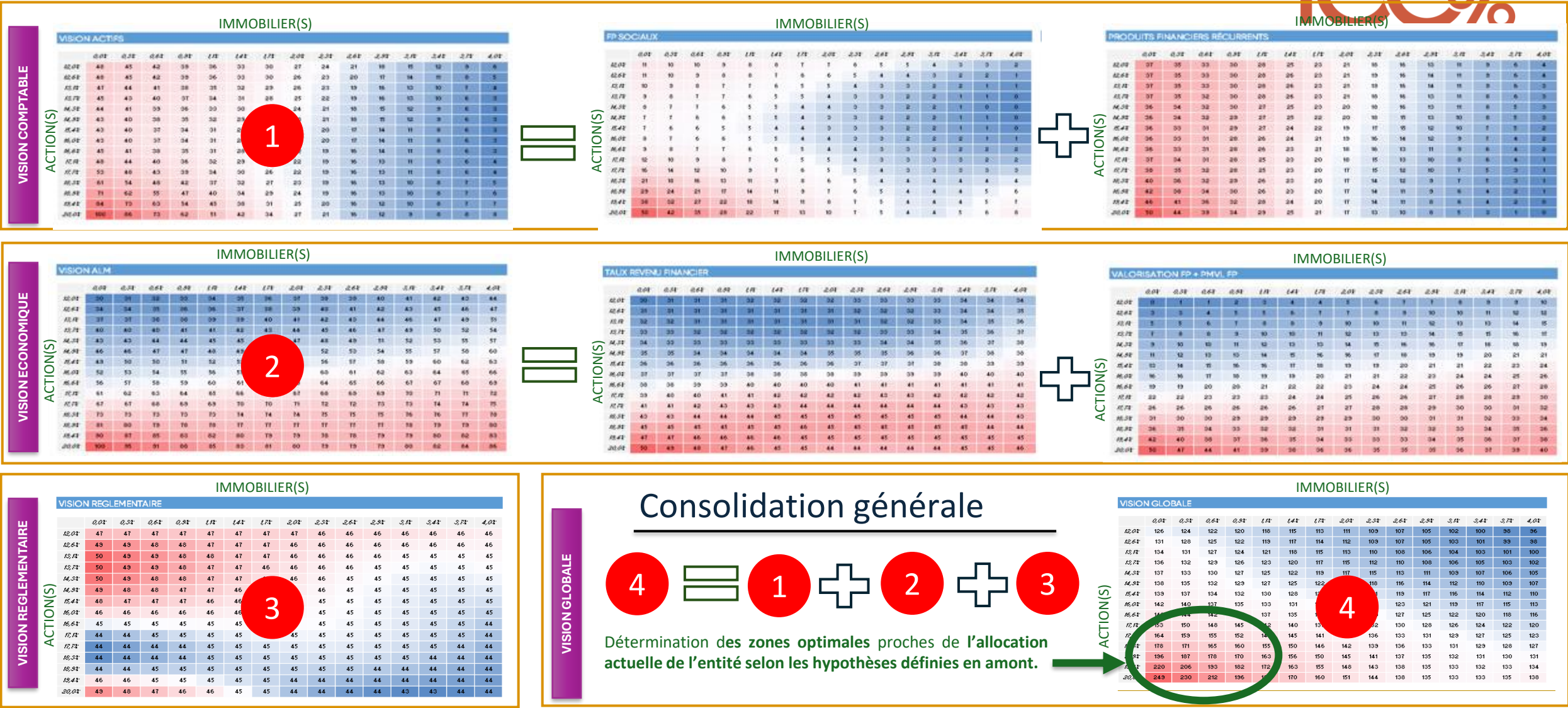
➔ **La meilleure allocation multinormes est celle qui maximise le nombre de points cumulé sur les indicateurs des 3 études réalisées.**



Visualisation d'une matrice de score multi-objectifs des allocations d'actifs

... permettant une agrégation simplifiée ...

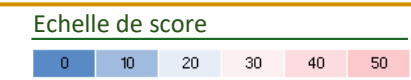
100%



Consolidation générale

$$4 = 1 + 2 + 3$$

Détermination des zones optimales proches de l'allocation actuelle de l'entité selon les hypothèses définies en amont.



(*) Illustration **équipondérée** des 3 visions comptable, économique et réglementaire avec les indicateurs associés

... et une consolidation des résultats.

- Le résultat ne doit pas être prescriptif mais plutôt conduire à une "zone de confort" au sein de laquelle le management peut se positionner en fonction des sensibilités et risques associés de l'entreprise.
- A titre illustratif, voici le résultat d'une étude concluant à une allocation optimale autour de 10% d'actions et de 5% d'immobilier en actifs risqués :

		IMMOBILIER(S)															
		0%	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
ACTION(S)	0%	187	183	179	175	172	168	166	164	162	160	158	149	141	133	125	117
	1%	189	186	183	180	177	174	172	169	167	164	162	154	145	137	129	121
	2%	190	188	186	184	182	180	177	174	172	169	166	158	150	141	133	125
	3%	192	191	190	188	187	186	183	180	176	173	170	162	154	145	137	129
	4%	193	193	193	193	192	192	189	185	181	178	174	166	158	150	141	133
	5%	195	196	196	197	198	198	194	190	186	182	178	170	162	154	146	137
	6%	194	195	197	198	199	200	195	192	188	184	179	171	162	154	146	137
	7%	193	195	197	198	201	203	198	194	189	185	180	172	163	154	146	137
	8%	192	195	197	200	202	205	200	195	191	186	181	172	163	154	146	137
	9%	192	195	198	201	204	207	202	197	192	187	182	173	164	155	145	136
	10%	191	194	198	200	205	209	204	199	193	188	183	174	164	155	145	136
	11%	190	192	195	198	201	204	200	196	192	188	184	174	164	155	145	136
	12%	188	190	193	195	197	199	196	193	190	187	184	174	165	155	145	135
	13%	187	188	190	191	193	194	192	191	189	187	185	175	165	155	145	135
	14%	185	186	187	188	189	190	189	188	187	186	185	175	165	155	144	134
15%	184	184	184	184	185	185	185	185	185	185	185	175	165	155	144	134	

Hypothèses, limites ...

D'autres hypothèses/limites ont été discutées dans la note et non reprises ici mais pouvant faire l'objet de discussions futures ...

- VM vs VNC ?
- Convergence vers l'allocation cible à quel horizon ?
- Modélisation risque-neutre ou monde réel, approche par scénarii ?
- Approche stochastique, déterministe ou modèle proxy ?
- Traitement des affaires nouvelles ?
- Prise en compte des OPCVM et transparence ?
- Incertitude et limite de la modélisation ...

Conclusion et futurs travaux



- Proposition d'un cadre facile à mettre en place pour l'ensemble des compagnies (tout type confondu).
- La proposition n'est pas prescriptive mais permet à :
 - ✓ un acteur peu avancé sur ces sujets de mettre en place rapidement une première démarche,
 - ✓ un acteur plus avancé d'étayer ses propres indicateurs plus créatifs/innovants pour affiner les études.
- La note complète est disponible sur le site de l'Institut en scannant le QR-code ci-dessus,
- Prochaines étapes :
 - ✓ Une mise à jour de l'étude avec la potentielle prise en compte de l'aspect durabilité,
 - ✓ Des réponses à des questions qui se posent encore sur les hypothèses et indicateurs : vitesse de convergence vers l'allocation cible, prise en compte des OPCVM et transparence, affaires nouvelles, ... (cf. partie 4 de la note).
- Si vous voulez apporter votre contribution à ces réflexions en cours, nous serions ravis de vous accueillir au sein du GT ALM qui se réunit une fois par mois et définit des sous-GT en lien avec les demandes réalisées.

Annexe : quelques exemples d'indicateurs



- Économique
 - ✓ Performance : TRI de l'actif, rentabilité des fonds propres, taux servis
 - ✓ Risque : V@R du manque de produits financiers, d'un des indicateurs précédents, des impasses de trésorerie
- Comptable
 - ✓ Résultat financier courant/exceptionnel, évolution de la CSM, résultat IFRS17
- Prudentiel
 - ✓ Performance : ratio de couverture
 - ✓ Risque : probabilité de tomber sous le seuil d'appétence