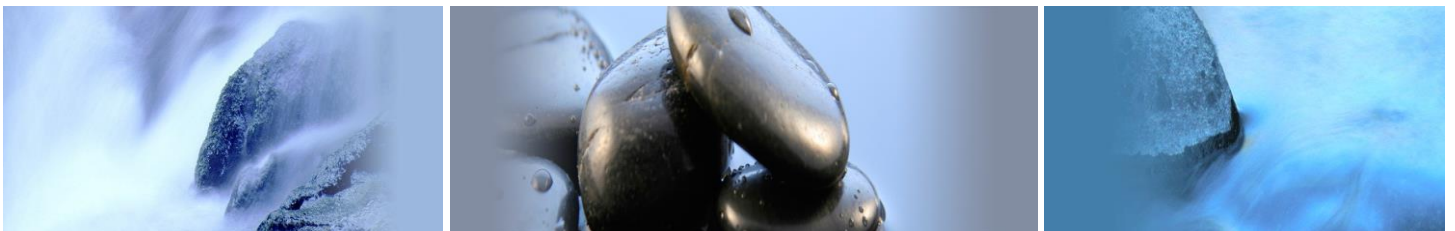




**Investment & Actuarial Consulting,  
Controlling and Research.**



**[www.ppcmetrics.ch](http://www.ppcmetrics.ch)**

## Équilibre des règles de répartition

# Comprendre la dynamique grâce aux simulations

A partir de quel degré de couverture les fonds doivent-ils être répartis? Un certain schéma de répartition conduit-il à une participation équitable de tous les destinataires? Comment leurs chances et leurs risques évoluent-ils si la rémunération des avoirs de vieillesse est déjà augmentée pour des degrés de couverture plus faibles? De telles questions ont un point commun: elles ne peuvent trouver de réponse que si la dynamique du système est prise en compte et éclairée par des simulations.

Auteurs: **Pascal Wyss et Marco Jost**

De plus en plus de caisses de pensions appliquent un schéma de répartition interne pour décider chaque année de la rémunération des avoirs de vieillesse et de l'éventuelle augmentation des rentes. Même s'il n'est utilisé qu'à titre indicatif pour aider le conseil de fondation, un tel schéma a un avantage central: il peut être simulé. On peut donc vérifier à l'avance quelles seront les conséquences de la politique de répartition sur les bénéficiaires et faire des corrections si nécessaire. Ci-après, un exemple concret montre comment les simulations peuvent aider le conseil de fondation à évaluer un schéma de répartition.

## Situation de départ

La caisse de pensions Modèle (ci-après CP M) a atteint un degré de couverture de 115%. La valeur cible de la réserve de fluctuation de valeur de 20% du capital de prévoyance total n'est certes pas encore atteinte. Mais le conseil de fondation se pose de manière proactive la question de savoir comment gérer les fonds libres le cas échéant.

Jusqu'à présent, la rémunération des avoirs de vieillesse était fixée sur la base de règles, le taux d'intérêt minimal LPP étant appliqué en cas d'excédent de couverture et des taux d'intérêt supplémen-

taires croissants étant accordés à partir de certains seuils de couverture. Le modèle a été défini en période de taux d'intérêt négatifs et d'inflation nulle et ne dit rien sur d'éventuelles adaptations des rentes au renchérissement. Les mesures d'assainissement prévues en cas de découvert sont une rémunération nulle des avoirs de vieillesse et des contributions d'assainissement différentes en fonction du degré de découvert.

## Respecter la répartition

Comme le rendement attendu des placements est supérieur au rendement théorique, on s'attend en moyenne à une augmentation du degré de couverture. Des simulations permettent de déterminer ce que cela représente en tenant compte des rendements fluctuants et en appliquant les règles de répartition (voir graphique page 49, à gauche): en moyenne 123.9% en dix ans. Mais les résultats en termes de distribution sont au moins aussi intéressants. La médiane (50% des valeurs se situent en dessous et 50% au-dessus) augmente moins que la moyenne, car cette dernière est marquée par des trajectoires avec des degrés de couverture très élevés. Cependant, pour les scénarios les plus optimistes (10% se situent en-dessus de l'intervalle de confiance de 80%) les résultats ne sont pas réalistes

dans la mesure où, selon le schéma, il n'y aurait pratiquement pas de fonds libres distribués aux bénéficiaires.

## Simuler la répartition des fonds libres

Ces dernières années, les taux d'intérêt et l'inflation sont repartis à la hausse et les adaptations des rentes au renchérissement sont donc à nouveau d'actualité. Cette nouvelle situation incite le conseil de fondation de la CP M à revoir le schéma de répartition existant dans le but de parvenir à une répartition aussi équilibrée que possible des fonds libres entre les assurés actifs (rémunération) et les retraités (adaptation au renchérissement). Dans un schéma de répartition complété, une partie des fonds libres est distribuée aux assurés actifs (en plus des rémunérations supplémentaires déjà prévues) et aux bénéficiaires de rentes à partir du moment où la réserve de fluctuation de valeur a été entièrement constituée.

Avec ces modifications (voir graphique à droite, page 49), la répartition des degrés de couverture devient beaucoup plus réaliste, vu notamment que seule une petite partie des simulations présente un degré de couverture supérieur à 140%. En revanche, il apparaît aussi clairement que

le degré de couverture n'augmente plus du tout en moyenne si l'on prend en compte la répartition envisagée des fonds libres.

### Conséquences pour les bénéficiaires

L'influence d'un schéma de répartition sur les prestations est centrale pour l'évaluation de celui-ci. Avec le schéma de répartition complété, la rémunération moyenne des avoirs de vieillesse augmente de 0.7 point de pourcentage, les augmentations de rente de 1.0 point de pourcentage. Avec un avoir de vieillesse d'environ 500 000 francs dix ans avant la retraite, cette différence d'intérêt correspond à un capital vieillesse plus élevé de près de 50 000 francs. L'augmentation moyenne des rentes conduit à une rente plus élevée de 11% après dix ans. Dans cette perspective, la répartition des fonds pourrait être qualifiée d'équitable.

Ici aussi, il est opportun de compléter les valeurs moyennes par la répartition des valeurs. Dans le meilleur des cas (quantile 97.5%), les groupes de destinataires profitent uniformément d'augmentations supplémentaires, alors que dans le pire des cas (quantile 2.5%), on est déjà en mode assainissement après deux ans.

### Gestion des risques et équité

Outre les améliorations de prestations possibles, les risques d'assainissement sont un élément essentiel pour pouvoir évaluer un modèle dans son ensemble. Malgré la bonne situation de départ de la CP M, les cotisations d'assainissement attendues, cumulées sur dix ans, dépassent 4% des salaires assurés. En tenant compte de la répartition des fonds, les cotisations d'assainissement attendues augmentent encore, même si ce n'est que légèrement (0.03 point de pourcentage par an).

Parallèlement, les assurés actifs sont touchés par une baisse des taux d'intérêt en cas d'assainissement. Dans le pire des

cas, ils ne recevront que 0.75% d'intérêt par an pendant dix ans. Les retraités ne reçoivent alors certes pas d'adaptation au renchérissement, mais ils ont une rente garantie qui, dans le cas de la CP M, repose sur un taux d'intérêt technique de 1.5%.

Compte tenu du schéma de répartition complété, les retraités reçoivent en moyenne une augmentation de rente attendue d'environ 1%, à laquelle s'ajoute le taux d'intérêt technique de 1.5%. Les assurés actifs peuvent s'attendre à un taux d'intérêt supérieur de 1.2 point de pourcentage. Il appartient au conseil de fondation de juger si cela est équitable compte tenu du risque supporté.

### Remettre en question périodiquement

Lors de la définition des règles de répartition, le conseil de fondation devrait soigneusement peser les chances et les risques pour les bénéficiaires aussi bien que pour l'employeur. Des simulations permettent de vérifier à l'avance si les risques sont répartis ou indemnisés de manière équitable. A posteriori, il n'existe toujours qu'une seule réalisation, et celle-ci ne dit pas grand-chose sur la répartition des risques.

Un plan de répartition qui convient à une caisse de pensions n'est pas forcément aussi cohérent pour une autre. Et une directive élaborée à une époque où les taux d'intérêt étaient négatifs et l'inflation nulle peut donner des résultats très différents aujourd'hui. Il est donc judicieux de mettre périodiquement ses propres règles à l'épreuve. Si le résultat ne convient pas (ou plus), les résultats de la simulation sont aussi une justification objective pour une adaptation. |

## TAKE AWAYS

- De simples projections ou valeurs attendues ne permettent pas d'évaluer l'équité des règles de répartition.
- Les simulations sont incontournables pour évaluer les chances et les risques d'un schéma de distribution donné.
- Les schémas de distribution existants devraient également être vérifiés périodiquement à l'aide de simulations dynamiques et optimisés au besoin.

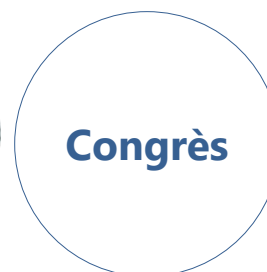
Nous publions chaque année plus de 40 articles spécialisés sur des sujets variés.



Nos experts partagent leur savoir et leurs avis avec le public.



Nous organisons plusieurs conférences chaque année. Découvrez-nous en live.



PPCmetrics AG  
Investment & Actuarial  
Consulting, Controlling  
and Research.  
**En savoir plus**

