Prises de Notes

Table of Contents

[1 Valorisation de l’actif 1](#_Toc131761965)

[1.1 Actions cotées à la bourse 1](#_Toc131761966)

[1.2 Les titres émis par les OPCVM/OPCI 1](#_Toc131761967)

[1.3 Les titres émis par les OPCC/FPCT 1](#_Toc131761968)

[1.4 Les obligations et bons 1](#_Toc131761969)

[2 Provisions techniques prudentielles 2](#_Toc131761970)

[2.1 Opérations d’assurance vie, décès ou capitalisation 3](#_Toc131761971)

[2.2 Rentes découlants des opérations non-vie 5](#_Toc131761972)

[2.3 Opérations d’assurance non vie hors rentes 6](#_Toc131761973)

[2.4 Part des cessionnaires dans les provisions techniques prudentielles 8](#_Toc131761974)

[3 Capital de Solvabilité Requis (CSR): 9](#_Toc131761975)

[3.1 CSR de base () 9](#_Toc131761976)

[3.2 Exigence de capital relative aux risque de marché () 9](#_Toc131761977)

## 1 Valorisation de l’actif

### 1.1 Actions cotées à la bourse

* Dernier coté avant la date d’inventaire
* Moyenne des cours côtés des trois derniers mois précédant la date d’inventaire si le volume ou la quantité journaliers moyens des transactions sur les 3 derniers mois précédant la date d’inventaire sont inférieurs aux seuils fixés par autorité

### 1.2 Les titres émis par les OPCVM/OPCI

Ils sont valoriser à leur dernière valeur de liquidation avant l’inventaire.

### 1.3 Les titres émis par les OPCC/FPCT

Ces titres sont valoriser à leur dernière valeur connue avant la date d’inventaire.

### 1.4 Les obligations et bons

Ils sont valorisés par leur valeur de marché. Ce dernier est calculé par un modèle d’évaluation flux futurs actualisés communément admis sur la base de la courbe des taux de référence publiée quotidiennement par Bank Al-Maghrib (en tenant en compte la prime de risque associé). Ci-après un code permettant de télécharger ces données directement sur le site de la BAM.

library(rvest)  
link = "https://www.bkam.ma/Marches/Principaux-indicateurs/Marche-obligataire/Marche-des-bons-de-tresor/Marche-secondaire/Taux-de-reference-des-bons-du-tresor?date=30%2F12%2F2022&block=e1d6b9bbf87f86f8ba53e8518e882982#address-c3367fcefc5f524397748201aee5dab8-e1d6b9bbf87f86f8ba53e8518e882982"  
  
TR = read\_html(link) %>%   
 html\_element("table") %>%   
 html\_table()

Table 1: Taux de référence des bons du Trésor du 30/12/2022

| Date d'échéance | Transaction | Taux moyen pondéré | Date de la valeur |
| --- | --- | --- | --- |
| 13/01/2023 | 322,40 | 2,948 % | 30/12/2022 |
| 23/01/2023 | 120,47 | 2,930 % | 30/12/2022 |
| 06/03/2023 | 30,15 | 2,942 % | 30/12/2022 |
| 22/05/2023 | 168,01 | 3,172 % | 30/12/2022 |
| 19/06/2023 | 829,46 | 3,008 % | 30/12/2022 |
| 17/07/2023 | 210,28 | 3,002 % | 30/12/2022 |
| 05/08/2023 | 116,18 | 3,016 % | 30/12/2022 |
| 11/09/2023 | 349,31 | 3,045 % | 30/12/2022 |
| 16/10/2023 | 57,86 | 3,130 % | 30/12/2022 |
| 15/01/2024 | 62,41 | 2,967 % | 30/12/2022 |

## 2 Provisions techniques prudentielles

Les provisions techniques prudentielles sont valorisées brutes de réassurance en considérant les contrats dont l’engagement de l’entreprise est en cours à la date d’inventaire. Les contrats d’assurance non-vie à tacite reconduction dont la date d’effet intervient postérieurement à la date d’inventaire et dont le préavis de résiliation a expiré à cette date sans qu’il y ait une demande de résiliation sont également pris en considération.

Elles sont évaluées comme suit :

Avec :

* : la provision technique
* : La meilleure estimation des engagements correspond à la somme probabilisée et actualisée de flux de trésorerie futurs afférents aux engagements de l’entreprise d’assurances et de réassurance au titre des contrats souscrits et déterminée, selon la nature des opérations d’assurance - : La meilleure estimation des frais de gestion correspond à la somme probabilisée et actualisée des flux de frais de gestion des contrats et déterminée, selon la nature des opérations d’assurance.
* : La marge de risque correspond au coût d’immobilisation du capital de solvabilité requis afférent aux engagements garantis. Elle est calculée, séparément pour les engagements des opérations d’assurances vie et rentes découlant des opérations non vie ainsi que pour les engagements des opérations non vie.

### 2.1 Opérations d’assurance vie, décès ou capitalisation

#### 2.1.1 Meilleure estimations des engagements ()

Avec :

* : la meilleure estimation des garanties probabilisées
* : les bénéfices discrétionnaires futurs

##### 2.1.1.1 Meilleure estimation des garanties probabilisées

La meilleure estimation des garanties probabilisées visée à la *spécification technique 15* est calculée garantie par garantie et tête par tête, en actualisant les flux de trésorerie futurs probabilisés, afférents aux engagements garantis à la date d’inventaire. Toutefois, l’entreprise d’assurances et de réassurance peut procéder à une agrégation en retenant des critères homogènes, notamment l’âge et ce, après accord de l’Autorité.

Avec :

* : Les encaissements à la date qui correspondent aux engagements des assurés.
* : Les décaissements à la date .

Les décaissements correspondent aux règlements de toutes prestations garanties au titre des contrats tels que définis à la *spécification technique 13* de la *SECTION 4*, y compris les rachats. Ils sont déterminés en tenant compte des engagements contractuels et en utilisant, le cas échéant, les bases techniques suivantes :

* La table de mortalité : La table de mortalité TV 88-90 pour les assurances en cas de vie ou la table de mortalité TD 88-90 pour les assurances en cas de décès prévues à l’annexe N°3 de la présente circulaire, auxquelles l’entreprise d’assurances et de réassurance peut substituer une table de mortalité d’expérience, matérialisant la mortalité propre à la population de ses assurés et ce, après accord de l’Autorité ;
* La table de rachat en montant, déterminée conformément aux dispositions de la *spécification technique 17* de la *SECTION 4*;
* La table de résiliation, déterminée conformément aux dispositions de la *spécification technique 18* de la *SECTION 4*;
* Un taux de sortie en rente, déterminé conformément aux dispositions de la *spécification technique 19* de la *SECTION 4*.

**Exemple** :

Si on prend l’exemple d’un contrat d’assurance-vie mixte[[1]](#footnote-1) de capital en cas de vie égale au capital en cas de décès . Soit la probabilité qu’un individu d’âge lors de la souscription décéde entre et . On note le nombre de police en début de période et le taux ZC. La prestation correspondante à ce contrat en date t :

##### 2.1.1.2 Bénéfices discrétionnaires futurs

Les bénéfices discrétionnaires futurs sont évalués pour chaque ensemble homogène de contrats.

Avec :

* : Le montant de la provision pour participation aux bénéfices, évaluée à la valeur comptable;
* : Somme des soldes techniques
* : Somme des soldes Financiers
* : Le taux de participation aux bénéfices moyen servi aux assurés Le taux de participation aux bénéfices moyen servi aux assurés est calculé en considérant le rapport entre la somme des dotations au titre, des trois derniers exercices clos au moins, affectées à la provision pour participation aux bénéfices afférente aux opérations d’assurance vie, décès ou de capitalisation hors unités de compte et la somme des résultats techniques et financiers desdites opérations sur la même période. En notation mathématique ça donne :
* Avec :
* : somme des dotations au titre, des trois derniers exercices clos au moins

#### 2.1.2 Meilleure estimation des frais de gestions ()

Avec :

* : Le montant de frais de gestion unitaire moyen est estimé en considérant la moyenne sur les trois derniers exercices clos des montants de frais de gestion unitaires.
* : Le nombre de contrats précité est estimé par sous-catégories, compte tenu des bases techniques suivantes (La table de mortalité, La table de rachat en nombre, La table de résiliation)
* : Les frais de gestions

Le montant de frais de gestion unitaire au titre de chaque exercice clos, correspond au rapport entre le montant de frais de gestion déterminé par sous-catégories et le nombre de contrats ou d’adhérents pour les contrats d’assurance de groupe, à l’ouverture de l’exercice clos considéré.

### 2.2 Rentes découlants des opérations non-vie

Avec :

* : la meilleure estimation rentes découlant des opérations d’assurance non vie
* : la meilleure estimation des garanties probabilisées déterminée dans la section [Section 2.1.1.1](#sec-MEGP)

### 2.3 Opérations d’assurance non vie hors rentes

#### 2.3.1 La meilleure estimation des engagements

la meilleure estimation des engagements comprend la meilleure estimation des engagements pour sinistres nets de recours et la meilleure estimation des engagements pour primes.

#### 2.3.2 La meilleure estimation des engagements pour primes

La meilleure estimation des engagements pour primes correspond à la différence entre : - La somme actualisée des flux de règlements futurs probabilisés nets de recours relatifs aux *sinistres non encore survenus* afférents aux contrats. - Le montant des primes futures probabilisé et actualisé à la date d’inventaire, net des frais d’acquisition, afférentes aux contrats.

avec:

* : Le montant des primes futures probabilisé.
* : La somme actualisée des flux de règlements futurs probabilisés nets de recours relatifs aux sinistres non encore survenus,telle que pour une année de projection donnée:

avec:

* : le taux de liquidation,il est estimé en fonction de la cadence de liquidation des engagements pour sinistres survenus.
* : le ratio de sinistralité moyen telle que:
* où [[2]](#footnote-2) représente la charge ultime et les primes acquises. et:
* : les règlements cumulés
* : les règlements futurs
* : La provision pour primes non acquises.
* : Le montant des primes futures probabilisé.

#### 2.3.3 La meilleure estimation des engagements pour sinistres nets

La meilleure estimation des engagements pour sinistres nets de recours est déterminée en actualisant, les flux de règlements futurs probabilisés nets de recours relatifs aux sinistres survenus afférents aux contrats.

avec:

* : les flux de règlements futurs probabilisés nets de recours relatifs aux *sinistres survenus*, sont estimés sur la base d’un triangle de règlements par année de survenance net de recours conformément à la méthode telle que décrite à l’annexe N°5( a voir).

#### 2.3.4 La meilleure estimation des frais de gestion.

la meilleure estimation des frais de gestion correspond à la somme actualisée des flux de frais de gestion futurs liés aux contrats.

avec: - : les flux de frais de gestion futurs. telle que:

et: - : Le taux de frais de gestion moyen,il est estimé, par sous-catégories d’opérations d’assurance, en considérant la moyenne sur les trois derniers exercices clos des taux de frais de gestion.

Donc:

ainsi que :

* : le montant frais de gestion
* : les règlements au titre de l’exercice clos

### 2.4 Part des cessionnaires dans les provisions techniques prudentielles

La part des cessionnaires dans les provisions techniques prudentielles est évaluée en considérant la différence entre d’une part, la meilleure estimation des engagements cédés et d’autre part, l’ajustement pour défaut de contrepartie.

#### 2.4.1 La meilleure estimation des engagements cédés

##### Les opérations d’assurance vie, décès ou de capitalisation

Avec :

* (taux de cession): le rapport entre d’une part, la part des cessionnaires dans les provisions mathématiques et dans les provisions pour capitaux, rentes et rachats à payer et d’autre part, la somme des provisions mathématiques, des provisions pour capitaux, rentes et rachats à payer bruts de réassurance.

##### Les opérations non vie

Avec :

: La meilleure estimation des engagements pour sinistres cédés visée à la spécification technique 33 ci- dessus est évaluée en multipliant la meilleure estimation des engagements pour sinistres nets de recours visée à par () le rapport entre la part des cessionnaires dans les provisions pour sinistres à payer et la provision pour sinistres à payer brute de réassurance.

: La meilleure estimation des engagements pour primes cédés visée est évaluée en multipliant la meilleure estimation des engagements pour primes visée par le taux de cession de primes. Le taux de cession () de primes précité correspond au rapport entre les primes brutes non vie (cessions) et les primes émises de l’exercice.

#### 2.4.2 L’ajustement pour défaut de contrepartie

L’ajustement pour défaut de contrepartie est déterminé en actualisant les flux d’ajustement futurs sur la base de la courbe des taux fixée par l’Autorité. Les flux d’ajustement futurs sont déterminés conformément à la méthode, telle que décrite à **l’annexe N°6** de la présente circulaire.

## 3 Capital de Solvabilité Requis (CSR):

Le capital de solvabilité requis du présent chapitre est constitué de la somme des éléments suivants: - Le capital de solvabilité requis de base; - L’exigence de capital relative au risque opérationnel; - L’ajustement visant à tenir compte de la capacité d’absorption des pertes par les assurés; - L’ajustement visant à tenir compte de la capacité d’absorption des pertes par les impôts différés;

### 3.1 CSR de base ()

Le capital de solvabilité requis de base correspond à la somme agrégée des exigences de capitaux relatives aux risques de marché, de concentration, de contrepartie, de souscription vie et de souscription non-vie et ce, après application des coefficients de corrélations.

Avec {risques de marché, de concentration, de contrepartie, de souscription vie, de souscription non-vie} et le coefficient de corrélation.

### 3.2 Exigence de capital relative aux risque de marché ()

Avec {sous-risques action, taux, immobilier, écart de taux et change}

#### 3.2.1 Exigence de capital relative au risque action

L’exigence de capital relative au risque action visée à la spécification technique 39 ci-dessus correspond à la perte de fonds propres résultant des baisses simultanées des valeurs des actions, valorisées conformément à la section 2 du chapitre I de la présente circulaire. Les taux de baisse à appliquer pour le calcul de l’exigence précitée sont fixés pour les catégories d’actions suivantes: - Actions cotées à long terme - Autres actions cotées - Actions non cotées à long terme - Autres actions non cotées - Entités d’infrastructures et ce, conformément à l’annexe n°8 de la présente circulaire.

L’exigence de capital relative au risque action est donnée par :

où :

représente le coefficient de risque pour les actions, qui est fixé par l’autorité de contrôle ; correspond à la valeur à risque, qui est calculée à partir de la perte potentielle en capital résultant de baisses simultanées des valeurs des actions, valorisées au dernier cours avant la date d’inventaire ; : La VaR (Value at Risk) est une mesure de risque financier qui évalue la perte maximale probable (en termes de valeur ou de pourcentage) que pourrait subir un portefeuille d’actifs ou un instrument financier sur une période de temps donnée, avec un certain niveau de confiance.

1. Un contrat d’assurance mixte à prime unique sur années est un type de contrat d’assurance-vie qui permet de financer l’assurance-vie en une seule fois. Cela signifie que vous payez une prime unique pour couvrir toute la durée du contrat. Ce type de contrat est destiné aux personnes qui disposent d’un capital et souhaitent diversifier leurs placements tout en protégeant leurs proches. Dans sa variante « mixte », elle permet de réaliser un placement rémunérateur tout en assurant une couverture financière à ses proches. [↑](#footnote-ref-1)
2. La charge ultime visée correspond, par exercice de survenance, à la somme des règlements cumulés et des règlements futurs au titre de l’année de survenance considérée. [↑](#footnote-ref-2)