



# Instructions d'emploi du Test de solvabilité LAMal

Date:

1<sup>er</sup> février 2022

## Table des matières

<b>1. REMARQUES POUR LE TEST DE SOLVABILITE LAMAL 2022</b>	<b>4</b>
<b>2. INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
2.1. CONTEXTE	5
2.2. CONCEPT	5
2.3. BASES DU TEST DE SOLVABILITÉ LAMAL	5
2.3.1. <i>Outils de travail et aides</i>	5
2.3.2. <i>Bases légales</i>	5
<b>3. CALENDRIER</b>	<b>8</b>
3.1. PRINCIPES	8
3.2. REMISE DES DOCUMENTS	8
3.2.1. <i>Délais</i>	8
3.2.2. <i>Documents</i>	8
3.3. MODIFICATION SENSIBLE DE LA SITUATION EN MATIÈRE DE RISQUES	9
3.4. EFFETS SUR LA PROCÉDURE D'APPROBATION DES PRIMES	9
3.5. PUBLICATION DES RESULTATS	9
<b>4. MESURES PREPARATOIRES NECESSAIRES</b>	<b>10</b>
4.1. DOCUMENTS ET ESTIMATIONS	10
4.1.1. <i>Réserves disponibles</i>	10
4.1.2. <i>Niveau minimal des réserves</i>	10
<b>5. LE TEMPLATE</b>	<b>11</b>
5.1. APERÇU	11
5.1.1. <i>Feuilles de calcul du Template</i>	11
5.1.2. <i>Champs de saisie et champ de paramètres</i>	11
5.2. RECAPITULATIF DES SAISIES	12

5.3.	RÉCAPITULATIF DES CALCULS ET RÉSULTATS	12
5.4.	RECAPITULATIF DES AUTRES COMPOSANTES	13
<b>6.</b>	<b>RAPPORT SUR LE TEST DE SOLVABILITÉ LAMAL</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>DÉTAILS CONCERNANT LES RÉSERVES DISPONIBLES</b>	<b>15</b>
7.1.	ESTIMATION DES ACTIFS ET DES ENGAGEMENTS	15
7.1.1.	<i>Bilan proche du marché</i>	15
7.1.2.	<i>Quatre bilans différents</i>	16
7.1.3.	<i>Délimitation avec la LCA</i>	17
7.2.	SYSTEME DE FINANCEMENT	17
7.3.	<i>BEST ESTIMATE</i> DES PROVISIONS	18
7.3.1.	<i>Provisions pour prestations</i>	18
7.3.2.	<i>Provisions de vieillissement et capitaux de couverture</i>	18
7.3.3.	<i>Provisions pour les affaires LAA</i>	18
7.3.4.	<i>Autres provisions techniques</i>	18
7.3.5.	<i>Provisions de fluctuation et provisions de sécurité</i>	19
7.4.	DEDUCTIONS	19
7.5.	INSTRUMENTS HYBRIDES	19
7.6.	PREUVE DES RESERVES DISPONIBLES	19
<b>8.</b>	<b>DÉTAILS SUR LE NIVEAU MINIMAL DES RÉSERVES</b>	<b>20</b>
8.1.	CONCEPT	20
8.1.1.	<i>Value at Risk et Expected Shortfall I</i>	20
8.1.2.	<i>Composantes du niveau minimal des réserves et agrégation</i>	21
8.2.	RISQUE D'ASSURANCE LORS D'UNE ANNÉE NORMALE	23
8.2.1.	<i>Branches d'assurance</i>	23
8.2.2.	<i>Risque actuariel</i>	23
8.2.3.	<i>Agrégation des branches d'assurance</i>	26
8.2.4.	<i>Réassurance passive</i>	26
8.3.	RISQUE TECHNIQUE DE MARCHÉ LORS D'UNE ANNÉE NORMALE	28
8.3.1.	<i>Remarques préliminaires</i>	28
8.3.2.	<i>Facteurs de risque de marché</i>	29
8.3.3.	<i>Sensibilités des risques de marché</i>	29
8.3.4.	<i>Rendement attendu du marché financier</i>	30
8.4.	SCENARIOS	30
8.4.1.	<i>Saisies pour les scénarios</i>	31
8.4.2.	<i>Description des scénarios</i>	31
8.4.3.	<i>Trois scénarios d'antisélection</i>	32
8.4.4.	<i>Autres scénarios BAG</i>	32
8.4.5.	<i>Onze scénarios des marchés financiers existants</i>	34
8.5.	RISQUE DE CREDIT	35
8.5.1.	<i>Concept</i>	35
8.5.2.	<i>Agrégation</i>	36
<b>9.</b>	<b>RÉSULTAT DU TEST DE SOLVABILITÉ LAMAL</b>	<b>37</b>
	<b>ANNEXE 1 : VALEURS DE PARAMÈTRES</b>	<b>38</b>
	<b>ANNEXE 2 : GROUPEMENT DES BRANCHES D'ASSURANCE</b>	<b>42</b>
	ACTIVITÉS LAMAL	42
	ACTIVITES NON LAMAL	42
	<b>ANNEXE 3 : CORRESPONDANCES AVEC LE PLAN COMPTABLE</b>	<b>43</b>
	POSITIONS DU BILAN	43
	POSITIONS DANS LE COMPTE DE RÉSULTATS	44

**Renseignements :**

Office fédéral de la santé publique, Unité de direction Assurance maladie et accidents, Division Surveillance de l'assurance, Section Primes et surveillance de la solvabilité; [www.bag.admin.ch/test-de-solvabilite](http://www.bag.admin.ch/test-de-solvabilite); tél. +41 58 484 94 08, david.burkhalter@bag.admin.ch

Cette publication est également disponible en allemand.

# 1. Remarques pour le test de solvabilité LAMal 2022

Le test de solvabilité LAMal 2022 reste essentiellement inchangé par rapport au test de solvabilité LAMal 2021. Quelques modifications ont été apportées, principalement des améliorations mineures sans impacts sur le calcul de la solvabilité.

Concernant le calcul de la compensation des risques, les taux attendus par groupe de risques, les suppléments pour PCG, ainsi que le calcul de l'allègement pour jeunes adultes ont été actualisés sur la base des résultats de la compensation des risques 2020.

Aucune modification du template n'a été apportée en relation avec la pandémie de coronavirus. Un paragraphe est toujours présent le rapport du test de solvabilité 2022. Pour plus de détails, voir la section 6 « Rapport sur le test de solvabilité LAMal » ci-dessous.

Le fichier excel était jusqu'en 2019 protégé par un mot de passe. La protection subsiste, mais sans mot de passe, ce qui facilite la saisie par l'assureur. Le modèle, une fois défini, ne doit pas être modifié (p. ex. modification des paramètres, ajout d'une feuille, changement de l'ordre des feuilles, etc.) excepté dans les cas particuliers énoncés ci-dessous.

Vous pouvez dès à présent envoyer le rapport concernant le test de solvabilité LAMal et la feuille de l'aperçu du modèle (feuille n°39) par courriel à l'adresse suivante : [gever@bag.admin.ch](mailto:gever@bag.admin.ch). Ceux-ci doivent alors être dûment signés au format numérique au moyen d'une SuisseID. Ce rapport (y compris la feuille n°39) peut également être adressé par courrier postal à l'OFSP.

## 2. Introduction

### 2.1. Contexte

Le Conseil fédéral a défini les prescriptions relatives aux réserves minimales de sécurité dans l'assurance-maladie sociale par la modification de l'ordonnance sur l'assurance-maladie (OAMal) au 1<sup>er</sup> janvier 2012. Désormais, le montant minimal des réserves est fixé sur la base des risques encourus par chaque assureur-maladie (« réserves basées sur le risque »).

Le calcul des réserves existantes, le modèle pour le calcul du montant minimal des réserves et le délai pour la présentation des documents sont fixés dans l'ordonnance sur les réserves dans l'assurance-maladie sociale (ORe-DFI), édictée par le Département fédéral de l'intérieur (DFI). La présente instruction d'emploi contient une description de la méthodologie et des instructions détaillées pour remplir le test de solvabilité LAMal. Elle s'adresse aux assureurs-maladie.

### 2.2. Concept

Le test de solvabilité LAMal calcule le montant minimal des réserves au début de l'année pour qu'un assureur-maladie puisse, selon toute vraisemblance, faire face à ses engagements à la fin de l'année. Ce calcul tient compte du montant des réserves au 1<sup>er</sup> janvier (bilan d'ouverture) et de différentes hypothèses en particulier sur l'évolution des revenus et des dépenses durant l'année. L'évaluation proche du marché de tous les actifs et passifs constitue une condition sine qua non dans ce concept (*true and fair view*).

Le test de solvabilité LAMal calcule deux valeurs essentielles : les réserves disponibles et le montant minimal des réserves. Le test est satisfaisant si les réserves disponibles sont au moins égales au montant minimal des réserves.

### 2.3. Bases du test de solvabilité LAMal

#### 2.3.1. Outils de travail et aides

Le formulaire électronique mentionné dans Ore-DFI (*Template*), au format Excel, est détaillé au chapitre 5. Il peut être téléchargé à l'adresse [www.bag.admin.ch/test-de-solvabilite](http://www.bag.admin.ch/test-de-solvabilite), ainsi que la présente instruction d'emploi, un modèle de rapport pour le test de solvabilité LAMal et d'autres informations utiles.

Le test de solvabilité LAMal a été établi sur la base du Swiss Solvency Test (SST) de la FINMA. Aussi certaines exigences et instructions de la FINMA concernant le SST ont-elles été reprises pour le test de solvabilité LAMal. À ce sujet, reportez-vous au document technique SST disponible à l'adresse : <https://www.finma.ch/FinmaArchiv/bpv/f/themen/00506/00552/index.html?lang=fr>. Les prescriptions qui diffèrent par rapport à l'ancien test sont décrites dans le présent document.

#### 2.3.2. Bases légales

Les bases légales pour le test de solvabilité LAMal (entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2012) étaient rédigées dans l'OAMal (RS 832.102 ; modification du 22 juin 2011 ; [www.admin.ch/ch/fr/rs/c832\\_102.html](http://www.admin.ch/ch/fr/rs/c832_102.html)) aux art. 78, 78a, 78b, 78c et 107, y compris la disposition transitoire jusqu'au 31.12.2015. Les nouveaux articles (<https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20150036/index.html>) correspondants se trouvent à l'art. 14 LSAMal et aux art. 10 à 13 et 73 OSAMal. L'Ore-DFI, déjà mentionnée, reste en vigueur ; seules les références à l'OSAMal ont été

adaptées (RS 832.102.15 ; ordonnance du 18 octobre 2011 (ORe-DFI) ; [www.admin.ch/ch/f/sr/c832\\_102\\_15.html](http://www.admin.ch/ch/f/sr/c832_102_15.html)).

Tous les articles sont cités et exposés dans le document, aux endroits appropriés.

## **LSAMal et OSAMal**

Les lois, les dispositions de l'OSAMal et de la LSAMal concernant le calcul des réserves disponibles et du montant minimal des réserves, la fréquence et la date du calcul, ainsi que la rédaction du rapport, constituent la base du test de solvabilité LAMal. Le cadre de ces dispositions est :

### **Loi fédérale sur la surveillance de l'assurance-maladie sociale (Loi sur la surveillance de l'assurance-maladie, LSAMal)**

**du 26. septembre 2014**

*L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse arrête:*

I

*Art. 14 Réserves*

<sup>1</sup> Dans le domaine de l'assurance-maladie sociale, les assureurs constituent des réserves suffisantes pour garantir leur solvabilité.

<sup>2</sup> Le Conseil fédéral règle le calcul du niveau minimal des réserves ou de la solvabilité. Celui-ci se fonde sur les risques d'assurance, les risques de marché et les risques de crédit auxquels l'assureur est exposé pour l'ensemble de ses activités.

L'art. 14 LSAMal implique que les mêmes règles de base relatives au test de solvabilité ont cours pour l'assurance obligatoire des soins, les indemnités journalières selon la LAMal (aussi pour la réassurance active selon LAMal), ainsi que pour les affaires LAA (art. 111, al. 3, OLAA, dans la version du 9 novembre 2016, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2017).

### **Ordonnance sur l'assurance-accident (OLAA)**

**Modification du 9 novembre 2016**

*Le Conseil fédéral suisse arrête:*

I

*Art. 111 Réserves*

<sup>3</sup> Les assureurs désignés à l'art. 68, al. 1, let. c, LAA doivent quantifier les risques et les scénarios qui les concernent dans le domaine de l'assurance-accidents selon les art. 10 à 13 de l'ordonnance du 18 novembre 2015 sur la surveillance de l'assurance-maladie (OSAMal) et établir tous les ans un rapport à l'intention de l'OFSP. Le DFI tient compte des spécificités de l'assurance-accidents dans l'exercice des compétences législatives que ces dispositions de l'OSAMal lui attribuent.

### **Ordonnance sur la surveillance de l'assurance-maladie sociale (OSAMal)**

**Du 18 novembre 2015**

*Le Conseil fédéral suisse  
arrête:*

I

*(Attention: les articles qui ne concernent pas directement le test de solvabilité LAMal ne sont pas mentionnés ici!)*

### **Chapitre 3 Financement de l'activité d'assurance**

#### **Section 1 Réserves**

*(Les art. 10 [cf. chapitre 7], 11 [cf. chapitre 8], 12 [cf. chapitre 3] et 13 [cf. chapitre 6] importants pour le test de solvabilité LAMal seront abordés séparément)*

### **Chapitre 9 Dispositions finales**

art. 74 Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

## **ORe-DFI**

D'autres détails sur le test de solvabilité LAMal sont fixés dans l'ordonnance du DFI sur les réserves dans l'assurance-maladie sociale (ORe-DFI). Le cadre de cette ordonnance se présente ainsi :

### **Ordonnance du DFI sur les réserves dans l'assurance-maladie sociale (ORe-DFI)**

**du 18 octobre 2011**

*Le Département fédéral de l'intérieur (DFI),*

vu les art. 10, al. 5, 11, al. 2, et 13, al. 3, de sur la surveillance de l'assurance maladie-social du 18. Novembre 2015 (OSAMal)  
sur l'assurance-maladie (OSAMal),

*arrête:*

#### **Section 1 Evaluation des actifs et des engagements**

*(Les articles 1 et 2 sont abordés séparément au chapitre 7)*

#### **Section 2 Modèle pour le calcul du niveau minimal des réserves**

*(Les articles 3 à 8 sont abordés séparément au chapitre 8)*

#### **Section 3 Délai pour la présentation du rapport**

*(L'art. 9 est abordé séparément au chiffre 3.2)*

#### **Section 4 Dispositions finales**

*(L'art. 10 est abordé séparément au chiffre 3.2)*

Art. 11 Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2012.

#### **Annexe Formulaire électronique pour le calcul du niveau minimal des réserves**

*(L'annexe est abordée séparément au chapitre 5)*

L'ordonnance du DFI sur les réserves dans l'assurance-maladie contient les détails techniques concernant le test de solvabilité LAMal. Elle est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2012, en même temps que la modification de l'OAMal. Suite à l'introduction de la loi sur la surveillance de l'assurance-maladie et de son ordonnance, les références correspondantes aux articles de l'OSAMal ont été adaptées.

## 3. Calendrier

### 3.1. Principes

Conformément à l'art. 12, al. 1, OSAMal, le niveau des réserves de l'assureur est calculé une fois par an dans le test de solvabilité LAMal :

*Art. 12* Fréquence et moment du calcul

<sup>1</sup> Les assureurs calculent les réserves disponibles et le niveau minimal des réserves au début de chaque année civile.

Dans le cas ordinaire, le test de solvabilité LAMal calcule les risques des placements et des engagements au début de l'année durant laquelle le test est effectué. L'horizon temporel est d'une année civile, soit du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre.

Les principes suivants régissent les données du Template et le rapport :

- Le test de solvabilité LAMal doit être établi selon l'état des connaissances au 1<sup>er</sup> janvier (jour de référence) de l'exercice en cours. Il est donc en soi indépendant du moment de sa remise à l'autorité de surveillance (jusqu'au 30 avril de l'exercice en cours, voir section 3.2.1).
- Les évaluations qui se basent sur les informations et les données connues ou pouvant être connues au 1<sup>er</sup> janvier de l'exercice en cours peuvent et doivent être utilisées. Le bilan final révisé à la fin de l'exercice, les conventions conclues pour le changement d'exercice, les données concernant le portefeuille des assurés au début de l'exercice, etc. en font notamment partie.
- Par contre, les nouveaux résultats importants, survenus entre la date du changement d'exercice jusqu'au moment de la remise du test de solvabilité LAMal, ne doivent pas être prise en compte. Les décisions stratégiques, par exemple sur la base de nouvelles conventions ou négociations, les extrapolations actualisées basées sur de nouvelles données, les informations sur l'environnement comme la modification de la concurrence ou l'évolution des marchés financiers, survenues entre-temps en font partie. En cas de modification sensible de la situation, l'art. 12, al. 2, OSAMal s'applique (voir section 3.3).

### 3.2. Remise des documents

#### 3.2.1. Délais

L'art. 9 de l'ORe-DFI précise que le délai pour la remise du test de solvabilité LAMal est fixé au 30 avril de l'exercice en cours :

*Art. 9*

Le rapport sur le test de solvabilité, accompagné du formulaire électronique prévu à l'art. 8, doit être remis chaque année à l'OFSP au 30 avril de l'exercice sous revue au plus tard.

#### 3.2.2. Documents

Selon l'art. 9 ORe-DFI mentionné ci-dessus, les documents à remettre comprennent le rapport de l'assureur-maladie accompagné du Template (formulaire électronique).

Ces deux documents doivent être remis à l'OFSP à la fois sous forme électronique et sous forme papier de la manière suivante :

- électronique : dans le système ISAK, dans le relevé ad hoc correspondant
- le rapport signé comprenant la feuille de l'aperçu du Template dûment rempli (feuille n°39,



section 9) doit être envoyé par courrier postal ou en format PDF par courriel à l'adresse mail [gever@bag.admin.ch](mailto:gever@bag.admin.ch). Dans le cas d'un envoi électronique, les rapports doivent être dûment signés au format numérique au moyen d'une SuisselD.

### 3.3. Modification sensible de la situation en matière de risques

Exceptionnellement, il peut être nécessaire, conformément à l'art. 12, al. 2, OSAMal, d'effectuer en cours d'année le test de solvabilité LAMal, du moins approximativement.

*Art. 12* Fréquence et moment du calcul

<sup>2</sup> Si sa situation en matière de risques se modifie sensiblement en cours d'année, l'assureur détermine le montant approximatif des réserves disponibles et le niveau minimal des réserves à intervalles plus rapprochés en cours d'année et communique les résultats à l'OFSP.

Si la situation en matière de risques ou les réserves disponibles d'un assureur se modifient sensiblement en cours d'année, il y a obligation de le signaler à l'OFSP. Ce serait le cas lors d'importantes modifications de l'activité, d'importants transferts du portefeuille des placements ou lorsque les risques augmentent considérablement de manière inattendue.

Dans un tel cas, l'OFSP peut décider que le test de solvabilité LAMal ne doit pas être effectué au jour de référence du 1<sup>er</sup> janvier. Il édicte alors des dispositions d'exécution directement à l'intention de l'assureur-maladie concerné.

### 3.4. Effets sur la procédure d'approbation des primes

Selon l'art. 12, al. 3, OSAMal, les assureurs doivent remettre pour l'approbation des primes des estimations sur l'évolution des réserves à l'aide de plusieurs scénarios et comptes de résultats.

*Art. 12* Fréquence et moment du calcul

<sup>3</sup> L'assureur joint à sa demande d'approbation des primes une estimation des réserves disponibles possibles à la fin de l'année en cours et une prévision du niveau minimal des réserves pour l'année civile suivante. L'estimation comprend plusieurs hypothèses. Pour chaque hypothèse, l'assureur indique la probabilité de survenance en tenant compte de son risque individuel de modification de l'effectif.

L'OFSP collecte ces données au moyen d'un formulaire séparé lors de l'approbation des primes (approbation des primes 2023, voir également la circulaire 5.1 qui sera publiée au printemps 2022). La concordance des projections et des budgets établis dans le cadre de la procédure d'approbation des primes avec les pronostics du test de solvabilité LAMal sera aussi examinée. Cela concerne en particulier les effectifs des assurés ainsi que les positions du compte de résultats et des ratios qui en découlent comme le *combined ratio*, la rentabilité des capitaux, etc.

### 3.5. Publication des résultats

Le montant des réserves disponibles, le montant minimal des réserves et le quotient résultant du test de solvabilité font l'objet d'une publication de l'OFSP à paraître en septembre sur le site [www.priminfo.ch](http://www.priminfo.ch).

## 4. Mesures préparatoires nécessaires

### 4.1. Documents et estimations

Pour réaliser le test de solvabilité LAMal propre à l'exercice en cours, il convient de préparer les documents, calculs et estimations suivants.

#### 4.1.1. Réserves disponibles

Bilan final à la fin de l'année écoulée, établi selon le droit de la surveillance (correspond aux chiffres saisis dans ISAK) et bilan statutaire à la fin de l'année précédente. L'estimation proche du marché est réalisée conformément aux directives figurant à la section 6.1.

#### 4.1.2. Niveau minimal des réserves

- Compte de résultats attendus de l'exercice par branche d'assurance
- Contrat de réassurance passive des affaires LAMal en vigueur (s'il y en a un)
- Sensibilités des placements
- Risque de crédit
- Chiffres-clés spécifiques : nombre d'assurés, nombre brut de nouveaux assurés, primes brutes, compensation des risques et prestations nettes pour l'AOS par groupes d'assurés (en fonction de la franchise), nombre d'assurés pour lesquels il n'y a pas eu de prestations
- Objectif stratégique concernant le nombre d'assurés pour l'année suivant l'exercice en cours.
- Estimation des effectifs et des prestations nettes classés par groupe de risques pour chaque canton pour l'exercice précédent et celui en cours.
- Estimation des effectifs concernés par la compensation des risques classés par groupe de risques et PCG pour chaque canton pour l'exercice en cours.
- Estimation des taux de redevances et de contributions cantonales pour la compensation des risques et des suppléments relatifs aux PCG pour l'exercice en cours.

Les données relatives à la sensibilité des placements et au risque de crédit s'obtiennent auprès des banques dépositaires. Les détails sont fournis aux sections 7.3 et 7.5.

Toutes ces données sont à calculer selon l'état des connaissances au 1<sup>er</sup> janvier de l'exercice en cours et non celles pouvant être obtenues en avril (voir section 3.1)

## 5. Le Template

Conformément à l'art. 8 ORe-DFI, l'OFSP met à disposition un formulaire Excel (Template) sur le site <http://www.bag.admin.ch/test-de-solvabilite>.

### Art. 8 Formulaire électronique

Les détails du modèle utilisé pour le calcul du niveau minimal des réserves sont décrits dans un formulaire électronique. Le formulaire est prévu en annexe.

Annexe (Art. 8) Formulaire électronique pour le calcul du niveau minimal des réserves

Conformément à l'art. 5, al. 1, let. c, de la LF du 18 juin 2004 sur les publications officielles (RS 170.512), le formulaire électronique n'est pas publié au RO.

Il peut être consulté sous [www.ofsp.admin.ch](http://www.ofsp.admin.ch) > Thèmes > Assurance-maladie > Assureurs et surveillance > Présentation des rapports > Test de solvabilité LAMal.

## 5.1. Aperçu

### 5.1.1. Feuilles de calcul du Template

Chaque feuille de calcul comporte en haut à gauche une cellule A1 munie d'un numéro. La numérotation va de 1 à 15 (mais sans 4 et 10 et avec les numéros 4b et 15b supplémentaires) et de 35 à 43 (mais sans 40 et avec le numéro 36a en plus), il existe également quatre feuilles supplémentaires (pour les scénarios propres à l'OFSP). Selon le secteur du test de solvabilité LAMal, les feuilles de calcul sont identifiées par une certaine couleur (détails sur la feuille 1). La feuille 3 donne une liste des feuilles disponibles.

Les feuilles de calcul sont protégées. Cela permet lors du remplissage d'utiliser la touche de tabulation pour passer directement d'un champ de saisie à l'autre. Les formules ne peuvent pas être modifiées ainsi que des colonnes ou des cellules, additionnées ou supprimées. On ne peut écrire que dans les cellules prévues à cet effet. Les noms des feuilles ne peuvent pas être modifiés.

### 5.1.2. Champs de saisie et champ de paramètres

Il convient de faire la distinction suivante :

- Les champs de saisie rose saumon sont réservés aux saisies propres à l'assureur-maladie,
- Les champs de paramètres, prédéfinis par l'OFSP, sont en bleu. Ils ne doivent, en aucun cas, être modifiés dans le Template définitif. Les valeurs des paramètres sont mentionnées dans l'annexe 1 de la présente instruction d'emploi, à l'exception des coefficients de variation des prestations individuelles utilisés pour calculer les risques aléatoires des prestations nettes relevant de l'AOS ainsi que des coefficients de variation des classes de compensation des risques et des PCG dans la compensation des risques qui sont, quant à eux, définis dans les feuilles 35 à 36a.

## 5.2. Récapitulatif des saisies

Les données sont à saisir dans les feuilles suivantes :

- 5. Paramètres
- 7. Division des actifs et des passifs proche du marché
- 9. Sensibilités delta
- BAG 0. Inputs pour les scénarios OFSP
- 15b. Inputs Bâle III
- 35. Risque aléatoire des prestations nettes
- 36. Compensation des risques
- 37. Risque d'assurance
- 42. Différence entre l'évaluation statutaire et celle proche du marché
- 43. Répartition des réserves disponibles

Il est recommandé de débiter la saisie des données par la feuille 5 (données générales), suivie par la partie des réserves disponibles (feuilles 42, 7 et 43). Les autres feuilles (9, BAG 0, 15b et 35-37) peuvent être remplies dans n'importe quel ordre ; outre les risques calculés, le nombre d'assurés sera également reporté directement de la feuille intitulée « Zufallrisiko\_NL » à la feuille n°37.

Les assureurs-maladie qui, en plus des affaires LAMal, gèrent des affaires concernées par la loi sur le contrat d'assurance (LCA) et ou par la loi sur l'assurance-accidents (LAA) sont priés de fournir également les données pour ces assurances. De ce fait, les calculs du test de solvabilité LAMal restent limités aux affaires LAMal et LAA.

Par ailleurs, le domaine de l'indemnité journalière n'étant pas soumis au système de la compensation des risques, l'onglet 36 « Compensation des risques » ne doit pas être renseigné par les assurances ne proposant pas d'autre forme d'assurance (ni les onglets « BAG 0 » et « Zufallrisiko\_NL »).

Concernant la distinction AOS EU et AOS CH et relativement aux données à saisir dans les différentes feuilles listées ci-dessus. Il est à souligner que les informations à fournir dans l'onglet « BAG 0 » concerne uniquement l'AOS CH, alors que tous les autres onglets ne font pas la distinction (mis à part dans les cas où l'information EU n'est par définition pas pertinente).

Les chapitres 7 et 8 présentent des instructions détaillées pour remplir le Template.

## 5.3. Récapitulatif des calculs et résultats

Les calculs sont effectués dans pratiquement toutes les feuilles de saisies du Template (cf. ci-dessus). Certaines feuilles servent uniquement aux calculs, mais contiennent aussi des résultats importants :

- 8. Calcul des réserves disponibles
- 11. Risque de marché (delta normal)
- 12. Scénarios pour facteurs de risque
- BAG 1 à 3, BAG 4 à 7, BAG 8 à 11 (les 11 scénarios de l'OFSP)
- 13. Agrégation des scénarios
- 14. Scénarios
- 15. Risque de crédit
- 36a. Paramétrisation compensation des risques
- 38. Rendement attendu du marché financier
- 39. Calcul de montant minimal des réserves

En particulier, la feuille 39 fournit un aperçu de tous les résultats importants du test de solvabilité LAMal.

## 5.4. Récapitulatif des autres composantes

De plus, le Template comprend des feuilles qui servent au pilotage ou contiennent d'autres informations:

- 1. Introduction
- 2. Liste des mises à jour
- 3. Liste des feuilles de calcul
- 4b. Données de traduction
- 6. Données fondamentales
- 41. Instruction pour les feuilles 42 et 43

L'OFSP utilise l'onglet 6 pour l'analyse du test de solvabilité LAMal ainsi que pour d'autres évaluations des assureurs-maladie.

## 6. Rapport sur le test de solvabilité LAMal

Le rapport lié au test de solvabilité LAMal doit être élaboré de telle manière qu'une personne non initiée, mais possédant une formation appropriée, puisse comprendre le type et la variété des risques supportés par les assureurs-maladie ainsi que le calcul des réserves disponibles et du niveau minimal des réserves. Conformément à l'art. 13 OSAMal, le rapport doit être signé par la direction de l'assureur-maladie.

### *Art. 13 Rapport*

<sup>1</sup> L'assureur établit chaque année un rapport sur le calcul des réserves disponibles et sur le niveau minimal des réserves.

<sup>2</sup> Le rapport doit contenir toutes les informations déterminantes permettant de comprendre le calcul des réserves disponibles et celui du niveau minimal des réserves, ainsi que la situation de l'assureur en matière de risques.

<sup>3</sup> Il est signé par la direction et remis à l'autorité de surveillance. Le DFI fixe la date de remise du rapport.

Le délais de remise du rapport est le 30 avril (voir section 3.2.1).

- L'OFSP met à disposition un modèle de rapport sur le test de solvabilité LAMal sur le site <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-versicherer-aufsicht/reporting/kvg-solvenztest.html>. Son utilisation n'est pas obligatoire, mais cependant recommandée pour satisfaire aux exigences du rapport.
- Le modèle de rapport peut être adapté à la situation de chaque assureur-maladie. Le logo de l'OFSP de l'en-tête doit être remplacé par celui de l'assureur-maladie si ce dernier l'utilise. Le nom de la personne qui a établi le rapport et la date de rédaction doivent être saisis dans le pied de page.
- Depuis 2021, le rapport contient une nouvelle section concernant les effets du coronavirus. Dans le chapitre 4.1.1 "Espérance mathématique" (Risque technique d'assurance), les informations concernant l'impact de la pandémie du coronavirus peuvent y être indiquées, ceci pour les années de traitements 2020, 2021 et 2022.

## 7. Détails concernant les réserves disponibles

Les assureurs-maladie qui gèrent aussi des affaires extérieures à la LAMal et LAA doivent faire la distinction entre affaires LAMal, affaires LCA et affaires LAA car, contrairement au SST, ce n'est pas la personne juridique mais la solvabilité des affaires LAMal qui est à vérifier. Ainsi, les réserves disponibles attribuées aux affaires LAMal et LAA sont calculées dans le test de solvabilité LAMal.

Les réserves disponibles sont saisies et calculées dans les feuilles 7, 8, 42 et 43 du Template.

### 7.1. Estimation des actifs et des engagements

#### 7.1.1. Bilan proche du marché

Les principes suivants découlant de l'art. 10 OSAMal doivent être respectés pour l'établissement du bilan proche du marché :

##### *Art. 10 Détermination des réserves*

<sup>1</sup> L'assureur détermine les réserves en calculant la différence entre la valeur des actifs et la valeur des engagements.

<sup>2</sup> Les actifs doivent être évalués à la valeur proche du marché. Pour les actifs, cette valeur est la valeur de marché; si celle-ci n'est pas disponible, elle correspond à la valeur de marché d'un actif comparable ou se détermine au moyen d'une méthode de mathématiques financières reconnue.

<sup>3</sup> La valeur des engagements doit être évaluée le plus exactement possible selon des méthodes actuarielles reconnues.

<sup>4</sup>(L'al. 4 sera abordé séparément au chiffre 7.1.3)

<sup>5</sup> Le Département fédéral de l'intérieur (DFI) peut définir comment les actifs et les engagements sont évalués.

Les détails cités à l'al. 5 de l'art. 10 sont réglés dans les art. 1 et 2 de l'Ore-DFI.

##### *Art. 1 Evaluation des actifs*

<sup>1</sup> Sont notamment considérés comme actifs pour lesquels il existe une valeur de marché sûre les espèces, les emprunts d'Etat et les actions cotées en bourse.

<sup>2</sup> Seuls les instruments financiers cotés sont considérés comme actifs comparables au sens de l'art. 10, al. 2, OSAMal.

<sup>3</sup> S'il n'existe pas d'actifs comparables, la valeur proche du marché peut être déterminée sur la base d'un modèle:

- a. reconnu actuariellement;
- b. reposant dans la mesure du possible sur des grandeurs du marché observées, et
- c. intégré dans les processus internes de l'entreprise d'assurance.

##### *Art. 2 Evaluation des engagements*

<sup>1</sup> Sont notamment considérés comme des engagements les comptes à payer, les comptes de régularisation passifs et les provisions

<sup>2</sup> Une provision appropriée doit être constituée pour les engagements encore à payer.

<sup>3</sup> L'évaluation doit se rapporter exclusivement à l'espérance mathématique des engagements. Elle ne peut comprendre ni suppléments implicites ou explicites de sécurité ou de fluctuation, ni d'autres suppléments pour le risque d'assurance ou les risques des placements de capitaux.

L'ordonnance de l'OFSP sur l'établissement des comptes et la présentation des rapports dans le domaine de l'assurance-maladie sociale, et le plan comptable de l'OFSP en annexe de cette ordonnance, constituent les bases du bilan proche du marché du test de solvabilité LAMal. Les deux documents précités peuvent être téléchargés sur <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung->

Pour établir le **bilan annuel statutaire**, les assureurs ont le choix entre la norme RPC 41 et RPC 41 tenant compte des concrétisations de l'OFSP définies dans le plan comptable.

Le **bilan établi selon le droit de la surveillance** (bilan proche du marché selon l'art. 2 de l'ordonnance de l'OFSP sur l'établissement des comptes et la présentation des rapports dans le domaine de l'assurance-maladie sociale, RS 832.121.1) et le compte d'exploitation sont rendus au moyen du programme de relevé de données ISAK, conformément aux prescriptions du plan comptable.

### 7.1.2. Quatre bilans différents

Le Template du test de solvabilité LAMal comporte quatre bilans différents. Le but de ces différents bilans est de tenir compte du passage du bilan statutaire du 31 décembre de l'exercice précédent au bilan à valeurs proches du marché établi au 1<sup>er</sup> janvier de l'exercice en cours (bilan pris en compte pour l'évaluation du niveau des réserves disponibles).

Le groupement des actifs et des passifs dans les feuilles 7 et 42 du test de solvabilité LAMal sont réalisés en tenant compte des prescriptions du plan comptable de l'annexe 3 de la présente instruction d'emploi. Seule la nomenclature dans le test de solvabilité a été quelque peu simplifiée (voir l'annexe 3 pour plus d'explications). Pour chacune des positions, les commentaires du plan comptable sont à prendre en considération.

#### **Bilan statutaire au 31.12 de l'exercice précédent**

Le bilan statutaire étant révisé par l'organe de contrôle externe, il constitue le point de départ de toutes les autres considérations et doit être saisi dans la colonne F de la feuille 42 du Template.

Pour des sociétés qui, à côté de la LAMal, gèrent aussi les assurances selon la LCA et la LAA, une répartition sur ces trois assurances n'est ici pas encore nécessaire. Si, en l'occurrence, des valeurs sont sous-entendues concerner toute la société, elles doivent toujours être saisies comme « attribuées à l'activité d'après la LAMal ».

#### **Bilan statutaire mis à jour au 31.12 de l'exercice précédent**

Le bilan statutaire mis à jour (sur la feuille 42 dans la colonne L) tient compte des „transferts“ de positions dans la mesure où ceux-ci sont utiles du point de vue économique pour le test de solvabilité LAMal. La somme de tous les transferts est nulle. Ainsi l'état des réserves du bilan statutaire mis à jour correspondent à nouveau à l'état des réserves du bilan statutaire (capital propre).

Dans le bilan statutaire mis à jour, les affaires LAMal, LCA et LAA sont séparées et les provisions sont affectées au but qui leur était assigné. Ces opérations et d'autres adaptations sont effectuées dans le modèle via des transferts. Le modèle propose deux manières de procéder. La première correspond à une instruction où les montants des transferts (à saisir dans la colonne H) peuvent directement être effectués de manière transparente d'une position à une autre (dont le numéro de ligne doit être saisi dans la colonne G de la même ligne) et figure sur la feuille 41 du modèle. Avec la deuxième possibilité les montants peuvent être transférés manuellement dans la colonne K; veiller à ce que leur somme soit nulle.

#### **Bilan proche du marché selon le droit de la surveillance au 31.12 de l'exercice précédent**

Le bilan statutaire autorise la constitution de réserves de réévaluation sur les positions du bilan RPC 41, cf. 22, 23, 25, 26, 31. Dans le bilan proche du marché selon le droit de la surveillance, ces réserves doivent être dissoutes. Ce bilan doit être identique avec le bouclage selon le droit de la surveillance saisi dans ISAK.



Ce bilan au 31 décembre de l'exercice précédent (bilan final) est saisi à la feuille 7, colonne E. La saisie a notamment pour effet que les réserves de réévaluation sont calculées dans la colonne M de la feuille 42.

### **Bilan proche du marché au 1.1 de l'exercice en cours**

Dans le concept du test de solvabilité LAMal, le bilan proche du marché doit être établi pour le 1<sup>er</sup> janvier de l'année en cours (bilan d'ouverture). Dans de nombreux cas, les placements et les engagements sont identiques à ceux du bilan final de l'exercice précédent. Les bilans ne sont pas identiques, par exemple, dans le cas d'une acquisition (p. ex., lors d'une fusion) ou d'un report d'un portefeuille d'assurance lors du changement d'exercice.

Ce bilan au 1<sup>er</sup> janvier de l'année en cours est saisi sur la feuille 7, colonne G. Si le bilan d'ouverture n'est pas identique au bilan final, les différences provenant de la date de référence modifiée figurent dans la colonne F.

### **7.1.3. Délimitation avec la LCA**

La délimitation avec la LAA a été supprimée en ce chapitre.

Selon l'art. 10, al. 4, OSAMal, les positions du bilan des affaires LCA ne sont pas prises en compte. Dans le cadre du test de solvabilité LAMal, aucun capital propre provenant des affaires LCA ne doit être comptabilisé comme réserves disponibles LAMal.

#### *Art. 10 Détermination des réserves*

<sup>4</sup> Les positions du bilan relatives aux assurances au sens de la loi fédérale du 2 avril 1908 sur le contrat d'assurance (LCA) ne sont pas prises en compte lors du calcul de la valeur des actifs et de la valeur des engagements.

Cet alinéa implique en outre que les affaires LCA ne doivent pas être prises en compte pour le calcul des réserves disponibles ainsi que pour celui du niveau minimal des réserves.

Lorsque la délimitation n'est pas claire, la méthodologie de la ventilation doit être mentionnée dans le rapport sur le test de solvabilité LAMal.

## **7.2. Système de financement**

Selon l'art. 12 LSAMal, l'assurance-maladie sociale (assurance obligatoire des soins, assurance facultative d'indemnités journalières et réassurances actives) est financée selon le système individuel de couverture des besoins.

Le « besoin » au sens actuariel comprend toutes les dépenses en rapport avec l'assurance-maladie sociale. Les prestations médicales (après déduction de la participation aux coûts), les redevances et les contributions de la compensation des risques, les coûts administratifs et la constitution des réserves nécessaires en font notamment partie. Le système individuel de couverture des besoins signifie que chaque dépense (besoin) pour une période déterminée doit être financée par une recette (couverture) encaissée dans cette même période.

Les comptes de régularisation et les provisions forment ainsi pour l'essentiel la différence entre charges et dépenses et entre produits et recettes.

Pour les prestations médicales, le moment déterminant est celui du traitement (et non celui de la facture du fournisseur de prestations, respectivement du décompte de l'assureur-maladie) pour l'attribution à une période donnée (notamment à un exercice précis). Le moment déterminant pour les prestations fournies par les assureurs-maladie dans le cadre de l'assurance facultative d'indemnités journalières est celui défini par les conditions générales d'assurance (CGA) ou au plus tôt celui déterminé selon la date à partir de laquelle l'indemnité journalière est versée en cas d'incapacité de

travail de l'assuré.

### **7.3. Best Estimate des provisions**

Le montant des provisions (ainsi que des autres engagements) doit être calculé selon le *best estimate* c'est-à-dire aucune plus-value ou moins-value au moment de leur liquidation ne doit être constatée. Aucun supplément de sécurité ou de fluctuation ne doivent être ajoutés aux provisions.

#### **7.3.1. Provisions pour prestations**

Pour l'AOS, les provisions pour prestations sont à déterminer de telle façon que le coût des traitements déjà effectués (après déduction de la participation aux coûts) mais non encore payés puisse être financé.

Pour l'assurance facultative d'indemnités journalières, les provisions doivent correspondre aux montants des indemnités journalières pour les périodes d'incapacité de travail déjà survenues mais non encore décomptées. Des provisions plus élevées peuvent être nécessaires selon le système de financement ou les CGA de l'assureur-maladie.

Les provisions pour sinistres ALAE et ULAE (*allocated et unallocated loss adjustment expenses*) sont calculées séparément et elles sont saisies sous la rubrique « autres provisions techniques ».

#### **7.3.2. Provisions de vieillissement et capitaux de couverture**

Les provisions de vieillissement sont calculées de manière à ce qu'à long terme le risque de vieillissement soit couvert (selon le principe prospectif « valeur actuelle des prestations futures moins valeur actuelle des primes futures »). Ceci concerne l'assurance individuelle facultative d'indemnités journalières (éventuellement l'assurance collective), en particulier lorsque les primes sont échelonnées en fonction de l'âge d'entrée (cf. l'art. 13, al. 2, LSAMal).

La recommandation de l'OFSP de prévoir, dans certaines circonstances, un montant de provisions de vieillissement forfaitaire équivalant à une année de primes a été supprimée. Une évaluation forfaitaire reste possible si des raisons actuarielles (p. ex. en raison d'un manque de robustesse pour un très petit effectif d'assurés) plaident en ce sens et si les exigences de l'art. 13 LAMal sont remplies (concernant l'évaluation "best-estimate", voir aussi le message du 15 février 2012, p. 1745).

Des provisions de vieillissement sont en outre possibles pour les affaires LCA. Des capitaux de couverture seraient notamment envisageables aussi dans les affaires LAA. Cependant, l'art. 70, al. 2, LAA limite le domaine d'activité à court terme. Ces provisions sont évaluées selon le *best estimate* dans le bilan proche du marché.

#### **7.3.3. Provisions pour les affaires LAA**

Selon l'art. 70, al. 2, LAA, les assureurs LAMal peuvent pratiquer seulement l'assurance du traitement médical ainsi que l'assurance d'une indemnité journalière, en ce qui concerne les affaires LAA. Elles sont tenues pour les autres prestations de passer un accord réglant leur collaboration avec l'assureur qui alloue les autres prestations d'assurance. Selon l'art. 90, al. 1, LAA, les assureurs LAMal doivent constituer des provisions relatives aux traitements médicaux et aux prestations de l'assurance d'une indemnité journalière calculées selon une procédure d'évaluation des besoins de couverture des dépenses qui résulteront d'accidents déjà survenus.

#### **7.3.4. Autres provisions techniques**

En ce qui concerne les affaires LCA, des provisions sont possibles pour participations aux excédents, anti-sélection, modification des bases de calcul, etc. Ces provisions sont évaluées avec une approche

*best estimate* dans le bilan proche du marché.

### **7.3.5. Provisions de fluctuation et provisions de sécurité**

Le montant de ces provisions dans le bilan proche du marché LAMal sera nul (zéro).

## **7.4. Déductions**

Selon le SST, le capital de base de l'assureur – défini par l'art. 48 de l'ordonnance sur la surveillance des entreprises d'assurance privées (OS ; RS 961.011) – correspond à la différence entre la valeur proche du marché des actifs et la valeur proche du marché des engagements, ainsi que d'autres déductions.

Les déductions prévues à l'art. 48, al. 1, OS, englobent les positions suivantes :

- dividendes prévus et remboursements de capital,
- actions propres que l'entreprise d'assurance détient directement et à ses propres risques,
- biens incorporels,
- taxe immobilière différée.

Ces déductions n'étant pas prévues par l'OSAMal (art. 10), elles ne peuvent être effectuées dans le test de solvabilité LAMal.

## **7.5. Instruments hybrides**

Pour compléter les fonds propres, il est permis dans le cadre du SST, sur demande dûment fondée de l'assureur, d'établir un « capital complémentaire » pour les fonds propres selon l'art. 37 OS. Ce capital complémentaire comprend des « instruments hybrides » (capital étranger à caractère de capital propre) selon l'art. 22a, al. 1, OS.

Dans le cadre du test de solvabilité LAMal, aucun instrument hybride ne peut augmenter les réserves disponibles. Celles-ci, selon la LAMal, correspondent donc aux fonds propres de l'assureur-maladie moins les parts étrangères à la LAMal.

## **7.6. Preuve des réserves disponibles**

La preuve du montant des réserves disponibles (« capital de base » dans le SST) est apportée par défaut sur la feuille 43. Les fonds propres statutaires sont à reporter à cet effet dans les cellules E15 à E20. On obtient à nouveau le capital de base de l'assureur, avec les réserves de réévaluation déjà calculées et les différences possibles au changement d'exercice.

Il faut veiller à ce que la cellule F14 sur la feuille 43 porte un « ok », cellule en vert.

## 8. Détails sur le niveau minimal des réserves

Dans le test de solvabilité LAMal, le niveau minimal des réserves correspond au montant qui doit être disponible, en début d'année, de façon à ce que l'ensemble des engagements, qui pourraient survenir suite aux risques encourus, puissent être couverts, selon une grande probabilité en cas de conditions défavorables durant l'exercice. Dans le SST, le niveau minimal des réserves est dénommé « capital cible ».

Du fait que contrairement au SST, ce n'est pas la personne juridique mais l'activité LAMal et LAA dont la solvabilité est testée – et similairement à l'approche pour les réserves disponibles – les activités LAMal et LAA sont en certaines occasions séparées des activités LCA.

Le calcul du montant minimal des réserves est plus vaste et complexe que celui des réserves disponibles. Il est lié à un ensemble d'hypothèses basées principalement sur l'expérience de l'assureur-maladie, la branche d'assurance-maladie et les marchés financiers. La section suivante est consacrée à une introduction au concept de ce calcul. Les composantes individuelles relatives au niveau minimal des réserves seront détaillées ensuite.

### 8.1. Concept

#### 8.1.1. Value at Risk et Expected Shortfall I

Le test de solvabilité LAMal, comme le SST, fixe le niveau minimal des réserves de façon à ce que même suite à une année catastrophique survenant avec une faible probabilité, l'assureur-maladie soit toujours en mesure de satisfaire à ses engagements à la fin de l'année. Tout assureur-maladie doit ainsi être capable de faire face à une perte correspondant au sinistre moyen d'une année catastrophique. Seule une année catastrophique d'une gravité supérieure à la moyenne doit pouvoir mener à des réserves disponibles négatives, et ainsi à la ruine (au sens de l'insolvabilité) de l'assureur-maladie.

La valeur-seuil du niveau de sinistre à partir duquel une année est considérée catastrophique est aussi appelée *Value at Risk* (VaR). Le sinistre moyen survenant lors d'une année catastrophique est quant à lui dénommé *Expected Shortfall* (ES).

La question de savoir quel est le seuil de probabilité d'occurrence au-dessous duquel un événement peut être considéré catastrophique est une question de définition. Le test de solvabilité LAMal, comme pour le SST, fixe cette probabilité à 1 %, étant donnée la distribution des risques encourus et les hypothèses qui ont pu être faites à leur sujet sur la base de l'historique. Ce niveau de 1 % signifie que 99 % des années ne sont pas catastrophiques, pour lesquelles l'assureur-maladie est capable avec certitude de couvrir tous les risques encourus (et les réserves disponibles en fin d'année seront avec certitude au-delà de la valeur-seuil). Cette probabilité complémentaire (aussi appelé niveau de sécurité) est fixée à 99 % dans l'art. 11, al. 1, OSAMal :

#### Art. 11 Niveau minimal des réserves

<sup>1</sup> Les réserves doivent atteindre un niveau suffisant au moins à ce que la moyenne des réserves possibles à la fin de l'année, qui se trouvent en dessous de la valeur-seuil, soit nulle. La valeur-seuil est la valeur que les réserves dépasseront au cours d'une année avec une probabilité de 99 %.

Cette définition facilite l'interprétation, selon laquelle une année catastrophique ne se produit qu'une fois par siècle (événement centennal ou encore catastrophe centennale), et qu'un assureur-maladie doit être capable de couvrir ses engagements jusqu'au niveau de sinistre moyen d'une catastrophe centennale (sinistre centennal moyen).

Pour plus de détails au sujet de la *Value at Risk* et de l'*Expected Shortfall*, ou encore sur le concept dans sa globalité, nous renvoyons le lecteur à la documentation technique du SST (voir lien au chapitre 2.3.1).

### 8.1.2. Composantes du niveau minimal des réserves et agrégation

Le calcul du niveau minimal des réserves peut être subdivisé selon les points suivants:

- Risque d'assurance au cours d'une année normale
- Risque de marché au cours d'une année normale
- Scénarios
- Risque de crédit
- Montant minimum

Dans le test de solvabilité LAMal, le bénéfice ou la perte de l'année en cours (résultat de l'exercice) pour une « année normale » est ventilé entre le résultat d'assurance (voir section 7.2) et le résultat de marché financier (voir section 7.3). Les résultats attendus, y compris leurs variations (sensibilités et volatilités), sont modélisés pour une année normale grâce à certains paramètres. Ces paramètres sont soit définis à l'avance dans le test, soit à définir par l'assureur-maladie. Les différentes estimations et hypothèses reposent toujours sur l'historique (soit le passé) dès lors qu'il s'agit d'évaluer l'année en cours (soit le futur).

On considère une année comme « normale », une année qui peut être décrite par ces paramètres. Au contraire, une année anormale est une année décrite par des scénarios spécifiques. Les risques individuels sont supposés distribués selon la loi de Gauss. Ainsi, il ne faut pas confondre une année anormale avec une année catastrophique (étant une année dépassant le seuil de probabilité selon la définition de la *Value at Risk*). Une année catastrophique peut donc provenir d'une année normale ou d'une année anormale. Inversement, une année anormale (durant laquelle un scénario se produit) n'est pas forcément catastrophique.

Les scénarios servent à tenir compte des risques sous-représentés dans l'historique (et qui ne peuvent ainsi pas être pris en compte dans les paramètres d'une année normale), mais auxquels on attribue une probabilité suffisamment grande pour considérer qu'ils pourraient se produire à tout moment. Concernant le test de solvabilité et l'estimation de l'*Expected Shortfall*, on prend en considération particulièrement les scénarios pouvant influencer défavorablement le résultat annuel. L'OFSP a revu les scénarios BAG pour le test 2020 et reprend les scénarios des marchés financiers disponibles dans le document technique du SST (2006).

Le test de solvabilité LAMal tient compte également du risque de crédit (voir section 7.5), qui découle des crédits accordés et qui peuvent ne pas être remboursés à l'assureur-maladie.

Le montant minimum (*Risk Margin, Market Value Margin*), tel qu'il doit être garanti selon l'art. 41, al. 3 OS, sur la liquidation des engagements actuariels dans le cas du SST, est nul pour le test de solvabilité LAMal. En effet, de par le modèle d'affaires de l'assurance maladie LAMal, un montant spécifique de réserves pour les engagements d'assurances au-delà de la première année peut être négligé et donc le montant minimum ne sera plus mentionné dans cette instruction d'emploi.

L'art. 11, al. 2, OSAMal, décrit les composantes et leurs agrégations comme suit :

*Art. 11 Niveau minimal des réserves*

- <sup>2</sup> Le département fixe un modèle pour le calcul du niveau minimal des réserves. Ce modèle comprend:
- a. la quantification des risques actuariels, des risques de marché et des risques de crédit;
  - b. l'évaluation des scénarios concernant les risques actuariels, les risques de marché et les risques de crédit;
  - c. une procédure d'agrégation qui regroupe les résultats de la quantification des risques et l'évaluation des scénarios, en tenant compte de l'effet de diversification.

Le procédé d'agrégation est décrit de manière encore plus détaillée à l'art. 7 ORe-DFI :

*Art. 7 Procédure d'agrégation*

<sup>1</sup> L'agrégation des répartitions résultant de la quantification du risque actuariel et du risque de marché s'effectue en considérant ces deux risques comme indépendants l'un de l'autre.

<sup>2</sup> Les résultats de l'évaluation des scénarios sont pris en compte avec leurs probabilités de survenance.

<sup>3</sup> La répartition des réserves possibles à la fin de l'année se détermine sur la base des réserves disponibles au début de l'année, compte tenu de la répartition du risque agrégé selon les al. 1 et 2, et déduction faite d'un montant couvrant le risque de crédit.

L'ensemble du procédé d'agrégation est conforme au modèle du document technique du SST (2006).

Dans la première étape, on agrège les distributions normales calculées pour le risque d'assurance et le risque de marché d'une année normale. Cette agrégation des deux distributions se fait sous l'hypothèse d'indépendance, et correspond à l'opération connue sous le nom de convolution en théorie des probabilités. L'effet de diversification, modérateur du risque, est de ce fait pris en compte. On estime que le résultat du risque d'assurance et le résultat du risque de marché sont indépendants. En particulier, il est relativement improbable qu'une année soit conjointement défavorable du point de vue actuariel et du point de vue du marché (situation doublement extrême). Il est connu, par la théorie des probabilités, que la distribution résultante selon les hypothèses précédentes est de nouveau gaussienne, et que ses deux paramètres (moyenne et écart type) sont relativement simples à calculer (le calcul est implémenté dans le formulaire électronique, feuille 39, cellule I134) La distribution normale appartient aux distributions connues analytiquement en théorie des probabilités. Il est seulement nécessaire de connaître deux paramètres pour pouvoir la décrire de manière complète : Le risque total d'assurance et de marché d'une année normale est ainsi qualifié de « modèle analytique ».

Lors la seconde étape, on agrège les valeurs des scénarios (pondérés avec des probabilités d'occurrence données) avec la distribution résultant du modèle analytique, pour une année normale. Comme cette distribution (mélange de distributions ou encore distribution composée) ne correspond pas à une distribution de probabilité connue analytiquement, on calcule dans le Template non pas la distribution totale, mais uniquement les grandeurs Value at Risk et Expected Shortfall. La moyenne des 1 % des valeurs les plus défavorables de la distribution résultante (l'Expected Shortfall) est calculée dans la feuille 13 du Template par une procédure numérique (algorithme de Newton-Raphson). Là aussi, l'effet de diversification joue un rôle important, car on fait dans le modèle l'hypothèse simplificatrice qu'il est impossible que plusieurs scénarios se produisent simultanément. Le concept de l'Expected Shortfall au niveau de sécurité de 99 % est employé pour l'agrégation des risques actuariels, de marché et avec les risques des scénarios. Pour le risque de crédit, en revanche, on procède à un calcul séparé (procédé simplifié selon l'accord Bâle III pour les banques). L'agrégation du risque de crédit avec l'Expected Shortfall s'effectue lors d'une troisième étape de manière additive. Le niveau minimal des réserves correspond à la somme de l'Expected Shortfall négatif et du risque de crédit. La feuille 39 du Template montre les différentes étapes en détail.

Le procédé d'agrégation du modèle analytique avec les scénarios permet de déduire une distribution statistique de résultats pour l'exercice comptable. En y ajoutant le risque de crédit, on peut finalement estimer si les réserves en début d'année sont suffisantes au sens de l'art. 11 al. 1, OSAMal. Si les réserves disponibles au sens de l'art. 10 sont supérieures au montant du niveau minimal des réserves au sens de l'art. 11, l'assureur-maladie satisfait au test de solvabilité LAMal. Dans les sections suivantes, les différentes composantes sont présentées en détail.

## 8.2. Risque d'assurance lors d'une année normale

Le risque technique d'assurance (ou simplement risque actuariel) contient tous les risques quantifiables en termes monétaires issus de l'activité principale de l'assureur-maladie comme les risques relatifs à l'effectif des assurés, aux primes, aux prestations, à la compensation des risques et aux provisions techniques. La réassurance passive se présente comme un possible instrument de réduction des risques.

Le risque d'assurance est formulé dans les feuilles 35 à 37 du Template. Alors que les paramètres relatifs à sa valeur moyenne sont estimés par l'assureur-maladie en se basant sur le calcul des résultats attendus (feuille 37, lignes 19 et ss), les paramètres relatifs à la fluctuation des risques d'assurance sont en grande partie fixés par l'OFSP. L'unité est le million de CHF et, contrairement aux conventions habituelles dans le Template, les dépenses ont un signe positif (lignes 35 et ss). Le risque d'assurance est tout d'abord quantifié pour une année normale selon l'art. 3 ORe-DFI, en subdivisant les quatre différentes branches d'assurance LAMal ainsi que le total des branches d'assurances LAA (NP, ANP et AF).

### Art. 3 Risque actuariel

<sup>1</sup> Le risque actuariel est quantifié sur une année normale.

<sup>2</sup> Il est calculé séparément pour l'assurance obligatoire des soins, l'assurance d'indemnités journalières (individuelle et collective) et pour la réassurance selon l'art. 28, al. 4, de la loi fédérale du 26 septembre 2014 sur la surveillance de l'assurance-maladie sociale (LSAMal).

### 8.2.1. Branches d'assurance

Quatre branches différentes d'assurance ont été définies pour l'activité LAMal et une pour les affaires LAA, soit :

- (1) Assurance indemnités journalières individuelle LAMal,
- (2) Assurance indemnités journalières collective LAMal,
- (3) Assurance obligatoire des soins (AOS) selon la LAMal,
- (4) Réassurance active LAMal.
- (5) Affaires LAA

Pour calculer le risque d'assurance, on calcule la distribution des résultats attendus pour l'AOS, l'assurance facultative d'indemnités journalières (en séparant l'assurance individuelle de l'assurance collective), pour la réassurance active et pour les affaires de l'assurance LAA

Les trois branches d'assurances connues du SST concernant les activités LCA et LAA sont elles aussi considérées dans le Template. Les assureurs-maladie qui offrent ces branches d'assurance ainsi que celle relative à la LAA dans la même unité juridique que l'activité LAMal sont priés de fournir ces données. Pour plus de détails sur le classement des branches d'assurance, voir l'annexe 2.

### 8.2.2. Risque actuariel

Le calcul du risque actuariel prend en compte les variables suivantes :

- Primes
- Prestations attendues inclus la compensation des risques de l'année en cours.
- Frais administratifs

En vertu de l'art. 3 Ore-DFI, on estime que le résultat actuariel est distribué selon la loi de Gauss. L'espérance mathématique est calculée à partir des primes, des prestations, des paiements au titre de la compensation des risques et des frais administratifs attendus. Les primes et les frais administratifs sont considérés ici comme des grandeurs déterministes. La variance de la distribution gaussienne est donc uniquement liée aux prestations et à la compensation des risques. L'Expected Shortfall est calculé sur la base de l'écart type de la distribution gaussienne.

## ORe-DFI

### Art. 3 Risque actuariel

<sup>3</sup> La répartition du résultat actuariel possible est estimée sur la base d'une loi de Gauss. Sa moyenne correspond au résultat prévu par l'assureur au début de l'année. La variance est calculée pour chaque branche d'assurance mentionnée à l'al. 2, en tenant compte du risque de fluctuations aléatoires dans les prestations ainsi que d'une évolution inattendue des prestations et de la compensation des risques.

Les estimations des primes gagnées durant l'année concernée et les engagements financiers découlant des traitements de cette année correspondent aux extrapolations effectuées pour l'approbation des primes selon le concept de l'année de traitement.

Les prestations nettes (y c. les provisions) décomptées jusqu'à la fin de l'année constituent les engagements attendus résultant des traitements durant l'année correspondante. Pour cette grandeur, on parle également de montant ultime attendu des charges d'une année. À cet égard, le moment où chaque décompte est payé ne joue aucun rôle. Les décomptes des années précédentes ne doivent pas être pris en compte. Les changements prévus dans les provisions lors d'une évaluation « *best estimate* » sont par définition nuls.

À partir de 2020, la variabilité des prestations nettes et de la compensation des risques est calculée selon les mêmes principes, c'est-à-dire en prenant en compte les risques aléatoires et les risques paramétriques selon la classe de risque. L'indicateur PCG, introduit dans le calcul de la compensation des risques en tant que facteur de morbidité, remplace les classes de risque d'assurés pour lesquels les dépenses en médicaments sont particulièrement élevées. L'allègement des jeunes adultes prévu à l'art. 16a LAMal sera également pris en compte.

### **Espérance mathématique**

Les positions pour le calcul d'espérance mathématique correspondent au demeurant au plan comptable (voir l'annexe 3 pour plus de détails) et sont autant que possible à estimer pour l'année en cours en début d'année (*best estimate*). Les champs à remplir par l'assureur apparaissent en rose saumon.

Pour estimer les prestations nettes, les effectifs concernés et les prestations nettes classés par groupe de risques doivent être saisis dans la feuille 35. Ces chiffres comprennent, outre les classes de compensation des risques, également des classes supplémentaires pour les enfants et les personnes assurées dans le cadre de l'AOS qui ne sont pas prises en compte dans la compensation des risques, notamment celles qui sont assurées au sein de l'AOS UE. Les effectifs correspondent au nombre d'assurés, obtenu en divisant le nombre de mois d'assurance pour l'ensemble des assurés par 12 mois. Les prestations nettes doivent être saisies en tant que valeurs positives.

Le montant de la compensation des risques est une estimation du montant définitif de l'année correspondante ; il est calculé dans les feuilles 36 et 36a. Les assureurs doivent en outre entrer les effectifs des assurés attendus dans la feuille 36. Dans le modèle, les taux de compensation et les suppléments pour les PCG sont déjà saisis dans les cellules correspondantes en tant que valeurs par



défaut. Il s'agit en l'occurrence des valeurs de l'année 2020. Il appartient à l'assureur de décider s'il préfère utiliser les valeurs par défaut ou entrer ses propres valeurs. L'OFSP recommande un examen critique de ces taux. Dans tous les cas, l'assureur explique dans le rapport les effectifs, les taux de compensation et les suppléments indiqués. Le résultat peut être reporté dans la feuille de tableau n°37, cellule P50.

L'espérance mathématique des prestations nettes indiquée sur la feuille n°35 (cellule M77) et les données correspondantes figurant sur la feuille n°37 (cellules P38:P39) devraient être identiques. Les prestations nettes indiquées dans la feuille « BAG0 » ne correspondent pas nécessairement à ces deux totaux, l'AOS EU étant exclue.

Concernant l'espérance mathématique de la compensation des risques indiquée dans la feuille « BAG 0 » (cellule J16), de la feuille n°36 (cellule J5) et de la feuille n°37 (cellule P50), ces montants devraient être identiques. Si des différences existent entre les montants des prestations nettes ou de la compensation des risques, merci de fournir des justifications dans le rapport.

L'espérance mathématique pour le résultat actuariel est obtenue à la ligne 57 de la feuille n°37 pour chaque branche d'assurance par simple addition des positions notées ci-dessus. Elle correspond au résultat actuariel moyen attendu par l'assureur-maladie.

### **Variabilité**

La variabilité du risque actuariel dans l'AOS est modélisée dans le test de solvabilité LAMal de manière simplifiée comme la variabilité des prestations nettes et de la compensation des risques. Les variances sont calculées dans les feuilles n°35 et 36 à l'aide de l'espérance mathématique et des coefficients de variation définis par l'OFSP. Au final, le coefficient de variation pour le risque aléatoire des prestations nettes figurant dans la feuille n°35 et l'écart type de la compensation des risques saisis dans la feuille 36 sont reportés dans la feuille n°37, cellule P73 ou P89.

La feuille 37 comprend les variabilités de toutes les branches d'assurance. Celles-ci concernent d'une part l'incertitude relative à l'estimation des paramètres actuariels (risque de paramètre, lignes 77 et ss), et d'autre part la dispersion du volume annuel de prestations (risque aléatoire, lignes 63 et ss). On suppose dans le test de solvabilité LAMal que non seulement le risque aléatoire, mais aussi le risque de paramètre des prestations nettes AOS, décroissent avec la taille de l'assureur-maladie.

Le risque aléatoire et le risque de paramètres sont mesurés pour chaque branche d'assurance au moyen des coefficients de variation (soit l'écart type divisé par l'espérance mathématique), puis agrégés (lignes 84 et ss). En multipliant par les prestations attendues, on obtient pour chaque branche d'assurance l'écart type du risque actuariel recherché (ligne 92). Dans l'agrégation des prestations nettes et de la compensation des risques, les deux variables doivent être indépendantes l'une de l'autre.

Le coefficient de variation du risque aléatoire dépend :

- (1) du nombre de personnes assurées dans le cadre de l'AOS,
- (2) du nombre attendu de malades touchant des indemnités journalières respectivement le nombre de sinistres LAA,
- (3) du coefficient de variation des prestations individuelles.

La prestation individuelle est définie comme la somme de toutes les prestations nettes réglées durant l'exercice pour une personne malade respectivement le nombre de sinistres LAA. La distribution stochastique de cette donnée possède une espérance mathématique, un écart type, et donc aussi un coefficient de variation. Les valeurs standard de ce coefficient de variation pour chaque branche d'assurance sont définies à l'annexe 1, à l'exception des coefficients de variation des prestations nettes relevant de l'AOS et de la compensation des risques, qui sont, quant à eux, définis dans les feuilles n°35 et 36a.

Le risque aléatoire dans l'AOS et concernant la compensation des risques est influencé par le nombre d'assurés, le risque aléatoire en matière d'indemnités journalières dépend quant à lui du nombre attendu de personnes malades (assurés qui vont recevoir des prestations) respectivement le nombre de sinistres LAA. Pour l'assurance d'indemnités journalières, ces valeurs sont à estimer de manière séparée selon l'assurance individuelle et collective et, à retranscrire respectivement dans les cellules L65 et N65.

Les valeurs standard pour les coefficients de variation du **risque de paramètre** pour chaque branche d'assurance et pour la compensation des risques sont définies à l'annexe 1. Ces coefficients de variation peuvent aussi être interprétés comme des écarts types relatifs du volume des prestations. Ils mesurent la précision de l'estimation en termes d'erreur d'estimation relative. En particulier, il prend en compte la précision de l'estimation du renchérissement (qu'il s'agisse du tarif des prestataires ou encore de la quantité de ces prestations).

Pour la réassurance active des affaires LAMal, on ne fait pas de découpage entre le risque de paramètre et le risque aléatoire, mais on se concentre sur la totalité du risque. Comme les traités de réassurance peuvent être construits de manières très diverses, l'assureur-maladie peut même si une valeur standard est proposée choisir cette valeur de manière autonome dans la cellule R86 (avec une justification correspondante dans le rapport).

Pour les affaires LAA, l'assureur doit lui-même saisir dans la cellule J70 une valeur appropriée pour la valeur globale du risque aléatoire (avec là-encore une justification correspondante dans le rapport). Quant à la valeur du risque de paramètre de 5 %, elle est reprise du test de solvabilité de la FINMA.

### 8.2.3. Agrégation des branches d'assurance

Après que l'écart type du risque actuariel a été calculé pour chaque branche d'assurance, les écarts types obtenus peuvent finalement être agrégés au moyen de formules usuelles d'agrégation d'écarts types dans la cellule U92 (respectivement dans la cellule Z92 pour les activités LCA et LAA). Pour ce faire, les valeurs des coefficients de corrélation entre les différentes branches sont données dans les lignes 99 et ss (voir annexe 1).

Dans le test de solvabilité LAMal, cette agrégation est faite dans la colonne U pour les quatre branches d'assurance LAMal définies ainsi que l'assurance accidents selon LAA. Les valeurs sont réutilisées par la suite. Dans la colonne Z, un calcul similaire est fait en y incluant les activités LCA et LAA dans la cadre de l'entité juridique légale mais les valeurs résultantes ne sont pas réutilisées dans le test de solvabilité LAMal.

### 8.2.4. Réassurance passive

Les assureurs-maladie s'engagent auprès de leurs assurés à couvrir l'ensemble de leurs sinistres compris dans le catalogue des prestations. En tant qu'assureur direct, ils ont en revanche la possibilité d'acquérir, par l'intermédiaire d'un traité de réassurance passive, le droit de transmettre une partie du sinistre à un réassureur dans le cas où une situation prédéterminée se produit.

La réassurance passive du risque actuariel permet aux assureurs-maladie de couvrir leur risque en contrepartie du paiement d'une prime à un réassureur. Dans le test de solvabilité LAMal, la réassurance a une influence sur le résultat attendu des activités d'assurances (primes et prestations du réassureur), et sur la variabilité (réduction du risque aléatoire et/ou du risque de paramètre). Par le choix d'un traité de réassurance adéquat, le niveau minimal des réserves peut être nettement réduit pour les assureurs-maladie.

ORe-DFI

Art. 3 Risque actuariel

<sup>4</sup> Si l'assureur a fait réassurer des prestations selon l'art. 28 LSAMal, la diminution du risque qui en résulte sera prise en compte.

Trois sortes de traités standards de réassurance sont couvertes dans les lignes 113 et ss du Template du test de Solvabilité LAMal, l'onglet 37 « Risque d'assurance », soit la réassurance de gros risques (pure), la réassurance stop-loss (pure) et la réassurance en quote-part (pure). Pour les traités de réassurance qui ne correspondent pas à ces trois catégories, d'autres mesures sont à prendre (voir ci-dessous). Pour tous les traités de réassurance passive, les primes et les prestations attendues sont évidemment à saisir dans le calcul du résultat (respectivement dans les lignes 28 et 43).

La branche d'assurance LAMal de réassurance active peut elle aussi être réassurée (rétrocession). Les explications ci-dessous sont aussi valables pour ces cas.

### **Réassurance de gros risques**

Selon la réassurance des gros risques (aussi appelée réassurance des excédents de sinistres individuels), le réassureur s'engage à assumer totalement ou partiellement la part d'un sinistre individuel qui dépasse un montant déterminé appelé (plein de conservation ou priorité). Un sinistre individuel se définit comme la somme des prestations totales d'assuré pour un exercice.

Dans le Template du test de solvabilité LAMal, une réassurance de gros risques n'a qu'une influence sur le risque aléatoire, et non sur le risque de paramètre. Le document technique sur la modélisation de l'influence de la réassurance de gros risque avec la distribution de Weibull donne plus d'information.

Les assureurs-maladie ayant une réassurance de gros risques pour une branche d'assurance correspondante doivent saisir les pleins de conservation du sinistre individuel correspondants en CHF à la ligne 113.

Pour les assureurs-maladie n'ayant pas souscrit de réassurance de gros risques pour les branches d'assurances correspondantes, les champs pour les pleins de conservation du sinistre individuel correspondants (dans la ligne 113) sont à laisser impérativement vides (ne pas saisir 0 ou autre).

### **Réassurance stop-loss**

Avec une réassurance stop-loss (aussi appelée réassurance des excédents de pertes), le réassureur paye partiellement ou totalement toutes les prestations dépassant un montant déterminé (plein de conservation ou priorité). La priorité est souvent définie par la limite du volume du sinistre annuel ou par le taux de sinistralité (en pourcentage des primes).

La réassurance stop-loss n'a dans le Template du test de solvabilité LAMal qu'une influence sur le risque de paramètre, et non sur le risque aléatoire. Le document technique donne plus d'information sur la modélisation au moyen de la distribution gaussienne tronquée et d'un point de concentration.

Les assureurs-maladie ayant une réassurance stop-loss pour une branche d'assurance doivent saisir à la ligne 122 les priorités en millions de CHF.

À partir du test de solvabilité LAMal 2020, la responsabilité maximale (capacité) est également prise en compte. Dès lors, la capacité devra être inscrite à la ligne 123.

Pour les assureurs-maladie n'ayant pas souscrit de réassurance stop-loss, les champs pour les priorités de tous les sinistres correspondants (ligne 122) et pour la capacité (ligne 123) sont à laisser impérativement vides (ne pas saisir avec un 0 ou autre).

### **Réassurance en quote-part**

Cette forme de réassurance a davantage les caractéristiques d'une participation que celle d'une

réassurance. Les primes, les prestations et, selon le type d'assurance, éventuellement d'autres composantes de dépenses sont proportionnellement réparties entre deux partenaires ou plus d'une façon équivalente.

En tant que réassurances proportionnelles, ces réassurances en quote-part ne sont considérées dans le Template du test de solvabilité LAMal que dans la partie relative à l'espérance mathématique et, n'influent pas sur la variabilité (en particulier les coefficients de variation).

### **Traités de réassurance non standard**

Pour les traités de réassurance purs, la prime est généralement définie comme étant une proportion fixe des primes ou bien comme un montant fixe. Les traités de réassurances non purs, soit de gros risques ou de stop-loss, sont ceux pour lesquels la prime de réassurance dépend des paiements de sinistres des gros risques d'une part, ou du volume des sinistres d'autre part.

Si un contrat de réassurance ne peut être représenté de manière appropriée dans le Template, il faut contacter l'OFSP au plus tôt pour trouver une solution.

Le Template ne tient pas compte d'une réassurance pour les activités LAA. En cas de besoin veuillez contacter au plus vite l'OFSP afin de trouver une solution adéquate.

## **8.3. Risque technique de marché lors d'une année normale**

### **8.3.1. Remarques préliminaires**

Le risque technique de marché (ou plus simplement « risque de marché ») se compose de tous les risques quantifiables en termes de valeur monétaire, et résultants des variations de la valeur des placements (et aussi éventuellement des engagements) de l'assureur-maladie sur les marchés financiers. Il regroupe en particulier les risques en rapport avec les papiers-valeurs, les monnaies étrangères, et l'immobilier.

Le modèle de risque de marché utilisé dans le test de solvabilité LAMal correspond en principe à une forme simplifiée du modèle delta normal du SST et présuppose qu'une approximation linéaire permet de suffisamment bien décrire les éventuels variations de réserves disponibles en cas de modifications des facteurs de risque (voir la description technique du modèle standard de risque de marché (<https://www.finma.ch/de/~media/finma/dokumente/dokumentencenter/myfinma/2ueberwachung/sst/technische-beschreibung-standardmodell-marktrisiko.pdf?la=de>) sur la page : [https://www.finma.ch/fr/surveillance/assurances/instruments-multisectoriels/test-suisse-de-solvabilité-\(sst\)](https://www.finma.ch/fr/surveillance/assurances/instruments-multisectoriels/test-suisse-de-solvabilité-(sst))). On trouvera dans ce document les bases techniques du modèle. Désormais, pour le risque de marché, la FINMA ne prévoit le modèle delta normal que pour les placements en capitaux qui ne sont pas saisis avec les fonctions d'évaluation exactes.

Le risque de marché est formulé dans la feuille n°9 du Template (variabilité), et exploité dans les feuilles n°38 (espérance mathématique) et 11 (variabilité). L'unité est en millions de francs.

Les paramètres de variabilité du risque de marché sont fixés par les autorités de surveillance, respectivement l'OFSP et la FINMA. En ce qui concerne l'espérance mathématique (voir chapitre 7.3.4), les directives émanent exclusivement de l'OFSP.

Le risque de marché est tout d'abord quantifié pour une année normale selon l'art. 4 de l'Ore-DFI, et pour chacun des facteurs de risque de marché :

#### **Art. 4 Risque de marché**

<sup>1</sup> Le risque de marché est quantifié sur une année normale.

<sup>2</sup> La quantification du risque de marché tient compte du risque de fluctuation possible des taux d'intérêts, du cours des actions, des taux de change, des prix de l'immobilier et des grandeurs du marché comparables pour les actifs et pour les passifs.

<sup>3</sup> La répartition du résultat possible du marché financier est estimée sur la base d'une loi de Gauss. Sa moyenne correspond au résultat prévu par l'assureur au début de l'année. La variance est calculée sur la base des facteurs de risque mentionnés à l'al. 2.

Le modèle de risque de marché pour une année normale est basé sur l'hypothèse que la variation des réserves disponibles peut être décrite comme la variation des facteurs de risque individuels. La modélisation du risque de marché repose sur les facteurs de risque choisis (trois tranches de taux d'intérêt par monnaie sur une durée de deux ans à court terme, de dix ans à moyen terme et de 30 ans à long terme, indices boursiers, cours des taux de change, indices immobiliers, spreads obligataires, volatilités implicites, etc.) et sur l'hypothèse que les variations de ces facteurs de risque sont distribuées selon une loi de Gauss multivariée. Les volatilités et les coefficients de corrélation sont établis dans la feuille 11 pour tous les facteurs de risque. De la multiplication des sensibilités par les volatilités résulte un écart type pour chaque facteur de risque. En combinant ceux-ci selon l'hypothèse de linéarité, il est possible de calculer analytiquement la Value at Risk et l'Expected Shortfall du fait que le résultat du marché financier (et également la variation des réserves disponibles) est distribué selon une loi de Gauss (univariée).

Les sensibilités des investissements doivent être calculées par l'assureur-maladie (feuille 9). Les sensibilités montrent la variation des actifs et des passifs lors d'une variation des facteurs de risque. Les sensibilités sont les dérivées partielles des actifs et passifs selon les facteurs de risque de marché individuels et sont approximées au moyen de différences finies.

Les variances et les covariances des facteurs de risque ainsi que les dépendances des actifs et des passifs à ces facteurs de risque peuvent être estimés. On peut donc en déduire la variance (ou sa racine carrée, l'écart type), la Value at Risk et l'Expected Shortfall des réserves disponibles et de ce fait la variation causée par les facteurs de risque de marché. La feuille 11, dans le bloc entre B9 et G25 effectue ces calculs.

La distribution du résultat technique de marché financier est approximée par une loi de Gauss. Son espérance mathématique se calcule en multipliant les placements affectés à la LAMal par l'assureur-maladie (bilan proche du marché, cf. feuille 7 du Template), par les taux de rendement prévus par l'OFSP pour les différentes classes de placements correspondantes (feuille 38). La variance est celle calculée ci-dessus au moyen des variances et covariances des facteurs de risque, ainsi que des sensibilités des actifs et passifs.

### **8.3.2. Facteurs de risque de marché**

Le nombre de facteurs de risque présent dans l'onglet « Sensitivitaeten Delta\_Market » a été réduit dès le test de solvabilité LAMal 2020. La manière dont il convient de saisir les informations est décrite à partir de la page 26 de la description technique du modèle standard de risque de marché de la FINMA.

### **8.3.3. Sensibilités des risques de marché**

Le Template du test de solvabilité LAMal utilise dans le domaine des risques de marché les courbes d'intérêts, les cours de monnaies étrangères, les volatilités historiques, les coefficients de corrélation tels que la FINMA les utilise pour le Template SST (voir le tableau Excel « SST-Inputdaten » et le document « Publications du SST » sous « Informations générales » (voir [https://www.finma.ch/fr/surveillance/assurances/instruments-multisectoriels/test-suisse-de-solvabilite-\(sst\)](https://www.finma.ch/fr/surveillance/assurances/instruments-multisectoriels/test-suisse-de-solvabilite-(sst))).

Dans le cadre de l'actualisation annuelle des volatilités et de la matrice de corrélation, depuis le test de solvabilité 2019, la FINMA se base, pour les taux d'intérêt et les spreads, sur une convention non

plus discrète mais continue. L'OFSP utilise ces valeurs dans le document Excel intitulé « Market Risk (delta normal) ».

Outre les modifications des actifs et des passifs (les sensibilités se définissent comme la variation d'un facteur de risque par exemple de 140 pb ou de 20 %), il faut reporter dans la colonne F de la feuille 9 (et également les actifs et les passifs attribués aux activités d'après la LCA et la LAA dans la colonne G) les valeurs proches du marché des placements par catégories de risque correspondant (ventilé entre l'activité LAMal et les activités LAA). Les calculs se réfèrent aux placements que les assureurs-maladie désignent comme attribués à la LAMal et LAA.

L'OFSP autorise, pour les actifs et les passifs sensibles aux intérêts, les valeurs actuelles des cash-flow au lieu des valeurs proches du marché (cellules F17 à G58).

### 8.3.4. Rendement attendu du marché financier

Les taux de rendement attendus (en plus du rendement sans risque) sont fixés par l'OFSP pour toutes les catégories d'actifs (voir annexe 1). Les calculs se réfèrent uniquement aux actifs selon une évaluation proche du marché définis par l'assureur-maladie comme attribués aux affaires LAMal. Dans la feuille 38, les rendements attendus au sens d'un résultat attendu sur le marché financier sont donc automatiquement calculés.

En 2021, suite à la modification par la FINMA des taux utilisés dans le SST, l'OFSP a mis à jour les taux utilisés pour calculer les rendements attendus des marchés financiers du test de solvabilité LAMal. Plus de détails sur ces rendements peuvent être trouvés dans la description technique du modèle standard SST pour le risque de marché, section 4.2, disponible sur le site de la FINMA ([lien](#)).

## 8.4. Scénarios

Les scénarios décrivent des événements extraordinaires possibles mais rares qui, lorsqu'ils surviennent, ont un effet négatif sur le résultat de l'assurance et/ou sur celui du marché financier. Ils ont de ce fait, un impact négatif correspondant sur la situation des réserves des assureurs-maladie. Les scénarios envisagent des situations qui n'ont pas lieu au cours d'une année normale et qui ne sont pas prédéfinies par les paramètres de l'année normale (par exemple, une pandémie). Ces scénarios peuvent se fonder sur des situations extrêmes observées dans le passé (par exemple, la grippe espagnole de 1918/1919) ou non observées jusqu'ici (par exemple, un scénario hypothétique de l'OFSP pour une pandémie de grippe).

Le test de solvabilité LAMal définit, dans le Template des scénarios, la méthode de leur évaluation (estimation de l'influence sur la situation des réserves) ainsi que les probabilités respectives de survenance (voir annexe 1). Les scénarios qui concernent exclusivement les marchés financiers sont en principe les mêmes que dans le SST. L'art. 6 de l'ORE-DFI dit ce qui suit à ce propos :

#### *Art. 6 Scénarios*

<sup>1</sup> Afin de couvrir les risques qui ont des effets plus négatifs sur l'évaluation des actifs ou des passifs que les risques d'une année normale, des événements hypothétiques ou des combinaisons d'événements (scénarios) sont définis et leurs probabilités respectives de survenance sont déterminées.

<sup>2</sup> L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) peut autoriser un assureur, à sa demande, à évaluer les scénarios selon des méthodes simplifiées.

L'ordonnance prévoit que, dans des cas fondés, les scénarios définis par l'OFSP peuvent être évalués avec des méthodes simplifiées.

Les scénarios spécifiques de l'OFSP pour les assureurs LAMal sont exposés dans les feuilles BAG 1 à 3, BAG 4 à 7 et BAG 8 à 11 du Template. Seule la feuille BAG 0 est valable comme saisie.

### 8.4.1. Saisies pour les scénarios

Les scénarios sont à saisir dans la feuille BAG 0 au moyen de chiffres-clés de l'AOS CH et d'une manière détaillée et impliquent vraisemblablement des estimations complémentaires des données.

**Nombre d'assurés, nombre brut de nouveaux assurés, compensation des risques et prestations dont ils bénéficient en fonction de la franchise de l'AOS Suisse (ne pas inclure les informations AOS UE) :**

Le nombre d'assurés de l'exercice en cours et de l'exercice précédent correspond à l'effectif moyen des assurés pour ces années. Il est nécessaire d'évaluer le nombre moyen d'assurés pour l'exercice en cours. Si l'on prend en considération le nombre de jours de référence, il manque les départs (p. ex. les décès) et les arrivées (p. ex. les naissances) en cours d'année.

Le nombre brut de nouveaux assurés correspond quant à lui au nombre de personnes assurées depuis le 1<sup>er</sup> janvier, sans déduire les départs et sans tenir compte des assurés provenant d'une éventuelle fusion. Le montant en moyenne des prestations nettes pris en charge par assuré et le montant versé en moyenne au titre de la compensation des risques sont présentés en fonction de la franchise, les redevances étant précédées d'un signe négatif et les contributions d'un signe positif.

Le nombre d'assurés, le nombre brut de nouveaux assurés, le montant attendu des prestations nettes pris en charge durant l'année de traitement ainsi que le montant attendu versé au titre de la compensation des risques sont présentés en fonction de la franchise (sauf les enfants, pour lesquels ces informations sont présentées séparément).

**Assurés pour lesquels il n'y a pas eu de prestations ayant une franchise de 300 francs avec le modèle standard de l'AOS suisse**

Il est nécessaire d'indiquer le volume des primes et le nombre d'assurés (effectif moyen des assurés) pour lesquels il n'y a pas eu de prestations pour l'exercice précédent (sauf pour les enfants), qui ont une franchise ordinaire et ne sont pas limités dans le choix du fournisseur de prestations. Les assurés pour lesquels il n'y a pas eu de prestations nettes sont ceux pour lesquels aucune prestation nette n'a été décomptée au cours de l'exercice précédent (année de traitement).

Il convient également d'indiquer le montant des primes brutes pour l'ensemble des assurés ayant une franchise de 300 francs pour l'exercice précédent et celui en cours.

**Réassurance pour le sinistre individuel (réassurance pour les gros risques)**

Pour tenir compte de la réassurance pour le sinistre individuel dans le scénario BAG 2, il convient de saisir non seulement la franchise mais également le niveau du risque couvert. Si aucune réassurance n'a été souscrite, ce champ doit rester vide.

**Nombre d'assurés prévus pour l'exercice suivant (selon la stratégie)**

L'assureur-maladie doit formuler sa stratégie de croissance pour l'exercice suivant à l'aide d'une indication du nombre moyen d'assurés budgété (état des connaissances au 1<sup>er</sup> janvier de l'exercice considéré). La croissance due à une future et probable fusion avec d'autres assureurs-maladie n'est pas à prendre en compte dans cette estimation.

**Nombre d'assurés couverts pour les accidents**

Estimation du nombre moyen d'assurés couverts pour les accidents pour l'exercice considéré.

### 8.4.2. Description des scénarios

Tous les scénarios figurant dans le test de solvabilité LAMal 2022 sont décrits dans le présent document. Les données que l'assureur-maladie doit saisir sont détaillées au paragraphe précédent intitulé « Saisies pour les scénarios ». L'annexe donne d'autres précisions en plus des descriptions suivantes (surtout pour les valeurs de paramètres).

### 8.4.3. Trois scénarios d'antisélection

Trois scénarios d'antisélection ont été élaborés et ajoutés au test de solvabilité en 2020. Ces scénarios simulent des événements se déroulant durant l'année sous revue. Les risques liés à l'antisélection énoncés ci-dessous ne sont pas autrement pris en compte dans les paramètres d'une année normale :

- L'évolution des effectifs en cours d'année, telle qu'elle est estimée dans le compte de résultat, a des répercussions financières fâcheuses et inattendues.
- Les arrivées et les départs survenus entre le 31 décembre de l'année précédente et le 1<sup>er</sup> janvier de l'année considérée entraînent un changement défavorable de la structure de risque, lui-même conduisant à une augmentation des coûts de prestations.

#### **BAG 1 Structure de risque défavorable**

La nouvelle situation crée une structure de risque moins favorable : on estime que les nouveaux assurés (il s'agit du chiffre brut des nouveaux assurés et non des arrivées moins les départs) occasionnent 20 % de coûts de prestations supplémentaires (y compris les montants versés au titre de la compensation des risques) par rapport à la moyenne dans cette branche. En outre, on suppose qu'un assureur-maladie majeur fait faillite ou est contraint d'augmenter ses primes en cours d'année. Dès lors, de nombreux assurés sont appelés à changer d'assurance en cours d'année. Dans ce scénario, on évalue à 10 % la croissance supplémentaire en cours d'année découlant du nombre brut de nouveaux assurés, avec des coûts supplémentaires augmentant de 20 % les dépenses actuarielles.

La probabilité de survenance de ce scénario n'est de 1 % que si le montant des dépenses (prestations nettes plus compensations des risques) pris en charge par l'assureur-maladie est inférieur à 1,20 fois la moyenne dans cette branche (statistique de l'assurance-maladie obligatoire 2020 : T2.T03) ; si tel n'est pas le cas, la probabilité de survenance est nulle.

#### **BAG 2 Augmentation du nombre de cas très coûteux induite par les nouveaux assurés**

On estime que parmi les nouveaux assurés ayant une franchise de 300 francs, il y a 5 % de cas très coûteux de plus que parmi les « anciens » assurés, avec des coûts dépassant 150 000 francs. Si l'assureur-maladie a une assurance couvrant les grands risques, elle sera prise en compte dans ce scénario. La probabilité de survenance de ce scénario est de 2 %.

Les fusions de caisses ne sont pas visées par ce scénario et les assurés provenant d'une fusion ne doivent ainsi pas être renseignés comme nouveaux assurés dans l'onglet BAG0.

#### **BAG 3 Départs inattendus en cours d'année**

L'assuré (adulte ou jeune adulte) ayant une franchise ordinaire et qui n'a pas conclu de contrat limitant le choix du fournisseur de prestation peut changer d'assureur au 30 juin. Dans ce scénario, un cas extrême est modélisé : celui où tous les assurés ayant une franchise ordinaire, pour lesquels il n'y a pas eu de prestations et qui ne sont pas limités dans le choix de leur fournisseur de prestation quittent l'assurance en cours d'année. Cela entraîne une diminution des recettes de primes et des modifications des montants à verser au titre de la compensation des risques.

Pour simplifier, on estime que le montant à verser par assuré à ce titre serait équivalent au montant moyen à payer par assuré ayant une franchise de 2500 francs. La probabilité de survenance de ce scénario est de 1 %.

### 8.4.4. Autres scénarios BAG

Six scénarios figurant déjà dans les tests de solvabilité précédents les changements de 2020 sont présents dans le test de solvabilité LAMal 2022 : prosélection, provisionnement insuffisant, baisse de la conjoncture, grippe et pandémie, perturbation du système et détresse financière.



## **BAG 4 Prosélection**

La croissance prévue d'un assureur-maladie peut être surpassée du fait d'une augmentation inattendue du nombre d'assurés au début de l'année suivante d'un multiple de l'augmentation attendue. Les assurés supplémentaires présentent une structure de risque en comparaison défavorable (p. ex. sur la base d'attributions octroyées par les autorités cantonales de l'aide sociale), ce qui induit des coûts supplémentaires inattendus et non estimés. Ces coûts devront être financés au moyen des réserves existantes.

L'objectif de croissance est indépendant d'une reprise d'un portefeuille d'assurés par d'autres assureurs, les fusions de caisses ne sont notamment pas visées par ce scénario.

Il est judicieux d'évaluer un scénario de prosélection dans le domaine de l'assurance-maladie. Les effets d'une prosélection pour l'année en cours n'étant pas encore connus, il n'est pas indiqué d'intégrer ces montants aux comptes dans le cadre du test de solvabilité. La probabilité de survenance de ce scénario est donc nulle.

## **BAG 5 Provisionnement insuffisant**

Toutes les provisions actuarielles LAMal et LAA (c.-à-d. les provisions pour prestations, les provisions pour vieillissement et les provisions pour réassurance et les provisions pour les traitements médicaux et l'indemnité journalière LAA) doivent être augmentées d'un pourcentage défini en raison, par exemple, d'une prise en compte insuffisante de circonstances spéciales ou d'une erreur d'appréciation systématique du risque de paramètre afférent aux prestations (p. ex., croissance quantitative inattendue, conséquences de décisions politiques, extension du catalogue des prestations, état sans contrat, etc.) ou à la compensation des risques concernant l'année précédente. La probabilité de survenance de ce scénario est fixée à 2 % dans le test de solvabilité LAMal.

## **BAG 6 Baisse de la conjoncture**

Le nombre de bénéficiaires d'indemnités journalières augmente ainsi que la durée de paiement, p. ex. suite à une baisse de la conjoncture, entraînant ainsi des prestations d'indemnités journalières supplémentaires. La probabilité de survenance de ce scénario est fixée à 2 % dans le test de solvabilité LAMal.

## **BAG 7 Grippe et pandémie**

On suppose qu'une menace mondiale exceptionnelle, telle qu'une pandémie de grippe, engendre des frais de traitement plus élevés et des cas plus nombreux au titre de l'AOS (chez les médecins de famille, dans les hôpitaux, dans les services de soins intensifs) et a des effets négatifs sur les marchés financiers.

Les bases (fréquence et coûts par cas) sont définies par l'OFSP. Les conséquences économiques du chômage et des décès sont exclues de ce scénario ; l'assurance d'indemnités journalières n'est pas concernée.

On estime qu'une pandémie ébranlerait également les marchés financiers mondiaux : elle entraînerait une baisse des taux d'intérêt, une augmentation des spreads, la dépréciation de la plupart des monnaies étrangères par rapport au franc suisse et l'effondrement du cours des actions. Les différentes hypothèses sont définies de manière analogue à l'ancien scénario de la FINMA. Les définitions quantitatives ainsi que les calculs se trouvent à la feuille 12 (colonnes DV à ED). La probabilité de survenance de ce scénario est fixée à 2 % dans le test de solvabilité LAMal.

## **BAG 8 Perturbation du système**

On suppose que, de manière inattendue, une partie du volume total des primes de l'AOS fait défaut au système global de l'assurance-maladie sociale et cette diminution du revenu doit être refinancée

proportionnellement à leur taille par toutes les caisses-maladie. Ce scénario intègre le cas de défaillance d'un assureur-maladie majeur pratiquant des tarifs élevés (les assurés devant être remplacés chez des assureurs-maladie pratiquant des tarifs inférieurs) ou du principal payeur de la compensation des risques (nécessitant un financement subséquent de la part du fonds d'insolvabilité). Tous les risques importants étant déjà couverts par des scénarios spécifiques, la probabilité de survenance de ce scénario est nulle dans le test de solvabilité LAMal.

### **BAG 9 Détresse financière**

On suppose un ébranlement simultané des marchés financiers mondiaux à plusieurs égards. Ce scénario est défini conformément aux anciennes prescriptions de la FINMA dans le SST, à l'exception près que les résiliations des nouvelles affaires ne sont pas prises en considération du fait que l'AOS est une assurance obligatoire. Les définitions quantitatives et les calculs se trouvent à la feuille 12 (colonnes EF à EN). La probabilité de survenance de ce scénario est de 2 % dans le test de solvabilité LAMal.

L'ASA avait proposé deux nouveaux scénarios que l'OFSP a pris en compte et ajouté dès le test de solvabilité LAMal 2020 : le scénario « terrorisme » et le scénario « prestations ».

### **BAG 10 Terrorisme**

Dans ce scénario, des terroristes empoisonnent l'eau potable en Suisse. 100 000 personnes sont intoxiquées, et la prise en charge de chaque cas coûte 20 000 francs. Ce scénario concerne uniquement les personnes couvertes en cas d'accident. Pour les autres, les prestations sont couvertes par la LAA. La probabilité de survenance de ce scénario est de 1 % dans le test de solvabilité LAMal.

### **BAG 11 Prestations**

Ce scénario décrit une explosion inattendue des coûts dans les groupes de coûts suivants : hôpital (séjours), hôpital (ambulatoire), médecin (ambulatoire), médicaments (pharmacie) et autres. La part que représente chaque groupe de coût provient des données statistiques. Concernant l'écart par rapport à la prévision, un intervalle de confiance a été évalué à environ 99 % au moyen d'un modèle de prévisions des coûts réalisé par l'institut pour l'économie de la santé de Winterthur (Winterthur Institut für Gesundheitsökonomie, WIG). L'écart est évalué comme suit : 1,5\* (plafond de la prévision - prévision la plus vraisemblable)<sup>1</sup>. La probabilité de survenance de ce scénario est de 2 % dans le test de solvabilité LAMal.

La prévision-WIG est la prévision des coûts annuels estimés par l'OFSP en collaboration avec la CDS et SantéSuisse. Celle-ci est mise à la disposition des assureurs-maladie.

## **8.4.5. Onze scénarios des marchés financiers existants**

Tous les scénarios correspondent aux hypothèses émises par la FINMA dans le document technique du SST (2006). Les variations des marchés financiers sont réactualisées grâce aux données de la FINMA pour autant que cette dernière ait également pris en compte ce scénario, les amplitudes de la variation (variations) des marchés financiers sont ensuite « gelées ». Les définitions quantitatives ainsi que les calculs se trouvent à la feuille 12. Dans le test de solvabilité LAMal, la probabilité de survenance de chaque scénario est fixée à 0,1 %. La déflation globale constitue une exception dont la probabilité de survenue est nulle.

Trois facteurs de risque « Credit Spread CH Pfandbriefe und Govi-related », « Credit Spread EU Govi unter AAA » et « Credit Spread CH Corporates » ont été ajoutés en 2020 (voir section 8.3). Pour les variations de base figurant dans la feuille Excel intitulée « Sensitivitaeten Delta\_Market », l'OFSP se base sur les données de la FINMA. L'OFSP définit généralement lui-même les variations de scénario dans la feuille Excel « Szenarien\_RiskFactors », car la FINMA utilise d'autres scénarios des marchés

---

<sup>1</sup> Prévision 2017 du résultat du modèle WIG obtenu en 2017

financiers. L'OFSP détermine : Europa AA pour « Credit Spread CH Pfandbriefe und Govi-related » et Europa A pour « Crédit Spread EU Govi unter AAA » ainsi que pour « Credit Spread CH Corporates ».

## 8.5. Risque de crédit

Le risque que les débiteurs ne soient pas ou que partiellement en mesure de rembourser leurs créances selon les conditions du contrat représente le risque de crédit. Celui-ci dépend souvent du niveau de solvabilité qui leur est attribué par les agences de notation. Lors de la modélisation du risque de crédit, les assureurs-maladie doivent tenir compte de toutes les positions qui comportent un risque de contrepartie.

ORe-DFI

*Art. 5* Risque de crédit

Le risque de crédit comprend les risques de solvabilité et de défaillance que l'assureur doit prendre en compte pour les créances envers les tiers, notamment pour les emprunts d'Etat ou pour les créances envers des clients ou des réassureurs.

Le test de solvabilité LAMal (de même que le SST) utilise pour les risques de crédit l'approche standard Bâle III pour les banques. Le modèle standard de quantification des risques financiers utilisé par la FINMA s'applique. Le risque de crédit est saisi dans la feuille 15b et évalué dans la feuille 15 du Template (par analogie avec le SST). Sur ce point, toutes les dispositions du SST sont donc valables, notamment la description technique du modèle standard de risque de crédit (<https://www.finma.ch/fr/~media/finma/dokumente/dokumentencenter/myfinma/2ueberwachung/sst/technische-beschreibung-standardmodell-kreditrisiko.pdf?la=fr>). Le document de la FINMA donne des indications détaillées comme par exemple la manière de traiter les différentes catégories de créances, les soldes de comptes bancaires et postaux, la réassurance passive ou les réductions du risque de crédit. Il contient également les exigences concernant le rating.

Le risque de crédit doit également inclure le compte de régularisation à l'actif pour la compensation des risques dans la catégorie "5 Communautés d'institutions" avec la pondération de risque la plus basse, de 20 %. Concernant le risque de réduction des contributions, cf. art. 19 al. 4 OCoR.

Une comparaison du rating des agences de notation reconnues par la FINMA et le classement selon les différentes classes de notation selon l'approche standard internationale (AS-BRI) se trouve dans le Template SST :

[https://www.finma.ch/fr/surveillance/assurances/instruments-multisectoriels/test-suisse-de-solvabilité-\(sst\)](https://www.finma.ch/fr/surveillance/assurances/instruments-multisectoriels/test-suisse-de-solvabilité-(sst))

### 8.5.1. Concept

Les créances de l'assureur-maladie sont pondérées à l'aide d'un facteur spécifique (pondération du risque), en fonction de la notation externe de la contrepartie ou de l'émetteur. La « position pondérée en fonction de son risque de crédit » est calculée par le produit de la position concernée (exposition) par le facteur de pondération du risque. Le coefficient de pondération dépend du type de contrepartie ou d'émetteur (États, banques, entreprises, petites sociétés, etc.) et de leur notation externe, pour autant qu'elle existe. Sont concernés par le risque de crédit, les créances envers des tiers issues d'obligations et de prêts et notamment les créances envers des réassureurs, clients, courtiers et agences etc. mais pas les titres de participation (actions).

Les sûretés et les autres formes de réduction du risque de crédit entraînent une diminution de l'exposition ou une adaptation du coefficient de pondération du risque. Celles-ci peuvent (mais ne doivent pas) être prises en compte dans le cadre du test de solvabilité LAMal. En règle générale, il suffit aux assureurs-maladie de saisir les risques de crédit dans la colonne G de la feuille 15b comme positions sans diminution du risque de crédit.

Il ne faut pas négliger les engagements contractés au moyen d'une réassurance passive. Les assureurs-maladie ont de ce fait un risque de contrepartie à l'égard des réassureurs (en cas de faillite du réassureur, l'assureur direct perd notamment ses créances exactement comme en cas de faillite de l'assureur direct, le réassureur n'a pas d'obligation de prestations à l'égard des assurés puisque le traité est conclu entre l'assureur direct et le réassureur). Nous renvoyons ici au chiffre 2.8 (p. 12 et suivantes) de la description technique de la FINMA.

### **8.5.2. Agrégation**

Dans le cadre de Bâle III, l'agrégation des risques est purement additive, c'est-à-dire que les aspects Dans les pondérations des risques indiquées les volets portefeuille et diversification sont déjà inclus. Le total des actifs pondérés en fonction de leur risque de crédit correspond à la somme de tous ces actifs. Selon l'AS-BRI, les exigences en capital relatives aux risques de crédit s'élèvent à 8 % de la somme de toutes les positions pondérées en fonction de leur risque de crédit. Ces calculs figurent sur la feuille 15 du Template.

L'agrégation du risque de crédit avec le risque d'assurance et le risque de marché, y compris les scénarios, est également purement additive. Le besoin en capital pour le risque de crédit est additionné à l'Expected Shortfall négatif des autres risques.

## 9. Résultat du test de solvabilité LAMal

La feuille 39 du Template donne un aperçu de toutes les données importantes concernant le test de solvabilité LAMal. Bien que le titre ne le laisse pas supposer (Calcul du montant minimal des réserves), cette feuille contient également le calcul des réserves disponibles et surtout le résultat proprement dit du test de solvabilité LAMal, c'est à dire la différence entre le montant des réserves disponibles et le montant minimal des réserves, ainsi que leur rapport, ie le ratio de solvabilité.

Cette feuille a une importance capitale, elle doit donc également être remise signée à l'OFSP (par courrier postal ou électronique, voir section 0). Elle fait partie du rapport sur le test de solvabilité LAMal.

# Annexe 1 : Valeurs de paramètres

La présente annexe résume toutes les valeurs de paramètres utilisées dans le test de solvabilité LAMal. Les valeurs mentionnées ne peuvent pas être modifiées dans le modèle définitif rendu à l'OFSP.

## **Introduction (feuille 1) :**

Rapport annuel de l'exercice en cours

## **Paramètres (feuille 5) :**

Alpha: 1 %

Alpha est la probabilité de contrepartie pour le niveau de sécurité fixé à 99 % (voir chapitre 7.1.1).

## **Risque d'assurance (feuille 37) :**

**Valeurs standards pour le risque aléatoire et le risque de paramètre (coefficients de variation) :**

<b>Branche d'assurance</b>	<b>Coefficient de variation du sinistre individuel (pour le risque aléatoire)</b>	<b>Coefficient de variation du volume des prestations (pour le risque de paramètre)</b>
Indemnités journalières collectives LCA	2,5%	5,75%
Assurance-maladie individuelle LCA	5,0%	5,75%
LAA affaires	5,0%	5,00%
Indemnités journalières individuelles LAMal	2,5%	5,00%
Indemnités journalières collectives LAMal	2,5%	7,00%
AOS		4,00% à 6,00%
Compensation des risques		4,00%
Réassurance active LAMal	-	-

Le coefficient de variation du volume de prestations pour le risque de paramètre dans l'AOS varie entre 4 et 6 % en fonction du nombre d'assurés. La fonction utilisée pour l'interpolation dans la cellule P79 se base sur une répartition exponentielle avec une espérance mathématique de 200 000 et est expliquée plus en détail dans la documentation technique. Le coefficient de variation selon la taille de l'assurance appliqué pour le risque de paramètre AOS se présente ainsi :

<b>Nombre d'assurés AOS</b>	<b>Coefficient de variation du risque de paramètre</b>
1 000	6,00%
10 000	5,90%
50 000	5,56%
100 000	5,21%
150 000	4,94%
200 000	4,74%
300 000	4,45%
400 000	4,27%
500 000	4,16%
1 000 000	4,01%

Pour le reste des activités (étrangères à l'assurance-maladie), aucune valeur standard n'est prédéfinie pour le coefficient de variation du volume des prestations pour l'ensemble des risques de paramètre et des risques aléatoires.

Pour la réassurance active selon la LAMal, la valeur standard du coefficient de variation du volume des primes pour l'ensemble des risques de paramètre et des risques aléatoires s'élève à 20,00 %. L'assureur peut adapter cette valeur en le justifiant selon le risque couru découlant des contrats de réassurance.

**Coefficients de corrélation par branche d'assurance :**

	Indemnités journalières collectives LCA	Assurance-maladie individuelle LCA	Activités LAA	Indemnités journalières individuelles LAMal	Indemnités journalières collectives LAMal	Assurance obligatoire des soins (AOS)	Réassurance active LAMal
<b>Indemnités journalières collectives LCA</b>	100 %	25 %	0 %	50 %	75 %	0 %	0 %
<b>Assurance-maladie individuelle LCA</b>	25 %	100 %	0 %	0 %	25 %	50 %	0 %
<b>Activités LAA</b>	0 %	0 %	100 %	50 %	50 %	50 %	0 %
<b>Indemnités journalières individuelles LAMal</b>	50 %	0 %	0 %	100 %	75 %	50 %	25 %
<b>Indemnités journalières collectives LAMal</b>	75 %	25 %	0 %	75 %	100 %	50 %	25 %
<b>Assurance obligatoire des soins (AOS)</b>	0 %	50 %	0 %	50 %	50 %	100 %	25 %
<b>Réassurance active LAMal</b>	0 %	0 %	0 %	25 %	25 %	25 %	100 %

**Interpolation pour la réduction du risque aléatoire en cas de réassurance pour les gros risques à une certaine priorité au moyen de la distribution selon la distribution de Weibull:**

Paramètres de la distribution selon Weibull: a = 0,00467, b = 0,55300

(Pour davantage de détails, voir la documentation technique.)

**Rendement attendu des marchés financiers (feuille 38):**

Catégorie de placements	Taux de rendement
Immobiliers	3,00%
Obligations	0,65%
Actions	4,00%
Fonds de placement	2,00%
Autres placements	0,00%
Autres actifs	0,00%

Comme mentionné plus haut, ces paramètres ont été adapté en 2021, suite à la mise à jour par la FINMA de ses paramètres. Plus de détails sur ces rendements peuvent être trouvés dans la description technique du modèle standard SST pour le risque de marché, section 4.2, disponible sur le site de la FINMA ([lien](#)).

**Courbe des intérêts au 31.12 de l'exercice précédent (feuille 5) :**

Se référer au modèle (pour CHF, EUR, USD, GBP ; cellules C24 à AZ27)

Les facteurs d'escompte en découlent (cellules C33 à AZ36).

**Taux de change au de l'exercice précédent (feuille 5) :**

Se référer au modèle (pour CHF, EUR, USD, GBP, JPY ; cellules C42 à F42)

**Facteurs de risque de marché (feuille 11) :**

Se référer au modèle : volatilités historiques (cellules C35 à F76) et matrice de corrélation (cellules

L35 à AZ76) au 31.12 de l'exercice précédent

**Scénario d'antisélection (BAG 1) :**

1.20*moyenne des prestations nettes dans cette branche :	4'162 francs
Pourcentage de nouveaux assurés en cours d'année :	10 % des nouveaux assurés au 01/01
Pourcentage des coûts supplémentaires non estimés :	20 % des dépenses par assuré

**Augmentation inattendue du nombre de cas très coûteux (BAG 2) :**

Pourcentage de cas très coûteux :	5 % des nouveaux assurés
Coûts supplémentaires par cas très coûteux	150'000 francs

**Scénario de prosélection (BAG 4) :**

Multiple de la croissance des assurés provoquée par la prosélection : 3  
Surcoûts non calculés : 20 % de la prime moyenne après la compensation des risques

**Scénario de provisionnement insuffisant (BAG 5) :**

Supplément de provisions : 10 %

**Scénario de baisse de la conjoncture (BAG 6) :**

Hausse du nombre de bénéficiaires d'indemnités journalières : 25 %  
Augmentation de la durée de perception des indemnités journalières : 20 %

**Scénario de la pandémie (BAG 7):**

Nombre de malades :	25 % des assurés
Nombre de consultations médicales :	50 % des malades
Nombre d'hospitalisations :	2,5 % des malades
Nombre de malades en soins intensifs :	15 % des hospitalisations
Nombre de décédés :	0,4 % des malades

La base des hypothèses est constituée par le plan suisse de pandémie Influenza de l'OFSP. Comme ce scénario du pire ne supposait pas, du moins lors de la première vague de grippe, qu'un vaccin efficace était disponible, il n'a pas été compté sur une campagne de prévention à grande échelle à laquelle les assureurs-maladie participeraient proportionnellement.

Coûts par cas par personne malade :	0 francs
Coûts par consultation médicale :	100 francs
Coûts par cas d'hospitalisation :	6000 francs
Coûts par cas en soins intensifs :	9000 francs
Coûts par décédé :	0 francs

Les coûts par cas d'hospitalisation proviennent d'une estimation non publiée de l'Office fédéral de la statistique (OFS); les données se fondent sur les données APDRG de cas de grippe pendant l'année 2009.

**Scénario de perturbation du système (BAG 6) :**

Volume de primes AOS de la branche :	30 milliards de francs
Refinancement ultérieur nécessaire :	2,5% du volume de primes
Nombre des assurés AOS de la branche :	8,4 millions

**Scénario terrorisme (BAG 10) :**

Nombre de personnes concernées :	100 000
Coûts par cas :	20 000 francs



**Scénario prestations (BAG 11) :**

Hôpital (séjour) :	22 % de la part du groupe de coûts
Hôpital (ambulatoire) :	19 % de la part du groupe de coûts
Médecin (ambulatoire) :	22 % de la part du groupe de coûts
Médicaments (pharmacie) :	12 % de la part du groupe de coûts
Autres :	25 % de la part du groupe de coûts

Hôpital (séjour) :	11,6 % d'écart par rapport à la prévision
Hôpital (ambulatoire) :	7,8 % d'écart par rapport à la prévision
Médecin (ambulatoire) :	4,7 % d'écart par rapport à la prévision
Médicaments (pharmacie) :	9,0 % d'écart par rapport à la prévision
Autres :	5,9 % d'écart par rapport à la prévision

**Scénario des marchés financiers par facteurs de risque (feuille 12) :**

Voir le modèle (colonnes P, Z, AJ, ..., EF) :

Variations prédéfinies des scénarios de la FINMA ainsi que des parties concernant les marchés financiers qui appartiennent au scénario de la pandémie et au scénario de la détresse financière.

**Probabilités de survenance des scénarios (feuille 14) :**

Scénario	Probabilité de survenance
Structure de risque défavorable	0,0/1,0 %
Augmentation du nombre de cas très coûteux	2,0 %
Départs en cours d'année	1,0 %
Prosélection	0,0 %
Provisionnement insuffisant	2,0 %
Baisse de la conjoncture	2,0 %
Pandémie	2,0 %
Perturbation du système	0,0 %
Détresse financière	2,0 %
Terrorisme	1,0 %
Prestations	2,0 %
Equity Drop -60%	0,1 %
Krach immobilier	0,1 %
Krach boursier(1987)	0,1 %
Effondrement du Nikkei (1989/90)	0,1 %
Crise monétaire européenne (1992)	0,1 %
Crise des taux d'intérêt américains (1994)	0,1 %
Crise russe et déconfiture LTCM (1998)	0,1 %
Effondrement du marché des actions (2000/2001)	0,1 %
Déflation globale	0,0 %
Inflation globale	0,1 %
Crise financière de 2008	0,1 %

**Pondération du risque pour le risque de crédit selon Bâle III (feuille 15b) :**

Voir le modèle (colonne C)

**Risque de crédit selon Bâle III (feuille 15):**

Besoin de capital pour le risque de crédit : 8 % des actifs dont les risques sont pondérés (cellule E37)

## Annexe 2 : Groupement des branches d'assurance

### Activités LAMal

Le test de solvabilité LAMal prévoit quatre branches d'assurance pour l'activité LAMal. Cette répartition s'applique à la feuille 37 (colonnes L, N, P et R) et aux feuilles 7 et 42.

L'obligation de l'approbation des primes par l'OFSP constitue le critère de la classification (cela concerne la différenciation entre assurance individuelle et assurance collective pour les indemnités journalières LAMal et dans l'AOS l'attribution de l'assurance-maladie pour la Principauté de Liechtenstein en tant qu'assurance complémentaire et l'attribution consécutive à l'activité LCA adoptée ici).

#### ***Assurance d'indemnités journalières individuelles LAMal***

Assurance facultative d'indemnités journalières individuelles (selon les dispositions du titre 3 de la LAMAL). Cf. lettre d'information de l'OFSP du 17 décembre 2020. Les tarifs de primes de ces contrats doivent être approuvés par l'OFSP.

#### ***Indemnités journalières collectives LAMal***

L'assurance facultative d'indemnités journalières de l'assurance collective (selon les dispositions du titre 3 de la LAMal). Cf. lettre d'information de l'OFSP du 17 décembre 2020.

#### ***Assurance obligatoire des soins (AOS)***

L'AOS constitue le modèle standard avec une franchise ordinaire ou à option, une assurance avec bonus, des formes d'assurance particulières (modèles HMO, du médecin de famille, autres modèles) pour la Suisse et pour les personnes assurées en Europe, en Islande ou en Norvège (selon les dispositions figurant dans le titre 2 de la LAMal).

#### ***Réassurance active LAMal***

La réassurance active concerne les assureurs-maladie possédant une autorisation correspondante valable (selon l'art. 29, al. 21a, LSAMal).

### Activités non LAMal

Pour la feuille 37, les affaires restantes sont attribuées à trois autres branches d'assurance (connues sous cette forme comme „Lines of Business“ (LoB) dans le SST; colonnes F, H et J):

#### ***Assurance-maladie individuelle complémentaire***

Assurance selon la LCA (y compris l'assurance d'indemnités journalières) et l'assurance-maladie pour la Principauté de Liechtenstein.

#### ***Assurances collectives d'après la LCA***

Assurances collectives selon la LCA

#### ***Assurance accidents selon LAA***

Dans les feuilles 7 et 42, seule la division entre « activité d'après la LCA » et d' « autres activités » (en règle générale, seule l'activité d'après la LAA entre en ligne de compte) est nécessaire.

## Annexe 3 : Correspondances avec le plan comptable

L'aperçu suivant expose les correspondances avec le plan comptable 2017 de l'OFSP (cf. <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-versicherer-aufsicht/reporting/rechnungslegungundberichterstattung.html>). La répartition du bilan s'effectue sur les feuilles 7 et 42 et pour le compte de résultat sur la feuille 37.

### Positions du bilan

#### *Actifs :*

##### **Terrains et constructions**

Partie correspondante des groupes de comptes 1000, 101 et 102

##### **Obligations**

Parties correspondantes des groupes de comptes 1001, 101 et 102

##### **Actions et placements analogues**

Parties correspondantes des groupes de comptes 1002, 101 et 102

##### **Parts dans des fonds de placement**

Parties correspondantes des groupes de comptes 1003, 101 et 102

##### **Instruments financiers dérivatifs**

Parties correspondantes des groupes de comptes 1004, 101 et 102

##### **Liquidités**

Parties correspondantes des groupes de comptes 1005, 101 et 102

##### **Placements dans des institutions qui servent à la pratique de l'assurance-maladie sociale**

Parties correspondantes du groupe de comptes 1006

##### **Autres placements de capitaux (Impôts différés, actifs résultant d'institution de prévoyance)**

Groupes de comptes 103 et 104

##### **Autres actifs immobilisés (immobilisations incorporelles, corporelles)**

Groupes de comptes 11 et 13

##### **Fonds de roulement**

Groupes de comptes principaux 15, 16, 17 et 19

#### *Passifs:*

##### **Provisions pour prestations**

Parties correspondantes des groupes de comptes 21000, 21010, 21011, 2102, 2103 et 2104 sans les provisions non-allouées aux frais de traitement des sinistres (provisions ALAE/ULAE)

##### **Provisions de vieillissement et capitaux de couverture**

Parties correspondantes des groupes de comptes 21001, 2103 et 2104.

##### **Autres provisions techniques**

Parties correspondantes du groupe de comptes 2103 + part ALAE/ULAE , des positions 21000, 21010, 21011, 231 ainsi que 2105 et 232

**Provisions de fluctuation et provisions de sécurité**

Parties correspondantes des groupes de comptes 2110.

**Provisions non actuarielles**

Groupe de comptes 220

**Provisions pour risques dans les placements de capitaux**

Groupe de comptes 230

**Autres engagements (inclus compte de régularisation)**

Groupes de comptes 240 à 270

## **Positions dans le compte de résultats**

Remarque pour les assureurs-maladie qui pratiquent également l'activité selon la LAA: Bien que pour les positions du compte de résultats on ne trouve pas de correspondances explicites dans le plan comptable 2017 de l'OFSP pour l'activité selon la LAA, celles-ci sont à reprendre par analogie.

Concernant les informations relatives à l'assurance-accident (selon LAA), merci de vous référer au document en allemand.

**Revenus actuariels :**

**Primes brutes**

Groupe de comptes principal 30 et groupe de comptes 351

**Diminution des recettes**

Groupe de comptes principal 33

**Parts des primes dans la réassurance passive**

Groupe de comptes 350

**Autres produits actuariels**

Groupes de comptes principaux 36 et 37

**Participations aux excédents**

Groupe de comptes principal 49

**Dépenses actuarielles :**

**Charges actuarielles :**

**Prestations brutes (espérance mathématique pour traitement de l'année de calcul)**

Groupe de comptes principal 40 et groupe de comptes 441

**Participations aux coûts**

Groupe de comptes principal 42

**Autres prestations**

Groupe de comptes principal 43

**Parts des prestations de la réassurance passive**

Groupe de comptes 440

**Modification des provisions de vieillissement et des capitaux de couverture**

Parts correspondantes des groupes de comptes principaux 450 et 453

**Modification des autres provisions techniques**

Parts correspondantes des groupes de compte 453, 46 et 49

**Compensation des risques**

Groupe de comptes principal 48

**Autres charges**

Position selon le SST

**Dépenses pour l'entreprise, dépense administrative**

Catégories de comptes 5 et 9

***Résultat non-actuariel***

La catégorie de comptes 7 (autres résultats d'exploitation et résultat sur les capitaux) est modélisé automatiquement sur la feuille 38. La catégorie de comptes 8 (résultat hors exploitations et exceptionnel) n'est pas modélisé pour le test de solvabilité LAMal.

Si un résultat est prévisible et qu'il ne peut pas être saisi dans le résultat technique escompté prédéfini sur la feuille 37, il doit être mentionné séparément dans le rapport. Cela s'applique en particulier aux excédents attendus de la part de tiers.