

PRÉVOYANCE : LES PROVISIONS POUR SINISTRES INCONNUS (PSI)

1/ Intro

Quand il s'agit d'analyser les résultats techniques d'un compte de résultats de prévoyance, le montant des provisions qui figure dans celui-ci soulève généralement de nombreuses questions.

Si les notions de primes et de sinistres réglés s'appréhendent aisément, il est toujours délicat de discerner les modalités de calcul des provisions, d'autant que celles-ci pèsent significativement dans la détermination des équilibres des années de survenance récentes.

De plus, les montants de provisions sont généralement ventilés entre sinistres connus et inconnus. Moyennant quelques efforts didactiques, la méthodologie d'estimation des provisions pour sinistres connus est généralement rapidement assimilée. Il est beaucoup plus compliqué de rendre limpide l'estimation des sinistres inconnus. Les provisions pour sinistres inconnus sont pourtant définies dans le Code des Assurances et permettent aux organismes d'assurance d'établir des comptes au plus juste de la réalité.

Cette note ADD'EXPERT se donne pour objectif de lever le voile sur cette notion complexe mais importante.

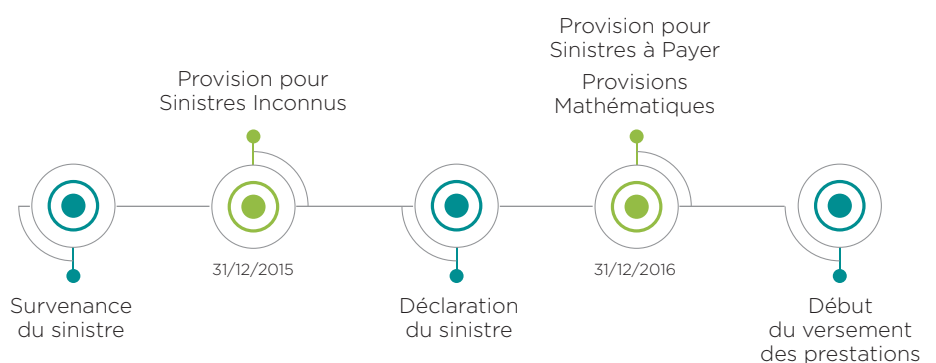
2/ Qu'est-ce qu'une PSI ?

Lors de l'établissement des comptes de résultat d'un régime de prévoyance, les sinistres inconnus représentent les sinistres qui n'ont pas encore été déclarés et enregistrés au niveau de la gestion, bien que se rapportant à un exercice considéré par les comptes.

La provision pour sinistres inconnus (ou IBNR, Incurred But Not Reported) correspond à la provision visant à financer ces sinistres déjà survenus, mais desquels l'assureur n'a pas encore connaissance. Elle a donc pour objet d'estimer la charge se rapportant à ces sinistres afin de piloter le compte au plus juste.

Rappelons brièvement les différentes provisions enregistrées dans les comptes établis par les assureurs, qui peuvent être illustrées sur l'exemple suivant.

Considérons ainsi un arrêt de travail survenu en 2015 mais déclaré en 2016 et régularisé en 2017 :



Les PSI peuvent avoir des origines diverses :

- ▷ L'existence d'une franchise : avec une franchise de 60 jours par exemple, un sinistre survenu le 1^{er} décembre ne sera connu de l'assureur que le 1^{er} février au plus tôt ;
- ▷ Les sinistres déclarés tardivement par l'entreprise ;
- ▷ Les délais de traitements inhérents à la gestion des sinistres arrêts de travail, à l'organisation et aux outils du gestionnaire, et à la bonne réception par ce dernier des pièces justificatives de l'arrêt ;
- ▷ Le cas particulier des invalides dont la rente est suspendue du fait de ressources (exemple : travail à temps partiel, chômage ...) qui sont supérieures ou égales au niveau des garanties ou du salaire net ;
- ▷ Certaines garanties génèrent naturellement des tardifs : par exemple, un contrat qui ne couvre que l'invalidité de 2^e ou 3^e catégorie pourra faire face à des tardifs liés à des passages de 1^{er} en 2^e catégorie de nombreuses années après l'occurrence du fait générateur (survenance de la maladie ou de l'accident).

Au 31/12/2016

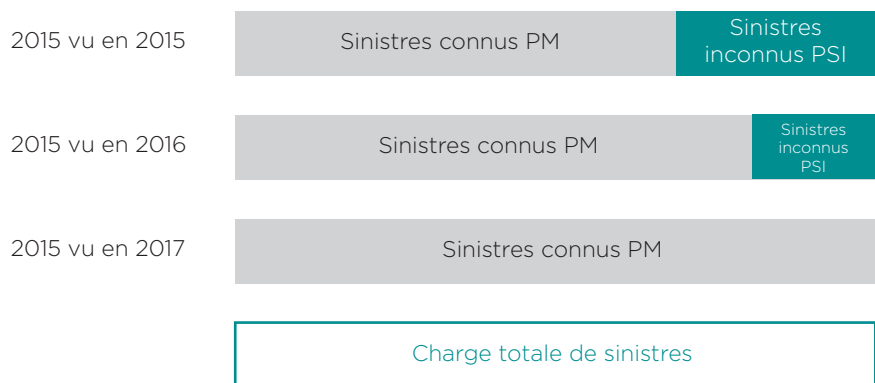
À cette date, le sinistre étant connu de l'assureur, il donnera lieu de manière individualisée à une :

- ▷ Provision pour sinistre à payer pour la part des prestations non encore payées dues au titre des années 2015 et 2016 ;
- ▷ Provision mathématique pour les prestations postérieures au 31/12/2016.

Qu'en était-il un an avant, au 31/12/2015 ?

À la clôture précédente, le sinistre était survenu, mais non encore connu de l'assureur. Si aucune PSI n'avait été comptabilisée à cette date, les comptes 2015 auraient donc sous-estimé la sinistralité future du régime. Pour éviter ce phénomène, l'assureur aura donc procédé, au 31/12/2015, au calcul statistique d'une provision globale, non individualisée, visant à anticiper la charge liée aux déclarations tardives, les fameuses « PSI ».

Celles-ci diminueront puis disparaîtront au fur et à mesure que l'on avancera dans le temps et que les sinistres seront connus.



Plus les fichiers des prestations utilisés pour l'inventaire comptable sont arrêtés à une date postérieure au 31/12, plus les informations sur les sinistres déclarés sont à jour. Ainsi un arrêté au 31/03 induira une proportion de sinistres inconnus moins importante qu'un arrêté au 31/12, et donc une meilleure fiabilité des comptes.

Pour autant, la plupart des organismes assureurs se calent sur une date d'arrêté au 31/12 (et n'utilisent donc pas les informations transmises au début de l'année suivante), afin d'intégrer des informations cohérentes avec celles qui sont utilisées pour leurs obligations de communication financière (commissaires aux comptes).

3 / Les différentes modalités de calcul des PSI

Contrairement à d'autres métiers (évaluation des engagements sociaux, provision de retraite ...), il n'existe pas de méthode unique de calcul des PSI. Il n'existe d'ailleurs pas, comme on va le voir, de pratique uniforme relative à la détermination de ce qu'on appelle les sinistres connus. En effet, l'assureur n'est jamais prévenu « en direct » de la reprise d'un arrêt ou au contraire de son renouvellement : il doit donc fixer des règles permettant de définir si un sinistre doit être considéré comme toujours en cours ou non au moment de la clôture.

▷ Les différentes règles de sélection des sinistres

Dans un 1^{er} temps, présentons les différentes règles de sélection des sinistres retenues par les organismes assureurs sur la place pour calculer les provisions mathématiques, c'est-à-dire le coût des sinistres connus et en cours à la clôture.

Pour la majorité des organismes, sont sélectionnés les sinistres qui ont une indemnisation au cours de X mois précédant la clôture.

Assureur	Une indemnisation au cours des X mois précédant la clôture		Date d'arrêté	Date de calcul des PM
	Incapacité	Invalité		
Organisme 1	4 mois	4 mois	31/12	31/12
Organisme 2	3 mois	6 mois	31/03	31/12
Organisme 3	3 mois	6 mois	31/12	31/12
Organisme 4	3 mois	3 mois	31/03	31/03
Organisme 5	6 mois	6 mois	31/12	31/12

Organisme 1

Toute incapacité ou invalidité qui a donné lieu au versement d'une prestation durant la période « en rouge » est considérée comme connue et en cours à la clôture.

Organisme 2

Toute incapacité survenue antérieurement à la clôture qui a donné lieu au versement d'une prestation durant cette période est considérée comme connue et en cours à la clôture.



Toute invalidité survenue antérieurement à la clôture qui a donné lieu au versement d'une prestation durant la période « en rouge » est considérée comme connue et en cours à la clôture.

Une durée plus longue est habituellement retenue pour les invalidités car lorsque celles-ci sont déclarées, elles se prolongent jusqu'au départ en retraite sauf cas particuliers : un invalide qui travaille, un décès avant le départ en retraite...

Conséquence de la règle de sélection des sinistres

Compte tenu des critères retenus pour la sélection des sinistres, les comptes :

- ▷ Intègrent des sinistres (et donc des PM) en réalité clos au 31/12, par exemple des sinistres avec un paiement en octobre mais qui n'en ont plus eu ensuite.
- ▷ N'intègrent pas les sinistres connus qui n'ont pas donné lieu à paiement sur la période.

Les assureurs partent du principe que ces deux erreurs se compensent. Dans la pratique, cela n'est pas forcément vérifié et l'écart peut varier d'une année à l'autre, comme le montre l'exemple ci-dessous.

	Survenance 2015	Survenance 2016
S/P au 31/12/2016	116 %	142 %
Sinistres provisionnés au 31/12/2016 mais en réalité clos au 31/12/2016 : Boni / Mali Impact sur le S/P	3 012 652 -16 %*	4 520 697 -23 %**
Arrêts en cours au 31/12/2016 mais non provisionnés au 31/12/2016 Boni / Mali Impact sur le S/P	- 711 185 +4 %*	- 4 125 944 +21 %**
Sinistres inconnus au 31/12/2016 : Boni / Mali Impact sur le S/P	- 1 408 319 +7 %	2 885 701 -15 %
Sinistres effectivement en cours au 31/12/2016 et provisionnés au 31/12/2016 : Boni / Mali Impact sur le S/P	-332 220 +2 %	-183 832 +1 %
S/P au 31/12/2017	113 %	127 %

* Pas de compensation

** Effet de compensation



Dans l'exemple ci-joint, on constate que l'effet des règles de sélection lors de la clôture précédente de 2016 a été neutre pour les sinistres de survenance 2016 : l'effet négatif des sinistres qu'on pensait, à tort, être clos mais qui ont continué à générer des prestations en 2017 (+21 points de S/P) est compensé par le fait que des sinistres ont été provisionnés alors qu'ils étaient clos (-23 points de S/P).

Ce n'est pas le cas pour la survenance 2015 pour laquelle l'assureur avait considéré comme toujours en cours beaucoup plus de sinistres qui étaient, en réalité, clos que l'inverse.

Cette analyse illustre l'importance de l'étape de fiabilisation de la liste des sinistres en cours utilisée pour le provisionnement des connus. Comme on va le voir au paragraphe suivant, les règles de calcul des PSI sont directement basées sur le cadencement de la charge liée aux sinistres connus, et impliquent, pour être fiables, que ce cadencement soit le moins volatil possible.



Exemple pour :

616 sinistres (terminés ou non) qui ont débuté en 2012 étaient comptabilisés dans l'arrêté des comptes de fin 2013. Dans l'arrêté 2014 on en dénombrait 641 (25 tardifs de 2012 ont donc été déclarés en 2014).



Le calcul des facteurs de développement

Les 25 tardifs relatifs à la survenance 2012 déclarés en 2014 représentent 4 % des 616 sinistres déjà comptabilisés fin 2013.

Le facteur de développement de la survenance 2012 en N+2 est donc 1,04.

De la même manière, le facteur de développement en N+2 (2015) de la survenance 2014 est 1,03.

En moyenne sur les 5 survenances, le facteur de développement pour N+2 est de 1,03.

Ce coefficient est alors appliqué pour les survenances 2015 et 2016. Ainsi, puisqu'à fin 2016 on a comptabilisé 781 sinistres de survenance 2015, on considère qu'à fin 2017 on en comptabilisera $781 * 1,03 = 804$, soit 23 tardifs supplémentaires.

Pour chacun des 23 tardifs supplémentaires, il reste ensuite à associer une charge probable, qu'on définira en fonction des caractéristiques moyennes observées sur le portefeuille.

Les règles de calcul des PSI

L'estimation des PSI est fondée sur l'expérience passée. Elle s'appuie sur les cadences de règlements dans le temps pour estimer les montants ultimes de sinistres et en déduire les provisions complémentaires à constituer.

Les méthodes statistiques classiques utilisées sont fondées sur des triangles de charges ou de paiements appelés triangles de « Chain Ladder ». Prenons un exemple pour bien appréhender le mécanisme sur la base du nombre total de sinistres déclarés pour une survenance donnée.

Survenance	Arrêté N	Arrêté N+1	Arrêté N+2	Arrêté N+3
2012	533	616	641	641
2013	411	607	619	632
2014	501	775	797	
2015	570	781		
2016	552		À ESTIMER	

Données statistiques passées et connues

Il est calculé un coefficient de développement permettant d'évaluer les sinistres de l'année suivante à partir des sinistres passés.

Survenance	N	N+1	N+2	N+3
2012		1,16	1,04	1,00
2013		1,48	1,02	1,02
2014		1,55	1,03	
2015		1,37		
2016				
Moyenne		1,38	1,03	1,01

À partir de la moyenne des coefficients de développement, il est possible de remplir la base inférieure du tableau en supposant que le futur se comportera comme le passé.

Survenance	N	N+1	N+2	N+3	Inconnus
2012	533	616	641	640	0
2013	411	607	619	632	0
2014	501	775	797	805	8
2015	570	781	804	812	31
2016	552	761	784	791	239
Total des inconnus					278

Validation des montants à posteriori

La validation des montants de PSI peut se faire a posteriori en rapprochant les sinistres que l'on peut considérer comme inconnus l'année précédente avec le montant enregistré dans les comptes.

Le suivi des coefficients de développement avec ce rapprochement permet d'ajuster dans le temps la méthode afin de s'approcher au plus juste de la réalité.

Les avantages

Une facilité d'utilisation : dès qu'un sinistre fait l'objet d'un paiement il est connu et décompté même s'il y a ensuite une rupture dans les règlements.



Exemple 1

Dans cet exemple, le coût des inconnus pour la survenance 2015 se révèle en 2016, sensiblement supérieur à ce qui avait été comptabilisé en 2015 (+18 %). Cette hausse peut venir soit de la règle de calcul des PSI mais également d'une modification de la cadence de règlement des sinistres, ce qui peut arriver par exemple lors d'un changement de centre de gestion qui induit des retards dans les paiements suite au transfert des dossiers.



Exemple 2

Le graphe ci-après illustre le nombre de sinistres incapacités déclarés par mois de survenance selon les années.

Il ressort clairement que :

- ▷ L'année 2017 est incomplète ;
- ▷ Les années antérieures vues en 2017 font ressortir des cadences de règlement similaires ;
- ▷ L'année 2017 ressemble à l'année 2016 vue en 2016, ce qui laisse penser que les cadences sur 2017 seront similaires à celles des années précédentes et que les PSI doivent pouvoir être bien calibrés.

Les limites

Cette méthode ne fonctionne plus en cas de changement de cadence des règlements, ce qui peut arriver par exemple, lors d'un changement d'outil de gestion.

Si les dossiers sont traités plus rapidement, alors le nombre de dossiers pouvant être sélectionnés par l'assureur sera plus important, ce qui va majorer les PSI, alors que cette accélération des règlements ne traduit pas obligatoirement une aggravation de la sinistralité.

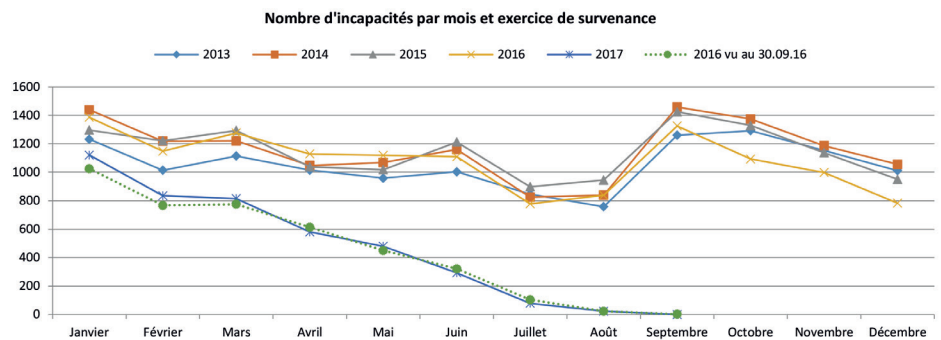
À l'inverse, s'il y a des retards dans les paiements, les PSI seront sous-estimées avec l'apparition inattendue d'une dégradation des comptes sur les exercices ultérieurs. Les inconnus réels qui apparaîtront l'année suivante seront plus nombreux que ceux estimés l'année précédente.

Exemples :

1. Évolution de la charge entre le 31/12/2015 et le 31/12/2016

	PM 2015	PM 2016 + Prestations 2016	Boni/Mali	% S/P
Sinistres en cours mais non provisionnés au 31/12/2015	0	2 077	2 077	42 %
Sinistres provisionnés au 01/01 mais clos au 31/12	1 308	114	-1 194	-24 %
Sinistres provisionnés au 01/01 effectivement en cours	1 322	1 417	95	2 %
Sinistres inconnus réglés tardivement	600	1 515	915	18 %
Total	2 630	5 124	1 893	38 %

2. Cadence de règlement des sinistres



Autre exemple

Dans l'exemple ci-dessous, il n'y a pas d'augmentation de la sinistralité, mais simplement une accélération de la cadence des traitements de dossiers entre les survenances 2015 et 2016. Sans l'information précise sur les délais de traitement, il est tentant d'y lire une dégradation de la sinistralité entre les deux survenances. Les tardifs déclarés en janvier confirment pourtant que ça n'était pas le cas.

Survenance	Délai de traitement moyen d'une incapacité	Incapacités en cours (arrêté 31/12)	Sinistres payés tardivement en janvier N+1
Survenance 2015	13,8 jours	1 204	991
Survenance 2016	12 jours	1 487	779



Dans l'exemple ci-contre, qui concerne un dispositif couvrant plus de 80 000 salariés, les provisions 2015 calculées à fin 2015 (donc incluant les PSI) constituait un S/P de 132 % dont on s'aperçoit l'année d'après qu'il est à l'équilibre (96 %). On constate une forte volatilité (36 points) du S/P 2015 d'une date d'arrêté N à N+1. Cette évolution est principalement liée au mauvais calibrage des PSI.



PREST'IJ

Une fois l'arrêt de travail déclaré, il s'agit d'un service d'envoi automatisé des décomptes IJSS* par l'Assurance Maladie directement à l'organisme assureur. Ainsi, il n'est plus nécessaire pour le salarié (ou l'entreprise) d'attendre la réception des décomptes pour les transmettre à l'organisme assureur, pour le paiement des prestations, ce qui rend plus rapide la gestion de ces prestations.

*IJSS : indemnités journalières de la Sécurité sociale

► Importance d'une bonne estimation des PSI (clause de PB)

Les PSI peuvent représenter des montants importants puisqu'elles peuvent atteindre jusqu'à 25 % des cotisations de l'exercice (supposant un compte à l'équilibre).

Une sur-estimation des PSI conduit à sous-estimer le résultat.

Une sous-estimation des PSI conduit à une dégradation continue des comptes.

Exemple :

		Année de survenance			
Ratio S/P		2013	2014	2015	2016
Année d'arrêté des comptes	N	57 %	70 %	96 %	100 %
	S/P N-1	53 %	91 %	132 %	
	S/P N-2	62 %	91 %		
	S/P N-3	95 %			

Lorsqu'il existe un compte de participation aux bénéficiaires, si une PSI est surestimée une année, le résultat est sous-estimé mais le compte se redresse l'année suivante avec un décalage de résultat qui est finalement distribué ultérieurement. Selon le taux de participation aux bénéficiaires, l'impact pour le régime n'est pas le même. Un taux de 100 % permet une redistribution intégrale des résultats, dans ce cas, une surestimation des PSI est rattrapée l'année suivante dans le résultat. On peut dire que l'impact est neutre pour le régime.

En revanche, avec un taux de participation de 75 %, 25 % du résultat est conservé par l'assureur. Dans ce cas, une PSI surestimée conduit le régime à se priver de 25 % des montants surestimés, et donc à reverser 25 % du résultat à l'assureur.

4 / Notre analyse

Les PSI calculées par l'assureur sont justes sur son portefeuille et sont même validées par CAC. Au niveau micro, d'une entreprise ou d'une branche, la méthode PSI peut toutefois s'avérer inefficace pour plusieurs raisons :

- un processus administratif mal calibré, ou changeant dans le temps
- des garanties atypiques (par exemple au niveau des franchises)
- des populations particulières

L'incidence d'une mauvaise estimation des PSI est une sur ou une sous sinistralité à court/moyen terme. Cependant si l'entreprise bénéficie d'un compte de PB, l'effet se corrige « naturellement dans la durée ». Un travail de fond de l'actuaire fondé sur la prise en compte de l'environnement spécifique de l'entreprise ou de la branche professionnelle permet d'apporter une vision plus juste et plus immédiate du déroulement probable d'un risque par la mise en œuvre d'une méthodologie de comptabilisation adaptée des PSI.

L'évolution des flux d'information entre l'entreprise et son assureur (au travers de la DSN et de PREST'IJ) devrait permettre de faciliter la gestion de l'arrêt de travail et la connaissance des sinistres, à condition que l'organisme assureur ait procédé à la mise à jour de son outil de gestion pour les exploiter. Le calcul des PSI sera ainsi plus juste, y compris au niveau de l'entreprise ou de la branche.