

SOMMAIRE

Gestion des taux de change et multi-devise dans un contexte IFRS 17

VALENTIN DAVID

01

Conversion des éléments
IFRS 17

02

Ecarts de taux de change
et option OCI

03

Méthodologies SCAP /
MCAP

04

Cas particulier d'une CSM
négative en MCAP

05

Analyse du SCAP / MCAP
sur le calcul de la CSM



01 -
Conversion des
éléments IFRS
17

CONTEXTE NORMATIF : NORMES IFRS17 & IAS21

Norme IFRS 17 : Harmonisation de la comptabilisation des contrats d'assurance, notamment entre organismes d'assurance de différents pays.

Nécessité de gestion des taux de change pour les organismes d'assurance implantés dans différents pays.



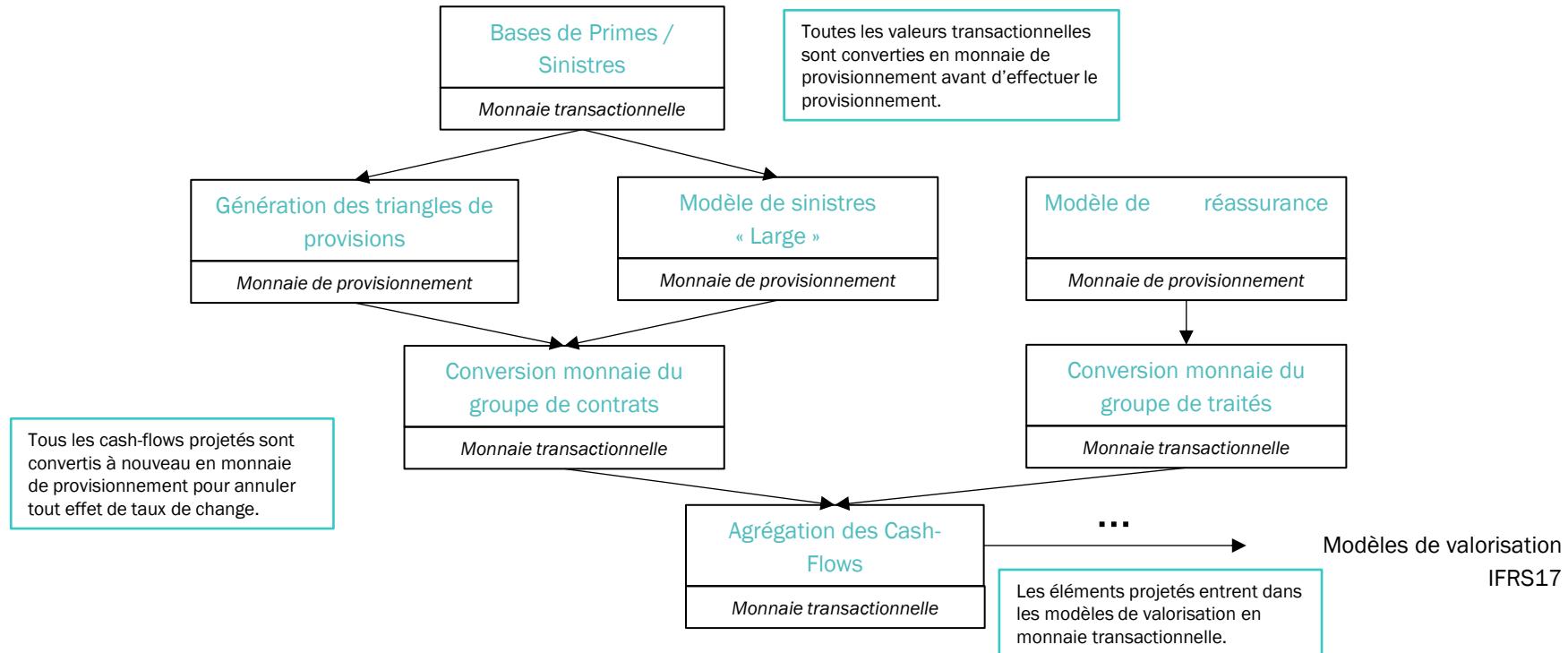
Norme IAS 21 : Méthode de conversion des principaux indicateurs IFRS 17 entre trois monnaies différentes, ainsi que le calcul des écarts résultants par l'application des taux de change entre les différentes monnaies, et leur comptabilisation dans un contexte IFRS 17.



Trois types de monnaies (IAS 21 Standard §8)

- Les éléments monétaires sont des unités monétaires détenues et les éléments d'actif et de passif devant être reçus sous la forme d'un nombre d'unités monétaires déterminé ou déterminable.
 - La monnaie fonctionnelle (« Functional currency ») est la monnaie de l'environnement économique principal dans lequel l'entité opère ;
 - La monnaie transactionnelle (« Foreign currency » ou « Transactional currency ») est une monnaie différente de la monnaie fonctionnelle ;
 - La monnaie de reporting (« Presentation currency » ou « Reporting currency ») est la monnaie utilisée pour la présentation des états financiers.
- L'écart de taux de change (« Exchange Difference ») est l'écart provenant de la conversion d'un nombre donné d'unités d'une monnaie à des cours de change différents.

PROJECTION DE CASH-FLOWS ET MONNAIE DE PROVISIONNEMENT



1 • Conversion des éléments IFRS 17

CONVERSION DANS LES MODÈLES DE VALORISATION IFRS 17

Hypothèse forte pour les premiers cas d'étude : Une seule monnaie transactionnelle par groupe de contrats.

Dans les modèles de valorisation IFRS 17, le but est de convertir les différents éléments monétaires dans les monnaies **fonctionnelles** et de **reporting**. Pour réaliser ces conversions, la norme IAS 21 indique la possibilité d'utiliser les taux de change suivants :

Taux de change utilisé	Éléments monétaires convertis	Exemples
Taux à la date de transaction (noté « <i>Transactional_Rate</i> »)	Cash flows pour lesquels la date de transaction est connue.	Sinistre payés, coûts d'acquisitions
Taux moyen autorisé par les §22 et §40 de la norme IAS 21 (noté « <i>Mean_Rate</i> »).	Éléments monétaires qui surviennent de manière uniforme entre la date d'ouverture et la date de clôture de la période en cours.	Désactualisation sur la période, amortissement des coûts d'acquisition
Taux à la date de clôture de la période en cours (noté « <i>Closing_Rate</i> »).	Éléments monétaires qui surviennent soit à la fin de la période de clôture en cours, soit après cette date (provision, service futur, etc...)	Changements liés aux services futurs, balance de clôture
Taux à la date d'ouverture de la période en cours (noté « <i>Opening_Rate</i> »).	Éléments monétaires qui surviennent au début de la période de clôture en cours.	Changements liés aux nouveaux contrats, balance d'ouverture

1 • Conversion des éléments IFRS 17

CONVERSION DANS LES MODÈLES DE VALORISATION IFRS 17

Ces conversions réalisées avec des taux de change à des dates différents vont mener à des écarts entre la balance de clôture réconciliée avec les différents éléments monétaires convertis et la balance de clôture convertie à la date de clôture : ce sont les **écart de taux de change**.

Taux d'ouverture	
EUR	1
USD	1,1
CAD	1,5

Taux moyen	
EUR	1
USD	1,2
CAD	1,6

Taux de clôture	
EUR	1
USD	1,15
CAD	1,54

Taux de change utilisé		EUR	USD		SOMME = 11 030,00
			Transactionnelle	Fonctionnelle	
Ouverture	Balance d'ouverture	10 000,00	11 000,00	15 000,00	
Clôture	Revenu d'assurance	- 3 000,00	- 3 450,00	- 4 620,00	
Moyen	Charges de service d'assurance	2 000,00	2 400,00	3 200,00	
Moyen	Charges financières P&L	500,00	600,00	800,00	
Moyen	Charges financières OCI	400,00	480,00	640,00	
Clôture	Balance de clôture	9 900,00	11 385,00	15 246,00	
Egalité ?			FAUX	FAUX	

≠

Clôture = 11 385,00

1 • Conversion des éléments IFRS 17

CALCUL DES ÉCARTS DE TAUX DE CHANGE

Ces conversions réalisées avec des taux de change à des dates différents vont mener à des écarts entre la balance de clôture réconciliée avec les différents éléments monétaires convertis et la balance de clôture convertie à la date de clôture : ce sont les **écart de taux de change**.

Taux d'ouverture	
EUR	1
USD	1,1
CAD	1,5

Taux moyen	
EUR	1
USD	1,2
CAD	1,6

Taux de clôture	
EUR	1
USD	1,15
CAD	1,54

Taux de change utilisé		EUR	USD	CAD
			Transactionnelle	Fonctionnelle
<i>Ouverture</i>	Balance d'ouverture	10 000,00	11 000,00	15 000,00
<i>Clôture</i>	Revenu d'assurance	- 3 000,00	- 3 450,00	- 4 620,00
<i>Moyen</i>	Charges de service d'assurance	2 000,00	2 400,00	3 200,00
<i>Moyen</i>	Charges financières P&L	500,00	600,00	800,00
<i>Moyen</i>	Charges financières OCI	400,00	480,00	640,00
<i>Clôture</i>	FX Difference	-	355,00	475,39
<i>Clôture</i>	FX Difference Reporting	-	-	249,39
	Balance de clôture	9 900,00	11 385,00	15 246,00
	Egalité ?		VRAI	VRAI

SOMME = 11 385,0

Ce nouvel écart de taux de change est dû à la conversion de l'écart de taux de change calculé en monnaie **fondionnelle** et converti en monnaie de **reporting**.



02 - Ecarts de taux de change et option OCI

2 • Ecarts de taux de change et option OCI

DÉSAGRÉGATION DES ÉCARTS DE TAUX DE CHANGE P&L ET OCI

D'après les paragraphes 28 et 31 de la norme IAS 21, ces écarts de taux de change doivent être comptabilisés en compte de résultat (P&L), à moins que les éléments en jeu doivent être directement comptabilisés en OCI.

Taux d'ouverture		
EUR	1	
USD	1,1	
CAD	1,5	

Taux moyen		
EUR	1	
USD	1,2	
CAD	1,6	

Taux de clôture		
EUR	1	
USD	1,15	
CAD	1,54	

Taux de change utilisé		EUR	SOMME = 11 385,00		
			Transactionnelle	Fonctionnelle	Reporting
Ouverture	Balance d'ouverture	10 000,00	11 000,00	15 000,00	
Clôture	Revenu d'assurance	- 3 000,00	- 3 450,00	- 4 620,00	
Moyen	Charges de service d'assurance	2 000,00	2 400,00	3 200,00	
Moyen	Charges financières P&L	500,00	600,00	800,00	
Moyen	Charges financières OCI	400,00	480,00	640,00	
Clôture	FX Difference P&L	-	375,00	502,17	
Clôture	FX Difference OCI	-	20,00	26,78	
Clôture	FX Difference OCI Reporting	-	-	249,39	
	Balance de clôture	9 900,00	11 385,00	15 246,00	
	Egalité ?		VRAI	VRAI	

L'écart de taux de change OCI est calculé directement sur les charges financières OCI en monnaie fonctionnelle.
 $= 400 * 1,15 - 480$

Ce nouvel écart de taux de change est dû à la conversion de l'écart de taux de change calculé en monnaie **fonctionnelle** et converti en monnaie de **reporting**.

2 • Ecarts de taux de change et option OCI

ÉCART DE TAUX DE CHANGE À L'OUVERTURE DU COMPTE OCI

Une différence peut également être observée entre :

- L'écart de taux de change alloué à l'OCI dans la réconciliation du passif
- L'écart de taux de change calculé dans la réconciliation OCI

Les balances d'ouverture de ces deux réconciliations n'étant pas identiques, un nouvel écart de taux de change est induit.

Taux d'ouverture	
EUR	1
USD	1,1
CAD	1,5

Taux moyen	
EUR	1
USD	1,2
CAD	1,6

Taux de clôture	
EUR	1
USD	1,15
CAD	1,54

Taux de change utilisé	Passif			
		EUR	USD	CAD
		Transactionnelle	Fonctionnelle	Reporting
Ouverture	Balance d'ouverture	10 000,00	11 000,00	15 000,00
Clôture	Revenu d'assurance	- 3 000,00	- 3 450,00	- 4 620,00
Moyen	Charges de service d'assurance	2 000,00	2 400,00	3 200,00
Moyen	Charges financières P&L	500,00	600,00	800,00
Moyen	Charges financières OCI	400,00	480,00	640,00
Clôture	FX Difference P&L	-	375,00	502,17
Clôture	FX Difference OCI	-	20,00	26,78
Clôture	FX Difference OCI Reporting	-	-	249,39
Clôture	Balance de clôture	9 900,00	11 385,00	15 246,00
	Egalité ?		VRAI	VRAI

Réconciliation OCI intermédiaire

Taux de change utilisé	OCI			
		EUR	USD	CAD
Ouverture	Balance d'ouverture	2 000,00	2 200,00	3 000,00
Moyen	Charges financières OCI	400,00	480,00	640,00
Clôture	Reclassification	-	-	-
Clôture	FX Difference OCI	-	80,00	107,13
Clôture	FX Difference OCI Reporting	-	-	51,13
Clôture	Balance de clôture	2 400,00	2 760,00	3 696,00
	Egalité ?		VRAI	VRAI

Les valeurs des écarts de taux de change sont différentes sur les deux comptes car les balances d'ouverture des deux comptes diffèrent.

2 • Ecarts de taux de change et option OCI

ÉCART DE TAUX DE CHANGE À L'OUVERTURE DU COMPTE OCI

Une différence peut également être observée entre :

- L'écart de taux de change alloué à l'OCI dans la réconciliation du passif
- L'écart de taux de change calculé dans la réconciliation OCI

Les balances d'ouverture de ces deux réconciliations n'étant pas identiques, un nouvel écart de taux de change est induit.

Taux d'ouverture	
EUR	1
USD	1,1
CAD	1,5

Taux moyen	
EUR	1
USD	1,2
CAD	1,6

Taux de clôture	
EUR	1
USD	1,15
CAD	1,54

Taux de change utilisé	Passif			
		EUR	USD	CAD
		Transactionnelle	Fonctionnelle	Reporting
<i>Ouverture</i>		10 000,00	11 000,00	15 000,00
<i>Clôture</i>		- 3 000,00	- 3 450,00	- 4 620,00
<i>Moyen</i>		2 000,00	2 400,00	3 200,00
<i>Moyen</i>		500,00	600,00	800,00
<i>Moyen</i>		400,00	480,00	640,00
<i>Clôture</i>		-	375,00	502,17
<i>Clôture</i>		-	20,00	26,78
<i>Clôture</i>		-	-	249,39
		9 900,00	11 385,00	15 246,00
	Egalité ?		VRAI	VRAI

Taux de change utilisé	OCI			
		EUR	USD	CAD
<i>Ouverture</i>		Balance d'ouverture	2 000,00	2 200,00
			100,00	332,17
<i>Moyen</i>		Charges financières OCI	400,00	480,00
<i>Clôture</i>		Reclassification	-	-
<i>Clôture</i>		FX Difference OCI	-	20,00
<i>Clôture</i>		FX Difference OCI Reporting	-	26,78
		Balance de clôture	2 400,00	2 760,00
		Egalité ?		VRAI

Ce nouveau mouvement permet de compenser la différence entre les écarts de taux de change des deux comptes.

$$FX \text{ Diff OCI Ouverture} = -(Total \text{ FX Diff OCI}_{\text{Passif}} - Total \text{ FX Diff OCI}_{\text{OCI}})$$

2 • Ecarts de taux de change et option OCI

VARIATION DU P&L AVEC ET SANS OPTION OCI

Analyse des résultats IFRS 17 sur un cas d'étude fictif avec et sans activation de l'option OCI

$$\alpha_{norm}(p) = \frac{1}{P&L_0(p)} \cdot \frac{\Delta P&L(p)}{\Delta X_R}$$

Option OCI désactivée :

Date	31/03/2020	30/06/2020	30/09/2020	31/12/2020	31/03/2021
Profit for the period (P&L)	170 762 862,93	111 542 966,31	114 674 966,40	112 514 863,04	110 097 292,47
Other comprehensive income (OCI)	-	-	-	-	-
Total comprehensive income	170 762 862,93	111 542 966,31	114 674 966,40	112 514 863,04	110 097 292,47



Date	31/03/2020	30/06/2020	30/09/2020	31/12/2020	31/03/2021
$\alpha_{norm}(p)$	10,432%	9,5701%	9,5615%	9,5521%	9,5422%

Option OCI activée :

Date	31/03/2020	30/06/2020	30/09/2020	31/12/2020	31/03/2021
Profit for the period (P&L)	175 863 471,61	106 772 497,23	109 664 611,79	107 457 654,06	104 975 139,97
Other comprehensive income (OCI)	- 60 638,22	- 27 328,79	- 19 845,78	- 19 784,85	- 88 220,04
Total comprehensive income	175 802 833,39	106 745 168,44	109 644 766,01	107 477 438,91	105 063 360,01



Date	31/03/2020	30/06/2020	30/09/2020	31/12/2020	31/03/2021
$\alpha_{norm}(p)$	10,133%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%

Partie du résultat IFRS 17 liée aux écarts de taux de change absorbés par le compte OCI



03 - Méthodologies SCAP / MCAP

INTERPRÉTATIONS IFRIC : MÉTHODES SCAP ET MCAP

Hypothèse forte pour les prochains cas d'étude : Plusieurs monnaies transactionnelles par groupe de contrats.



Pour l'utilisation de plusieurs monnaies transactionnelles par groupe de contrats, les interprétations IFRIC (octobre 2022) proposent l'utilisation de deux méthodologies différentes :

- La méthode **SCAP** (pour « single-currency accounting policy ») : Cette méthode repose sur le principe de conversion des flux en monnaie transactionnelle vers une monnaie définie dans un premier temps, puis de cette monnaie vers la monnaie fonctionnelle dans un second temps. Cette méthode induit deux effets de taux de change différents dus aux deux conversions successives.
- La méthode **MCAP** (pour « multi-currency accounting policy ») : Cette méthode repose sur le fait de considérer le groupe de contrats dans ses différentes monnaies transactionnelles et de faire la conversion directement vers la monnaie fonctionnelle pour chacune de ces monnaies. L'agrégation de chaque CSM convertie ainsi donnera la CSM finale en monnaie fonctionnelle.

3 • Méthodologies SCAP / MCAP

ESTIMATION DE LA PRESENT VALUE OF FUTURE CASH FLOWS (PVFCF)

SCAP

	Initial recognition	inception year_1 year_2 year_3 year_4 year_5					
		0	0	0	0	0	0
Premiums	-1 000 000	0	0	0	0	0	0
Claims in €	0	-100 000	-100 000	-100 000	-100 000	-100 000	-100 000
Claims in \$	0	-50 000	-50 000	-50 000	-50 000	-50 000	-50 000
Claims \$ in €	0	-46 316	-46 316	-46 316	-46 316	-46 316	-46 316
Net cash flow	-1 000 000	146 316	146 316	146 316	146 316	146 316	146 316
Discounting factor t=0		100%	98%	96%	94%	92%	91%
BE		689 654	143 447	140 634	137 877	135 173	132 523
BE €		471 346	98 039	96 117	94 232	92 385	90 573
BES		235 673	49 020	48 058	47 116	46 192	45 287
PVFCF		-310 346					

Taux d'ouverture

MCAP

Initial recognition

	inception	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
	0	0	0	0	0	0
Premiums	-1 000 000	0	0	0	0	0
Claims in €	0	-100 000	-100 000	-100 000	-100 000	-100 000
Net cash flow	-1 000 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Discounting factor t=0	100%	98%	96%	94%	92%	91%
BE	471 346	98 039	96 117	94 232	92 385	90 573
PVFCF	-528 654					

	inception	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
	0	0	0	0	0	0
Premiums	0	0	0	0	0	0
Claims in \$	0	-50 000	-50 000	-50 000	-50 000	-50 000
Net cash flow	0	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Discounting factor t=0	100%	98%	96%	94%	92%	91%
BE	235 673	49 020	48 058	47 116	46 192	45 287
PVFCF	235 673					

CAS DU CHANGEMENT D'HYPOTHÈSE

SCAP

Valuation at t=3	inception	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
Premiums	1	1	1	1	1	1
Claims in €				0	0	
Claims in \$				-100 000	-100 000	
Claims \$ in €				-50 000	-50 000	
Net cash flow				-35 514	-35 514	
				135 514	135 514	
Discounting factor t=3				100%	98%	96%
BE				263 109	132 857	130 252
BE with hypothesis modification				132 857	132 857	0
BE €				194 156	98 039	96 117
BE € with hypothesis modification				98 039	98 039	0
BE \$				97 078	49 020	48 058
BE \$ with hypothesis modification				49 020	49 020	0
Variation related to hypothesis modification for the PVFCF €				-130 252		Taux de clôture
Variation related to hypothesis modification for the CSM €				-140 634		Taux à l'inception

MCAP

Valuation at t=3

	inception	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
Premiums	1	1	1	1	1	1
Claims in €				0	0	
Net cash flow				-100 000	-100 000	
				100 000	100 000	
Discounting factor t=3				100%	98%	96%
BE €				194 156	98 039	96 117
BE € with hypothesis modification				98 039	98 039	0

Variation related to hypothesis modification € -96 117

	inception	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
Premiums	1	1	1	1	1	1
Claims in \$				0	0	0
Net cash flow				-50 000	-50 000	
				50 000	50 000	
Discounting factor t=3				100%	98%	96%
BE \$				97 078	49 020	48 058
BE \$ with hypothesis modification				49 020	49 020	0

Variation related to hypothesis modification \$ -48 058

3 • Méthodologies SCAP / MCAP

RÉCONCILIATION DE LA PRESENT VALUE OF FUTURE CASH FLOWS (PVFCF)

SCAP

CHF	inception	year_1	year_1	year_2	year_2	year_3	year_3	year_4	year_4	year_5	year_5
		PVFCF €	PVFCF CHF	PVFCF €	PVFCF CHF	PVFCF €	PVFCF CHF	PVFCF €	PVFCF CHF	PVFCF €	PVFCF CHF
Opening balance				542 313	536 890	400 384	412 395	132 857	142 157	-	-
Contracts issued	-	310 346	-	294 829							
Premium		1 000 000		950 000		-	-	-	-	-	-
Claims and Expenses	-	142 424	-	141 000	-	138 835	-	143 000	-	135 514	-
Discount unwind		13 606		13 198		10 707		10 814		7 910	
Changes in technical hypothesis	-	-	-	-	-	-	-	130 252	-	139 369	
Closing balance A	-	310 346		560 835		527 369		414 185		404 704	
Changes financial risk IFRS 17	-	18 522	-	17 967	-	13 801	-	13 939	-	9 671	-
FX Diff IAS21				27 488				21 631			
										15 980	
Closing balance B				542 313		536 890		400 384		412 395	
								132 857		142 157	
								-		-	
								-		-	

Monnaie transactionnelle

Changes in financial risk IFRS 17

Monnaie prédominante

Foreign Exchange Diff IAS 21

Monnaie fonctionnelle

MCAP

CHF	inception	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
		PVFCF CHF				
Opening balance				536 890	412 395	142 157
Contracts issued	-	294 829				
Premiums		950 000		-	-	-
Claims and Expenses	-	141 000	-	143 000	-	145 000
Discount unwind		13 198		10 814		8 306
Changes in technical assumptions	-	-	-	-	139 369	-
Changes in economical conditions	-	-	-	-	-	-
Closing balance A	-	294 829		527 369		404 704
FX Diff IAS 21				9 521		7 692
Closing balance B				536 890		412 395
						142 157
						-
						-

3 • Méthodologies SCAP / MCAP

RÉCONCILIATION DE LA CONTRACTUAL SERVICE MARGIN (CSM)

SCAP

CHF	inception	year_1	year_1	year_2	year_2	year_3	year_3	year_4	year_4	year_5	year_5
		CSM €	CSM CHF	CSM €	CSM CHF	CSM	CSM CHF	CSM	CSM CHF	CSM	CSM CHF
opening balance		-		247 615	245 139	189 426	195 108	223 435	239 075	113 952	126 487
Contracts issued		303 450	288 277			3 789	3 978	4 469	4 871	2 279	2 575
Discount unwind		6 069	5 887	4 952	5 002	140 634	150 479				
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (BE)						1 303	1 394				
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (RA)											
Contractual service margin recognised for service provided		-	61 904	-	60 047	-	63 773	-	111 716	-	117 302
						-	-	-	113 952	-	124 207
						-	-	-	-	116 231	-
						-	-	-	-	-	131 341
Closing balance A	303 450		234 118		186 368		233 657		119 739		- 2 279
FX Diff IAS 21			11 021		8 741		5 418		6 748		2 279
Closing balance B		247 615	245 139	189 426	195 108	223 435	239 075	113 952	126 487	-	-
Amortization percentage for the year			20,0%		25,0%		33,3%		50,0%		100,0%

MCAP

CHF	inception	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
		CSM CHF				
Opening balance		-	260 105	218 006	255 026	137 321
Contracts issued		288 277	-	-	-	-
Discount unwind		6 070	5 451	4 550	5 243	2 819
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (BE)		-	-	139 369	-	-
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (RA)		-	-	1 394	-	-
Contractual service margin recognised for service provided		-	61 917	-	69 498	-
		-	-	123 953	-	133 692
		-	-	-	143 770	-
Closing balance A	288 277	232 430	196 058	239 367	126 576	- 3 629
FX Diff IAS 21		27 675	21 948	15 658	10 745	3 629
Closing balance B		260 105	218 006	255 026	137 321	-
Amortization percentage for the year			20,0%	25,0%	33,3%	50,0%
						100,0%

3 • Méthodologies SCAP / MCAP

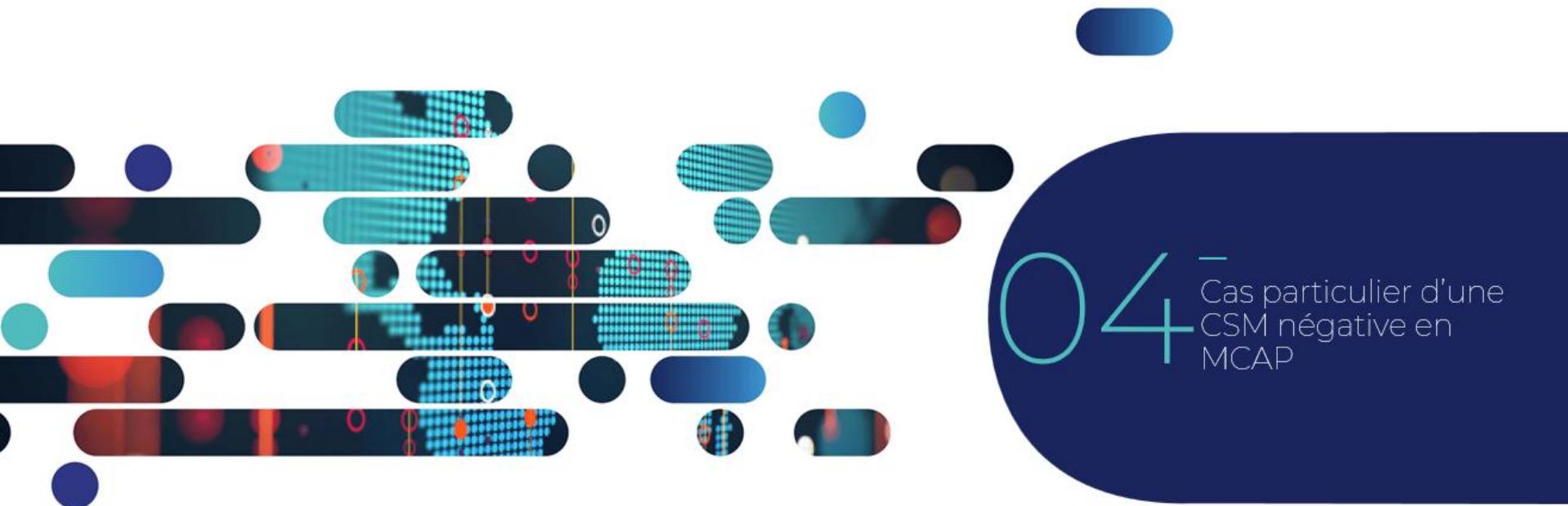
COMPTE DE RÉSULTATS (P&L)

SCAP

SCAP	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
Income Statement in CHF					
Allocation of CSM to P&L	49 025	55 032	111 883	117 460	129 062
Release of the Risk Adjustment	1 315	1 353	2 785	1 450	0
Expected claims and other insurance expenses	141 000	143 000	145 000	147 000	0
Recovery of insurance acquisition cashflows	0	0	0	0	0
A : Insurance Revenue	191 340	199 386	259 669	265 910	129 062
Incurred claims and other insurance expenses	-141 000	-143 000	-145 000	-147 000	0
Losses and reversal of losses on onerous contract	0	0	0	0	0
Recovery of insurance acquisition cashflows	0	0	0	0	0
Adjustements to liabilities for incurred claims	0	0	0	0	0
B : Insurance Service Expenses	-141 000	-143 000	-145 000	-147 000	0
C (A+B) : Insurance Service Result	50 340	56 386	114 669	118 910	129 062
- Interest on assets	0	0	0	0	0
- Change in Fair Value of assets through P&L	0	0	0	0	0
D : Investment income	0	0	0	0	0
- Unwinding of the discount rate on CSM	5 887	5 002	3 978	4 871	2 575
- Unwinding of the discount rate for Future cash flows	13 198	10 814	8 306	2 863	0
- Unwinding of the discount rate for Risk Adjustment	132	108	83	29	0
Changes in the discount rate and in economic environment	0	0	0	0	0
- Changes in financial risk (IFRS17)	-18 128	-14 061	-10 239	-3 342	0
- Foreign Exchange Differences (IAS21)	38 756	30 560	21 531	12 080	2 279
E : Insurance Finance Expense	39 844	32 423	23 659	16 500	4 854
F (D+E) : Investment Result	-39 844	-32 423	-23 659	-16 500	-4 854
G (C+F) : Net income before tax	10 496	23 962	91 010	102 410	124 207

MCAP

MCAP	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
Income Statement in CHF					
Allocation of CSM to P&L	34 243	47 549	108 295	122 947	140 140
Release of the Risk Adjustment	1 315	1 353	1 392	1 450	0
Expected claims and other insurance expenses	141 000	143 000	145 000	147 000	0
Recovery of insurance acquisition cashflows	0	0	0	0	0
A : Insurance Revenue	176 557	191 902	254 686	271 397	140 140
Incurred claims and other insurance expenses	-141 000	-143 000	-145 000	-147 000	0
Losses and reversal of losses on onerous contract	0	0	0	0	0
Recovery of insurance acquisition cashflows	0	0	0	0	0
Adjustements to liabilities for incurred claims	0	0	0	0	0
B : Insurance Expense	-141 000	-143 000	-145 000	-147 000	0
C (A+B) : Insurance Service Result	35 557	48 902	109 686	124 387	140 140
- Interest on assets	0	0	0	0	0
- Change in Fair Value of assets through P&L	0	0	0	0	0
D : Investment income	0	0	0	0	0
- Unwinding of the discount rate on CSM	6 070	5 451	4 550	5 243	2 819
- Unwinding of the discount rate for Future cash flows	13 198	10 814	8 306	2 863	0
- Unwinding of the discount rate for Risk Adjustment	132	108	83	29	0
Changes in the discount rate and in economic environment	0	0	0	0	0
- Changes in financial risk (IFRS17)	0	0	0	0	0
- Foreign Exchange Differences (IAS21)	18 252	14 615	11 190	4 064	701
E : Insurance Finance Expense	37 652	30 988	24 129	12 199	3 520
F (D+E) : Investment Result	-37 652	-30 988	-24 129	-12 199	-3 520
G (C+F) : Net income before tax	-2 094	17 915	85 557	112 199	136 621

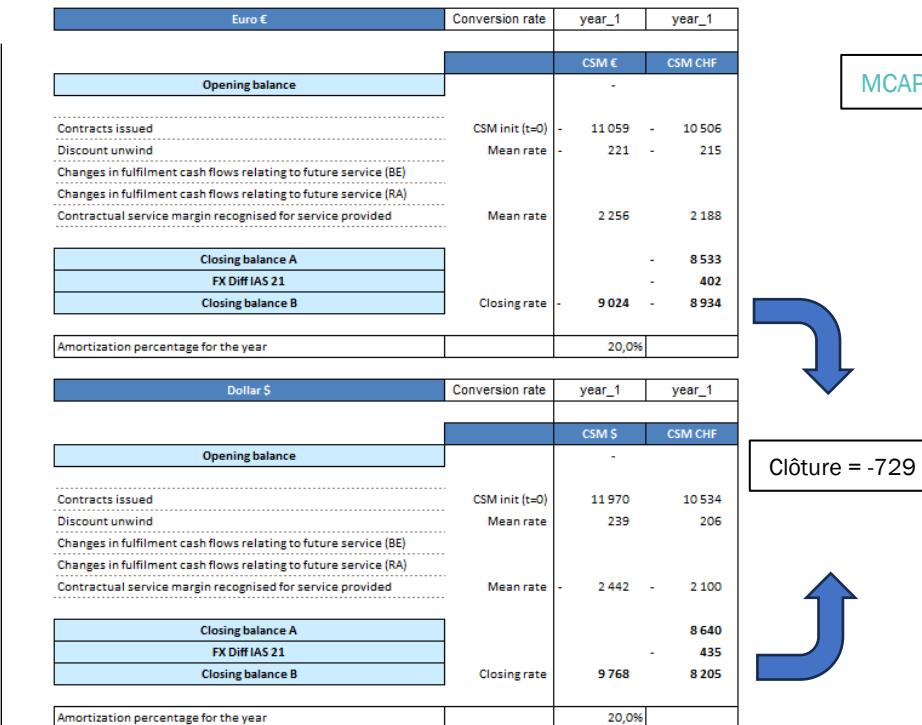


4 • Cas particulier d'une CSM négative en MCAP

CONTRACTUAL SERVICE MARGIN (CSM)

SCAP

CHF	Conversion rate	year_1	year_1
		CSM €	CSM CHF
Opening balance		-	
Contracts issued	CSM init (t=0)	29	27
Discount unwind	Mean rate	1	1
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (BE)			
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (RA)			
Contractual service margin recognised for service provided	Mean rate	-	6
Closing balance A		22	
FX Diff IAS 21		1	
Closing balance B	Closing rate	24	23
Amortization percentage for the year		20,0%	



The diagram illustrates the flow of Contractual Service Margin (CSM) data from the SCAP table to the MCAP table, and finally to the final closure value.

SCAP Table Data:

- Opening balance: -
- Contracts issued: CSM init (t=0) 29, Mean rate 1
- Discount unwind: -
- Changes in fulfilment cash flows relating to future service (BE): -
- Changes in fulfilment cash flows relating to future service (RA): -
- Contractual service margin recognised for service provided: Mean rate -
- Closing balance A: 22
- FX Diff IAS 21: 1
- Closing balance B: 24
- Amortization percentage for the year: 20,0%

MCAP Table 1 Data:

Euro €	Conversion rate	year_1	year_1
		CSM €	CSM CHF
Opening balance		-	-
Contracts issued	CSM init (t=0)	11 059	10 506
Discount unwind	Mean rate	221	215
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (BE)			
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (RA)			
Contractual service margin recognised for service provided	Mean rate	2 256	2 188
Closing balance A		-	8 533
FX Diff IAS 21		-	402
Closing balance B	Closing rate	9 024	8 934
Amortization percentage for the year		20,0%	

MCAP Table 2 Data:

Dollar \$	Conversion rate	year_1	year_1
		CSM \$	CSM CHF
Opening balance		-	-
Contracts issued	CSM init (t=0)	11 970	10 534
Discount unwind	Mean rate	239	206
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (BE)			
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (RA)			
Contractual service margin recognised for service provided	Mean rate	2 442	2 100
Closing balance A		8 640	
FX Diff IAS 21		-	435
Closing balance B	Closing rate	9 768	8 205
Amortization percentage for the year		20,0%	

Final Result: Clôture = -729

4 • Cas particulier d'une CSM négative en MCAP

IFRIC : COMPTABILISATION D'UNE PERTE DANS LE COMPTE DE RÉSULTATS (P&L)

Par définition, une CSM ne peut pas être négative (§38, IFRS 17).



IFRIC, §43 : Le groupe de contrats ne doit pas être reconnu comme onéreux lorsque sa CSM devient négative par la seule application des taux de change avec la méthode MCAP. Une perte doit alors être comptabilisée, mais pas au même titre que la « Loss Component » définie par la norme IFRS 17. Toutefois, les interprétations IFRIC ne donnent pas plus de détails sur la manière de comptabiliser cette perte, et écrivent explicitement qu'il n'y a aucune recommandation particulière de la norme IFRS 17 à ce sujet.

CHF	inception	year_1	year_2	year_3	year_4	year_5
		CSM CHF				
Opening balance		-	-	-	92 681	47 728
Contracts issued		27	-	-	-	-
Discount unwind		9	-	22	1 863	959
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (BE)		-	-	133 602	-	-
Changes in fulfilment cash flows relating to future service (RA)		-	-	1 336	-	-
Contractual service margin recognised for service provided		-	-	46 114	47 498	48 918
Closing balance A		19	-	22	88 796	47 046
FX Diff IAS 21		836	-	663	5 018	682
FX Diff Loss MCAP		818	-	685	1 133	-
Closing balance B		-	-	-	92 681	47 728
Loss (profit or loss)		818	-	685	-	-
Amortization percentage for the year		20,0%	25,0%	33,3%	50,0%	100,0%

Doit être < 0

Ecart de taux de change induit

Doit être > 0

Perte comptabilisée dans le compte de résultats IFRS 17

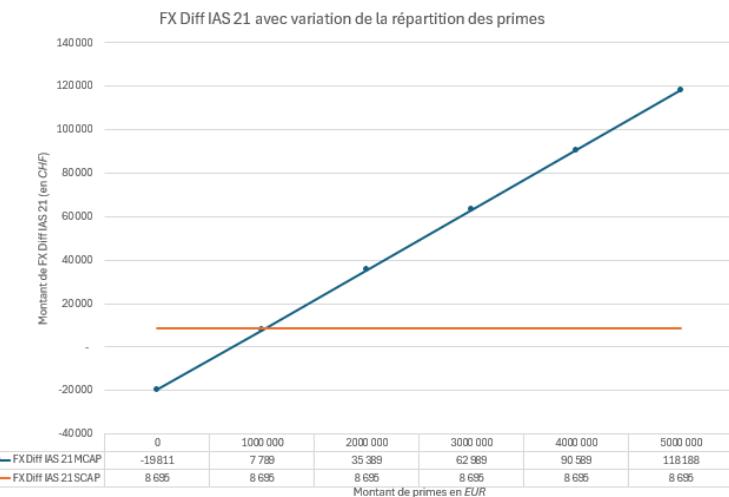
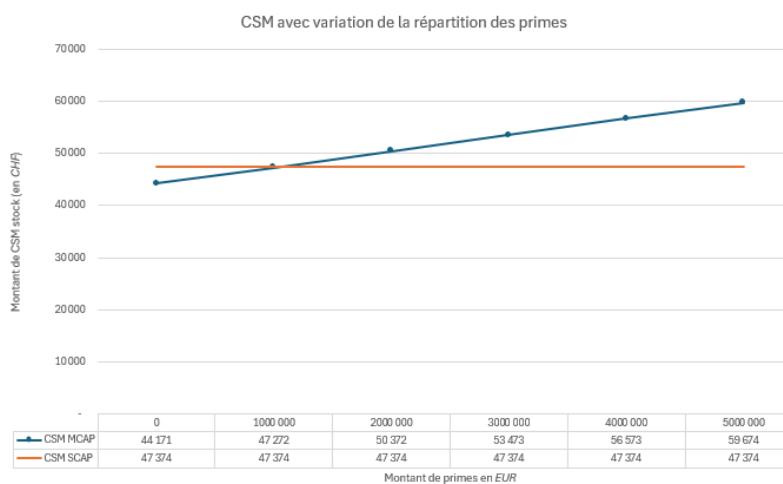


5 • Analyse du SCAP / MCAP sur le calcul de la CSM

IMPACT DE LA VARIATION DES PRIMES SUR LA CSM

Analyse expérimentale du montant de la CSM et de l'écart de taux de change selon la répartition des primes dans la monnaie prédominante :

Pour cet exemple, au-delà de 20,66% du montant des primes en monnaie prédominante par rapport à l'assiette de primes totale, on a :
 CSM SCAP < CSM MCAP et FX Diff IAS 21 SCAP < FX Diff IAS 21 MCAP



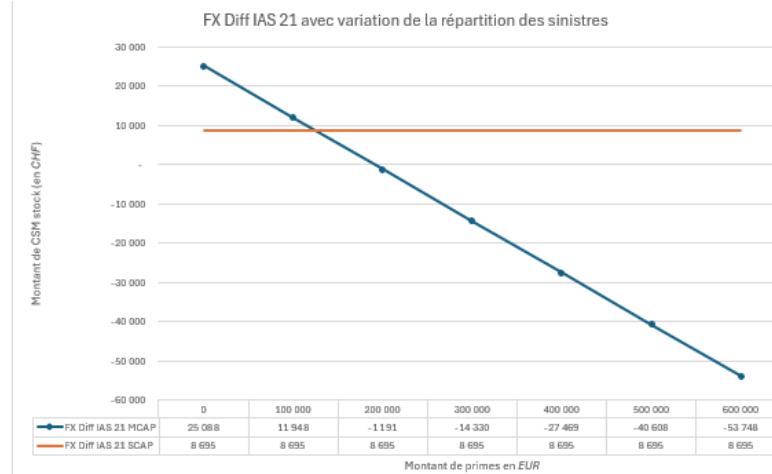
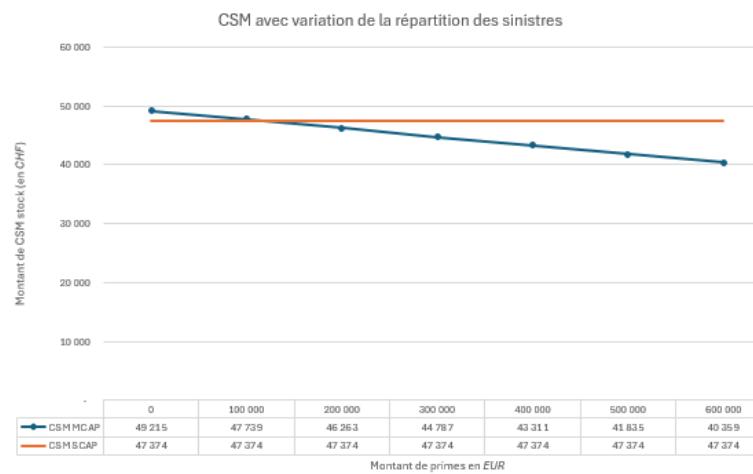
5 • Analyse du SCAP / MCAP sur le calcul de la CSM

IMPACT DE LA VARIATION DES SINISTRES SUR LA CSM

Analyse expérimentale du montant de la CSM et de l'écart de taux de change selon la répartition des sinistres dans la monnaie prédominante :



Pour cet exemple, au-delà de 12,48% du montant de sinistres en monnaie prédominante par rapport à l'assiette de sinistres totales, on a : CSM SCAP < CSM MCAP et FX Diff IAS 21 SCAP < FX Diff IAS 21 MCAP



CONCLUSION

- Cas d'un groupe de contrats IFRS 17 avec une monnaie transactionnelle unique :
 - La norme IAS 21 donne des indications pour la conversion des éléments monétaires IFRS 17 en monnaie fonctionnelle et en monnaie de reporting.
 - Les différents écarts de taux de change induits par ces conversions ont été présentés, ainsi que leur méthode de comptabilisation.
 - L'activation de l'option de comptabilisation OCI peut jouer un rôle sur le résultat IFRS 17 dans un contexte d'application des taux de change
- Cas d'un groupe de contrats IFRS 17 avec plusieurs monnaies transactionnelles différentes :
 - Les interprétations IFRIC nous donnent deux méthodes pour la conversion en monnaie fonctionnelle : méthodes SCAP et MCAP.
 - Les principes de conversion avec ces deux méthodes ont été présentés, avec un degré de complexité un peu plus élevé pour la méthode SCAP.
 - La méthode MCAP présente la particularité d'induire des cas particuliers où la CSM peut devenir négative par la seule application des taux de change.
 - Selon la répartition des primes ou des sinistres dans la monnaie prédominante, une méthode peut être privilégiée à l'autre si on compare les montants de CSM et d'écarts de taux de change obtenus.