



Conseil de
l'Union européenne

**Bruxelles, le 13 octobre 2014
(OR. en)**

**14263/14
ADD 1**

**EF 259
ECOFIN 913
DELECT 195**

NOTE DE TRANSMISSION

Origine:	Pour le Secrétaire général de la Commission européenne, Monsieur Jordi AYET PUIGARNAU, Directeur
Date de réception:	10 octobre 2014
Destinataire:	Monsieur Uwe CORSEPIUS, Secrétaire général du Conseil de l'Union européenne
N° doc. Cion:	C(2014) 7230 final - Annexes 1 à 21
Objet:	ANNEXES au RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) N° .../.. DE LA COMMISSION complétant la directive 2009/138/CE du Parlement européen et du Conseil sur l'accès aux activités de l'assurance et de la réassurance et leur exercice (solvabilité II)

Les délégations trouveront ci-joint le document C(2014) 7230 final - Annexes 1 à 21.

p.j.: C(2014) 7230 final - Annexes 1 à 21



COMMISSION
EUROPÉENNE

Bruxelles, le 10.10.2014
C(2014) 7230 final

ANNEXES 1 to 21

ANNEXES

au

RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) N° .../.. DE LA COMMISSION

**complétant la directive 2009/138/CE du Parlement européen et du Conseil sur l'accès
aux activités de l'assurance et de la réassurance et leur exercice (solvabilité II)**

{SWD(2014) 308 final}

{SWD(2014) 309 final}

ANNEXE I

LIGNES D'ACTIVITÉ

A. ENGAGEMENTS D'ASSURANCE NON-VIE

(1) *Assurance des frais médicaux*

Engagements d'assurance de frais médicaux dans les cas où l'activité sous-jacente n'est pas exercée sur une base technique similaire à celle de l'assurance vie, autres que les engagements visés à la ligne d'activité 3.

(2) *Assurance de protection du revenu*

Engagements d'assurance de protection du revenu dans les cas où l'activité sous-jacente n'est pas exercée sur une base technique similaire à celle de l'assurance vie, autres que les engagements visés à la ligne d'activité 3.

(3) *Assurance d'indemnisation des travailleurs*

Engagements d'assurance santé relatifs aux accidents du travail et aux maladies professionnelles, dans les cas où l'activité sous-jacente n'est pas exercée sur une base technique similaire à celle de l'assurance vie.

(4) *Assurance de responsabilité civile automobile*

Engagements d'assurance couvrant toute responsabilité découlant de l'utilisation d'un véhicule à moteur terrestre (y compris la responsabilité du transporteur).

(5) *Autre assurance des véhicules à moteur*

Engagements d'assurance couvrant tout dommage subi par les véhicules à moteur terrestres (y compris les véhicules ferroviaires).

(6) *Assurance maritime, aérienne et transport*

Engagements d'assurance couvrant tout dommage subi par les véhicules fluviaux, lacustres ou maritimes et les aéronefs, et tout dommage subi par les marchandises transportées ou les bagages quel que soit le moyen de transport. Engagements d'assurance couvrant tous les passifs découlant de l'utilisation d'aéronefs ou de navires, bateaux ou embarcations naviguant sur la mer, les lacs, rivières ou canaux (y compris la responsabilité du transporteur).

(7) *Assurance incendie et autres dommages aux biens*

Engagements d'assurance couvrant tout dommage subi par les biens ne relevant ni de la ligne d'activité 5, ni de la ligne d'activité 6, par suite d'un incendie, d'une explosion, des forces de la nature y compris les tempêtes, la grêle ou le

gel, d'un accident nucléaire, d'un affaissement de terrain ou d'un autre événement tel que le vol.

(8) *Assurance de responsabilité civile générale*

Engagements d'assurance couvrant tous les domaines, sauf ceux des lignes d'activité 4 et 6.

(9) *Assurance crédit et cautionnement*

Engagements d'assurance couvrant l'insolvabilité, le crédit à l'exportation, la vente à tempérament, le crédit hypothécaire, le crédit agricole et les sûretés directes et indirectes.

(10) *Assurance de protection juridique*

Engagements d'assurance couvrant les frais juridiques et le coût des actions en justice.

(11) *Assurance assistance*

Engagements d'assurance couvrant l'assistance aux personnes qui rencontrent des difficultés lorsqu'elles sont en voyage, en déplacement ou loin de leur lieu de résidence habituel.

(12) *Assurance pertes pécuniaires diverses*

Engagements d'assurance couvrant le risque d'emploi, l'insuffisance de recettes, les intempéries, la perte de bénéfices, la persistance de frais généraux, les frais commerciaux imprévus, la diminution de la valeur vénale, la perte de loyers ou de revenus, les pertes commerciales indirectes autres que celles mentionnées plus haut, les pertes pécuniaires non commerciales, ainsi que tout autre risque d'assurance non-vie qui n'est pas couvert par les lignes d'activité déjà citées.

B. ENGAGEMENTS DE REASSURANCE PROPORTIONNELLE EN NON-VIE

Les lignes d'activité 13 à 24 comprennent les engagements de réassurance proportionnelle qui portent sur les engagements visés respectivement aux lignes d'activité 1 à 12.

C. ENGAGEMENTS DE REASSURANCE NON PROPORTIONNELLE EN NON-VIE

(25) *Réassurance santé non proportionnelle*

Engagements de réassurance non proportionnelle relatifs aux engagements d'assurance visés aux lignes d'activité 1 à 3.

(26) *Réassurance accidents non proportionnelle*

Engagements de réassurance non proportionnelle relatifs aux engagements d'assurance visés aux lignes d'activité 4 et 8.

(27) Réassurance maritime, aérienne et transport non proportionnelle

Engagements de réassurance non proportionnelle relatifs aux engagements d'assurance visés à la ligne d'activité 6.

(28) Réassurance dommages non proportionnelle

Engagements de réassurance non proportionnelle relatifs aux engagements d'assurance visés aux lignes d'activité 5, 7 et 9 à 12.

D. ENGAGEMENTS D'ASSURANCE VIE

(29) Assurance santé

Engagements d'assurance santé dans les cas où l'activité sous-jacente n'est pas exercée sur une base technique similaire à celle de l'assurance vie, autres que les engagements visés à la ligne d'activité 33.

(30) Assurance avec participation aux bénéfices

Engagements d'assurance avec participation aux bénéfices autres que les engagements visés aux lignes d'activité 33 et 34.

(31) Assurance indexée et en unités de compte

Engagements d'assurance avec prestations indexées et en unités de compte, autres que les engagements visés aux lignes d'activité 33 et 34.

(32) Autre assurance vie

Engagements d'assurance vie autres que les engagements visés aux lignes d'activité 29 à 31, 33 et 34.

(33) Rentes découlant des contrats d'assurance non-vie et liées aux engagements d'assurance santé

(34) Rentes découlant des contrats d'assurance non-vie et liées aux engagements d'assurance autres que les engagements d'assurance santé

E. ENGAGEMENTS DE REASSURANCE VIE

(35) Réassurance santé

Engagements de réassurance relatifs aux engagements visés aux lignes d'activité 29 et 33.

(36) Réassurance vie

Engagements de réassurance relatifs aux engagements visés aux lignes d'activité 30 à 32 et 34.

ANNEXE II

SEGMENTATION DES ENGAGEMENTS D'ASSURANCE ET DE RÉASSURANCE EN NON-VIE ET ÉCARTS TYPES POUR LE SOUS-MODULE «RISQUE DE PRIMES ET DE RÉSERVE EN NON-VIE»

	Segment	Lignes d'activité, telles qu'exposées à l'annexe I, dont se compose le segment	Écart type pour le risque de primes brut du segment	Écart type pour le risque de réserve du segment
1	Assurance de responsabilité civile automobile et réassurance proportionnelle y afférente	4 et 16	10 %	9 %
2	Autre assurance des véhicules à moteur et réassurance proportionnelle y afférente	5 et 17	8 %	8 %
3	Assurance maritime, aérienne et transport et réassurance proportionnelle y afférente	6 et 18	15 %	11 %
4	Assurance incendie et autres dommages aux biens et réassurance proportionnelle y afférente	7 et 19	8 %	10 %
5	Assurance de responsabilité civile générale et réassurance proportionnelle y afférente	8 et 20	14 %	11 %
6	Assurance crédit et cautionnement et réassurance proportionnelle y afférente	9 et 21	12 %	19 %
7	Assurance de protection juridique et réassurance proportionnelle y afférente	10 et 22	7 %	12 %
8	Assurance assistance et réassurance proportionnelle y afférente	11 et 23	9 %	20 %
9	Assurance pertes pécuniaires diverses et réassurance proportionnelle y afférente	12 et 24	13 %	20 %
10	Réassurance accidents non proportionnelle	26	17 %	20 %
11	Réassurance maritime, aérienne et transport non proportionnelle	27	17 %	20 %
12	Réassurance dommages non	28	17 %	20 %

	proportionnelle			
--	-----------------	--	--	--

ANNEXE III

FACTEUR DE DIVERSIFICATION GÉOGRAPHIQUE DU RISQUE DE PRIMES ET DE RÉSERVE

1. Pour l'ensemble des segments visés aux annexes II et XIV, le facteur de diversification géographique d'un segment donné s visé aux articles 116 et 147 est égal à:

$$DIV_s = \frac{\sum_r (V_{(prem,r,s)} + V_{(res,r,s)})^2}{\left(\sum_r (V_{(prem,r,s)} + V_{(res,r,s)}) \right)^2}$$

où:

- (a) chacune des sommes couvre l'ensemble des régions géographiques exposées au paragraphe 8;
 - (b) $V(prem,r,s)$ représente la mesure de volume pour le risque de primes du segment s et de la région r ;
 - (c) $V(res,r,s)$ représente la mesure de volume pour le risque de réserve du segment s et de la région r .
2. Pour l'ensemble des segments visés aux annexes II et XIV et l'ensemble des régions géographiques exposées au paragraphe 8, la mesure de volume pour le risque de primes d'un segment s donné et d'une région r particulière est calculée de la même façon que la mesure de volume pour le risque de primes en non-vie ou en santé non-SLT du segment s visée aux articles 116 et 147, mais en tenant compte uniquement des engagements d'assurance et de réassurance pour lesquels le risque sous-jacent est situé dans la région r .
3. Pour l'ensemble des segments visés aux annexes II et XIV et l'ensemble des régions géographiques exposées au paragraphe 8, la mesure de volume pour le risque de réserve d'un segment s donné et d'une région r particulière est calculée de la même façon que la mesure de volume pour le risque de réserve en non-vie ou en santé non-SLT du segment s visée aux articles 116 et 147, mais en tenant compte uniquement des engagements d'assurance et de réassurance pour lesquels le risque sous-jacent est situé dans la région r .
4. Pour les besoins des calculs exposés aux paragraphes 2 et 3, les critères visés à l'article 13, point 13, de la directive 2009/138/CE dans le cas de l'assurance non-vie et les critères visés à l'article 13, point 14, de la directive 2009/138/CE dans le cas de l'assurance vie sont appliqués comme si les références aux États membres figurant dans ces critères étaient aussi valables pour les régions.

5. Nonobstant les dispositions du paragraphe 1, le facteur de diversification géographique est égal à 1 pour les segments 6, 10, 11 et 12 visés à l'annexe II et pour le segment 4 visé à l'annexe XIV.
6. Nonobstant les dispositions du paragraphe 1, le facteur de diversification géographique pour un segment visé à l'annexe II est égal à 1 si les entreprises d'assurance et de réassurance utilisent un paramètre qui leur est propre pour l'écart type relatif au risque de primes en non-vie ou au risque de réserve en non-vie du segment afin de calculer le sous-module de risque de primes et de réserve en non-vie.
7. Nonobstant les dispositions du paragraphe 1, le facteur de diversification géographique pour un segment visé à l'annexe XIV est égal à 1 si les entreprises d'assurance et de réassurance utilisent un paramètre qui leur est propre pour l'écart type relatif au risque de primes en santé non-SLT ou au risque de réserve en santé non-SLT du segment afin de calculer le sous-module de risque de primes et de réserve en santé non-SLT.
8. Liste des régions aux fins du calcul du facteur de diversification géographique

	Région	Territoires dont se compose la région
1	Europe du Nord	Danemark (Sauf Groenland), Estonie, Finlande, Guernesey, Islande, Irlande, Île de Man, Jersey, Lettonie, Lituanie, Norvège, Suède, Royaume-Uni (sauf Anguilla, Bermudes, Îles Vierges britanniques, Îles Caïmans, Îles Falkland, Gibraltar, Montserrat, Îles Pitcairn, Sainte-Hélène, Îles Turks-et-Caïcos)
2	Europe de l'Ouest	Autriche, Belgique, France (sauf Guyane, Polynésie française, Guadeloupe, Martinique, Mayotte, Nouvelle-Calédonie, Réunion, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, Wallis-et-Futuna), Allemagne, Liechtenstein, Luxembourg, Monaco, Pays-Bas (sauf Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, Sint-Eustatius, Sint-Maarten), Suisse
3	Europe de l'Est	Biélorussie, Bulgarie, République tchèque, Hongrie, Moldavie, Pologne, Roumanie, Russie, Slovaquie, Ukraine
4	Europe du Sud	Albanie, Andorre, Bosnie-et-Herzégovine, Croatie, Chypre, ancienne République yougoslave de Macédoine, Gibraltar, Grèce, Italie, Malte, Monténégro, Portugal, Saint-Marin, Serbie, Slovénie, Espagne, État de la cité du Vatican
5	Asie centrale et occidentale	Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Géorgie, Irak, Israël, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Kirghizstan, Liban, Oman, Qatar, Arabie saoudite, Syrie, Tadjikistan, Turquie, Turkménistan, Émirats arabes unis, Ouzbékistan, Yémen
6	Extrême-Orient	Chine, Japon, Mongolie, Corée du Nord Corée du Sud, Taïwan

7	Asie du Sud et du Sud-Est	Afghanistan, Bangladesh, Bhoutan, Brunei, Myanmar/Birmanie, Cambodge, Inde, Indonésie, Iran, Laos, Malaisie, Maldives, Népal, Pakistan, Philippines, Singapour, Sri Lanka, Thaïlande, Timor-Oriental, Viêt Nam
8	Océanie	Samoa américaines, Australie, Îles Cook, Fidji, Polynésie française, Guam, Kiribati, Îles Marshall, Micronésie, Nauru, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Niue, Îles Marianne du Nord, Palau, Papouasie - Nouvelle-Guinée, Îles Pitcairn, Samoa, Îles Salomon, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis-et-Futuna
9	Afrique du Nord	Algérie, Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap-Vert, République centrafricaine, Tchad, Côte d'Ivoire, Égypte, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Libye, Mali, Mauritanie, Maroc, Niger, Nigéria, Sainte-Hélène, Sénégal, Sierra Leone, Soudan du Sud, Togo, Tunisie
10	Afrique australe	Angola, Botswana, Burundi, Comores, République démocratique du Congo, Djibouti, Guinée équatoriale, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malawi, Maurice, Mayotte, Mozambique, Namibie, Congo, Réunion, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Seychelles, Somalie, Afrique du Sud, Swaziland, Ouganda, Tanzanie, Zambie, Zimbabwe
11	Amérique du Nord à l'exception des États-Unis	Bermudes, Canada, Groenland, Saint-Pierre-et-Miquelon
12	Caraïbes et Amérique centrale	Anguilla, Antigua et Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbade, Belize, Bonaire, Îles Vierges britanniques, Îles Caïmans, Costa Rica, Cuba, Curaçao, Dominique, République dominicaine, El Salvador, Grenade, Guadeloupe, Guatemala, Haïti, Honduras, Jamaïque, Martinique, Mexique, Montserrat, Nicaragua, Panama, Porto Rico, Saint-Barthélemy, Saba, Saint-Christophe-et-Niévès, Sainte-Lucie, Saint Martin, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Sint Eustatius, Sint Maarten, Trinité-et-Tobago, Îles Turks-et-Caïcos, Îles Vierges américaines
13	Amérique du Sud-Est	Brésil, Îles Falkland, Guyane, Guyana, Paraguay, Suriname, Uruguay
14	Amérique du Sud septentrionale, méridionale et occidentale	Argentine, Bolivie, Chili, Colombie, Équateur, Pérou, Venezuela
15	Nord-Est des États-Unis d'Amérique	Connecticut, Delaware, District of Columbia, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New Jersey, New York, Pennsylvania, Rhode Island,

		Vermont
16	Sud-Est des États-Unis d'Amérique	Alabama, Arkansas, Floride, Géorgie, Kentucky, Louisiane, Mississippi, Caroline du Nord, Puerto Rico, Caroline du Sud, Tennessee, Virginie, Virginie occidentale
17	«MidWest» des États-Unis d'Amérique	Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Michigan, Minnesota, Missouri, Nebraska, Dakota du Nord, Ohio, Oklahoma, Dakota du Sud, Wisconsin
18	Ouest des États-Unis d'Amérique	Alaska, Arizona, Californie, Colorado, Hawaï, Idaho, Montana, Nevada, Nouveau-Mexique, Oregon, Texas, Utah, Washington, Wyoming

ANNEXE IV

MATRICE DE CORRÉLATION POUR LE RISQUE DE PRIMES ET DE RÉSERVE EN NON-VIE

Le coefficient de corrélation $\text{CorrS}(s,t)$ visé à l'article 117, paragraphe 1, est égal à la valeur indiquée à l'intersection de la ligne s et de la colonne t de la matrice de corrélation ci-dessous. Les titres des lignes et des colonnes se rapportent aux numéros des segments mentionnés à l'annexe II:

t \ s	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	0.5	0.5	0.25	0.5	0.25	0.5	0.25	0.5	0.25	0.25	0.25
2	0.5	1	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25
3	0.5	0.25	1	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.25	0.5	0.25
4	0.25	0.25	0.25	1	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5
5	0.5	0.25	0.25	0.25	1	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.25	0.25
6	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	1	0.5	0.25	0.5	0.5	0.25	0.25
7	0.5	0.5	0.25	0.25	0.5	0.5	1	0.25	0.5	0.5	0.25	0.25
8	0.25	0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	1	0.5	0.25	0.25	0.5
9	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.25	0.5	0.25
10	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	1	0.25	0.25
11	0.25	0.25	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.25	1	0.25

12	0.25	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25	0.25	1
----	------	------	------	-----	------	------	------	-----	------	------	------	---

ANNEXE V

PARAMÈTRES POUR LE SOUS-MODULE «RISQUE DE TEMPÊTE»

Régions et facteurs de risque de tempête

Abréviation de la région r	Région r	Facteur de risque de tempête Q (windstorm,r)
AT	République d'Autriche	0.08 %
BE	Royaume de Belgique	0.16 %
CZ	République tchèque	0.03 %
CH	Confédération suisse; Principauté de Liechtenstein	0.08 %
DK	Royaume de Danemark	0.25 %
FR	République française ¹ ; Principauté de Monaco; Principauté d'Andorre	0.12 %
DE	République fédérale d'Allemagne	0.09 %
IS	République d'Islande	0.03 %
IE	Irlande	0.20 %
LU	Grand-Duché de Luxembourg	0.10 %
NL	Royaume des Pays-Bas	0.18 %
NO	Royaume de Norvège	0.08 %
PL	République de Pologne	0.04 %
ES	Royaume d'Espagne	0.03 %
SE	Royaume de Suède	0.09 %
UK	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	0.17 %
GU	Guadeloupe	2.74 %
MA	Martinique	3.19 %
SM	Collectivité de Saint Martin	5.16 %

¹ sauf Guadeloupe, Martinique, collectivité de Saint-Martin et Réunion

RE	Réunion	2.50 %
----	---------	--------

COEFFICIENTS DE CORRÉLATION POUR LE RISQUE DE TEMPÊTE ENTRE LES RÉGIONS

	AT	BE	CH	CZ	DE	DK	ES	FR	UK	IE	IS	LU	NL	NO	PL	SE	GU	MA	SM	RE
AT	1.00	0.25	0.50	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE	0.25	1.00	0.25	0.25	0.50	0.25	0.00	0.50	0.50	0.25	0.00	0.75	0.75	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CH	0.50	0.25	1.00	0.25	0.25	0.00	0.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CZ	0.25	0.25	0.25	1.00	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DE	0.25	0.50	0.25	0.25	1.00	0.50	0.00	0.50	0.25	0.25	0.00	0.50	0.50	0.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DK	0.00	0.25	0.00	0.00	0.50	1.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00
ES	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	1.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FR	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	1.00	0.25	0.00	0.00	0.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UK	0.00	0.50	0.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.25	1.00	0.50	0.00	0.25	0.50	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE	0.00	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.50	1.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LU	0.25	0.75	0.25	0.25	0.50	0.25	0.00	0.50	0.25	0.25	0.00	1.00	0.50	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NL	0.25	0.75	0.25	0.25	0.50	0.50	0.00	0.50	0.50	0.25	0.00	0.50	1.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.50	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.25	0.25	1.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00
PL	0.00	0.25	0.00	0.25	0.50	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00
MA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00
SM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00
RE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

ANNEXE VI

PARAMÈTRES POUR LE SOUS-MODULE «RISQUE DE SÉISME»

Régions et facteurs de risque de séisme

Abréviation de la région r	Région r	Facteur de risque de séisme $Q_{(earthquake,r)}$
AT	République d'Autriche	0.10 %
BE	Royaume de Belgique	0.02 %
BG	République de Bulgarie	1.60 %
CR	République de Croatie	1.60 %
CY	République de Chypre	2.12 %
CZ	République tchèque	0.10 %
CH	Confédération suisse; Principauté de Liechtenstein	0.25 %
FR	République française ² ; Principauté de Monaco; Principauté d'Andorre	0.06 %
DE	République fédérale d'Allemagne	0.10 %
HE	République hellénique	1.85 %
HU	Hongrie	0.20 %
IT	République italienne; République de Saint-Marin; État de la Cité du Vatican	0.80 %
MT	République de Malte	1.00 %
PT	République portugaise	1.20 %
RO	Roumanie	1.70 %
SK	République slovaque	0.15 %
SI	République de Slovénie	1.00 %
GU	Guadeloupe	4.09 %

² sauf Guadeloupe, Martinique, collectivité de Saint-Martin et Réunion

MA	Martinique	4.71 %
SM	Collectivité de Saint Martin	5.00 %

COEFFICIENTS DE CORRÉLATION POUR LE RISQUE DE SÉISME ENTRE LES RÉGIONS

	AT	BE	BG	CR	CY	FR	DE	HE	HU	IT	MT	PT	RO	SI	CZ	CH	SK	GU	MA	ST
AT	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00
BE	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BG	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CR	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CY	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00
DE	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00
HE	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SI	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CZ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CH	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SK	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
GU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.75	0.75
MA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	1.00	0.75
ST	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	0.75	1.00

ANNEXE VII

PARAMÈTRES POUR LE SOUS-MODULE «RISQUE D'INONDATION»

Régions et facteurs de risque d'inondation

Abréviation de la région r	Région r	Facteur de risque d'inondation $Q_{(flood,r)}$
AT	République d'Autriche	0.13 %
BE	Royaume de Belgique	0.10 %
BG	République de Bulgarie	0.15 %
CZ	République tchèque	0.30 %
CH	Confédération suisse; Principauté de Liechtenstein	0.15 %
FR	République française ³ ; Principauté de Monaco; Principauté d'Andorre	0.10 %
DE	République fédérale d'Allemagne	0.20 %
HU	Hongrie	0.40 %
IT	République italienne; République de Saint-Marin; État de la Cité du Vatican	0.10 %
PL	République de Pologne	0.16 %
RO	Roumanie	0.40 %
SK	République slovaque	0.45 %
SI	République de Slovénie	0.30 %
UK	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	0.10 %

³ sauf Guadeloupe, Martinique, collectivité de Saint-Martin et Réunion

COEFFICIENTS DE CORRELATION POUR LE RISQUE D'INONDATION ENTRE LES REGIONS

	AT	BE	CH	CZ	FR	DE	HU	IT	BG	PL	RO	SI	SK	UK
AT	1.00	0.00	0.25	0.50	0.00	0.75	0.50	0.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.50	0.00
BE	0.00	1.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CH	0.25	0.00	1.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CZ	0.50	0.00	0.00	1.00	0.00	0.50	0.25	0.00	0.00	0.75	0.25	0.00	0.75	0.00
FR	0.00	0.25	0.25	0.00	1.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DE	0.75	0.25	0.25	0.50	0.25	1.00	0.25	0.00	0.00	0.75	0.25	0.00	0.25	0.00
HU	0.50	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	1.00	0.00	0.25	0.25	0.50	0.00	0.25	0.00
IT	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00
BG	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	1.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00
PL	0.25	0.00	0.00	0.75	0.00	0.75	0.25	0.00	0.00	1.00	0.25	0.00	0.25	0.00
RO	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	0.50	0.00	0.50	0.25	1.00	0.00	0.25	0.00
SI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	1.00	0.25	0.00
SK	0.50	0.00	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	0.25	0.25	1.00	0.00
UK	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

ANNEXE VIII

PARAMÈTRES POUR LE SOUS-MODULE «RISQUE DE GRÊLE»

Régions et facteurs de risque de grêle

Abréviation de la région r	Région r	Facteur de risque de grêle $Q_{(hail,r)}$
AT	République d'Autriche	0.08 %
BE	Royaume de Belgique	0.03 %
CH	Confédération suisse; Principauté de Liechtenstein	0.06 %
FR	République française ⁴ ; Principauté de Monaco; Principauté d'Andorre	0.01 %
DE	République fédérale d'Allemagne	0.02 %
IT	République italienne; République de Saint-Marin; État de la Cité du Vatican	0.05 %
LU	Grand-Duché de Luxembourg	0.03 %
NL	Royaume des Pays-Bas	0.02 %
ES	Royaume d'Espagne	0.01 %

⁴ sauf Guadeloupe, Martinique, collectivité de Saint-Martin et Réunion

COEFFICIENTS DE CORRELATION POUR LE RISQUE DE GRELE ENTRE LES REGIONS

	AT	BE	FR	DE	IT	LU	NL	CH	ES
AT	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.00
FR	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DE	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IT	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LU	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	1.00	0.25	0.00	0.00
NL	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	1.00	0.00	0.00
CH	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
ES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

ANNEXE IX

DIVISION GÉOGRAPHIQUE DES RÉGIONS MENTIONNÉES À L'ANNEXE V EN ZONES DE RISQUE

Les zones de risque des régions mentionnées à l'annexe V telles que visées aux annexes VIII à XIII correspondent aux codes postaux ou aux unités administratives dans les tableaux suivants.

Cartographie des zones de risque des régions ne comptant qu'une seule zone

Les régions LU, MT, Guadeloupe, Martinique, Saint-Martin et Réunion ne comptent qu'une seule zone.

Cartographie des zones de risque des régions ne comptant qu'une seule zone de risque faisant partie d'une autre région

Les régions Principauté d'Andorre, Principauté de Liechtenstein, Principauté de Monaco, République de Saint-Marin et État de la Cité du Vatican consistent chacune en une seule zone. Ces zones sont rattachées aux régions suivantes:

Principauté d'Andorre	zone 9 de la région FR
Principauté de Liechtenstein	zone 19 de la région CH
Principauté de Monaco	zone 06 de la région FR
République de Saint-Marin	zone 47 de la région IT
État de la Cité du Vatican	zone 00 de la région IT

Cartographie des zones de risque des régions pour lesquelles le zonage est effectué selon les codes postaux

Aux fins de la présente annexe, les définitions ci-après s'appliquent:

- (1) la cartographie des zones de risque pour les régions AT, CZ, CH, DE, HE, IT, NL, NO, PL, ES, SK et SE repose sur les deux premiers chiffres du code postal;
- (2) la cartographie des zones de risque pour les régions BE et CY se base sur le premier chiffre du code postal;

- (3) la cartographie des zones de risque pour la région IE se base sur les deux premières lettres du code postal;
- (4) la cartographie des zones de risque pour la région UK repose sur les deux premières lettres du code postal de la zone dans laquelle le risque est situé, à l'exception des zones dont le code postal comporte un chiffre en deuxième position, qui sont identifiées par un code à une lettre.

Région/ zone de risque	AT	BE	CZ	DE	HE	IT	NL	PL	SK	ES	UK
1	10	1	10	01	10	00	10	00	01	01	AB
2	11	2	11	02	11	01	11	01	02	02	AL
3	12	3	12	03	12	02	12	02	03	03	B
4	13	4	13	04	13	03	13	03	04	04	BA
5	20	5	14	06	14	04	14	04	05	05	BB
6	21	6	15	07	15	05	15	05	06	06	BD
7	22	7	16	08	16	06	16	06	07	07	BH
8	23	8	17	09	17	07	17	07	08	08	BL
9	24	9	18	10	18	08	18	08	09	09	BN
10	25		19	12	19	09	19	09	81	10	BR
11	26		25	13	20	10	20	10	82	11	BS
12	27		26	14	21	11	21	11	83	12	BT
13	28		27	15	22	12	22	12	84	13	CA
14	30		28	16	23	13	23	13	85	14	CB
15	31		29	17	24	14	24	14	90	15	CF
16	32		30	18	25	15	25	15	91	16	CH
17	33		31	19	26	16	26	16	92	17	CM
18	34		32	20	27	17	27	17	93	18	CO
19	35		33	21	28	18	28	18	94	19	CR
20	36		34	22	29	19	29	19	95	20	CT
21	37		35	23	30	20	30	20	96	21	CV
22	38		36	24	31	21	31	21	97	22	CW
23	39		37	25	32	22	32	22	98	23	DA
24	40		38	26	33	23	33	23	99	24	DD
25	41		39	27	34	24	34	24		25	DE
26	42		40	28	35	25	35	25		26	DG
27	43		41	29	36	26	36	26		27	DH
28	44		43	30	37	27	37	27		28	DL
29	45		44	31	38	28	38	28		29	DN
30	46		46	32	40	29	39	29		30	DT
31	47		47	33	41	30	40	30		31	DY
32	48		50	34	42	31	41	31		32	E
33	49		51	35	43	32	42	32		33	EC
34	50		53	36	44	33	43	33		34	EH
35	51		54	37	45	34	44	34		35	EN
36	52		55	38	46	35	45	35		36	EX
37	53		56	39	47	36	46	36		37	FK
38	54		57	40	48	37	47	37		38	FY
39	55		58	41	49	38	48	38		39	G
40	56		59	42	50	39	49	39		40	GL

41	57		60	44	51	40	50	40		41	GU
42	60		61	45	52	41	51	41		42	GY
43	61		62	46	53	42	52	42		43	HA
44	62		63	47	54	43	53	43		44	HD
45	63		64	48	55	44	54	44		45	HG
46	64		66	49	56	45	55	45		46	HP
47	65		67	50	57	46	56	46		47	HR
48	66		68	51	58	47	57	47		48	HS
49	67		69	52	59	48	58	48		49	HU
50	68		70	53	60	50	59	49		50	HX
51	69		71	54	61	51	60	50			IG
52	70		72	55	62	52	61	51			IM
53	71		73	56	63	53	62	52			IP
54	72		74	57	64	54	63	53			IV
55	73		75	58	65	55	64	54			JE
56	74		76	59	66	56	65	55			KA
57	75		77	60	67	57	66	56			KT
58	80		78	61	68	58	67	57			KW
59	81		79	63	69	59	68	58			KY
60	82			64	70	60	69	59			L
61	83			65	71	61	70	60			LA
62	84			66	72	62	71	61			LD
63	85			67	73	63	72	62			LE
64	86			68	74	64	73	63			LL
65	87			69	80	65	74	64			LN
66	88			70	81	66	75	65			LS
67	89			71	82	67	76	66			LU
68	90			72	83	70	77	67			M
69	91			73	84	71	78	68			ME
70	92			74	85	72	79	69			MK
71	93			75		73	80	70			ML
72	94			76		74	81	71			N
73	95			77		75	82	72			NE
74	96			78		80	83	73			NG
75	97			79		81	84	74			NN
76	98			80		82	85	75			NP
77	99			81		83	86	76			NR
78				82		84	87	77			NW
79				83		85	88	78			OL
80				84		86	89	80			OX
81				85		87	90	81			PA
82				86		88	91	82			PE
83				87		89	92	83			PH
84				88		90	93	84			PL

85				89		91	94	85			PO
86				90		92	95	86			PR
87				91		93	96	87			RG
88				92		94	97	88			RH
89				93		95	98	89			RM
90				94		96	99	90			S
91				95		97		91			SA
92				96		98		92			SE
93				97				93			SG
94				98				94			SK
95				99				95			SL
96								96			SM
97								97			SN
98								98			SO
99								99			SP
100											SR
101											SS
102											ST
103											SW
104											SY
105											TA
106											TD
107											TF
108											TN
109											TQ
110											TR
111											TS
112											TW
113											UB
114											W
115											WA
116											WC
117											WD
118											WF
119											WN
120											WR
121											WS
122											WV
123											YO
124											ZE

Cartographie des zones de risque des régions pour lesquelles le zonage est effectué selon les unités administratives - partie 1

Région/ zone de risque	BG	CR	HU	RO
1	Sofiya-Grad (y compris la ville de Sofia)	Zagrebacka	Ville de Budapest	Alba
2	Sofia	Krapinsko-zagorska	Gyor-Sopron	Arad
3	Pernik	Sisacko-moslavacka	Ville de Gyor	Arges
4	Kyustendil	Karlovačka	Vas	Bacau
5	Blagoevgrad	Varazdinska	Zala	Bihor
6	Pazardzhik	Koprivnicko-krizevac	Veszprem	Bistrita-Nasaud
7	Smolyan	Bjelovarsko-bilogorska	Somogy	Botosani
8	Plovdiv	Primorsko-goranska	Komarom	Braila
9	Kurdzhali	Licko-senjska	Fejer	Brasov
10	Khaskovo	Viroviticko-podravsk	Tolna	Buzau
11	Stara Zagora	Pozesko-slavonska	Baranya	Caras-Severin
12	Sliven	Brodsko-posavska	Ville de Pecs	Calarasi
13	Yambol	Zadarska	Nograd	Cluj
14	Burgas	Osjecko-baranjska	Pest	Constanta
15	Varna	Sibensko-kninska	Bacs-Kiskun	Covasna
16	Tolbukin	Vukovarsko-srijemska	Borsod-Abauj-Zemplen	Dimbovita
17	Shumen	Splitsko-dalmatinska	Ville de Miskolc	Dolj
18	Silistra	Istarska	Heves	Galati
19	Razgrad	Dubrovačko-neretvanska	Szolnok	Giurgiu
20	Turgovishte	Medimurska	Csongrad	Gorj
21	Ruse	Grad Zagreb	Szabolcs-Szatmar	Harghita
22	Turnovo		Hadju-Bihar	Hunedoara
23	Gabrovo		Ville de Debrecen	Ialomita
24	Lovech		Bekes	Iasi
25	Pleven			Maremures
26	Vrasta			Mehedinti
27	Mikhaylovgrad			Mures
28	Vidin			Neamt
29				Olt
30				Prahova
31				Salaj
32				Satu Mare
33				Sibiu

34				Suceava
35				Teleorman
36				Timisoara
37				Tulcea
38				Vaslui
39				Vilcea
40				Vrancea
41				Bucuresti

Cartographie des zones de risque des régions pour lesquelles le zonage est effectué selon les unités administratives - partie 2

Région/ zone de risque	CH	CY	IE	NO	SE
1	1	1	CE	01	01
2	2	2	CK	02	02
3	3	3	CN	03	03
4	4	4	CW	04	04
5	5	5	DL	05	05
6	6	6	DN	06	06
7	7		GY	07	07
8	8		KE	08	08
9	9		KK	09	09
10	10		KY	10	10
11	11		LD	11	11
12	12		LH	12	12
13	13		LK	14	14
14	14		LM	15	15
15	15		LS	16	16
16	16		MH	17	17
17	17		MN	18	18
18	18		MO	19	19
19	19		OY	20	20
20	20		RN		21
21	21		SO		22
22	22		TY		23
23	23		WD		24
24	24		WH		25
25	25		WW		
26	26		WX		

Cartographie des zones de risque pour la République française

La cartographie des zones de risque pour la région FR se base sur les deux premiers chiffres du code postal.

zone de risque	FR	zone de risque	FR	zone de risque	FR	zone de risque	FR
1	01	25	25	49	49	73	73
2	02	26	26	50	50	74	74
3	03	27	27	51	51	75	75
4	04	28	28	52	52	76	76
4	05	29	29	53	53	77	77
6	06	30	30	54	54	78	78
7	07	31	31	55	55	79	79
8	08	32	32	56	56	80	80
9	09	33	33	57	57	81	81
10	10	34	34	58	58	82	82
11	11	35	35	59	59	83	83
12	12	36	36	60	60	84	84
13	13	37	37	61	61	85	85
14	14	38	38	62	62	86	86
15	15	39	39	63	63	87	87
16	16	40	40	64	64	88	88
17	17	41	41	65	65	89	89
18	18	42	42	66	66	90	90
19	19	43	43	67	67	91	91
20	20	44	44	68	68	92	92
21	21	45	45	69	69	93	93
22	22	46	46	70	70	94	94
23	23	47	47	71	71	95	95
24	24	48	48	72	72		

Cartographie des zones de risque pour la République de Slovénie

La cartographie des zones de risque pour la région SI se base sur les quatre chiffres du code postal.

zone de risque	Région										
1	5000	5210	5211	5212	5213	5214	5215	5216	5220	5222	5223
	5224	5230	5231	5232	5242	5243	5250	5251	5252	5253	5261
	5262	5263	5270	5271	5272	5273	5274	5275	5280	5281	5282
	5283	5290	5291	5292	5293	5294	5295	5296	5297		
2	4000	4201	4202	4203	4204	4205	4206	4207	4208	4209	4211
	4212	4220	4223	4224	4225	4226	4227	4228	4229	4240	4243
	4244	4245	4246	4247	4248	4260	4263	4264	4265	4267	4270
	4273	4274	4275	4276	4280	4281	4282	4283	4290	4294	
3	1215	1216	1217	1218	1219	1221	1222	1223	1225	1230	1233
	1234	1235	1236	1241	1242	1251	1252	1262	1270	1272	1273
	1274	1275	1276	1281	1282	1290	1291	1292	1293	1294	1295
	1296	1301	1303	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317
	1318	1319	1330	1331	1332	1336	1337	1338	1351	1352	1353
	1354	1355	1356	1357	1358	1360	1370	1372	1373	1380	1381
	1382	1384	1385	1386	1410	1411	1412	1413	1414	1420	1423
	1430	1431	1433	4207	4208	4212	8342				
4	1000	1210	1211	1231	1260	1261					
5	1432	2393	3000	3201	3202	3203	3204	3205	3211	3212	3213
	3220	3221	3222	3223	3224	3225	3230	3231	3232	3233	3240
	3241	3250	3252	3253	3254	3255	3256	3257	3260	3261	3262
	3263	3264	3270	3271	3272	3273	3301	3302	3303	3304	3305
	3310	3311	3312	3313	3314	3320	3325	3326	3327	3330	3331
	3332	3333	3334	3335	3341	3342					
6	2201	2204	2205	2206	2208	2211	2212	2213	2214	2215	2221
	2222	2223	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2241	2242
	2250	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2270	2272
	2273	2274	2275	2276	2277	2281	2282	2283	2284	2285	2286
	2287	2288	2289	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317
	2318	2319	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2331	2342
	2343	2344	2345	2352	2353	2360	2361	2362	2363	2364	2365
	2366	2367	2370	2371	2372	2373	2380	2381	2382	2383	2390
	2391	2392	2394	3206	3210	3214	3215				
7	2000	2229	2341	2351	2354						
8	9000	9201	9202	9203	9204	9205	9206	9207	9208	9220	9221
	9222	9223	9224	9225	9226	9227	9231	9232	9233	9240	9241
	9242	9243	9244	9245	9250	9251	9252	9253	9261	9262	9263
	9264	9265									

9	6000	6216	6240	6242	6243	6271	6272	6273	6274	6275	6276
	6280	6281	6310	6311	6320	6323	6330	6333			
10	5271	5272	6210	6215	6217	6219	6221	6222	6223	6224	6225
	6230	6232	6244	6250	6253	6254	6255	6256	6257	6258	
11	1434	8000	8210	8211	8212	8213	8216	8220	8222	8230	8231
	8232	8233	8250	8251	8253	8254	8255	8256	8257	8258	8259
	8261	8262	8263	8270	8272	8273	8274	8275	8276	8280	8281
	8282	8283	8290	8292	8293	8294	8295	8296	8297	8310	8311
	8312	8321	8322	8323	8330	8331	8332	8333	8340	8341	8343
	8344	8350	8351	8360	8361	8362					

Cartographie des zones de risque pour le Royaume de Danemark

La cartographie des zones de risque pour la région DK se base sur les deux premiers chiffres du code postal.

zone de risque	Région									
1	90	92	93	94	95	96	97	98	99	
2	69	74	75	76	77	78	79			
3	80	82	83	84	85	86	87	88	89	
4	62	65	66	67	68	72				
5	60	61	63	64	70	71	73			
6	50	52	53	54	55	56	57	58	59	
7	40	41	42	43	44	45				
8	46	47	48	49						
9	30	31	32	33	34	35	36			
10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
11	37									

ANNEXE X

PONDÉRATIONS DES RISQUES POUR LES ZONES EXPOSÉES AU RISQUE DE CATASTROPHE

Pondération du risque de tempête

Zone/ Région	AT	BE	CH	CZ	DE	DK	ES	FR	IE	NL	NO	PL	SE	UK
1	0.6	0.9	1.4	1.2	0.9	1.1	2.3	1.0	1.4	0.9	1.4	0.6	0.6	0.9
2	0.7	1.0	1.1	1.0	0.8	1.6	0.8	2.0	1.1	1.0	0.7	0.6	1.4	1.1
3	0.9	0.9	1.5	1.0	0.8	0.9	0.6	1.7	1.5	1.0	0.5	0.6	1.6	0.7
4	1.5	0.9	1.3	1.0	1.2	2.0	0.6	0.8	1.3	1.1	0.8	0.6	2.6	1.5
5	1.6	1.0	1.5	1.2	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	0.6	2.3	1.1
6	1.4	1.0	0.7	1.2	1.1	1.4	1.1	0.6	0.7	1.2	0.8	0.6	2.5	0.9
7	1.5	1.2	1.5	1.2	1.0	1.4	0.2	0.7	1.5	1.6	1.0	0.8	2.0	1.5
8	1.1	1.6	1.1	1.0	1.1	1.6	1.3	1.7	1.1	1.9	0.9	0.7	3.7	0.9
9	1.4	1.1	1.1	1.2	0.5	0.9	2.3	1.2	1.1	1.4	1.0	0.6	2.0	1.9
10	1.1		1.6	1.2	0.7	0.6	1.5	1.7	1.6	1.4	1.5	0.9	1.5	0.7
11	1.1		1.8	1.4	0.7	1.8	1.5	0.9	1.8	0.9	2.8	1.0	2.6	1.3
12	1.1		0.9	1.5	1.0		1.1	1.2	0.9	1.4	2.6	0.9	1.1	1.2
13	1.2		1.1	1.5	1.1		0.8	0.8	1.1	1.7	3.6	0.8	2.8	1.6
14	1.1		2.0	1.3	1.3		1.1	3.3	2.0	1.3	2.9	1.0	1.4	1.5
15	1.2		1.2	1.4	1.6		2.5	1.6	1.2	1.4	1.4	1.2	1.1	1.5
16	1.5		1.2	1.6	2.1		1.3	1.6	1.2	1.2	1.7	0.5	1.9	1.3
17	1.6		1.3	1.6	1.9		1.7	3.0	1.3	1.5	1.3	0.6	1.4	2.4
18	1.3		1.4	1.6	1.4		0.8	1.8	1.4	1.3	0.7	0.5	3.1	3.2
19	1.5		1.3	1.6	1.7		1.5	1.2	1.3	1.1	0.2	0.6	7.0	0.7
20	1.5		1.4	1.7	1.1		2.5	1.3	1.4	1.0		0.7	2.7	2.0
21	1.8		1.5	1.9	2.0		1.3	1.1	1.5	0.9		0.5	1.8	1.2
22	2.0		1.1	1.8	1.9		2.1	2.9	1.1	1.5		0.5		1.3
23	2.0		1.2	1.2	2.9		0.8	1.8	1.2	1.7		0.4		2.3
24	1.3		1.2	1.4	2.7		2.3	1.3	1.2	1.2		0.4		1.2
25	2.1		0.9	1.3	2.2		1.9	0.8	0.9	1.1		0.5		1.3
26	1.8		1.3	1.6	1.5		1.5	0.8	1.3	0.9		0.6		1.6
27	1.8			1.6	1.6		2.5	2.2		1.3		0.6		0.9
28	1.5			1.7	1.6		1.1	2.3		0.9		0.5		1.1
29	1.5			1.7	1.8		1.3	3.4		0.9		0.5		3.8
30	1.7			1.4	1.8		0.6	0.6		0.9		0.7		2.2
31	3.2			1.5	1.7		2.3	1.0		1.0		0.6		0.8
32	1.6			1.2	1.3		2.5	1.6		1.1		0.5		0.6
33	3.1			1.1	1.1		2.5	1.3		1.4		0.5		0.4
34	1.4			1.1	1.2		2.3	0.7		2.0		0.4		0.8
35	2.4			1.1	1.4		0.0	2.5		1.7		0.5		0.8

36	2.3			1.1	1.5		2.5	1.7		1.3		0.4		1.9
37	1.8			0.9	1.7		1.7	1.8		1.6		0.4		1.1
38	1.6			0.9	1.5		0.0	0.8		1.1		0.4		2.4
39	2.2			1.1	1.8		2.5	1.0		0.8		0.4		0.8
40	2.0			1.0	1.2		1.7	1.5		1.1		0.4		1.4
41	1.9			0.8	1.1		1.3	1.7		0.7		0.6		1.0
42	1.6			0.8	1.2		1.9	1.0		1.0		0.7		3.1
43	2.0			0.8	1.8		1.5	1.3		0.9		0.7		0.6
44	2.1			0.9	1.7		1.3	2.7		1.0		0.7		1.0
45	2.0			0.8	2.1		1.3	1.7		0.7		0.7		1.2
46	2.2			0.9	2.0		0.8	1.0		0.7		0.9		1.2
47	2.4			0.9	1.3		1.9	1.3		0.6		1.0		1.4
48	2.6			0.7	1.2		2.5	1.3		0.7		0.8		1.6
49	2.2			0.7	1.5		2.1	2.3		0.8		0.9		1.9
50	2.1			0.5	1.3		1.9	4.8		1.0		1.0		1.0
51	2.7			0.5	1.3			1.6		0.9		1.2		0.7
52	1.6			0.5	1.2			1.4		0.7		1.2		1.8
53	1.9			0.4	1.2			3.1		0.8		1.2		1.9
54	1.2			0.6	1.0			1.1		0.7		1.2		1.0
55	1.3			0.6	1.1			1.4		0.7		1.2		2.5
56	1.3			0.6	1.7			3.3		0.8		1.2		1.6
57	1.6			0.7	0.8			1.1		1.1		1.3		0.7
58	1.1			0.8	1.3			1.7		0.8		1.1		1.4
59	1.4			0.8	0.9			1.6		0.8		1.3		1.2
60	1.5				1.1			1.9		0.9		1.7		1.1
61	1.6				1.1			3.2		0.8		1.7		1.7
62	1.7				1.1			2.2		0.9		1.6		2.2
63	1.6				1.1			1.2		0.8		1.4		1.3
64	1.1				1.0			1.3		0.6		1.3		1.9
65	1.4				0.9			1.5		0.8		2.0		3.2
66	2.3				0.7			0.8		0.7		1.8		0.7
67	1.7				0.9			0.9		0.9		2.3		1.2
68	1.9				0.8			0.7		1.0		1.6		0.6
69	2.1				0.8			0.7		1.2		1.7		6.1
70	2.2				1.0			1.0		1.1		2.3		1.3
71	1.9				0.8			1.3		1.1		3.4		1.1
72	1.9				0.9			2.4		0.9		3.6		0.5
73	1.9				0.9			1.1		1.3		3.6		0.7
74	1.8				0.9			0.9		1.8		2.9		1.2
75	1.7				0.9			0.6		1.2		3.0		1.4
76	1.8				0.9			2.5		1.6		3.3		1.4
77	2.1				0.8			1.3		1.5		3.2		1.5
78					0.9			1.3		1.8		2.6		0.5
79					0.9			2.2		1.8		3.0		0.8

80					0.8			2.4		1.1		1.9		1.6
81					0.8			1.1		1.4		2.7		1.3
82					0.8			1.2		1.4		1.4		3.2
83					1.0			0.8		1.2		1.8		1.4
84					1.0			0.5		1.2		2.9		2.1
85					0.8			3.4		0.8		1.5		1.7
86					0.8			1.8		1.0		1.5		1.5
87					0.9			1.5		1.0		1.2		1.2
88					0.7			1.0		1.0		1.4		1.0
89					0.8			1.7		1.4		1.9		1.1
90					0.8			0.6		1.4		0.8		0.9
91					0.9			1.1				0.8		2.1
92					0.9			0.6				0.8		0.6
93					1.1			0.6				0.8		1.4
94					1.0			0.7				0.8		0.9
95					1.4			1.0				0.8		1.0
96												0.7		0.6
97												0.7		1.5
98												0.9		1.1
99												0.9		1.6
100														0.8
101														4.8
102														1.2
103														0.5
104														1.8
105														1.6
106														1.3
107														1.2
108														1.3
109														1.7
110														2.4
111														0.8
112														0.8
113														0.8
114														0.4
115														1.1
116														0.4
117														0.9
118														1.0
119														1.1
120														1.4
121														0.8
122														0.8
123														2.0

124															1.5
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Pondération du risque de séisme

Zone/ Région	AT	BE	BG	CZ	CH	CR	CY	DE	FR	HE	HU	IT	PT	RO	SI	SK
1	3.5	0.8	1.5	0.1	1.1	0.8	0.6	0.1	1.4	1.5	2.6	4.3	1.7	0.0	1.4	4.3
2	3.1	0.4	0.3	0.1	1.3	1.3	1.9	0.2	0.1	1.5	0.4	2.0	2.3	0.1	0.8	2.0
3	3.2	1.7	0.5	0.1	1.8	0.1	1.3	0.2	0.3	2.1	0.0	6.8	1.9	0.8	0.7	3.3
4	4.0	1.8	0.3	0.1	3.1	0.7	2.0	1.1	3.1	3.2	0.8	6.0	1.2	2.0	1.4	1.4
5	0.9	1.1	0.6	0.1	3.8	1.0	0.4	0.7	1.0	3.3	1.6	3.2	1.4	0.0	0.7	1.5
6	1.6	2.4	0.4	0.1	1.4	0.5	0.2	1.5	4.1	1.6	1.0	5.0	3.6	0.0	0.4	1.7
7	2.4	3.3	0.1	0.1	1.5	0.3		2.7	1.1	0.6	0.6	4.7	2.4	0.0	0.2	1.7
8	3.4	0.7	0.7	0.1	1.0	0.8		0.6	0.1	1.9	1.0	0.0	2.1	0.9	0.2	2.7
9	3.2	0.5	0.1	0.1	2.1	0.4		0.1	4.9	2.1	0.6	0.0	3.4	0.2	1.7	2.3
10	3.8		0.3	0.1	1.2	0.2		0.1	0.1	2.3	0.0	0.0	2.0	4.0	1.3	8.0
11	3.6		0.1	0.1	1.7	0.3		0.1	2.9	4.6	0.4	1.9	1.6	0.1	1.0	7.2
12	3.8		0.1	0.1	1.5	0.3		0.2	0.1	1.9	0.0	1.8	1.5	2.2		7.9
13	2.5		0.2	0.1	0.7	0.6		0.2	2.7	3.6	0.5	1.4	0.6	0.0		8.2
14	1.9		0.1	0.1	2.5	0.3		0.2	0.2	3.0	1.7	1.3	1.3	0.0		6.5
15	1.2		0.5	0.1	2.3	1.8		0.1	0.2	4.3	0.1	0.8	0.6	1.5		4.0
16	0.6		0.6	0.1	0.6	0.3		0.1	0.6	4.0	0.0	1.6	0.8	1.3		5.6
17	0.2		0.5	0.1	1.7	0.6		0.2	0.7	3.1	0.0	1.2	2.0	0.2		4.8
18	1.7		0.7	0.1	1.7	0.6		0.1	0.1	6.4	1.8	1.8	1.6	1.3		2.9
19	0.2		0.5	0.6	1.4	0.8		0.2	0.1	8.0	0.7	3.2	2.6	0.9		4.5
20	0.1		0.3	0.6	0.5	0.3		0.1	0.2	6.8	0.0	4.0	1.8	0.3		4.9
21	0.4		0.4	2.5	0.9	1.3		0.1	0.3	3.3	0.2	1.5	0.4	0.0		1.6
22	0.0		0.2	1.5	2.1			0.1	0.2	7.2	0.0	0.8	0.6	0.0		5.4
23	0.0		0.1	0.1	1.4			0.1	0.2	3.3	0.0	1.4	0.3	2.0		0.4
24	0.0		0.1	0.1	2.6			0.1	0.1	7.6	0.1	1.8	0.2	0.3		4.0
25	0.0		0.1	0.1	0.8			0.1	2.0	2.9		4.3	0.1	0.1		
26	0.0		0.2	0.1	1.3			0.2	2.5	3.8		4.5	0.1	0.3		
27	0.0		0.1	0.1				0.2	0.1	4.4		3.1	0.1	0.0		
28	0.0		0.0	1.1				0.1	0.1	4.1		1.9	0.1	0.5		
29	0.0			0.9				0.1	0.2	6.1		1.1	0.3	0.4		
30	0.0			0.1				0.1	1.4	2.5		3.2	0.3	2.1		
31	0.0			0.1				0.1	1.4	3.9		3.0	0.3	0.0		
32	0.1			0.7				0.2	2.6	4.7		8.0	0.2	0.2		
33	0.0			1.3				0.4	0.1	8.3		5.3	0.2	0.1		
34	0.4			0.1				0.9	0.6	1.0		4.3	0.2	0.0		
35	0.1			1.5				0.2	0.2	1.4		3.4	0.1	0.4		
36	0.1			1.5				0.1	0.5	4.1		3.0	0.2	0.2		
37	0.2			0.1				0.3	0.5	7.5		6.5	0.2	0.1		
38	0.4			0.1				1.9	3.0	4.1		5.0	0.1	1.0		
39	0.5			0.1				6.4	0.8	3.6		2.5	0.3	0.6		

40	0.5			0.1				0.2	5.5	0.6		1.2	0.2	5.2		
41	1.0			0.1				0.1	0.2	0.8		5.9	0.1	2.5		
42	2.4			0.1				0.2	0.3	0.9		6.1	0.2			
43	1.8			0.1				0.3	0.2	1.1		6.0	0.1			
44	1.7			0.1				1.6	0.5	2.9		5.1	0.1			
45	1.1			0.1				0.1	0.1	2.1		5.5	0.1			
46	1.8			0.1				0.1	0.1	3.6		2.3	0.3			
47	1.0			0.1				5.8	0.1	3.1		3.6	0.1			
48	2.0			7.6				2.1	0.2	1.3		6.4	0.1			
49	1.4			8.8				8.1	0.5	1.2		6.4	0.1			
50	1.8			10.5				3.4	0.4	0.4		5.5	0.8			
51	1.2			11.0				0.2	0.1	4.3		6.3	0.4			
52	3.1			10.5				1.9	0.1	3.7		4.2	0.5			
53	1.7			11.3				2.0	0.2	1.4		3.2	0.1			
54	3.4			9.5				0.2	0.1	0.8		5.9	0.5			
55	1.4			0.1				0.1	0.1	0.1		5.1	1.3			
56	0.9			0.1				0.1	0.3	0.8		4.2	0.9			
57	0.4			0.1				2.2	0.1	0.5		3.0	0.6			
58	0.7			0.1				1.4	0.1	0.5		1.9	0.3			
59	1.1			6.6				1.1	1.8	0.6		6.7	0.7			
60	1.0							2.0	0.1	4.9		5.3	2.9			
61	0.3							2.2	0.2	4.6		5.0	1.4			
62	0.3							0.1	0.9	4.4		5.7	3.1			
63	0.6							2.5	0.4	3.1		6.0	1.9			
64	2.2							2.7	16.5	4.2		5.9	1.9			
65	1.1							2.0	23.4	4.6		5.4	1.3			
66	0.8							3.1	13.5	1.6		3.7	1.4			
67	0.2							3.4	5.0	2.4		10.9	4.6			
68	0.7							6.4	10.4	0.4		1.4	1.2			
69	0.7							2.3	0.5	0.6		5.5	1.3			
70	0.5							1.7	0.8	5.9		0.5	0.2			
71	0.6							2.8	0.4			1.0	0.3			
72	0.6							5.0	0.3			1.4	0.1			
73	0.9							6.1	4.5			3.1	0.1			
74	1.6							3.4	7.2			3.7	0.3			
75	1.2							7.1	0.2			3.1	0.8			
76	1.0							0.2	0.1			7.0	1.0			
77	0.8							0.2	0.1			6.3	1.4			
78								1.1	0.1			2.8	2.1			
79								2.3	0.7			5.3	1.7			
80								0.2	0.1			6.6				
81								0.4	0.2			9.1				
82								0.7	0.1			7.9				
83								4.0	0.5			10.5				

84								3.6	3.5			6.3				
85								2.2	0.6			2.5				
86								0.1	0.7			2.1				
87								0.1	0.2			3.6				
88								0.2	0.5			5.3				
89								0.2	0.1			8.4				
90								0.1	4.1			7.7				
91								0.4	0.1			6.3				
92								0.2	0.2			10.1				
93								0.1	0.1							
94								0.3	0.2							
95								0.3	0.1							

Pondération du risque d'inondation

Zone/ Région	AT	BE	BG	CH	CZ	DE	FR	IT	HU	PL	RO	SI	SK	UK
1	0.1	0.3	1.3	2.0	0.6	1.5	1.9	8.0	0.6	0.4	1.3	1.3	1.5	1.3
2	0.1	1.0	2.8	1.8	1.6	0.8	1.1	2.4	0.9	0.1	2.0	1.2	1.0	0.5
3	0.5	0.5	0.0	1.8	0.5	0.5	1.1	1.2	13.7	0.1	1.3	0.8	0.8	1.5
4	0.0	3.5	2.6	1.8	0.4	1.5	0.5	0.8	0.6	1.7	2.6	2.7	3.8	7.8
5	0.9	3.8	0.2	1.8	0.9	2.5	0.3	1.6	0.0	0.8	2.0	0.6	0.2	10.5
6	4.0	0.5	0.1	3.3	1.5	1.3	0.2	2.0	0.0	0.7	0.7	1.1	0.3	5.8
7	0.4	0.5	0.1	1.3	1.4	0.5	0.7	4.8	0.2	2.4	0.7	1.8	1.5	1.3
8	0.2	1.0	0.5	1.3	1.6	0.3	1.3	0.0	0.2	1.0	11.9	1.5	1.5	3.3
9	0.5	2.8	0.3	4.2	1.7	1.0	0.6	0.0	0.0	0.8	0.7	0.9	1.5	1.3
10	1.0		0.8	3.0	0.5	1.3	1.3	0.0	0.3	2.5	0.7	0.1	0.0	2.3
11	0.2		0.1	3.0	1.1	1.8	1.4	4.8	0.1	1.0	2.0	1.7	0.0	6.0
12	0.3		0.7	3.0	1.6	2.0	0.4	0.0	0.0	2.0	3.3		0.0	0.0
13	0.3		0.4	1.5	1.6	0.8	6.1	2.4	0.0	2.6	2.0		0.5	4.3
14	0.5		0.2	3.8	1.5	0.8	1.1	0.4	0.2	2.2	2.0		0.0	2.8
15	0.9		0.2	4.5	2.7	0.3	0.3	2.0	0.3	1.2	1.3		0.2	7.0
16	0.4		0.0	1.3	2.5	0.3	1.1	2.4	0.7	0.0	2.0		2.1	2.0
17	1.4		0.1	2.8	4.5	1.3	2.2	0.0	0.0	1.8	3.3		1.1	1.5
18	2.6		2.5	1.8	1.1	2.3	1.3	0.8	0.1	1.3	4.0		1.3	1.5
19	3.6		0.8	2.5	1.8	4.5	0.4	0.8	2.4	1.4	3.3		0.9	2.0
20	2.2		0.9	2.0	2.3	2.0	0.0	0.0	19.9	1.8	0.7		0.3	2.8
21	0.5		7.5	2.0	1.7	0.8	1.6	3.2	0.7	0.0	0.7		2.8	3.0
22	1.6		4.2	5.0	1.5	0.3	0.3	0.0	0.3	1.3	3.3		2.7	2.5
23	1.0		0.8	1.5	1.6	0.5	0.3	1.6	0.0	0.7	4.6		0.1	3.3
24	3.6		0.8	3.3	2.1	2.0	1.0	1.6	0.4	1.4	2.0		0.0	1.3
25	1.8		7.5	1.5	2.0	2.3	0.7	3.2		3.1	3.3			4.0
26	0.8		5.8	1.8	2.2	2.5	1.1	1.6		0.2	2.0			5.5
27	2.0		3.3		3.1	4.3	1.2	3.2		0.8	1.3			8.5
28	2.4		2.5		1.1	2.8	0.5	3.2		3.6	2.0			3.0
29	0.7		3.3		2.9	2.3	0.3	0.0		5.9	4.0			1.3
30	4.4				1.7	0.8	3.0	0.8		0.8	0.7			1.3
31	2.0				1.3	0.3	1.6	4.8		0.6	3.3			2.0
32	3.3				1.1	1.8	1.3	4.8		0.1	2.6			2.5
33	0.9				2.0	1.0	2.8	1.6		5.9	1.3			0.3
34	4.6				2.2	0.3	1.7	2.4		9.8	1.3			3.5
35	1.5				1.4	3.0	0.7	0.0		7.3	4.6			3.0
36	0.3				1.8	2.3	0.7	2.4		0.5	2.0			2.8
37	0.4				2.6	2.5	2.0	1.2		2.2	7.9			2.8
38	4.4				2.6	3.3	1.4	6.4		7.3	2.0			3.3
39	1.2				0.8	1.0	1.7	2.4		10.6	1.3			3.5

40	0.4				1.0	0.8	1.7	1.2		5.4	2.6			1.8
41	0.2				3.9	0.3	1.4	6.4		0.0	1.3			2.5
42	0.3				4.2	0.3	0.7	1.2		0.7				0.0
43	0.1				1.2	2.0	0.4	0.8		1.7				3.0
44	0.2				1.5	3.8	1.9	0.8		3.1				7.5
45	0.6				0.8	3.5	1.7	1.6		0.3				2.8
46	0.1				1.1	2.0	0.8	4.8		2.8				1.0
47	0.1				0.7	4.5	2.3	3.2		1.1				19.5
48	1.5				3.6	2.5	0.2	0.4		5.6				0.5
49	0.1				2.1	0.3	2.5	1.6		2.2				3.0
50	2.4				1.9	3.3	0.9	3.6		3.0				5.8
51	2.8				1.0	2.0	1.1	0.8		1.1				3.3
52	0.4				2.2	4.3	0.6	3.2		2.1				0.0
53	0.3				1.2	6.0	0.4	0.4		0.3				2.0
54	0.0				2.8	0.3	1.0	0.0		0.1				2.5
55	0.1				3.5	1.0	1.2	0.8		0.2				0.0
56	0.1				1.9	0.8	0.7	4.8		4.9				4.0
57	0.1				4.8	1.5	1.0	0.0		4.9				3.8
58	0.3				3.3	0.3	1.3	0.0		2.3				1.0
59	0.9				2.4	3.8	0.9	0.8		4.6				1.8
60	0.1					1.3	1.0	0.0		7.0				2.0
61	0.1					3.3	0.5	0.4		0.1				10.0
62	0.1					2.3	0.8	0.8		0.9				13.3
63	0.1					4.0	0.7	0.0		0.9				2.8
64	0.4					3.0	0.9	0.8		1.7				2.8
65	1.1					1.5	1.2	4.0		3.0				0.8
66	0.5					0.5	0.8	1.6		0.1				8.5
67	0.9					0.3	4.3	2.4		2.9				1.0
68	0.0					1.5	2.9	3.2		4.6				6.0
69	0.0					0.5	1.6	1.2		4.6				4.3
70	0.0					1.3	1.5	0.8		8.8				3.3
71	0.0					0.8	1.9	0.0		1.9				2.0
72	0.0					3.5	1.4	1.6		1.2				2.0
73	0.0					1.0	0.9	1.2		2.2				2.0
74	0.0					0.5	0.5	3.2		1.6				6.8
75	0.0					1.0	6.2	6.4		8.8				1.5
76	0.0					0.8	1.1	1.2		0.1				4.5
77	0.1					0.5	1.3	2.4		0.3				1.3
78						1.0	1.2	1.6		0.6				2.0
79						3.0	0.7	1.6		1.6				3.8
80						2.3	0.8	0.8		1.5				2.5
81						2.3	0.5	1.2		0.1				2.8
82						3.0	2.5	0.0		12.6				2.0
83						1.3	0.7	0.0		3.9				5.5

84						0.5	2.7	3.2		0.1				0.8
85						1.3	2.0	0.0		0.8				1.3
86						0.3	0.8	0.8		2.1				2.5
87						1.0	0.3	1.2		0.9				2.0
88						0.8	0.6	0.8		2.4				2.8
89						1.5	0.9	1.6		1.9				1.5
90						2.3	0.8	0.0		0.1				4.5
91						0.5	1.0	0.0		0.2				6.5
92						2.5	6.1	1.2		0.1				1.5
93						5.0	1.4			0.2				1.5
94						0.8	5.0			0.1				3.5
95						2.0	1.1			1.2				2.8
96										0.8				1.0
97										0.8				2.5
98										1.3				1.8
99										2.1				2.0
100														1.0
101														1.5
102														1.0
103														1.5
104														3.5
105														3.0
106														13.3
107														1.0
108														3.0
109														3.8
110														0.8
111														3.8
112														2.8
113														1.5
114														1.3
115														6.8
116														0.3
117														0.3
118														5.0
119														3.8
120														3.5
121														2.0
122														2.3
123														2.3
124														0.5

Pondération du risque de grêle

Zone/ Région	AT	BE	CH	ES	DE	FR	IT	NL
1	3.1	2.8	2.8	7.5	0.5	12.6	3.7	4.0
2	3.4	2.7	1.6	1.7	0.0	1.9	3.7	5.8
3	1.8	2.0	0.3	6.7	0.0	5.7	3.7	5.3
4	23.6	3.1	2.1	0.0	0.8	8.7	0.0	1.4
5	0.2	2.0	6.7	1.7	0.4	5.4	0.0	6.6
6	1.9	3.9	4.0	3.3	2.7	3.9	0.8	0.1
7	8.3	2.0	0.1	16.7	0.4	12.3	0.8	0.3
8	0.3	2.8	0.2	2.5	0.8	2.7	0.0	2.9
9	1.4	2.4	1.5	1.7	0.2	27.6	0.0	9.6
10	0.8		0.3	0.0	0.1	1.7	0.0	0.1
11	3.1		6.1	7.5	0.9	6.8	10.8	6.1
12	2.8		3.0	0.0	0.1	8.7	10.8	2.8
13	1.0		0.1	0.0	0.0	2.8	10.8	2.0
14	17.4		2.7	6.7	0.1	0.3	10.8	0.6
15	0.2		4.4	1.7	0.0	3.7	10.8	0.2
16	0.9		0.3	10.0	0.0	8.5	10.8	2.0
17	1.7		1.4	5.0	0.2	0.6	10.8	0.1
18	1.4		1.9	2.5	0.0	7.2	10.8	0.1
19	0.3		5.9	10.0	0.1	12.4	10.8	3.4
20	0.3		0.5	0.0	0.0	2.5	10.8	1.5
21	0.4		1.3	3.3	0.0	8.1	7.5	5.6
22	1.1		1.3	3.3	0.0	0.1	7.5	0.5
23	0.2		1.4	3.3	0.0	10.2	7.5	0.5
24	5.3		1.2	6.7	5.5	2.0	7.5	4.2
25	15.9		1.3	5.0	0.5	8.3	7.5	1.4
26	5.8		4.9	3.3	0.1	25.3	7.5	11.6
27	1.6			8.4	0.1	1.0	7.5	12.0
28	3.8			0.0	3.3	4.7	7.5	1.3
29	5.4			5.0	1.7	0.0	10.8	4.3
30	7.9			6.7	3.1	3.6	7.5	2.6
31	16.5			3.3	17.4	14.0	3.3	0.4
32	5.6			6.7	1.8	7.7	3.3	13.4
33	5.9			2.5	2.0	5.8	3.3	12.0
34	2.4			6.7	1.7	0.3	3.3	0.3
35	2.7			1.7	2.1	0.2	3.3	3.2
36	14.1			10.0	2.2	1.3	3.3	0.2
37	0.4			2.5	6.1	7.6	3.3	10.6
38	3.5			0.0	19.7	10.6	3.3	3.4
39	6.1			2.5	5.4	11.6	3.3	3.1

40	3.1			7.5	7.9	2.8	3.3	0.2
41	10.4			2.5	3.7	2.3	7.5	5.9
42	5.4			3.3	3.5	10.4	7.5	7.2
43	1.1			6.7	3.0	4.8	7.5	3.8
44	5.9			3.3	9.8	0.1	7.5	3.5
45	11.3			12.5	3.4	3.4	7.5	3.9
46	4.5			1.7	2.7	12.2	3.3	3.2
47	0.3			6.7	13.2	18.1	7.5	1.2
48	3.3			0.1	11.9	13.7	7.5	2.5
49	1.3			0.5	8.7	2.1	7.5	0.6
50	2.1			1.2	13.9	1.9	3.7	4.7
51	11.4				11.2	6.4	3.7	2.9
52	2.7				2.1	10.9	3.7	4.6
53	0.2				6.0	4.7	3.7	0.3
54	0.4				5.0	2.0	3.7	2.4
55	7.9				3.3	0.8	3.7	5.8
56	0.4				11.2	0.1	3.7	2.4
57	0.2				0.3	2.7	3.7	5.2
58	8.2				4.3	19.9	3.7	2.1
59	3.6				2.4	1.9	3.7	8.5
60	4.7				3.0	1.9	0.8	9.7
61	1.5				0.7	16.1	0.8	8.9
62	3.9				18.2	1.4	0.8	0.1
63	2.6				5.3	2.6	0.8	0.1
64	2.4				4.9	15.3	0.8	7.4
65	4.8				0.3	20.0	0.8	4.1
66	0.8				8.0	2.0	0.8	0.8
67	1.2				15.3	4.6	0.8	0.3
68	0.4				11.7	12.1	0.0	3.2
69	10.7				7.7	17.1	0.0	1.5
70	1.3				1.7	13.6	0.0	1.6
71	4.5				6.4	12.1	0.0	2.9
72	15.0				5.6	0.7	0.0	7.1
73	0.3				5.0	15.3	0.0	4.1
74	1.2				7.8	9.5	0.0	1.6
75	1.3				8.0	6.2	0.0	1.4
76	0.2				55.9	0.7	0.0	0.1
77	4.2				41.6	1.9	0.0	0.4
78					7.9	1.7	0.0	0.3
79					10.7	1.1	0.0	0.0
80					8.7	4.6	0.8	5.1
81					7.8	3.7	0.0	0.7
82					15.8	20.4	0.0	0.3
83					5.2	0.6	0.0	1.0

84					3.2	0.6	0.0	1.1
85					12.4	1.3	0.0	5.1
86					9.1	1.3	0.0	2.5
87					4.2	1.7	0.0	1.8
88					8.5	3.2	0.0	0.3
89					3.9	3.3	0.0	4.4
90					6.4	6.0	0.0	3.0
91					2.7	2.3	0.0	
92					3.0	1.0	0.0	
93					2.5	4.0		
94					2.5	0.7		
95					1.4	2.3		

Pondération du risque d'affaissement de terrain

Zone	FR	Zone	FR	Zone	FR	Zone	FR	Zone	FR
1	0.5	20	0.3	39	0.5	58	0.3	77	2.5
2	0.3	21	0.5	40	0.3	59	6.0	78	2.0
3	0.5	22	0.3	41	0.5	60	0.3	79	0.8
4	0.3	23	0.3	42	0.3	61	0.3	80	0.3
5	0.3	24	1.8	43	0.3	62	1.0	81	0.8
6	0.5	25	0.3	44	0.5	63	0.8	82	0.8
7	0.3	26	0.3	45	1.5	64	0.5	83	0.5
8	0.3	27	0.3	46	0.3	65	0.5	84	0.5
9	0.3	28	0.5	47	1.0	66	0.3	85	0.5
10	0.3	29	0.3	48	0.3	67	0.3	86	1.0
11	0.5	30	0.3	49	1.3	68	0.3	87	0.3
12	0.3	31	6.3	50	0.3	69	0.5	88	0.3
13	2.5	32	1.0	51	0.3	70	0.3	89	0.5
14	0.3	33	4.8	52	0.3	71	0.5	90	0.3
15	0.3	34	0.5	53	0.3	72	0.8	91	1.5
16	0.5	35	0.3	54	0.5	73	0.3	92	0.5
17	2.3	36	0.5	55	0.3	74	0.3	93	0.8
18	0.5	37	1.5	56	0.3	75	0.3	94	1.0
19	0.3	38	0.3	57	1.0	76	0.3	95	0.8

ANNEXE XI

GROUPES DE RISQUE DE RESPONSABILITÉ, FACTEURS DE RISQUE ET COEFFICIENTS DE CORRÉLATION POUR LE SOUS MODULE «RISQUE DE RESPONSABILITÉ»

<i>i</i>	Groupe de risque de responsabilité <i>i</i>	Facteur de risque $f_{(liability,i)}$
1	Engagements d'assurance et de réassurance proportionnelle responsabilité pour faute professionnelle des professions libérales, autres que l'assurance et la réassurance responsabilité pour faute professionnelle des artisans indépendants	100 %
2	Engagements d'assurance et de réassurance proportionnelle responsabilité des employeurs	160 %
3	Engagements d'assurance et de réassurance proportionnelle responsabilité des administrateurs et dirigeants d'entreprise	160 %
4	Engagements d'assurance et de réassurance responsabilité figurant aux lignes d'activité 8 et 20, telles qu'exposées à l'annexe I, autres que les engagements relevant des groupes de risque de responsabilité 1 à 3, autres que l'assurance et la réassurance proportionnelle responsabilité civile personnelle, et autres que l'assurance et la réassurance responsabilité pour faute professionnelle des artisans indépendants	100 %
5	Réassurance non proportionnelle des engagements relatifs aux engagements d'assurance figurant à la ligne d'activité 8, telle qu'exposée à l'annexe I	210 %

Aux fins du tableau ci-dessus, on entend par:

- (a) engagements d'assurance responsabilité pour faute professionnelle des professions libérales, les engagements d'assurance responsabilité figurant à la ligne d'activité 8, telle qu'exposée à l'annexe I, qui couvrent les responsabilités liées à la pratique professionnelle à l'égard des clients et des patients;
- (b) engagements d'assurance responsabilité des employeurs, les engagements d'assurance responsabilité figurant à la ligne d'activité 8, telle qu'exposée à l'annexe I, qui couvrent les responsabilités des employeurs en cas de décès, de maladie, d'accident, de handicap ou d'infirmité d'un salarié dans l'exercice de son activité professionnelle;
- (c) engagements d'assurance responsabilité des administrateurs et des dirigeants d'entreprise, les engagements d'assurance responsabilité figurant à la ligne d'activité 8, telle qu'exposée à l'annexe I, qui couvrent les responsabilités des administrateurs et

des dirigeants d'entreprise dans le cadre de la gestion de l'entreprise, ou en cas de perte supportée par l'entreprise elle-même dans la mesure où elle assure ses administrateurs et ses dirigeants pour ces responsabilités;

- (d) engagements d'assurance responsabilité civile personnelle, les engagements d'assurance responsabilité figurant à la ligne d'activité 8, telle qu'exposée à l'annexe I, qui couvrent les responsabilités des personnes physiques en leur qualité de chefs de famille;

COEFFICIENTS DE CORRELATION POUR LE RISQUE DE RESPONSABILITE

$i \backslash j$	1	2	3	4	5
1	1	0	0.5	0.25	0.5
2	0	1	0	0.25	0.5
3	0.5	0	1	0.25	0.5
4	0.25	0.25	0.25	1	0.5
5	0.5	0.5	0.5	0.5	1

ANNEXE XII

GROUPES D'ENGAGEMENTS ET FACTEURS DE RISQUE POUR LE SOUS-MODULE «AUTRES RISQUES DE CATASTROPHE EN NON-VIE»

<i>i</i>	Groupe d'engagements d'assurance et de réassurance <i>i</i>	Facteur de risque c_i
1	Engagements d'assurance et de réassurance figurant aux lignes d'activité 6 et 18, telles qu'exposées à l'annexe I, autres que l'assurance et la réassurance maritimes et aériennes	100 %
2	Engagements de réassurance figurant à la ligne d'activité 27, telle qu'exposée à l'annexe I, autres que la réassurance maritime et aérienne	250 %
3	Engagements d'assurance et de réassurance figurant aux lignes d'activité 12 et 24, telles qu'exposées à l'annexe I, autres que les engagements d'assurance et de réassurance «extension de garantie», pour autant que le portefeuille de ces engagements soit très diversifié et que ces engagements ne couvrent pas les coûts liés au rappel des produits	40 %
4	Engagements d'assurance et de réassurance figurant à la ligne d'activité 26, telle qu'exposée à l'annexe I, autres que l'assurance et la réassurance responsabilité générale	250 %
5	Engagements de réassurance non proportionnelle relatifs aux engagements d'assurance figurant aux lignes d'activité 9 et 21, telles qu'exposées à l'annexe I	250 %

Aux fins du groupe 3, on entend par engagement d'assurance «extension de garantie», tout engagement d'assurance couvrant les coûts de réparation ou de remplacement en cas de panne d'un bien de consommation utilisé de manière privée par un particulier, et pouvant également fournir une couverture supplémentaire contre des risques tels que les dommages accidentels, la perte ou le vol, ainsi qu'une assistance à l'installation, la maintenance et l'utilisation du bien.

ANNEXE XIII

LISTE DES RÉGIONS POUR LESQUELLES LE RISQUE DE CATASTROPHE NATURELLE N'EST PAS CALCULÉ SUR LA BASE DE PRIMES

- États membres de l'Union européenne
- Principauté d'Andorre
- République d'Islande
- Principauté de Liechtenstein
- Principauté de Monaco
- Royaume de Norvège
- République de Saint-Marin
- Confédération suisse
- État de la Cité du Vatican

ANNEXE XIV

SEGMENTATION DES ENGAGEMENTS D'ASSURANCE ET DE RÉASSURANCE SANTÉ NON-SLT ET ÉCARTS TYPES POUR LE SOUS-MODULE «RISQUE DE PRIMES ET DE RÉSERVE EN SANTÉ NON-SLT»

	Segment	Lignes d'activité, telles qu'exposées à l'annexe I, dont se compose le segment	Écart type pour le risque de primes brut du segment	Écart type pour le risque de réserve du segment
1	Assurance frais médicaux et réassurance proportionnelle y afférente	1 et 13	5%	5%
2	Assurance protection du revenu et réassurance proportionnelle y afférente	2 et 14	8.5%	14%
3	Assurance indemnisation des travailleurs et réassurance proportionnelle y afférente	3 et 15	8%	11%
4	Réassurance santé non proportionnelle	25	17%	20%

ANNEXE XV

MATRICE DE CORRÉLATION POUR LE RISQUE DE PRIMES ET DE RÉSERVE EN SANTÉ NON-SLT

Le paramètre de corrélation $\text{CorrHS}(s,t)$ visé à l'article 148, paragraphe 1, est égal à la valeur indiquée à la ligne s , colonne t , de la matrice de corrélation ci-dessous. Les titres des lignes et des colonnes se rapportent aux numéros des segments mentionnés à l'annexe XIV:

$\begin{array}{c} t \\ \diagdown \\ s \end{array}$	1	2	3	4
1	1	0.5	0.5	0.5
2	0.5	1	0.5	0.5
3	0.5	0.5	1	0.5
4	0.5	0.5	0.5	1

Annexe XVI

SOUS-MODULE «RISQUE DE CATASTROPHE SANTÉ» DE LA FORMULE STANDARD DE CALCUL DU CAPITAL DE SOLVABILITÉ REQUIS

SEGMENTATION GEOGRAPHIQUE ET FACTEURS DE RISQUE DU SOUS-MODULE «RISQUE D'ACCIDENT DE MASSE»

Pays s	rs - ratio de personnes touchées par l'accident de masse dans le pays s
République d'Autriche	0.30 %
Royaume de Belgique	0.25 %
République de Bulgarie	0.30 %
République de Croatie	0.40 %
République de Chypre	1.30 %
République tchèque	0.10 %
Royaume de Danemark	0.35 %
République d'Estonie	0.45 %
République de Finlande	0.35 %
République française; Principauté de Monaco; Principauté d'Andorre	0.05 %
République hellénique	0.30 %
République fédérale d'Allemagne	0.05 %
Hongrie	0.15 %
République d'Islande	2.45 %
Irlande	0.95 %
République italienne; République de Saint-Marin; État de la Cité du Vatican	0.05 %
République de Lettonie	0.20 %
République de Lituanie	0.20 %
Grand-Duché de Luxembourg	1.05 %

République de Malte	2.15 %
Royaume des Pays-Bas	0.15 %
Royaume de Norvège	0.25 %
République de Pologne	0.10 %
République portugaise	0.30 %
Roumanie	0.15 %
République slovaque	0.30 %
République de Slovénie	0.40 %
Royaume d'Espagne	0.10 %
Royaume de Suède	0.25 %
Confédération suisse	0.25 %
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	0.05 %

DEFINITION DES EVENEMENTS ET FACTEURS DE RISQUE POUR LE SOUS-MODULE «RISQUE D'ACCIDENT DE MASSE» ET LE SOUS-MODULE «RISQUE DE CONCENTRATION D'ACCIDENTS»

Type d'événement e	x_e - ratio de personnes touchées par un événement de type e en conséquence de l'accident
Décès causé par un accident	10 %
Handicap permanent causé par un accident	1.5 %
Handicap de dix ans causé par un accident	5 %
Handicap de 12 mois causé par un accident	13.5 %
Traitement médical causé par un accident	30 %

DEFINITION DU RECOURS AUX SOINS DE SANTE ET FACTEURS DE RISQUE POUR LE SOUS-MODULE «RISQUE DE PANDEMIE»

Recours à des soins de santé de type h	H_h - ratio de personnes présentant des symptômes cliniques qui ont recours aux soins de santé de type h
Hospitalisation	1 %
Consultation d'un médecin	20 %
Aucun soin médical formel demandé	79 %

ANNEXE XVII

EXIGENCES RELATIVES AUX DONNÉES PROPRES À LA MÉTHODE ET SPÉCIFICATIONS MÉTHODOLOGIQUES POUR LES PARAMÈTRES PROPRES À L'ENTREPRISE DANS LA FORMULE STANDARD

A. Définitions et notations

- (1) Aux fins de la présente annexe, on entend par:
- (a) «année d'accident», en ce qui concerne le paiement d'un sinistre d'assurance ou de réassurance, l'année au cours de laquelle l'événement assuré ayant donné lieu à ce sinistre s'est produit;
 - (b) «année de développement», en ce qui concerne le paiement d'un sinistre d'assurance ou de réassurance, la différence entre l'année de ce paiement et l'année de l'accident auquel il correspond;
 - (c) «année de déclaration», en ce qui concerne le paiement d'un sinistre d'assurance ou de réassurance, l'année au cours de laquelle l'événement assuré ayant donné lieu à ce sinistre a été déclaré à l'entreprise d'assurance ou de réassurance;
 - (d) «exercice», en ce qui concerne le paiement d'un sinistre d'assurance ou de réassurance, l'année au cours de laquelle ce paiement est intervenu.
- (2) Aux fins de la présente annexe, on entend par «segment s » le segment pour lequel le paramètre propre à l'entreprise est déterminé, à savoir l'un des segments visés à l'annexe II ou bien l'un de ceux visés à l'annexe XIV.

B. Méthode du risque de primes

Données d'entrée et exigences relatives aux données propres à la méthode

- (1) Les données servant à l'estimation de l'écart type propre à l'entreprise dans le segment s sont les suivantes:
- (a) les paiements effectués et les meilleures estimations de la provision pour sinistres à payer dans le segment s après la première année de développement suivant l'année d'accident de ces sinistres (pertes agrégées);
 - (b) les primes acquises dans le segment s ;

Ces pertes agrégées et primes acquises sont disponibles séparément pour chaque année d'accident des sinistres d'assurance et de réassurance dans le segment s .

- (2) Les exigences relatives aux données propres à la méthode sont les suivantes:

- (a) les données sont représentatives du risque de primes auquel l'entreprise d'assurance ou de réassurance est exposée pendant les douze mois à venir;
- (b) les données sont disponibles pour cinq années d'accident consécutives au moins;
- (c) lorsque la méthode du risque de primes est appliquée pour remplacer les paramètres standard visés à l'article 218, paragraphe 1, point a) i) et point c) i), les pertes agrégées et les primes acquises ne sont pas ajustées pour tenir compte des montants recouvrables au titre des contrats de réassurance et des véhicules de titrisation ou des primes de réassurance;
- (d) lorsque la méthode du risque de primes est appliquée pour remplacer les paramètres standard visés à l'article 218, paragraphe 1, point a) ii) et point c) ii):
 - i. les pertes agrégées sont ajustées pour tenir compte des montants recouvrables au titre des contrats de réassurance et des véhicules de titrisation qui sont conformes aux contrats de réassurance et véhicules de titrisation mis en place pour fournir une couverture pour les douze mois à venir;
 - ii. les primes acquises sont ajustées pour tenir compte des primes de réassurance qui sont conformes aux contrats de réassurance et véhicules de titrisation mis en place pour fournir une couverture pour les douze mois à venir;
- (e) les pertes agrégées sont ajustées pour tenir compte des sinistres catastrophiques dans la mesure où le risque de ces sinistres est pris en considération dans les sous-modules «risque de catastrophe en non-vie» ou «risque de catastrophe en santé»;
- (f) les pertes agrégées incluent les dépenses encourues pour la gestion des engagements d'assurance et de réassurance;
- (g) les données sont conformes aux hypothèses suivantes:
 - i. pour un segment et une année d'accident particuliers, les pertes agrégées attendues sont en relation linéaire proportionnelle avec les primes acquises au cours de cette année d'accident;
 - ii. pour un segment et une année d'accident particuliers, la variance des pertes agrégées est en relation quadratique avec les primes acquises au cours de cette année d'accident;
 - iii. les pertes agrégées suivent une distribution log-normale;
 - iv. l'estimation de la vraisemblance maximum est adéquate.

Spécifications méthodologiques

- (3) Aux fins des paragraphes 4 à 6, les règles de notation suivantes s'appliquent:

- (a) les années d'accident sont représentées par des nombres consécutifs, commençant par 1 pour la première année d'accident pour laquelle des données sont disponibles;
 - (b) T représente la dernière année d'accident pour laquelle des données sont disponibles;
 - (c) pour toutes les années d'accident, les pertes accumulées dans le segment s durant une année d'accident donnée t sont représentées par y_t ;
 - (d) pour toutes les années d'accident, les primes acquises dans le segment s durant une année d'accident donnée t sont représentées par x_t .
- (4) L'écart type propre à l'entreprise dans le segment s se calcule comme suit:

$$\sigma_{(prem,s,USP)} = c \cdot \hat{\sigma}(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) \cdot \sqrt{\frac{T+1}{T-1}} + (1-c) \cdot \sigma_{(prem,s)}$$

où:

- (a) c représente le facteur de crédibilité visé à la section G;
 - (b) $\hat{\sigma}$ représente la fonction d'écart type définie au paragraphe 5;
 - (c) $\hat{\delta}$ représente le paramètre de mélange défini au paragraphe 6;
 - (d) $\hat{\gamma}$ représente le coefficient de variation logarithmique défini au paragraphe 6;
 - (e) $\sigma_{(prem,s)}$ représente le paramètre standard à remplacer par le paramètre propre à l'entreprise.
- (5) La fonction d'écart type est égale à la fonction de deux variables suivante:

$$\hat{\sigma}(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) = \exp \left(\hat{\gamma} + \frac{\frac{1}{2}T + \sum_{t=1}^T \pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) \cdot \ln \left(\frac{y_t}{x_t} \right)}{\sum_{t=1}^T \pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma})} \right)$$

où:

- (a) $\hat{\delta}$ et $\hat{\gamma}$ sont définis aux points (c) et (d) du paragraphe 4;
- (b) exp représente la fonction exponentielle;
- (c) ln représente le logarithme naturel;
- (d) π_t représente la fonction de deux variables suivante:

$$\pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) = \frac{1}{\ln \left(1 + \left((1 - \hat{\delta}) \cdot \frac{\bar{x}}{x_t} + \hat{\delta} \right) \cdot e^{2 \cdot \hat{\gamma}} \right)}$$

où:

- i. $\hat{\delta}$ et $\hat{\gamma}$ sont définis aux points (c) et (d) du paragraphe 4;
- ii. $\bar{x}$ représente le montant suivant:

$$\bar{x} = \frac{1}{T} \cdot \sum_{t=1}^T x_t$$

- (6) Le paramètre de mélange et le coefficient de variation logarithmique sont les valeurs $\hat{\delta}$ et $\hat{\gamma}$, respectivement, qui minimisent le montant suivant:

$$\sum_{t=1}^T \pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) \left(\ln \left(\frac{y_t}{x_t} \right) + \frac{1}{2 \cdot \pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma})} + \hat{\gamma} - \ln(\hat{\sigma}(\hat{\delta}, \hat{\gamma})) \right)^2 - \sum_{t=1}^T \ln(\pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma}))$$

où:

- (a) $\ln$ représente le logarithme naturel;
- (b) π_t représente la fonction définie au point (d) du paragraphe 5;
- (c) $\hat{\sigma}$ représente la fonction d'écart type définie au paragraphe 5;
- (d) $\bar{x}$ représente le montant suivant:

$$\bar{x} = \frac{1}{T} \cdot \sum_{t=1}^T x_t$$

Pour la détermination du montant minimum, aucune valeur du paramètre de mélange inférieure à zéro ou supérieure à 1 n'est prise en considération.

C. Méthode du risque de réserve n° 1

Données d'entrée et exigences relatives aux données propres à la méthode

- (1) Les données servant à l'estimation de l'écart type propre à l'entreprise pour le risque de réserve en non-vie ou le risque de réserve en santé non-SLT dans le segment s sont les suivantes:
 - (a) la somme de la meilleure estimation de la provision établie à la fin de l'exercice pour les sinistres qui étaient à payer en début d'exercice dans le segment s et des paiements effectués durant l'exercice pour les sinistres qui étaient à payer en début d'exercice dans le segment s ;

- (b) la meilleure estimation de la provision pour sinistres à payer dans le segment s au début de l'exercice.

Les montants visés aux points a) et b) sont disponibles séparément pour des exercices différents.

- (2) Les exigences relatives aux données propres à la méthode sont les suivantes:
 - (a) les données sont représentatives du risque de réserve auquel l'entreprise d'assurance ou de réassurance est exposée pour les douze mois à venir;
 - (b) les données sont disponibles pour cinq exercices consécutifs au moins;
 - (c) les données sont ajustées pour tenir compte des montants recouvrables au titre des contrats de réassurance et des véhicules de titrisation qui sont conformes aux contrats de réassurance et véhicules de titrisation mis en place pour fournir une couverture pour les douze mois à venir;
 - (d) les données incluent les dépenses encourues pour la gestion des engagements d'assurance et de réassurance;
 - (e) les données sont conformes aux hypothèses suivantes:
 - i. pour un segment et un exercice particuliers, le montant visé au paragraphe 1, point a), est en relation linéaire proportionnelle avec la meilleure estimation de la provision pour sinistres à payer dans ce segment et au cours de cet exercice;
 - ii. pour un segment et un exercice particuliers, le montant visé au paragraphe 1, point a), est en relation quadratique avec la provision pour sinistres à payer dans ce segment et au cours de cet exercice;
 - iii. le montant visé au paragraphe 1, point a), suit une distribution log-normale;
 - iv. l'estimation de la vraisemblance maximum est adéquate.

Spécifications méthodologiques

- (3) Aux fins des paragraphes 4 à 6, les règles de notation suivantes s'appliquent:
 - (a) les exercices sont représentés par des nombres consécutifs, commençant par 1 pour le premier exercice pour lequel des données sont disponibles;
 - (b) T représente le dernier exercice pour lequel des données sont disponibles;
 - (c) pour tous les exercices, le montant visé au paragraphe 1, point a), dans le segment s durant un exercice donné t , est représenté par y_t ;
 - (d) pour tous les exercices, la meilleure estimation de la provision pour sinistres à payer dans le segment s durant un exercice donné t est représentée par x_t .

- (4) L'écart type propre à l'entreprise pour le risque de réserve en non-vie ou le risque de réserve en santé non-SLT dans le segment s est le suivant:

$$\sigma_{(res,s,USP)} = c \cdot \hat{\sigma}(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) \cdot \sqrt{\frac{T+1}{T-1}} + (1-c) \cdot \sigma_{(res,s)}$$

où:

- (a) c représente le facteur de crédibilité visé à la section G;
- (b) $\hat{\sigma}$ représente la fonction d'écart type définie au paragraphe 5;
- (c) $\hat{\delta}$ représente le paramètre de mélange défini au paragraphe 6;
- (d) $\hat{\gamma}$ représente le coefficient de variation logarithmique défini au paragraphe 6;
- (e) $\sigma_{(prem,s)}$ représente le paramètre standard à remplacer par le paramètre propre à l'entreprise.

- (5) La fonction d'écart type est égale à la fonction de deux variables suivante:

$$\hat{\sigma}(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) = \exp \left(\hat{\gamma} + \frac{\frac{1}{2}T + \sum_{t=1}^T \pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) \cdot \ln \left(\frac{y_t}{x_t} \right)}{\sum_{t=1}^T \pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma})} \right)$$

où:

- (a) $\hat{\delta}$ et $\hat{\gamma}$ sont définis aux points (c) et (d) du paragraphe 4;
- (b) exp représente la fonction exponentielle;
- (c) ln représente le logarithme naturel;
- (d) π_t représente la fonction de deux variables suivante:

$$\pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) = \frac{1}{\ln \left(1 + \left((1-\hat{\delta}) \cdot \frac{\bar{x}}{x_t} + \hat{\delta} \right) \cdot e^{2 \cdot \hat{\gamma}} \right)}$$

où:

- i. $\hat{\delta}$ et $\hat{\gamma}$ sont définis aux points (c) et (d) du paragraphe 4;
- ii. $\bar{x}$ représente le montant suivant:

$$\bar{x} = \frac{1}{T} \cdot \sum_{t=1}^T x_t$$

- (6) Le paramètre de mélange et le coefficient de variation logarithmique sont les valeurs $\hat{\delta}$ et $\hat{\gamma}$, respectivement, qui minimisent le montant suivant:

$$\sum_{t=1}^T \pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma}) \left(\ln\left(\frac{y_t}{x_t}\right) + \frac{1}{2 \cdot \pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma})} + \hat{\gamma} - \ln(\hat{\sigma}(\hat{\delta}, \hat{\gamma})) \right)^2 - \sum_{t=1}^T \ln(\pi_t(\hat{\delta}, \hat{\gamma}))$$

où:

- (a) $\ln$ représente le logarithme naturel;
- (b) π_t représente la fonction définie au point (d) du paragraphe 5;
- (c) $\hat{\sigma}$ représente la fonction d'écart type définie au paragraphe 5;
- (d) $\bar{x}$ représente le montant suivant:

$$\bar{x} = \frac{1}{T} \cdot \sum_{t=1}^T x_t$$

Pour la détermination du montant minimum, aucune valeur du paramètre de mélange inférieure à zéro ou supérieure à 1 n'est prise en considération.

D. Méthode du risque de réserve n° 2

Données d'entrée et exigences relatives aux données propres à la méthode

- (1) Les données servant à l'estimation de l'écart type propre à l'entreprise pour le risque de réserve en non-vie ou le risque de réserve en santé non-SLT dans le segment s consistent en montants de paiements cumulés relatifs aux sinistres d'assurance ou de réassurance dans le segment s (montants de sinistres cumulés), indiqués séparément pour chaque année d'accident et chaque année de développement des paiements.
- (2) Les exigences relatives aux données propres à la méthode sont les suivantes:
 - (a) les données sont représentatives du risque de réserve auquel l'entreprise d'assurance ou de réassurance est exposée pour les douze mois à venir;
 - (b) les données sont disponibles pour cinq années d'accident consécutives au moins;
 - (c) pour la première année d'accident, des données sont disponibles pour cinq années de développement consécutives au moins;

- (d) pour la première année d'accident, le montant de paiements cumulé de la dernière année de développement pour laquelle des données sont disponibles inclut tous les paiements de l'année d'accident à quelque différence non significative près;
- (e) le nombre d'années d'accident consécutives pour lesquelles des données sont disponibles n'est pas inférieur au nombre d'années de développement consécutives de la première année d'accident pour laquelle des données sont disponibles;
- (f) les montants de sinistres cumulés sont ajustés pour tenir compte des montants recouvrables au titre des contrats de réassurance et des véhicules de titrisation qui sont conformes aux contrats de réassurance et véhicules de titrisation mis en place pour fournir une couverture pour les douze mois à venir;
- (g) les montants de sinistres cumulés incluent les dépenses encourues pour la gestion des engagements d'assurance et de réassurance;
- (h) les données sont cohérentes avec les hypothèses suivantes concernant la nature stochastique des montants de sinistres cumulés:
 - i. les montants de sinistres cumulés des différentes années d'accident sont stochastiquement indépendants les uns des autres;
 - ii pour toutes les années d'accident, les montants de sinistres incrémentiels implicites sont stochastiquement indépendants;
 - iii. pour toutes les années d'accident, la valeur attendue du montant de sinistres cumulé d'une année de développement est proportionnelle au montant de sinistres cumulé de l'année de développement précédente;
 - iv. pour toutes les années d'accident, la variance du montant de sinistres cumulé d'une année de développement est proportionnelle au montant de sinistres cumulé de l'année de développement précédente.

Aux fins du point d), un montant de paiement est considéré comme important si le fait de l'omettre dans le calcul du paramètre propre à l'entreprise est susceptible d'influer sur la prise de décision ou le jugement des utilisateurs de cette information, y compris les autorités de contrôle.

Spécifications méthodologiques

- (3) Aux fins des paragraphes 4 et 5, les règles de notation suivantes s'appliquent:
 - (a) les années d'accident sont représentées par des nombres consécutifs, commençant par 0 pour la première année d'accident pour laquelle des données sont disponibles;
 - (b) I représente la dernière année d'accident pour laquelle des données sont disponibles;

- (c) J représente l'année de développement la plus récente de la première année d'accident pour laquelle des données sont disponibles;
- (d) $C_{(i,j)}$ représente les sinistres cumulés pour l'année d'accident i et l'année de développement j .
- (4) L'écart type propre à l'entreprise pour le risque de réserve en non-vie ou le risque de réserve en santé non-SLT dans le segment s est le suivant:

$$\sigma_{(res,s,USP)} = c \cdot \frac{\sqrt{MSEP}}{\sum_{i=0}^I (\hat{C}_{(i,J)} - C_{(i,I-i)})} + (1-c) \cdot \sigma_{(res,s)}$$

où:

- (a) c représente le facteur de crédibilité visé à la section G;
- (b) $MSEP$ représente l'erreur quadratique moyenne de prédiction, telle que définie au paragraphe 5;
- (c) pour toutes les années d'accident et de développement, $\hat{C}_{(i,j)}$ représente l'estimation des sinistres cumulés pour l'année d'accident i et l'année de développement j , définie comme suit:

$$\hat{C}_{(i,j)} = C_{(i,I-i)} \hat{f}_{I-i} \cdots \hat{f}_{j-2} \hat{f}_{j-1}$$

où $\hat{f}_j$ représente, pour toutes les années de développement, l'estimation du facteur de développement de l'année de développement j , définie comme suit:

$$\hat{f}_j = \frac{\sum_{i=0}^{I-j-1} C_{(i,j+1)}}{\sum_{i=0}^{I-j-1} C_{(i,j)}}$$

- (d) $\sigma_{(res,s)}$ représente le paramètre standard pour le risque de réserve en non-vie ou le risque de réserve en santé non-SLT du segment s .

- (5) L'erreur quadratique moyenne de prédiction se calcule comme suit:

$$MSEP = \sum_{i=1}^I \hat{C}_{(i,J)}^2 \cdot \frac{\hat{Q}_{I-i}}{C_{(i,I-i)}} + \sum_{i=1}^I \sum_{k=1}^I \hat{C}_{(i,J)} \cdot \hat{C}_{(k,J)} \cdot \left(\frac{\hat{Q}_{I-i}}{S_{I-i}} + \sum_{j=I-i+1}^{J-1} \frac{C_{(I-j,j)}}{S'_j} \cdot \frac{\hat{Q}_j}{S_j} \right) \text{ où:}$$

- (a) pour toutes les années d'accident et de développement, $\hat{C}_{(i,j)}$ représente l'estimation des sinistres cumulés pour l'année d'accident i et l'année de développement j , telle que définie au paragraphe 4, point c);
- (b) pour toutes les années de développement, S_j représente le montant suivant pour une année de développement spécifique j :

$$S_j = \sum_{i=0}^{I-j-1} C_{(i,j)}$$

- (c) pour toutes les années de développement, S'_j représente le montant suivant pour une année de développement spécifique j :

$$S'_j = \sum_{i=0}^{I-j} C_{(i,j)}$$

- (d) pour toutes les années de développement, $\hat{Q}_j$ représente le montant suivant pour une année de développement spécifique j :

$$\hat{Q}_j = \frac{\hat{\sigma}_j^2}{\hat{f}_j^2}$$

où:

- i. $\hat{f}_j$ représente l'estimation du facteur de développement de l'année de développement j telle que définie au paragraphe 4, point c);
- ii. $\hat{\sigma}_j^2$ représente le montant suivant:

$$\hat{\sigma}_j^2 = \frac{1}{I-j-1} \sum_{i=0}^{I-j-1} C_{(i,j)} \left(\frac{C_{(i,j+1)}}{C_{(i,j)}} - \hat{f}_j \right)^2 \quad j = 0, \dots, (J-2)$$

$$\hat{\sigma}_j^2 = \min \left(\hat{\sigma}_{j-2}^2, \hat{\sigma}_{j-3}^2, \frac{\hat{\sigma}_{j-2}^4}{\hat{\sigma}_{j-3}^2} \right) \quad j = (J-1)$$

E. Méthode du risque de révision

Données d'entrée et exigences relatives aux données propres à la méthode

- (1) Les données servant à l'estimation de l'augmentation spécifique du montant des prestations de rente consistent dans les montants annuels de prestations de rente correspondant aux engagements de rente dans le cas desquels les prestations à verser risquent d'augmenter du fait de changements dans l'environnement juridique ou dans

l'état de santé de la personne assurée (prestations de rente), fournis séparément pour les exercices consécutifs et pour chaque bénéficiaire.

- (2) Les exigences relatives aux données propres à la méthode sont les suivantes:
- (a) les données sont représentatives du risque de révision auquel l'entreprise d'assurance ou de réassurance est exposée pendant les douze mois à venir;
 - (b) les données sont disponibles pour cinq exercices consécutifs au moins;
 - (c) les prestations de rente sont brutes, sans déduction des montants recouvrables au titre des contrats de réassurance et des véhicules de titrisation;
 - (d) les prestations de rente incluent les dépenses encourues pour la gestion des engagements de rente;
 - (e) les données sont cohérentes avec les hypothèses suivantes concernant la nature stochastique des augmentations du montant des prestations de rente:
 - i. le nombre annuel des augmentations de rentes suit une distribution binomiale négative, y compris dans la queue de distribution;
 - ii. le montant d'une augmentation de rente suit une distribution log-normale, y compris dans la queue de distribution;
 - iii. le nombre annuel des augmentations de rentes et les montants de l'augmentation de la rente sont stochastiquement indépendants.

Spécifications méthodologiques

- (3) Aux fins des paragraphes 4 à 8, les règles de notation suivantes s'appliquent:
- (a) les exercices sont représentés par des nombres consécutifs, commençant par 1 pour le premier exercice pour lequel des données sont disponibles;
 - (b) T représente le dernier exercice pour lequel des données sont disponibles;
 - (c) $A_{(i,t)}$ représente les prestations de rente reçues par le bénéficiaire i durant l'exercice t ;
 - (d) $D_{(i,t)}$ représente la variation des prestations de rente après l'exercice t , définie comme étant égale à la différence suivante:

$$D_{(i,t)} = A_{(i,t)} - A_{(i,t-1)}$$

- (4) L'augmentation propre à l'entreprise du montant des prestations de rente se calcule comme suit:

$$S_{USP} = c \cdot \frac{VaR_{0,995}(R) - \bar{R}}{\bar{R}} + (1 - c) \cdot S$$

où:

- (a) c représente le facteur de crédibilité visé à la section G;
- (b) $\bar{R}$ représente la valeur attendue des augmentations de rente définie au paragraphe 5;
- (c) $VaR_{0,995}(R)$ représente le quantile de 99,5 % de la distribution des augmentations de rente définies au paragraphe 6;
- (d) S est égal à 3 % lorsque le calcul est effectué aux fins du sous-module «risque de révision» prévu à l'article 141, et égal à 4 % lorsque le calcul est effectué aux fins du sous-module «risque de révision en santé» prévu à l'article 158.

- (5) La valeur attendue des augmentations de rente se calcule comme suit:

$$\bar{R} = \bar{X} \cdot \bar{N}$$

où:

- (a) $\bar{X}$ représente la variation moyenne estimée des prestations de rente, limitée aux changements de ces prestations qui sont supérieurs à zéro;
- (b) $\bar{N}$ représente le nombre moyen estimé, par exercice, de changements des prestations de rente qui sont supérieurs à zéro.

- (6) Les augmentations de rente se calculent comme suit:

$$R = \sum_{k=1}^N X_k$$

où:

- (a) N représente le nombre annuel des augmentations de rente et suit une distribution binomiale négative, avec une valeur attendue égale au nombre estimé de changements des prestations de rente visé au paragraphe 5, point b), et un écart type égal à l'écart type estimé du nombre de changements des prestations de rente tel que défini au paragraphe 7;
- (b) X_k représente le montant d'une augmentation de rente et suit une distribution log-normale, avec une valeur attendue égale à la variation moyenne estimée des prestations de rente telle que définie au paragraphe 5, point a), et un écart type égal à l'écart type estimé de la variation des prestations de rente tel que défini au paragraphe 8;

- (c) le nombre annuel des augmentations de rentes et les montants de l'augmentation de rente sont stochastiquement indépendants.

- (7) L'écart type estimé du nombre de changements des prestations de rente se calcule comme suit:

$$\hat{\sigma}_N = \sqrt{\frac{1}{T-1} \cdot \sum_{t=1}^T (N_t - \bar{N})^2}$$

où:

- (a) N_t représente le nombre de changements des prestations de rente durant les exercices t qui sont supérieurs à zéro;
- (b) $\bar{N}$ représente la variation moyenne estimée des prestations de rente telle que définie au paragraphe 5, point b).

- (8) L'écart type estimé de la variation des prestations de rente se calcule comme suit:

$$\hat{\sigma}_X = \sqrt{\frac{1}{n-1} \cdot \sum_{i,t} (D_{(i,t)} - \bar{X})^2}$$

où:

- (a) la somme inclut seulement les bénéficiaires i et les exercices t pour lesquels $D_{(i,t)}$ est supérieure à zéro;
- (b) n représente le nombre de termes de la somme visée au point a);
- (c) $\bar{X}$ représente la variation moyenne estimée des prestations de rente telle que définie au paragraphe 5, point a).

F. Méthode de la réassurance non proportionnelle

Données d'entrée et exigences relatives aux données propres à la méthode

- (1) Les données servant à l'estimation du facteur d'ajustement propre à l'entreprise pour la réassurance non proportionnelle consistent dans les montants ultimes des sinistres d'assurance et de réassurance qui ont été déclarés à l'entreprise d'assurance ou de réassurance dans le segment s au cours des derniers exercices, séparément pour chaque sinistre d'assurance et de réassurance.
- (2) Les exigences relatives aux données propres à la méthode sont les suivantes:

- (a) les données sont représentatives du risque de primes auquel l'entreprise d'assurance ou de réassurance est exposée pour les douze mois à venir;
- (b) les données n'indiquent pas un risque de primes plus élevé que ce que reflète l'écart type de de risque de primes utilisé pour le calcul du capital de solvabilité requis;
- (c) les montants ultimes de sinistres sont estimés dans l'année où les sinistres d'assurance et de réassurance ont été déclarés;
- (d) les données sont disponibles pour cinq années de déclaration consécutives au moins;
- (e) lorsque le contrat de réassurance en excédent de perte reconnaissable s'applique aux sinistres bruts, les montants ultimes de sinistres sont bruts;
- (f) lorsque le contrat de réassurance en excédent de sinistres reconnaissable s'applique aux sinistres après déduction des montants recouvrables au titre de certains autres contrats de réassurance et véhicules de titrisation, les montants à recevoir au titre de ces autres contrats de réassurance et véhicules de titrisation sont déduits des montants ultimes de sinistres;
- (g) les montants ultimes de sinistres n'incluent pas les dépenses encourues pour la gestion des engagements d'assurance et de réassurance;
- (h) les données sont cohérentes avec l'hypothèse selon laquelle les montants ultimes de sinistres suivent une distribution log-normale, y compris dans la queue de distribution.

Spécifications méthodologiques

(3) Aux fins des paragraphes 4 à 7, les règles de notation suivantes s'appliquent:

- (a) les sinistres d'assurance et de réassurance pour lesquels des données sont disponibles sont représentés par des nombres consécutifs, commençant par 1;
- (b) n représente le nombre de sinistres d'assurance et de réassurance pour lesquels des données sont disponibles;
- (c) Y_i représente le montant ultime du sinistre d'assurance ou de réassurance i ;
- (d) μ et ω représentent le premier et le second moments, respectivement, de la distribution du montant des sinistres, c'est-à-dire les montants suivants:

$$\mu = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Y_i \quad \text{and} \quad \omega = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Y_i^2$$

- (e) b_1 représente le montant de la priorité prévu dans le contrat de réassurance en excédent de sinistres reconnaissable visé à l'article 218, paragraphe 2;

(f) lorsque le contrat de réassurance en excédent de sinistres reconnaissable visé à l'article 196, paragraphe 1, prévoit une indemnisation jusqu'à une certaine limite seulement, b_2 représente le montant de cette limite.

(4) Le facteur d'ajustement propre à l'entreprise pour la réassurance non proportionnelle se calcule comme suit:

$$NP_{USP} = c \cdot NP' + (1 - c) \cdot NP$$

où:

(a) c représente le facteur de crédibilité visé à la section G;

(b) NP' représente le facteur d'ajustement estimé pour la réassurance non proportionnelle, tel que défini au paragraphe 5;

(c) NP représente le facteur d'ajustement pour la réassurance non proportionnelle visé à l'article 117, paragraphe 2.

(5) Le facteur d'ajustement estimé pour la réassurance non proportionnelle se calcule comme suit:

$$(6) \quad NP' = \begin{cases} \sqrt{\frac{\omega_1 - \omega_2 + \omega + 2 \cdot (b_2 - b_1) \cdot (\mu_2 - \mu)}{\frac{\omega}{\omega_1}}}, & \text{where paragraph 3(f) applies,} \\ \sqrt{\frac{\omega_1}{\omega}} & \text{else.} \end{cases}$$

où les paramètres μ_2 , ω_1 et ω_2 sont définis au paragraphe 6.

(7) Les paramètres μ_2 , ω_1 et ω_2 se calculent comme suit:

$$\mu_2 = \mu \cdot N\left(\frac{\ln(b_2) - \theta}{\eta} - \eta\right) + b_2 \cdot N\left(-\frac{\ln(b_2) - \theta}{\eta}\right)$$

$$\omega_1 = \omega \cdot N\left(\frac{\ln(b_1) - \theta}{\eta} - 2 \cdot \eta\right) + b_1^2 \cdot N\left(-\frac{\ln(b_1) - \theta}{\eta}\right)$$

$$\omega_2 = \omega \cdot N\left(\frac{\ln(b_2) - \theta}{\eta} - 2 \cdot \eta\right) + b_2^2 \cdot N\left(-\frac{\ln(b_2) - \theta}{\eta}\right)$$

où:

- (a) N représente la fonction de probabilité cumulée de la distribution normale;
- (b) $\ln$ représente le logarithme naturel;
- (c) les paramètres θ et η se calculent comme suit:

$$\theta = 2 \ln \mu - \frac{1}{2} \ln \omega$$

$$\eta = \sqrt{\ln \omega - 2 \ln \mu}.$$

- (8) Nonobstant le paragraphe 5, lorsque la réassurance non proportionnelle couvre des groupes de risques homogènes à l'intérieur d'un segment, le facteur d'ajustement estimé pour la réassurance non proportionnelle se calcule comme suit:

$$NP' = \frac{\sum_h V_{(prem,h)} \cdot NP'_{(h)}}{\sum_h V_{(prem,h)}}$$

où:

- (a) $V_{(prem,h)}$ représente la mesure de volume pour le risque de primes du groupe de risques homogène h , déterminée conformément à l'article 116, paragraphe 3;
- (b) $NP'_{(h)}$ représente le facteur d'ajustement estimé pour la réassurance non proportionnelle du groupe de risques homogène h , déterminé conformément au paragraphe 5.

G. Facteur de crédibilité

- (1) Le facteur de crédibilité pour les segments 1, 5 et 6 visés à l'annexe II est égal aux pourcentages suivants:

Durées en années	Facteur de crédibilité <i>c</i>
5	34 %
6	43 %
7	51 %
8	59 %
9	67 %
10	74 %
11	81 %
12	87 %
13	92 %
14	96 %
15 et plus	100 %

- (2) Le facteur de crédibilité pour les segments 2 à 4 et 7 à 12 visés à l'annexe II, pour les segments visés à l'annexe XIV et pour la méthode du risque de révision est égal aux pourcentages suivants:

Durées en années	Facteur de crédibilité <i>c</i>
5	34 %
6	51 %
7	67 %
8	81 %
9	92 %
10 et plus	100 %

- (3) La durée correspond:

- (a) pour la méthode du risque de primes, au nombre d'années d'accident pour lesquelles des données sont disponibles;
- (b) pour la méthode du risque de réserve n° 1, au nombre d'exercices pour lesquels des données sont disponibles;
- (c) pour la méthode du risque de réserve n° 2, au nombre d'années d'accident pour lesquelles des données sont disponibles;
- (d) pour la méthode du risque de révision, au nombre d'exercices pour lesquels des données sont disponibles;
- (e) pour la méthode de la réassurance non proportionnelle, au nombre d'années de déclarations pour lesquelles des données sont disponibles.

ANNEXE XVIII

TECHNIQUES D'INTÉGRATION POUR LES MODÈLES INTERNES PARTIELS

A. Dispositions générales

- (1) Aux fins de la présente annexe, on entend par:
 - (a) «unité du modèle interne partiel», une composante du modèle interne partiel qui est calculée séparément et qui n'est pas agrégée dans le modèle interne partiel.
- (2) Lorsque les entreprises d'assurance et de réassurance appliquent les techniques d'intégration 1 à 5, leur capital de solvabilité requis est égal à la somme des éléments suivants:
 - (a) le capital de solvabilité requis de base, tel que prévu aux sections C à F;
 - (b) l'exigence de capital pour risque opérationnel, telle que prévue à l'article 107 de la directive 2009/138/CE, lorsque cette exigence de capital n'entre pas dans le champ du modèle interne partiel, ou telle que calculée à l'aide du modèle interne partiel, lorsqu'elle entre dans le champ du modèle interne partiel;
 - (c) l'ajustement visant à tenir compte de la capacité d'absorption des pertes des provisions techniques et des impôts différés, tel que prévu au paragraphe 3, lorsque cet ajustement n'entre pas dans le champ du modèle interne partiel, ou tel que calculé à l'aide du modèle interne partiel, lorsqu'il entre dans le champ du modèle interne partiel.
- (3) Lorsqu'il n'entre pas dans le champ du modèle interne partiel, l'ajustement visant à tenir compte de la capacité d'absorption des pertes des provisions techniques et des impôts différés est calculé comme prévu aux articles 205 à 207, mais avec les modifications suivantes:
 - (a) le capital de solvabilité requis de base visé à l'article 206, paragraphes 1 et 2, et à l'article 207, paragraphe 1, est calculé conformément aux dispositions des sections B à F;
 - (b) l'article 206, paragraphe 2, points a) à d), ne s'applique qu'aux calculs effectués en application de la formule standard;
 - (c) aux fins de l'article 206, paragraphe 2, les exigences de capital utilisées dans le calcul du capital de solvabilité requis de base qui sont calculées à l'aide du modèle interne partiel tiennent compte de l'effet d'atténuation du risque produit par les prestations discrétionnaires futures des contrats d'assurance;
 - (d) l'exigence de capital pour risque opérationnel visée à l'article 207, paragraphe 1, point c), est calculée conformément au paragraphe 2, point b).

B. Technique d'intégration 1

Le capital de solvabilité requis de base est égal à la somme des exigences de capital afférentes aux unités du modèle interne partiel, de l'exigence de capital obtenue en appliquant la formule standard de calcul du capital de solvabilité requis de base aux seuls risques n'entrant pas dans le champ du modèle interne partiel et de l'exigence de capital pour risque lié aux immobilisations incorporelles prévue à l'article 203.

C. Technique d'intégration 2

(1) Le capital de solvabilité requis de base se calcule comme suit:

$$BSR = \sqrt{\sum_{i,j} Corr_{(i,j)} \cdot SCR_i \cdot SCR_j} + SCR_{int}$$

où:

- (a) la somme couvre toutes les combinaisons possibles (i,j) de la liste d'agrégation visée au paragraphe 2;
- (b) $Corr_{(i,j)}$ représente le coefficient de corrélation pour les éléments i et j de la liste d'agrégation;
- (c) SCR_i et SCR_j représentent les exigences de capital pour les éléments i et j de la liste d'agrégation, respectivement.
- (d) SCR_{int} représente l'exigence de capital pour risque lié aux immobilisations incorporelles prévue à l'article 203.

(2) Les éléments figurant sur la liste d'agrégation remplissent les conditions suivantes:

- (a) ils couvrent chacune des unités du modèle interne partiel;
- (b) aucun des sous-modules suivants de la formule standard n'entre dans le champ du modèle interne partiel:
 - i. les sous-modules du module «risque de souscription en non-vie» prévus à l'article 114, paragraphe 1;
 - ii. les sous-modules du module «risque de souscription en vie» prévus à l'article 105, paragraphe 3, de la directive 2009/138/CE;
 - iii. les sous-modules du module «risque de souscription en santé» prévus à l'article 151, paragraphe 1;

- iv. les sous-modules du module «risque de marché» prévus à l'article 105, paragraphe 5, de la directive 2009/138/CE;
- (c) le module «risque de contrepartie» de la formule standard n'entre pas dans le champ du modèle interne partiel.

Toutefois, lorsqu'aucun des sous-modules d'un module de la formule standard n'entre dans le champ du modèle interne partiel, la liste d'agrégation inclut ce module au lieu de ses sous-modules.

(3) Les coefficients de corrélation visés au paragraphe 1, point b), satisfont aux exigences suivantes:

- (a) pour tous les éléments i et j de la liste d'agrégation, le coefficient de corrélation $Corr_{(i,j)}$ n'est pas inférieur à -1 et pas supérieur à 1;
- (b) pour tous les éléments i et j de la liste d'agrégation, les coefficients de corrélation $Corr_{(i,j)}$ et $Corr_{(j,i)}$ sont égaux;
- (c) pour tous les éléments i de la liste d'agrégation, le coefficient de corrélation $Corr_{(i,i)}$ est égal à 1;
- (d) quels que soient les nombres réels associés aux éléments de la liste d'agrégation, la formule suivante est applicable:

$$\sum_{i,j} Corr_{(i,j)} \cdot x_i \cdot x_j \geq 0$$

où:

- i. la somme couvre toutes les combinaisons possibles (i,j) de la liste d'agrégation;
- ii. x_i et x_j représentent les nombres respectivement associés aux éléments i et j de la liste d'agrégation;
- (e) lorsque les éléments i et j de la liste d'agrégation sont des modules de la formule standard, le coefficient de corrélation $Corr_{(i,j)}$ est égal au coefficient de corrélation de la formule standard qui est utilisé pour agréger ces deux modules;
- (f) lorsque les éléments i et j de la liste d'agrégation sont des sous-modules du même module de la formule standard, le coefficient de corrélation $Corr_{(i,j)}$ est égal au coefficient de corrélation de la formule standard qui est utilisé pour agréger ces deux sous-modules;
- (g) pour tous les éléments i et j de la liste d'agrégation, le coefficient de corrélation $Corr_{(i,j)}$ n'est pas inférieur à $Corr^{min}_{(i,j)}$ et n'est pas supérieur à $Corr^{max}_{(i,j)}$, où

$Corr_{(i,j)}^{min}$ et $Corr_{(i,j)}^{max}$ représentent respectivement une limite inférieure et une limite supérieure appropriées, sélectionnées par l'entreprise.

Les entreprises d'assurance et de réassurance choisissent les coefficients de corrélation visés au paragraphe 1, point b), de telle sorte qu'aucune autre série de coefficients de corrélation satisfaisant aux exigences énoncées aux points a) à g) ci-dessus n'aboutisse à un capital de solvabilité requis plus élevé, calculé conformément au paragraphe 1.

D. Technique d'intégration 3

(1) Le capital de solvabilité requis de base se calcule comme suit:

$$BSCR = \sqrt{S_S^2 + 2 \cdot S_S \cdot (\omega_1 \cdot P_C + \omega_2 \cdot P_S) + P^2 + SCR_{int}}$$

où:

- (a) S_S représente l'exigence de capital résultant de l'application de la formule standard de calcul du capital de solvabilité requis de base aux seuls risques non couverts par le modèle interne partiel;
- (b) ω_1 représente le premier coefficient de corrélation implicite, tel que prévu au paragraphe 2;
- (c) P_C représente l'exigence de capital reflétant les risques entrant dans le champ à la fois de la formule standard et du modèle interne partiel, calculée à l'aide du modèle interne partiel;
- (d) ω_2 représente le deuxième coefficient de corrélation implicite, tel que prévu au paragraphe 3;
- (e) P_S représente l'exigence de capital reflétant les risques entrant dans le champ du modèle interne partiel, mais non dans celui de la formule standard, calculée à l'aide du modèle interne partiel;
- (f) P représente l'exigence de capital reflétant les risques entrant dans le champ du modèle interne partiel, calculée à l'aide du modèle interne partiel;
- (g) SCR_{int} représente l'exigence de capital pour risque lié aux immobilisations incorporelles prévue à l'article 203.

(2) Le premier coefficient de corrélation implicite se calcule comme suit:

$$\omega_1 = \frac{S^2 - S_S^2 - S_C^2}{d_1 + 2 \cdot S_S \cdot S_C}$$

où:

- (a) S représente l'exigence de capital calculée de la même manière que le capital de solvabilité requis de base à l'aide de la formule standard, mais avec un remplacement, chaque fois que possible, de l'exigence de capital pour un module ou sous-module donné par l'exigence de capital pour ce module ou sous-module calculée à l'aide du modèle interne partiel;
- (b) S_C représente l'exigence de capital résultant de l'application de la formule standard de calcul du capital de solvabilité requis de base aux seuls risques qui entrent dans le champ à la fois de la formule standard et du modèle interne partiel, mais avec un remplacement, chaque fois que possible, de l'exigence de capital pour un module ou sous-module donné par l'exigence de capital pour ce module ou sous-module calculée à l'aide du modèle interne partiel;
- (c) S_S est définie au paragraphe 1, point a);
- (d) d_1 est égal à 1 lorsque S_S ou S_C est égal à zéro, et égal à zéro lorsque S_S et S_C sont différents de zéro.

- (3) Le deuxième coefficient de corrélation implicite se calcule comme suit:

$$\omega_2 = \omega_1 \cdot \omega_3 + \frac{1}{2} \cdot \sqrt{(1 - \omega_1^2) \cdot (1 - \omega_3^2)}$$

où ω_1 est tel que défini au paragraphe 2 et ω_3 représente le troisième coefficient de corrélation implicite, tel que prévu au paragraphe 4.

- (4) Le troisième coefficient de corrélation implicite se calcule comme suit:

$$\omega_3 = \frac{P^2 - P_S^2 - P_C^2}{d_2 + 2 \cdot P_S \cdot P_C}$$

où:

- (a) P , P_S et P_C sont telles que définies au paragraphe 1;
- (b) d_2 est égal à 1 lorsque P_S ou P_C est égal à zéro, et égal à zéro lorsque P_S et P_C sont différents de zéro.

E. Technique d'intégration 4

- (1) Le capital de solvabilité requis de base se calcule comme suit:

$$BSCR = \sqrt{P^2 + S_S^2 + \sum_{j=k+1}^n 2 \cdot S_j \cdot \left(\sum_{i=1}^l Corr_{(i,j)} \cdot P_i + \sum_{i=l+1}^k Corr_{(i,j)} \cdot S_i \right)} + SCR_{int}$$

où:

- (a) P représente l'exigence de capital reflétant les risques entrant dans le champ du modèle interne partiel, calculée à l'aide du modèle interne partiel;
 - (b) S_S représente l'exigence de capital résultant de l'application de la formule standard de calcul du capital de solvabilité requis de base aux seuls risques non couverts par le modèle interne partiel;
 - (c) k représente le nombre de modules de la formule standard qui entrent dans le champ du modèle interne partiel;
 - (d) n représente le nombre de modules de la formule standard;
 - (e) l représente le nombre de modules de la formule standard pour chacun desquels l'exigence de capital peut être calculée à l'aide du modèle interne partiel;
 - (f) $Corr_{(i,j)}$ représente le coefficient de corrélation de la formule standard utilisé pour l'agrégation des modules i et j ;
 - (g) représente l'exigence de capital pour le module i de la formule standard, calculée à l'aide du modèle interne partiel;
 - (h) S_i et S_j représentent respectivement l'exigence de capital pour le module i et le module j de la formule standard, calculés comme suit:
 - i. le module est calculé à l'aide de la formule standard lorsqu'il ne se compose pas de sous-modules;
 - ii. le module est calculé conformément au paragraphe 2 lorsqu'il se compose de sous-modules;
 - (i) SCR_{int} représente l'exigence de capital pour risque lié aux immobilisations incorporelles prévue à l'article 203.
- (2) Pour tous les modules de la formule standard visés au paragraphe 1, point h) ii), l'exigence de capital afférente à un module donné est calculée à l'aide de la formule énoncée au paragraphe 1, avec application des dénominations suivantes:
- (a) P représente l'exigence de capital reflétant les risques des sous-modules de ce module particulier entrant dans le champ du modèle interne partiel, calculée à l'aide du modèle interne partiel;

- (b) S_S représente l'exigence de capital résultant de l'application de ce module particulier aux seuls risques non couverts par le modèle interne partiel;
 - (c) k représente le nombre de sous-modules de ce module particulier qui entrent dans le champ du modèle interne partiel;
 - (d) n représente le nombre de sous-modules de ce module particulier;
 - (e) l représente le nombre de sous-modules de ce module particulier pour chacun desquels l'exigence de capital peut être calculée à l'aide du modèle interne partiel;
 - (f) $Corr_{(i,j)}$ représente le coefficient de corrélation de la formule standard utilisé pour l'agrégation des sous-modules i et j de ce module particulier;
 - (g) représente l'exigence de capital pour le sous-module i de ce module particulier, calculée à l'aide du modèle interne partiel;
 - (h) S_i et S_j représentent respectivement l'exigence de capital pour le sous-module i et le sous-module j de ce module particulier, calculés comme suit:
 - i. le sous-module est calculé à l'aide de la formule standard lorsqu'il ne se compose pas d'autres sous-modules;
 - ii. le sous-module est calculé conformément au paragraphe 3 lorsqu'il se compose d'autres sous-modules.
 - (i) SCR_{int} est égal à zéro.
- (3) Pour tous les sous-modules de la formule standard visés au paragraphe 2, point h) ii), l'exigence de capital afférente à un sous-module donné est calculée à l'aide de la formule énoncée au paragraphe 1, avec application des dénominations suivantes:
- (a) P représente l'exigence de capital reflétant les risques des sous-modules de ce sous-module particulier qui entrent dans le champ du modèle interne partiel, calculée à l'aide du modèle interne partiel;
 - (b) S_S représente l'exigence de capital résultant de l'application de ce sous-module particulier aux seuls risques non couverts par le modèle interne partiel;
 - (c) k représente le nombre de sous-modules de ce sous-module particulier qui entrent dans le champ du modèle interne partiel;
 - (d) n représente le nombre de sous-modules de ce sous-module particulier;
 - (e) l représente le nombre de sous-modules de ce sous-module particulier pour chacun desquels l'exigence de capital peut être calculée à l'aide du modèle interne partiel;

- (f) $Corr_{(i,j)}$ représente le coefficient de corrélation de la formule standard utilisé pour l'agrégation des sous-modules i et j de ce sous-module particulier;
- (g) représente l'exigence de capital pour le sous-module i de ce sous-module particulier, calculée à l'aide du modèle interne partiel;
- (h) S_i et S_j représentent respectivement l'exigence de capital pour le sous-module i et le sous-module j de ce sous-module particulier, calculés comme suit:
 - i. le sous-module est calculé à l'aide de la formule standard lorsqu'il ne se compose pas d'autres sous-modules;
 - ii. le sous-module est calculé conformément au présent paragraphe lorsqu'il se compose d'autres sous-modules;
- (i) SCR_{int} est égal à zéro.

F. Technique d'intégration 5

- (1) Le capital de solvabilité requis de base se calcule comme suit:

$$BSCR = \sqrt{P^2 + S_S^2 + \frac{2 \cdot P}{\sqrt{\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k Corr_{(i,j)} \cdot S_i \cdot S_j}} \cdot \sum_{j=k+1}^n \sum_{i=1}^k Corr_{(i,j)} \cdot S_i \cdot S_j} + SCR_{int}}$$

où:

- (a) P , S_S , k , n , $Corr_{(i,j)}$ et SCR_{int} sont tels que définis à la section E, paragraphe 1;
 - (b) S_i et S_j représentent respectivement l'exigence de capital pour le module i et le module j de la formule standard, calculés comme suit:
 - i. le module est calculé à l'aide de la formule standard lorsqu'il ne se compose pas de sous-modules;
 - ii. le module est calculé conformément au paragraphe 2 lorsqu'il se compose de sous-modules.
- (2) Pour tous les modules de la formule standard visés au paragraphe 1, point b) ii), l'exigence de capital afférente à un module donné est calculée à l'aide de la formule énoncée au paragraphe 1, avec application des dénominations suivantes:
- (a) P , S_S , k , n , $Corr_{(i,j)}$ et SCR_{int} sont tels que définis à la section E, paragraphe 2;

- (b) S_i et S_j représentent respectivement l'exigence de capital pour le sous-module i et le sous-module j de ce module particulier, calculés comme suit:
 - i. le sous-module est calculé à l'aide de la formule standard lorsqu'il ne se compose pas d'autres sous-modules;
 - ii. le sous-module est calculé conformément au paragraphe 3 lorsqu'il se compose d'autres sous-modules.
- (3) Pour tous les modules de la formule standard visés au paragraphe 2, point b) ii), l'exigence de capital afférente à un module donné est calculée à l'aide de la formule énoncée au paragraphe 1, avec application des dénominations suivantes:
- (a) P , S_S , k , n , $Corr_{(i,j)}$ et SCR_{int} sont tels que définis à la section E, paragraphe 3;
 - (b) S_i et S_j représentent respectivement l'exigence de capital pour le sous-module i et le sous-module j de ce module particulier, calculés comme suit:
 - i. le sous-module est calculé à l'aide de la formule standard lorsqu'il ne se compose pas d'autres sous-modules;
 - ii. le sous-module est calculé conformément au présent paragraphe lorsqu'il se compose d'autres sous-modules;

ANNEXE XIX

FACTEURS DE RISQUE POUR LE MINIMUM DE CAPITAL REQUIS EN ASSURANCE ET RÉASSURANCE NON-VIE ET SANTÉ

	Segment	Lignes d'activité, telles qu'exposées à l'annexe I, dont se compose le segment	Facteur afférent aux provisions techniques pour le segment s (α_s)	Facteur afférent aux primes émises pour le segment s (β_s)
1	Assurance des frais médicaux	1 et 13	4.7 %	4.7 %
2	Assurance de protection du revenu	2 et 14	13.1 %	8.5 %
3	Assurance d'indemnisation des travailleurs	3 et 15	10.7 %	7.5 %
4	Assurance de responsabilité civile automobile et réassurance proportionnelle y afférente	4 et 16	8.5 %	9.4 %
5	Autre assurance des véhicules à moteur et réassurance proportionnelle y afférente	5 et 17	7.5 %	7.5 %
6	Assurance maritime, aérienne et transport et réassurance proportionnelle y afférente	6 et 18	10.3 %	14 %
7	Assurance incendie et autres dommages aux biens et réassurance proportionnelle y afférente	7 et 19	9.4 %	7.5 %
8	Assurance de responsabilité civile générale et réassurance proportionnelle y afférente	8 et 20	10.3 %	13.1 %
9	Assurance crédit et cautionnement et réassurance proportionnelle y afférente	9 et 21	17.7 %	11.3 %
10	Assurance de protection juridique et réassurance proportionnelle y afférente	10 et 22	11.3 %	6.6 %
11	Assurance assistance et réassurance proportionnelle y afférente	11 et 23	18.6 %	8.5 %
12	Assurance pertes pécuniaires diverses et réassurance proportionnelle y afférente	12 et 24	18.6 %	12.2 %
13	Réassurance accidents non proportionnelle	26	18.6 %	15.9 %
14	Réassurance maritime, aérienne et transport non proportionnelle	27	18.6 %	15.9 %
15	Réassurance dommages non proportionnelle	28	18.6 %	15.9 %

16	Réassurance santé non proportionnelle	25	18.6 %	15.9 %
----	---------------------------------------	----	--------	--------

ANNEXE XX

STRUCTURE DU RAPPORT SUR LA SOLVABILITÉ ET LA SITUATION FINANCIÈRE ET DU RAPPORT RÉGULIER AU CONTRÔLEUR

Synthèse

A. Activité et résultats

- A.1 Activité
- A.2 Résultats de souscription
- A.3 Résultats des investissements
- A.4 Résultats des autres activités
- A.5 Autres informations

B. Système de gouvernance

- B.1 Informations générales sur le système de gouvernance
- B.2 Exigences de compétence et d'honorabilité
- B.3 Système de gestion des risques, y compris l'évaluation interne des risques et de la solvabilité
- B.4 Système de contrôle interne
- B.5 Fonction d'audit interne
- B.6 Fonction actuarielle
- B.7 Sous-traitance
- B.8 Autres informations

C. Profil de risque

- C.1 Risque de souscription
- C.2 Risque de marché
- C.3 Risque de crédit

- C.4 Risque de liquidité
- C.5 Risque opérationnel
- C.6 Autres risques importants
- C.7 Autres informations

D. Valorisation à des fins de solvabilité

- D.1 Actifs
- D.2 Provisions techniques
- D.3 Autres passifs
- D.4 Méthodes de valorisation alternatives
- D.5 Autres informations

E. Gestion du capital

- E.1 Fonds propres
- E.2 Capital de solvabilité requis et minimum de capital requis
- E.3 Utilisation du sous-module «risque sur actions» fondé sur la durée dans le calcul du capital de solvabilité requis
- E.4 Différences entre la formule standard et tout modèle interne utilisé
- E.5 Non-respect du minimum de capital requis et non-respect du capital de solvabilité requis
- E.6 Autres informations

ANNEXE XXI

DONNÉES STATISTIQUES AGRÉGÉES

A. Données sur les entreprises et les groupes contrôlés

Données relatives aux entreprises d'assurance et de réassurance contrôlées en vertu de la directive 2009/138/CE

- (1) Le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance, le nombre de succursales au sens de l'article 13, point 11), de la directive 2009/138/CE et le nombre de succursales au sens de l'article 162, paragraphe 3, de cette directive, établies dans l'État membre de l'autorité de contrôle;
- (2) le nombre de succursales d'entreprises d'assurance et de réassurance établies dans l'État membre de l'autorité de contrôle qui exercent des activités pertinentes dans un ou plusieurs autres États membres;
- (3) le nombre d'entreprises d'assurance établies dans l'État membre de l'autorité de contrôle qui exercent des activités dans d'autres États membres en libre prestation de services;
- (4) le nombre d'entreprises d'assurance établies dans d'autres États membres qui ont notifié leur intention d'exercer des activités dans l'État membre de l'autorité de contrôle en libre prestation de services et celles qui exercent effectivement de telles activités;
- (5) le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance qui ne relèvent pas de la directive 2009/138/CE;
- (6) le nombre de véhicules de titrisation agréés conformément à l'article 211 de la directive 2009/138/CE;
- (7) le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance faisant l'objet de mesures d'assainissement ou d'une procédure de liquidation;
- (8) le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance qui appliquent l'ajustement égalisateur visé à l'article 77 *ter* de la directive 2009/138/CE et le nombre de portefeuilles de ces entreprises auxquels l'ajustement égalisateur est appliqué;
- (9) le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance qui appliquent la correction pour volatilité visée à l'article 77 *quinquies* de la directive 2009/138/CE;
- (10) le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance qui appliquent la courbe des taux d'intérêt sans risque transitoire visée à l'article 308 *quater* de la directive 2009/138/CE;

- (11) le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance qui appliquent la déduction transitoire aux provisions techniques visée à l'article 308 *quinquies* de la directive 2009/138/CE;
- (12) le montant total des actifs des entreprises d'assurance et de réassurance, valorisés conformément à l'article 75 de la directive 2009/138/CE, par catégorie d'actifs importante;
- (13) le montant total des passifs des entreprises d'assurance et de réassurance, valorisés conformément aux articles 75 à 86 de la directive 2009/138/CE, divisé entre provisions techniques et autres passifs, avec indication séparée des passifs subordonnés qui ne sont pas inclus dans les fonds propres;
- (14) le montant total des fonds propres de base, avec indication séparée des passifs subordonnés qui ne sont pas inclus dans les fonds propres, et le montant total des fonds propres auxiliaires;
- (15) le montant total des fonds propres éligibles pour couvrir le capital de solvabilité requis, classés par niveau;
- (16) le montant total des fonds propres de base éligibles pour couvrir le minimum de capital requis, classés par niveau;
- (17) le montant total du minimum de capital requis;
- (18) le montant total du capital de solvabilité requis;
- (19) lorsque le capital de solvabilité requis est calculé à l'aide de la formule standard, le montant total du capital de solvabilité requis divisé par module et sous-module de risque - au niveau d'agrégation disponible -, exprimé en pourcentage du montant total du capital de solvabilité requis;
- (20) lorsque le capital de solvabilité requis pour risque de crédit est calculé à l'aide de la formule standard, le montant total du capital de solvabilité requis pour les sous-modules «risque de spread» et «risque de concentration du risque de marché» et le module «risque de contrepartie» pour lequel une réévaluation des échelons de qualité de crédit affectés aux expositions plus importantes et plus complexes a été effectuée conformément à l'article 4, paragraphe 5 - au niveau d'agrégation disponible -, exprimé en pourcentage du montant total du module ou du sous-module concerné;
- (21) lorsque le capital de solvabilité requis est calculé à l'aide d'un modèle interne partiel qui a été approuvé, le montant total du capital de solvabilité requis divisé par module et sous-module de risque - au niveau d'agrégation disponible, exprimé en pourcentage du montant total du capital de solvabilité requis; les données relatives aux modèles internes dont le champ d'application couvre le risque de crédit inclus à la fois dans le risque de marché et le risque de contrepartie sont publiées séparément;
- (22) le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance utilisant un modèle interne intégral qui a été approuvé et le nombre d'entreprises d'assurance et de réassurance utilisant un modèle interne partiel qui a été approuvé pour le calcul

du capital de solvabilité requis; les données relatives aux modèles internes dont le champ d'application couvre le risque de crédit inclus à la fois dans le risque de marché et le risque de contrepartie sont publiées séparément;

- (23) le nombre d'exigences de capital supplémentaire, le montant moyen des exigences de capital supplémentaire par entreprise et la répartition des exigences de capital supplémentaire en pourcentage du capital de solvabilité requis, pour l'ensemble des entreprises d'assurance et de réassurance contrôlées en vertu de la directive 2009/138/CE.

Les informations prévues aux points 1) à 5) et 7) à 17) sont fournies distinctement pour:

- l'ensemble des entreprises d'assurance et de réassurance;
- les entreprises d'assurance vie;
- les entreprises d'assurance non-vie;
- les entreprises d'assurance qui exercent simultanément des activités d'assurance vie et non-vie;
- les entreprises de réassurance.

Données relatives aux groupes d'assurance contrôlés en vertu de la directive 2009/138/CE

- (24) Le nombre de groupes d'assurance pour lesquels l'autorité de contrôle est le contrôleur du groupe, y compris le nombre d'entreprises filiales d'assurance ou de réassurance au niveau national, dans d'autres États membres et dans des pays tiers, avec une autre distinction entre les pays tiers dont le régime prudentiel est équivalent à celui de l'Union et ceux dont le régime prudentiel ne l'est pas conformément à l'article 260 de la directive 2009/138/CE;
- (25) le nombre de groupes d'assurance pour lesquels l'autorité de contrôle est le contrôleur du groupe et dont l'entreprise d'assurance ou de réassurance mère supérieure, la société holding d'assurance mère supérieure ou la compagnie financière holding mixte mère supérieure qui a son siège dans l'Union est une entreprise filiale d'une entreprise qui a son siège social en dehors de l'Union;
- (26) le nombre d'entreprises d'assurance ou de réassurance mères supérieures, de sociétés holding d'assurance mères supérieures ou de compagnies financières holding mixtes mères supérieures soumises à un contrôle de groupe exercé au niveau national par l'autorité de contrôle conformément à l'article 216 de la directive 2009/138/CE, y compris, pour chacune de ces entreprises, sociétés holding et compagnies holding, le nombre d'entreprises filiales d'assurance et de réassurance qu'elle compte au niveau national, dans d'autres États membres et dans des pays tiers, avec une autre distinction entre les pays tiers dont le régime prudentiel est équivalent à celui de l'Union et ceux dont le régime prudentiel ne l'est pas conformément à l'article 260 de cette directive;

- (27) le nombre d'entreprises d'assurance ou de réassurance mères supérieures, de sociétés holding d'assurance mères supérieures ou de compagnies financières holding mixtes mères supérieures soumises à un contrôle de groupe exercé au niveau national par l'autorité de contrôle conformément à l'article 216 de la directive 2009/138/CE, pour lesquelles il existe une autre entreprise mère supérieure liée au niveau national, telle que visée à l'article 217 de cette directive;
- (28) le nombre de groupes d'assurance transfrontières pour lesquels l'autorité de contrôle est le contrôleur du groupe;
- (29) le nombre de groupes d'assurance qui ont été autorisés à utiliser la seconde méthode ou une combinaison de la première et de la seconde méthodes, conformément à l'article 220, paragraphe 2, de la directive 2009/138/CE, pour calculer la solvabilité au niveau du groupe;
- (30) le montant total des fonds propres éligibles du groupe, pour les groupes d'assurance dont l'autorité de contrôle est le contrôleur du groupe, avec une présentation séparée des fonds propres éligibles du groupe calculés conformément à la première méthode visée à l'article 230, paragraphe 1, de la directive 2009/138/CE et des fonds propres éligibles du groupe calculés conformément à la seconde méthode visée à l'article 233 de cette directive;
- (31) le montant total du capital de solvabilité requis du groupe, pour les groupes d'assurance dont l'autorité de contrôle est le contrôleur du groupe, avec une présentation séparée du capital de solvabilité requis du groupe calculé conformément à la première méthode visée à l'article 230, paragraphe 1, de la directive 2009/138/CE et du capital de solvabilité requis du groupe calculé conformément à la seconde méthode visée à l'article 233 de cette directive;
- (32) le nombre de groupes d'assurance dont l'autorité de contrôle est le contrôleur du groupe, qui utilisent un modèle interne intégral approuvé pour le calcul du capital de solvabilité requis du groupe, et le nombre de groupes d'assurance dont l'autorité de contrôle est le contrôleur du groupe, qui utilisent un modèle interne partiel approuvé pour le calcul du capital de solvabilité requis du groupe. Les informations sont publiées séparément pour les autorisations délivrées au titre de l'article 230 et de l'article 231 de la directive 2009/138/CE.

Les informations prévues aux points 1) à 27) reflètent la situation à la fin de la dernière année civile. Pour les points 8) à 17), 25) et 26), les informations reflètent la situation à la fin de l'exercice des entreprises d'assurance et de réassurance et des groupes d'assurance survenue durant la dernière année civile.

B. Données relatives à l'autorité de contrôle

- (1) La structure de l'autorité de contrôle, y compris le nombre de membres de son personnel à la fin de la dernière année civile;

- (2) le nombre d'inspections sur place conduites à la fois au niveau individuel et au niveau des groupes, y compris le nombre d'inspections régulières et d'inspections ad hoc, d'inspections confiées à des tiers et d'inspections conduites conjointement avec d'autres membres du collège des contrôleurs dans le cadre d'un contrôle de groupe, et le nombre total de jours-hommes qui ont été consacrés à ces inspections sur place. Les données relatives aux inspections conduites dans le but d'examiner et d'évaluer le recours des entreprises aux notations externes sont publiées séparément;
- (3) le nombre de contrôles formels conduits à la fois au niveau individuel et au niveau des groupes pour vérifier que les modèles internes intégraux ou partiels satisfont en permanence aux exigences applicables, par rapport au nombre de modèles internes utilisés. Les données relatives aux contrôles conduits dans le but d'examiner et d'évaluer le recours des entreprises aux notations externes sont publiées séparément;
- (4) le nombre de modèles internes intégraux ou partiels pour lesquels une demande d'approbation a été soumise et le nombre de demandes qui ont abouti, ventilées entre demandes présentées pour une entreprise seule et demandes présentées pour un groupe. Les données relatives aux modèles internes dont le champ d'application couvre le risque de crédit inclus à la fois dans le risque de marché et le risque de contrepartie sont publiées séparément;
- (5) le nombre de mesures correctives prises, au sens des articles 110, 117, 119, 137, 138 et 139 de la directive 2009/138/CE, par type de mesure; le nombre de mesures correctives, au sens de l'article 119 de la directive 2009/138/CE, déclenchées par un écart du profil de risque de l'entreprise d'assurance ou de réassurance, lié à son risque de crédit;
- (6) le nombre d'agréments retirés;
- (7) le nombre d'agréments accordés à des entreprises d'assurance et de réassurance;
- (8) les critères respectivement utilisés pour l'application d'exigences de capital supplémentaire, pour leur calcul et pour leur retrait;
- (9) le nombre de demandes soumises à l'autorité de contrôle en vue d'utiliser l'ajustement égalisateur visé à l'article 77 *ter* de la directive 2009/138/CE et combien ont abouti;
- (10) lorsque l'État membre a choisi de soumettre à autorisation préalable l'utilisation de la correction pour volatilité visée à l'article 77 *quinquies* de la directive 2009/138/CE, le nombre de demandes présentées à cet effet à l'autorité de contrôle et combien ont abouti;
- (11) le nombre de prolongations accordées conformément à l'article 138, paragraphe 4, de la directive 2009/138/CE et leur durée moyenne;
- (12) le nombre d'autorisations accordées conformément à l'article 304 de la directive 2009/138/CE;

- (13) le nombre de demandes soumises à l'autorité de contrôle en vue d'utiliser la courbe des taux d'intérêt sans risque transitoire visée à l'article 308 quater de la directive 2009/138/CE, combien ont abouti et le nombre de décisions de retirer l'approbation de cette mesure transitoire en vertu de l'article 308 sexies de cette directive;
- (14) le nombre de demandes soumises à l'autorité de contrôle en vue d'utiliser la déduction transitoire aux provisions techniques visée à l'article 308 quinquies de la directive 2009/138/CE et combien ont abouti;
- (15) le nombre de réunions de collèges de contrôleurs auxquelles l'autorité de contrôle a assisté en tant que membre et de celles qu'elle a présidées en tant que contrôleur du groupe;
- (16) le nombre de demandes soumises à l'autorité de contrôle en vue de l'approbation de fonds propres auxiliaires, combien ont abouti et les principales caractéristiques des éléments approuvés;
- (17) le nombre de demandes soumises à l'autorité de contrôle en vue de l'approbation de l'évaluation et du classement des éléments de fonds propres ne relevant pas de la liste visée aux articles 69, 72, 74, 76 et 78, combien ont abouti, les principales caractéristiques des éléments concernés et la méthode utilisée pour les évaluer et les classer;
- (18) le nombre et la portée des examens par les pairs organisés et réalisés par l'AEAPP conformément à l'article 30 du règlement (UE) n° 1094/2010 auxquels l'autorité de contrôle a participé.

Les informations prévues aux points 2) à 15) reflètent la situation à la fin de la dernière année civile.