



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI

**Office fédéral des assurances sociales OFAS**  
Domaine Mathématiques, analyses, statistiques

# **Tables des valeurs actuelles Indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes**

## **Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité**

Valables à partir du 1er janvier 2023

**Valeurs actuelles des rentes en cours y compris les expectatives éventuelles concernant les rentes de survivants**

**Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité**

**Bases de calcul AVS 2015 avec un taux d'intérêt technique de 1,5%**

**Valables à partir du 1er janvier 2023**

Editeur

Office fédéral des assurances sociales, 3003 Berne

318.331. F

## Table de matières

1	Avant-propos.....	5
2	Calcul des valeurs capitalisées pour les indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes.....	7
2.1	Remarques générales.....	7
2.1.1	Ordre de sortie.....	7
2.1.2	Procédure pour les indemnités à plusieurs bénéficiaires.....	8
2.1.3	Notations.....	8
2.1.4	Prescriptions pour le calcul des indemnités et formules.....	10
2.2	Rentes de vieillesse.....	11
2.2.1	Rentes constantes jusqu'au décès.....	11
2.2.2	Survivants ayant atteint l'âge de la retraite pour qui la rente de survivants est plus élevée que la rente de vieillesse, supplément compris sauf pour les divorcés.....	12
2.2.3	La rente augmente au décès du conjoint.....	14
2.2.4	Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que la rente de vieillesse y compris supplément pour les veuves et veufs, sauf pour les divorcés.....	16
2.2.5	Une éventuelle future rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité.....	18
2.2.6	Le conjoint n'est pas assuré.....	20
2.2.7	Rente complémentaire pour le conjoint non assuré.....	22
2.3	Rente d'invalidité complète.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2.3.1	Rentes constantes jusqu'au décès.....	23
2.3.2	Invalides survivants dont la rente de survivants est plus élevée que la rente AI, supplément y compris.....	24
2.3.3	La rente augmente au décès du conjoint.....	26
2.3.4	Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que la rente propre, le supplément pour les veuves et veufs y compris.....	27
2.3.5	Une éventuelle future rente de survivants ne peut pas être versée sous forme d'indemnité forfaitaire.....	29
2.4	Quotité de rente d'invalidité entre 50% et 69%.....	32
2.4.2	La rente au décès du conjoint ou de l'ex-conjoint et est plus élevée que l'éventuelle rente de survivants.....	34
2.4.3	La rente de survivants est plus élevée que la rente entière, éventuel supplément compris.....	39
2.4.4	Une éventuelle future rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité forfaitaire.....	44
2.4.5	Le conjoint n'est pas assuré.....	47
2.5	Rente de survivants.....	49
2.5.1	Les deux conjoints font valoir la durée de cotisation minimale requise.....	49
2.5.2	La personne survivante ne peut faire valoir la durée de cotisation minimale requise.....	52
2.6	Rentes pour enfant et rentes d'orphelin.....	54
2.6.1	Rentes entières.....	54
2.6.2	Quotité entre 50% et 69% des rentes.....	55
3	Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité.....	57

4	Tableaux .....	58
4.1	Nombres de commutation pour hommes et femmes et ordre de décès pour les femmes .....	58
4.2	Rente viagère immédiate.....	61
4.3	Rente viagère sur deux têtes.....	62
4.4	Rente temporaire pour hommes jusqu'à l'âge de 65 ans pour femmes jusqu'à l'âge de 64 ans Rente différée pour hommes jusqu'à l'âge de 65 ans, pour femmes jusqu'à l'âge de 64 ans .....	67
4.5	Valeurs intégrées dans le tableau 4.4 .....	68
4.6	Rente temporaire pour enfant, d'orphelin et/ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées .....	68
4.7	Nombres de commutation pour les survivants .....	69
4.8	Rente de veuf temporaire jusqu'à l'âge de 65 ans et rente de veuf viagère pour les hommes Rente veuve temporaire jusqu'à l'âge de 64 ans et rente de veuve viagère pour les femmes .....	70
4.9	Valeurs actuelles pour le remboursement aux étrangers et aux apatrides des cotisations versées.....	71
Annexe	1 .....	72
Annexe	2 .....	83

## 1 Avant-propos

Les tables et explications ci-après sont destinées à la détermination des indemnités forfaitaires prévues par les conventions de sécurité sociale et à l'établissement du calcul de comparaison relatif au remboursement des cotisations aux apatrides et aux ressortissants d'Etats non signataires de telles conventions avec la Suisse ou aux ressortissants d'Etats pour lesquels leur convention avec la Suisse prévoit la possibilité du remboursement (Australie, Brésil, Chili, Chine, Inde, Corée du Sud, Philippines, Tunisie et Uruguay). Le calcul des indemnités forfaitaires se base sur les nombres de commutation et les valeurs actuelles figurant au chapitre 4 de ce document. Celles-ci sont définies comme étant la somme des combinaisons linéaires du montant déterminant de la rente ordinaire qui serait versée mensuellement et de la valeur actuelle correspondante utilisées comme coefficients. Les modifications des rentes consécutives à un changement d'état civil ou à une conversion de l'AI en AVS sont ainsi également prises en considération. La méthode individuelle est appliquée.

Pour contrôler l'équité de traitement lors du remboursement des cotisations, c'est en revanche la méthode collective qui est appliquée. La détermination des valeurs actuelles correspondantes est en effet conçue de telle manière que les modifications touchant le montant des rentes soient directement répercutées dans la valeur actuelle.

Le calcul des rentes et l'évaluation des conditions donnant droit aux prestations sont effectués sur la base de la 10<sup>ème</sup> révision de l'AVS dans sa mise en application au 1<sup>er</sup> janvier 1997, selon les instructions de l'OFAS à ce sujet: "Instructions à la caisse suisse de compensation concernant la liquidation, par l'octroi d'indemnités forfaitaires (abrégées ci-après IF), de rentes partielles de faible montant, telle qu'elle est prévue par les conventions de sécurité sociale", document n° 318.106.22 de l'OFAS. Les chiffres notés en marge (chiffre en marge Ch) se réfèrent à ces instructions. L'âge de la retraite ordinaire est de 65 ans pour les hommes et de 64 ans pour les femmes.

Les probabilités de décès introduites dans les bases de calcul correspondent à celles qui devraient être observées dans un proche avenir, ceci afin d'anticiper la baisse de la mortalité future tout en considérant des tables de période et non de génération. Les probabilités retenues sont les projections pour l'année 2035 découlant du scénario A-00-2015 publié par l'Office fédéral de la statistique le 22 juin 2015<sup>1</sup>. Les calculs sont effectués avec un taux d'intérêt technique de 1,5%. Ce taux se base sur une espérance de rendements moyens des placements du Fonds AVS corrigée par l'augmentation des rentes de l'AVS en principe tous les deux ans selon l'indice mixte (moyenne entre l'indice des prix et l'indice des salaires). Il s'agit ainsi d'un taux d'intérêt nominal corrigé par l'indice mixte.

En ce qui concerne les indemnités forfaitaires, les formules et tables du présent document ne sont appliquées qu'aux cas où le moment déterminant (premier jour du mois au cours duquel, sans l'IF, une rente serait versée pour la première fois à l'étranger) intervient au plus tôt le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Par contre, concernant les cas de remboursement, elles sont appliquées à toutes les demandes déposées dès le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

En 2023, la version de 2018 est adaptée pour tenir compte d'une part, de l'adaptation de la loi fédérale sur l'assurance-invalidité (LAI) dans le cadre du développement continu de l'AI et d'autre part, de la décision de la Cour européenne des droits de l'homme (CEDH) concernant

---

<sup>1</sup> OFS (2015): *Les scénarios de l'évolution de la population de la Suisse 2015-2045*, Neuchâtel  
OFS : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/population/evolution-future.assetdetail.39912.html>

l'octroi de rentes de veuf. Elle concerne les rentes de veuf en cours le 11 octobre 2022 ainsi que les veuvages survenus dès cette date. Une rente de veuf est octroyée à l'homme qui a un enfant au moment du veuvage et à l'homme divorcé qui a un enfant de moins de 18 ans. Dans ce cas, la rente s'éteint aux 18 ans de l'enfant le plus jeune. Au décès de l'ex-épouse, le veuf divorcé n'a pas droit à un supplément de veuvage (l'état civil divorcé prime sur l'état civil veuf) donc dans les formules, RH2 est octroyée sans supplément.

Les bases techniques ne sont pas revues ainsi ni le taux technique ni les valeurs actuelles ne sont adaptées. Pour les hommes, deux valeurs actuelles sont introduites : B37(x) et B38(x).

La révision du développement continu de l'AI (DC AI) a introduit un nouveau système de rentes qui a été appliqué à toutes les rentes d'invalidité octroyées à partir du 1er janvier 2022. Les rentes AI du nouveau droit sont dorénavant fixées sur la base d'une quotité (pourcentage d'une rente entière) qui est déterminée en fonction du taux d'invalidité. Les rentes d'invalidité en cours au 1er janvier 2022 continuent toutefois à être versées en parallèle avec les nouvelles rentes selon l'échelonnement en fractions de rente valable antérieurement (quart, demi, trois quart et rente entière).

#### Quotité de rentes :

##### *Art. 28b LAI*

<sup>1</sup> *La quotité de la rente est fixée en pourcentage d'une rente entière.*

<sup>2</sup> *Pour un taux d'invalidité compris entre 50 et 69 %, la quotité de la rente correspond au taux d'invalidité.*

<sup>3</sup> *Pour un taux d'invalidité supérieur ou égal à 70 %, l'assuré a droit à une rente entière.*

<sup>4</sup> *Pour un taux d'invalidité inférieur à 50 %, la quotité de la rente est la suivante<sup>2</sup> :*

<b>Taux d'invalidité</b>	<b>Quotité de la rente</b>
49 %	47,5 %
48 %	45 %
47 %	42,5 %
46 %	40 %
45 %	37,5 %
44 %	35 %
43 %	32,5 %
42 %	30 %
41 %	27,5 %
40 %	25 %

<sup>2</sup> Conformément à l'[art. 29, al. 4, LAI](#), les rentes correspondant à un taux d'invalidité inférieur à 50 % ne sont versées qu'aux assurés qui ont leur domicile et leur résidence habituelle en Suisse. Cette condition doit également être remplie par les proches pour lesquels une prestation est réclamée. Par conséquent, les rentes ayant une quotité inférieure à 50 % ne pourront jamais être converties en une indemnité forfaitaire.

## 2 Calcul des valeurs capitalisées pour les indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes

### 2.1 Remarques générales

#### 2.1.1 Ordre de sortie

Les ordres de sortie sont déterminés sur la base des probabilités de décès retenues par l'OFS dans le scénario A-00-2015 pour l'an 2035. Les ordres de sortie qui en résultent sont désignés par AVS 2015. Ils font suite aux bases techniques AVS VII appliqués dans la version précédente de 1997.

x représente l'âge d'un homme assuré, y celui d'une femme assurée et z celui d'un enfant.

$q_x$  désigne la probabilité annuelle de décès pour un homme d'âge x,  $q_y$  celle d'une femme d'âge y.

Les ordres de sortie utilisés dans le présent document sont symbolisés de la façon suivante :

pour les hommes :

$$l_x = l_{x-1}(1 - q_{x-1}) \text{ avec } l_0 = 100'000$$

pour les femmes :

$$l_y = l_{y-1}(1 - q_{y-1}) \text{ avec } l_0 = 100'000$$

Pour les ordres de sortie des orphelins :

$$l_z = \frac{1}{2}(l_x + l_y)$$

Le taux d'escompte est défini comme suit :

$v = \frac{1}{1+i}$  où i représente le taux d'intérêt technique qui est de 1,5 % dans la présente publication.

Afin de simplifier les formules, on utilise les nombres de commutation appliqués en mathématiques actuarielles :

$$\begin{aligned} D_x &= l_x v^x, \\ D_y &= l_y v^y \quad \text{et} \\ D_z &= l_z v^z \end{aligned}$$

Les valeurs actuelles des rentes sur deux têtes se basent sur des nombres de commutation tenant compte des deux personnes :

$$D_{xy} = D_x l_y$$

Le document présente des exemples purement théoriques et illustratifs. Les montants de rente ne correspondent pas au dernier niveau de rente.

### 2.1.2 Procédure pour les indemnités à plusieurs bénéficiaires

Le principe suivant est appliqué : l'indemnité forfaitaire est calculée pour chaque rente pour laquelle un droit existe. La somme de ces différentes indemnités individuelles constitue alors l'indemnité forfaitaire globale. A la suite du décès d'un assuré, par exemple, si les rentes de veuve resp. de veuf ou d'orphelin qui en résultent sont versées sous forme d'indemnité forfaitaire, l'indemnité pour la rente de veuve resp. de veuf et celles pour les différentes rentes d'orphelin doivent être déterminées séparément puis finalement additionnées.

### 2.1.3 Notations

Sexe	=	Sexe masculin (m) / féminin (f)
Age	=	âge de l'homme (x), de la femme (y), de l'enfant (z) au moment déterminant. L'âge est arrondi à l'entier inférieur
RA	=	type de rente
AV	=	cas de rente de vieillesse de l'AVS
IV	=	cas de rente d'invalidité de l'AI
HV	=	cas de rente de survivants de l'AVS
KR	=	Rente temporaire pour enfant, d'orphelin ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées
KW	=	valeur capitalisée d'une rente
RH1	=	montant de la rente actuelle au moment déterminant
RH2	=	montant de la rente à la retraite lors d'un éventuel veuvage (rente déplafonnée y compris l'éventuel supplément de veuvage)
RH3	=	montant de la rente après conversion d'une rente AI d'une quotité entre 50 % et 69 % en rente entière
RH4	=	montant de la rente en cas de droit à une rente de survivants (peut être une rente de veuf ou une rente entière y compris le supplément de veuvage)
RH5	=	montant de la rente d'invalidité (entière ou d'une quotité entre 50 % et 69 %) y compris le supplément de veuvage car le survivant n'a pas droit à une rente de survivants
VZ	=	droits expectatifs pour tenir compte de la modification de la rente lors du décès (veuvage, rentes d'enfants)
GH	=	droit à une rente d'invalidité (entière ou d'une quotité entre 50 % et 69 %)

Diverses valeurs actuelles d'une rente d'un montant de 1 franc payée mensuellement d'avance :

- B1(x) = valeur actuelle d'une rente viagère pour un homme
- B2(y) = valeur actuelle d'une rente viagère pour une femme
- B3(x, y) = valeur actuelle d'une rente viagère sur deux têtes pour un homme d'âge x et une femme d'âge y
- B4(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire pour un homme divorcé jusqu'à ce que le dernier enfant ait atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à l'âge de la retraite
- B5(y) = valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'à l'âge de la retraite pour une femme
- B6(z) = valeur actuelle des rentes temporaire pour enfant, d'orphelin ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées
- B7(x) = valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'à l'âge de la retraite pour un homme
- B8(x) = valeur actuelle d'une rente différée jusqu'à l'âge de la retraite pour un homme
- B9(y) = valeur actuelle d'une rente différée jusqu'à l'âge de la retraite pour une femme
- B10(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire d'orphelin et d'une rente temporaire pour enfant octroyée au père jusqu'à l'âge moyen de fin des études de l'enfant mais au plus tard jusqu'au moment où il atteint l'âge de la retraite
- B11(y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire d'orphelin et d'une rente temporaire pour enfant octroyée à la mère jusqu'à l'âge moyen de fin des études de l'enfant mais au plus tard jusqu'au moment où elle atteint l'âge de la retraite
- B12(x, y) = valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite
- B13(x, y) = valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où la femme atteint l'âge de la retraite
- B14(x, y) = valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite
- B15(x, y) = valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où la femme atteint l'âge de la retraite

- B16(x, y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans (pour les veufs divorcés et certaines femmes divorcées qui ont droit à une rente de veuve uniquement jusqu'au 18 ans révolus du dernier enfant)
- B17(x, y, z) = valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite qui court sur deux têtes jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans (pour les veufs divorcés)
- B18(x, z) = valeur actuelle d'une rente de veuf divorcé temporaire jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans
- B20(x) = valeur actuelle d'une rente viagère et des rentes expectatives qui en découlent pour les hommes
- B21(y) = valeur actuelle d'une rente viagère et des rentes expectatives qui en découlent pour les femmes
- B31(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf divorcé jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à l'âge de la retraite, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B32(y) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve jusqu'à l'âge de la retraite, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B33(y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans ou termine ses études, au plus tard jusqu'à l'âge de la retraite, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B34(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf (divorcé) jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B35(y) = valeur actuelle d'une rente viagère de veuve, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B36(y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve divorcée jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, en prenant en compte l'éventualité de remariage.
- B37(x) = valeur actuelle d'une rente viagère de veuf, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B38(x) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf jusqu'à l'âge de la retraite, en prenant en compte l'éventualité de remariage.

B1 à B18 et B31 à B38 servent à calculer les indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes, B20 et B21 sont utilisées pour contrôler l'adéquation du remboursement des cotisations.

#### 2.1.4 Prescriptions pour le calcul des indemnités et formules

L'annexe 1 rassemble les prescriptions pour les calculs des indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes et pour le remboursement des cotisations en prenant en compte la clause d'équité.

L'annexe 2 contient les formules pour déterminer les valeurs actuelles.

## 2.2 Rentes de vieillesse

L'indemnité forfaitaire tenant lieu de rente de vieillesse n'est possible que lorsque le 2<sup>e</sup> cas d'assurance survient dans le couple, c'est-à-dire lors du partage des revenus peut être appliqué. Pour un couple, les deux conjoints doivent ainsi avoir atteint l'âge de la retraite à moins que le conjoint qui n'a pas atteint l'âge de la retraite ne soit invalide.

Dans les exemples, c'est l'âge ordinaire de la retraite qui est pris en considération (64 ans pour les femmes et 65 ans pour les hommes).

### 2.2.1 Rentes constantes jusqu'au décès

C'est le cas normal pour les célibataires, veufs et divorcés ayant déjà atteint l'âge de la retraite. Les chiffres 4001, 4002 et 4004 des instructions de l'OFAS (n° 96.1122) servent de référence.

Le montant déterminant de la rente est celui qui serait versé à titre de rente si les prestations n'étaient pas versées sous forme d'indemnité.

#### a. Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> 0 --> m

La formule est :  $KW := B_1(x) \cdot RH1 \cdot 12$

$B_1(x)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Homme célibataire, âgé de 65 ans*

Formule : AV --> 0 --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	224.- Fr.	$B_1(x)$	18.988

Montant de l'indemnité forfaitaire : 51'040.- francs

*b. Femmes*

Selon les prescriptions de calcul, le cas suivant est applicable : AV --> 0 --> f

La formule est :  $KW := B_2(y) \cdot RH1 \cdot 12$

$B_2(y)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Femme divorcée, âgée de 64 ans*

Formule : AV --> 0 --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	224.- Fr.	$B_2(y)$	21.403

Montant de l'indemnité forfaitaire : 57'531.- francs

### **2.2.2 Survivants ayant atteint l'âge de la retraite pour qui la rente de survivants est plus élevée que la rente de vieillesse, supplément compris sauf pour les divorcés**

Lorsque la rente de survivants pour une personne veuve à l'âge de la retraite est plus élevée que sa propre rente de vieillesse additionnée du supplément, conformément au chiffre 5016 des instructions de l'OFAS (n° 96.1122), c'est la rente de survivants qui est versée, pour autant que les conditions y donnant droit soient remplies. Pour les veuves et les veufs ayant droit à une rente de survivants, la rente de veuve resp. de veuf est généralement versée à vie.

Pour les femmes et les hommes divorcés, c'est le cas jusqu'à ce que le dernier enfant ait atteint l'âge de 18 ans révolus (conformément à l'art. 24a, al. 2, LAVS) sauf pour certaines femmes divorcées qui ont droit à une rente de veuve à vie (voir les DR 3415 - DR 3418)

*a.1 Hommes mariés*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> a --> m

Exemple : *Veuf âgé de 65 ans. La rente de survivants est plus élevée que sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et veufs.*

La formule est :  $KW := B_1(x) \cdot RH4 \cdot 12$

$B_1(x)$  est indiquée dans le tableau 2.

Formule : AV --> a --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH4	200.- Fr.	$B_1(x)$	18.988

Montant de l'indemnité forfaitaire : 45'571.- francs

### a.2 Hommes divorcés

Tant que le dernier enfant n'a pas encore 18 ans révolus, c'est la rente de survivants RH4 qui est accordée. Puis ce sera la rente de vieillesse

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> a --> m<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := [B_{18}(x, z) \cdot RH4 + (B_1(x) - B_{18}(x, z)) \cdot RH2] \cdot 12$

La formule de  $B_{18}(x, z)$  se trouve à l'annexe 2, les  $D_x$  figurent au tableau 1,  $B_1(x)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Veuf divorcé âgé de 65 ans; le dernier enfant a 15 ans. La rente de survivants est plus élevée que sa propre rente de vieillesse.*

Formule : AV --> a --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH4	200.-Fr.	$B_{18}(x, z)$	2.907
Rente de vieillesse	RH2	160 Fr.	$B_1(x) - B_{18}(x, z)$	16.081

Montant de l'indemnité forfaitaire : 37'852.- francs

### b. Femmes

Abstraction faite du cas de femmes divorcées qui n'ont droit à une rente de veuve que jusqu'aux 18 ans révolus de leur dernier enfant (cf. art. 24a, al. 2 LAVS), il y a lieu de procéder comme sous 2.2.1. Cette simplification est autorisée vu la très faible probabilité que le cas particulier ci-dessus ne se produise.

Selon les prescriptions de calcul, le cas suivant est applicable : AV --> a --> f

La formule est :  $KW := B_2(y) \cdot RH4 \cdot 12$

$B_2(y)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Veuve âgée de 64 ans. La rente de survivants est plus élevée que sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et veufs.*

Formule : AV --> a --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH4	200.- Fr.	$B_2(y)$	21.403

Montant de l'indemnité forfaitaire : 51'367.- francs

### 2.2.3 La rente augmente au décès du conjoint

Ceci est la situation normale pour les couples mariés lorsque les deux conjoints sont encore en vie. C'est le chiffre 5004 des instructions de l'OFAS qui sert de référence. Lorsque les deux époux sont en vie, c'est la rente plafonnée RH1, versée immédiatement, qui doit être prise en compte. Ensuite c'est la rente non plafonnée avec supplément pour les veuves et veufs RH2 qui entre en ligne de compte.

#### a. Hommes

Selon les prescriptions de calcul, le cas suivant est applicable : AV --> e --> m

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_1(x) - B_3(x, y)) \cdot RH2] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Homme marié âgé de 65 ans; femme âgée de 64 ans. Une éventuelle future rente de survivants est inférieure à sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et veufs.*

Formule : AV --> e --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	16.537
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x, y)$	2.451

Montant de l'indemnité forfaitaire : 46'520.- francs

*b. Femmes*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> e --> f

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_2(y) - B_3(x, y)) \cdot RH2] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_2(y)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Femme mariée âgée de 64 ans; homme âgé de 65 ans. Une éventuelle future rente de survivants est inférieure à sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et veufs.*

Formule : AV --> e --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	16.537
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239.- Fr.	$B_2(y) - B_3(x, y)$	4.866

Montant de l'indemnité forfaitaire : 53'446.- francs

## 2.2.4 Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que la rente de vieillesse y compris supplément pour les veuves et veufs, sauf pour les divorcés

Lorsque l'éventuelle rente de survivants dépasse la rente de vieillesse additionnée du supplément pour les veuves et veufs, conformément au chiffre 5016 des instructions de l'OFAS, c'est la rente de survivants RH4 qui est versée pour la période postérieure au décès du conjoint pour autant que les conditions y donnant droit soient remplies. Pour les hommes et les femmes divorcés, cette rente est remplacée par la rente de vieillesse RH2 dès que le dernier enfant a atteint l'âge de 18 ans.

### a.1 Hommes mariés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> w --> m

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_1(x) - B_3(x, y)) \cdot RH4] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  dans le tableau 2.

Exemple : *Homme marié âgé de 65 ans; femme âgée de 64 ans. Une éventuelle future rente de survivants dépasse le montant de sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et les veufs.*

Formule : AV --> w --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	16.537
Rente de veuf	RH4	224.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x, y)$	2.451

Montant de l'indemnité forfaitaire : 46'079.- francs

### a.2 Hommes divorcés

Selon les prescriptions de calcul, le cas suivant est applicable : AV --> w --> m<sub>s</sub>

La formule est :

$$KW := \left[ B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z)) \cdot RH4 + (B_1(x) - B_3(x, y) - (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z))) \cdot RH2 \right] \cdot 12$$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  dans le tableau 2. Les formules de  $B_{18}(x, z)$  et  $B_{16}(x, y, z)$  se trouvent à l'annexe 2. Les  $D_x$  et  $l_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : *Homme divorcé âgé de 65 ans; ex-femme âgée de 64 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants dépasse le montant de sa propre rente de vieillesse*

Formule : AV --> w --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_3(x,y)$	16.537
Rente de veuf	RH4	254.- Fr.	$B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)$	0.015
Rente de vieillesse	RH2	199.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x,y) - (B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z))$	2.436

Montant de l'indemnité forfaitaire : 45'353.- francs

#### b. Femmes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> w --> f

La formule est :  $KW := [B_3(x,y) \cdot RH1 + (B_2(y) - B_3(x,y)) \cdot RH4] \cdot 12$

$B_3(x,y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_2(y)$  dans le tableau 2.

Exemple : *Femme mariée âgée de 64 ans; homme âgé de 65 ans. Une éventuelle future rente de survivants dépasse le montant de sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et les veufs.*

Formule : AV --> w --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_3(x,y)$	16.537
Rente de veuve	RH4	254.- Fr.	$B_2(y) - B_3(x,y)$	4.866

Montant de l'indemnité forfaitaire : 54'322.- francs

### 2.2.5 Une éventuelle future rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité

Lorsque la rente de survivants, en vertu des chiffres 5017 et 5018 des instructions de l'OFAS (n° 96.1122), ne peut être versée sous forme d'indemnité, à la différence de la situation prévue sous le chiffre 2.2.4, la partie avec la rente du survivants RH4 est supprimée. Une rente est versée pendant ce temps.

#### a.1 Hommes mariés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> g --> m

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3.

Exemple : *Homme marié âgé de 65 ans; femme âgée de 64. Une éventuelle future rente de survivants dépasse le montant de sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et les veufs. La rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité (échelle de rente 20).*

Formel : AV --> g --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	16.537

Montant de l'indemnité forfaitaire : 39'490.- francs

#### a.2 Hommes divorcés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> g --> m<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_1(x) - B_3(x, y) - (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z)))] \cdot RH2 \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  dans le tableau 2. Les formules de  $B_{18}(x, z)$  et  $B_{16}(x, y, z)$  se trouvent à l'annexe 2. Les  $D_x$  et  $I_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : *Homme divorcé âgé de 65 ans; ex-femme âgée de 64 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants dépasse le montant de sa propre rente de vieillesse. La rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité (échelle de rente 20).*

Formule : AV --> g --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_3(x,y)$	16.537
Rente de vieillesse	RH2	199.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x,y) - (B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z))$	2.436

Montant de l'indemnité forfaitaire : 45'308.- francs

### b. Femmes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> g --> f

La formule est :  $KW := [B_3(x,y) \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x,y)$  est indiquée dans le tableau 3.

Exemple : *Femme mariée âgée de 64 ans; homme âgé de 65. Une éventuelle future rente de survivants dépasse le montant de sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et les veufs. La rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité (échelle de rente 20).*

Formel : AV --> g --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_3(x,y)$	16.537

Montant de l'indemnité forfaitaire : 39'490.- francs

### 2.2.6 Le conjoint n'est pas assuré

Lorsque le conjoint n'est pas assuré, la propre rente de vieillesse peut être octroyée sous forme d'indemnité, conformément au chiffre 5002 des instructions de l'OFAS. Une éventuelle rente de survivants d'un montant de 0.8 RH1 en faveur du conjoint non assuré doit de plus être prise en compte.

#### a. Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> H --> m

La formule est :  $KW := [B_1(x) \cdot RH1 + (B_2(y) - B_3(x,y)) \cdot 0.8 \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x,y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  et  $B_2(y)$  sont indiquées dans le tableau 2.

Exemple : *Homme marié âgé de 65 ans; femme âgée de 64 ans. L'épouse n'est pas assurée.*

Formel : AV --> H --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_1(x)$	18.988
Rente de veuve	$0.8 \cdot RH1$	160.- Fr.	$B_2(y) - B_3(x,y)$	4.866

Montant de l'indemnité forfaitaire : 54'686.- francs

*b. Femmes*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> H --> f

La formule est :  $KW := [B_2(y) \cdot RH1 + (B_1(x) - B_3(x,y)) \cdot 0.8 \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x,y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  et  $B_2(y)$  sont indiquées dans le tableau 2.

Exemple : *Femme mariée âgée de 64 ans; homme âgé de 65 ans; le dernier enfant a 15 ans. L'homme n'est pas assuré.*

Formel : AV --> H --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199.- Fr.	$B_2(y)$	21.403
Rente de veuf	$0.8 \cdot RH1$	160.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x,y)$	2.451

Montant de l'indemnité forfaitaire : 55'816.- francs

### 2.2.7 Rente complémentaire pour le conjoint non assuré

Lorsque les deux conjoints sont assurés, les rentes complémentaires ne peuvent être versées sous forme d'indemnité. Selon le chiffre 5004 des instructions de l'OFAS, cela n'est en effet possible que lors du deuxième cas d'assurance. En revanche, lorsque le conjoint n'est pas assuré, conformément au chiffre 5002, le droit à des rentes complémentaires d'un montant RH1 peut naître, rentes qui seront à verser sous forme d'indemnité. Elles sont traitées séparément et leur valeur capitalisée additionnée à l'indemnité de la rente principale. Le droit à une rente complémentaire dans le cadre de l'AVS ne peut désormais naître que sur la base de la let. e, al. 1 des dispositions finales de la 10<sup>ème</sup> révision de l'AVS (femmes nées en 1941 ou avant et qui ne pouvaient pas prétendre à une rente de vieillesse de l'AVS) ou s'il ressort d'un droit acquis induit d'une rente complémentaire de l'AI avant la suppression de ces prestations.

Ainsi, au vu de la législation, les cas de rente complémentaire sont de plus en plus rares. La valeur actuelle  $B_3(x,y)$  permettant de calculer l'indemnité forfaitaire devra éventuellement être recalculée selon la formule qui se trouve à l'annexe 2.

#### a. Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> ZH --> m

La formule est :  $KW := [B_3(x,y) \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x,y)$  est indiquée dans le tableau 3.

Exemple : *Homme marié âgé de 80 ans; femme âgée de 84 ans. L'épouse n'a jamais été assurée. Le droit à la rente complémentaire existe.*

Formule : AV --> ZH --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente complémentaire	RH1	61.- Fr.	$B_3(x,y)$	6.817

Montant de l'indemnité forfaitaire : 4'990.- francs

#### b. Femmes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : AV --> ZH --> f

La formule est :  $KW := [B_3(x,y) \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x,y)$  est indiquée dans le tableau 3.

Exemple : *Femme mariée âgée de 81 ans; homme âgé de 83 ans. L'homme n'a jamais été assuré. Le droit à une rente complémentaire existe.*

Formel : AV --> ZH --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente complémentaire	RH1	61.- Fr.	$B_3(x,y)$	6.888

Montant de l'indemnité forfaitaire : 5'042.- francs

## 2.3 Rente entière d'invalidité

Selon chiffre 5023 des instructions de l'OFAS (n° 96.1122), dans l'hypothèse où une convention de sécurité sociale prévoit le versement d'IF aussi en cas de rentes AI, les dispositions en vigueur pour les rentes de vieillesse s'appliquent également aux rentes d'invalidité entières. Les formules de l'assurance-vieillesse peuvent donc être prises en considération à condition que, conformément au chiffre 5023, aucune révision de la rente d'invalidité ne soit prévue.

Nous nous limitons ici à citer des exemples et renvoyons par ailleurs aux explications données au paragraphe 2.2.

### 2.3.1 Rentes constantes jusqu'au décès

#### a. Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> 0 --> m

La formule est :  $KW := [B_1(x) \cdot RH1] \cdot 12$

$B_1(x)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Homme célibataire âgé de 55 ans, degré d'invalidité de 100%.*

Formule : IV --> 0 --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	224.- Fr.	$B_1(x)$	24.902

Montant de l'indemnité forfaitaire : 66'937.- francs

#### b. Femmes divorcées

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> 0 --> f

La formule est :  $KW := [B_2(y) \cdot RH1] \cdot 12$

$B_2(y)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Femme divorcée âgée de 54 ans, degré d'invalidité de 100%.*

Formule : IV --> 0 --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	224.- Fr.	$B_2(y)$	27.282

Montant de l'indemnité forfaitaire : 73'334.- francs

### 2.3.2 Invalides survivants dont la rente de survivants est plus élevée que la rente AI, supplément y compris

#### a.1 Veufs

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> a --> m

La formule est :  $KW := [B_1(x) \cdot RH4] \cdot 12$

$B_1(x)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Veuf âgé de 65 ans. La rente de survivants dépasse le montant de sa propre rente de vieillesse, le supplément pour les veuves et veufs y compris, degré d'invalidité de 100%.*

Formule : IV --> a --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH4	200.- Fr.	$B_1(x)$	18.988

Montant de l'indemnité forfaitaire : 45'571.- francs

#### a.2 Veufs divorcés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> a --> m<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := [B_{18}(x, z) \cdot RH4 + (B_1(x) - B_{18}(x, z)) \cdot RH2] \cdot 12$

$B_1(x)$  est indiquée dans le tableau 2. Les formules de  $B_{18}(x, z)$  et  $B_{16}(x, y, z)$  se trouvent à l'annexe 2. Les  $D_x$  et  $l_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : *Veuf divorcé âgé de 65 ans; le dernier enfant a 15 ans. La rente de survivants est plus élevée que sa propre rente, degré d'invalidité de 100%.*

Formule : IV --> a --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH4	200.- Fr.	$B_{18}(x, z)$	2.907
Rente d'invalidité suivie d'une rente de vieillesse	RH2	181.- Fr.	$B_1(x) - B_{18}(x, z)$	16.081

Montant de l'indemnité forfaitaire : 41'509.- francs

*b. Veuves*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> a --> f

La formule est :  $KW := [B_2(y) \cdot RH4] \cdot 12$

$B_2(y)$  est indiquée dans le tableau 2.

Exemple : *Veuve âgée de 64 ans. La rente de survivants dépasse le montant de sa propre rente de vieillesse, le supplément pour les veuves et veufs y compris, degré d'invalidité de 100%.*

Formule : IV --> a --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH4	200.- Fr.	$B_2(y)$	27.282

Montant de l'indemnité forfaitaire : 65'477.- francs

### 2.3.3 La rente augmente au décès du conjoint

#### a.1 Hommes mariés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> e --> m

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_1(x) - B_3(x, y)) \cdot RH2] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  dans le tableau 2.

Exemple : *Homme marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans. Une éventuelle future rente de survivants est moins élevée que le montant de la rente propre, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Les deux conjoints sont invalides à 100%.*

Formule : IV --> e --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	22.512
Rente avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x, y)$	2.390

Montant de l'indemnité forfaitaire : 60'613.- francs

#### b. Femmes mariées

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> e --> f

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_2(y) - B_3(x, y)) \cdot RH2] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_2(y)$  dans le tableau 2..

Exemple : *Femme mariée, âgée de 54 ans; homme âgé de 55 ans. Une éventuelle future rente de survivants est moins élevée que sa propre rente, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Les deux conjoints sont invalides à 100 %.*

Formule : IV --> e --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	22.512
Rente avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239.- Fr.	$B_2(y) - B_3(x, y)$	4.770

Montant de l'indemnité forfaitaire : 67'439.- francs

### 2.3.4 Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que la rente propre, le supplément pour les veuves et veufs y compris

#### a.1 Hommes mariés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> w --> m

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_1(x) - B_3(x, y)) \cdot RH4] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  dans le tableau 2.

Exemple : *Homme marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants dépasse le montant de la rente propre, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Les deux conjoints sont invalides à 100%.*

Formule : IV --> w --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	22.512
Rente de veuf	RH4	254.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x, y)$	2.390

Montant de l'indemnité forfaitaire : 61'043.- francs

#### a.2 Hommes divorcés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> w --> m<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z)) \cdot RH4 + (B_1(x) - B_3(x, y) - (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z))) \cdot RH2] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  dans le tableau 2. Les formules de  $B_{18}(x, z)$  et  $B_{16}(x, y, z)$  se trouvent à l'annexe 2. Les  $D_x$  et  $I_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : *Homme divorcé âgé de 55 ans; ex-femme âgée de 54 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants dépasse le montant de la rente propre. Les deux conjoints sont invalides à 100%.*

Formule : IV --> w --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_3(x,y)$	22.512
Rente de veuf	RH4	254.- Fr.	$B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)$	0.006
Rente de vieillesse	RH2	199.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x,y) - (B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z))$	2.384

Montant de l'indemnité forfaitaire : 59'470.- francs

#### b. Femmes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> w --> f

La formule est :  $KW := [B_3(x,y) \cdot RH1 + (B_2(y) - B_3(x,y)) \cdot RH4] \cdot 12$

$B_3(x,y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_2(y)$  dans le tableau 2.

Exemple : *Femme mariée âgée de 54 ans; homme âgé de 55 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa rente propre, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Les deux conjoints sont invalides à 100%.*

Formule : IV --> w --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_3(x,y)$	22.512
Rente de veuve	RH4	254.- Fr.	$B_2(y) - B_3(x,y)$	4.770

Montant de l'indemnité forfaitaire : 68'298.- francs

### 2.3.5 Une éventuelle future rente de survivants ne peut pas être versée sous forme d'indemnité forfaitaire

#### a.1 Hommes mariés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> g --> m

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3.

Exemple : *Homme marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants dépasse sa rente propre, le supplément pour les veuves et veufs y compris. La rente de survivants ne peut pas être versée sous forme d'indemnité (échelle de rente 20). Les deux conjoints sont invalides à 100%.*

Formule : IV --> g --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	22.512

Montant de l'indemnité forfaitaire : 53'759.- francs

#### a.2 Hommes divorcés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> g --> m<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1 + (B_1(x) - B_3(x, y) - (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z))) \cdot RH2] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_1(x)$  dans le tableau 2. Les formules de  $B_{18}(x, z)$  et  $B_{16}(x, y, z)$  se trouvent à l'annexe 2. Les  $D_x$  et  $l_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : *Homme divorcé âgé de 55 ans; ex-femme âgée de 54 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants dépasse sa rente propre. La rente de survivants temporaire jusqu'au 18 ans du dernier enfant ne peut pas être versée sous forme d'indemnité (échelle de rente 20). Une rente de vieillesse est ensuite versée. Les deux conjoints sont invalides à 100%.*

Formule : IV --> g --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	22.512
Rente de vieillesse	RH2	199.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x, y) - (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z))$	2.375

Montant de l'indemnité forfaitaire : 59'430.- francs

*b. Femmes*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> g --> f

La formule est :  $KW := [B_3(x, y) \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3

*Exemple : Femme mariée âgée de 54 ans; homme âgé de 55 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa propre rente, le supplément pour les veuves et veufs y compris. La rente de survivants ne peut pas être versée sous forme d'indemnité (échelle de rente 20). Les deux conjoints sont invalides à 100%.*

Formule : IV --> g --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_3(x, y)$	22.512

Montant de l'indemnité forfaitaire : 53'759.- francs

### 2.3.6 Le conjoint n'est pas assuré

#### a.1 Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> H --> m

La formule est :  $KW := [B_1(x) \cdot RH1 + (B_2(y) - B_3(x, y)) \cdot 0.8 \cdot RH1] \cdot 12$

$B_3(x, y)$  est indiquée dans le tableau 3 et  $B_2(y)$  dans le tableau 2.

Exemple : *Homme marié âgé de 55 ans, invalide à 100%; femme âgée de 54 ans. L'épouse n'est pas assurée*

Formule : IV --> H --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_1(x)$	24.902
Rente de veuve	$0.8 \cdot RH1$	160.- Fr.	$B_2(y) - B_3(x, y)$	4.770

Montant de l'indemnité forfaitaire : 68'624.- francs

#### b. Femmes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : IV --> H --> f

La formule est :  $KW := [B_2(y) \cdot RH1 + (B_1(x) - B_3(x, y)) \cdot 0.8 \cdot RH1] \cdot 12$

$B_1(x)$  et  $B_2(y)$  sont indiquées dans le tableau 2 et  $B_3(x, y)$  dans le tableau 3.

Exemple : *Femme mariée âgée de 54 ans, invalide à 100%; homme âgé de 55 ans; L'époux n'est pas assuré.*

Formule : IV --> H --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.- Fr.	$B_2(y)$	27.282
Rente de veuf	$0.8 \cdot RH1$	160.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x, y)$	2.390

Montant de l'indemnité forfaitaire : 69'738.- francs

## 2.4 Rente d'invalidité partielle (quotité de rente entre 50% et 69%)

Selon le chiffre 5024 des instructions de l'OFAS, la possibilité de transformation en rente vieillesse et celle de l'existence d'un droit à une rente de survivants doivent être prises en compte. Cela conduit à la nécessité d'insérer de nouveaux termes dans les formules. Ici encore, selon le chiffre 5023, la possibilité du versement d'une indemnité forfaitaire subsiste uniquement si une éventuelle révision du droit à la rente n'est plus prévue. Dans ce sens, il faut partir du principe que la quotité de rente court jusqu'à ce qu'une rente de vieillesse ou de survivants la remplace. Le partage des revenus a déjà eu lieu.

### 2.4.1 La quotité de rente entre 50% et 69% se transforme en rente entière

Dans ce cas, RH1 désigne la rente d'invalidité de quotité entre 50% et 69% et RH3 la future rente entière de vieillesse.

#### a. Hommes célibataires

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : quotité entre 50% et 69%  
IV --> 0 --> m

La formule est :  $KW := [B_7(x) \cdot RH1 + B_8(x) \cdot RH4] \cdot 12$

$B_7(x)$  et  $B_8(x)$  sont indiquées dans le tableau 4.

Exemple : *Homme célibataire âgé de 55 ans, degré d'invalidité de 50%*

Formule : quotité 50% IV --> 0 --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 50% de la rente d'invalidité	RH1	134.- Fr.	$B_7(x)$	9.155
Rente de vieillesse	RH3	268.- Fr.	$B_8(x)$	15.747

Montant de l'indemnité forfaitaire : 65'364.- francs

Exemple : *Homme célibataire âgé de 55 ans, degré d'invalidité de 69%*

Formule : quotité 69% IV --> 0 --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 69% de la rente d'invalidité	RH1	185.- Fr.	$B_7(x)$	9.155
Rente de vieillesse	RH3	268.- Fr.	$B_8(x)$	15.747

Montant de l'indemnité forfaitaire : 70'966.- francs

*b. Femmes*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : quotité 50% IV --> 0 --> f

La formule est :  $KW := [B_5(y) \cdot RH1 + B_9(y) \cdot RH3] \cdot 12$

$B_5(y)$  et  $B_9(y)$  sont indiquées dans le tableau 4.

Exemple : *Femme divorcée âgée de 54 ans, invalidité à 50%*

Formule : quotité 50% IV --> 0 --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 50% de la rente d'invalidité	RH1	134.- Fr.	$B_5(y)$	9.219
Rente de vieillesse	RH3	268.- Fr.	$B_9(y)$	18.063

Montant de l'indemnité forfaitaire : 72'915.- francs

## 2.4.2 La rente au décès du conjoint ou de l'ex-conjoint est plus élevée que l'éventuelle rente de survivants

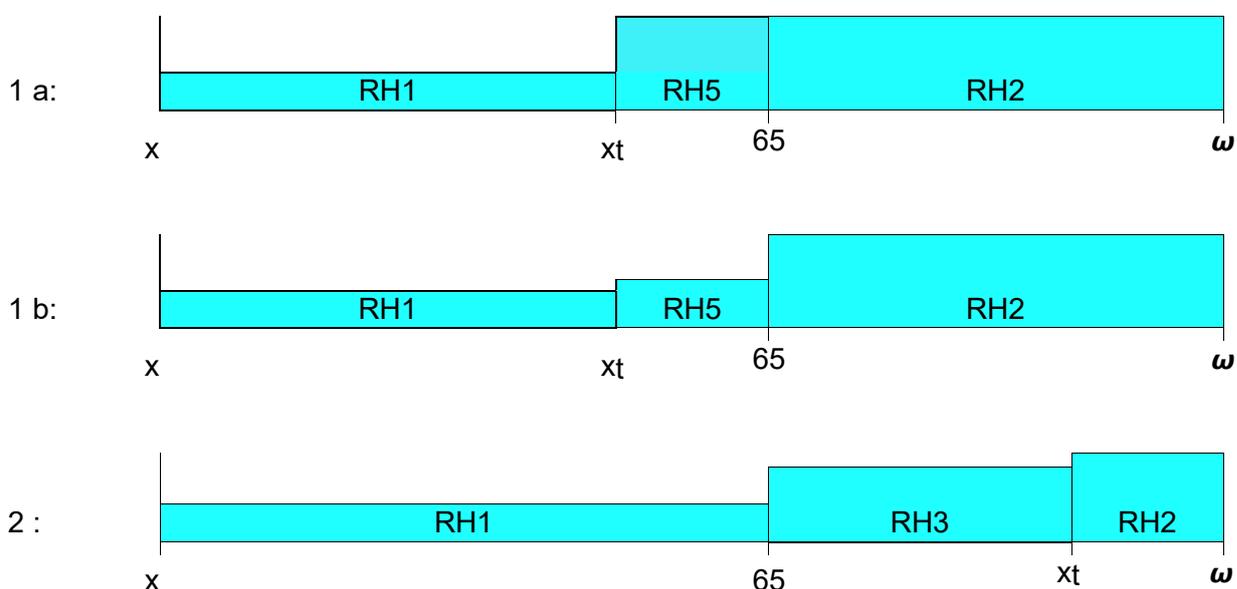
### a.1 Hommes mariés

En admettant que l'homme marié survive à son épouse, deux possibilités peuvent se présenter :

1a et 1b : l'épouse décède avant que son époux invalide n'atteigne l'âge de la retraite. Soit il y a droit à une rente (1a), soit il n'y a pas droit (1b).

2 : l'épouse décède alors que son époux invalide est à la retraite

L'éventuelle rente de survivants est inférieure à sa propre rente y compris supplément de veuvage. Lors du calcul de l'indemnité forfaitaire on ne peut cependant pas savoir quand l'épouse va décéder, il faut donc considérer les possibilités globalement.



Légende:

x: Age au moment du calcul

65: Age de la retraite

xt: Age au décès de l'épouse

w: Age au décès de l'assuré

Montant de la rente :

RH1 = montant de la rente d'invalidité au moment déterminant (quotité entre 50% et 69% de la rente d'invalidité)

RH2 = montant de la rente à la retraite lors d'un éventuel veuvage (rente y compris l'éventuel supplément de veuvage)

RH3 = montant de la rente de vieillesse qui fait suite à une rente AI (à l'arrivée à la retraite)

RH5 = montant de la rente entière d'invalidité y compris le supplément de veuvage car le survivant a droit à une rente de survivants (RH5 équivaut à RH2 dans ce cas) ou montant de rente partielle d'invalidité y compris le supplément de veuvage si le survivant n'a pas droit à une rente de survivant

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : quotité 50% IV --> e --> m

La formule est :

$$KW := [B_{12}(x, y) \cdot RH1 + B_{14}(x, y) \cdot RH3 + (B_7(x) - B_{12}(x, y)) \cdot RH5 + (B_8(x) - B_{14}(x, y)) \cdot RH2] \cdot 12$$

$B_1(y)$  est indiquée dans le tableau 2. Les formules  $B_{12}(x, y)$  et  $B_{14}(x, y)$  se trouvent à l'annexe 2.

*Exemple : Homme marié âgé de 55 ans avec enfant; femme âgée de 54 ans. Une éventuelle future rente de survivants est inférieure à la rente entière d'invalidité, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Les deux conjoints sont invalides à 50 %.*

Formule : quotité 50% IV --> e --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 50 % de la rente d'invalidité	RH1	110.- Fr.	$B_{12}(x, y)$	9.079
Rente entière d'invalidité y compris le supplément de veuvage	RH5	223.- Fr.	$B_7(x) - (B_{12}(x, y))$	0.076
Rente de vieillesse y compris le supplément de veuvage	RH2	223.- Fr.	$B_8(x) - B_{14}(x, y)$	2.315
Rente de vieillesse	RH3	219.- Fr.	$B_{14}(x, y)$	13.432

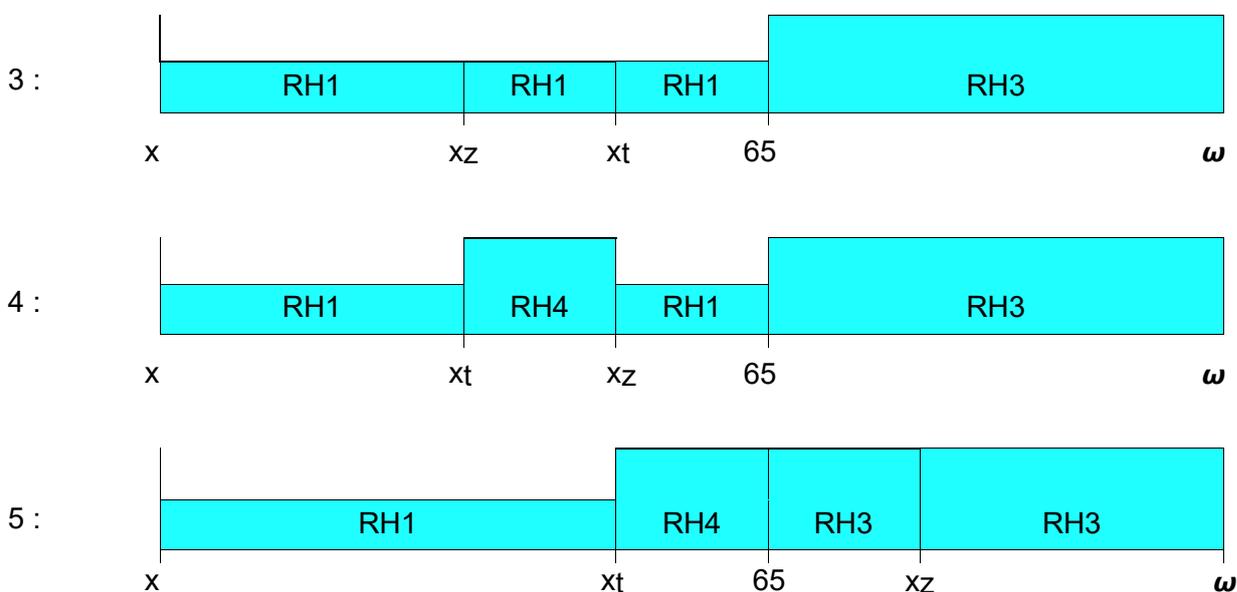
Montant de l'indemnité forfaitaire : 54'140.- francs

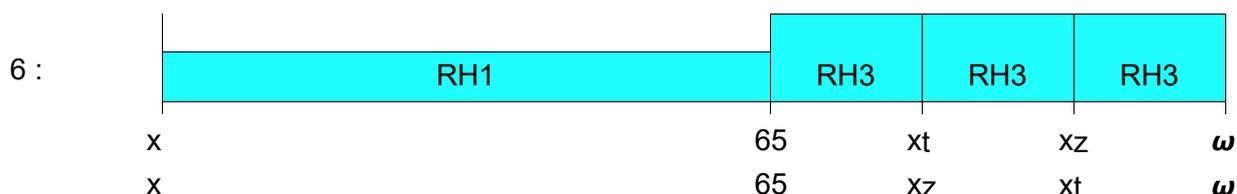
## a.2 Hommes divorcés

En admettant que l'homme divorcé survive à son ex-épouse et vive au-delà des 18 ans révolus de son dernier enfant, quatre possibilités peuvent se présenter :

- 3 : l'ex-épouse décède après les 18 ans révolus du dernier enfant mais avant que son ex-époux invalide atteigne l'âge de la retraite. Jusqu'à l'âge de la retraite l'ex-époux touche sa rente d'invalidité partielle puis une rente de vieillesse dès l'âge de la retraite.
- 4 : l'ex-épouse décède avant les 18 ans révolus du dernier enfant et avant que son ex-époux invalide atteigne l'âge de la retraite. L'ex-époux touche une rente entière d'invalidité qui dépasse celle de survivants jusqu'au 18 ans révolus du dernier enfant puis à nouveau sa rente d'invalidité partielle jusqu'à l'âge de la retraite suivie d'une rente de vieillesse.
- 5 : l'ex-épouse décède avant les 18 ans révolus du dernier enfant et avant que son ex-époux invalide atteigne l'âge de la retraite. L'ex-époux touche une rente entière d'invalidité qui dépasse celle de survivants jusqu'au 18 ans révolus du dernier enfant qui les atteint alors que son père est à la retraite, puis une rente de vieillesse dès l'âge de la retraite.
- 6 : l'ex-épouse décède alors que son ex-époux invalide est à la retraite. Comme la rente de survivants est moins élevée que sa rente de vieillesse, il ne touche pas une rente de survivants et sa rente de vieillesse continue à être versée sans modifications. Ainsi le décès de l'ex-épouse peut se produire avant ou après les 18 ans révolus du dernier enfant.

Lors du calcul de l'indemnité forfaitaire, on connaît l'âge du dernier enfant mais on ne peut savoir quand l'épouse va décéder. Il faut considérer les diverses possibilités globalement.





Légende:

x : Age au moment du calcul

65 : Age de référence

xt : Age au décès de l'ex-épouse en cas d'homme divorcé

xz : Age lors des 18 ans révolus du dernier enfant

w : Age lors du décès de l'assuré

Montant de la rente :

RH1 = montant de la rente d'invalidité au moment déterminant (quotité entre 50% et 69% de la rente d'invalidité)

RH3 = montant de la rente de vieillesse qui fait suite à une rente AI (à l'arrivée à la retraite)

RH4 = montant de la rente en cas de droit à une rente de survivants (ici rente entière d'invalidité du même montant que la rente de vieillesse entière)

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : quotité 50% IV --> e --> m<sub>s</sub>

La formule est :

$$KW := \left[ B_7(x) - (B_4(x, z) - B_{16}(x, y, z) - B_{17}(x, y, z)) \cdot RH1 + (B_4(x, z) - (B_{16}(x, y, z) - (B_{17}(x, y, z)))) \cdot RH4 + B_8(x) \cdot RH3 \right] \cdot 12$$

$B_7(x)$  et  $B_8(x)$  sont indiquées dans le tableau 4.

Les formules  $B_4(x, z)$ ,  $B_{16}(x, y, z)$  et  $B_{17}(x, y, z)$  se trouvent à l'annexe 2, les  $D_x$  et les  $l_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : Homme divorcé âgé de 55 ans; ex-femme âgée de 54 ans, dernier enfant âgé de 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants est inférieure à la rente entière. Les deux sont invalides à 50 %.

Formule : quotité 50% IV --> e --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 50% de la rente d'invalidité	RH1	110.- Fr.	$B_7(x) - (B_4(x, z) - B_{16}(x, y, z) - B_{17}(x, y, z))$	9.149
Rente entière d'invalidité	RH4	219.- Fr.	$B_4(x, z) - (B_{16}(x, y, z) - B_{17}(x, y, z))$	0.006
Rente de vieillesse	RH3	219.- Fr.	$B_8(x)$	15.747

Montant de l'indemnité forfaitaire : 53'476.- francs

*b. Femmes mariées*

La durée de perception de la rente est partagée en période de droit à la quotité entre 50% et 69% de la rente RH1, de droit à la rente de vieillesse une fois l'âge de la retraite atteint RH3 et de perception d'une rente avec supplément pour les veuves et veufs RH2.

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 50%-69% IV --> e --> f

La formule est :

$$KW := [B_{13}(x,y) \cdot RH1 + B_{15}(x,y) \cdot RH3 + (B_5(y) - B_{13}(x,y)) \cdot RH5 + (B_9(y) - B_{15}(x,y)) \cdot RH2] \cdot 12$$

$B_2(y)$  est indiquée dans le tableau 2. Les formules  $B_{13}(x,y)$  et  $B_{15}(x,y)$  se trouvent à l'annexe 2.

*Exemple : Femme mariée âgée de 54 ans; homme âgé de 55 ans; enfant âgé de 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants est inférieure à sa propre rente, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Les deux conjoints sont invalides à 69 %.*

Formule : quotité 69% IV --> e --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 69% de la rente d'invalidité	RH1	152.- Fr.	$B_{13}(x,y)$	9.079
Rente de vieillesse	RH3	219.- Fr.	$B_{15}(x,y)$	13.433
Rente entière d'invalidité supplément pour les veuves et veufs y compris	RH5	223.- Fr.	$B_5(y) - B_{13}(x,y)$	0.140
Rente de vieillesse supplément pour les veuves et veufs y compris	RH2	223.- Fr.	$B_9(y) - B_{15}(x,y)$	4.630

Montant de l'indemnité forfaitaire : 64'558.- francs

### 2.4.3 La rente de survivants est plus élevée que la rente entière, éventuel supplément compris

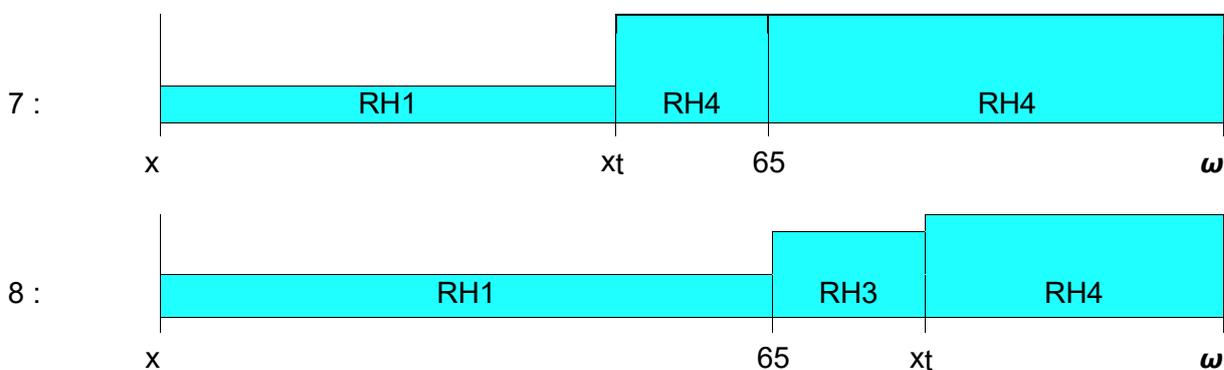
Lorsque naît un droit à une rente de veuve ou de veuf, contrairement au cas précédent, c'est le montant de la rente de survivants RH4 qui est appliqué au lieu de RH2.

#### a.1 Hommes mariés

En admettant que l'homme survive à son épouse, deux possibilités peuvent se présenter :

- 7 : l'épouse décède avant que son époux invalide, qui a droit à une rente de survivants, n'atteigne l'âge de la retraite
- 8 : l'épouse décède après que son époux invalide, qui a droit à une rente de survivants, n'atteigne l'âge de la retraite

Lors du calcul de l'indemnité forfaitaire on ne peut savoir quand l'épouse va décéder, il faut donc considérer les possibilités globalement.



Légende:

x : Age au moment du calcul

65 : Age de référence

xt : Age au décès de l'ex-épouse en cas d'homme divorcé

xz : Age lors des 18 ans révolus du dernier enfant

w : Age lors du décès de l'assuré

Montant de la rente :

RH1 = montant de la rente d'invalidité au moment déterminant (quotité entre 50% et 69% de la rente d'invalidité)

RH3 = montant de la rente de vieillesse qui fait suite à une rente AI (à l'arrivée à la retraite)

RH4 = montant de la rente en cas de droit à une rente de survivants (ici plus élevé que le montant de la rente de vieillesse entière)

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 50% IV --> w --> m

La formule est :

$$KW := \left[ B_{12}(x, y) \cdot RH1 + B_{14}(x, y) \cdot RH3 + \left( B_1(x) - (B_{12}(x, y) + B_{14}(x, y)) \right) \cdot RH4 \right] \cdot 12$$

$B_1(x)$  est indiquée dans le tableau 2. Les formules  $B_{12}(x, y)$  et  $B_{14}(x, y)$  se trouvent à l'annexe 2.

*Exemple : Homme marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa propre rente, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Les conjoints sont invalides à 50%.*

Formule : 50% IV --> w --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité 50% de la rente d'invalidité	RH1	110.- Fr.	$B_{12}(x, y)$	9.079
Rente entière	RH3	219.- Fr.	$B_{14}(x, y)$	13.432
Rente de veuf	RH4	270.- Fr.	$B_1(x) - (B_{12}(x, y) + B_{14}(x, y))$	2.391

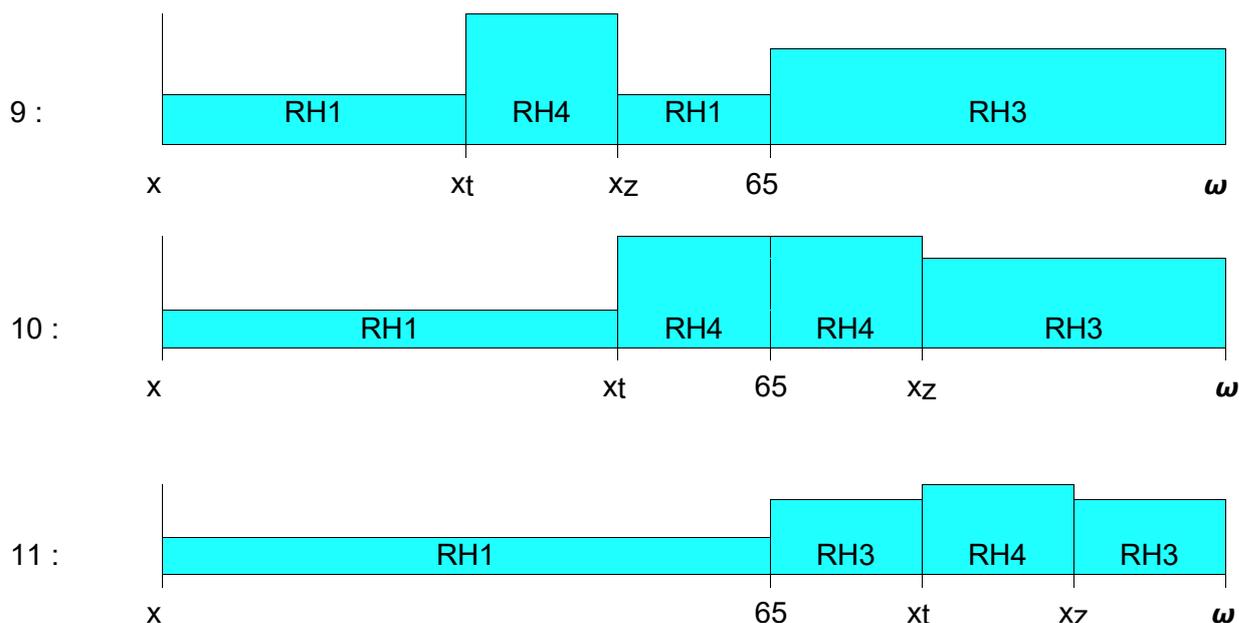
Montant de l'indemnité forfaitaire : 55'030.- francs

### a.2. Hommes divorcés

En admettant que l'homme divorcé survive à son ex-épouse, trois possibilités peuvent se présenter :

- 9 : l'ex-épouse décède avant que son ex-époux invalide, qui a droit à une rente de survivants jusqu'au 18 ans révolus du dernier enfant, n'atteigne l'âge de la retraite
- 10 : l'ex-épouse décède avant que son ex-époux invalide, qui a droit à une rente de survivants jusqu'au 18 ans révolus du dernier enfant, n'atteigne l'âge de la retraite mais la rente de survivants est versée au-delà de l'âge de la retraite.
- 11 : l'ex-épouse décède alors que son ex-époux invalide est à la retraite. Il touche une rente de survivants jusqu'au 18 ans révolus du dernier enfant

Lors du calcul de l'indemnité forfaitaire, on connaît l'âge du dernier enfant mais on ne peut savoir quand l'épouse va décéder. Il faut considérer les diverses possibilités globalement.



Légende:

$x$  : Age au moment du calcul

65 : Age de référence

$x_t$  : Age au décès de l'ex-épouse en cas d'homme divorcé

$x_z$  : Age lors des 18 ans révolus du dernier enfant

$w$  : Age lors du décès de l'assuré

Montant de la rente :

RH1 = montant de la rente d'invalidité au moment déterminant (quotité entre 50% et 69% de la rente d'invalidité)

RH3 = montant de la rente de vieillesse qui fait suite à une rente AI (à l'arrivée à la retraite)

RH4 = montant de la rente en cas de droit à une rente de survivants (ici plus élevé que le montant de la rente de vieillesse entière)

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 50% IV --> w -->  $m_s$

La formule est :

$$KW := \left[ (B_7(x) - B_4(x, z) + (B_{16}(x, y, z) - B_{17}(x, y, z))) \cdot RH1 + (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z)) \cdot RH4 + (B_8(x) - (B_{18}(x, z) - B_4(x, z)) + B_{17}(x, y, z)) \cdot RH3 \right] \cdot 12$$

$B_7(x)$  et  $B_8(x)$  sont indiquées dans le tableau 4. Les formules  $B_4(x, z)$ ,  $B_{16}(x, y, z)$ ,

$B_{17}(x, y, z)$  et  $B_{18}(x, z)$  se trouvent à l'annexe 2, les  $D_x$  et les  $l_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : Homme divorcé âgé de 55 ans; ex-femme âgée de 54 ans; enfant âgé de 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa propre rente. Les conjoints sont invalides à 50%.

Formule : 50% IV --> w --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité 50% de la rente d'invalidité	RH1	110.- Fr.	$B_7(x) - B_4(x,z) + (B_{16}(x,y,z) - B_{17}(x,y,z))$	9.149
Rente de veuf	RH4	270.- Fr.	$B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)$	0.006
Rente entière	RH3	219.- Fr.	$B_8(x) - (B_{18}(x,z) - B_4(x,z)) + B_{17}(x,y,z)$	15.747

Montant de l'indemnité forfaitaire : 53'479.- francs

*b. Femmes  
(même schéma que sous a. Hommes mariés)*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 69% IV --> w --> f

La formule est :

$$KW := \left[ B_{13}(x, y) \cdot RH1 + B_{15}(x, y) \cdot RH3 + \left( B_2(y) - (B_{13}(x, y) + B_{15}(x, y)) \right) \cdot RH2 \right] \cdot 12$$

$B_2(y)$  est indiquée dans le tableau 2. Les formules  $B_{13}(x, y)$  et  $B_{15}(x, y)$  se trouvent à l'annexe 2.

*Exemple : Femme mariée âgée de 54 ans; homme âgé de 55 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa propre rente, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Elle est invalide à 69%, son conjoint à 50%.*

Formule : 69% IV --> w --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité 69% de la rente d'invalidité	RH1	152.- Fr.	$B_{13}(x, y)$	9.079
Rente de vieillesse	RH3	219.- Fr.	$B_{15}(x, y)$	13.433
Rente de veuve	RH4	270.- Fr.	$B_2(y) - (B_{13}(x, y) + B_{15}(x, y))$	4.770

Montant de l'indemnité forfaitaire : 67'317.- francs

#### 2.4.4 Une éventuelle future rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité forfaitaire

Lorsque, selon les chiffres 5017 et 5018 des instructions de l'OFAS, la rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité forfaitaire, à la différence du chiffre 2.4.3, la part de rente de survivants RH4 est supprimée. Pour autant que le droit à une rente ait été revendiqué, une rente est versée pendant cette période.

##### a.1. Hommes mariés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 60% IV --> g --> m

La formule est :  $KW := [B_{12}(x, y) \cdot RH1 + B_{14}(x, y) \cdot RH3] \cdot 12$

Les formules  $B_{12}(x, y)$  et  $B_{14}(x, y)$  se trouvent à l'annexe 2.

Exemple : *Homme marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa propre rente, le supplément pour les veuves et veufs y compris. La rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité forfaitaire (échelle de rente 20). Il est invalide à 60% et sa femme à 50%.*

Formule : 60% IV --> g --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité 60% de la rente d'invalidité	RH1	132.- Fr.	$B_{12}(x, y)$	9.079
Rente de vieillesse	RH3	219.- Fr.	$B_{14}(x, y)$	13.432

Montant de l'indemnité forfaitaire : 49'680.- francs

## a.2 Hommes divorcés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 60% IV --> g --> m<sub>s</sub>

La formule est :

$$KW := [(B_7(x) - B_4(x, z) + (B_{16}(x, y, z) - B_{17}(x, y, z))) \cdot RH1 + (B_8(x) - (B_{18}(x, z) - B_4(x, z)) + B_{17}(x, y, z)) \cdot RH3] \cdot 12$$

$B_7(x)$  et  $B_8(x)$  sont indiquées dans le tableaux 4. Les formules

$B_4(x, z)$ ,  $B_{12}(x, y)$ ,  $B_{14}(x, y)$ ,  $B_{16}(x, y, z)$ ,  $B_{17}(x, y, z)$  et  $B_{18}(x, z)$  se trouvent à l'annexe 2, les  $D_x$  et les  $l_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : Homme divorcé âgé de 55 ans ; ex-femme âgée de 54 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa propre rente. La rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité forfaitaire (échelle de rente 20). Il est invalide à 60% et sa femme à 50%.

Formule : 60% IV --> g --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité 60% de la rente d'invalidité	RH1	132.- Fr.	$B_7(x) - B_4(x, z) + (B_{16}(x, y, z) - B_{17}(x, y, z))$	9.149
Rente de vieillesse	RH3	219.- Fr.	$B_8(x) - (B_{18}(x, z) - B_4(x, z)) + B_{17}(x, y, z)$	15.747

Montant de l'indemnité forfaitaire : 55'875.- francs

*b. Femmes*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 60% IV --> g --> f

La formule est :  $KW := [B_{13}(x, y) \cdot RH1 + B_{15}(x, y) \cdot RH3] \cdot 12$

$B_{13}(x, y)$  et  $B_{15}(x, y)$  se trouvent à l'annexe 2.

*Exemple : Femme mariée âgée de 54 ans ; homme âgé de 55 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa propre rente, le supplément pour les veuves et veufs y compris. La rente de survivants ne peut être versée sous forme d'une indemnité forfaitaire (échelle de rente 20). Elle est invalide à 60%, son conjoint à 50%.*

Formule : 60% IV --> g --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité 60% de la rente d'invalidité	RH1	165.- Fr.	$B_{13}(x,y)$	9.079
Rente de vieillesse	RH3	219.- Fr.	$B_{15}(x,y)$	13.433

Montant de l'indemnité forfaitaire : 53'278.- francs

### 2.4.5 Le conjoint n'est pas assuré

Lorsque le conjoint marié n'est pas assuré, sa propre rente RH1 ainsi que la future rente de vieillesse RH3 peuvent être accordées sous forme d'indemnité, conformément au chiffre 5002 des instructions de l'OFAS. Une éventuelle rente de survivants pour le conjoint non assuré d'un montant de 0.8 RH3 doit de plus être prise en compte.

#### a. Hommes mariés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 65% IV --> H --> m

La formule est :  $KW := [B_7(x) \cdot RH1 + B_8(x) \cdot RH3 + (B_2(y) - B_3(x,y)) \cdot 0.8 \cdot RH3] \cdot 12$

$B_7(x)$  et  $B_8(x)$  sont indiquées dans le tableau 4,  $B_2(y)$  est indiquée dans le tableau 2 et  $B_3(x,y)$  dans le tableau 3,.

Exemple : *Homme marié âgé de 55 ans, invalide à 65%; femme âgée de 54 ans, non assurée.*

Formule : 65% IV --> H --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 65% de la rente d'invalidité	RH1	143.- Fr.	$B_7(x)$	9.155
Rente entière	RH3	219.- Fr.	$B_8(x)$	15.747
Rente de veuve	$0.8 \cdot RH3$	176.- Fr.	$B_2(y) - B_3(x,y)$	4.770

Montant de l'indemnité forfaitaire : 67'167 francs

*b. Femmes*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 50% IV --> H --> f

La formule est :

$$KW := [B_5(y) \cdot RH1 + B_9(y) \cdot RH3 + (B_1(x) - B_3(x,y)) \cdot 0.8 \cdot RH3] \cdot 12$$

$B_5(y)$  et  $B_9(y)$  sont indiquées dans le tableau 2. Les formules  $B_{18}(x, z)$  et  $B_{16}(x, y, z)$  se trouvent à l'annexe 2, les  $D_x$  et les  $L_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : *Femme mariée âgée de 54 ans, invalide à 50% ; homme âgé de 55 ans ; le dernier enfant a 15 ans. L'homme n'est pas assuré.*

Formule : 50% IV --> H --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 50% de la rente d'invalidité	RH1	110.- Fr.	$B_5(y)$	9.219
Rente entière	RH3	219.- Fr.	$B_9(y)$	18.063
Rente de veuf	$0.8 \cdot RH3$	176.- Fr.	$B_1(x) - B_3(x,y)$	2.390

Montant de l'indemnité forfaitaire : 64'686.- francs

## 2.5 Rente de survivants

Ce chapitre ne traite que des rentes des veuves et des veufs. Les rentes d'orphelins sont traitées au chapitre 2.6 conjointement aux rentes pour enfant.

En cas de remariage, le droit à la rente de veuve ou de veufs s'éteint, conformément à l'art. 23, al. 4 LAVS. En l'absence de données spécifiques relatives aux possibilités de remariage d'étrangers à l'étranger, les probabilités annuelles indépendantes de mariage 2008/2013 publiées par l'OFS<sup>3</sup> sont reprises telles quelles et comptabilisées dans les nombres de commutation qui figurent au tableau 7. Les valeurs actuelles à utiliser sont désignées par  $B_{31}$  à  $B_{38}$ .

Les hommes et les femmes divorcés dont le droit à la rente de survivants s'éteint lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans doivent en l'occurrence bénéficier d'un traitement particulier.

### 2.5.1 Les deux conjoints font valoir la durée de cotisation minimale requise

Lorsque les deux conjoints peuvent faire valoir la durée de cotisation minimale, il y a lieu, selon le chiffre 5013 des instructions de l'OFAS (n° 96.1122), de prendre pour base la durée du droit à la rente de survivants jusqu'à l'arrivée à l'âge de la retraite.

Pour les hommes et les femmes divorcés qui perdent le droit à une rente de survivants lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, il convient, en vertu des chiffres 5014 et 5015, de prendre pour base la durée du droit à la rente de survivants se terminant au plus tard lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans. Arrivé à l'âge de la retraite, une nouvelle demande doit être déposée. C'est la rente de survivants RH1 qui est capitalisée.

#### a. Hommes qui pourraient avoir droit à une rente de vieillesse à la retraite

##### a.1 Hommes pour lesquels le droit à la rente de survivants ne s'éteint pas lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans.

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : HV --> e --> m

La formule est :  $KW := B_{38}(x) \cdot RH1 \cdot 12$

$B_{38}(x)$  est indiquée dans le tableau 8.

<sup>3</sup> OFS 2017, Tables de mortalité pour la Suisse 2008/2013

Exemple : *Homme veuf âgé de 55 ans, la durée de cotisation minimale est accomplie.*

Formule : HV --> e --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH1	200.- Fr.	B38(x)	8.192

Montant de l'indemnité forfaitaire : 19'661.- francs

a.2 *Hommes divorcés pour lesquels le droit à la rente de survivants s'éteint lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans.*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : HV --> e --> m<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := B_{31}(x, z) RH1 \cdot 12$

$B_{31}(x, z)$  se trouve à l'annexe 2, les  ${}^wD_x$  figurent au tableau 7.

La rente est considérée jusqu'aux 18 ans révolus du dernier enfant, mais tout au plus jusqu'à ce que le veuf ait atteint l'âge de la retraite.

Exemple 1 : *Homme veuf divorcé âgé de 55 ans, la durée de cotisation minimale est accomplie; le dernier enfant a 15 ans.*

Formule : HV --> e --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH1	200.- Fr.	B31(x,z)	2.817

Montant de l'indemnité forfaitaire : 6'761.- francs

Exemple 2 : *Homme veuf divorcé âgé de 55 ans, la durée de cotisation minimale est accomplie; le dernier enfant a 5 ans.*

Formule : HV --> e --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH1	200.- Fr.	B31(x,z)	8.192

Montant de l'indemnité forfaitaire : 19'661.- francs

**b. Femmes qui pourraient avoir droit à une rente de vieillesse à la retraite**

**b.1 Femmes pour lesquelles le droit à la rente de survivants ne s'éteint pas lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans.**

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : HV --> e --> f

La formule est :  $KW := B_{32}(y) \cdot RH1 \cdot 12$

$B_{32}(y)$  est indiquée dans le tableau 8.

Exemple : *Femme veuve âgée de 54 ans, la durée de cotisation minimale est accomplie.*

Formule : HV --> e --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH1	200.- Fr.	B32 (y)	9.072

Montant de l'indemnité forfaitaire : 21'773.- francs

**b.2 Femmes divorcées pour lesquelles le droit à la rente de survivants s'éteint lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans.**

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : HV --> e --> f<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := B_{33}(y, z) \cdot RH1 \cdot 12$

La formule  $B_{33}(y, z)$  avec  $LD = 18 - z$  puisque LD représente la durée jusqu'aux 18 ans révolus du dernier enfant. Elle se trouve à l'annexe 2.

Les  ${}^wD_y$  figurent au tableau 7.

La rente est capitalisée jusqu'aux 18 ans révolus du dernier enfant, mais tout au plus jusqu'à ce que la femme divorcée ait atteint l'âge de la retraite.

Exemple : *Femme âgée de 54 ans, divorcée ; le dernier enfant a 15 ans. Le droit à la rente de veuve s'éteint au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans.*

Formule : HV --> e --> f<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH1	200.- Fr.	B33 (y,z)	2.914

Montant de l'indemnité forfaitaire : 6'994.- francs

## 2.5.2 La personne survivante ne peut faire valoir la durée de cotisation minimale requise

En vertu du chiffre 5012 des instructions de l'OFAS, la rente de veuve, respectivement de veuf est calculée jusqu'au décès de la veuve, respectivement du veuf. Pour les veufs et les femmes divorcées dont le droit est limité selon les chiffres 5014 et 5015, elle est calculée jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans. Contrairement au paragraphe précédent, les rentes de survivants sont calculées, le cas échéant, au-delà de l'âge de la retraite du bénéficiaire de la rente.

C'est la rente de survivant RH1 qui est capitalisée.

### a.1 Hommes dont le droit ne s'éteint qu'au décès

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : HV --> w --> m

La formule est :  $KW := B_{37}(x) \cdot RH1 \cdot 12$

$B_{37}(x)$  est indiquée dans le tableau 8.

Exemple : *Homme âgé de 54 ans, veuf, la durée de cotisation minimale n'est pas accomplie.*

Formule : HV --> w --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH1	200.- Fr.	$B_{37}(x)$	18.928

Montant de l'indemnité forfaitaire : 45'427.- francs

### a.2 Hommes divorcés

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : HV --> w --> m<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := B_{34}(x, z) \cdot RH1 \cdot 12$

La formule  $B_{34}(x, z)$  se trouve en annexe 2. Les  ${}^wD_y$  figurent au tableau 7.

Exemple : *Homme divorcé âgé de 55 ans, veuf, la durée de cotisation minimale n'est pas accomplie ; le dernier enfant a 5 ans.*

Formule : HV --> w --> m<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH1	200.- Fr.	$B_{34}(x, z)$	10.089

Montant de l'indemnité forfaitaire : 24'214.- francs

*b.1 Femmes dont le droit ne s'éteint qu'au décès*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : HV --> w --> f

La formule est :  $KW := B_{35}(y) \cdot RH1 \cdot 12$

$B_{35}(y)$  est indiquée dans le tableau 8.

Exemple : *Femme âgée de 54 ans, veuve, la durée de cotisation minimale n'est pas accomplie.*

Formule : HV --> w --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH1	200.- Fr.	$B_{35}(y)$	25.669

Montant de l'indemnité forfaitaire : 61'606.- francs

*b.2 Femmes divorcées dont le droit s'éteint lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans.*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : HV --> w --> f<sub>s</sub>

La formule est :  $KW := B_{36}(y, z) \cdot RH1 \cdot 12$

La formule  $B_{36}(y, z)$  se trouve en annexe 2. Les  ${}^wD_y$  peuvent être tirés du tableau 7.

Exemple : *Femme âgée de 54 ans, divorcée ; le dernier enfant a 15 ans. Le droit à la rente de veuve s'éteint lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans. La durée de cotisation minimale n'est pas accomplie.*

Formule : HV-->w-->f<sub>s</sub>

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH1	200.- Fr.	$B_{36}(y, z)$	2.914

Montant de l'indemnité forfaitaire : 6'994.- francs

## 2.6 Rentes pour enfant et rentes d'orphelin

Conformément au chiffre 5020 des instructions de l'OFAS, les rentes pour enfant et les rentes d'orphelin sont versées jusqu'à l'âge de 18 ans et, en cas de formation, pour une durée de 2 ans à partir de l'âge au moment déterminant, soit au moins jusqu'à l'âge de 21 ans<sup>4</sup> révolus mais au maximum jusqu'à l'âge de 25 ans. Conformément au chiffre 5024, pour les quotités entre 50% et 69% des rentes pour enfant, il convient de prendre en compte la transformation de celles-ci en rente de vieillesse et l'éventualité d'une rente de survivants.

Ainsi la rente RH1 doit être versée sous forme d'indemnité forfaitaire. Pour autant qu'il s'agisse d'une quotité entre 50% et 69% de la rente qui sera remplacée plus tard par RH3.

### 2.6.1 Rentes entières

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : KR --> rente entière

La formule est :  $KW := B_6(z) \cdot RH1 \cdot 12$

$B_6(z)$  est indiquée dans le tableau 6.

Exemple : *L'enfant, âgé de 15 ans, a droit à une rente d'orphelin.*

Formule : KR --> rente entière

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'orphelin	RH1	80.- Fr.	$B_6(z)$	5.742

Montant de l'indemnité forfaitaire : 5'512.- francs

<sup>4</sup> 21 ans est l'âge estimé moyen à la fin des études (exploitation des registres de rentes, OFAS)

### 2.6.2 Quotité entre 50% et 69% des rentes

#### a. Rentes pour enfant et rentes d'orphelin versées au père

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable :

KR --> quotité de la rente entre 50% et 69% --> m

La formule est :  $KW := [B_{10}(x, z) \cdot RH1 + (B_6(z) - B_{10}(x, z)) \cdot RH3] \cdot 12$

$B_6(z)$  est indiquée dans le tableau 6.

La formule  $B_{10}(x, z)$  se trouve à l'annexe 2, les  $D_x$  peuvent être tirés du tableau 1.

Exemple : *Père invalide à 50%, âgé de 55 ans, a droit à une rente pour enfant pour son enfant âgé de 15 ans.*

Formule : KR --> 50% -> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de rente de 50% pour enfant	RH1	40.-Fr.	$B_{10}(x, z)$	5.698
Rente entière pour enfant	RH3	80.- Fr.	$B_6(z) - B_{10}(x, z)$	0.044

Montant de l'indemnité forfaitaire : 2'777.- francs

*b. Rentes pour enfant et rentes d'orphelin versées à la mère*

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable :

KR --> quotité de la rente entre 50% et 69% - --> f

La formule est :  $KW := [B_{11}(y, z) \cdot RH1 + (B_6(z) - B_{11}(y, z)) \cdot RH3] \cdot 12$

$B_6(z)$  est indiquée dans le tableau 6.

La formule de  $B_{11}(y, z)$  se trouve à l'annexe 2.

Exemple : *Mère invalide à 65%, âgée de 54 ans, a droit à une rente d'enfant pour son enfant de 15 ans.*

Formule : KR --> 65% --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Quotité de 65% de la rente pour enfant	RH1	52.- Fr.	$B_{11}(y, z)$	5.718
Rente entière pour enfant	RH3	80.- Fr.	$B_6(z) - B_{11}(y, z)$	0.024

Montant de l'indemnité forfaitaire : 3'591.- francs

### 3 Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité

Conformément à l'art. 18, al. 3 LAVS, en cas de domicile à l'étranger, les cotisations payées par des étrangers originaires d'un Etat avec lequel aucune convention n'a été conclue peuvent leur être remboursées ou être remboursées à leurs survivants. Cette possibilité est offerte aussi aux ressortissants de certains pays signataires d'une Convention de sécurité sociale avec la Suisse qui prévoit cette option (cf. Annexe 1 des Instructions à propos du remboursement aux étrangers des cotisations versées à l'AVS - Remb).

L'art. 1, al. 1 OR-AVS, prévoit que le remboursement des cotisations est possible uniquement si celles-ci ont été payées, au total, pendant une année entière et si elles n'ouvrent pas droit à une rente qui peut être encore versée en Suisse. Conformément à l'article 4, al. 4 OR-AVS, elles ne sont toutefois remboursées que si elles sont conformes à l'équité. En d'autres termes, elles sont remboursées dans une mesure proportionnée au montant de la rente escomptée. Un calcul est donc nécessaire pour établir cette comparaison. Le montant des cotisations payées est comparé au montant de la rente escomptée.

Contrairement au chapitre 2, la somme des rentes expectatives est calculée selon la méthode collective et non selon la méthode individuelle. Seul le sexe fait l'objet d'une distinction. On évalue l'expectative de rentes d'un homme ou d'une femme indépendamment de son état civil. Tous les compléments des rentes de vieillesse et de survivants sont contenus dans un facteur de correction  $f_M$  respectivement  $f_F$  des valeurs actuelles qui sont calculées comme suit :

$$\text{Hommes : } B_{20}(x) = \left[ \frac{1}{D_x} \sum_{k=65}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{65}}{D_x} \right] \cdot f_M \quad \text{avec } f_M = 1.20$$

$$\text{Femmes : } B_{21}(y) = \left[ \frac{1}{D_y} \sum_{k=64}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{64}}{D_y} \right] \cdot f_F \quad \text{avec } f_F = 1.06$$

Ces valeurs actuelles sont indiquées dans le tableau 9.

*Exemple* : Un homme âgé de 45 ans, né en 1978, a travaillé en Suisse comme salarié entre 39 et 43 ans, soit exactement pendant 5 ans. Aucun accord international n'a été conclu entre son pays et la Suisse. Son revenu moyen s'élevait à 135'000.- francs. À l'âge de 44 ans, il rentre dans son pays, vraisemblablement sans projet de retour en Suisse. Comme il ne peut pas faire valoir le droit à une rente, il dépose une demande de remboursement des cotisations.

Son employeur et lui-même ont versé des cotisations pour un montant de 56'700.- francs (8,4% x 135'000 x 5).

Barème selon l'échelle de rente pour les rentes de vieillesse prenant naissance en 1980 et plus tard (OFAS, du 6.3.1979; y compris l'avenant 1, No 97.082):

Personnes nées en 1978, 5 années de cotisations après le 1.1.1973 = Échelle de rente 5

#### Somme des rentes expectatives :

Rente maximale individuelle, échelle de rente 5	=	Fr.	267.-
Valeur actuelle selon le tableau 9	=		16.036
Somme des rentes expectatives = 12 x 267 x 16.036	=	Fr.	51'379.-

Le montant des cotisations versées est ainsi plus élevé que la somme des rentes expectatives, raison pour laquelle le remboursement est limité à cette somme de 51'379.- francs.

## 4 Tableaux

### 4.1 Nombres de commutation pour hommes et femmes et ordre de décès pour les femmes

Tableau 1

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

Age	Nombres de commutation		Ordre de décès	Nombres de commutation
	Hommes $D_x$	Femmes $D_y$	Femmes $I_y$	Enfants $D_z$
0	100'000	100'000	100'000	100'000
1	98'290	98'304	99'779	98'297
2	96'805	96'828	99'755	96'817
3	95'358	95'388	99'745	95'373
4	93'938	93'972	99'738	93'955
5	92'541	92'579	99'734	92'560
6	91'168	91'208	99'730	91'188
7	89'817	89'857	99'727	89'837
8	88'487	88'527	99'725	88'507
9	87'178	87'216	99'722	87'197
10	85'888	85'924	99'718	85'906
11	84'617	84'652	99'715	84'634
12	83'366	83'397	99'711	83'382
13	82'132	82'162	99'707	82'147
14	80'917	80'945	99'703	80'931
15	79'719	79'745	99'699	79'732
16	78'537	78'563	99'695	78'550
17	77'370	77'397	99'689	77'383
18	76'214	76'247	99'680	76'230
19	75'068	75'112	99'669	75'090
20	73'933	73'992	99'655	73'962
21	72'810	72'887	99'640	72'849
22	71'704	71'798	99'624	71'751
23	70'616	70'727	99'609	70'671
24	69'547	69'672	99'596	69'610
25	68'496	68'633	99'583	68'565
26	67'463	67'611	99'570	
27	66'446	66'603	99'558	
28	65'445	65'611	99'545	
29	64'459	64'633	99'532	
30	63'488	63'669	99'519	
31	62'532	62'720	99'505	
32	61'589	61'784	99'490	
33	60'660	60'861	99'474	
34	59'743	59'951	99'457	
35	58'840	59'053	99'438	
36	57'948	58'168	99'417	
37	57'068	57'295	99'393	
38	56'199	56'434	99'368	

**4.1 Nombres de commutation pour hommes et femmes  
et ordre de décès pour les femmes**

Tableau 1  
(suite)

Taux d'escompte : 1.5%

Age	Nombres de commutation		Ordre de décès
	Hommes $D_x$	Femmes $D_y$	Femmes $I_y$
39	55'342	55'584	99'340
40	54'495	54'746	99'308
41	53'658	53'917	99'273
42	52'830	53'100	99'234
43	52'012	52'292	99'190
44	51'202	51'494	99'141
45	50'400	50'704	99'086
46	49'606	49'924	99'025
47	48'819	49'153	98'957
48	48'040	48'391	98'883
49	47'268	47'637	98'803
50	46'503	46'891	98'715
51	45'744	46'154	98'620
52	44'992	45'424	98'518
53	44'246	44'703	98'407
54	43'505	43'988	98'287
55	42'769	43'281	98'157
56	42'036	42'580	98'016
57	41'307	41'885	97'862
58	40'581	41'195	97'694
59	39'855	40'510	97'509
60	39'130	39'828	97'306
61	38'404	39'149	97'083
62	37'676	38'473	96'836
63	36'944	37'798	96'565
64	36'209	37'124	96'266
65	35'469	36'450	95'936
66	34'721	35'775	95'571
67	33'966	35'098	95'168
68	33'201	34'417	94'723
69	32'425	33'732	94'231
70	31'636	33'042	93'686
71	30'833	32'344	93'083
72	30'014	31'637	92'414
73	29'176	30'920	91'674
74	28'319	30'190	90'852
75	27'441	29'445	89'940
76	26'539	28'683	88'928
77	25'613	27'902	87'804
78	24'660	27'099	86'555
79	23'679	26'271	85'168
80	22'670	25'414	83'628

**4.1 Nombres de commutation pour hommes et femmes  
et ordre de décès pour les femmes**

Tableau 1  
(suite)

Taux d'escompte : 1.5%

Age	Nombres de commutation		Ordre de décès
	Hommes $D_x$	Femmes $D_y$	Femmes $I_y$
81	21'630	24'527	81'919
82	20'561	23'605	80'022
83	19'462	22'645	77'920
84	18'334	21'644	75'593
85	17'179	20'599	73'022
86	15'999	19'508	70'190
87	14'798	18'368	67'079
88	13'581	17'178	63'675
89	12'355	15'939	59'970
90	11'128	14'654	55'961
91	9'910	13'327	51'656
92	8'712	11'967	47'080
93	7'547	10'585	42'269
94	6'428	9'199	37'284
95	5'371	7'828	32'206
96	4'392	6'500	27'142
97	3'500	5'239	22'205
98	2'707	4'075	17'532
99	2'022	3'039	13'271
100	1'444	2'163	9'586
101	977	1'458	6'557
102	620	920	4'202
103	365	537	2'490
104	196	287	1'348
105	96	138	659
106	41	59	285
107	16	22	110
108	5	8	39
109	1	2	12

## 4.2 Rente viagère immédiate

Tableau 2

AVS 2015 (2035)

Age	Hommes B1(x)	Femmes B2(y)
20	41.503	42.823
21	41.134	42.464
22	40.760	42.100
23	40.380	41.729
24	39.993	41.353
25	39.598	40.971
26	39.196	40.582
27	38.788	40.188
28	38.372	39.787
29	37.951	39.381
30	37.523	38.969
31	37.089	38.550
32	36.648	38.126
33	36.201	37.696
34	35.749	37.260
35	35.289	36.819
36	34.824	36.371
37	34.352	35.916
38	33.875	35.456
39	33.391	34.990
40	32.902	34.517
41	32.407	34.040
42	31.906	33.555
43	31.399	33.065
44	30.888	32.569
45	30.370	32.068
46	29.848	31.561
47	29.320	31.047
48	28.787	30.528
49	28.248	30.002
50	27.704	29.471
51	27.155	28.933
52	26.600	28.389
53	26.039	27.838
54	25.473	27.282
55	24.902	26.719
56	24.327	26.150
57	23.747	25.575
58	23.162	24.994
59	22.574	24.408
60	21.982	23.816
61	21.388	23.220
62	20.790	22.618
63	20.192	22.013
64	19.590	21.403

Taux d'escompte : 1.5%

Age	Hommes B1(x)	Femmes B2(y)
65	18.988	20.788
66	18.385	20.170
67	17.782	19.549
68	17.179	18.925
69	16.577	18.298
70	15.977	17.669
71	15.379	17.039
72	14.784	16.407
73	14.193	15.775
74	13.606	15.144
75	13.024	14.513
76	12.449	13.884
77	11.879	13.258
78	11.317	12.635
79	10.764	12.016
80	10.219	11.403
81	9.684	10.795
82	9.159	10.196
83	8.646	9.605
84	8.144	9.024
85	7.656	8.455
86	7.180	7.897
87	6.719	7.354
88	6.273	6.826
89	5.841	6.314
90	5.426	5.820
91	5.026	5.346
92	4.643	4.892
93	4.276	4.460
94	3.926	4.050
95	3.592	3.665
96	3.272	3.303
97	2.967	2.967
98	2.678	2.660
99	2.402	2.382
100	2.146	2.128
101	1.913	1.895
102	1.703	1.686
103	1.514	1.503
104	1.353	1.340
105	1.198	1.201
106	1.078	1.084
107	0.917	0.996
108	0.742	0.792
109	0.542	0.542

## 4.3 Rente viagère sur deux têtes

Tableau 3

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

B3(x,y)

Age de la femme	Age de l'homme							
	50	51	52	53	54	55	56	57
50	25.162	24.821	24.460	24.081	23.685	23.271	22.841	22.395
51	24.921	24.595	24.250	23.887	23.505	23.106	22.690	22.257
52	24.660	24.351	24.023	23.675	23.309	22.925	22.523	22.104
53	24.381	24.088	23.776	23.445	23.096	22.727	22.341	21.936
54	24.082	23.806	23.511	23.197	22.864	22.512	22.141	21.753
55	23.764	23.504	23.226	22.929	22.613	22.278	21.924	21.552
56	23.426	23.183	22.922	22.642	22.343	22.025	21.689	21.333
57	23.069	22.842	22.598	22.335	22.054	21.753	21.434	21.096
58	22.693	22.482	22.254	22.008	21.744	21.461	21.160	20.840
59	22.299	22.103	21.891	21.662	21.415	21.150	20.867	20.564
60	21.886	21.706	21.509	21.296	21.066	20.818	20.553	20.268
61	21.457	21.291	21.109	20.912	20.698	20.468	20.220	19.953
62	21.011	20.858	20.691	20.509	20.311	20.097	19.867	19.618
63	20.550	20.409	20.256	20.088	19.906	19.708	19.494	19.263
64	20.073	19.945	19.804	19.651	19.483	19.301	19.103	18.889
65	19.582	19.466	19.337	19.197	19.043	18.875	18.693	18.495
66	19.078	18.972	18.855	18.727	18.587	18.433	18.266	18.084
67	18.562	18.466	18.360	18.243	18.115	17.975	17.822	17.655
68	18.034	17.947	17.851	17.745	17.629	17.501	17.362	17.210
69	17.496	17.417	17.331	17.235	17.130	17.014	16.887	16.748
70	16.948	16.878	16.799	16.713	16.618	16.513	16.399	16.272
71	16.392	16.328	16.258	16.180	16.095	16.000	15.897	15.783
72	15.828	15.771	15.708	15.639	15.562	15.477	15.384	15.281
73	15.258	15.207	15.151	15.089	15.020	14.944	14.860	14.768
74	14.683	14.637	14.587	14.532	14.470	14.402	14.327	14.245
75	14.103	14.063	14.018	13.969	13.914	13.854	13.787	13.713
76	13.520	13.485	13.445	13.402	13.353	13.299	13.240	13.174
77	12.936	12.904	12.870	12.831	12.788	12.740	12.688	12.630
78	12.350	12.323	12.292	12.258	12.221	12.179	12.132	12.081
79	11.766	11.742	11.715	11.685	11.652	11.615	11.574	11.529
80	11.183	11.162	11.139	11.113	11.084	11.051	11.016	10.976
81	10.604	10.586	10.565	10.542	10.517	10.489	10.458	10.423
82	10.029	10.013	9.996	9.976	9.954	9.929	9.902	9.872
83	9.460	9.447	9.431	9.414	9.395	9.374	9.351	9.324
84	8.899	8.887	8.874	8.859	8.843	8.825	8.805	8.782
85	8.347	8.337	8.326	8.313	8.299	8.283	8.266	8.247

## 4.3 Rente viagère sur deux têtes

Tableau 3 (suite)

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

B3(x,y)

Age de la femme	Age de l'homme							
	58	59	60	61	62	63	64	65
50	21.934	21.459	20.972	20.472	19.962	19.443	18.915	18.378
51	21.807	21.344	20.867	20.378	19.877	19.366	18.845	18.316
52	21.668	21.217	20.752	20.273	19.782	19.281	18.768	18.247
53	21.514	21.077	20.624	20.157	19.677	19.186	18.682	18.169
54	21.346	20.922	20.483	20.029	19.561	19.080	18.587	18.084
55	21.161	20.753	20.328	19.887	19.432	18.963	18.481	17.988
56	20.958	20.566	20.157	19.731	19.289	18.834	18.364	17.882
57	20.738	20.363	19.970	19.559	19.132	18.691	18.234	17.764
58	20.500	20.142	19.765	19.371	18.960	18.533	18.091	17.634
59	20.242	19.902	19.543	19.166	18.771	18.360	17.933	17.491
60	19.965	19.643	19.302	18.942	18.565	18.171	17.760	17.333
61	19.667	19.364	19.041	18.700	18.341	17.964	17.570	17.160
62	19.350	19.065	18.761	18.439	18.098	17.740	17.363	16.970
63	19.014	18.747	18.462	18.158	17.836	17.496	17.138	16.763
64	18.657	18.409	18.142	17.857	17.554	17.234	16.894	16.537
65	18.281	18.050	17.802	17.536	17.253	16.951	16.631	16.293
66	17.886	17.673	17.443	17.196	16.931	16.649	16.348	16.029
67	17.474	17.277	17.064	16.835	16.589	16.326	16.045	15.746
68	17.043	16.863	16.667	16.456	16.228	15.984	15.722	15.443
69	16.597	16.432	16.252	16.058	15.848	15.623	15.380	15.120
70	16.134	15.984	15.820	15.642	15.450	15.242	15.018	14.778
71	15.658	15.521	15.372	15.210	15.034	14.844	14.638	14.416
72	15.168	15.044	14.909	14.762	14.601	14.428	14.239	14.036
73	14.666	14.555	14.432	14.299	14.154	13.996	13.824	13.638
74	14.153	14.053	13.943	13.823	13.692	13.549	13.393	13.224
75	13.631	13.542	13.443	13.335	13.217	13.088	12.947	12.794
76	13.101	13.021	12.933	12.837	12.731	12.615	12.489	12.350
77	12.565	12.494	12.415	12.329	12.235	12.131	12.018	11.894
78	12.023	11.960	11.891	11.814	11.730	11.638	11.537	11.426
79	11.478	11.423	11.361	11.294	11.219	11.138	11.048	10.949
80	10.931	10.883	10.829	10.769	10.703	10.631	10.552	10.465
81	10.384	10.341	10.294	10.242	10.184	10.121	10.051	9.974
82	9.838	9.801	9.759	9.714	9.663	9.608	9.547	9.479
83	9.295	9.263	9.227	9.187	9.143	9.095	9.042	8.983
84	8.757	8.729	8.698	8.663	8.625	8.584	8.537	8.486
85	8.225	8.201	8.174	8.144	8.112	8.076	8.036	7.992

## 4.3 Rente viagère sur deux têtes

Tableau 3 (suite)

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

B3(x,y)

Age de la femme	Age de l'homme							
	66	67	68	69	70	71	72	73
50	17.836	17.288	16.735	16.178	15.619	15.059	14.498	13.937
51	17.780	17.237	16.690	16.138	15.584	15.027	14.469	13.912
52	17.718	17.182	16.640	16.094	15.544	14.992	14.438	13.884
53	17.648	17.119	16.584	16.044	15.499	14.952	14.403	13.853
54	17.571	17.050	16.522	15.988	15.450	14.908	14.363	13.818
55	17.485	16.973	16.453	15.926	15.394	14.858	14.319	13.779
56	17.390	16.887	16.376	15.857	15.333	14.803	14.270	13.735
57	17.283	16.791	16.290	15.780	15.264	14.742	14.215	13.687
58	17.166	16.685	16.194	15.694	15.187	14.673	14.154	13.632
59	17.036	16.568	16.088	15.599	15.102	14.597	14.086	13.572
60	16.892	16.438	15.971	15.494	15.007	14.512	14.010	13.504
61	16.734	16.294	15.841	15.377	14.902	14.418	13.926	13.429
62	16.561	16.136	15.698	15.247	14.785	14.313	13.833	13.346
63	16.371	15.963	15.540	15.104	14.656	14.197	13.729	13.253
64	16.163	15.773	15.367	14.947	14.514	14.069	13.614	13.150
65	15.938	15.566	15.178	14.774	14.357	13.927	13.486	13.035
66	15.694	15.340	14.971	14.585	14.185	13.771	13.345	12.909
67	15.430	15.096	14.745	14.378	13.996	13.600	13.190	12.768
68	15.147	14.832	14.501	14.154	13.790	13.411	13.019	12.614
69	14.844	14.549	14.238	13.910	13.566	13.206	12.832	12.444
70	14.521	14.246	13.955	13.647	13.323	12.983	12.627	12.258
71	14.178	13.924	13.653	13.365	13.061	12.741	12.405	12.055
72	13.817	13.582	13.331	13.064	12.780	12.480	12.165	11.834
73	13.438	13.222	12.991	12.743	12.480	12.200	11.905	11.595
74	13.041	12.844	12.632	12.404	12.161	11.902	11.627	11.337
75	12.629	12.449	12.255	12.046	11.823	11.584	11.330	11.061
76	12.201	12.038	11.862	11.672	11.468	11.249	11.015	10.766
77	11.759	11.612	11.453	11.281	11.095	10.896	10.682	10.453
78	11.306	11.174	11.031	10.876	10.708	10.527	10.332	10.123
79	10.842	10.724	10.596	10.457	10.306	10.142	9.966	9.777
80	10.369	10.265	10.151	10.026	9.891	9.745	9.586	9.415
81	9.890	9.798	9.696	9.586	9.466	9.335	9.193	9.040
82	9.406	9.324	9.235	9.138	9.031	8.915	8.789	8.652
83	8.918	8.847	8.769	8.683	8.590	8.487	8.376	8.255
84	8.430	8.368	8.300	8.225	8.143	8.054	7.955	7.849
85	7.943	7.889	7.830	7.765	7.694	7.616	7.530	7.437

## 4.3 Rente viagère sur deux têtes

Tableau 3 (suite)

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

B3(x,y)

Age de la femme	Age de l'homme							
	74	75	76	77	78	79	80	81
50	13.378	12.822	12.268	11.719	11.176	10.639	10.109	9.588
51	13.356	12.802	12.251	11.704	11.163	10.627	10.099	9.579
52	13.331	12.780	12.232	11.687	11.148	10.614	10.087	9.569
53	13.304	12.755	12.210	11.668	11.131	10.599	10.074	9.557
54	13.273	12.728	12.186	11.647	11.112	10.583	10.060	9.545
55	13.238	12.697	12.159	11.623	11.091	10.565	10.044	9.531
56	13.199	12.663	12.129	11.596	11.068	10.544	10.026	9.515
57	13.156	12.625	12.095	11.566	11.041	10.521	10.006	9.497
58	13.108	12.582	12.057	11.533	11.012	10.495	9.983	9.478
59	13.054	12.534	12.015	11.496	10.979	10.467	9.958	9.456
60	12.994	12.481	11.968	11.454	10.943	10.434	9.930	9.431
61	12.927	12.422	11.915	11.408	10.902	10.399	9.899	9.404
62	12.853	12.356	11.857	11.357	10.857	10.359	9.864	9.373
63	12.770	12.283	11.792	11.299	10.806	10.314	9.825	9.339
64	12.678	12.201	11.719	11.235	10.750	10.265	9.781	9.301
65	12.576	12.110	11.639	11.163	10.686	10.209	9.732	9.259
66	12.462	12.008	11.548	11.084	10.616	10.147	9.678	9.211
67	12.337	11.896	11.448	10.995	10.537	10.078	9.617	9.158
68	12.198	11.771	11.337	10.896	10.450	10.000	9.549	9.098
69	12.044	11.633	11.214	10.786	10.352	9.914	9.473	9.031
70	11.876	11.481	11.077	10.664	10.244	9.818	9.388	8.957
71	11.691	11.314	10.927	10.529	10.123	9.711	9.294	8.874
72	11.489	11.131	10.761	10.380	9.990	9.592	9.188	8.781
73	11.270	10.931	10.579	10.216	9.843	9.461	9.071	8.677
74	11.032	10.713	10.381	10.036	9.681	9.316	8.942	8.562
75	10.777	10.478	10.166	9.840	9.503	9.156	8.799	8.435
76	10.503	10.224	9.933	9.627	9.309	8.981	8.642	8.294
77	10.210	9.953	9.682	9.397	9.099	8.790	8.469	8.140
78	9.901	9.664	9.413	9.149	8.872	8.582	8.281	7.970
79	9.574	9.357	9.127	8.884	8.627	8.358	8.077	7.785
80	9.232	9.035	8.825	8.602	8.366	8.117	7.856	7.584
81	8.875	8.697	8.507	8.303	8.088	7.860	7.619	7.368
82	8.505	8.345	8.174	7.990	7.794	7.587	7.367	7.135
83	8.123	7.981	7.828	7.663	7.487	7.299	7.099	6.888
84	7.733	7.607	7.471	7.324	7.166	6.997	6.817	6.626
85	7.335	7.224	7.104	6.974	6.834	6.683	6.522	6.350

## 4.3 Rente viagère sur deux têtes

Tableau 3 (suite)

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

B3(x,y)

Age de la femme	Age de l'homme			
	82	83	84	85
50	9.075	8.572	8.080	7.600
51	9.067	8.565	8.074	7.595
52	9.058	8.558	8.068	7.589
53	9.049	8.549	8.061	7.583
54	9.038	8.540	8.052	7.576
55	9.025	8.529	8.043	7.568
56	9.012	8.517	8.033	7.559
57	8.996	8.504	8.021	7.549
58	8.979	8.489	8.008	7.538
59	8.960	8.473	7.994	7.526
60	8.939	8.454	7.978	7.512
61	8.915	8.433	7.960	7.496
62	8.888	8.410	7.940	7.479
63	8.859	8.385	7.918	7.460
64	8.826	8.356	7.893	7.438
65	8.788	8.323	7.865	7.414
66	8.747	8.287	7.834	7.387
67	8.700	8.247	7.799	7.357
68	8.648	8.202	7.759	7.323
69	8.590	8.151	7.715	7.285
70	8.525	8.094	7.666	7.242
71	8.452	8.030	7.610	7.194
72	8.370	7.959	7.548	7.140
73	8.279	7.879	7.479	7.080
74	8.178	7.790	7.401	7.012
75	8.065	7.691	7.314	6.936
76	7.940	7.580	7.217	6.851
77	7.802	7.458	7.109	6.757
78	7.650	7.323	6.989	6.652
79	7.484	7.174	6.857	6.535
80	7.302	7.011	6.712	6.406
81	7.105	6.833	6.552	6.264
82	6.893	6.640	6.378	6.108
83	6.665	6.433	6.190	5.939
84	6.423	6.210	5.988	5.755
85	6.167	5.974	5.771	5.558

**4.4 Rente temporaire pour hommes jusqu'à l'âge de 65 ans  
pour femmes jusqu'à l'âge de 64 ans  
Rente différée pour hommes jusqu'à l'âge de 65 ans,  
pour femmes jusqu'à l'âge de 64 ans**

Tableau 4

AVS 2015 (2035) Taux d'escompte : 1.5%

Age	Hommes		Femmes	
	Rente temporaire B7(x)	Rente différée B8(x)	Rente temporaire B5(y)	Rente différée B9(y)
20	32.393	9.109	32.085	10.738
21	31.885	9.250	31.563	10.901
22	31.368	9.393	31.033	11.066
23	30.843	9.537	30.495	11.234
24	30.309	9.684	29.949	11.404
25	29.765	9.832	29.394	11.577
26	29.213	9.983	28.830	11.752
27	28.652	10.136	28.258	11.930
28	28.082	10.291	27.677	12.110
29	27.503	10.448	27.088	12.293
30	26.915	10.608	26.490	12.479
31	26.318	10.770	25.882	12.668
32	25.713	10.935	25.266	12.860
33	25.099	11.103	24.641	13.055
34	24.476	11.273	24.007	13.253
35	23.843	11.446	23.364	13.455
36	23.202	11.622	22.711	13.660
37	22.551	11.801	22.049	13.868
38	21.891	11.984	21.377	14.079
39	21.222	12.169	20.696	14.295
40	20.543	12.359	20.004	14.513
41	19.855	12.551	19.303	14.736
42	19.158	12.748	18.592	14.963
43	18.451	12.949	17.871	15.194
44	17.734	13.153	17.139	15.430
45	17.008	13.363	16.398	15.670
46	16.271	13.577	15.646	15.915
47	15.525	13.795	14.883	16.165
48	14.768	14.019	14.108	16.419
49	14.000	14.248	13.323	16.679
50	13.222	14.483	12.527	16.945
51	12.432	14.723	11.718	17.215
52	11.631	14.969	10.898	17.492
53	10.818	15.221	10.065	17.774
54	9.993	15.481	9.219	18.063
55	9.155	15.747	8.361	18.358
56	8.306	16.022	7.490	18.660
57	7.443	16.304	6.605	18.970
58	6.566	16.596	5.707	19.287
59	5.676	16.898	4.794	19.614
60	4.771	17.211	3.867	19.949
61	3.851	17.537	2.925	20.295
62	2.915	17.876	1.966	20.652
63	1.962	18.230	0.992	21.021
64	0.991	18.600		

## 4.5 Valeurs intégrées dans le tableau 4.4

## 4.6 Rente temporaire pour enfant, d'orphelin et/ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées

Tableau 6

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

Age	Durée LD	$D_z$	B6(z)
0	21	100'000	17.992
1	20	98'297	17.295
2	19	96'817	16.551
3	18	95'373	15.793
4	17	93'955	15.023
5	16	92'560	14.242
6	15	91'188	13.448
7	14	89'837	12.642
8	13	88'507	11.824
9	12	87'197	10.993
10	11	85'906	10.150
11	10	84'634	9.295
12	9	83'382	8.426
13	8	82'147	7.545
14	7	80'931	6.650
15	6	79'732	5.742
16	5	78'550	4.820
17	4	77'383	3.884
18	3	76'230	2.935
19	2	75'090	1.971
20	2	73'962	1.971
21	2	72'849	1.971
22	2	71'751	1.971
23	2	70'671	1.971
24	1	69'610	0.993
25	0	68'565	

## 4.7 Nombres de commutation pour les survivants

Tableau 7

(avec  ${}^wq_x$ ,  ${}^wq_y$  et  ${}^wh_x$ ,  ${}^wh_y$ )

Probabilités de décès et de remariage selon les tables de mortalité pour la Suisse 2008/2013, OFS

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

Age	Nombres de commutation		Age	Nombres de commutation	
	Hommes ${}^wD_x$	Femmes ${}^wD_y$		Hommes ${}^wD_x$	Femmes ${}^wD_y$
20	73'933	73'992	65	3'623	8'961
21	72'810	59'128	66	3'490	8'773
22	71'704	53'062	67	3'361	8'585
23	59'818	48'720	68	3'238	8'396
24	51'732	44'845	69	3'118	8'207
25	45'741	41'289	70	3'002	8'017
26	41'012	38'049	71	2'888	7'827
27	37'097	35'116	72	2'777	7'637
28	33'738	32'473	73	2'667	7'447
29	30'428	30'100	74	2'558	7'256
30	27'532	27'975	75	2'450	7'064
31	24'966	26'076	76	2'341	6'867
32	22'677	24'378	77	2'231	6'667
33	20'633	22'861	78	2'120	6'460
34	18'815	21'505	79	2'008	6'245
35	17'211	20'276	80	1'893	6'022
36	15'805	19'175	81	1'776	5'787
37	14'577	18'197	82	1'658	5'541
38	13'505	17'336	83	1'537	5'281
39	12'568	16'590	84	1'416	5'008
40	11'745	15'948	85	1'294	4'720
41	11'018	15'396	86	1'172	4'418
42	10'372	14'916	87	1'052	4'102
43	9'793	14'489	88	935	3'774
44	9'269	14'100	89	821	3'438
45	8'789	13'737	90	713	3'095
46	8'346	13'392	91	610	2'750
47	7'934	13'062	92	514	2'409
48	7'549	12'746	93	427	2'077
49	7'188	12'446	94	348	1'759
50	6'848	12'164	95	279	1'462
51	6'528	11'898	96	219	1'191
52	6'227	11'647	97	168	949
53	5'943	11'409	98	126	738
54	5'677	11'179	99	92	559
55	5'427	10'957	100	66	412
56	5'192	10'741	101	45	290
57	4'973	10'529	102	28	183
58	4'768	10'321	103	17	107
59	4'575	10'118	104	9	57
60	4'394	9'918	105	4	27
61	4'223	9'721	106	2	12
62	4'061	9'528	107	1	4
63	3'908	9'337	108	0	2
64	3'762	9'148	109	0	0

**4.8 Rente de veuf temporaire jusqu'à l'âge de 65 ans  
et rente de veuf viagère pour les hommes  
Rente veuve temporaire jusqu'à l'âge de 64 ans  
et rente de veuve viagère pour les femmes**

Tableau 8

Probabilités de décès et de remariage selon les tables de mortalité pour la Suisse 2008-2013

AVS 2015 (2035)

Taux d'escompte : 1.5%

Age	Hommes veufs		Femmes veuves	
	Rente temporaire B38(x, 65)	Rente viagère B37(x)	Rente temporaire B32(y, 64)	Rente viagère B35(y)
20	11.397	12.173	12.584	15.092
21	10.564	11.353	14.611	17.749
22	9.719	10.520	15.220	18.716
23	10.542	11.502	15.528	19.336
24	11.105	12.215	15.823	19.960
25	11.489	12.744	16.139	20.633
26	11.751	13.152	16.467	21.343
27	11.934	13.482	16.797	22.081
28	12.068	13.771	17.120	22.834
29	12.322	14.210	17.427	23.591
30	12.561	14.647	17.710	24.342
31	12.797	15.097	17.960	25.076
32	13.034	15.566	18.174	25.785
33	13.271	16.055	18.344	26.460
34	13.501	16.554	18.466	27.094
35	13.709	17.046	18.553	27.703
36	13.880	17.514	18.587	28.263
37	14.004	17.944	18.557	28.753
38	14.073	18.326	18.451	29.154
39	14.082	18.651	18.257	29.440
40	14.030	18.920	17.970	29.604
41	13.920	19.133	17.595	29.646
42	13.754	19.291	17.143	29.582
43	13.535	19.400	16.633	29.438
44	13.269	19.466	16.077	29.235
45	12.964	19.499	15.487	28.994
46	12.624	19.505	14.872	28.727
47	12.251	19.490	14.234	28.439
48	11.848	19.456	13.574	28.130
49	11.416	19.406	12.888	27.795
50	10.956	19.343	12.174	27.427
51	10.467	19.265	11.434	27.028
52	9.946	19.170	10.669	26.599
53	9.396	19.060	9.880	26.143
54	8.811	18.928	9.072	25.669
55	8.192	18.775	8.245	25.178
56	7.538	18.600	7.400	24.674
57	6.846	18.395	6.538	24.160
58	6.117	18.163	5.659	23.636
59	5.352	17.906	4.762	23.099
60	4.550	17.621	3.847	22.554
61	3.713	17.313	2.914	22.000
62	2.839	16.982	1.962	21.435
63	1.929	16.626	0.991	20.862
64	0.983	16.250	0.000	20.282
65	0.000	15.852	0.000	19.694

#### 4.9 Valeurs actuelles pour le remboursement aux étrangers et aux apatrides des cotisations versées

Tableau 9

AVS 2015 (2035)		Taux d'escompte : 1.5%
Age	Hommes B20(x)	Femmes B21(y)
20	10.931	11.382
21	11.100	11.555
22	11.272	11.730
23	11.444	11.908
24	11.621	12.088
25	11.798	12.272
26	11.980	12.457
27	12.163	12.646
28	12.349	12.837
29	12.538	13.031
30	12.730	13.228
31	12.924	13.428
32	13.122	13.632
33	13.324	13.838
34	13.528	14.048
35	13.735	14.262
36	13.946	14.480
37	14.161	14.700
38	14.381	14.924
39	14.603	15.153
40	14.831	15.384
41	15.061	15.620
42	15.298	15.861
43	15.539	16.106
44	15.784	16.356
45	16.036	16.610
46	16.292	16.870
47	16.554	17.135
48	16.823	17.404
49	17.098	17.680
50	17.380	17.962
51	17.668	18.248
52	17.963	18.542
53	18.265	18.840
54	18.577	19.147
55	18.896	19.459
56	19.226	19.780
57	19.565	20.108
58	19.915	20.444
59	20.278	20.791
60	20.653	21.146
61	21.044	21.513
62	21.451	21.891
63	21.876	22.282
64	22.320	22.687
65	22.786	

**Annexe 1****Prescriptions pour le calcul des indemnités :****Indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes  
Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité****Valables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023**

## Explications

Le programme "IF" décrit ci-dessous permet de calculer le montant d'une indemnité forfaitaire versée à l'étranger en lieu et place d'une rente partielle modeste, conformément aux diverses conventions de sécurité sociale.

Le programme ne permet pas de vérifier s'il y a lieu de verser une rente ou une indemnité forfaitaire, cette décision doit avoir été prise préalablement. Il permet de contrôler sur la base des données introduites quelle est la valeur actuelle qui sert de référence et multiplie celle-ci avec la rente due. Pour une personne mariée à l'âge de la retraite, la rente probable qui pourrait être versée lors du décès du conjoint doit également être enregistrée explicitement. La rente de survivants pourrait en effet dépasser le montant de la rente de vieillesse partagée selon le système du partage des revenus, additionnée du supplément de veuvage de 20%. Les rentes de survivants sont alors également versées sous forme d'indemnités forfaitaires. Lorsque plusieurs rentes doivent être versées sous forme d'indemnités forfaitaires lors d'un cas d'assurance (par exemple, une rente de veuve et deux rentes d'orphelins), le montant de l'indemnité doit être calculé séparément pour chaque rente. Les montants ainsi obtenus sont ensuite additionnés.

Les valeurs actuelles  $B_1$  à  $B_{18}$  et  $B_{31}$  à  $B_{38}$  doivent être calculées selon les formules ci-jointes, sur la base des nombres de commutation publiées par l'OFAS. Le taux d'intérêt de 1,5% retenu permet de considérer partiellement les futures adaptations des rentes de l'AVS.

Les valeurs actuelles  $B_{31}$  à  $B_{38}$  se différencient des valeurs actuelles  $B_1$  à  $B_{18}$ , par le fait qu'elles considèrent l'éventualité d'un remariage des personnes veuves.

Les notations ci-dessous renseignent sur la signification des symboles de calcul et des abréviations.

Nous renvoyons par ailleurs au recueil de formules qui reproduit le calcul explicite des valeurs actuelles.

Veillez adresser vos questions éventuelles à :

Marie-Claude Sommer

Courriel : [marie-claude.sommer@bsv.admin.ch](mailto:marie-claude.sommer@bsv.admin.ch)

Tél. 058 462 90 52

**Notations**

Sexe	=	Sexe masculin (m) / féminin (f)
Age	=	âge de l'homme (x), de la femme (y), de l'enfant (z) au moment déterminant. L'âge est arrondi à l'entier inférieur
RA	=	type de rente
AV	=	cas relatif à la rente de vieillesse de l'AVS
IV	=	cas relatif à la rente d'invalidité de l'AI
HV	=	cas relatif à la rente de survivants de l'AVS
KR	=	cas relatif aux rentes temporaire pour enfant, d'orphelin ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées
KW	=	valeur capitalisée d'une rente
RH1	=	montant de la rente actuelle au moment déterminant
RH2	=	montant de la rente à la retraite lors d'un éventuel veuvage (rente déplafonnée y compris l'éventuel supplément de veuvage).
RH3	=	montant de la rente après conversion d'une rente AI d'une quotité entre 50 % et 69 % en rente entière
RH4	=	montant de la rente en cas de droit à une rente de survivants
RH5	=	montant de la rente d'invalidité (entière ou d'une quotité entre 50 % et 69 %) y compris le supplément de veuvage car le survivant n'a pas droit à une rente de survivants
VZ	=	droits expectatifs pour tenir compte de la modification de la rente lors du décès (veuvage, rentes d'enfants)
GH	=	droit à une rente d'invalidité (entière ou d'une quotité entre 50 % et 69 %)

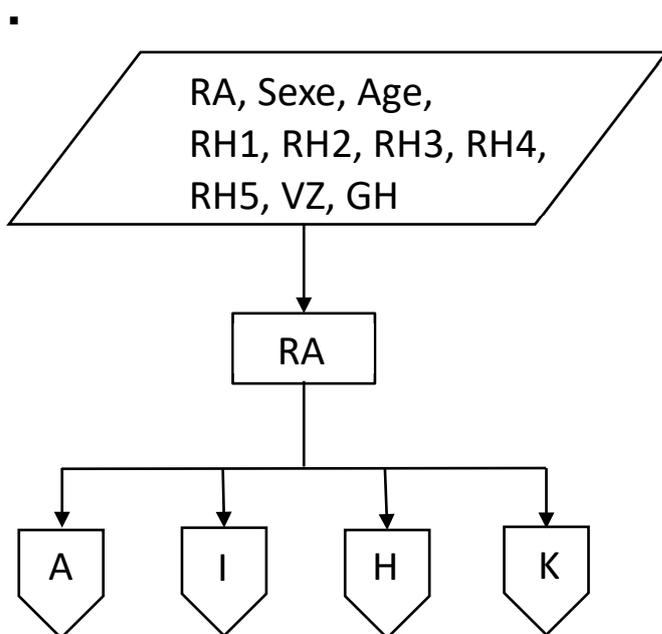
**Liste des valeurs actuelles pour une rente d'un montant de 1 franc payée mensuellement au début du mois :**

B1(x)	=	valeur actuelle d'une rente viagère pour un homme d'âge x
B2(y)	=	valeur actuelle d'une rente viagère pour une femme d'âge y
B3(x, y)	=	valeur actuelle d'une rente viagère sur deux têtes pour un homme d'âge x et une femme d'âge y
B4(x, z)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire pour un homme divorcé jusqu'à ce que le dernier enfant ait atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à l'âge de la retraite du père
B5(y)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'à l'âge de la retraite de la femme
B6(z)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire pour enfant, d'orphelin ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées
B7(x)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire pour un homme jusqu'à l'âge de la retraite de l'homme
B8(x)	=	valeur actuelle d'une rente ajournée jusqu'à l'âge de la retraite pour un homme
B9(y)	=	valeur actuelle d'une rente ajournée jusqu'à l'âge de la retraite pour une femme
B10(x, z)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire d'orphelin et d'une rente temporaire pour enfant octroyée au père au plus tard jusqu'au moment où il atteint l'âge de la retraite, respectivement valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à jusqu'au moment où il atteint l'âge de la retraite
B11(y, z,)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire d'orphelin et d'une rente temporaire pour enfant octroyée à la mère jusqu'à l'âge moyen de fin des études au plus tard jusqu'au moment où elle atteint l'âge de la retraite
B12(x, y)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite
B13(x, y)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où la femme atteint l'âge de la retraite
B14(x, y)	=	valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite
B15(x, y)	=	valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où la femme atteint l'âge de la retraite

- B16(x, y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans (pour les veufs divorcés)
- B17(x, y, z) = valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite qui court jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge 18 ans (pour les veufs divorcés)
- B18(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf divorcé jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans
- B31(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf divorcé jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à l'âge de la retraite en considérant la possibilité d'un remariage
- B32(y) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve jusqu'à l'âge de la retraite en considérant la possibilité d'un remariage
- B33(y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à l'âge de la retraite en considérant la possibilité d'un remariage
- B34(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf (divorcé) jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, en prenant en compte l'éventualité de remariage.
- B35(y) = valeur actuelle d'une rente viagère de veuve, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B36(y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve divorcée jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, en prenant en compte l'éventualité de remariage.
- B37(x) = valeur actuelle d'une rente viagère de veuf, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B38(x) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf jusqu'à l'âge de la retraite, en prenant en compte l'éventualité de remariage

Les valeurs actuelles sont arrondies comme dans la comptabilité commerciale.

## Programme «IF»

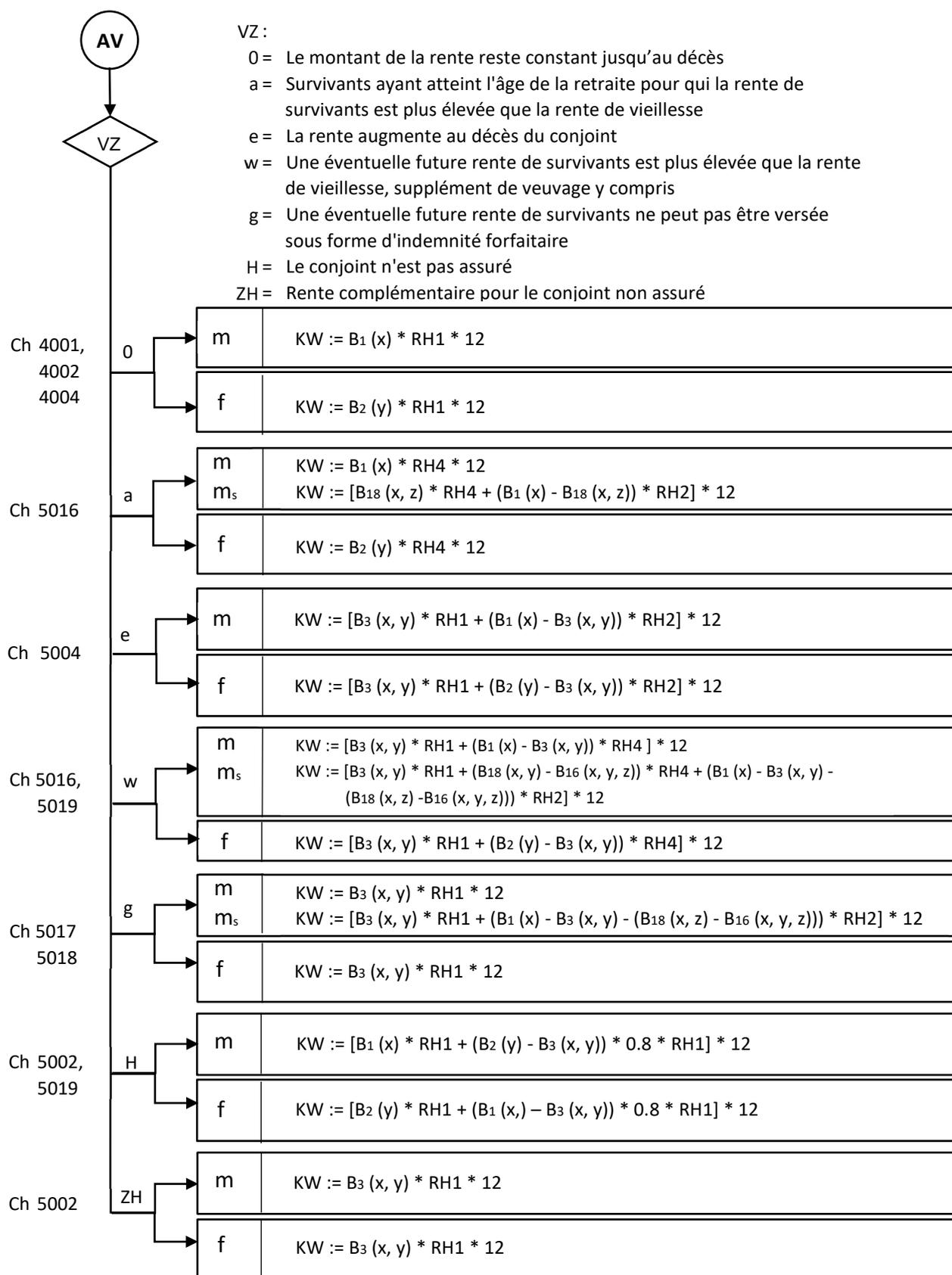


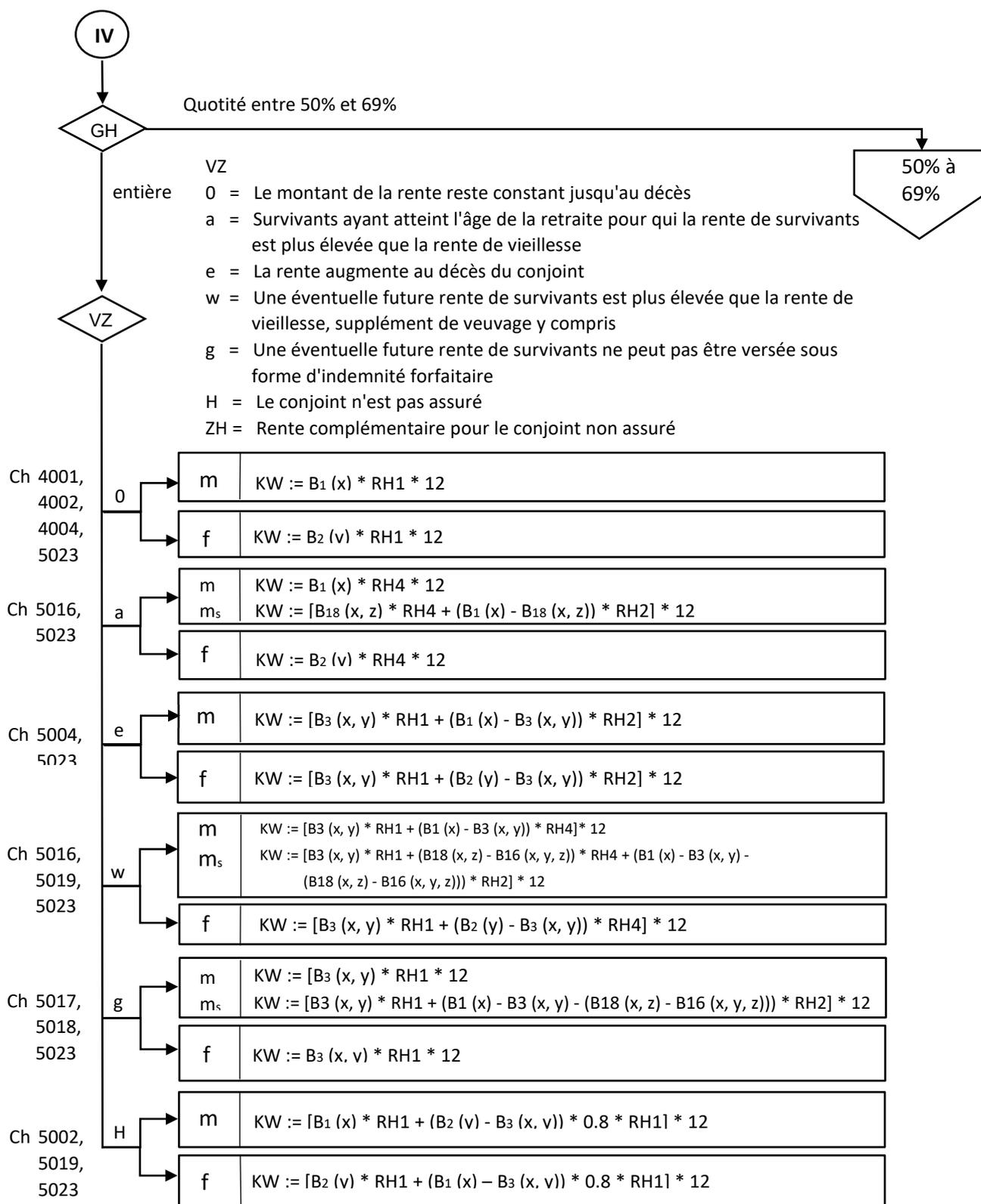
Où

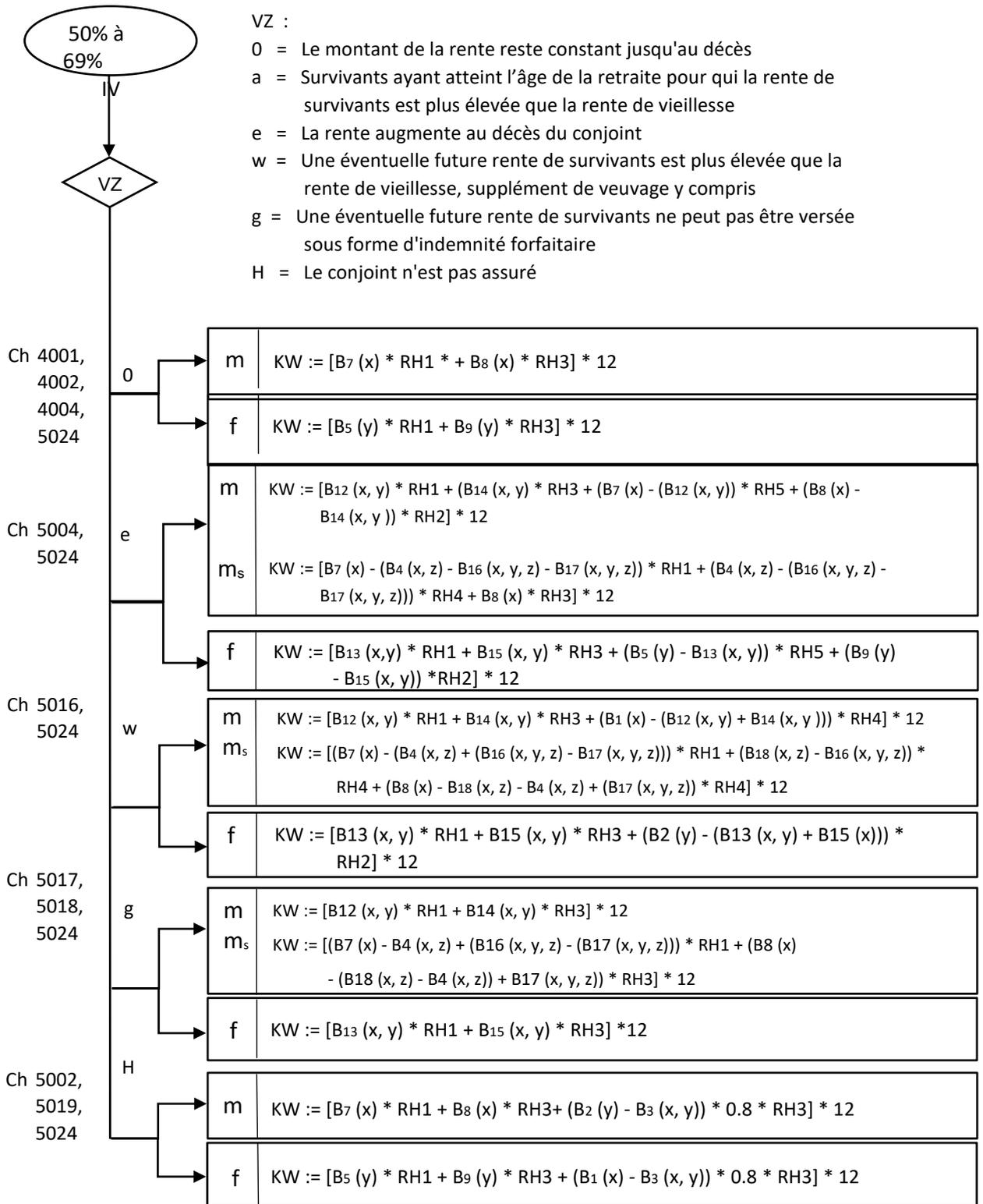
m Homme

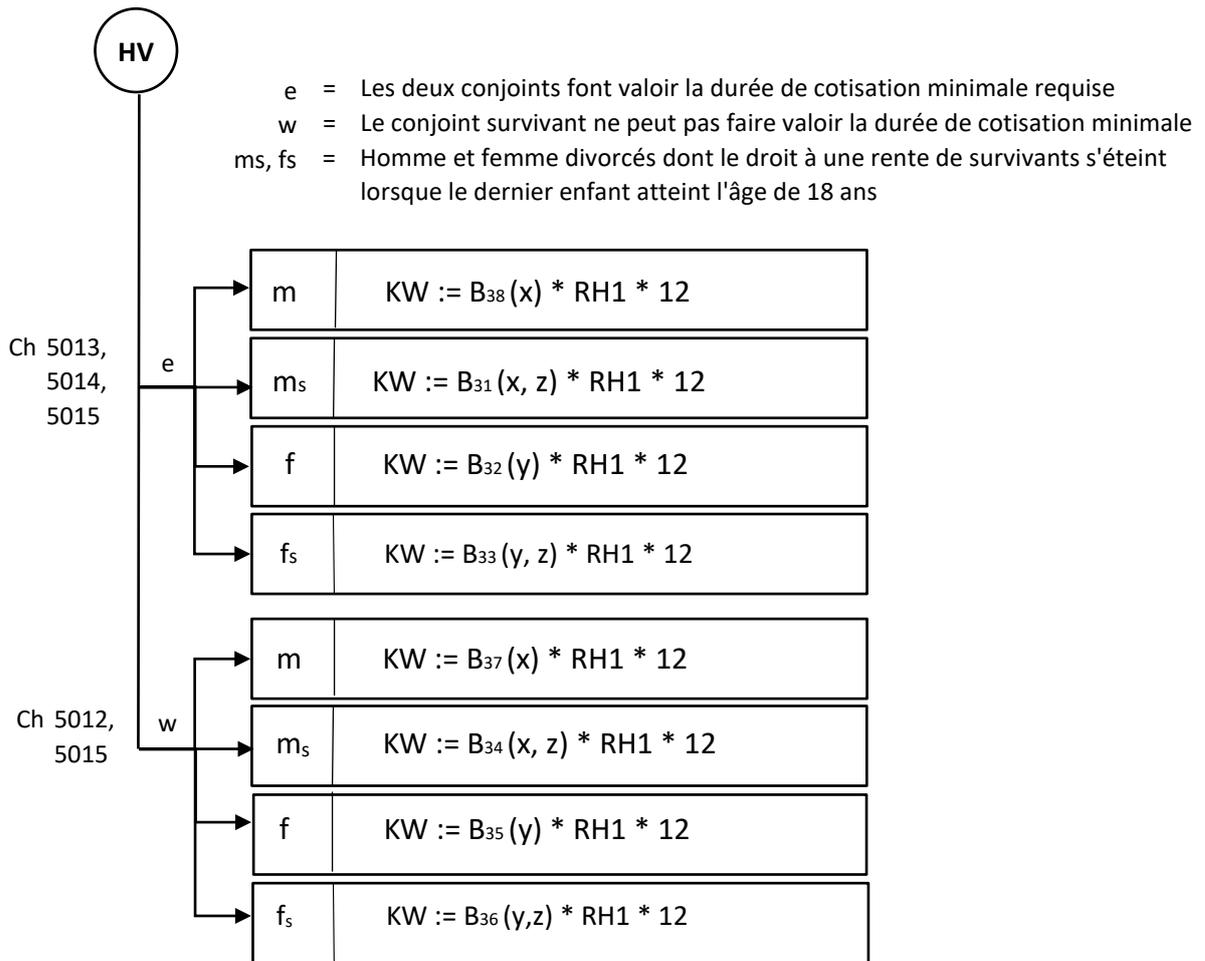
f Femme

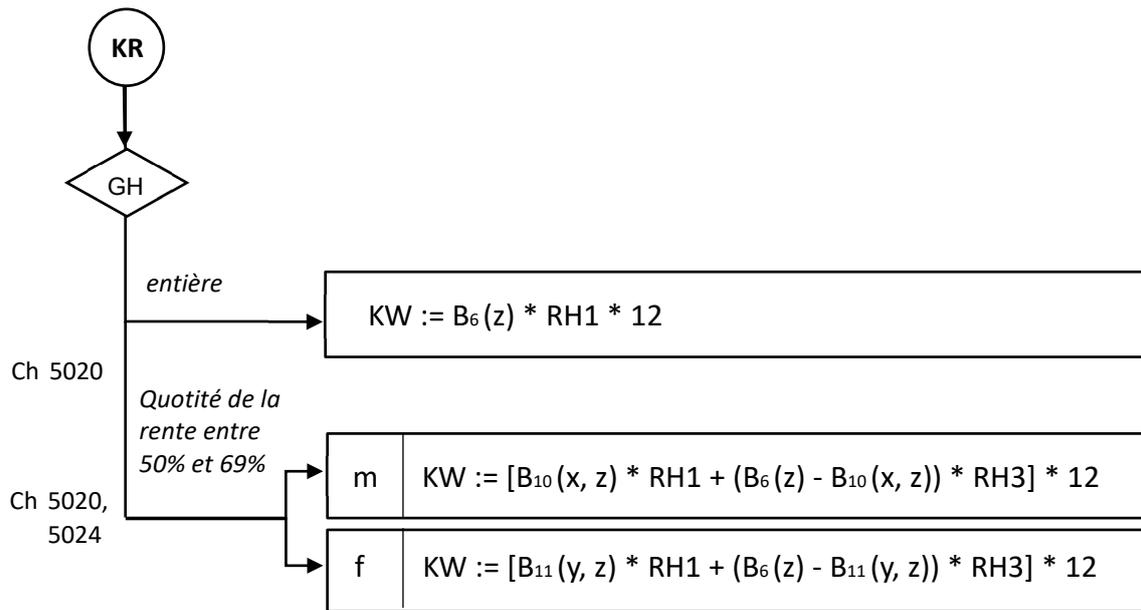
m<sub>s</sub> Homme divorcé dont le droit à une rente de survivants s'éteint lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ansf<sub>s</sub> Femme divorcée dont le droit à une rente de survivants s'éteint lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans











## Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité

### Notations

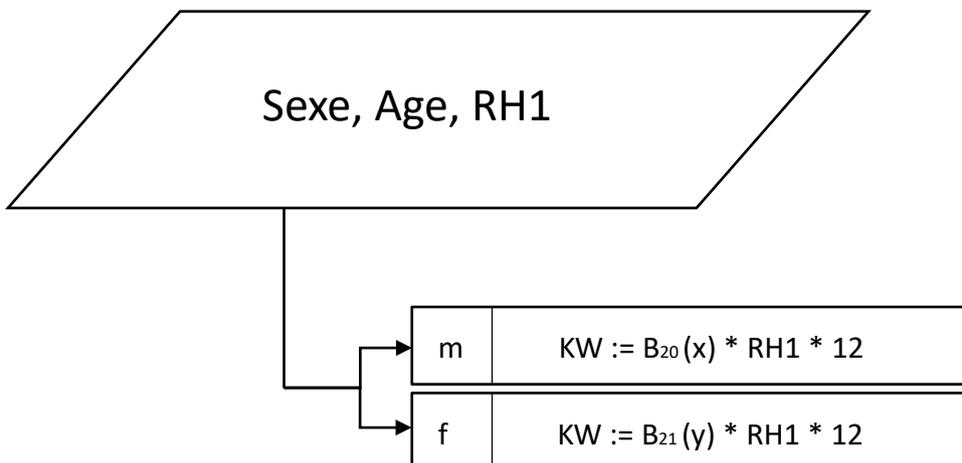
- Sexe = Sexe masculin (m) / féminin (f)
- Age = Age de l'homme (x) ou de la femme (y) au moment déterminant. L'âge est arrondi à l'entier inférieur
- KW = Valeur capitalisée d'une rente
- RH1 = Montant de la rente au moment déterminé
- B20(x) = Valeur actuelle corrigée par un facteur pour tenir compte de toutes les expectatives liées à la rente AVS d'un homme indépendamment de l'état civil
- B21(y) = Valeur actuelle corrigée par un facteur pour tenir compte de toutes les expectatives liées à la rente AVS d'une femme indépendamment de l'état civil

B20 et B21 contiennent toutes les expectatives concernant les rentes AVS et les rentes de survivants.

Les arrondissements correspondent en général à ceux de la comptabilité commerciale.

Les valeurs actuelles B20 et B21 peuvent être tirés du tableau 9.

### Programme « Remboursement des cotisations »



**Annexe 2****Formules relatives aux prescriptions pour le calcul des rentes :****Indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes****Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité****Valable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018**

## Notations

$l_x$ resp. $l_y$	=	ordres des décès pour les hommes (x) et les femmes (y)
$w_{l_x}$ resp. $w_{l_y}$	=	ordres des décès pour les personnes veuves (x pour les veufs, y pour les veuves)
$q_x$ resp. $q_y$	=	probabilités de décès tirées du scénario A-00-2015 de l'OFS (22.06.2015)
$w_{q_x}$ resp. $w_{q_y}$	=	probabilités de décès pour les personnes veuves (x pour les veufs, y pour les veuves) tirées des tables de mortalité pour la Suisse, OFS (31.03.2017)
$w_{h_x}$ resp. $w_{h_y}$	=	probabilités annuelles indépendantes de remariage pour les personnes veuves (x pour les veufs, y pour les veuves) tirées des tables de mortalité pour la Suisse, OFS (31.03.2017)
$v$	=	taux d'escompte
$i$	=	taux d'intérêt technique = 1.5%
$x$	=	âge de l'homme
$y$	=	âge de la femme
$z$	=	âge de l'enfant resp. du dernier enfant
$LD$	=	durée du versement des rentes temporaire pour enfant, d'orphelin ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées
$D_x, D_y, w_{D_x}, w_{D_y}, D_{xy}, D_z$	=	nombres de commutation
$f_M$	=	facteur de correction pour les hommes qui permet de vérifier la clause d'équité lors du remboursement des cotisations
$f_F$	=	facteur de correction pour les femmes qui permet de vérifier la clause d'équité lors du remboursement des cotisations

**Prescriptions pour l'arrondi**

Les valeurs actuelles sont arrondies au 3<sup>e</sup> chiffre après la virgule comme dans la comptabilité commerciale.

**Formules générales**

$$\begin{aligned}
 l_0, w_l_0 &= 100\,000 & D_x &= l_x v^x \\
 l_x &= l_{x-1} (1-q_x-1) & D_y &= l_y v^y \\
 l_y &= l_{y-1} (1-q_y-1) & D_{xy} &= D_x l_y \\
 l_z &= \frac{1}{2} (l_x + l_y) & D_z &= l_z v^z \\
 w_{l_x} &= w_{l_{x-1}} (1-w_{q_x-1}) \cdot (1-w_{h_x-1}) & w_{D_x} &= w_{l_x} v^x \\
 w_{l_y} &= w_{l_{y-1}} (1-w_{q_y-1}) \cdot (1-w_{h_y-1}) & w_{D_y} &= w_{l_y} v^y \\
 v &= \frac{1}{1+i} & LD &= \begin{cases} 21-z & \text{pour } z \leq 19 \\ 2 & \text{pour } 19 < z < 24 \\ 1 & \text{pour } z = 24 \end{cases}
 \end{aligned}$$

**Indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes**

Valeurs actuelles

$$\begin{aligned}
 B1(x) &= \ddot{a}_x^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \\
 B2(y) &= \ddot{a}_y^{(12)} = \frac{1}{D_y} \sum_{k=y}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \\
 B3(x, y) &= \ddot{a}_{xy}^{(12)} = \begin{cases} \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=x}^{\omega} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} & \text{pour } x \geq y \\ \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=y}^{\omega} D_{x+k-y,k} - \frac{11}{24} & \text{pour } x < y \end{cases} \\
 B4(x, z) &= \begin{cases} \ddot{a}_{x:18-z}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{x+18-z}}{D_x}\right) & \text{pour } 18-z \leq 65-x \\ \ddot{a}_{x:65-x}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{64} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{65}}{D_x}\right) & \text{pour } 18-z > 65-x \end{cases} \\
 B5(y) &= \ddot{a}_{y:64-y}^{(12)} = \frac{1}{D_y} \sum_{k=y}^{63} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{64}}{D_y}\right) \\
 B6(z) &= \ddot{a}_{z:LD}^{(12)} = \frac{1}{D_z} \sum_{k=z}^{z+LD-1} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{z+LD}}{D_z}\right) \\
 B7(x) &= \ddot{a}_{x:65-x}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{64} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{65}}{D_x}\right) \\
 B8(x) &= {}_{65-x}|\ddot{a}_x^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=65}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{65}}{D_x}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B9(y) &= {}_{64-y|}\ddot{a}_y^{(12)} = \frac{1}{D_y} \sum_{k=64}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{64}}{D_y} \\
 B10(x, z) &= \begin{cases} \ddot{a}_{x:LD|}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{x+LD-1} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{x+LD}}{D_x}\right) & \text{pour } 65-x \geq LD \\ \ddot{a}_{x:65-x|}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{64} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{65}}{D_x}\right) & \text{pour } 65-x < LD \end{cases} \\
 B11(y, z) &= \begin{cases} \ddot{a}_{y:LD|}^{(12)} = \frac{1}{D_y} \sum_{k=y}^{y+LD-1} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{y+LD}}{D_y}\right) & \text{pour } 64-y \geq LD \\ \ddot{a}_{y:64-y|}^{(12)} = \frac{1}{D_y} \sum_{k=y}^{63} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{64}}{D_y}\right) & \text{pour } 64-y < LD \end{cases}
 \end{aligned}$$

Pour les hommes et les femmes divorcées dont le droit à la rente de survivants s'éteint lorsque le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, on pose:  $LD = 18 - z$ .

$$\begin{aligned}
 B12(x, y) &= \ddot{a}_{xy:65-x|}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=x}^{64} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{65,y+65-x}}{D_{xy}}\right) \\
 B13(x, y) &= \ddot{a}_{xy:64-y|}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=y}^{63} D_{x+k-y,k} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{x+64-y,64}}{D_{xy}}\right) \\
 B14(x, y) &= {}_{65-x|}\ddot{a}_{x,y}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=65}^{\omega} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} \frac{D_{65,y+65-x}}{D_{xy}} \\
 B15(x, y) &= {}_{64-y|}\ddot{a}_{xy}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=64}^{\omega} D_{x+k-y,k} - \frac{11}{24} \frac{D_{x+64-y,64}}{D_{xy}} \\
 B16(x, y, z) &= \ddot{a}_{x,y:18-z|}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{x+18-z,y+18-z}}{D_{xy}}\right) \\
 B17(x, y, z) &= \begin{cases} 0 & \text{pour } 18-z \leq 65-x \\ \ddot{a}_{x,y:18-z|(65-x)}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=65}^{x+18-z-1} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} \left(\frac{D_{65,y+65-x} - D_{x+18-z,y+18-z}}{D_{xy}}\right) & \text{pour } 18-z > 65-x \end{cases} \\
 B18(x, z) &= \ddot{a}_{x:18-z|}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} D_k - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{x+18-z}}{D_x}\right)
 \end{aligned}$$

$$B31(x, z) = \begin{cases} w_{x:18-z|}^{\ddot{a}(12)} = \frac{1}{w_{D_x}} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} w_{D_k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{w_{D_{x+18-z}}}{w_{D_x}} \right) & \text{pour } 18-z \leq 65-x \\ w_{x:65-x|}^{\ddot{a}(12)} = \frac{1}{w_{D_x}} \sum_{k=x}^{64} w_{D_k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{w_{D_{65}}}{w_{D_x}} \right) & \text{pour } 18-z > 65-x \end{cases}$$

$$B32(y) = w_{y:64-y|}^{\ddot{a}(12)} = \frac{1}{w_{D_y}} \sum_{k=y}^{63} w_{D_k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{w_{D_{64}}}{w_{D_y}} \right)$$

$$B33(y, z) = \begin{cases} w_{y:LD|}^{\ddot{a}(12)} = \frac{1}{w_{D_y}} \sum_{k=y}^{y+LD-1} w_{D_k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{w_{D_{y+LD}}}{w_{D_y}} \right) & \text{pour } 18-z \leq 64-y \\ & \text{avec } LD = 18-z \\ w_{y:64-y|}^{\ddot{a}(12)} = \frac{1}{w_{D_y}} \sum_{k=y}^{63} w_{D_k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{w_{D_{64}}}{w_{D_y}} \right) & \text{pour } 18-z > 64-y \end{cases}$$

$$B34(x, z) = w_{x:18-z|}^{\ddot{a}(12)} = \frac{1}{w_{D_x}} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} w_{D_k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{w_{D_{x+18-z}}}{w_{D_x}} \right)$$

$$B35(y) = w_{\ddot{a}_y^{(12)}} = \frac{1}{w_{D_y}} \sum_{k=y}^{\omega} w_{D_k} - \frac{11}{24}$$

$$B36(y, z) = w_{y:18-z|}^{\ddot{a}(12)} = \frac{1}{w_{D_y}} \sum_{k=y}^{y+18-z-1} w_{D_k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{w_{D_{y+18-z}}}{w_{D_y}} \right)$$

$$B37(x) = w_{\ddot{a}_x^{(12)}} = \frac{1}{w_{D_x}} \sum_{k=x}^{\omega} w_{D_k} - \frac{11}{24}$$

$$B38(x) = w_{x:65-x|}^{\ddot{a}(12)} = \frac{1}{w_{D_x}} \sum_{k=x}^{64} w_{D_k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{w_{D_{65}}}{w_{D_x}} \right)$$

## Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité

### Valeurs actuelles

$$B20(x) = {}_{65-x|}\ddot{a}_x^{(12)} \cdot f_M = \left[ \frac{1}{D_x} \sum_{k=65}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{65}}{D_x} \right] \cdot f_M \quad \text{avec } f_M = 1.20$$

$$B21(y) = {}_{64-y|}\ddot{a}_y^{(12)} \cdot f_F = \left[ \frac{1}{D_y} \sum_{k=64}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{64}}{D_y} \right] \cdot f_F \quad \text{avec } f_F = 1.06$$