

# 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 2018

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%
Voloblos à martir du 4 ar ionuier 2040
Valables à partir du 1er janvier 2018
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	6
2.1	Remarques générales	6
2.1.1	Ordre de sortie	6
2.1.2	Procédure pour les indemnités à plusieurs bénéficiaires	7
2.1.3	Notations	7
2.1.4	Prescriptions pour le calcul des indemnités et formules	9
2.2	Rentes de vieillesse	10
2.2.1	Rentes constantes jusqu'au décès	10
2.2.2	Survivants ayant atteint l'âge de la retraite pour qui la rente de survivants est plus	10
	élevée que la rente de vieillesse, supplément y compris	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	
	additionnée du supplément pour les veuves et veufs	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	23
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	25
2.3.4	Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que la rente propre, le	
2.3.5	supplément pour les veuves et veufs y compris	26
	d'indemnité forfaitaire	27
2.3.6	Le conjoint n'est pas assuré	28
2.4	Demi-rentes et trois-quarts de rente d'invalidité	29
2.4.1	La demi-rente ou le trois-quart de rente se transforme en rente entière	29
2.4.2	La rente augmente au décès du conjoint	31
2.4.3	La rente de survivants est plus élevée que la rente entière, supplément y compris	35
2.4.4	Une éventuelle future rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité forfaitaire	37
2.4.5	Le conjoint n'est pas assuré	39
2.5	Rente de survivants	41
2.5.1	Les deux conjoints font valoir la durée de cotisation minimale requise	41
2.5.2	La personne survivante ne peut faire valoir la durée de cotisation minimale requise	44
2.6	Rentes pour enfant et rentes d'orphelin	46

2.6.1	Rentes entières	46
2.6.2	Demi-rentes ou trois-quarts de rentes	47
3.	Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité	49
4.	Tableaux	51
4.1	Nombres de commutation pour hommes, femmes et enfants et ordre de décès pour les femmes	51
4.2	Rente viagère immédiate	54
4.3	Rente viagère sur deux têtes	
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	61
4.5	Valeurs intégrées dans le tableau 4.4.	
4.6	Rente temporaire pour enfant, d'orphelin ou de deux rentes pour enfant et/ou	
	d'orphelin plafonnées	62
4.7	Nombres de commutation pour les survivants	63
4.8	Rente de veuve temporaire jusqu'à l'âge de 64 ans et rente de veuve viagère pour les femmes	64
4.9	Valeurs actuelles pour le remboursement aux étrangers et aux apatrides	
	des cotisations versées. Rente différée pour femmes jusqu'à l'âge de 64 ans	65
Annex	xe 1	
	riptions pour le calcul des indemnités	66
Annex	xe 2	
Formu	iles relatives aux prescriptions pour le calcul des rentes	75

# 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, Chili, Inde, Corée, Philippine 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 utilisée 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  $10^{\text{ème}}$  révision de l'AVS dans sa mise en application au  $1^{\text{er}}$  janvier 1997, selon des 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° 96.1122 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 2015¹. 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 er janvier 2018. Par contre, concernant les cas de remboursement, elles sont appliquées à toutes les demandes déposées dès le 1 er janvier 2018.

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

# 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 :

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

pour les femmes :

$$l_v = l_{v-1}(1 - q_{v-1})$$
 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 :

$$D_x = l_x v^x$$
,

$$D_y = l_y v^y$$
 et

$$D_z = l_z v^z$$

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

$$D_{xy} = D_x l_y$$

### 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 ou d'orphelin qui en résultent sont versées sous forme d'indemnité forfaitaire, l'indemnité pour la rente de veuve 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 lors d'un éventuel veuvage à la retraite, respectivement en

cas de suppression du droit à une rente de veuf (rente simple y compris l'éven-

tuel supplément de veuvage).

RH3 = montant de la rente après conversion d'une demi-rente ou de trois-quarts de rente

AI en rente entière

RH4 = montant de la rente en cas de droit à une rente de survivants

RH5 = montant de la rente d'une demi-rente ou de trois-quarts de rente AI avec supplé-

ment pour les veuves et veufs

VZ = droits expectatifs pour tenir compte de la modification de la rente lors du décès

(veuvage, rentes d'enfants)

GH = droit à une rente entière ou à trois-quarts de rente ou à une demi-rente d'invali-

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

dité

DFI OFAS Valables dès le 1<sup>er</sup> janvier 2018 Valeur actuelle d'une rente d'un montant de 1 franc payée mensuellement d'avance :

- $B_1(x)$  = valeur actuelle d'une rente viagère pour hommes
- $B_2(y)$  = valeur actuelle d'une rente viagère pour femmes
- $B_3(x, y) =$  valeur actuelle d'une rente viagère sur deux têtes pour un homme d'âge x et une femme d'âge y
- $B_4(x, z)$  = valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'à ce que le dernier enfant ait atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à l'âge de la retraite
- B<sub>5</sub>(y) = valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'à l'âge de la retraite
- $B_6(z)$  = valeur actuelle des rentes temporaire pour enfant, d'orphelin ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées
- B<sub>7</sub>(x) = valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'à l'âge de la retraite pour un homme
- B<sub>8</sub>(x) = valeur actuelle d'une rente différée jusqu'à l'âge de la retraite pour un homme
- B<sub>9</sub>(y) = valeur actuelle d'une rente différée jusqu'à l'âge de la retraite pour une femme
- $B_{10}(x, z) = valeur$  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
- B<sub>11</sub>(y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire d'orphelin et d'une rente temporaire pour enfant octroyée à la mère au plus tard jusqu'au moment où elle atteint l'âge de la retraite, respectivement valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge moyen de fin de formation, au plus tard jusqu'au moment où elle atteint l'âge de la retraite
- $B_{12}(x, y) =$  valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite
- $B_{13}(x, y) =$  valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où la femme atteint l'âge de la retraite
- $B_{14}(x, y) =$  valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

 $B_{15}(x, y) =$  valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où la femme atteint l'âge de la retraite

- $B_{16}(x, y, z) =$  valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans
- B<sub>17</sub>(x, y, z) = valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite ou d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans
- $B_{18}(x, z)$  = valeur actuelle d'une rente de veuf temporaire jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans
- $B_{20}(x)$  = valeur actuelle d'une rente viagère et des rentes expectatives qui en découlent pour les hommes
- $B_{21}(y)$  = valeur actuelle d'une rente viagère et des rentes expectatives qui en découlent pour les femmes
- B<sub>31</sub>(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf 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
- B<sub>32</sub>(y) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve jusqu'à l'âge de la retraite, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- $B_{33}(y,z)$  = 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
- B<sub>34</sub>(x, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B<sub>35</sub>(y) = valeur actuelle d'une rente viagère de veuve, en prenant en compte l'éventualité de remariage
- B<sub>36</sub>(y, z) = valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, en prenant en compte l'éventualité de remariage.

 $B_1$  à  $B_{18}$  et  $B_{31}$  à  $B_{36}$  servent à calculer les indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes,  $B_{20}$  et  $B_{21}$  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.

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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 lorsque le splitting 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 :  $KW := B_1(x) \cdot RH \cdot 12$ 

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

Exemple: Homme célibataire, âgé de 65 ans

Formule :  $AV \rightarrow 0 \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	224 Fr.	B <sub>1</sub> (x)	18.988

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

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

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

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

Exemple : Femme divorcée, âgée de 64 ans

Formule :  $AV \rightarrow 0 \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	224 Fr.	B <sub>2</sub> (y)	21.403

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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 y compris

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. C'est le cas pour les hommes jusqu'à ce que le dernier enfant ait atteint l'âge de 18 ans révolus. Pour les femmes, la rente de veuve est généralement versée à vie.

#### a. Hommes

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 simple de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et les veufs RH2.

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

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 âgé de 65 ans; le dernier enfant a 15 ans. La rente de survivants est plus élevée que sa propre rente de vieillesse y compris le supplément pour les veuves et veufs.

Formule :  $AV \rightarrow a \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH4	200Fr.	B <sub>18</sub> (x)	2.907
Rente de vieillesse avec supplément pour veuvage	RH2	181 Fr.	B <sub>1</sub> (x) - B <sub>18</sub> (x)	16.081

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 41'905.- francs

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 :  $AV \rightarrow a \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH4	200 Fr.	B <sub>2</sub> (y)	21.403

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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 âgé 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 :  $AV \rightarrow e \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	16.537
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239 Fr.	B <sub>1</sub> (x) - B <sub>3</sub> (x,y)	2.451

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

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 :  $AV \rightarrow e \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	16.537
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - B <sub>3</sub> (x,y)	4.866

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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 additionnée du supplément pour les veuves et veufs

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 l'homme, cette rente est remplacée par la rente de vieillesse additionnée du supplément pour les veuves et veufs RH2 dès que le dernier enfant a atteint l'âge de 18 ans.

#### a. Hommes

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

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 les  $l_y$  figurent au tableau 1.

Exemple : Homme marié âgé de 65 ans; 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 additionnée du supplément pour les veuves et veufs.

Formule :  $AV \rightarrow w \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	16.537
Rente de veuf	RH4	254 Fr.	B <sub>18</sub> (x,z) - B <sub>16</sub> (x,y,z)	0.015
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239 Fr.	B <sub>1</sub> (x) - B <sub>3</sub> (x,y) - (B <sub>18</sub> (x,z) - B <sub>16</sub> (x,y,z))	2.436

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 46'523.- francs

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 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 :  $AV \rightarrow w \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	16.537
Rente de veuve	RH4	254 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - B <sub>3</sub> (x,y)	4.866

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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. Hommes

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

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 marié âgé de 65 ans; 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 y compris le supplément pour les veuves et veufs. La rente de survivants ne peut être versée sous forme d'indemnité (échelle de rente 20).

Formule :  $AV \rightarrow g \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	16.537
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239 Fr.	$B_1(x) - B_3(x,y) - (B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z))$	2.436

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 46'477.- francs

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:  $AV \rightarrow g \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	16.537

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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. Si la femme est assurée, la rente de survivant court au plus tard jusqu'aux 18 ans du dernier enfant.

#### 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  $B_1(x)$  ainsi que  $B_2(y)$  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:  $AV \rightarrow H \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199 Fr.	B <sub>1</sub> (x)	18.988
Rente de veuve	0.8 · RH1	160 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - B <sub>3</sub> (x,y)	4.866

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

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

La formule est : 
$$KW := [B_2(y) \cdot RH1 + (B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)) \cdot 0.8 \cdot RH1] \cdot 12$$

 $B_2(y)$  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 les  $l_y$  figurent au tableau 1.

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:  $AV \longrightarrow H \longrightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de vieillesse	RH1	199 Fr.	B <sub>2</sub> (y)	21.403
Rente de veuf	0.8 · RH1	160 Fr.	$B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)$	0.015

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 51'139.- 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  $10^{\text{ème}}$  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 B3(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 78 ans. L'épouse n'a jamais été assurée. Le droit à la rente complémentaire existe.

Formule :  $AV \rightarrow ZH \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente complémentaire	RH1	61 Fr.	B3(x,y)	8.281

Montant de l'indemnité forfaitaire: 6'062.- francs

#### b. Femmes

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

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

Exemple : Femme mariée âgée de 75 ans; homme âgé de 77 ans. L'homme n'a jamais été assuré. Le droit à une rente complémentaire existe.

Formel:  $AV \longrightarrow ZH \longrightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente complémentaire	RH1	61 Fr.	B3(x,y)	9.840

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 7'203.- francs

# 2.3 Rente d'invalidité complète

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

# 2.3.1 Rentes constantes jusqu'au décès

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

Formule: IV  $\rightarrow 0 \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	224.– Fr.	B <sub>1</sub> (x)	24.902

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

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

Formule : IV  $\rightarrow$  0  $\rightarrow$  f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	224 Fr.	B2(y)	27.282

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

Veuf âgé de 55 ans; le dernier enfant a 15 ans. La rente de survivants est plus élevée que sa propre rente additionnée du supplément pour les veuves et veufs, degré d'invalidité de 100%.

Formule : IV  $\rightarrow$  a  $\rightarrow$  m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH4	200 Fr.	B <sub>18</sub> (x)	2.925
Rente d'invalidité suivie d'une rente de vieillesse, toute deux avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	181 Fr.	B <sub>1</sub> (x) - B <sub>18</sub> (x)	21.977

Montant de l'indemnité forfaitaire: 54'754.- francs

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 :  $IV \rightarrow a \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH4	200 Fr.	B2(y)	27.282

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

# 2.3.3 La rente augmente au décès du conjoint

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 :  $IV \rightarrow e \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199.– Fr.	B3(x,y)	22.512
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239.– Fr.	B <sub>1</sub> (x) - B <sub>3</sub> (x,y)	2.390

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

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 :  $IV \rightarrow e \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	22.512
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - B <sub>3</sub> (x,y)	4.770

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

Homme marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle futur 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 :  $IV \rightarrow w \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	22.512
Rente de veuf	RH4	254 Fr.	B <sub>18</sub> (x,z) - B <sub>16</sub> (x,y,z)	0.006
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239 Fr.	B <sub>1</sub> (x) - B <sub>3</sub> (x,y) - (B <sub>18</sub> (x,z) - B <sub>16</sub> (x,y,z))	2.384

Montant de l'indemnité forfaitaire: 60'614.- francs

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 :  $IV \rightarrow w \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	22.512
Rente de veuve	RH4	254 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - B <sub>3</sub> (x,y)	4.770

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

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  $\rightarrow$  g  $\rightarrow$  m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	22.512
Rente de vieillesse avec supplément pour les veuves et veufs	RH2	239 Fr.	$B_1(x) - B_3(x,y) - (B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z))$	2.384

Montant de l'indemnité forfaitaire: 60'596.- francs

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  $\rightarrow$  g  $\rightarrow$  f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199 Fr.	B3(x,y)	22.512

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

# 2.3.6 Le conjoint n'est pas assuré

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

Formule:  $IV \rightarrow H \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199 Fr.	B <sub>1</sub> (x)	24.902
Rente de veuve	0.8 · RH1	160 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - B <sub>3</sub> (x,y)	4.770

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

Femme mariée âgée de 54 ans, invalide à 100%; homme âgé de 55 ans; le dernier enfant a 15 ans. L'homme n'est pas assuré.

Formule :  $IV \rightarrow H \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente d'invalidité	RH1	199 Fr.	B <sub>2</sub> (y)	27.282
Rente de veuf	0.8 · RH1	160 Fr.	$B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)$	0.006

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 65'161.- francs

# 2.4 Demi-rente et trois-quarts de rente d'invalidité

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 demi-rente ou le trois-quarts de rente courent jusqu'à ce qu'une rente de vieillesse ou de survivants les remplacent.

# 2.4.1 La demi-rente ou le trois-quarts de rente se transforment en rente entière

Dans ce cas, RH1 désigne la demi-rente d'invalidité et RH3 la future rente entière de vieil-lesse.

#### a. Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 1/2 ou 3/4 IV --> 0 --> m

La formule est :  $KW := [B_7(x) \cdot RH1 + B_8(x) \cdot RH3] \cdot 12$ 

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

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

Formule : 1/2 IV --> 0 --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Demi-rente d'invali- dité	RH1	134 Fr.	B7(x)	9.155
Rente de vieillesse	RH3	268 Fr.	B8(x)	15.747

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

Exemple : Homme célibataire âgé de 55 ans, degré d'invalidité de 75%

Formule : 3/4 IV --> 0 --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Trois-quart de rente d'invalidité	RH1	201 Fr.	B7(x)	9.155
Rente de vieillesse	RH3	268 Fr.	B8(x)	15.747

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 72'724.- francs

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 1/2 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 : 1/2 IV --> 0 --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Demi-rente	RH1	134 Fr.	B <sub>5</sub> (y)	9.219
d'invalidité				
Rente de vieillesse	RH3	268 Fr.	B9(y)	18.063

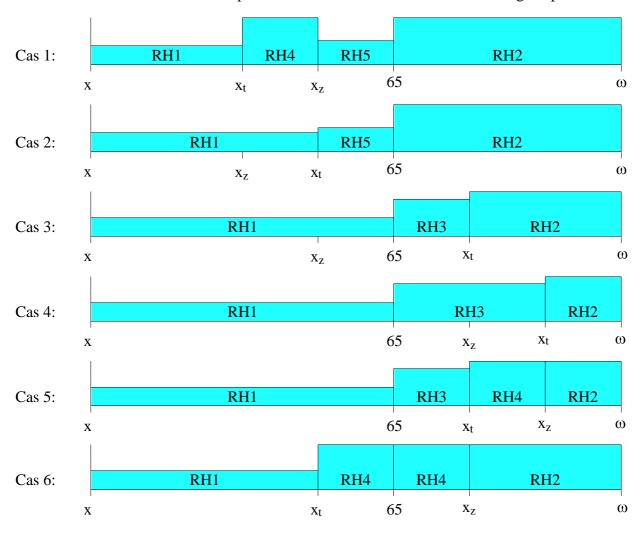
Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

# 2.4.2 La rente augmente au décès du conjoint

#### a. Hommes

Une fois admis que l'assuré qui atteint l'âge de la retraite, vivra au-delà des 18 ans révolus de son dernier enfant et survivra à son épouse, les six scénarios suivants sont possibles en matière de rente: la rente relative à la période du droit à une rente de veuf est désignée par RH4.



Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

# Légende:

x: Age actuel

65: Age de la retraite

x<sub>t</sub>: Age au décès de l'épouse

x<sub>z</sub>: Age lors des 18 ans révolus du dernier enfant

ω: Age lors du décès de l'assuré

Montant de la rente :

RH1 : au moment déterminant RH2 et RH3 : pendant la retraite,

RH4 et RH5 expectative en cas de décès du conjoint

RH1 = montant de la rente actuelle au moment déterminant (demi ou trois-quart de rente)

RH2 = montant de la rente à la retraite lors d'un éventuel veuvage, respectivement en cas de suppression du droit à une rente de veuf (rente simple y compris l'éventuel supplément de veuvage)

RH3 = montant de la rente après conversion d'une demi-rente ou de trois-quarts de rente AI en rente entière (à l'arrivée à la retraite)

RH4 = montant de la rente en cas de droit à une rente de survivants

RH5 = montant de la rente d'une demi-rente ou de trois-quarts de rente AI avec supplément pour les veuves et les veufs car le plus jeune enfant n'a pas atteint ses 18 ans révolus

Dans les cas 4 à 6, un supplément pour les veuves et veufs apporté au montant de la rente (RH5) n'est pas possible. Comme le moment  $x_z$  est connu lors du calcul de l'indemnité, l'existence d'un des cas 1 à 3 ou 4 à 6 peut être déterminée. Si l'enfant a 18 ans révolus après l'arrivée de l'assuré à l'âge de la retraite, RH5 = 0.

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 1/2 IV --> e --> m

La formule est:

$$KW := [B_{12}(x,y) \cdot RH1 + B_{14}(x,y) \cdot RH3 + (B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)) \cdot RH2$$

$$+ (B_{7}(x) - (B_{12}(x,y) + B_{4}(x,z) - (B_{16}(x,y,z) - B_{17}(x,y,z)))) \cdot RH5$$

$$+ (B_{8}(x) - (B_{14}(x,y) + (B_{18}(x,z) - B_{4}(x,z) - B_{17}(x,y,z)))) \cdot RH2] \cdot 12$$

 $B_7(x)$  et  $B_8(x)$  sont indiquées dans le tableau 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 marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans; enfant âgé de 15 ans. Une éventuelle futur rente de survivants est inférieure à la rente entière, le supplément pour les veuves et veufs y compris. Les deux conjoints sont invalides à 50 %.

Formule:  $1/2 \text{ IV} \longrightarrow e \longrightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Demi-rente d'invalidité	RH1	110 Fr.	B <sub>12</sub> (x,y)	9.079
Rente entière	RH3	220 Fr.	B <sub>14</sub> (x,y)	13.432
Rente entière supplément pour les veuves et veufs y compris	RH2	264 Fr.	B <sub>18</sub> (x,z) - B <sub>16</sub> (x,y,z)	0.006
Demi-rente supplément pour les veuves et veufs y compris	RH5	132.– Fr.	B <sub>7</sub> (x) - (B <sub>12</sub> (x,y) + B <sub>4</sub> (x,z) - (B <sub>16</sub> (x,y,z) - B <sub>17</sub> (x,y,z)))	0.070
Rente entière supplément pour les veuves et veufs y compris	RH2	264 Fr.	B8(x) - (B14(x,y) + (B18(x,z) - B4(x,z) - B17(x,y,z)))	2.315

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 54'909.- francs

La durée de perception de la rente est partagée en période de droit à la demi ou trois-quart de rente RH1, celle de droit à la rente de vieillesse une fois l'âge de la retraite RH3 atteint et encore la période de perception d'une rente avec supplément pour les veuves et veufs.

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 3/4 IV --> e --> f

La formule est:

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

 $B_2(y)$  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. 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 65 %.

Formule : 3/4 IV --> e --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Trois-quart de rente d'invalidité	RH1	165 Fr.	B <sub>13</sub> (x,y)	9.079
Rente entière	RH3	220 Fr.	B <sub>15</sub> (x,y)	13.433
Rente entière supplément pour les veuves et veufs y compris	RH2	264 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - (B <sub>13</sub> (x,y) + B <sub>15</sub> (x,y))	4.770

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 68'551.- francs

# 2.4.3 La rente de survivants est plus élevée que la rente entière, supplément y 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. Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 1/2 IV --> w --> m

#### La formule est:

$$KW := [B_{12}(x,y) \cdot RH1 + B_{14}(x,y) \cdot RH3 + (B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)) \cdot RH4 + (B_{7}(x) - (B_{12}(x,y) + B_{4}(x,z) - (B_{16}(x,y,z) - B_{17}(x,y,z)))) \cdot RH5 + (B_{8}(x) - (B_{14}(x,y) + (B_{18}(x,z) - B_{4}(x,z) - B_{17}(x,y,z)))) \cdot RH2] \cdot 12$$

 $B_7(x)$  et  $B_8(x)$  sont indiquées dans le tableau 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 marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans; enfant âgé de 15 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: 1/2 IV --> w --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Demi-rente d'invalidité	RH1	110 Fr.	B <sub>12</sub> (x,y)	9.079
Rente entière	RH3	220 Fr.	B <sub>14</sub> (x,y)	13.432
Rente de veuf	RH4	270 Fr.	$B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)$	0.006
Demi-rente supplément pour les veuves et veufs y compris	RH5	132 Fr.	B7(x) - (B12(x,y) + B4(x,z) - (B16(x,y,z) - B17(x,y,z)))	0.070
Rente entière supplément pour les veuves et veufs y compris	RH2	264 Fr.	B <sub>8</sub> (x) - (B <sub>14</sub> (x,y) + (B <sub>18</sub> (x,z) - B <sub>4</sub> (x,z) - B <sub>17</sub> (x,y,z)))	2.315

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 54'909.- francs

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 3/4 IV --> w --> f

### La formule est:

$$KW := [B_{13}(x, y) \cdot RH1 + B_{15}(x, y) \cdot RH3 + (B_2(y) - (B_{13}(x, y) + B_{15}(x, y))) \cdot RH4] \cdot 12$$

 $B_2(y)$  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 60%, son conjoint à 50%.

Formule : 3/4 IV --> w --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Trois-quart de rente d'invalidité	RH1	165 Fr.	B <sub>13</sub> (x,y)	9.079
Rente entière	RH3	220 Fr.	B <sub>15</sub> (x,y)	13.433
Rente de veuve	RH4	270 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - (B <sub>13</sub> (x,y) + B <sub>15</sub> (x,y))	4.770

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 68'894.- 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. Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 3/4 IV --> g --> m

## La formule est:

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

$$+ (B_{7}(x) - (B_{12}(x,y) + B_{4}(x,z) - (B_{16}(x,y,z) - B_{17}(x,y,z)))) \cdot RH5$$

$$+ (B_{8}(x) - (B_{14}(x,y) + (B_{18}(x,z) - B_{4}(x,z) - B_{17}(x,y,z)))) \cdot RH2] \cdot 12$$

 $B_7(x)$  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 marié âgé de 55 ans; femme âgée de 54 ans; le dernier enfant a 15 ans. Une éventuelle future rente de survivants est plus élevée que sa propre rente, le supplément pour 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 : 3/4 IV --> g --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Trois-quart de rente d'invalidité	RH1	165 Fr.	B <sub>12</sub> (x,y)	9.079
Rente entière	RH3	220 Fr.	B <sub>14</sub> (x,y)	13.432
Trois-quart de rente supplément pour les veuves et veufs y compris	RH5	165 Fr.	B7(x) - (B12(x,y) + B4(x,z) - (B16(x,y,z) - B17(x,y,z)))	0.070
Rente entière supplément pour les veuves et veufs y compris	RH2	220 Fr.	B <sub>8</sub> (x) - (B <sub>14</sub> (x,y) + (B <sub>18</sub> (x,z) - B <sub>4</sub> (x,z) - B <sub>17</sub> (x,y,z)))	2.315

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 59'687.- francs

## b. Femmes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 3/4 IV --> g --> f

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

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. 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 : 3/4 IV --> g --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Trois-quart de rente d'invalidité	RH1	165 Fr.	B <sub>13</sub> (x,y)	9.079
Rente entière	RH3	220 Fr.	B <sub>15</sub> (x,y)	13.433

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 53'440.- francs

## 2.4.5 Le conjoint n'est pas assuré

Lorsque le conjoint 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  $0.8 \cdot RH3$  doit de plus être prise en compte. Si l'épouse est assurée, la rente de survivants pour le conjoint court au plus tard jusqu'aux 18 ans révolus du dernier enfant.

#### a. Hommes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 3/4 IV --> H --> m

La formule est:

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

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

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

Formule : 3/4 IV --> H --> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Trois-quart de rente d'invalidité	RH1	165 Fr.	B7(x)	9.155
Rente entière	RH3	220 Fr.	B8(x)	15.747
Rente de veuve	0.8 · RH3	176 Fr.	B <sub>2</sub> (y) - B <sub>3</sub> (x,y)	4.770

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 69'773.- francs

## b. Femmes

Selon les prescriptions pour le calcul, le cas suivant est applicable : 1/2 IV --> H --> f

## La formule est:

$$KW := [B_5(y) \cdot RH1 + B_9(y) \cdot RH3 + (B_{18}(x, z) - B_{16}(x, y, z)) \cdot 0.8 \cdot RH3] \cdot 12$$

 $B_5(y)$  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 : 1/2 IV --> H --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Demi-rente	RH1	110 Fr.	B5(y)	9.219
d'invalidité				
Rente entière	RH3	220 Fr.	B9(y)	18.063
Rente de veuf	0.8 · RH3	176 Fr.	$B_{18}(x,z) - B_{16}(x,y,z)$	0.006

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 59'868.- 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 $^2$  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  $B_{36}$ .

Les femmes divorcées 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 veufs et les femmes divorcées 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

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

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

La formule de  $B_{31}(x,z)$  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.

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> OFS 2017, Tables de mortalité pour la Suisse 2008/2013

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

Formule:  $HV \rightarrow e \rightarrow m$ 

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

Formule:  $HV \rightarrow e \rightarrow m$ 

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 dont le droit à la rente de survivants s'éteint au moment de l'âge de la retraite

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 âgée de 54 ans, veuve, la durée de cotisation minimale est accomplie.

Formule :  $HV \rightarrow e \rightarrow f$ 

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

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

c. 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 --> e --> fs

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  ${}^{w}D_{v}$  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 :  $HV \rightarrow e \rightarrow fs$ 

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

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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 est calculée jusqu'au décès de la veuve. 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. Hommes

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

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

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

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

Formule:  $HV \rightarrow w \rightarrow m$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuf	RH1	200 Fr.	B34 (x,z)	10.089

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

b. 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:  $HV \rightarrow w \rightarrow f$ 

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH1	200 Fr.	B35(y)	25.669

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

c. Femmes divorcée 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 --> fs

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-->fs

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Rente de veuve	RH1	200 Fr.	B36 (y,z)	2.914

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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>3</sup> révolus mais au maximum jusqu'à l'âge de 25 ans. Conformément au chiffre 5024, pour les demi-rentes ou les trois-quarts de 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 demi-rente ou de trois-quart de 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 <sub>6</sub> (z)	5.742

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

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

DFI OFAS Valables dès le 1<sup>er</sup> janvier 2018

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 21 ans est l'âge estimé moyen à la fin des études (exploitation des registres de rentes, OFAS)

## 2.6.2 Demi-rentes ou trois-quarts de rentes

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

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

KR --> demi-rente ou trois-quarts de rente --> 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 â 50%, âgé de 55 ans, a droit à une rente pour enfant pour son enfant âgé de 15 ans.

Formule: KR --> demi-rente -> m

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Demi-rente pour enfant	RH1	40Fr.	B <sub>10</sub> (x,z)	5.698
Rente entière pour enfant	RH3	80 Fr.	$B_6(z) - B_{10}(x,z)$	0.044

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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 --> demi-rente ou trois-quarts de rente - --> 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  $B_{11}(z)$  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 --> trois-quarts de rente --> f

Type de rente	Rente	Montant	Valeur actuelle	Valeur
Trois quart de rente pour enfant	RH1	60 Fr.	B <sub>11</sub> (y,z)	5.718
Rente entière pour enfant	RH3	80 Fr.	$B_6(z) - B_{11}(y,z)$	0.024

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Montant de l'indemnité forfaitaire: 4'140.- 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:

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

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

Ces valeurs actuelles sont indiquées dans le tableau 9.

Exemple Un homme âgé de 45 ans, né en 1973, 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. A 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):

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Personnes nées en 1973, 5 années de cotisations après le 1.1.1973 = Echelle 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.

## Annexe 4. Tableaux

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

Tableau 1

AVS 2015 (2035) Taux d'escompte : 1.5% Nombres de Nombres de commutation Ordre de décès commutation Age Hommes D<sub>x</sub> Femmes D<sub>v</sub> Femmes I<sub>v</sub> Enfants D<sub>z</sub> 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 91'208 91'168 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 83'382 99'711 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 78'550 16 78'537 78'563 99'695 17 77'370 77'397 99'689 77'383 76'214 76'230 18 76'247 99'680 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 70'727 70'616 99'609 70'671 24 69'547 69'672 99'596 69'610 68'633 68'565 25 68'496 99'583 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 99'505 62'532 62'720 32 61'589 61'784 99'490 33 60'861 99'474 60'660 34 59'743 59'951 99'457 35 58'840 59'053 99'438 99'417 36 57'948 58'168 37 57'068 57'295 99'393 38 56'199 56'434 99'368

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

DFI OFAS Valables dès le 1<sup>er</sup> janvier 2018

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

Tableau 1 (suite)

		aux d'escompte : 1.5%					
	Nombres de	Nombres de commutation					
Age	Hommes D <sub>x</sub>	Femmes D <sub>y</sub>	Femmes I <sub>y</sub>				
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				

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

Tableau 1 (suite)

	Taux d'escompte : 1						
	Nombres de	Ordre de décès					
Age	Hommes D <sub>x</sub>	Femmes D <sub>y</sub>	Femmes I <sub>y</sub>				
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)

AVS 2015 (2035)								
۸۵۵	Hommes	Femmes						
Age	B1(x)	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						
20 27	38.788	40.188						
28	38.372	39.787						
	37.951	39.381						
29								
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	24.902	26.719						
56 57	23.747	25.575						
	_							
58 50	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%						
Λ = = =	Hommes	Femmes					
Age	B1(x)	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)

B3(x,y)								
Age de la	Age de l'	homme						
femme	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	20.467	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	19.300	19.103	18.889
65	19.582	19.466	19.337	19.196	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	16.877	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	12.629
78	12.350	12.323	12.292	12.258	12.220	12.178	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	9.995	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	8.325	8.313	8.299	8.283	8.266	8.246

#### Rente viagère sur deux têtes 4.3

Tableau 3 (suite)

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

B3(x,y)								
Age de la	Age de l'	homme						
femme	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	10.828	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

#### Rente viagère sur deux têtes 4.3

Tableau 3 (suite)

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

B3(x,y)								
Age de la	Age de l'	homme						
femme	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	9.797	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)

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

B3(x,y)

B3(x,y)								
Age de la	Age de l'	homme						
femme	74	75	76	77	78	79	80	81
50	13.378	12.821	12.268	11.719	11.176	10.639	10.109	9.587
51	13.356	12.802	12.251	11.704	11.163	10.627	10.099	9.578
52	13.331	12.780	12.232	11.687	11.148	10.614	10.087	9.568
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	12.128	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	10.466	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	11.638	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

#### Rente viagère sur deux têtes 4.3

AVS 2015 (2035) B3(x,y) Taux d'escompte : 1.5%

B3(x,y)				
Age de la	Age de l'	homme		
femme	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	9.048	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	8.384	7.918	7.460
64	8.825	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

# 4.3 Rente viagère sur deux têtes

Tableau 3 (suite)

Taux d'escompte : 1.5%

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

AVS 2015 (2035)

B3(x,y)

B3(x,y)				
Age de la	Age de l'homme			
femme	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	9.048	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	8.384	7.918	7.460
64	8.825	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

Tableau 4

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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

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

AVS 2015 (2035) Taux d'escompte : 1.5					
	Hom	mes	Femmes		
Age	Rente temporaire	Rente différée	Rente temporaire	Rente différée	
	B7(x)	B8(x)	B5(y)	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	10.775	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	14.079	
40					
40	20.543	12.359	20.004	14.513	
	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 46	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 52	12.432	14.723	11.718	17.215	
52 52	11.631	14.969	10.898	17.492	
53	10.818	15.221	10.065	17.774	
54 55	9.993	15.481	9.219	18.063	
55 56	9.155	15.747	8.361	18.358	
56 57	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	J		

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

Tableau 6

AVS 2015	5 (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 wqx, wqy et whx, why)

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

AVS 2015 (2035) Taux d'escompte :					Taux d'escompte : 1.5%	
Age	Nombres de commutation			Age	Nombres de	commutation
, igo	Hommes <sup>w</sup> D <sub>x</sub>	Femmes <sup>w</sup> D <sub>y</sub>		7.90	Hommes <sup>w</sup> D <sub>x</sub>	Femmes <sup>w</sup> D <sub>y</sub>
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 veuve temporaire jusqu'à l'âge de la retraite de 64 ans et rente de veuve viagère pour les femmes

Tableau 8

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

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	Rente temporaire	Rente viagère	
Age	B32(y)	B35(y)	
20	12.584	15.092	
21	14.611	17.749	
22	15.220	18.716	
23	15.528	19.336	
24	15.823	19.960	
25	16.139	20.633	
26	16.467	21.343	
27	16.797	22.081	
28	17.120	22.834	
29	17.427	23.591	
30	17.710	24.342	
31	17.960	25.076	
32	18.174	25.785	
33	18.344	26.460	
34	18.466	27.094	
35	18.553	27.703	
36	18.587	28.263	
37	18.557	28.753	
38	18.451	29.154	
39	18.257	29.440	
40	17.970	29.604	
41	17.595	29.646	
42	17.143	29.582	
43	16.633	29.438	
44	16.077	29.235	
45	15.487	28.994	
46	14.872	28.727	
47	14.234	28.439	
48	13.574	28.130	
49	12.888	27.795	
50	12.174	27.427	
51	11.434	27.028	
52	10.669	26.599	
53	9.880	26.143	
54 55	9.072	25.669	
55 56	8.245	25.178	
56 57	7.400 6.538	24.674 24.160	
58		23.636	
56 59	5.659 4.762	23.099	
60	3.847	23.099	
61	2.914	22.000	
62	1.962	22.000	
63	0.991	20.862	
	0.991	20.002	

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

Tableau 9

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

AVS 2015	(2035)	Taux d'escompte : 1.5%		
Λαο	Hommes	Femmes		
Age	B20(x)	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 2018

## **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 splitting, 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<sub>1</sub> à B<sub>18</sub> et B<sub>31</sub> à B<sub>36</sub> 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  $B_{36}$  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.

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

Veuillez adresser vos questions éventuelles à:

Marie-Claude Sommer Courriel : marie-claude.sommer@bsv.admin.ch

Tél. 058 462 90 52

## **Notations**

Sexe = Sexe masculin (m) / féminin (f)

Age =  $\hat{a}$ ge en années entières 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

IV = cas relatif à la rente d'invalidité

HV = cas relatif à la rente de survivants

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 lors d'un éventuel veuvage lors de la retraite, respec-

tivement en cas de suppression du droit à une rente de veuf (rente simple

y compris l'éventuel supplément de veuvage).

RH3 = montant de la rente après conversion d'une demi-rente ou de trois-quarts

de rente AI en rente entière

RH4 = montant de la rente en cas de droit à une rente de survivants

RH5 = montant d'une demi-rente AI ou de trois-quarts de rente AI avec le sup-

plément pour les veuves et veufs

VZ = droits expectatifs pour tenir compte de la modification de la rente lors

du décès (veuvage, rentes d'enfants)

GH = droit à une rente entière ou à trois-quarts de rente ou à une demi-rente

d'invalidité

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

 $B_1(x)$  = valeur actuelle d'une rente viagère pour un homme d'âge x

 $B_2(y)$  = valeur actuelle d'une rente viagère pour une femme d'âge y

 $B_3(x, y)$  = valeur actuelle d'une rente viagère sur deux têtes pour un homme d'âge x

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

et une femme d'âge y

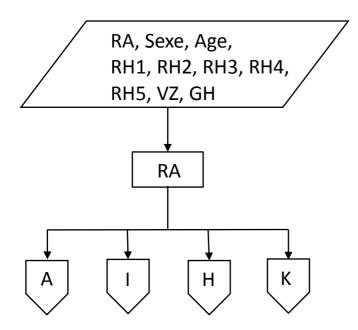
$B_4(x, z)$	=	valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'à ce que le dernier enfant ait	
B <sub>5</sub> (y)	=	atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à l'âge de la retraite du père valeur actuelle d'une rente temporaire jusqu'à l'âge de la retraite de la femme	
B <sub>6</sub> (z)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire pour enfant, d'orphelin ou de deux rentes pour enfant et/ou d'orphelin plafonnées	
B <sub>7</sub> (x)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire pour un homme jusqu'à l'âge de la retraite de l'homme	
B <sub>8</sub> (x)	=	valeur actuelle d'une rente ajournée jusqu'à l'âge de la retraite pour un homme	
B <sub>9</sub> (y)	=	valeur actuelle d'une rente ajournée jusqu'à l'âge de la retraite pour une femme	
B <sub>10</sub> (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 l'âge de la retraite du père	
B <sub>11</sub> (y, z,)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire d'orphelin et d'une rente temporaire pour enfant octroyée à la mère au plus tard jusqu'au moment où elle atteint l'âge de la retraie, 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 l'âge de la retraite de la mère	
$B_{12}(x, y)$	=	valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite	
$B_{13}(x, y)$	=	valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où la femme atteint l'âge de la retraite	
$B_{14}(x, y)$	=	valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite	
$B_{15}(x, y)$	=	valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où la femme atteint l'âge de la retraite	
$B_{16}(x, y, z)$	=	valeur actuelle d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans	
$B_{17}(x, y, z)$	=	valeur actuelle d'une rente différée sur deux têtes jusqu'au moment où l'homme atteint l'âge de la retraite, respectivement d'une rente temporaire sur deux têtes jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans	
$B_{18}(x, z)$	=	valeur actuelle d'une rente de veuf temporaire jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans	
DFI OFAS Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035) Valables dès le 1 <sup>st</sup> ianvier 2018			

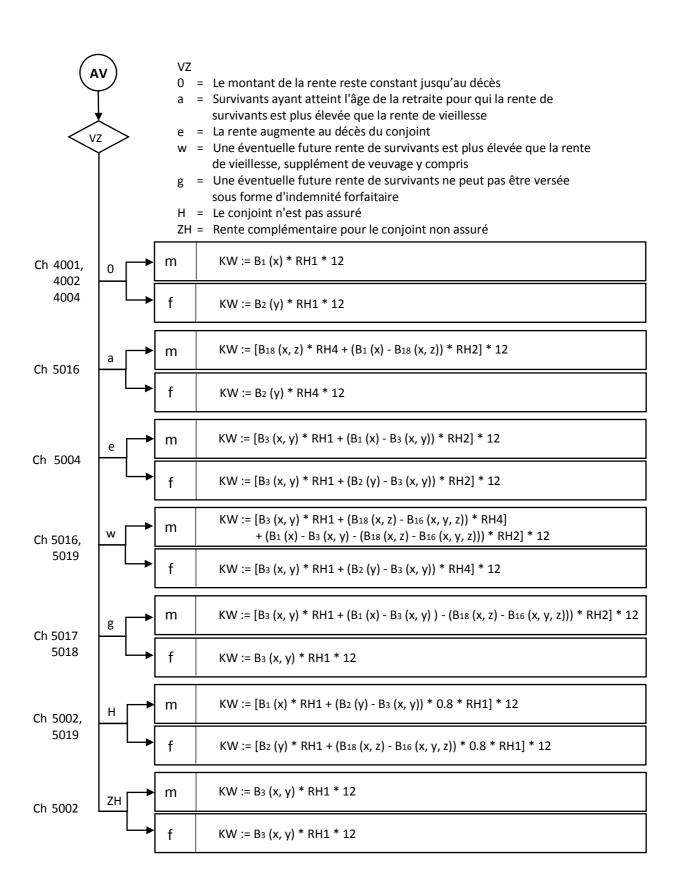
DFI OFAS Valables dès le 1er janvier 2018

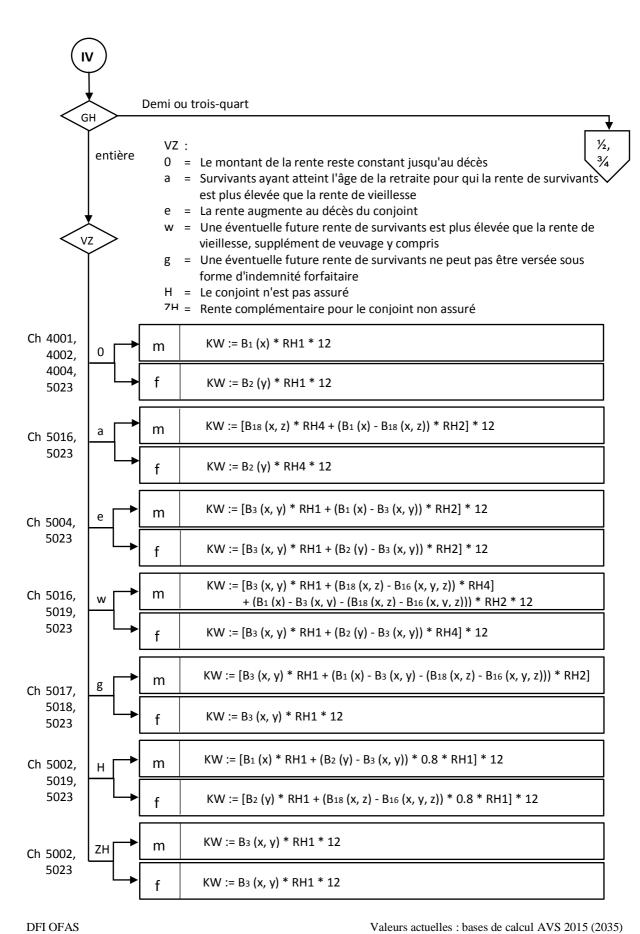
$B_{31}(x, z)$	=	valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, au plus tard jusqu'à l'âge de la re traite en considérant la possibilité d'un remariage
B <sub>32</sub> (y)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve jusqu'à l'âge de la re- traite en considérant la possibilité d'un remariage
B <sub>33</sub> (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
B <sub>34</sub> (x, z)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire de veuf jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans en considérant la possibilité d'un remariage
B <sub>35</sub> (y)	=	valeur actuelle d'une rente viagère de veuve en considérant la possibilité d'un remariage
B <sub>36</sub> (y, z)	=	valeur actuelle d'une rente temporaire de veuve jusqu'au moment où le dernier enfant atteint l'âge de 18 ans, en considérnat la possibilité d'un remariage

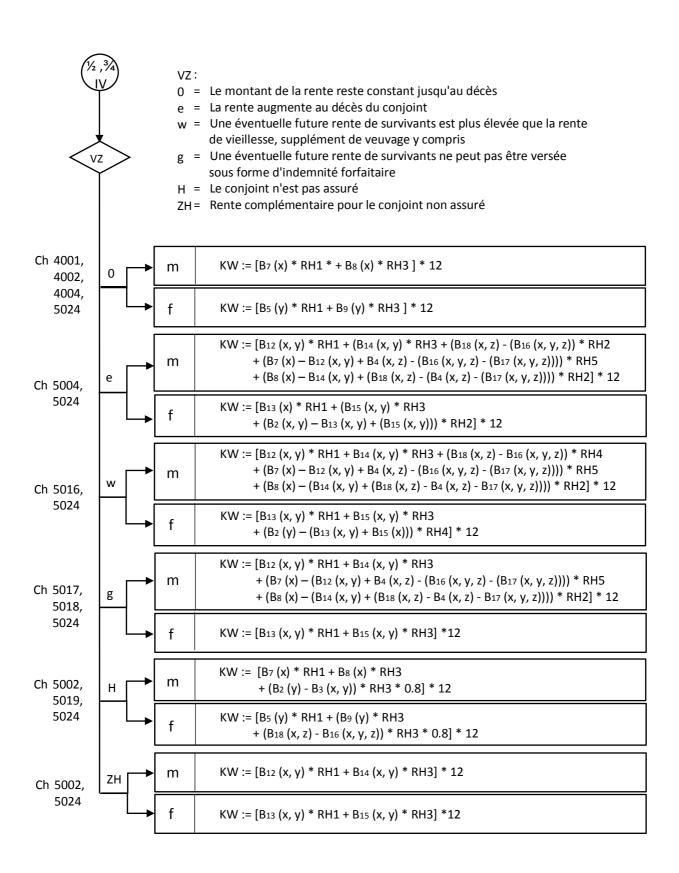
Les valeurs actuelles sont arrondies comme dans la comptabilité commerciale.

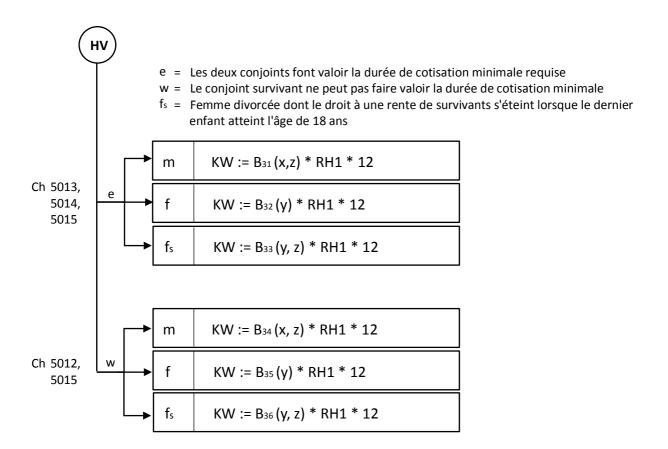
# **Programme «IF»**

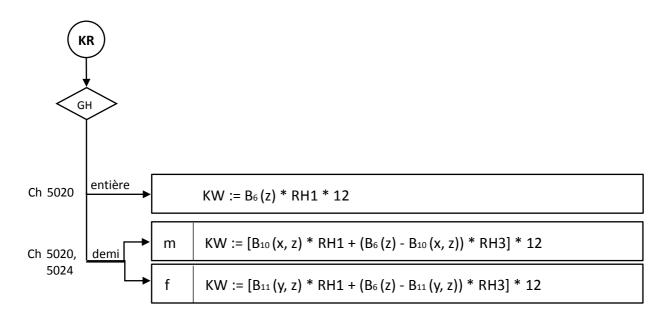












## Remboursement des cotisations en tenant compte de la clause d'équité

## **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

B<sub>20</sub>(x) = Valeur actuelle corrigée par un facteur pour tenir compte de toutes les expec-

tatives liées à la rente AVS d'un homme indépendamment de l'état civil

B<sub>21</sub>(y) = Valeur actuelle corrigée par un facteur pour tenir compte de toutes les expec-

tatives liées à la rente AVS d'une femme indépendamment de l'état civil

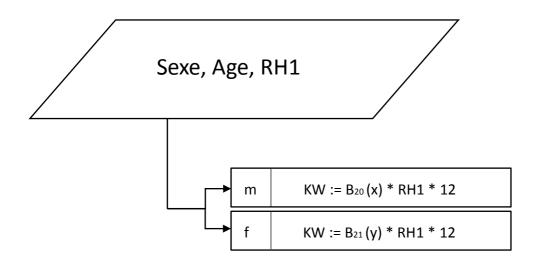
Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

B<sub>20</sub> et B<sub>21</sub> 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 B<sub>20</sub> et B<sub>21</sub> 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)

wl<sub>x</sub> resp. wl<sub>y</sub> = ordres des décès pour les personnes veuves (x pour les veufs, y pour les

veuves)

q<sub>x</sub> resp. q<sub>y</sub> = probabilités de décès tirées du scénario A-00-2015 de l'OFS (22.06.2015)

 $q^{w_x}$  resp.  $q^{w_y}$  = 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)

wh<sub>x</sub> resp. wh<sub>y</sub> = 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%

 $x = \hat{a}ge de l'homme$ 

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

 $D_x$ ,  $D_y$ ,  $^wD_x$ ,

 $^{\mathrm{w}}\mathrm{D}_{\mathrm{y}},\,\mathrm{D}_{\mathrm{x}\mathrm{y}},\,\mathrm{D}_{\mathrm{z}}$  = nombres de commutation

f<sub>M</sub> = facteur de correction pour les hommes qui permet de vérifier la clause

d'équité lors du remboursement des cotisations

fF = 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.

Valeurs actuelles : bases de calcul AVS 2015 (2035)

DFI OFAS Valables dès le 1<sup>er</sup> janvier 2018

## Formules générales

## Indemnités forfaitaires tenant lieu de rentes

Valeurs actuelles

B<sub>1</sub>(x) = 
$$\ddot{a}_x^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{\omega} D_k - \frac{11}{24}$$

B<sub>2</sub>(y) = 
$$\ddot{a}_y^{(12)} = \frac{1}{D_y} \sum_{k=y}^{\omega} D_k - \frac{11}{24}$$

$$B_{3}(x, y) = \begin{cases} \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=x}^{\omega} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} & pour \ x \ge y \\ \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=y}^{\omega} D_{x+k-y,k} - \frac{11}{24} & pour \ x < y \end{cases}$$

$$B_{4}(x, z) = \begin{cases} \ddot{a}_{x\overline{18-z}}^{(12)} = \frac{1}{D_{x}} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} D_{k} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{x+18-z}}{D_{x}}\right) & pour \ 18 - z \le 65 - x \\ \ddot{a}_{x\overline{165-x}}^{(12)} = \frac{1}{D_{x}} \sum_{k=x}^{64} D_{k} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{D_{65}}{D_{x}}\right) & pour \ 18 - z > 65 - x \end{cases}$$

B<sub>5</sub>(y) = 
$$\ddot{a}_{y:\overline{64-y}|}^{(12)} = \frac{1}{D_y} \sum_{k=y}^{63} D_k - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{64}}{D_y} \right)$$

B<sub>6</sub>(z) = 
$$\ddot{a}_{z:LD}^{(12)} = \frac{1}{D_z} \sum_{k=z}^{z+LD-1} D_k - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{z+LD}}{D_z} \right)$$

B<sub>7</sub>(x) = 
$$\ddot{a}_{x:65-x|}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{64} D_k - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{65}}{D_x} \right)$$

$$B_8(x) = {}_{65-x} | \ddot{a}_x^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=65}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{65}}{D_x}$$

B<sub>9</sub>(y) = 
$$\frac{1}{D_y} \sum_{k=64}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{64}}{D_y}$$

$$\ddot{a}_{x:\overline{LD}|}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{x+LD-1} D_k - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{x+LD}}{D_x} \right) \quad pour 65 - x \ge LD$$

$$\ddot{a}_{x:\overline{65-x}|}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{64} D_k - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{65}}{D_x} \right) \quad pour 65 - x < LD$$

$$\ddot{a}_{y:\overline{LD}|}^{(12)} = \frac{1}{D_{y}} \sum_{k=y}^{y+LD-1} D_{k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{y+LD}}{D_{y}} \right) \quad pour 64 - y \ge LD$$

$$\ddot{a}_{y:64-y|}^{(12)} = \frac{1}{D_{y}} \sum_{k=y}^{63} D_{k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{64}}{D_{y}} \right) \quad pour 64 - y < LD$$

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

B<sub>12</sub>(x, y) = 
$$\ddot{a}_{xy:65-x}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=x}^{64} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{65,y+65-x}}{D_{xy}} \right)$$

$$B_{13}(x, y) = \ddot{a}_{xy:64-y|}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=y}^{63} D_{x+k-y,k} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{x+64-y,64}}{D_{xy}} \right)$$

B<sub>14</sub>(x, y) = 
$$\frac{1}{65-x} |\vec{a}_{x,y}^{(12)}| = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=65}^{\omega} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} \frac{D_{65,y+65-x}}{D_{xy}}$$

B<sub>15</sub>(x, y) = 
$$\frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=64}^{\omega} D_{x+k-y,k} - \frac{11}{24} \frac{D_{x+64-y,64}}{D_{xy}}$$

$$B_{16}(x, y, z) = \ddot{a}_{x,y:18-z}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} D_{k,y+k-x} - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{x+18-z,y+18-z}}{D_{xy}} \right)$$

$$B_{17}(x, y, z) = \begin{cases} 0 & pour 18 - z \le 65 - x \\ \frac{65 - x|18 - z - (65 - x)}{65 - x} \ddot{a}_{xy}^{(12)} = \frac{1}{D_{xy}} \sum_{k=65}^{x+18 - z - 1} D_{k, y+k-x} - \\ \frac{11}{24} \left( \frac{D_{65, y+65 - x} - D_{x+18 - z, y+18 - z}}{D_{xy}} \right) & pour 18 - z > 65 - x \end{cases}$$

B<sub>18</sub>(x, z) = 
$$\ddot{a}_{x:18-z}^{(12)} = \frac{1}{D_x} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} D_k - \frac{11}{24} \left( 1 - \frac{D_{x+18-z}}{D_x} \right)$$

$$B31(x, z) = \begin{cases} {}^{w}\ddot{a}_{x:18-z}^{(12)} = \frac{1}{{}^{w}D_{x}} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} {}^{w}D_{k} - \\ \frac{11}{24} \left(1 - \frac{{}^{w}D_{x+18-z}}{{}^{w}D_{x}}\right) \\ {}^{w}\ddot{a}_{x:65-x}^{(12)} = \frac{1}{{}^{w}D_{x}} \sum_{k=x}^{64} {}^{w}D_{k} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{{}^{w}D_{65}}{{}^{w}D_{x}}\right) \quad pour 18-z > 65-x \end{cases}$$

B<sub>32</sub>(y) = 
$${}^{w}\ddot{a}_{y:\overline{64-y|}}^{(12)} = \frac{1}{{}^{w}D_{y}} \sum_{k=y}^{63} {}^{w}D_{k} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{{}^{w}D_{64}}{{}^{w}D_{y}}\right)$$

$$B_{33}(y, z) = \frac{1}{w} \frac{1}{D_{y}} \sum_{k=y}^{y+LD-1} {}^{w}D_{k} - pour \ 18 - z \le 64 - y$$

$$\begin{cases} \frac{11}{24} \left(1 - \frac{{}^{w}D_{y+LD}}{{}^{w}D_{y}}\right) & avec \ LD = 18 - z \end{cases}$$

$$\begin{cases} {}^{w}\ddot{a}_{y:64-y}^{(12)} = \frac{1}{{}^{w}D_{y}} \sum_{k=y}^{63} {}^{w}D_{k} - pour \ 18 - z > 64 - y \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{11}{24} \left(1 - \frac{{}^{w}D_{64}}{{}^{w}D_{64}}\right) & pour \ 18 - z > 64 - y \end{cases}$$

$$\begin{vmatrix} w\ddot{a}_{y:64-y}^{(12)} = \frac{1}{{}^{w}D_{y}} \sum_{k=y}^{63} {}^{w}D_{k} - \\ \frac{11}{24} \left(1 - \frac{{}^{w}D_{64}}{{}^{w}D_{64}}\right) \end{vmatrix} = \frac{1}{{}^{w}D_{64}}$$

B<sub>34</sub>(x, z) = 
$${}^{w}\ddot{a}_{x:18-z|}^{(12)} = \frac{1}{{}^{w}D_{x}} \sum_{k=x}^{x+18-z-1} {}^{w}D_{k} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{{}^{w}D_{x+18-z}}{{}^{w}D_{x}}\right)$$

B<sub>35</sub>(y) = 
$${}^{w}\ddot{a}_{y}^{(12)} = \frac{1}{{}^{w}D_{y}} \sum_{k=y}^{\omega} {}^{w}D_{k} - \frac{11}{24}$$

B<sub>36</sub>(y, z) = 
$${}^{w}\ddot{a}_{y:18-z|}^{(12)} = \frac{1}{{}^{w}D_{y}} \sum_{k=y}^{y+18-z-1} {}^{w}D_{k} - \frac{11}{24} \left(1 - \frac{{}^{w}D_{y+18-z}}{{}^{w}D_{y}}\right)$$

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

## Valeurs actuelles

$$B_{20}(x) = {}_{65-x}|\ddot{a}_x^{(12)} \cdot f_M = \left[\frac{1}{D_x} \sum_{k=65}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{65}}{D_x}\right] \cdot f_M \quad \text{avec } f_M = 1.20$$

B<sub>21</sub>(y) = 
$$\frac{1}{D_y} \sum_{k=64}^{\omega} D_k - \frac{11}{24} \frac{D_{64}}{D_y} \cdot f_F$$
 avec f<sub>F</sub> = 1.06