

2012

Calcul de la rente de retraite

Un exemple de calcul de la rente de retraite

Une personne qui est née en novembre 1947 et qui demande une rente de retraite à 65 ans aura droit à sa rente en décembre 2012. Quel sera le montant de cette rente si les revenus de travail inscrits sur son relevé de participation correspondent à ceux qui sont inscrits à la colonne I du tableau présenté au verso?

Généralités

La rente d'une personne de moins de 65 ans est réduite, la vie durant, en fonction d'un facteur actuariel de 0,5 % par mois, jusqu'à un maximum de 30 %, tandis que celle d'une personne de plus de 65 ans est augmentée selon le même facteur.

La rente de retraite peut être augmentée chaque année si, l'année précédente, le bénéficiaire a payé des cotisations. Depuis 2009, cette augmentation (appelée « supplément de rente de retraite ») s'applique dans tous les cas.

Les rentes d'invalidité et de conjoint survivant sont calculées d'après le montant de la rente de retraite, sans réduction ni augmentation actuarielle. Le montant de la prestation de décès est uniforme, soit 2 500 \$.

Une opération en trois étapes

- **Première étape** : le réajustement des revenus de travail admissibles;
- **Deuxième étape** : la détermination des mois et des revenus de travail servant au calcul;
- **Troisième étape** : le calcul proprement dit.

Première étape

Le réajustement des revenus de travail admissibles

Avant de calculer la moyenne mensuelle des revenus de travail admissibles, il faut réajuster les revenus de travail annuels pour leur donner une valeur courante. Ce réajustement se fait tout d'abord en multipliant les revenus de travail admissibles de chaque année (colonne I du tableau) par la moyenne du maximum des revenus de travail admissibles des cinq dernières années (MGAM-5), y compris l'année du premier mois où la rente est payable. Le résultat est ensuite divisé par le maximum des revenus de travail admissibles (MGA) de l'année à réajuster (colonne II du tableau).

Pour 2012, le réajustement des revenus de travail de l'année 1966, soit 3 267 \$ dans notre exemple, se ferait comme suit :

$$\frac{3\,267\ \$ \times \text{MGAM-5 de 2012}}{\text{MGA de 1966}} = \frac{3\,267\ \$ \times 47\,360\ \$}{5\,000\ \$} = 30\,945,02\ \$$$

car MGAM-5 de 2012 =

$$(44\,900\ \$ + 46\,300\ \$ + 47\,200\ \$ + 48\,300\ \$ + 50\,100\ \$) \div 5 = 47\,360\ \$$$

Après le réajustement, ces revenus de travail de 3 267 \$ pour l'année 1966 auront une valeur de 30 945,02 \$ en 2012.

Ce réajustement doit se faire pour chacune des années (colonne III du tableau).

Deuxième étape

La détermination des mois et des revenus de travail servant au calcul

La période de cotisation d'une personne débute le premier jour du mois qui suit le mois de son 18^e anniversaire, mais pas avant le 1^{er} janvier 1966, et se termine à la fin du premier des mois suivants :

- celui précédant le mois où la rente de retraite est payable;
- celui de son 70^e anniversaire;
- celui de son décès.

Dans notre exemple, la période de cotisation débute le 1^{er} janvier 1966 et se termine à la fin du mois précédant le début du paiement de la rente, c'est-à-dire à la fin de novembre 2012. La période de cotisation totalise donc 563 mois (colonne V du tableau).

Tous les revenus de travail admissibles de cette période peuvent servir au calcul de la rente, mais la loi permet de retrancher 15 % des mois où les revenus de travail ont été les plus faibles, soit 85 mois (15 % de 563), et les revenus de travail correspondants, soit 200 109,71 \$, comme l'indiquent les colonnes VI et VII. La rente de retraite sera donc calculée à partir des 478 meilleurs mois (563 - 85 = 478) et des revenus de travail correspondants (2 030 377,08 \$ - 200 109,71 \$ = 1 830 267,37 \$).

Troisième étape

Le calcul proprement dit

Aux fins du calcul de la moyenne mensuelle des revenus de travail, nous devons donc soustraire 85 mois de la période de cotisation et enlever du total des revenus de travail (2 030 377,08 \$) les revenus de travail des 85 mois les plus faibles (selon la colonne IV, les 12 mois de 1966, de 1967, de 1968, de 1969, de 1970, de 1972 et de 1979, ainsi que 1 mois de l'année 1971), soit 200 109,71 \$. On obtient alors le résultat suivant :

$$2\,030\,377,08 \$ - 200\,109,71 \$ = 1\,830\,267,37 \$.$$

Comme la rente de retraite mensuelle équivaut à 25 % de la moyenne mensuelle des revenus de travail des 478 meilleurs mois, on fait le calcul suivant :

$$\frac{(25 \times 1\,830\,267,37 \$)}{100} \div 478 = 957,25 \$$$

Dans notre exemple, la rente de retraite mensuelle de 957,25 \$ est versée à la personne en décembre 2012. Par ailleurs, si elle avait cotisé au maximum durant les 478 mois requis, soit pendant 39 ans et 10 mois, elle aurait reçu le maximum payable en 2012, soit 986,67 \$ par mois. Enfin, si cette même personne était âgée de :

- ▶ **62 ans** (36 mois avant son 65^e anniversaire), elle aurait reçu 784,95 \$ selon la formule suivante :

$$957,25 \$ - \left[\frac{36 \times 0,5}{100} \right] \times 957,25 \$ = 784,95 \$$$

- ▶ **67 ans** (24 mois après son 65^e anniversaire), elle aurait reçu 1 072,12 \$ selon le calcul suivant :

$$957,25 \$ + \left[\frac{24 \times 0,5}{100} \right] \times 957,25 \$ = 1\,072,12 \$$$

Tableau technique

Année	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Revenus de travail admissibles \$	Maximum des revenus de travail admissibles \$	Revenus de travail annuels ajustés \$	Revenus de travail mensuels ajustés \$	Mois de période de cotisation	Mois retranchés (15 %)	Revenus de travail retranchés (15 %) \$
1966	3 267*	5 000	30 945,02	2 578,75	12	12	30 945,02
1967	3 332*	5 000	31 560,70	2 630,06	12	12	31 560,70
1968	3 659*	5 100	33 978,48	2 831,54	12	12	33 978,48
1969	3 899*	5 200	35 510,89	2 959,24	12	12	35 510,89
1970	4 225*	5 300	37 753,96	3 146,16	12	12	37 753,96
1971	4 422*	5 400	38 782,58	3 231,88	12	1	3 231,88
1972	0*	5 500	0,00	0,00	12	12	0
1973	5 900	5 900	47 360,00	3 946,67	12		
1974	6 600	6 600	47 360,00	3 946,67	12		
1975	7 400	7 400	47 360,00	3 946,67	12		
1976	8 300	8 300	47 360,00	3 946,67	12		
1977	9 300	9 300	47 360,00	3 946,67	12		
1978	10 400	10 400	47 360,00	3 946,67	12		
1979	6 702*	11 700	27 128,78	2 260,73	12	12	27 128,78
1980	13 100	13 100	47 360,00	3 946,67	12		
1981	14 700	14 700	47 360,00	3 946,67	12		
1982	16 500	16 500	47 360,00	3 946,67	12		
1983	18 500	18 500	47 360,00	3 946,67	12		
1984	20 800	20 800	47 360,00	3 946,67	12		
1985	23 400	23 400	47 360,00	3 946,67	12		
1986	23 466*	25 800	43 075,57	3 589,63	12		
1987	24 113*	25 900	44 092,34	3 674,36	12		
1988	25 232*	26 500	45 093,87	3 757,82	12		
1989	26 101*	27 700	44 626,11	3 718,84	12		
1990	27 332*	28 900	44 790,43	3 732,54	12		
1991	29 954*	30 500	46 512,18	3 876,02	12		
1992	31 250*	32 200	45 962,73	3 830,23	12		
1993	31 782*	33 400	45 065,73	3 755,48	12		
1994	32 751*	34 400	45 089,75	3 757,48	12		
1995	34 900	34 900	47 360,00	3 946,67	12		
1996	33 333*	35 400	44 594,66	3 716,22	12		
1997	35 800	35 800	47 360,00	3 946,67	12		
1998	33 825*	36 900	43 413,33	3 617,78	12		
1999	34 283*	37 400	43 412,91	3 617,74	12		
2000	37 600	37 600	47 360,00	3 946,67	12		
2001	38 300	38 300	47 360,00	3 946,67	12		
2002	35 842*	39 100	43 413,74	3 617,81	12		
2003	36 575*	39 900	43 413,33	3 617,78	12		
2004	37 125*	40 500	43 413,33	3 617,78	12		
2005	37 675*	41 100	43 413,33	3 617,78	12		
2006	42 100	42 100	47 360,00	3 946,67	12		
2007	43 700	43 700	47 360,00	3 946,67	12		
2008	44 900	44 900	47 360,00	3 946,67	12		
2009	46 300	46 300	47 360,00	3 946,67	12		
2010	47 200	47 200	47 360,00	3 946,67	12		
2011	48 300	48 300	47 360,00	3 946,67	12		
2012	45 925#	50 100	43 413,33	3 946,67	11		
Totaux			2 030 377,08		563	85	200 109,71

De ces 2 030 377,08 \$, il faut enlever les revenus de travail correspondant aux 85 mois de revenus de travail les plus faibles, soit 200 109,71 \$, ce qui donne des revenus de travail totaux de 1 830 267,37 \$ pour les 478 mois restants.

* Indique que les revenus de travail du cotisant n'ont pas atteint le maximum des revenus de travail admissibles pour l'année.

Correspond au maximum des gains admissibles pour les 11 mois durant lesquels le cotisant pouvait cotiser au Régime de rentes du Québec.