

Calcul du rendement

Calcul du rendement d'un placement garanti Rendement boursier (méthode similaire pour le calcul de l'indice canadien, américain et outre-mer ; 5 ans).

Exemple de calcul indice outre-mer de 5 ans

Le 4 décembre 2009, Jean Échantillon achète un placement garanti Rendement boursier de 20 000 \$, indice outre-mer, pour un terme de 5 ans. Le rendement est basé sur l'évolution de 3 indices selon la pondération suivante : 33 1/3 % pour l'indice européen, 33 1/3 % pour l'indice du Royaume-Uni et 33 1/3 % pour l'indice du Japon.

Voici les caractéristiques de son placement telles que le précise la convention de dépôt :

Date d'acquisition :	4 décembre 2009
Taux d'intérêt en période de préémission (période de vente) :	1,00 %
Date d'émission :	16 janvier 2010
Date d'échéance :	16 janvier 2015
Appréciation maximale de l'indice :	30 %, ou un taux annuel composé de 5,39 % équivalent
Taux de participation à la croissance de l'indice :	100 %
Rendement du placement (de la date d'émission à la date d'échéance) :	Le rendement à l'échéance sera déterminé par la variation des indices de référence et de leur pondération dans le placement garanti Rendement boursier indice outre-mer.

Évolution du placement

– De la date d'acquisition à la date d'émission, les intérêts s'accumulent au taux de préémission.

Montant initial	20 000,00 \$
Intérêts accumulés entre le 4 décembre 2009 et le 16 janvier 2010 au taux de 1,00 %	<u>23,33 \$</u>
Total	20 023,33 \$

– Le rendement du placement garanti Rendement boursier indice **outré-mer** se calcule comme suit :

$$\text{Intérêt} = \text{Capital} \times \left[\frac{(NF^2 - NF^1)}{NF^1} \times 33 \frac{1}{3} \% \text{ pour } I_1 + \frac{(NF^2 - NF^1)}{NF^1} \times 33 \frac{1}{3} \% \text{ pour } I_2 + \frac{(NF^2 - NF^1)}{NF^1} \times 33 \frac{1}{3} \% \text{ pour } I_3 \right] \times 100,000 \%$$

Maximum : **30,000 %** du capital

Capital	=	Le montant du dépôt initial plus les intérêts de préémission accumulés entre la date du dépôt initial et la date d'émission.
NF ²	=	La moyenne des niveaux de fermeture de chacun des indices de référence des 13 NOVEMBRE 2014, 13 DECEMBRE 2014 ET 13 JANVIER 2015 (ou le jour ouvrable suivant).
NF ¹	=	Le niveau de fermeture de chacun des indices de référence du 13 JANVIER 2010
100,000 %	=	Le taux de participation à la croissance des indices de référence.

* Liste des indices de référence et pondération

I₁ : Dow Jones EURO STOXX 50 (Zone euro) 33 1/3 % I₂: FTSE 100® (Royaume-Uni) 33 1/3 % I₃: NIKKEI 225 (Japon)33 1/3 %

EXEMPLE DE CALCUL DU RENDEMENT À L'ÉCHÉANCE (terme de 5 ans)

Indice de référence	Indice de début de période (NF ¹)	Indice de fin de période (NF ²)	Appréciation de l'indice	Pondération	Contribution au rendement cumulé du PGRB	Rendement annuel composé équivalent*
I ₁ :Dow Jones EURO STOXX 50 [®] (Zone euro)	2 950,82	4 155,55	40,83 %	33 1/3 %	13,61 %	4,33 %
I ₂ : FTSE 100 [®] (Royaume-Uni)	5 256,10	6 990,61	33,00 %	33 1/3 %	11,00 %	
I ₃ : NIKKEI 225 [®] (Japon)	10 388,09	10 082,85	-2,94 %	33 1/3 %	-0,98 %	
					<u>23,63 %</u>	

* Le rendement est présenté à titre indicatif seulement et n'est pas garant du rendement futur.

Calcul des intérêts sur le capital initial

$$20\,023,33 \$ \times 1,2363 = 24\,754,84 \$$$

L'appréciation cumulative de 23,63 % de l'indice correspond à un taux de rendement annuel composé de 4,33 %.

Comme la croissance de l'indice est inférieure à 30 %, les intérêts versés au compte du détenteur le 16 janvier 2015 équivaudront à la totalité de la croissance de l'indice.

Les rendements des placements garantis Rendement **boursier indice canadien et américain** se calculent de la même façon, mais à partir d'un seul indice de référence:

$$\text{Intérêt} = \text{Capital} \times \frac{(\text{NF}^2 - \text{NF}^1)}{\text{NF}^1} \times 100,000 \%$$

Maximum : **30,000 %** du capital