

**Voorbeeld 37** — Een voorbeeld ter verduidelijking van een “gecombineerd” hypothecair krediet met een onroerende bestemming en met een hypothecaire inschrijving voor alle sommen.

De kredietgever sluit met de kredietnemers een kaderovereenkomst voor een kredietbedrag opneembaar in de vorm van meerdere voorschotten van bepaalde duur, “woningkredieten” genoemd, waarvoor er geen bijkomende goedkeuring per afzonderlijk voorschot nodig is en die wederopneembaar zijn. De limiet van de kaderovereenkomst is gelijk aan de som van de woningkredieten (voorschotten) en bedraagt 230.000 euro.

Het **eerste** woningkrediet bedraagt 150.000 euro voor de **aankoop** van de woning, terug te betalen overeenkomstig de terugbetalingsvoorwaarden in voorbeeld 33 en 36 van deze bijlage (supra).

Het **tweede** woningkrediet bedraagt 80.000 euro voor **verbouwingen** aan de woning, terug te betalen overeenkomstig de terugbetalingsvoorwaarden in voorbeeld 36 van deze bijlage (supra) maar met de kosten van een hypothecaire inschrijving in plaats van een hypothecair mandaat.

De kredietgever vraagt een **hypothecaire inschrijving** voor een bedrag van 230.000 euro in hoofdsom te vermeerderen met interest en bijhorigheden.

De **dossierkosten** bedragen 350 euro, de **schattingkosten** 180 euro, te betalen bij het verlijden van de akte tot vestiging van de kredietovereenkomst, hetzij de datum van de kredietopname (terbeschikkingstelling van het kredietbedrag).

Een **brandverzekering** (exclusief dekking diefstal en inboedel) is verplicht voor beide woningkredieten. De kredietgever kent de kosten (350 euro, inclusief taksen, jaarlijks vooraf te betalen).

De **schuldsaldoverzekering** is verplicht voor het woningkrediet van 150.000 euro voor de aankoop van de woning. De kredietgever kent de kosten (273 euro gedurende 13 jaar, jaarlijks vooraf te betalen).

De **zichtrekening** (2,5 euro maandelijks vooraf te betalen) is verplicht om het volledige krediet te krijgen tegen een lagere periodieke rentevoet voor elk van de woningkredieten, die de consument aanvaard heeft.

Het JKP wordt berekend voor elk voorschot afzonderlijk. De kosten die voor meerdere woonkredieten samen betaald worden, in casu de dossierkosten, de zichtrekeningkosten, de brandverzekeringkosten en de notariskosten, worden pro rata verdeeld over de betreffende woonkredieten.

**Exemple 37** — Un exemple pour illustrer un crédit hypothécaire “combiné” avec une destination immobilière et avec une inscription hypothécaire pour toutes les sommes.

Le prêteur conclut avec les emprunteurs un contrat-cadre pour un montant de crédit prélevable sous la forme de plusieurs avances à durée déterminée, appelées “crédits logements”, pour lesquelles une approbation supplémentaire par avance distincte n’est pas nécessaire, et qui sont réutilisables. La limite du contrat-cadre est égale à la somme des crédits logements (avances) et s’élève à 230.000 euros.

Le **premier** crédit logement s’élève à 150.000 euros pour l’achat de l’habitation, à rembourser conformément aux conditions de remboursement de l’exemple 33 et 36 de cette annexe (ci-dessus).

Le **deuxième** crédit logement s’élève à 80.000 euros pour des **travaux d’aménagement** à l’habitation, à rembourser conformément aux conditions de remboursement de l’exemple 36 de cette annexe (ci-dessus) mais avec les coûts d’une inscription hypothécaire au lieu d’un mandat hypothécaire.

Le prêteur demande une **hypothèque** pour un montant de 230.000 euros en principal à majorer des intérêts et accessoires.

Les **frais de dossier** s’élèvent à 350 euros, les **frais d’expertise** à 180 euros, à payer lors de la passation de l’acte d’établissement du contrat de crédit, soit la date du prélèvement de crédit (mise à disposition du montant du crédit).

Une **assurance incendie** (à l’exclusion de la couverture vol et mobilier) est obligatoire pour les deux crédits logement. Le prêteur connaît les frais (350 euros, y compris les taxes, à payer préalablement chaque année).

L’**assurance solde restant dû** est uniquement obligatoire pour le crédit logement de 150.000 euros pour l’achat de l’habitation. Le prêteur connaît les frais (273 euros pendant 13 ans, à payer préalablement chaque année).

Le **compte à vue** (2,5 euros à payer préalablement chaque mois) est obligatoire pour obtenir le crédit total à un taux d’intérêt périodique inférieur de chacun des crédits logement, ce que le consommateur a accepté.

Le TAEG est calculé pour chaque avance séparément. Les frais qui sont payés ensemble pour plusieurs crédits logement, in casu les frais de dossier, les frais du compte à vue, les frais d’assurance incendie, sont répartis au pro rata sur les crédits logement concernés.

1. Het JKP van het eerste woningkrediet is niet gelijk aan dat van voorbeeld 33 in deze bijlage (zie supra) omdat de dossierkosten, de kosten van de zichtrekening, de schattingskosten en de brandverzekering pro rata verdeeld worden over de twee woonkredieten. De notariskosten worden berekend voor het volledige kredietbedrag van de kaderovereenkomst en pro rata verdeeld over beide woonkredieten, met inbegrip van de diverse aktekosten.

De in rekening te brengen eenmalige dossierkosten bedragen  $350 \times (150.000/230.000) = 228,26$  euro.

De in rekening te brengen maandelijkse zichtrekeningkosten bedragen  $2,5 \text{ euro} \times (150.000/230.000) = 1,63$  euro per maand.

De eenmalige in rekening te brengen schattingskosten bedragen  $180 \times (150.000/230.000) = 117,39$  euro.

De in rekening te brengen jaarlijkse kosten van de brandverzekering bedragen  $350 \times (150.000/230.000) = 228,26$  euro.

De notariskosten voor een kredietbedrag van 230.000 euro bedragen 4.903,88 euro (2.530,00 euro registratierechten, 1.042,88 euro voor het hypotheekkantoor, en 1.331,00 euro voor de diverse aktekosten, inclusief btw). Daarvan wordt 3.198,18 euro in rekening gebracht (35).

1. Voor de berekening van het JKP wordt vertrokken van dezelfde **veronderstellingen** als die in vb. 33.

2. De berekening van het JKP gebeurt op basis van de volgende **bedragen en tijdstippen** van betaling :

Een kredietbedrag van 150.000 euro.

Een onmiddellijk te betalen bedrag van 4.046,72 euro, met name, 228,26 euro dossierkosten, 117,39 euro schattingskosten, 3.198,18 euro notariskosten, 228,26 euro voor de brandverzekering, 273 euro voor de schuldsaldoverzekering en 1,63 euro kosten voor de zichtrekening.

Hetzij een netto door de consument ontvangen bedrag in periode 0 van 145.953,28 euro ( $150.000 - 4.046,72$ ).

Een maandelijks te betalen bedrag van 768,01 euro om het kredietbedrag af te lossen en de debetrente te betalen, waarbij een maand 30,4167 dagen telt.

Maandelijks vooraf te betalen kosten van de zichtrekening van 1,63 euro, een eerste keer op dezelfde dag als het verlijden van de akte tot vestiging van de kredietovereenkomst, en vervolgens telkens een maand later, waarbij een maand 30,4167 dagen telt. Het laatste termijnbedrag bevat geen kosten van de zichtrekening omdat ze vooraf betaald worden.

Hetzij 239 termijnbedragen van 769,64 euro die het kredietbedrag, de debetrente en de kosten van de zichtrekening terugbetalen, en een laatste 240<sup>ste</sup> termijnbedrag van 768,01 euro dat enkel kapitaal en debetrente terugbetaalt.

Het eerste maandbedrag bestaat, naast de kosten van 1,63 euro, uit 266,10 euro debetrente en 501,91 euro kapitaal, waarbij de debetrente werd berekend door  $0,0017740146$ , of  $1,021497^{(1/12)} - 1$ , te vermenigvuldigen met 150.000 euro.

Een jaarlijks bedrag van 228,26 euro voor de brandverzekering, te betalen op dezelfde dag van de maand als de dag van het verlijden van de akte tot vestiging van de kredietovereenkomst.

Gedurende de eerste 13 jaren, een jaarlijks bedrag van 273 euro voor de schuldsaldoverzekering, te betalen op dezelfde dag van de maand als de dag van het verlijden van de akte tot vestiging van de kredietovereenkomst.

De 240 hypothetische maandelijkse termijnbedragen  $D_1$  kunnen verkregen worden op basis van een aflossingsschema, waarbij :

$$D_1 = 769,64$$

$$D_2 = 769,64$$

...

$$D_{12} = 1.270,90 (769,64 + 228,26 + 273)$$

$$D_{13} = 769,64$$

...

$$D_{24} = 1.270,90 (769,64 + 228,26 + 273)$$

$$D_{25} = 769,64$$

...

$$D_{156} = 997,90 (769,64 + 228,26)$$

...

$$D_{240} = 768,01$$

1. Le TAEG du premier crédit logement n'est pas égal à celui de l'exemple 33 dans cette annexe (voir ci-dessus) parce que les frais de dossier, les frais du compte à vue, les frais d'expertise et l'assurance incendie sont répartis au pro rata sur les deux crédits logement. Les frais de notaires sont calculés pour le montant du crédit intégral du contrat-cadre et sont répartis au pro rata sur les deux crédits logement, les frais d'actes divers inclus.

Les frais de dossiers uniques à porter en compte s'élèvent à  $350 \times (150.000/230.000) = 228,26$  euros.

Les frais mensuels du compte à vue à porter en compte s'élèvent à  $2,5 \text{ euros} \times (150.000/230.000) = 1,63$  euros par mois.

Les frais d'expertise uniques à porter en compte s'élèvent à  $180 \times (150.000/230.000) = 117,39$  euros.

Les frais annuels de l'assurance incendie à porter en compte s'élèvent à  $350 \times (150.000/230.000) = 228,26$  euros.

Les frais de notaire pour un montant de crédit de 230.000 euros s'élèvent à 4.903,88 euros (2.530,00 euros de droits d'enregistrement, 1.042,88 euros pour le bureau des hypothèques, et 1.331,00 euros pour des frais d'acte divers, T.V.A. incluse). La partie à porter en compte s'élèvent à 3.198,18 euros (35).

1. Le calcul du TAEG a comme point de départ les mêmes **hypothèses** que celles dans l'exemple 33.

2. Le calcul du TAEG se fait sur base des **montants et moments de paiement** suivants :

Un montant du crédit de 150.000 euros.

Un montant de 4.046,72 euros, payable immédiatement, à savoir 228,26 euros de frais de dossier, 117,39 euros de frais d'expertise, 3.198,18 euros de frais de notaire, 228,26 euros pour l'assurance d'incendie, 273 euros pour l'assurance solde restant dû et 1,63 euros de frais pour le compte à vue.

Soit un montant net de 145.953,28 euros ( $150.000 - 4.046,72$ ) reçu par le consommateur dans la période 0.

Un montant mensuel de 768,01 euros à payer pour amortir le crédit et pour payer les intérêts débiteurs, et pour lequel un mois compte 30,4167 jours.

Les frais du compte à vue de 1,63 euros à payer mensuellement, une première fois le même jour que la passation de l'acte d'établissement du contrat de crédit, et ensuite chaque fois un mois plus tard, un mois comptant 30,4167 jours. Le dernier montant de terme ne contient aucun frais de compte à vue parce que les coûts du compte à vue sont payés au préalable.

Soit 239 montants de terme de 769,64 euros qui remboursent le montant du crédit, les intérêts débiteurs et les frais du compte à vue et un dernier 240<sup>e</sup> montant de terme de 768,01 euros qui rembourse uniquement le capital et les intérêts débiteurs.

Le premier montant mensuel se compose, à part des frais de 1,63 euros, de 266,10 euros d'intérêts débiteurs et de 501,91 euros de capital, dont les intérêts débiteurs ont été calculés en multipliant  $0,0017740146$ , ou  $1,021497^{(1/12)} - 1$ , par 150.000 euros.

Un montant de 228,26 euros pour l'assurance incendie payable annuellement au même jour du mois que le jour de la passation de l'acte d'établissement du contrat de crédit.

Durant les 13 premières années, un montant de 273 euros pour l'assurance solde restant dû payable annuellement le même jour du mois que le jour de la passation de l'acte d'établissement du contrat de crédit.

Les 240 montants de terme mensuels  $D_1$  hypothétiques peuvent être obtenus sur base d'un échancier de remboursement où :

$$D_1 = 769,64$$

$$D_2 = 769,64$$

...

$$D_{12} = 1.270,90 (769,64 + 228,26 + 273)$$

$$D_{13} = 769,64$$

...

$$D_{24} = 1.270,90 (769,64 + 228,26 + 273)$$

$$D_{25} = 769,64$$

...

$$D_{156} = 997,90 (769,64 + 228,26)$$

...

$$D_{240} = 768,01$$

De vergelijking is de volgende :

L'équation est la suivante :

$$\frac{150.000}{(1+x)^0} = \frac{4.046,72}{(1+x)^0} + \frac{769,64}{(1+x)^{1/12}} + \frac{769,64}{(1+x)^{2/12}} + \dots + \frac{769,64 + 228,26 + 273}{(1+x)^{12/12}} + \dots + \frac{768,01}{(1+x)^{240/12}}$$

hetzij

soit

$$145.953,28 = \frac{769,64}{(1+x)^{1/12}} + \frac{769,64}{(1+x)^{2/12}} + \dots + \frac{1.270,90}{(1+x)^{12/12}} + \dots + \frac{768,01}{(1+x)^{240/12}}$$

hetzij

soit

$$X = 2,945766\% = 2,9\%$$

2a. Voor de berekening van het JKP van het **verbouwingskrediet** van 80.000 euro wordt vertrokken van dezelfde **veronderstellingen** als die in voorbeeld 36 in deze bijlage (zie supra).

2b. De berekening van het JKP gebeurt op basis van de volgende **bedragen en tijdstippen** van betaling :

- Een kredietbedrag van 80.000 euro.

- Een onmiddellijk te betalen bedrag van 2.012,66 euro, met name, 121,74 euro dossierkosten (36), 62,61 euro schattingskosten, 1.705,70 euro kosten te betalen bij de notaris (37), 121,74 euro voor de brandverzekering (38) en 0,87 euro kosten van de zichtrekening.

Hetzij een netto door de consument ontvangen bedrag in periode 0 van 77.987,34 euro (80.000 - 2.012,66).

- Voor de eerste 6 maanden, 6 maandelijks te betalen termijnbedragen van enkel rente en kosten van de zichtrekening, hetzij 196,87 euro (0,002450 x 80.000 euro + 0,87 euro = 196 euro + 0,87 euro).

- Na de eerste 6 maanden, 173 maandelijks kapitaalaflossingen van elk 459,77 euro (het op 2 decimalen afgeronde resultaat van 80.000/174), elk verhoogd met de interesten berekend op het verschuldigd blijvend saldo na elke kapitaalaflossing en de kosten van de zichtrekening. Hetzij een 7<sup>de</sup> termijnbedrag van 656,64 euro (196,00 euro debetrente, 459,77 euro kapitaal en 0,87 euro kosten zichtrekening), een 8<sup>ste</sup> termijnbedrag van 655,51 euro (194,87 euro debetrente, 459,77 euro kapitaal en 0,87 euro kosten zichtrekening), enz.

- Een laatste 174<sup>ste</sup> kapitaalaflossing (180ste termijnbedrag) van 459,79 euro (80.000/174 + 0,02 (wat rest na afronding x 174)), verhoogd met de debetrente (geen kosten van de zichtrekening die vooraf betaald worden). Hetzij een laatste termijnbedrag van 460,92 euro (1,13 euro debetrente en 459,79 euro kapitaal).

Hetzij een jaarlijks, op dezelfde dag van de maand als het verlijden van de akte, te betalen bedrag van 121,74 euro, inclusief taksen, voor de brandverzekering.

De 180 hypothetische maandelijks termijnbedragen D<sub>i</sub> kunnen verkregen worden op basis van een aflossingsschema, waarbij :

$$D1 \text{ tot } D6 = 196,87 \text{ (196,00 + 0,87)}$$

$$D7 = 656,64$$

$$D8 = 655,51$$

...

$$D12 = 772,75$$

...

$$D180 = 460,92$$

2a. Le calcul du TAEG du **crédit pour travaux** de 80.000 euros a comme point de départ les mêmes **hypothèses** que celles de l'exemple 36 dans cette annexe (voir supra).

2b. Le calcul du TAEG se fait sur base des **montants et moments de paiement** suivants :

- Un montant du crédit de 80.000 euros;

- Un montant de 2.012,66 euros, payable immédiatement, à savoir 121,74 euros de frais de dossier (36), 62,61 euros de frais d'expertise, 1.705,70 euros de frais payables auprès du notaire (37), 121,74 euros pour l'assurance incendie (38) et 0,87 euros de frais pour le compte à vue.

Soit, un montant net, reçu par le consommateur à la période 0, de 77.987,34 euros (80.000 - 2.012,66).

- Pour les 6 premiers mois, 6 montants de terme mensuels à payer constitués uniquement d'intérêts et frais du compte à vue, soit 196,87 euros (0,002450 x 80.000 euros + 0,87 euros = 196 euros + 0,87 euros).

- Après les 6 premiers mois, 173 remboursements de capital mensuels de chacun 459,77 euros (le résultat de 80.000/174 arrondi à 2 décimales), chacun augmenté des intérêts calculés sur le solde restant dû après chaque remboursement de capital et les frais du compte à vue. Soit un 7<sup>ème</sup> montant de terme de 656,64 euros (196,00 euros d'intérêts débiteurs, 459,77 euros de capital et 0,87 euros de frais de compte à vue), un 8<sup>ème</sup> montant de terme de 655,51 euros (194,87 euros d'intérêts débiteurs, 459,77 euros de capital et 0,87 euros frais de compte à vue), etc.

- Un dernier 174<sup>ème</sup> remboursement de capital (180<sup>e</sup> terme de paiement) de 459,79 euros (80.000/174 + 0,02 (ce qui reste après arrondissement x 174)), majoré des intérêts débiteurs (aucun frais du compte à vue payé préalablement). Soit un dernier montant de terme de 460,92 euros (1,13 euros d'intérêts débiteurs et 459,79 euros de capital).

Soit un montant de 121,74 euros, y compris les taxes, pour l'assurance incendie, à payer annuellement le même jour du mois que celui de la passation de l'acte.

Les 180 montants de terme mensuels D<sub>i</sub>, hypothétiques peuvent être obtenus sur base d'un échancier de remboursement où :

$$D1 \text{ à } D6 = 196,87 \text{ (196,00 + 0,87)}$$

$$D7 = 656,64$$

$$D8 = 655,51$$

...

$$D12 = 772,75$$

...

$$D180 = 460,92$$

De vergelijking is de volgende :

| L'équation est la suivante :

$$\frac{80.000}{(1+x)^0} = \frac{2.012,66}{(1+x)^0} + \frac{196,87}{(1+x)^{1/12}} + \dots + \frac{772,75}{(1+x)^{12/12}} + \dots + \frac{460,92}{(1+x)^{180/12}}$$

hetzij

soit

$$77.987,34 = \frac{196,87}{(1+x)^{1/12}} + \dots + \frac{772,75}{(1+x)^{12/12}} + \dots + \frac{460,92}{(1+x)^{180/12}},$$

hetzij

soit

$$x = 3,658259\% = 3,7\%$$

(32)  $350 \times (150.000/230000) = 121,74$

(33)  $2,5 \times (80.000/310.000) = 0,65$

(34)  $350 \times (80.000/230.000) = 121,74$

(35)  $4.903,88 \times (150.000/230.000) = 3198,18$  euro

(36)  $350 \times (80.000/230.000)$

(37)  $4.903,88 \times (80.000/230.000)$

(38)  $350 \times (80.000/230.000)$

(39) Het exacte percentage van 0,4583 %, dus zonder afrondingen,

(32)  $350 \times (150.000/230000) = 121,74$

(33)  $2,5 \times (80.000/310.000) = 0,65$

(34)  $350 \times (80.000/230.000) = 121,74$

(35)  $4.903,88 \times (150.000/230.000) = 3198,18$  euros

(36)  $350 \times (80.000/230.000)$

(37)  $4.903,88 \times (80.000/230.000)$

(38)  $350 \times (80.000/230.000)$

(39) Le pourcentage exact de 0,4583 %, donc sans être arrondi,

