

LUTVO KURIC

**Mesure complexe des caractéristiques dynamiques de séries temporelles
par l'utilisation d'indices en chaîne et de taux moyens de croissance**

Journal de la société statistique de Paris, tome 127, n° 2 (1986), p. 124-136

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1986__127_2_124_0

© Société de statistique de Paris, 1986, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

MESURE COMPLEXE DES CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES DE SÉRIES TEMPORELLES PAR L'UTILISATION D'INDICES EN CHAÎNE ET DE TAUX MOYENS DE CROISSANCE

LUTVO KURIĆ

*Institut de recherche scientifique de la Faculté des sciences économiques
de Sarajevo, Yougoslavie (*)*

Les caractéristiques dynamiques de séries temporelles sont établies en utilisant plusieurs indicateurs (indices de base, indices en chaîne et taux moyens de croissance).

Ces indicateurs permettent l'évaluation partielle des caractéristiques d'un phénomène.

Dans la pratique actuelle, on sent le besoin de perfectionner ces calculs, c'est-à-dire de trouver une conception nouvelle d'établir et d'exprimer d'une manière encore plus efficace les caractéristiques dynamiques de séries temporelles.

Dans ce sens, il est possible d'appliquer une méthodologie de mesure complexe de la dynamique de phénomènes.

Par l'utilisation d'un seul indicateur analytique, c'est-à-dire d'un seul taux spécialement construit, on peut mesurer et exprimer la caractéristique dynamique d'une série temporelle dans toutes les unités de temps, respectivement d'un phénomène en tant que tout.

L'appréciation des caractéristiques de phénomène effectuée de cette manière sera absolument réelle et fidèle à 100 %, si bien qu'elle permettra une orientation efficace du comportement d'un phénomène au cours de la période à venir.

Dynamical characteristics of time series can be established by using certain amount of indicators (basical indexes, chain indexes and average rates of increase).

These indicators are making possible to establish partial evaluation about characteristics of appearance.

In every day praxis there is need to improve these calculations, i.e. to find conception for more successful method to establish and present dynamical characteristics of time series.

In that sense it is possible to use methodology to measure complexly dynamic of appearances.

By using only one analytical indicator, i.e. only one special constructed rate we can measure and present dynamical characteristics of time series, in all time units or for whole appearance.

In this way calculated evaluation (about characteristics of appearances) is absolutely and hundred-percently accurate and it will make possible to direct behaving of appearance in next period.

1. INTRODUCTION

Pour l'étude des caractéristiques dynamiques de phénomènes, dans le travail de recherche et d'analyse et la prévision de mouvements futurs, on utilise un grand nombre d'indices, dont certains sont particulièrement importants :

- indices de base,
- indices en chaîne,
- taux moyens de croissance.

La détermination de la dynamique de phénomènes est nécessaire pour la prise de décisions et de mesures correspondantes en vue d'orientation du phénomène dans le sens voulu.

(*) Ulica Petra Mécave 39/4, 72290 Pucarevo, Yougoslavie.

L'emploi d'indices de base et en chaîne et de taux moyens de croissance est important pour l'élaboration, en nombre pratiquement illimité, de documents d'analyse et de planification, parmi lesquels une place à part revient aux plans de développement de divers sujets économiques, notamment entreprises, et à l'observation de leur réalisation.

Dans les recherches d'analyse et de planification, ces indices sont utilisés séparément, c'est pourquoi leurs résultats sont présentés à part pour les indices de base, en chaîne et les taux moyens de croissance.

En conséquence, au niveau atteint des connaissances théoriques et pratiques, il n'est pas possible de faire une appréciation complexe des caractéristiques dynamiques d'un phénomène en tant que tout par l'utilisation de ces indices analytiques partiels du mouvement de séries temporelles.

2. UN COUP D'ŒIL CRITIQUE SUR LA POSSIBILITÉ D'ÉTABLISSEMENT EFFICACE DES CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES DE PHÉNOMÈNES PAR L'UTILISATION D'INDICES ANALYTIQUES PARTIELS

Comme nous l'avons déjà dit, les caractéristiques dynamiques sont établies par l'utilisation d'indices analytiques partiels qui nous permettent une appréciation partielle des caractéristiques d'une série.

Dans ce genre de recherches, il faut calculer les indices de base et en chaîne, ainsi que les taux moyens de croissance, afin de pouvoir les utiliser ensuite pour prendre en considération certains aspects du comportement des phénomènes observés.

L'indice de base nous permet de faire l'appréciation du comportement d'un phénomène en mettant en rapport sa valeur dans une unité de temps avec sa valeur la période de base.

L'indice en chaîne nous permet de faire l'appréciation de la dynamique d'un phénomène en mettant en rapport ses valeurs respectives dans deux unités de temps successives.

Étant donné que le phénomène observé comporte le plus souvent un grand nombre d'unités de temps, il n'est pas possible, de cette façon, de tirer une conclusion complète sur les caractéristiques du phénomène **DANS TOUTES LES UNITÉS DE TEMPS**, c'est-à-dire sur la dynamique du phénomène en tant que tout.

Les taux moyens de croissance et de décroissance nous permettent l'observation d'un phénomène dans un certain intervalle, en supposant qu'il change d'une façon qui peut être exprimée approximativement par une progression géométrique.

Cependant, l'utilisation de cet indice n'est pas exempte de certains défauts puisque, dans la plupart des cas, le phénomène ne change pas d'une façon proche de la progression géométrique.

En conséquence, l'appréciation de la dynamique d'un phénomène lors de l'élaboration de documents d'analyse et de planification est rendue difficile dans la théorie et la pratique actuelles.

Souvent, ces appréciations ne correspondent pas à la dynamique réelle du phénomène.

Les résultats du travail de recherche et d'analyse sont sujets à caution, tandis que les décisions et les mesures prises peuvent orienter le phénomène dans un sens erroné.

3. PROPOSITION DE CONCEPTION POUR LA MESURE COMPLEXE DES CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES DE SÉRIES TEMPORELLES PAR L'UTILISATION D'INDICES EN CHAÎNE ET DE TAUX MOYENS DE CROISSANCE

Étant donné que les indices de base et en chaîne, ainsi que les taux moyens de croissance sont utilisés comme indicateurs analytiques pour l'établissement de la dynamique de phénomènes, on sent, dans la théorie et la pratique actuelles, la nécessité de perfectionner ces calculs, c'est-à-dire de trouver une conception qui assurerait une étude encore plus efficace de phénomènes dynamiques.

Dans ce sens, nous avons défini une nouvelle conception d'établissement des caractéristiques de phénomènes qui permettrait l'élimination des faiblesses et difficultés rencontrées actuellement dans ce domaine.

Dans le cadre de cette nouvelle conception, nous avons fixé les objectifs de recherche suivants :

1) construire les instruments de mesure qui le calcul de l'interdépendance des indices en chaîne et des taux moyens de croissance, assureraient une mesure et une appréciation complexes du phénomène;

2) l'appréciation complexe des caractéristiques dynamiques du phénomène devrait correspondre entièrement à SA DYNAMIQUE RÉELLE.

Cette appréciation doit être absolument fidèle et exacte pour nous permettre de voir en entier le comportement réel et les caractéristiques du phénomène en tant que tout.

Afin d'atteindre les objectifs ainsi définis, nous allons construire les instruments de recherche suivants :

$$S_1 = \left(\frac{L_{i1} \times L_{i2}}{100} \right)$$

$$S_2 = \left(\frac{S_1 \times L_{i3}}{100} \right)$$

$$S_3 = \left(\frac{S_2 \times L_{i4}}{100} \right)$$

$$S_n = \left(\frac{S_{(n-1)} \times L_{i(n+1)}}{100} \right)$$

Où :

$L_{i(1,2,3,n)}$ = indices en chaîne,

$S_{1,2,3,n}$ = produits d'indices en chaîne.

Maintenant nous allons effectuer les calculs suivants :

$$T = (L_{i1} + S_1 + S_2 + S_n)$$

$$A = \frac{T}{n}$$

où :

T = valeur cumulative du produit d'indices en chaîne,

n = nombre d'indices en chaîne,

A = indice d'établissement du taux pour la mesure complexe des caractéristiques dynamiques de séries temporelles

Ensuite nous allons procéder à la construction de l'instrument de mesure pour le calcul du taux (§) destiné à la mesure complexe des caractéristiques de séries temporelles :

$$\left\{ \left[X \left(1 \pm \frac{s}{100} \right) + X_1 \left(1 \pm \frac{s}{100} \right) + X_2 \left(1 \pm \frac{s}{100} \right) + \dots \right. \right.$$

$$\left. \dots X_3 \left(1 \pm \frac{s}{100} \right) \dots + X_n \left(1 \pm \frac{s}{100} \right) \right] : n \} = A$$

$$X = 100$$

où :

$X_{1,2,3,n}$ = produits des facteurs X et $(1 \pm s)^N$

Afin de faciliter, dans la pratique autogestionnaire directe, l'application de ces calculs, il faut construire des tables spéciales qui nous permettraient d'établir, d'une façon très simple, à l'aide de l'indice « A », le taux pour la mesure complexe des caractéristiques dynamiques de phénomènes.

Les taux ainsi calculés diffèrent des taux moyens de croissance et de décroissance utilisés ailleurs dans la théorie et la pratique actuelles. À savoir, grâce à la nouvelle procédure méthodologique de calcul de ces taux, ils nous permettent une mesure complexe des caractéristiques dynamiques de phénomènes, ce qui n'est pas le cas des taux de croissance existants, étant donné qu'ils ne sont pas susceptibles de l'assurer.

Les valeurs $(1 \pm s)^N$ sont calculées avec cinq et six chiffres. Les décimales étant omises de ces calculs, les écarts de l'exactitude à 100 % sont minimaux.

Ces écarts ne diminuent pas la fidélité et l'efficacité des tables nouvellement appliquées.

L'appréciation des caractéristiques dynamiques du phénomène effectuée en utilisant les taux pour la mesure complexe de séries temporelles sera D'UNE RÉALITÉ ET D'UNE FIDÉLITÉ ABSOLUES.

Cette fidélité ne sera pas perturbée par les extrêmes qui, jusqu'à présent, rendaient impossibles les analyses dynamiques si elles sont effectuées à l'aide des tables pour le calcul de taux moyens de croissance.

4. UN EXEMPLE PRATIQUE DE MESURE COMPLEXE DES CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES DE SÉRIES TEMPORELLES

Établir la caractéristique dynamique de la série temporelle suivante :

| N° d'ordre | Année | Production réalisée | Indices en chaîne |
|------------|-------|---------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | 1970 | 10.000 | — |
| 2. | 1971 | 11.000 | 110,000 |
| 3. | 1972 | 12.500 | 113,636 |
| 4. | 1973 | 13.500 | 108,000 |
| 5. | 1974 | 14.500 | 107,407 |
| 6. | 1975 | 15.500 | 106,896 |
| 7. | 1976 | 17.000 | 109,677 |
| 8. | 1977 | 18.000 | 105,882 |
| 9. | 1978 | 18.500 | 102,778 |
| 10. | 1979 | 19.336 | 104,519 |
| 11. | 1980 | 8.000 | 41,374 |

Nous allons calculer d'abord les produits S des indices en chaîne :

$$S_1 = \left(\frac{L_{i1} \times L_{i2}}{100} \right) = \left(\frac{110,000 \times 113,636}{100} \right) = 125,00$$

$$S_2 = \left(\frac{S_1 \times L_{i3}}{100} \right) = \left(\frac{125,00 \times 108,00}{100} \right) = 135,00$$

$$S_3 = \left(\frac{S_2 \times L_{i4}}{100} \right) = \left(\frac{135,00 \times 107,407}{100} \right) = 145,00$$

$$S_4 = \left(\frac{S_3 \times L_{i5}}{100} \right) = \left(\frac{145,00 \times 106,896}{100} \right) = 155,00$$

$$S_5 = \left(\frac{S_4 \times L_{i6}}{100} \right) = \left(\frac{155,00 \times 109,677}{100} \right) = 170,00$$

$$S_6 = \left(\frac{S_5 \times L_{i7}}{100} \right) = \left(\frac{170,00 \times 105,882}{100} \right) = 180,00$$

$$S_7 = \left(\frac{S_6 \times L_{i8}}{100} \right) = \left(\frac{180,00 \times 102,778}{100} \right) = 185,00$$

$$S_8 = \left(\frac{S_7 \times L_{i9}}{100} \right) = \left(\frac{185,00 \times 104,519}{100} \right) = 193,36$$

$$S_9 = \left(\frac{S_8 \times L_{i10}}{100} \right) = \left(\frac{193,36 \times 41,374}{100} \right) = 80,00$$

Ensuite nous allons calculer la valeur cumulative du produit des indices en chaîne :

$$T = (L_{i1} + S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5 + S_6 + S_7 + S_8 + S_9)$$

$$T = (110,00 + 125,00 + 135,00 + 145,00 + 155,00 + 170,00 + 180,00 + 185,00 + 193,36 + 80,00)$$

$$T = 1\,478,36$$

L'indice d'établissement du taux pour la mesure complexe de la dynamique du phénomène sera calculé de la façon suivante :

$$A = \frac{T}{n}$$

$$n = 1980 - 1970 = 10$$

$$A = \frac{1.478,36}{10} = 147,836$$

Dans les tables pour le calcul de taux destinés à la mesure complexe des caractéristiques dynamiques de séries temporelles, nous allons établir que le phénomène que nous avons pris pour exemple a grandi, en moyenne, de 7 % par an.

Ainsi, nous avons effectué la mesure complexe des caractéristiques dynamiques de la série temporelle observée.

Que l'appréciation faite des caractéristiques dynamiques du phénomène est ABSOLUMENT RÉELLE ET EXACTE ressort, d'une façon évidente, de l'exemple pratique suivant :

| N° d'ordre | Année | Production réalisée | Accroissement constant de la production selon le taux annuel moyen de 7 % |
|------------|-------|---------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | 1970 | 10.000 | 10.000 |
| 2. | 1971 | 11.000 | 10.700 |
| 3. | 1972 | 12.500 | 11.449 |
| 4. | 1973 | 13.500 | 12.250 |
| 5. | 1974 | 14.500 | 13.108 |
| 6. | 1975 | 15.500 | 14.026 |
| 7. | 1976 | 17.000 | 15.007 |
| 8. | 1977 | 18.000 | 16.058 |
| 9. | 1978 | 18.500 | 17.182 |
| 10. | 1979 | 19.336 | 18.385 |
| 11. | 1980 | 8.000 | 19.671 |
| Total | | 157.836 | 157.836 |

5. UN EXEMPLE PRATIQUE DE TABLES POUR LE CALCUL DE TAUX DESTINÉS À LA MESURE COMPLEXE DES CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES DE SÉRIES TEMPORELLES

Un exemple pratique de tables pour le calcul de taux destinés à la mesure complexe des caractéristiques dynamiques de séries temporelles sera donné pour une période de 2 à 5 ans avec les taux de croissance de (-) 10 à (+) 10.

6. CONCLUSION

Dans ce travail, nous avons proposé une nouvelle conception pour la mesure complexe des caractéristiques dynamiques de séries temporelles par l'utilisation d'indices en chaîne et de taux moyen de croissance.

Cette conception, à notre avis, a les avantages suivants :

— les instruments de mesure proposés assurent, par le calcul de l'interdépendance des indices en chaîne et des taux moyen de croissance, une mesure et une appréciation complexes de la dynamique de phénomènes;

— l'appréciation complexe des caractéristiques dynamiques du phénomène correspond en entier À SA DYNAMIQUE RÉELLE;

— cette appréciation est d'une fidélité et d'une exactitude absolues, ce qui nous permet de voir en entier le comportement réel et les caractéristiques du phénomène en tant que tout.

Les écarts minimaux entre l'appréciation des caractéristiques du phénomène établie à l'aide de taux pour la mesure complexe des caractéristiques dynamiques de séries temporelles et sa dynamique réelle ne sont plus possibles.

Même dans les cas où des extrêmes et des oscillations non caractéristiques du phénomène en tant que tout y sont présents, nous pouvons établir la caractéristique dynamique de la série s avec une exactitude à 100 %.

Les taux ainsi calculés, on n'a plus besoin de recourir à d'autres paramètres et indices destinés à l'établissement du comportement d'une série temporelle.

De cette façon, nous pouvons atteindre, lors de l'appréciation du comportement d'une série, une fidélité et une réalité maximales.

Les nouvelles tables facilitent la tâche des spécialistes travaillant à l'étude de séries temporelles. La qualité des recherches d'analyse, de programmation et de planification augmente considérablement et la réalité à 100 % de l'appréciation du comportement d'une série permet de tirer des conclusions et de prendre des mesures appropriées afin d'orienter les phénomènes dans le sens voulu.

(Traduit du serbocroate par Petar STEFANOVIĆ)

PÉRIODE : 2 ans

Indices : 85,361-103,933

| Indices | | | Indices | | |
|---------|--------|------------|---------|---------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 85,361 | 85,500 | -10,0 | 94,373 | 94,518 | -3,7 |
| 85,501 | 85,640 | -9,9 | 94,519 | 94,665 | -3,6 |
| 85,641 | 85,780 | -9,8 | 94,666 | 94,811 | -3,5 |
| 85,781 | 85,920 | -9,7 | 94,812 | 94,957 | -3,4 |
| 85,921 | 86,061 | -9,6 | 94,958 | 95,104 | -3,3 |
| 86,062 | 86,201 | -9,5 | 95,105 | 95,251 | -3,2 |
| 86,202 | 86,342 | -9,4 | 95,252 | 95,398 | -3,1 |
| 86,343 | 86,482 | -9,3 | 95,399 | 95,545 | -3,0 |
| 86,483 | 86,623 | -9,2 | 95,546 | 95,692 | -2,9 |
| 86,624 | 86,764 | -9,1 | 95,693 | 95,839 | -2,8 |
| 86,765 | 86,905 | -9,0 | 95,840 | 95,986 | -2,7 |
| 86,906 | 87,046 | -8,9 | 95,987 | 96,134 | -2,6 |
| 87,047 | 87,187 | -8,8 | 96,135 | 96,281 | -2,5 |
| 87,188 | 87,328 | -8,7 | 96,282 | 96,429 | -2,4 |
| 87,329 | 87,470 | -8,6 | 96,430 | 96,576 | -2,3 |
| 87,471 | 87,611 | -8,5 | 96,577 | 96,724 | -2,2 |
| 87,612 | 87,753 | -8,4 | 96,725 | 96,872 | -2,1 |
| 87,754 | 87,894 | -8,3 | 96,873 | 97,020 | -2,0 |
| 87,895 | 88,036 | -8,2 | 97,021 | 97,168 | -1,9 |
| 88,037 | 88,178 | -8,1 | 97,169 | 97,316 | -1,8 |
| 88,179 | 88,320 | -8,0 | 97,317 | 97,464 | -1,7 |
| 88,321 | 88,462 | -7,9 | 97,465 | 97,613 | -1,6 |
| 88,463 | 88,604 | -7,8 | 97,614 | 97,761 | -1,5 |
| 88,605 | 88,746 | -7,7 | 97,762 | 97,910 | -1,4 |
| 88,747 | 88,889 | -7,6 | 97,911 | 98,058 | -1,3 |
| 88,890 | 89,031 | -7,5 | 98,059 | 98,207 | -1,2 |
| 89,032 | 89,174 | -7,4 | 98,208 | 98,355 | -1,1 |
| 89,175 | 89,316 | -7,3 | 98,356 | 98,505 | -1,0 |
| 89,317 | 89,459 | -7,2 | 98,506 | 98,654 | -0,9 |
| 89,460 | 89,602 | -7,1 | 98,655 | 98,803 | -0,8 |
| 89,603 | 89,745 | -7,0 | 98,804 | 98,952 | -0,7 |
| 89,746 | 89,888 | -6,9 | 98,953 | 99,102 | -0,6 |
| 89,889 | 90,031 | -6,8 | 99,103 | 99,250 | -0,5 |
| 90,032 | 90,174 | -6,7 | 99,251 | 99,400 | -0,4 |
| 90,175 | 90,318 | -6,6 | 99,401 | 99,550 | -0,3 |
| 90,319 | 90,461 | -6,5 | 99,551 | 99,700 | -0,2 |
| 90,462 | 90,605 | -6,4 | 99,701 | 99,850 | -0,1 |
| 90,606 | 90,748 | -6,3 | 99,851 | 100,149 | 0,0 |
| 90,749 | 90,892 | -6,2 | 100,150 | 100,299 | 0,1 |
| 90,893 | 91,036 | -6,1 | 100,300 | 100,449 | 0,2 |
| 91,037 | 91,180 | -6,0 | 100,450 | 100,600 | 0,3 |
| 91,181 | 91,324 | -5,9 | 100,601 | 100,750 | 0,4 |
| 91,325 | 91,468 | -5,8 | 100,751 | 100,901 | 0,5 |
| 91,469 | 91,612 | -5,7 | 100,902 | 101,051 | 0,6 |
| 91,613 | 91,757 | -5,6 | 101,052 | 101,202 | 0,7 |
| 91,758 | 91,901 | -5,5 | 101,203 | 101,353 | 0,8 |
| 91,902 | 92,046 | -5,4 | 101,354 | 101,504 | 0,9 |
| 92,047 | 92,190 | -5,3 | 101,505 | 101,655 | 1,0 |
| 92,191 | 92,335 | -5,2 | 101,656 | 101,806 | 1,1 |
| 92,336 | 92,480 | -5,1 | 101,807 | 101,957 | 1,2 |
| 92,481 | 92,625 | -5,0 | 101,958 | 102,109 | 1,3 |
| 92,626 | 92,770 | -4,9 | 102,110 | 102,260 | 1,4 |
| 92,771 | 92,915 | -4,8 | 102,261 | 102,411 | 1,5 |
| 92,916 | 93,060 | -4,7 | 102,412 | 102,563 | 1,6 |
| 93,061 | 93,206 | -4,6 | 102,564 | 102,715 | 1,7 |
| 93,207 | 93,351 | -4,5 | 102,716 | 102,867 | 1,8 |
| 93,352 | 93,497 | -4,4 | 102,868 | 103,019 | 1,9 |
| 93,498 | 93,642 | -4,3 | 103,020 | 103,171 | 2,0 |
| 93,643 | 93,788 | -4,2 | 103,172 | 103,323 | 2,1 |
| 93,789 | 93,934 | -4,1 | 103,324 | 103,475 | 2,2 |
| 93,935 | 94,080 | -4,0 | 103,476 | 103,628 | 2,3 |
| 94,081 | 94,226 | -3,9 | 103,629 | 103,780 | 2,4 |
| 94,227 | 94,372 | -3,8 | 103,781 | 103,933 | 2,5 |

PÉRIODE : 2 ans (suite)

Indices : 103,934 115,659

| Indices | | | Indices | | |
|---------|---------|------------|---------|---------|------------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 103,934 | 104,085 | 2,6 | 109,805 | 109,960 | 6,4 ¹ |
| 104,086 | 104,238 | 2,7 | 109,961 | 110,117 | 6,5 |
| 104,239 | 104,391 | 2,8 | 110,118 | 110,273 | 6,6 |
| 104,392 | 104,544 | 2,9 | 110,274 | 110,430 | 6,7 |
| 104,545 | 104,697 | 3,0 | 110,431 | 110,587 | 6,8 |
| 104,698 | 104,850 | 3,1 | 110,588 | 110,744 | 6,9 |
| 104,851 | 105,003 | 3,2 | 110,745 | 110,901 | 7,0 |
| 105,004 | 105,156 | 3,3 | 110,902 | 111,058 | 7,1 |
| 105,157 | 105,310 | 3,4 | 111,059 | 111,215 | 7,2 |
| 105,311 | 105,464 | 3,5 | 111,216 | 111,373 | 7,3 |
| 105,465 | 105,617 | 3,6 | 111,374 | 111,530 | 7,4 |
| 105,618 | 105,771 | 3,7 | 111,531 | 111,688 | 7,5 |
| 105,772 | 105,925 | 3,8 | 111,689 | 111,845 | 7,6 |
| 105,926 | 106,079 | 3,9 | 111,846 | 112,003 | 7,7 |
| 106,080 | 106,233 | 4,0 | 112,004 | 112,161 | 7,8 |
| 106,234 | 106,387 | 4,1 | 112,162 | 112,319 | 7,9 |
| 106,388 | 106,541 | 4,2 | 112,320 | 112,477 | 8,0 |
| 106,542 | 106,696 | 4,3 | 112,478 | 112,635 | 8,1 |
| 106,697 | 106,850 | 4,4 | 112,636 | 112,793 | 8,2 |
| 106,851 | 107,005 | 4,5 | 112,794 | 112,952 | 8,3 |
| 107,006 | 107,159 | 4,6 | 112,953 | 113,110 | 8,4 |
| 107,160 | 107,314 | 4,7 | 113,111 | 113,269 | 8,5 |
| 107,315 | 107,469 | 4,8 | 113,270 | 113,427 | 8,6 |
| 107,470 | 107,624 | 4,9 | 113,428 | 113,586 | 8,7 |
| 107,625 | 107,779 | 5,0 | 113,587 | 113,745 | 8,8 |
| 107,780 | 107,934 | 5,1 | 113,746 | 113,904 | 8,9 |
| 107,935 | 108,089 | 5,2 | 113,905 | 114,063 | 9,0 |
| 108,090 | 108,245 | 5,3 | 114,064 | 114,222 | 9,1 |
| 108,246 | 108,400 | 5,4 | 114,223 | 114,381 | 9,2 |
| 108,401 | 108,556 | 5,5 | 114,382 | 114,541 | 9,3 |
| 108,557 | 108,711 | 5,6 | 114,542 | 114,700 | 9,4 |
| 108,712 | 108,867 | 5,7 | 114,701 | 114,860 | 9,5 |
| 108,868 | 109,023 | 5,8 | 114,861 | 115,019 | 9,6 |
| 109,024 | 109,179 | 5,9 | 115,020 | 115,179 | 9,7 |
| 109,180 | 109,335 | 6,0 | 115,180 | 115,339 | 9,8 |
| 109,336 | 109,491 | 6,1 | 115,340 | 115,499 | 9,9 |
| 109,492 | 109,647 | 6,2 | 115,500 | 115,659 | 10,0 |
| 109,648 | 109,804 | 6,3 | | | |

PÉRIODE : 3 ans

Indices : 81,127 86,460

| Indices | | | Indices | | |
|---------|--------|------------|---------|--------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 81,127 | 81,300 | - 10,0 | 83,766 | 83,943 | - 8,5 |
| 81,301 | 81,474 | - 9,9 | 83,944 | 84,121 | - 8,4 |
| 81,475 | 81,649 | - 9,8 | 84,122 | 84,299 | - 8,3 |
| 81,650 | 81,824 | - 9,7 | 84,300 | 84,478 | - 8,2 |
| 81,825 | 81,999 | - 9,6 | 84,479 | 84,657 | - 8,1 |
| 82,000 | 82,175 | - 9,5 | 84,658 | 84,836 | - 8,0 |
| 82,176 | 82,350 | - 9,4 | 84,837 | 85,016 | - 7,9 |
| 82,351 | 82,526 | - 9,3 | 85,017 | 85,195 | - 7,8 |
| 82,527 | 82,702 | - 9,2 | 85,196 | 85,375 | - 7,7 |
| 82,703 | 82,879 | - 9,1 | 85,376 | 85,555 | - 7,6 |
| 82,880 | 83,056 | - 9,0 | 85,556 | 85,736 | - 7,5 |
| 83,057 | 83,233 | - 8,9 | 85,737 | 85,917 | - 7,4 |
| 83,234 | 83,410 | - 8,8 | 85,918 | 86,097 | - 7,3 |
| 83,411 | 83,587 | - 8,7 | 86,098 | 86,279 | - 7,2 |
| 83,588 | 83,765 | - 8,6 | 86,280 | 86,460 | - 7,1 |

PÉRIODE : 3 ans (suite)

Indices : 86,461-111,623

| Indices | | | Indices | | |
|---------|--------|------------|---------|---------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 86,461 | 86,642 | -7,0 | 98,409 | 98,606 | -0,7 |
| 86,643 | 86,824 | -6,9 | 98,607 | 98,805 | -0,6 |
| 86,825 | 87,006 | -6,8 | 98,806 | 99,003 | -0,5 |
| 87,007 | 87,188 | -6,7 | 99,004 | 99,202 | -0,4 |
| 87,189 | 87,371 | -6,6 | 99,203 | 99,401 | -0,3 |
| 87,372 | 87,554 | -6,5 | 99,402 | 99,600 | -0,2 |
| 87,555 | 87,737 | -6,4 | 99,601 | 99,800 | -0,1 |
| 87,738 | 87,921 | -6,3 | 99,801 | 100,199 | 0,0 |
| 87,922 | 88,104 | -6,2 | 100,200 | 100,399 | 0,1 |
| 88,105 | 88,288 | -6,1 | 100,400 | 100,600 | 0,2 |
| 88,289 | 88,473 | -6,0 | 100,601 | 100,801 | 0,3 |
| 88,474 | 88,657 | -5,9 | 100,802 | 101,002 | 0,4 |
| 88,658 | 88,842 | -5,8 | 101,003 | 101,204 | 0,5 |
| 88,843 | 89,027 | -5,7 | 101,205 | 101,405 | 0,6 |
| 89,028 | 89,212 | -5,6 | 101,406 | 101,607 | 0,7 |
| 89,213 | 89,398 | -5,5 | 101,608 | 101,810 | 0,8 |
| 89,399 | 89,583 | -5,4 | 101,811 | 102,013 | 0,9 |
| 89,584 | 89,769 | -5,3 | 102,014 | 102,215 | 1,0 |
| 89,770 | 89,956 | -5,2 | 102,216 | 102,418 | 1,1 |
| 89,957 | 90,142 | -5,1 | 102,419 | 102,622 | 1,2 |
| 90,143 | 90,329 | -5,0 | 102,623 | 102,825 | 1,3 |
| 90,330 | 90,516 | -4,9 | 102,826 | 103,029 | 1,4 |
| 90,517 | 90,703 | -4,8 | 103,030 | 103,233 | 1,5 |
| 90,704 | 90,891 | -4,7 | 103,234 | 103,438 | 1,8 |
| 90,892 | 91,079 | -4,6 | 103,439 | 103,642 | 1,7 |
| 91,080 | 91,267 | -4,5 | 103,643 | 103,847 | 1,8 |
| 91,268 | 91,455 | -4,4 | 103,848 | 104,053 | 1,9 |
| 91,456 | 91,644 | -4,3 | 104,054 | 104,258 | 2,0 |
| 91,645 | 91,833 | -4,2 | 104,259 | 104,464 | 2,1 |
| 91,834 | 92,022 | -4,1 | 104,465 | 104,670 | 2,2 |
| 92,023 | 92,211 | -4,0 | 104,671 | 104,876 | 2,3 |
| 92,212 | 92,401 | -3,9 | 104,877 | 105,083 | 2,4 |
| 92,402 | 92,591 | -3,8 | 105,084 | 105,290 | 2,5 |
| 92,592 | 92,781 | -3,7 | 105,291 | 105,497 | 2,6 |
| 92,782 | 92,971 | -3,6 | 105,498 | 105,704 | 2,7 |
| 92,972 | 93,162 | -3,5 | 105,705 | 105,912 | 2,8 |
| 93,163 | 93,353 | -3,4 | 105,913 | 106,120 | 2,9 |
| 93,354 | 93,544 | -3,3 | 106,121 | 106,328 | 3,0 |
| 93,545 | 93,735 | -3,2 | 106,329 | 106,537 | 3,1 |
| 93,736 | 93,927 | -3,1 | 106,538 | 106,745 | 3,2 |
| 93,928 | 94,119 | -3,0 | 106,746 | 106,954 | 3,3 |
| 94,120 | 94,311 | -2,9 | 106,955 | 107,164 | 3,4 |
| 94,312 | 94,504 | -2,8 | 107,165 | 107,373 | 3,5 |
| 94,505 | 94,696 | -2,7 | 107,374 | 107,583 | 3,6 |
| 94,697 | 94,889 | -2,6 | 107,584 | 107,793 | 3,7 |
| 94,890 | 95,083 | -2,5 | 107,794 | 108,004 | 3,8 |
| 95,084 | 95,276 | -2,4 | 108,005 | 108,214 | 3,9 |
| 95,277 | 95,470 | -2,3 | 108,215 | 108,425 | 4,0 |
| 95,471 | 95,664 | -2,2 | 108,426 | 108,637 | 4,1 |
| 95,665 | 95,858 | -2,1 | 108,638 | 108,848 | 4,2 |
| 95,859 | 96,053 | -2,0 | 108,849 | 109,060 | 4,3 |
| 96,054 | 96,248 | -1,9 | 109,061 | 109,272 | 4,4 |
| 96,249 | 96,443 | -1,8 | 109,273 | 109,484 | 4,5 |
| 96,444 | 96,638 | -1,7 | 109,485 | 109,697 | 4,6 |
| 96,639 | 96,834 | -1,6 | 109,698 | 109,910 | 4,7 |
| 96,835 | 97,030 | -1,5 | 109,911 | 110,123 | 4,8 |
| 97,031 | 97,226 | -1,4 | 110,124 | 110,336 | 4,9 |
| 97,227 | 97,422 | -1,3 | 110,337 | 110,550 | 5,0 |
| 97,423 | 97,619 | -1,2 | 110,551 | 110,764 | 5,1 |
| 97,620 | 97,816 | -1,1 | 110,765 | 110,978 | 5,2 |
| 97,817 | 98,013 | -1,0 | 110,979 | 111,193 | 5,3 |
| 98,014 | 98,211 | -0,9 | 111,194 | 111,408 | 5,4 |
| 98,212 | 98,408 | -0,8 | 111,409 | 111,623 | 5,5 |

PÉRIODE : 3 ans (suite)

Indices : 111,624-121,593

| Indices | | | Indices | | |
|---------|---------|------------|---------|---------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 111,624 | 111,838 | 5,6 | 116,648 | 116,869 | 7,9 |
| 111,839 | 112,054 | 5,7 | 116,870 | 117,091 | 8,0 |
| 112,055 | 112,270 | 5,8 | 117,092 | 117,314 | 8,1 |
| 112,271 | 112,486 | 5,9 | 117,315 | 117,536 | 8,2 |
| 112,487 | 112,703 | 6,0 | 117,537 | 117,759 | 8,3 |
| 112,704 | 112,919 | 6,1 | 117,760 | 117,983 | 8,4 |
| 112,920 | 113,136 | 6,2 | 117,984 | 118,206 | 8,5 |
| 113,137 | 113,354 | 6,3 | 118,207 | 118,430 | 8,6 |
| 113,355 | 113,571 | 6,4 | 118,431 | 118,654 | 8,7 |
| 113,572 | 113,789 | 6,5 | 118,655 | 118,879 | 8,8 |
| 113,790 | 114,007 | 6,6 | 118,880 | 119,103 | 8,9 |
| 114,008 | 114,226 | 6,7 | 119,104 | 119,328 | 9,0 |
| 114,227 | 114,445 | 6,8 | 119,329 | 119,553 | 9,1 |
| 114,446 | 114,664 | 6,9 | 119,554 | 119,779 | 9,2 |
| 114,665 | 114,883 | 7,0 | 119,780 | 120,005 | 9,3 |
| 114,884 | 115,103 | 7,1 | 120,006 | 120,231 | 9,4 |
| 115,104 | 115,322 | 7,2 | 120,232 | 120,457 | 9,5 |
| 115,323 | 115,543 | 7,3 | 120,458 | 120,684 | 9,6 |
| 115,544 | 115,763 | 7,4 | 120,685 | 120,911 | 9,7 |
| 115,764 | 115,984 | 7,5 | 120,912 | 121,138 | 9,8 |
| 115,985 | 116,205 | 7,6 | 121,139 | 121,366 | 9,9 |
| 116,206 | 116,426 | 7,7 | 121,367 | 121,593 | 10,0 |
| 116,427 | 116,647 | 7,8 | | | |

PÉRIODE : 4 ans

Indices : 77,175-90,162

| Indices | | | Indices | | |
|---------|--------|------------|---------|--------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 77,175 | 77,377 | -10,0 | 83,467 | 83,683 | -7,0 |
| 77,378 | 77,581 | -9,9 | 83,684 | 83,900 | -6,9 |
| 77,582 | 77,786 | -9,8 | 83,901 | 84,117 | -6,8 |
| 77,787 | 77,990 | -9,7 | 84,118 | 84,335 | -6,7 |
| 77,991 | 78,195 | -9,7 | 84,336 | 84,553 | -6,6 |
| 78,196 | 78,401 | -9,5 | 84,554 | 84,772 | -6,5 |
| 78,402 | 78,607 | -9,4 | 84,773 | 84,992 | -6,4 |
| 78,608 | 78,813 | -9,3 | 84,993 | 85,211 | -6,3 |
| 78,814 | 79,020 | -9,2 | 85,212 | 85,431 | -6,2 |
| 79,021 | 79,228 | -9,1 | 85,432 | 85,652 | -6,1 |
| 79,229 | 79,435 | -9,0 | 85,653 | 85,873 | -6,0 |
| 79,436 | 79,644 | -8,9 | 85,874 | 86,095 | -5,9 |
| 79,645 | 79,852 | -8,8 | 86,096 | 86,317 | -5,8 |
| 79,853 | 80,061 | -8,7 | 86,318 | 86,539 | -5,7 |
| 80,062 | 80,271 | -8,6 | 86,540 | 86,762 | -5,6 |
| 80,272 | 80,481 | -8,5 | 86,763 | 86,986 | -5,5 |
| 80,482 | 80,691 | -8,4 | 86,987 | 87,209 | -5,4 |
| 80,692 | 80,902 | -8,3 | 87,210 | 87,434 | -5,3 |
| 80,903 | 81,113 | -8,2 | 87,435 | 87,659 | -5,2 |
| 81,114 | 81,325 | -8,1 | 87,660 | 87,884 | -5,1 |
| 81,326 | 81,537 | -8,0 | 87,885 | 88,109 | -5,0 |
| 81,538 | 81,749 | -7,9 | 88,110 | 88,336 | -4,9 |
| 81,750 | 81,963 | -7,8 | 88,337 | 88,562 | -4,8 |
| 81,964 | 82,176 | -7,7 | 88,563 | 88,789 | -4,7 |
| 82,177 | 82,390 | -7,6 | 88,790 | 89,017 | -4,6 |
| 82,391 | 82,604 | -7,5 | 89,018 | 89,245 | -4,5 |
| 82,605 | 82,819 | -7,4 | 89,246 | 89,369 | -4,4 |
| 82,820 | 83,034 | -7,3 | 89,370 | 89,702 | -4,3 |
| 83,035 | 83,250 | -7,2 | 89,703 | 89,932 | -4,2 |
| 83,251 | 83,466 | -7,1 | 89,933 | 90,162 | -4,1 |

PÉRIODE : 4 ans (suite)

Indices : 90,163-123,429

| Indices | | | Indices | | |
|---------|---------|------------|---------|---------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 90,163 | 90,392 | -4,0 | 105,884 | 106,145 | 2,3 |
| 90,393 | 90,623 | -3,9 | 106,146 | 106,407 | 2,4 |
| 90,624 | 90,854 | -3,8 | 106,408 | 106,670 | 2,5 |
| 90,855 | 91,086 | -3,7 | 106,671 | 106,934 | 2,6 |
| 91,087 | 91,318 | -3,7 | 106,935 | 107,198 | 2,7 |
| 91,319 | 91,551 | -3,5 | 107,199 | 107,462 | 2,8 |
| 91,552 | 91,784 | -3,4 | 107,463 | 107,727 | 2,9 |
| 91,785 | 92,018 | -3,3 | 107,728 | 107,993 | 3,0 |
| 92,019 | 92,252 | -3,2 | 107,994 | 108,259 | 3,1 |
| 92,253 | 92,486 | -3,1 | 108,260 | 108,526 | 3,2 |
| 92,487 | 92,722 | -3,0 | 108,527 | 108,793 | 3,3 |
| 92,723 | 92,957 | -2,9 | 108,794 | 109,061 | 3,4 |
| 92,958 | 93,193 | -2,8 | 109,062 | 109,329 | 3,5 |
| 93,194 | 93,430 | -2,7 | 109,330 | 109,598 | 3,6 |
| 93,431 | 93,667 | -2,6 | 109,599 | 109,867 | 3,7 |
| 93,668 | 93,904 | -2,5 | 109,868 | 110,137 | 3,8 |
| 93,905 | 94,142 | -2,4 | 110,138 | 110,406 | 3,9 |
| 94,143 | 94,381 | -2,3 | 110,407 | 110,678 | 4,0 |
| 94,382 | 94,620 | -2,2 | 110,679 | 110,949 | 4,1 |
| 94,621 | 94,859 | -2,1 | 110,950 | 111,221 | 4,2 |
| 94,860 | 95,099 | -2,0 | 111,222 | 111,494 | 4,3 |
| 95,100 | 95,339 | -1,9 | 111,495 | 111,767 | 4,4 |
| 95,340 | 95,580 | -1,8 | 111,768 | 112,040 | 4,5 |
| 95,581 | 95,822 | -1,7 | 112,041 | 112,314 | 4,6 |
| 95,823 | 96,063 | -1,6 | 112,315 | 112,589 | 4,7 |
| 96,064 | 96,306 | -1,5 | 112,590 | 112,864 | 4,8 |
| 96,307 | 96,549 | -1,4 | 112,865 | 113,140 | 4,9 |
| 96,550 | 96,792 | -1,3 | 113,141 | 113,416 | 5,0 |
| 96,793 | 97,036 | -1,2 | 113,417 | 113,693 | 5,1 |
| 97,037 | 97,280 | -1,1 | 113,694 | 113,970 | 5,2 |
| 97,281 | 97,525 | -1,0 | 113,971 | 114,248 | 5,3 |
| 97,526 | 97,770 | -0,9 | 114,249 | 114,526 | 5,4 |
| 97,771 | 98,016 | -0,8 | 114,527 | 114,805 | 5,5 |
| 98,017 | 98,262 | -0,7 | 114,806 | 115,085 | 5,6 |
| 98,263 | 98,509 | -0,6 | 115,086 | 115,365 | 5,7 |
| 98,510 | 98,756 | -0,5 | 115,366 | 115,645 | 5,8 |
| 98,757 | 99,004 | -0,4 | 115,646 | 115,926 | 5,9 |
| 99,005 | 99,252 | -0,3 | 115,927 | 116,208 | 6,0 |
| 99,253 | 99,501 | -0,2 | 116,209 | 116,490 | 6,1 |
| 99,502 | 99,750 | -0,1 | 116,491 | 116,773 | 6,2 |
| 99,751 | 100,249 | 0,0 | 116,774 | 117,056 | 6,3 |
| 100,250 | 100,500 | 0,1 | 117,057 | 117,340 | 6,4 |
| 100,501 | 100,751 | 0,2 | 117,341 | 117,624 | 6,5 |
| 100,752 | 101,003 | 0,3 | 117,625 | 117,909 | 6,6 |
| 101,004 | 101,255 | 0,4 | 117,910 | 118,195 | 6,7 |
| 101,256 | 101,508 | 0,5 | 118,196 | 118,481 | 6,8 |
| 101,509 | 101,761 | 0,6 | 118,482 | 118,767 | 6,9 |
| 101,762 | 102,015 | 0,7 | 118,768 | 119,055 | 7,0 |
| 102,016 | 102,269 | 0,8 | 119,056 | 119,342 | 7,1 |
| 102,270 | 102,524 | 0,9 | 119,343 | 119,631 | 7,2 |
| 102,525 | 102,779 | 1,0 | 119,632 | 119,919 | 7,3 |
| 102,780 | 103,035 | 1,1 | 119,920 | 120,209 | 7,4 |
| 103,036 | 103,291 | 1,2 | 120,210 | 120,499 | 7,5 |
| 103,292 | 103,548 | 1,3 | 120,500 | 120,789 | 7,6 |
| 103,549 | 103,806 | 1,4 | 120,790 | 121,080 | 7,7 |
| 103,807 | 104,063 | 1,5 | 121,081 | 121,372 | 7,8 |
| 104,064 | 104,322 | 1,6 | 121,373 | 121,664 | 7,9 |
| 104,323 | 104,581 | 1,7 | 121,665 | 121,957 | 8,0 |
| 104,582 | 104,840 | 1,8 | 121,958 | 122,250 | 8,1 |
| 104,841 | 105,100 | 1,9 | 122,251 | 122,544 | 8,2 |
| 105,101 | 105,360 | 2,0 | 122,545 | 122,838 | 8,3 |
| 105,361 | 105,621 | 2,1 | 122,839 | 123,133 | 8,4 |
| 105,622 | 105,883 | 2,2 | 123,134 | 123,429 | 8,5 |

PÉRIODE : 4 ans (suite)

Indices : 123,430-127,930

| Indices | | | Indices | | |
|---------|---------|------------|---------|---------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 123,430 | 123,725 | 8,6 | 125,815 | 126,114 | 9,4 |
| 123,726 | 124,022 | 8,7 | 126,115 | 126,416 | 9,5 |
| 124,023 | 124,319 | 8,8 | 126,417 | 126,717 | 9,6 |
| 124,320 | 124,617 | 8,9 | 126,718 | 127,020 | 9,7 |
| 124,618 | 124,915 | 9,0 | 127,021 | 127,323 | 9,8 |
| 124,916 | 125,214 | 9,1 | 127,324 | 127,627 | 9,9 |
| 125,215 | 125,514 | 9,2 | 127,627 | 127,930 | 10,0 |
| 125,515 | 125,814 | 9,3 | | | |

PÉRIODE : 5 ans

Indices : 73,484-96,748

| Indices | | | Indices | | |
|---------|--------|------------|---------|--------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 73,484 | 73,712 | -10,0 | 84,404 | 84,661 | -5,5 |
| 73,713 | 73,941 | -9,9 | 84,662 | 84,920 | -5,4 |
| 73,942 | 74,170 | -9,8 | 84,921 | 85,180 | -5,3 |
| 74,171 | 74,400 | -9,7 | 85,181 | 85,440 | -5,2 |
| 74,401 | 74,631 | -9,6 | 85,441 | 85,701 | -5,1 |
| 74,632 | 74,862 | -9,5 | 85,702 | 85,963 | -5,0 |
| 74,863 | 75,094 | -9,4 | 85,964 | 86,226 | -4,9 |
| 75,095 | 75,327 | -9,3 | 86,227 | 86,489 | -4,8 |
| 75,328 | 75,560 | -9,2 | 86,490 | 86,753 | -4,7 |
| 75,561 | 75,794 | -9,1 | 86,754 | 87,018 | -4,6 |
| 75,795 | 76,029 | -9,0 | 87,019 | 87,283 | -4,5 |
| 76,030 | 76,264 | -8,9 | 87,284 | 87,549 | -4,4 |
| 76,265 | 76,500 | -8,8 | 87,550 | 87,816 | -4,3 |
| 76,501 | 76,737 | -8,7 | 87,817 | 88,084 | -4,2 |
| 76,738 | 76,974 | -8,6 | 88,085 | 88,352 | -4,1 |
| 76,975 | 77,212 | -8,5 | 88,353 | 88,621 | -4,0 |
| 77,213 | 77,450 | -8,4 | 88,622 | 88,891 | -3,9 |
| 77,451 | 77,690 | -8,3 | 88,892 | 89,161 | -3,8 |
| 77,691 | 77,929 | -8,2 | 89,162 | 89,433 | -3,7 |
| 77,930 | 78,170 | -8,1 | 89,434 | 89,705 | -3,6 |
| 78,171 | 78,411 | -8,0 | 89,706 | 89,977 | -3,5 |
| 78,412 | 78,653 | -7,9 | 89,978 | 90,251 | -3,4 |
| 78,654 | 78,896 | -7,8 | 90,252 | 90,525 | -3,3 |
| 78,897 | 79,139 | -7,7 | 90,526 | 90,800 | -3,2 |
| 79,140 | 79,383 | -7,6 | 90,801 | 91,075 | -3,1 |
| 79,384 | 79,627 | -7,5 | 91,076 | 91,352 | -3,0 |
| 79,628 | 79,872 | -7,4 | 91,353 | 91,629 | -2,9 |
| 79,873 | 80,118 | -7,3 | 91,630 | 91,907 | -2,8 |
| 80,119 | 80,365 | -7,2 | 91,908 | 92,185 | -2,7 |
| 80,366 | 80,612 | -7,1 | 92,186 | 92,465 | -2,6 |
| 80,613 | 80,860 | -7,0 | 92,466 | 92,745 | -2,5 |
| 80,861 | 81,108 | -6,9 | 92,746 | 93,026 | -2,4 |
| 81,109 | 81,358 | -6,8 | 93,027 | 93,308 | -2,3 |
| 81,359 | 81,608 | -6,7 | 93,309 | 93,590 | -2,2 |
| 81,609 | 81,858 | -6,6 | 93,591 | 93,874 | -2,1 |
| 81,859 | 82,110 | -6,5 | 93,875 | 94,158 | -2,0 |
| 82,111 | 82,362 | -6,4 | 94,159 | 94,442 | -1,9 |
| 82,363 | 82,614 | -6,3 | 94,443 | 94,728 | -1,8 |
| 82,615 | 82,868 | -6,2 | 94,729 | 95,014 | -1,7 |
| 82,869 | 83,122 | -6,1 | 95,015 | 95,301 | -1,6 |
| 83,123 | 83,377 | -6,0 | 95,302 | 95,589 | -1,5 |
| 83,378 | 83,632 | -5,9 | 95,590 | 95,877 | -1,4 |
| 83,633 | 83,888 | -5,8 | 95,878 | 96,167 | -1,3 |
| 83,889 | 84,145 | -5,7 | 96,168 | 96,457 | -1,2 |
| 84,146 | 84,403 | -5,6 | 96,458 | 96,748 | -1,1 |

PÉRIODE : 5 ans (suite)

Indices : 96,749-134,701

| Indices | | | Indices | | |
|---------|---------|------------|---------|---------|------------|
| de | à | Taux moyen | de | à | Taux moyen |
| 96,749 | 97,040 | -1,0 | 114,676 | 115,014 | 4,6 |
| 97,041 | 97,332 | -0,9 | 115,015 | 115,354 | 4,7 |
| 97,333 | 97,625 | -0,8 | 115,355 | 115,695 | 4,8 |
| 97,626 | 97,919 | -0,7 | 115,696 | 116,037 | 4,9 |
| 97,920 | 98,214 | -0,6 | 116,038 | 116,380 | 5,0 |
| 98,215 | 98,510 | -0,5 | 116,381 | 116,724 | 5,1 |
| 98,511 | 98,806 | -0,4 | 116,725 | 117,068 | 5,2 |
| 98,807 | 99,103 | -0,3 | 117,069 | 117,414 | 5,3 |
| 99,104 | 99,401 | -0,2 | 117,415 | 117,760 | 5,4 |
| 99,402 | 99,700 | -0,1 | 117,761 | 118,107 | 5,5 |
| 99,701 | 100,299 | 0,0 | 118,108 | 118,455 | 5,6 |
| 100,300 | 100,601 | 0,1 | 118,456 | 118,804 | 5,7 |
| 100,602 | 100,903 | 0,2 | 118,805 | 119,154 | 5,8 |
| 100,904 | 101,205 | 0,3 | 119,155 | 119,505 | 5,9 |
| 101,206 | 101,509 | 0,4 | 119,506 | 119,857 | 6,0 |
| 101,510 | 101,813 | 0,5 | 119,858 | 120,210 | 6,1 |
| 101,814 | 102,119 | 0,6 | 120,211 | 120,563 | 6,2 |
| 102,120 | 102,425 | 0,7 | 120,564 | 120,918 | 6,3 |
| 102,426 | 102,732 | 0,8 | 120,919 | 121,273 | 6,4 |
| 102,733 | 103,039 | 0,9 | 121,274 | 121,630 | 6,5 |
| 103,040 | 103,348 | 1,0 | 121,631 | 121,987 | 6,6 |
| 103,349 | 103,657 | 1,1 | 121,988 | 122,345 | 6,7 |
| 103,658 | 103,967 | 1,2 | 122,346 | 122,705 | 6,8 |
| 103,968 | 104,278 | 1,3 | 122,706 | 123,065 | 6,9 |
| 104,279 | 104,590 | 1,4 | 123,066 | 123,426 | 7,0 |
| 104,591 | 104,903 | 1,5 | 123,427 | 123,788 | 7,1 |
| 104,904 | 105,216 | 1,6 | 123,789 | 124,151 | 7,2 |
| 105,217 | 105,530 | 1,7 | 124,152 | 124,515 | 7,3 |
| 105,531 | 105,845 | 1,8 | 124,516 | 124,879 | 7,4 |
| 105,846 | 106,161 | 1,9 | 124,880 | 125,245 | 7,5 |
| 106,162 | 106,478 | 2,0 | 125,246 | 125,612 | 7,6 |
| 106,479 | 106,796 | 2,1 | 125,613 | 125,979 | 7,7 |
| 106,797 | 107,114 | 2,2 | 125,980 | 126,348 | 7,8 |
| 107,115 | 107,433 | 2,3 | 126,349 | 126,717 | 7,9 |
| 107,434 | 107,754 | 2,4 | 126,718 | 127,088 | 8,0 |
| 107,755 | 108,075 | 2,5 | 127,089 | 127,459 | 8,1 |
| 108,076 | 108,396 | 2,6 | 127,460 | 127,832 | 8,2 |
| 108,397 | 108,719 | 2,7 | 127,833 | 128,205 | 8,3 |
| 108,720 | 109,043 | 2,8 | 128,206 | 128,579 | 8,4 |
| 109,044 | 109,367 | 2,9 | 128,580 | 128,955 | 8,5 |
| 109,368 | 109,692 | 3,0 | 128,956 | 129,331 | 8,6 |
| 109,693 | 110,018 | 3,1 | 129,332 | 129,708 | 8,7 |
| 110,019 | 110,345 | 3,2 | 129,709 | 130,086 | 8,8 |
| 110,346 | 110,673 | 3,3 | 130,087 | 130,466 | 8,9 |
| 110,674 | 111,002 | 3,4 | 130,467 | 130,846 | 9,0 |
| 111,003 | 111,331 | 3,5 | 130,847 | 131,227 | 9,1 |
| 111,332 | 111,662 | 3,6 | 131,228 | 131,609 | 9,2 |
| 111,663 | 111,993 | 3,7 | 131,610 | 131,992 | 9,3 |
| 111,994 | 112,325 | 3,8 | 131,993 | 132,376 | 9,4 |
| 112,326 | 112,658 | 3,9 | 132,377 | 132,761 | 9,5 |
| 112,659 | 112,992 | 4,0 | 132,762 | 133,147 | 9,6 |
| 112,993 | 113,327 | 4,1 | 133,148 | 133,534 | 9,7 |
| 113,328 | 113,663 | 4,2 | 133,535 | 133,922 | 9,8 |
| 113,664 | 113,999 | 4,3 | 133,923 | 134,311 | 9,9 |
| 114,000 | 114,337 | 4,4 | 134,312 | 134,701 | 10,0 |
| 114,338 | 114,675 | 4,5 | | | |