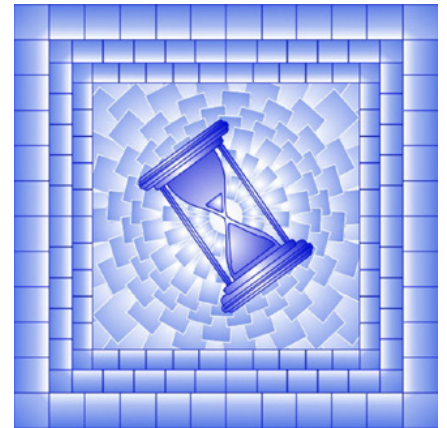


N° 62F0014M au catalogue
ISSN 1706-7731
ISBN 978-0-660-35981-6

Méthodologie de l'Indice des prix des services de prêts (IPSP)



Date de diffusion : le 15 octobre 2020

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-514-283-9350 |

Programme des services de dépôt

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur | 1-800-565-7757 |

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « [Normes de service à la clientèle](#) ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie 2020

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Méthodologie de l'Indice des prix des services de prêts (IPSP)

1. Aperçu

L'Indice des prix des services de prêts (IPSP) permet de mesurer la variation mensuelle des prix des services de prêts existants au Canada. L'IPSP vise principalement à fournir des renseignements supplémentaires qui contribueront à éclairer la déflation du secteur bancaire (Système de classification des industries de l'Amérique du Nord [SCIAN] 52211) dans le Système canadien des comptes macroéconomiques (SCCM). Cette industrie comprend les établissements dont l'activité principale consiste à recevoir des dépôts et à octroyer des prêts. L'écart entre les taux provenant des prêts et les taux versés aux déposants est désigné par le terme « services d'intermédiation financière indirectement mesurés » (SIFIM). L'IPSP permet de mesurer les changements dans la composante des prêts de cette industrie et il peut être utilisé comme déflateur partiel dans le SCCM pour produire des estimations de la production réelle.

2. Données

Les données utilisées pour calculer les prix et les pondérations de l'IPSP proviennent de trois sources : le Rapport sur les nouveaux prêts et existants (rapport A4) de la Banque du Canada; les Statistiques mensuelles des marchés financiers publiées par la Banque du Canada qui résument les taux d'intérêt sur la dette publique de diverses durées; et le Produit intérieur brut trimestriel par compte de revenus et de dépenses du SCCM, qui est utilisé pour assurer la déflation de la production dans le calcul de l'IPSP.

Le rapport A4 contient des données mensuelles sur les prêts de toutes les banques, succursales de banques étrangères, fiducies et sociétés de prêt en activité au Canada¹. Dans le cadre du rapport, on exige que chaque banque fournisse des données sur les taux d'intérêt et les soldes impayés pour ce qui est de 11 produits de prêt existants, ventilés selon 6 échéances de taux d'intérêt (voir l'[annexe A](#)). Les données du rapport A4 donnent un aperçu des soldes impayés à la fin du mois, y compris tous les nouveaux prêts (fonds avancés) ajoutés et tous les remboursements de prêts déduits des soldes impayés².

3. Méthodologie

La principale activité d'une banque est de transformer les dépôts des épargnants en prêts pour les emprunteurs, un service appelé intermédiation financière par le biais de dépôts. Indirectement, les banques tirent des revenus importants en percevant plus d'intérêts sur les prêts qu'elles n'en paient sur les dépôts, et la production est appelée SIFIM. L'IPSP vise à mesurer l'évolution au fil du temps de la composante des prêts de cette industrie en mesurant l'évolution de l'écart entre les taux de prêt associés aux prêts existants et un taux de référence dérivé de la dette publique sans risque. Les taux de la dette publique sans risque sont considérés comme le coût de renonciation des fonds; les banques pourraient obtenir un rendement sur les dépôts sans offrir de services de prêt. En mesurant les variations des taux réels des prêts et de ce taux de référence, il est possible d'estimer la valeur ajoutée de la partie prêt des SIFIM, laquelle peut ensuite contribuer à la déflation de la composante des prêts du [SCIAN 52211](#) dans le SCCM.

3.1. Définition des prix

Les prix de l'IPSP sont calculés comme la différence entre les taux annuels en pourcentage (TAP) appliqués par les prêteurs à chaque prêt et un taux de référence calculé comme la moyenne pondérée des rendements dérivés de l'échéance correspondant à la dette publique sans risque. Un déflateur est ensuite appliqué à chaque prix, comme il est mentionné ci-dessus. Chaque prix élémentaire est calculé comme suit :

1. Bureau du surintendant des institutions financières, [Rapport sur les nouveaux prêts et existants](#),
 2. Une faible portion des nouveaux prêts sont remboursés avant la fin du mois et ne figurent donc pas dans les données sur les prêts existants. Toutefois, les prêts existants couvrent la majorité des activités de prêt et peuvent être utilisés pour produire un indice de prix de grande qualité.

$$p_t^{bir} = (APR_t^{bit} - f_t) \times d_t$$

où p_t^{bir} est le prix pour banque b , type de prêt i , type de taux r dans la période t ; APR_t^{bit} est le taux d'intérêt pour banque b , type de prêt i , type de taux r dans la période t ; f_t représente le taux de référence dans la période t ; et d_t est le niveau estimé de l'indice implicite de prix dans cette période pour les Dépenses intérieures finales.

3.2 Taux de référence

Un taux de référence approprié représente le coût de renonciation des fonds pour les banques sans inclure de frais de service implicites³. Par conséquent, les rendements de la dette publique sans risque sont utilisés pour créer un taux de référence, qui est ensuite utilisé dans le calcul de chaque prix élémentaire. Il n'y a pas de consensus, ni dans la littérature ni dans la sphère internationale, sur la façon dont ce taux devrait être calculé. Suite à des essais utilisant plusieurs taux de référence individuels, ainsi que plusieurs approches pour calculer des taux de référence mixtes, un taux de référence à échéance mixte unique a été choisi comme modèle. Ce taux a finalement été adopté parce qu'il permet un calcul cohérent d'un coût de renonciation moyen pour les fonds, qui est dérivé des rendements sur la dette publique sans risque observable, tout en reflétant également la durée moyenne des prêts sous-jacents.

Le taux de référence (TR) mixte unique est dérivé de six taux d'emprunt de référence individuels tirés du tableau [10-10-0122-01](#) « Statistiques du marché financier » de l'Entrepôt commun des données de sortie. Ces taux sont les taux d'intérêt de référence pour les prêts de cinq groupes d'échéance différents. Puisque l'Indice des prix des services de prêts est fondé sur les « prêts existants », lesquels sont composés de prêts qui ont été consentis dans le passé à différents moments dans le temps, une moyenne mobile est utilisée dans le calcul de ces taux d'emprunt moyens pour chacune des six durées au cours d'une période donnée. Le TR est une moyenne pondérée de ces six taux moyens mobiles, chaque pondération individuelle étant la part proportionnelle de la durée du prêt des fonds en circulation au cours des 12 mois précédents. Ainsi, la moyenne mobile des taux d'intérêt cotés et la moyenne mobile des fonds en circulation (le montant prêté) sont combinées pour calculer une durée unique représentant le taux d'intérêt moyen pondéré pour la période. Ce taux est ensuite utilisé dans le calcul de chaque prix élémentaire (voir l'[annexe B](#)). Le calcul du TR est illustré ci-dessous :

$$RR_t = \sum R_{XmonthMArt} \times FO_{trailing12monthMArt}$$

où $R_{XmonthMArt}$ est la moyenne mobile (*MM*) des X mois précédents du taux d'intérêt pour la durée r , dans la période t , et $FO_{trailing12monthMArt}$ est la *MM* des 12 mois précédents de la part proportionnelle des fonds en circulation dans la période t de chaque durée de taux d'intérêt r .

La valeur *MM* de chaque taux de référence de groupe de durée de prêt est calculée comme suit :

$$R_{XmonthMArt} = \frac{\sum R_{rt}}{X}$$

où $R_{XmonthMArt}$ est la *MM* des X mois précédents du taux d'intérêt pour la durée r , dans la période t , qui est calculée comme la moyenne simple du nombre de X mois des *TAP* comme indiqué à l'[annexe B](#).

3. On considère qu'il s'agit du coût de renonciation des fonds parce que c'est le taux auquel les banques pourraient théoriquement prêter leurs dépôts au lieu d'offrir des services de prêt.

3.3 Déflation

Comme la valeur de l'argent diminue au fil du temps, un facteur de déflation est appliqué au calcul des prix. Grâce à cet ajustement des prix de l'IPSP, l'indice permet de mieux mesurer les variations réelles de la production au fil du temps, sans que les variations soient attribuables aux variations de l'inflation. Cela garantit que l'indice des prix est comparable au fil du temps, indépendamment des pressions inflationnistes variables, et qu'il permet de mesurer uniquement les variations de prix réels qui se produisent dans le secteur des Activités bancaires et autres activités d'intermédiation financière par le biais de dépôts.

Pour ajuster l'IPSP, on utilise l'indice de prix implicite des Dépenses intérieures finales ([v61992662](#)) du produit intérieur brut du SCCM selon les revenus et dépenses. Les Dépenses intérieures finales brutes permettent de mesurer les variations du niveau agrégé de l'activité économique au moyen de mesures des dépenses, éliminant ainsi la pression inflationniste générale de la production calculée grâce à l'IPSP, de sorte que seules les variations réelles de la production soient mesurées. On utilise le produit intérieur brut calculé à partir des Dépenses, sans tenir compte des ajustements effectués pour équilibrer le produit intérieur brut calculé au moyen du revenu⁴.

Pour que l'indice soit créé correctement, il doit tenir compte de la diminution cumulative du pouvoir d'achat de l'argent au fil du temps. Comme cet indice de prix implicite est seulement disponible par trimestre, la troisième racine du taux de croissance trimestriel est prise, puis multipliée par le déflateur du mois précédent pour obtenir un déflateur mensuel cumulatif, d_t .

$$d_t = d_{t-1} \times h_t$$

où $d_t = 1$ au cours du premier mois. Dans les mois suivants, d_{t-1} représente le déflateur du mois précédent et h_t représente le taux de croissance mensuel du déflateur du revenu intérieur brut (RIB), calculé comme étant la racine cubique du taux de croissance trimestriel.

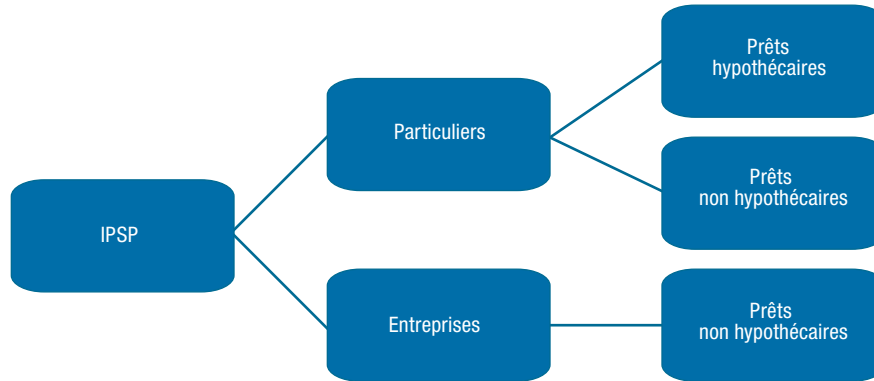
$$h_t = \left(\frac{\text{GrossDomesticExpenditure}_q}{\text{GrossDomesticExpenditure}_{q-1}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

où h_t est le taux de croissance mensuel des dépenses intérieures brutes dérivé des dépenses intérieures finales brutes, indice implicite de prix, du trimestre $q-1$ au trimestre q ([v61992662](#)).

3.4 Agrégation

L'IPSP est l'agrégat de 11 produits, qui sont en outre ventilés selon 6 durées de prêt, comme indiqué à l'[annexe A](#). Les niveaux supérieurs de l'IPSP sont répartis de manière à suivre les tendances des prix dans les secteurs des particuliers et des entreprises, et subdivisés pour déterminer les changements entre les marchés hypothécaires et non hypothécaires. Pour répondre aux besoins des utilisateurs de données de l'organisme, on produira également un indice de carte de crédit, et peut-être d'autres, au fur et à mesure que les besoins évolueront. Au niveau supérieur, l'IPSP (ensemble du Canada) sera agrégé comme suit :

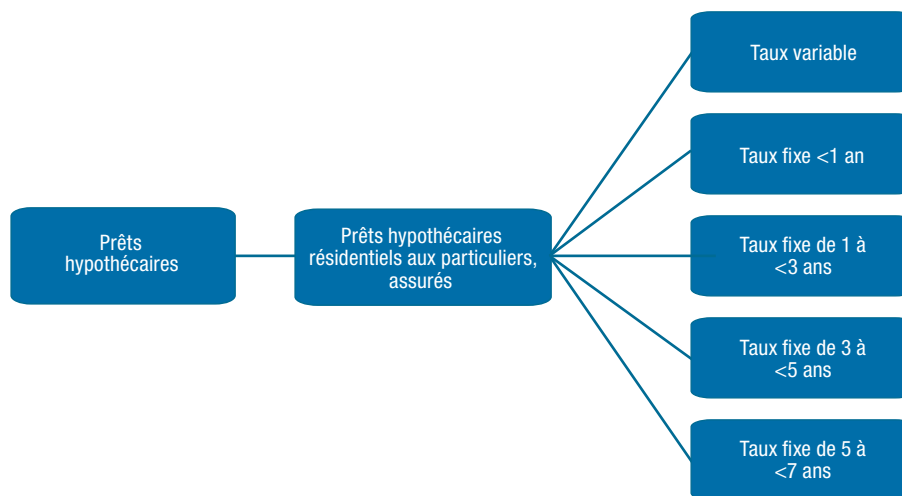
4. Pour obtenir une ventilation complète de la façon dont le PIB est calculé, voir chapitre 5 dans l'article « [Guide de l'utilisateur : Système canadien des comptes macroéconomiques](#) ».



Afin de pondérer les prix utilisés aux diverses étapes de l'agrégation, on utilise le revenu d'intérêts dérivés (revenu). Les revenus sont estimés en multipliant les *TAP* par les soldes impayés (*SI*), pour chaque produit *i*, à chaque échéance *r*, pour chaque banque *b*, dans chaque cycle mensuel *t*. Le poids de chaque échéance au niveau du produit sera sa part proportionnelle des revenus dans la période, définie comme :

$$w_t^{bir} = APR_t^{bir} \times OB_t^{bir}$$

Par exemple, l'agrégation du produit *Prêts hypothécaires résidentiels aux particuliers, assurés*, qui relève de l'agrégation des prêts hypothécaires aux particuliers dans l'arbre ci-dessus, est détaillée ci-dessous. La même méthode d'agrégation est utilisée pour les 11 produits; elle figure à l'[annexe A1](#).



Pour ce qui est de l'IPSP, un indice de Laspeyres est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$I_t^{Laspeyres} = \sum \frac{p_t^{bir}}{p_0^{bir}} \times w_0^{bir}$$

où p_t^{bir} est défini à la section 3.3.

3.5 Révision et désaisonnalisation

À chaque diffusion, les données du trimestre précédent peuvent avoir été révisées. Il peut y avoir des révisions, car les intrants utilisés dans le calcul de l'IPSP (données du rapport A4 reçues de la Banque du Canada, ainsi que la valeur du déflateur du RIB du SCCM) font l'objet d'une révision trimestrielle.

L'IPSP fait également l'objet d'une révision annuelle conforme au SCCM, qui est diffusé avec les données du premier trimestre suivant l'année de référence.

L'IPSP n'est pas désaisonné.

3.6 Mises à jour du panier

Les poids sont mis à jour chaque année avec la diffusion des données du premier trimestre.

Annexe A – Nouveaux prêts et existants (A4)

A1 – Produits compris dans l'IPSP

Section I – Taux d'intérêt (pourcentages)

- Aux particuliers :
 - ▶ Programmes de prêts personnels
 - ▶ Prêts sur cartes de crédit
 - ▶ Marges de crédit personnelles, garanties
 - ▶ Marges de crédit personnelles, non garanties
 - ▶ Autre produit personnel
 - ▶ Prêts hypothécaires résidentiels, assurés
 - ▶ Prêts hypothécaires résidentiels, non assurés
 - ▶ Prêts hypothécaires non résidentiels
- **Total des prêts personnels et des prêts hypothécaires**
- Au secteur des entreprises :
 - ▶ Prêts aux institutions financières non bancaires réglementées
 - ▶ Créances au titre des baux financiers
 - ▶ Prêts à des particuliers et à d'autres à des fins commerciales
 - ▶ Prêts hypothécaires résidentiels
 - ▶ Prêts hypothécaires non résidentiels
- **Total des prêts aux entreprises sélectionnées**

Section II – Soldes impayés (en milliers de dollars)

- Aux particuliers :
 - ▶ Programmes de prêts personnels
 - ▶ Prêts sur cartes de crédit
 - ▶ Marges de crédit personnelles, garanties
 - ▶ Marges de crédit personnelles, non garanties
 - ▶ Autre produit personnel
 - ▶ Prêts hypothécaires résidentiels, assurés
 - ▶ Prêts hypothécaires résidentiels, non assurés
 - ▶ Prêts hypothécaires non résidentiels
- **Total des prêts personnels et des prêts hypothécaires**
- Au secteur des entreprises :
 - ▶ Prêts aux institutions financières non bancaires réglementées
 - ▶ Créances au titre des baux financiers
 - ▶ Prêts à des particuliers et à d'autres à des fins commerciales
 - ▶ Prêts hypothécaires résidentiels
 - ▶ Prêts hypothécaires non résidentiels
- **Total des prêts aux entreprises sélectionnées**

A2 – Échéances (type de taux)

Tous

Taux variable

Taux fixe <1 an

Taux fixe 1 à <3 ans

Taux fixe 3 à <5 ans

Taux fixe 5 à <7 ans

Taux fixe 7 ans et plus

Annexe B – Calcul du taux de référence mixte unique pour l'IPSP

Les données pour les taux de référence sont tirées du tableau [10-10-0122](#) de l'Entrepôt commun des données de sortie.

| Échéance (durée du prêt) | Taux du marché | Vecteur | Moyenne mobile du nombre de mois (X) |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Taux variable | Taux de financement à un jour | V122514 (y_1) | 1 |
| Taux fixe <1 an | Bons du Trésor de 6 mois | V122532 (y_2) | 12 |
| Taux fixe de 1 à <3 ans | Obligations d'État de 1 à 3 ans | V122558 (y_3) | 36 |
| Taux fixe de 3 à <5 ans | Obligations d'État de 3 à 5 ans | V122485 (y_4) | 60 |
| Taux fixe de 5 à <7 ans | Obligations d'État de 5 à 10 ans | V122486 (y_5) | 84 |
| Taux fixe de plus de 7 ans | Obligations d'État de 5 à 10 ans | V122486 (y_6) | 120 |
| Prêts sur cartes de crédit (tous) | | | |

Par exemple, avec « Taux fixe de 1 à <3 ans », on calcule les rendements moyens des obligations d'État de 1 à 3 ans pour les 36 derniers mois. Ces 6 moyennes sont agrégées à l'aide des soldes impayés des 12 mois précédents des échéances correspondantes en tant que pondérations en quantités (les prêts sur cartes de crédit n'ont qu'une seule durée, « tous », et ne sont donc pas compris dans le calcul de ces pondérations).