

Indicateurs avancés, estimations précoces, *nowcasting* : où en est l'**Insee** ?



Dossier de presse

PIB, IPC, taux de chômage et taux de pauvreté : En 2016, l'Insee publiera plus rapidement des indicateurs clés de l'économie française

L'Insee publie aujourd'hui son calendrier quadri mensuel des indicateurs économiques de la statistique publique. 3 indicateurs voient leur calendrier sensiblement avancé à partir de 2016 : le PIB, l'IPC, le taux de chômage. Par ailleurs, l'Insee publiera une estimation provisoire du taux de pauvreté, basée sur une modélisation par micro simulation.

Premières estimations, données provisoires, modifications des modalités de traitement ou micro simulation, l'Insee a mis en place plusieurs types de techniques pour fournir rapidement aux décideurs des informations économiques fiables : 2 semaines plus tôt pour le PIB, l'IPC et le chômage et 1 an plus tôt pour la pauvreté.

Une première estimation du PIB à 30 jours au lieu de 45

L'Insee publiera le 29 janvier 2016 une première estimation du PIB de la France pour le 4^{ème} trimestre 2015, soit 30 jours après la fin du trimestre (contre 45 jusqu'à maintenant). Une mise à jour de cette estimation sera publiée à 60 jours puis les résultats détaillés à 85 jours, comme à l'accoutumée.

Le 29 janvier 2016, la France sera le seul pays en Europe à mettre à disposition dès 30 jours non seulement le taux de croissance du PIB mais également un compte complet de biens et services.

Cette mise à disposition précoce à 30 jours est rendue possible par le fait que de nombreuses sources sont elles-mêmes disponibles plus tôt qu'avant. Cette première estimation nécessitera toutefois d'extrapoler certaines données non disponibles sur le dernier mois (l'IPI, des indicateurs relatifs à l'investissement des ménages en logement, les Douanes et la Balance des paiements).

Les tests menés par l'institut depuis plusieurs années permettent d'assurer la fiabilité des données mises à disposition précocement : la révision absolue moyenne entre le taux de croissance du PIB estimé à 30 jours et le taux de croissance effectivement publié à 45 jours est de 0,07 point de PIB.

Une estimation provisoire dès la fin de chaque mois de l'IPC, instrument de mesure de l'inflation

Le 29 janvier 2016, la France publiera pour la première fois une estimation provisoire de l'indice des prix à la consommation (IPC) de janvier, soit 2 semaines plus tôt.

À noter : l'indice définitif continuera d'être publié au Journal Officiel le 15 du mois suivant ; seul cet indice définitif restera valable pour indexer les contrats privés, les pensions alimentaires, les rentes viagères et le SMIC.

L'évolution de la plupart des tarifs (notamment prix des médicaments, des services de santé, de télécommunication, de transports) et certains relevés de prix ne seront pas disponibles dès la fin du mois et seront donc estimés. Là aussi, **l'institut a procédé à des tests depuis plusieurs années qui lui permettent de considérer que les estimations précoces sont fiables.**

Le taux de chômage au sens du BIT disponible un peu plus d'un mois et demi après la fin du trimestre

Autour du 20 mai 2016, l'Insee publiera le taux de chômage de la France au sens du BIT du 1^{er} trimestre 2016 ainsi que l'ensemble des indicateurs trimestriels sur le marché du travail. Le délai de traitement sera donc raccourci de 2 semaines.

Cet avancement du calendrier est rendu possible par une nouvelle organisation des traitements de l'enquête emploi amorcée par la refonte de l'enquête en 2013 (modification des questionnaires et nouvelle chaîne de traitement informatique).

Une estimation provisoire du taux de pauvreté

Pour la première fois, l'Insee publiera dès décembre 2015 une estimation provisoire du taux de pauvreté de l'année 2014.

L'Insee publiait jusqu'à maintenant le taux de pauvreté plus d'un an et demi après la fin de l'année considérée. Les trois quarts de ce délai sont imputables à la récupération de données administratives, indispensables pour établir cet indicateur de la façon la plus fiable. Le taux de pauvreté de l'année 2013 a ainsi été publié en septembre 2015. Le taux de pauvreté *définitif* continuera d'être publié suivant cette méthode et dans ce calendrier.

Afin de publier plus rapidement des données relatives aux revenus et aux inégalités, l'Insee a décidé de mettre en œuvre une méthode différente, celle de la « micro simulation ». La micro simulation vise à modéliser à partir de données individuelles de l'année N les revenus de l'année N+1, en utilisant des données démographiques et économiques disponibles de façon agrégée et des barèmes de la législation sociale et fiscale. On parle aussi de *nowcasting*.

Cet exercice est expérimental. Les tests réalisés *ex post* par l'institut pour les années 2010 à 2012 montrent des résultats globalement satisfaisants : le sens des variations aurait été correctement anticipé mais avec une ampleur un peu inférieure à celle finalement observée. Néanmoins, le recul dont on dispose pour juger de cette méthode expérimentale demeure limité. C'est pourquoi les résultats provisoires produits dans le cadre du *nowcasting* continueront d'être évalués et pourront faire l'objet d'ajustements.

Des estimations précoces du PIB et de l'IPC



Les comptes trimestriels : une première estimation du PIB à 30 jours au lieu de 45

Jusqu'à présent	A partir du T4 2015
<p>1) des premiers résultats à T+45 jours :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des comptes de biens et services complets (PIB, consommation, investissement, échanges extérieurs, stocks...), en valeur et en volume, jusqu'au trimestre T ; - des comptes d'agents (taux de marge des sociétés non financières, évolution du pouvoir d'achat du revenu disponible brut des ménages, déficit public...) jusqu'au trimestre T-1. <p>2) des résultats détaillés à T+85 jours : comptes de biens et services et comptes d'agents complets jusqu'au trimestre T.</p>	<p>1) une première estimation à T+30 jours, portant sur l'ensemble du compte de biens et services jusqu'au trimestre T, les comptes d'agents n'allant pas au-delà du trimestre T-1 ;</p> <p>2) une deuxième estimation à T+60 jours, correspondant à une actualisation des données déjà publiées à T+30 jours ;</p> <p>3) des résultats détaillés à T+85 jours, correspondant à l'ensemble des comptes de biens et services et des comptes d'agents jusqu'au trimestre T.</p>

La première estimation à T+30 jours interviendra pour la France le 29 janvier 2016 (4^{ème} trimestre 2015). **La France sera alors le seul pays, avec les États-Unis, à publier un compte complet de biens et services 30 jours après la fin de chaque trimestre.** Les utilisateurs bénéficieront donc deux semaines plus tôt d'une description complète de l'activité économique (PIB, production et valeur ajoutée des branches d'activité, consommation, investissements, échanges extérieurs et stocks) au cours du trimestre écoulé.

Dans les autres pays, en 2015 des situations variées

Les États-Unis publient dès T+30 jours un compte complet de biens et services. D'autres pays publient dès T+30 jours une estimation du taux de croissance du PIB au trimestre T, mais patientent quelques semaines avant de publier l'intégralité du compte complet de biens et services.

Eurostat publie à T+45 jours des estimations de taux de croissance du PIB pour **l'Union Européenne** et la **Zone Euro**.

Ce qui va changer en 2016

La plupart des instituts européens de statistiques transmettront à Eurostat des estimations à T+30 jours du taux de croissance du PIB de leur pays, de sorte qu'**Eurostat publiera chaque trimestre une estimation à T+30 jours du taux de croissance du PIB de l'Union européenne et de la Zone Euro.** La première de ces publications interviendra le 29 avril 2016 (taux de croissance du 1^{er} trimestre 2016).

Pour la France, l'Insee a décidé de revoir en profondeur le calendrier de publication des comptes trimestriels, la première estimation des comptes du trimestre T sera publiée à T + 30 jours.

Précision des estimations à T+30 jours

L'avancée du calendrier de publication est d'abord rendue possible par le fait qu'un nombre important des sources mobilisées par les comptes trimestriels sont disponibles plus tôt qu'auparavant. Toutefois, certaines données non disponibles à T+30 jours devront être extrapolées. C'est notamment le cas :

- du dernier mois de l'indice de production industrielle (l'IPI), ainsi que des indicateurs relatifs à l'investissement des ménages en logement sur l'ensemble du dernier trimestre. Ces extrapolations affectent directement l'estimation du taux de croissance du PIB ;

- des estimations des Douanes et de la Balance des paiements pour le dernier mois du trimestre. Les estimations relatives aux exportations, aux importations et à la contribution des variations de stocks au taux de croissance du PIB seront donc susceptibles de connaître des révisions substantielles entre la première et la deuxième estimation.

L'Insee a réalisé une douzaine de tests en grandeur nature depuis quelques années. **La révision absolue moyenne entre le taux de croissance du PIB estimé lors de ces estimations à T+30 jours et le taux de croissance effectivement publié à T+45 jours s'élève à 0,07 points de PIB.**

Une estimation provisoire dès la fin de chaque mois de l'IPC, instrument de mesure de l'inflation

L'indice des prix à la consommation (IPC) est l'instrument de mesure de l'inflation. Il permet d'estimer, entre deux périodes données, la variation moyenne des prix des produits consommés par les ménages. Il est publié chaque mois au Journal Officiel, et sert à indexer de nombreux contrats privés, des pensions alimentaires, des rentes viagères, mais aussi à revaloriser le SMIC.

Jusqu'à présent	A partir de janvier 2016
- Publication unique, le 15 du mois suivant, de l'indice définitif	- Publication d'une estimation provisoire de l'indice des prix en fin de mois courant - Publication le 15 du mois suivant de l'indice définitif

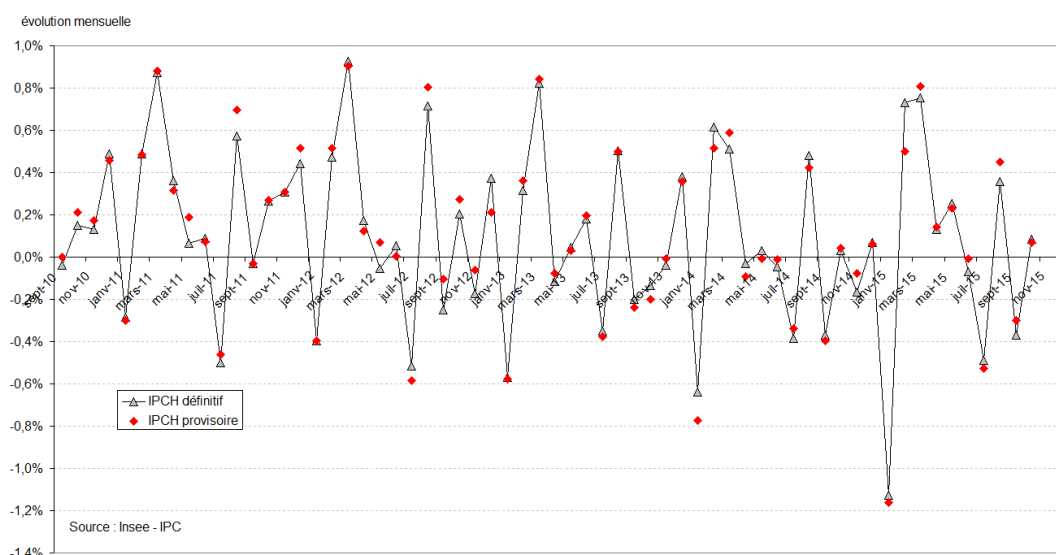
L'Insee publiera le 29 janvier 2016 une estimation provisoire de l'IPC de janvier.

La publication d'une estimation provisoire de l'indice des prix à la consommation sera accompagnée d'une estimation de l'indice des prix à la consommation harmonisé (c'est-à-dire l'indice calculé avec une méthodologie harmonisée au niveau européen - IPCH¹). Elle donnera également lieu à une estimation de l'évolution des principaux postes de l'indice, alimentation, dont produits frais, produits manufacturés, services, énergie et tabac.

L'inflation sous-jacente et l'indice des prix des produits de grande consommation dans la grande distribution ne seront publiés que lors des résultats définitifs, le 15 du mois suivant.

Précision de l'estimation provisoire (réalisée sur l'IPCH)

Ecarts entre l'estimation provisoire de l'IPCH et l'IPCH définitif depuis 2010



L'estimation provisoire de l'IPC ne prendra pas en compte la plupart des tarifs (prix des médicaments, des services de santé, des services de télécommunication, des services de transports...), dont l'évolution sera estimée, ni les relevés de prix réalisés tardivement dans le mois.

¹ L'IPCH diffère de l'IPC par la définition des prix retenus, après remboursements effectués par les administrations publiques pour l'IPCH ainsi que par le champ plus large de l'IPCH incluant les services non marchands.

Dans les autres pays

Les situations sont variées en Europe, certains pays publiant des estimations provisoires de l'indice des prix harmonisés, d'autres des estimations provisoire de leur indice national (qu'ils ont en général maintenu en plus de l'IPCH), d'autres ne publiant pas d'estimations provisoires.

Une nouvelle organisation des traitements de l'enquête emploi



Le taux de chômage au sens du BIT disponible environ 1,5 mois après la fin du trimestre

Jusqu'à présent	A partir du T1 2016
Les résultats complets de l'enquête emploi pour le trimestre T sont disponibles 9 semaines après la fin du trimestre (soit 6 semaines après la fin de la collecte sur le terrain)	Les résultats complets de l'enquête emploi pour le trimestre T seront disponibles 7 semaines après la fin du trimestre (soit 4 semaines après la fin de la collecte sur le terrain)
Exemple : T1 2016 publié vers le 3 juin	T1 2016 publié vers le 20 mai

L'Insee publiera le 20 mai 2016 le taux de chômage au sens du BIT du 1^{er} trimestre 2016.

Le suivi du **taux de chômage** et des **principaux indicateurs sur le marché du travail** est assuré par **l'enquête Emploi, seule source permettant de mesurer le chômage au sens du Bureau international du Travail**. L'enquête est encadrée par le règlement européen des enquêtes sur les forces de travail, permettant d'assurer une mesure harmonisée du taux de chômage entre les différents pays.

L'Insee a engagé un projet de refonte de l'enquête Emploi aboutissant en 2013 à un questionnaire rénové et à une nouvelle chaîne de traitement informatique. La rénovation du questionnaire répondait à l'objectif de faciliter le déroulement de l'enquête sur le terrain, grâce à des questions aux formulations plus simples, et au besoin de s'adapter à l'évolution du marché du travail et de se conformer aux règles européennes, notamment sur les indicateurs complémentaires (halo et sous-emploi) ainsi que sur les formations. Le projet a également permis l'extension de l'enquête en continu - elle était annuelle auparavant - aux départements d'outremer (Martinique, Guadeloupe, Guyane, La Réunion),. Enfin, la chaîne de production a été complètement revue.

L'enquête emploi en continu fait l'objet d'un échantillon réparti uniformément sur chacune des 13 semaines du trimestre. **La collecte pour un trimestre donné s'achève environ 3 semaines après la fin de la dernière semaine du trimestre**. Suivent ensuite les phases de contrôles d'exhaustivité, de redressements des non-réponses, de codification et d'apurement des variables, puis d'analyse des résultats bruts et corrigés des variations saisonnières et de production des données mises à disposition.

Grâce à la nouvelle organisation des traitements mise en place, l'Insee est maintenant en mesure d'avancer la mise à disposition des indicateurs trimestriels sur le marché du travail.

Jusqu'au 4^{ème} trimestre 2015, la publication du taux de chômage du trimestre T était réalisée le premier jeudi du 3^{ème} mois suivant la fin du trimestre, les différentes phases de traitements post-collecte s'étalant sur environ cinq à six semaines.

A compter de la publication du 1^{er} trimestre 2016, ce délai sera raccourci de deux semaines, permettant la publication des résultats trimestriels complets du trimestre T environ 7 semaines après la fin du trimestre (soit 4 semaines après la fin de la collecte sur le terrain). La publication du taux de chômage du trimestre T interviendra donc autour du 20 du deuxième mois suivant la fin du trimestre.

Le recours au nowcasting pour le taux de pauvreté



Une estimation provisoire du taux de pauvreté

Jusqu'à présent	Désormais
Les résultats complets de l'enquête Revenus fiscaux sur les revenus et les inégalités de l'année N sont disponibles en septembre N+2	Une estimation du taux de pauvreté de l'année N sera disponible en fin d'année N+1
	Les résultats complets de l'enquête Revenus fiscaux sur les revenus et les inégalités de l'année N sont disponibles en septembre N+2
Taux de pauvreté 2014 :	Taux de pauvreté 2014 :
- Résultats définitifs en septembre 2016	- Estimation provisoire en décembre 2015 - Résultats définitifs en septembre 2016

1/ La situation actuelle

En France

Chaque année, l'Insee publie en septembre **N+2** les principaux indicateurs de pauvreté et d'inégalité de niveau de vie relatifs à l'année **N**. Ils sont définitifs. Ces indicateurs sont fondés sur l'enquête Revenus Fiscaux et Sociaux de l'INSEE (ERFS). Cette enquête consiste en un appariement statistique du fichier de l'enquête Emploi en continu avec des données administratives, d'une part les fichiers fiscaux de la direction générale des Finances publiques de déclarations des revenus perçus en année **N**, et d'autre part les données sur les prestations perçues au cours de l'année **N** collectées auprès des caisses de sécurité sociale. Le délai de 21 mois entre la fin de l'année considérée et la date de publication s'explique pour l'essentiel par le temps qui est nécessaire pour que les données fiscales et sociales soient disponibles. En septembre 2015, l'INSEE a ainsi publié le taux de pauvreté et les principaux indicateurs de distribution des niveaux de vie couvrant l'année 2013.

Dans les autres pays

Les pays qui s'appuient, comme la France, sur des données administratives publient dans un délai de 13 à 15 mois (respectivement, Finlande et Suède), ce délai relativement bref s'expliquant surtout par la fourniture rapide de ces données. Ceux qui se fondent sur les données de l'enquête européenne SILC publient avec des délais de l'ordre de 22 mois (Allemagne, Belgique, Espagne, Royaume-Uni).

Certains de ces derniers pays ont mis en place des estimations provisoires. Notamment, le Royaume-Uni vient de publier pour la première fois une estimation fondée sur un modèle de microsimulation qui fournit des résultats fin octobre 2015 pour l'année fiscale 2014-2015 (se terminant fin mars).

Les Etats-Unis parviennent à fournir leur estimation définitive avec un délai de 9 mois. Elle résulte d'une enquête lourde et très coûteuse, l'interrogation sur les revenus des membres du ménage occupant 100 pages et représentant 400 questions.

2/ Une diffusion d'indicateurs provisoires fin 2015

Il n'est actuellement pas possible de réduire le délai de 21 mois en diminuant le temps nécessaire à la remontée des informations (pour les déclarations fiscales par exemple, il faut que les ménages les remplissent et qu'elles soient traitées par les services fiscaux avant d'être fournies à l'INSEE).

L'INSEE a donc été conduit à se tourner vers une méthode différente : la méthode mise en œuvre est celle de la micro-simulation à partir du modèle Ines (Insee-Drees).

La méthode consiste à estimer la variation du taux de pauvreté entre deux années successives N et N+1 en se fondant sur l'échantillon de l'enquête ERFS de l'année N. La situation de l'année N+1 est

simulée à partir des dernières données démographiques et économiques et des barèmes de la législation sociale et fiscale.

Le *nowcasting* conduirait à fournir en période de croisière une estimation du taux de pauvreté moins d'un an après la fin de l'année considérée. La première estimation du taux de pauvreté pour 2014 sera publiée fin 2015.

3/ Caractéristiques de cet exercice de microsimulation

Cet exercice de *nowcasting*, fondé sur la microsimulation de la situation de chaque ménage de l'échantillon, est un exercice expérimental destiné à fournir des estimations provisoires. Celles-ci sont naturellement entourées d'une incertitude d'autant plus grande qu'on se trouve dans une situation de retournement conjoncturel marqué. Les résultats fournis dans le cadre du *nowcasting* n'ont donc pas vocation à se substituer aux résultats fournis par l'enquête sur les revenus fiscaux et sociaux qui résultent de données observées et non simulées par modélisation.

La méthodologie qui sous tend cet exercice a été testée sur le passé mais sur une courte période (3 exercices). Elle a donné d'assez bons résultats (notamment pour le taux de pauvreté à 60 %) pour qu'ils soient publiés. Cependant, en tant que méthode expérimentale, la qualité des estimations continuera d'être évaluée, ce qui pourrait conduire à des ajustements de la modélisation.

L'Insee en quelques mots



L'insee et la statistique publique

Un objectif principal : éclairer le débat économique et social

L'Insee collecte, produit, analyse et diffuse des informations sur l'économie et la société françaises. Ces informations intéressent les pouvoirs publics, les administrations, les partenaires sociaux, les entreprises, les chercheurs, les médias, les enseignants et les particuliers. Elles leur permettent d'enrichir leurs connaissances, d'effectuer des études, de faire des prévisions et de prendre des décisions.

L'Insee c'est ...

- Une administration publique, dont les salariés sont des agents de l'État. L'Insee est soumis aux règles de la comptabilité publique et ses crédits sont inscrits au budget général de l'État.
- Un institut indépendant qui conduit ses travaux en toute indépendance professionnelle. Aucune tutelle n'a un droit de regard sur les résultats statistiques qu'il publie. Cette indépendance professionnelle est inscrite dans le droit : la loi de modernisation de l'économie du 4 août 2008 a créé l'Autorité de la statistique publique, qui veille au respect du principe d'indépendance professionnelle dans la conception, la production et la diffusion des statistiques publiques.

L'Insee coordonne les travaux du service statistique public

Le service statistique public est composé de l'Insee et des services statistiques ministériels (SSM) qui réalisent les opérations statistiques dans leur domaine de compétence. L'Insee et les SSM décident, dans le cadre d'une coordination assurée par l'Institut, des méthodes, des normes et des procédures pour l'établissement des statistiques et leur publication.

L'Insee dans les instances communautaires et internationales

L'Insee travaille quotidiennement avec Eurostat (Office statistique des communautés européennes) et ses homologues de l'Union européenne. Il contribue ainsi à l'édification de l'espace statistique communautaire de l'Union. L'Insee collabore aussi aux travaux statistiques de l'ONU (Organisation des Nations unies), du FMI (Fonds monétaire international), de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) et de la Banque mondiale. Il est membre de la commission statistique de l'ONU, de sa commission économique pour l'Europe, ainsi que du comité des statistiques de l'OCDE.

Un peu d'histoire ...

L'institut national de la statistique et des études économiques - l'Insee - a été créé par la loi de finances du 27 avril 1946 (art. 32 et 33). La nouvelle institution reprenait alors une activité de statistique publique qui s'était exercée sans discontinuité depuis 1833.

L'Insee aujourd'hui est organisé en cinq grandes directions :

- La direction de la méthodologie et de la coordination statistique et internationale
- La direction des statistiques d'entreprises
- La direction des statistiques démographiques et sociales
- La direction des études et synthèses économiques
- La direction de la diffusion et de l'action régionale

Par ailleurs, l'Insee est présent en région avec l'ensemble de ses directions régionales.

Service Presse

Les horaires du bureau de presse

Du lundi au jeudi : 9h30-12h30 / 14h-18h30

Vendredi : 9h30 -12h30 / 14h-17h30

Contact Bureau de presse

bureau-de-presse@insee.fr

01 41 17 57 57

Aurélie Picque

Cheffe du bureau de Presse

Retrouvez l'Insee sur :

www.insee.fr

Twitter : @InseeFr

