

Gros plan sur

Les indicateurs conjoncturels

Les indicateurs conjoncturels sont des outils qui permettent de décrire de manière synthétique l'état ou l'évolution probable de l'activité d'une économie. On distingue notamment les indicateurs concomitants qui rendent compte de la situation actuelle de la conjoncture et les indicateurs avancés qui permettent d'anticiper, dans un futur proche, les changements de tendance, comme le passage d'une phase de récession à une phase de croissance et vice versa. Les indicateurs avancés sont les plus intéressants puisqu'ils fournissent une indication sur l'évolution prévue à un horizon de quelques mois. En

Suisse, plusieurs indicateurs avancés de la conjoncture sont calculés, tant au niveau de l'ensemble du pays que pour certaines régions ou cantons. Ils sont établis principalement par des instituts de recherche tels que le Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ (KOF), le Laboratoire d'économie appliquée de l'Université de Genève (LEA) ou l'Institut CREA de macro-économie appliquée de l'Université de Lausanne ou par des grandes banques. Nous présentons dans ce numéro les indicateurs du CREA et aurons l'occasion de revenir ultérieurement sur les autres méthodologies utilisées.

Les indicateurs conjoncturels de Créa pour les Cantons romands

INSTITUT CRÉA DE MACROÉCONOMIE APPLIQUÉE, UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

Le rôle principal des prévisions économiques est de permettre aux secteurs privé et public d'utiliser sous une forme compacte l'information statistique la plus récente. Pour l'essentiel, ces pronostics concernent l'évolution des conditions de demande et d'offre sur divers marchés pendant une certaine période. Nous présentons ci-dessous la méthodologie¹ sur laquelle se fondent les indicateurs conjoncturels avancés de notre Institut pour la Suisse, la Romandie dans son ensemble et les six Cantons romands.²

Sélection et filtrage des séries entrant dans les calculs

Les baromètres de Créa sont des indices de synthèse conçus pour mesurer, comparer et prévoir l'activité économique. La courbe représentative de chaque indice reflète l'évolution de la conjoncture. La valeur moyenne de l'indice, normalisée à 100, est indiquée par une ligne droite correspondant à l'état d'équilibre de l'économie (voir le graphique 3). Le calcul des baromètres conjoncturels à partir de séries hétérogènes est rendu possible par la méthode économétrique «des composantes principales»³, qui permet d'extraire de toutes les séries temporelles disponibles un indicateur de synthèse. Ce dernier résume l'ensemble de l'information conjoncturelle contenue dans les variables qui le sous-tendent, lesquelles sont au nombre de seize pour l'indice suisse.

La construction de nos baromètres suisse et cantonaux nécessite une sélection des séries entrant dans le calcul de l'indice. Quatre critères de choix ont été retenus: (i) disponibilité mensuelle ou trimestrielle; (ii) longueur de l'échantillon; (iii) évolution comparable à celle du PIB réel suisse;

¹ Ce texte est un résumé non-technique de l'article d'Alexander Mihailov et de Jean-Marc Natal «Révision du calcul des indices conjoncturels de Créa», paru dans *Analyses & Prévisions, Printemps 2000*, Institut Créa de macroéconomie appliquée, Université de Lausanne.

² Fribourg, Genève, Jura, Neuchâtel, Valais et Vaud.

³ Pour une description plus détaillée de la méthode des composantes principales, voir l'annexe II de l'article précité.

⁴ En soustrayant leur moyenne et en divisant par leur écart type, estimés sur la période de l'échantillon.

(iv) avance par rapport à l'évolution du PIB. Ce dernier critère signifie que les composantes du baromètre conjoncturel doivent atteindre leurs points de retournement quelques trimestres avant ceux du PIB réel afin que l'indicateur puisse être utilisé à des fins de prévisions.

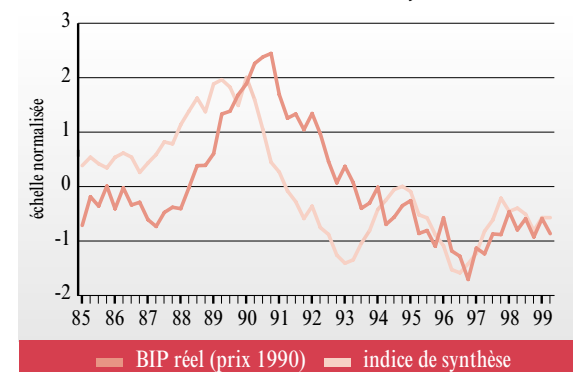
Les séries utilisées peuvent être classées en quatre groupes. Le premier comprend les séries liées à la consommation des ménages et aux exportations. Celles liées à l'industrie suisse forment le deuxième groupe. Le troisième groupe comprend des séries liées au secteur de la construction et le quatrième celles liées à l'emploi et aux salaires.

Après les avoir extraites de chacune des séries constitutives en termes réels, les composantes conjoncturelles sont normalisées et agrégées en un seul baromètre de synthèse.

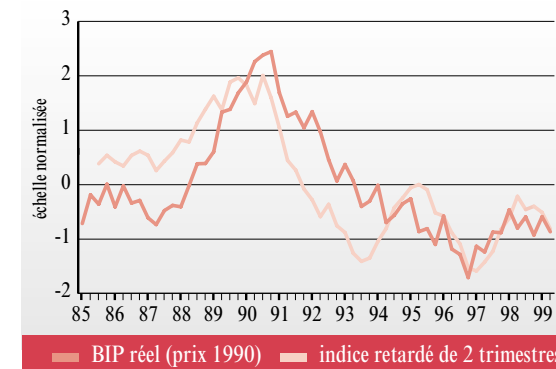
Résultat des calculs : les baromètres conjoncturels Créa suisse et romands

Pour tester les propriétés de notre indicateur conjoncturel helvétique global et pour vérifier sa valeur prévisionnelle, nous le comparons avec la composante conjoncturelle du PIB réel suisse. Le graphique 1 montre que l'indice synthétique Créa est un indicateur avancé de la conjoncture.

GRAPHIQUE 1: PIB suisse et indice de synthèse Créa



GRAPHIQUE 2: PIB suisse et indice de synthèse Créa retardé de 2 trimestres



Des tests économétriques permettent de conclure qu'une avance de deux trimestres est la plus significative, au sens statistique du terme. En décalant donc notre indice de synthèse de deux trimestres, nous obtenons le baromètre conjoncturel pour la Suisse (voir le graphique 2).

On remarque que l'indice synthétique témoigne d'une courte reprise en 1993:3-1995:1 qui n'apparaît qu'à peine dans l'évolution du PIB. Il se pourrait cependant que l'indice colle mieux à la trajectoire réelle de l'économie que le PIB officiel, du moins pour les secteurs considérés.

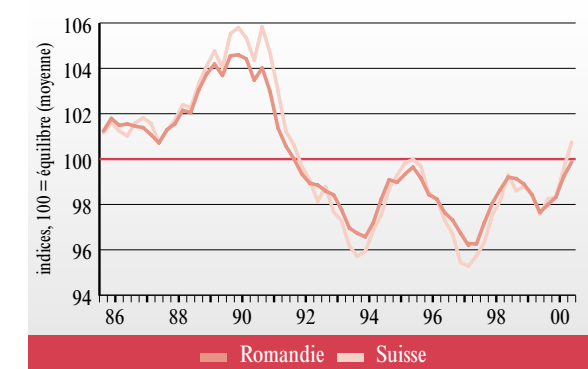
Si le PIB réel est l'indicateur privilégié de la conjoncture au niveau suisse, il n'existe pas de statistique trimestrielle comparable au niveau cantonal. On admettra donc qu'un baromètre de synthèse pour les Cantons romands présente une structure semblable à celle de l'indice pour la Suisse. Ainsi, en conservant dans la mesure du possible la même base statistique que pour le baromètre suisse, nous calculons des baromètres conjoncturels pour les six Cantons romands. Le baromètre pour la Romandie dans son ensemble est calculé comme la somme pondérée des indices cantonaux, chaque indice cantonal étant multiplié par un coefficient reflétant son importance économique au sein de la Romandie.

Comme l'indique le graphique 3, les courbes conjoncturelles romande et helvétique ont une évolution similaire sur toute la période 1985-2000. Dans le long terme, et contrairement à un certain nombre d'idées reçues, l'économie romande ne diverge donc pas significativement de l'économie suisse prise dans son ensemble, ce qui ne devrait pas étonner étant donné la similitude dans la répartition des activités par secteur économique en Suisse et en Romandie.

TABLEAU 1: Fiabilité des baromètres Créa par Canton

Indicateur	Suisse	Fribourg	Genève	Jura	Neuchâtel	Valais	Vaud
Pourcentage expliqué							
1ère composante	52.0	44.0	47.4	43.0	47.9	37.6	46.7
2ème composante	23.2	20.6	24.5	21.6	22.6	28.2	27.3
Rapport							
1ère / 2ème composante	2.2	2.1	1.9	2.0	2.1	1.3	1.7

GRAPHIQUE 3: Les baromètres Créa pour la Romandie et pour la Suisse



Fiabilité des indicateurs conjoncturels Créa

Pour que nos baromètres soient fiables, il est primordial que la «première composante» extraite des séries entrant dans la composition de nos baromètres «explique» une proportion significativement plus importante de la variance commune des séries que les deuxième, troisième, etc. composantes (valeur résiduelle). En effet, si le pourcentage de variance expliqué par chaque composante était similaire, la conclusion à laquelle nous aboutirions serait qu'il n'existe pas de composante conjoncturelle commune aux séries hétérogènes agrégées. Voilà pourquoi nous calculons un indicateur de fiabilité, défini comme le rapport «première composante/deuxième composante». Nous considérons qu'une valeur proche de deux signifie que le baromètre de synthèse obtenu peut être légitimement interprété comme la composante conjoncturelle commune aux séries utilisées pour sa construction. De manière générale, le tableau 1 montre qu'à l'exception du Valais, les rapports de fiabilité sont proches de la valeur limite de deux, ce qui permet d'attribuer un certain crédit à l'information véhiculée par nos indicateurs.

Conclusion

Grâce à la méthode économétrique des «composantes principales», nous avons pu établir des indicateurs conjoncturels pour la Suisse, la Romandie et chacun des Cantons romands. Ces indicateurs non seulement reflètent de manière fiable l'évolution générale de ces économies mais permettent aussi d'établir des prévisions à court terme, étant donné qu'ils sont avancés de deux trimestres par rapport au PIB observé.

Thèmes des prochains numéros d'ECONOMIE ROMANDE

Septembre 2000: Fiscalité des entreprises

Décembre 2000: Formation professionnelle