

Amérique latine : étude rétrospective

Luis A.V. Catão

LES ÉCONOMIES d'Amérique latine sont généralement considérées comme instables. Pourtant, rares sont les travaux consacrés à l'évolution des cycles économiques dans cette région et à leurs spécificités par rapport aux cycles d'autres pays et régions. C'est relativement surprenant car la volatilité conjoncturelle peut être influencée par les régimes en place et l'Amérique latine a connu bon nombre de changements spectaculaires dans ce domaine.

L'histoire de la région pourrait nous éclairer sur la façon dont les grands changements de régime économique influent sur le cycle et nous indiquer si des facteurs extérieurs communs conditionnent l'évolution conjoncturelle, peut-être au moins autant que les régimes économiques eux-mêmes. Jusqu'à présent, toutefois, la recherche s'est heurtée à l'insuffisance des données, surtout pour la période précédant la Seconde Guerre mondiale. Une nouvelle technique vise à y remédier en reconstruisant — en prévoyant rétrospectivement — les données sur

le PIB avec des méthodes comparables à celles des économistes prévisionnistes.

Nous savons que l'Amérique latine est passée sans transition de régimes très ouverts aux échanges commerciaux et financiers (durant les cinq décennies ayant précédé la Crise de 1929) à des régimes très fermés (décennies suivantes). Ensuite, à partir des années 70 et plus nettement à la fin des années 80, un retour déterminé à la libéralisation des échanges financiers et commerciaux a été observé.

Néanmoins, la question de savoir si l'un de ces régimes a contribué à accroître la volatilité des économies et la durée des chocs, amplifiant simultanément le risque d'apparition des crises et leur intensité, a suscité de nombreux débats. Selon une hypothèse initialement formulée par Raul Prebisch, en 1950, la volatilité cyclique dans la région résulte principalement de l'ouverture aux échanges financiers et commerciaux, car les chocs perturbant les prix des produits de base et les taux d'intérêt mondiaux, ainsi que les crises de la dette qui s'ensuivent souvent, tendent à

**Reconstruire
les données
du PIB pour
réexaminer
les cycles
conjoncturels
d'une des
régions les
plus instables**



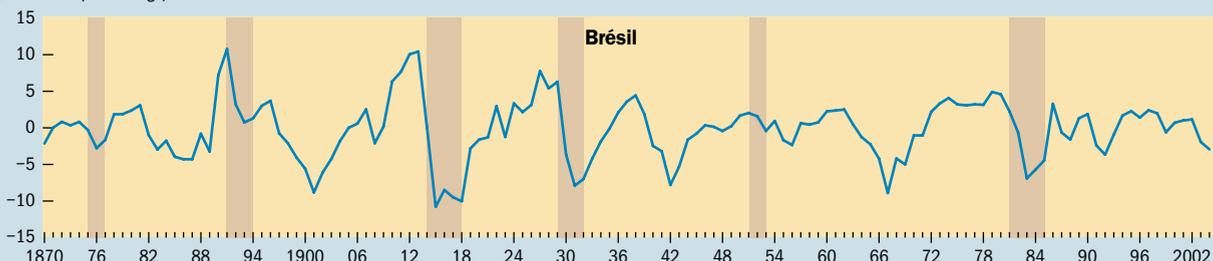
Des cycles parallèles

Les données «reconstruites» montrent que les variations du PIB effectif par rapport au PIB tendanciel ont été similaires dans les quatre principaux pays d'Amérique latine entre 1870 et 2004, ce qui porte à croire à l'influence d'un facteur commun sur la production.

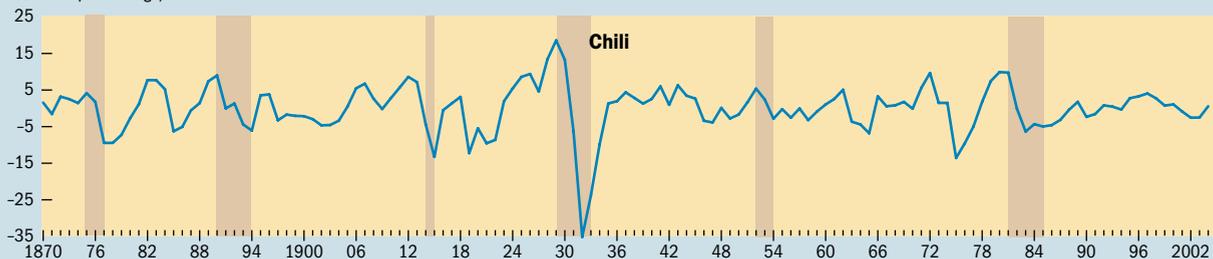
(variation en pourcentage)



(variation en pourcentage)



(variation en pourcentage)



(variation en pourcentage)



Source : Aiolfi, Catão, and Timmerman (2006).

accentuer l'instabilité de la production. D'autres considèrent en revanche que l'ouverture, en raison de ses effets disciplinaires, atténue la volatilité induite par la politique économique : dans les économies ouvertes, l'arbitrage entre emploi et inflation est moins critique (Romer, 1993) et la répudiation de la dette coûte plus cher (Rose, 2005). Il s'agit donc de déterminer laquelle de ces hypothèses résiste à l'épreuve des données.

Il faut aussi établir dans quelle mesure le resserrement des liens internationaux a abouti à l'évolution partiellement identique des cycles économiques dans les différents pays

de la région et comment les similitudes ont évolué. Cet aspect intéresse particulièrement le FMI, qui doit exercer une surveillance multilatérale pour assurer la stabilité financière mondiale, mais aussi les institutions comme la Banque mondiale et la Banque interaméricaine de développement, dont les encours sur la région ne sont pas négligeables. La forte influence des facteurs de convergence des cycles pourrait expliquer les épisodes de «contagion aiguë» durant lesquels les pays de la région ont eu, à peu près au même moment, d'extrêmes difficultés à rembourser leur dette. En outre, plus

le facteur de convergence des cycles est puissant, moins les risques sont partagés entre les pays. Une telle situation peut rendre moins efficaces les initiatives destinées à fournir des liquidités en cas de crise financière (création d'une banque régionale de développement ou coopération entre banques centrales de la région, par exemple).

Créer une nouvelle série de données

Pour traiter ces questions sous un angle historique plus large, il faut des indicateurs conjoncturels englobant les régimes économiques successifs. En Amérique latine, ces données historiques sur le PIB sont indisponibles ou peu fiables, surtout avant la Seconde Guerre mondiale; or, quand on compare le comportement cyclique des économies entre deux périodes, des séries de données incomplètes peuvent aboutir à des déductions inexactes et, de là, à des conclusions trompeuses sur certains aspects cruciaux de la politique économique.

Nous avons donc élaboré une nouvelle méthodologie pour reconstruire les données manquantes sur le PIB réel (Aiolfi, Catão, and Timmerman, 2006). En l'occurrence, nous montrons que des estimations raisonnablement exactes du cycle économique régional peuvent être réalisées à partir d'une combinaison judicieuse d'indicateurs macroéconomiques, financiers et sectoriels pour lesquels il existe des données très anciennes, au moins pour les principales économies de la région. Notre nouvelle méthodologie se fonde sur l'idée qu'un certain nombre de variables économiques sont soumises à une même combinaison d'influences : toute variable économique (production manufacturière, investissement, offre de monnaie,

etc.) subit l'influence conjuguée d'un facteur commun, qui affecte toutes les variables d'une économie, et d'un facteur qui lui est propre. C'est l'hypothèse qui sous-tend implicitement l'étude originale de Burns et Mitchell sur les cycles économiques (1946), qui cherchait à identifier le cycle économique global en observant la coévolution d'une vaste série de variables économiques, et elle a été formalisée avec plus de rigueur dans des travaux d'économétrie récents (Stock and Watson, 2002). Bien que ces modèles servent généralement aux prévisionnistes, ils peuvent aussi être utilisés pour l'analyse rétrospective, c'est-à-dire pour reconstruire des indices synthétiques de l'activité économique (voir encadré).

Cette méthodologie nous permet de reconstruire des estimations historiques du PIB réel pour un groupe de quatre pays d'Amérique latine (AL 4 : Argentine, Brésil, Chili et Mexique) sur la période 1870–2004 (voir graphique). Comme ce groupe génère environ 70 % du PIB latino-américain depuis une centaine d'années, il est raisonnablement représentatif des résultats macroéconomiques de la région.

Prévisions rétrospectives pour l'Amérique latine

Qu'a montré notre analyse rétrospective? Premièrement, *avant 1930, durant la période de large ouverture aux échanges, la conjoncture était généralement plus instable dans le groupe AL 4 que dans les économies avancées et de nombreuses économies émergentes*. La volatilité était notamment bien plus forte que dans d'autres pays du Nouveau Monde exportant des produits de base (Australie, Canada, etc.) ou qu'aux États-Unis, également gros producteurs de produits de base.

Compléter les séries de données sur le PIB

Afin de reconstituer les données de PIB manquantes et de disposer de chiffres fiables pour les quatre principales économies de la région (Argentine, Brésil, Chili et Mexique) sur une période d'environ 130 ans (1870–2004), nous avons utilisé la technique de la prévision rétrospective.

Pour chaque pays, les données ont été construites à partir d'environ 25 statistiques existantes fondées sur des séries chronologiques longues concernant, entre autres, la production manufacturière, la production agricole, la production de certaines branches de services, l'investissement et la sphère financière (masse monétaire et taux intérieurs, par exemple). Le postulat de départ est que la valeur de tout indicateur économique peut être calculée à partir de trois influences fondamentales : ses valeurs antérieures, les influences générales (ou communes) qui s'exercent sur toutes les statistiques (certaines plus que d'autres) et les influences propres à cette seule statistique (effet de la sécheresse sur l'agriculture, par exemple). Chaque économie a été représentée au moyen d'environ 25 équations, une par variable.

À l'aide de la méthode statistique classique nommée «analyse en composantes principales», des facteurs généraux ont été extraits, donnant une pondération (ou coefficient) pour chaque série chronologique : plus le facteur commun explique le comportement de l'indicateur, plus la pondération est élevée. Ces facteurs communs ont été corrélés avec les données de PIB fiables qui existent depuis la Seconde Guerre mondiale. Une fois les corrélations établies

et les coefficients déterminés, ils ont été appliqués aux facteurs communs pour reconstituer, ou prévoir rétrospectivement, les données manquantes.

Les méthodes sont identiques à celles qui servent à prévoir l'évolution du PIB. Plusieurs tests ont été réalisés pour évaluer la précision de la technique : nous l'avons notamment appliquée au cycle économique américain et comparé les résultats avec les chiffres avérés qui étaient disponibles. La méthode s'est révélée fiable pour estimer la chronologie et l'amplitude des cycles de l'économie américaine avant la Seconde Guerre mondiale.

Ensuite, nous avons utilisé les données de PIB pour établir si des facteurs économiques communs déterminaient éventuellement la production dans tous les pays en même temps. Comme les échanges économiques ou financiers ont été rares pendant une grande partie de la période considérée, tout facteur influant sur le comportement cyclique était susceptible d'être d'origine extrarégionale.

Pour identifier le(s) facteur(s) ayant eu un effet sur toute la région, nous avons combiné les données comme si les quatre économies n'en étaient qu'une. Des techniques comparables à celles utilisées pour identifier les facteurs communs qui aidaient à prévoir le cycle du PIB pour chaque pays ont servi à isoler les facteurs influençant les cycles dans la région. Sans grande surprise, les deux corrélations les plus importantes ont été observées avec la production et les taux d'intérêt des économies avancées, même si le degré de corrélation a varié au cours du temps.

Deuxièmement, *la série de données portant sur une période plus longue montre l'absence de relation positive systématique entre volatilité du cycle et ouverture*. Selon de nombreux commentateurs, les régimes fermés qui ont dominé les quatre décennies ayant suivi la Grande Dépression et qui se caractérisaient par la substitution de produits nationaux aux importations, un État plus important et la limitation drastique des échanges et des mouvements de capitaux ont créé des distorsions des prix relatifs, freinant la croissance à long terme de manière immédiate, comme en Argentine, ou différée, comme au Brésil et au Mexique après la crise de la

«La tendance récente à l'augmentation des flux de capitaux intrarégionaux pourrait nuire à la diversification des risques au niveau des pays.»

dette de 1982 (Taylor, 1998). Pourtant, les données montrent que ces régimes ont beaucoup contribué à atténuer la volatilité de la production quand l'instabilité de la production mondiale et des taux d'intérêt réels était maximale.

Néanmoins, le déclin historique de la volatilité en Amérique latine date précisément d'une quinzaine d'années; il a donc coïncidé avec la transition vers des régimes commerciaux et financiers plus ouverts et n'a pas été affecté par certaines grandes crises financières («crise Tequila» au Mexique en 1994 ou défaillance de l'Argentine en 2001). Le fait que le cycle économique des pays AL 4 ait connu une baisse d'amplitude record pendant les deux dernières décennies, marquées par des régimes plus ouverts et par une « grande modération » des cycles dans les économies avancées, donne à penser que l'ouverture peut accentuer ou atténuer l'instabilité en conjonction avec d'autres facteurs tels que la volatilité de l'économie mondiale.

Troisièmement, *quand les économies AL 4 subissaient un choc, comme la hausse des taux d'intérêt mondiaux, l'effet sur la production était durable*. Comme la volatilité, la persistance des phases de cycle a été particulièrement prononcée avant 1929, a diminué jusqu'en 1970, à l'apogée du repliement sur soi, pour s'accroître et refluer ensuite. De 1870 à 2004, la persistance a été plus importante que la persistance moyenne observée dans le groupe des économies avancées ou dans d'autres groupes d'économies émergentes. Comme la persistance amplifie les effets des chocs affectant la production, ces effets ont été plus profonds et les cycles plus longs.

La principale conclusion est qu'une plus grande ouverture n'induit pas nécessairement une accentuation de la volatilité ou de la persistance. D'autres facteurs interviennent.

Un cycle régional commun

Dans ce contexte, une question se pose, celle de l'existence d'un facteur de convergence significatif, dont les effets seraient insensibles aux différences nationales de politiques ou

de régimes. Pour estimer ce facteur commun (et sa tendance à induire un synchronisme accru des cycles dans la région), nous regroupons les séries sectorielles, macroéconomiques et financières disponibles pour chaque pays et en extrayons tout facteur commun éventuel. D'après l'analyse rétrospective des PIB des pays AL 4, les différents cycles présentent des similitudes en termes de chronologie et d'amplitude, semblant indiquer que les quatre pays ont subi des influences communes. Jusqu'à une période récente, ils avaient peu de liens commerciaux et financiers entre eux et commerçaient presque uniquement avec l'Europe et les États-Unis. Notre effort a donc porté sur l'identification de facteurs extérieurs communs.

Qu'avons-nous constaté? Il est certain que plusieurs tournants conjoncturels ont été pris simultanément dans les économies AL 4 : phases de récession associées à la célèbre crise Barings en 1890, Première Guerre mondiale, krach de Wall Street en 1929 et crise de la dette commencée en 1982. Le facteur régional est corrélé de façon assez systématique avec les cycles respectifs des pays de 1870 à 2004 (voir tableau, première partie). Les corrélations s'atténuent effectivement pendant les périodes de fermeture (1930-70), mais peu, ce qui est étonnant, car la ténuité des liens aurait dû empêcher toute similitude importante entre les économies de la région. Censées être drastiques, les restrictions relatives au commerce et au compte de capital qui étaient alors en vigueur auraient dû considérablement affaiblir les influences extérieures communes. En outre, le commerce intrarégional étant négligeable, il ne pouvait expliquer la convergence des conjonctures respectives.

La corrélation entre un facteur régional (ou mondial) commun et les cycles nationaux s'est encore renforcée pendant les divers chocs exogènes des années 70 et 80, puis a diminué

Le facteur commun

Entre 1870 et 2004, le PIB des pays latino-américains a presque toujours varié sous l'effet d'un facteur commun exogène.

	1878-1929	1930-70	1971-87	1988-2004
Argentine	0,68	0,56	0,29	0,80
Brésil	0,80	0,66	0,63	0,60
Chili	0,70	0,82	0,84	0,74
Mexique	0,86	0,75	0,83	0,43
Moyenne	0,75	0,71	0,73	0,67

Il s'agissait pour l'essentiel des variations de la production et des taux d'intérêt à l'étranger, surtout aux États-Unis et en Europe.

	1880-1929	1930-70	1971-2004
Taux d'intérêt réels extérieurs ¹	-0,19	-0,20	-0,23
Production extérieure ²	0,23	0,12	0,42

Source : Aiolfi, Catão, and Timmerman (2006).

Note : Dans la première partie du tableau, plus les valeurs s'approchent de 1, plus la corrélation entre le cycle économique du pays et l'évolution du PIB des AL 4 est étroite.

¹Taux des bons du Trésor à trois mois (ou l'équivalent à courte échéance) des États-Unis et du Royaume-Uni. Le signe indique un effet à la hausse ou à la baisse : par exemple une hausse de 1 point des taux d'intérêt extérieurs entre 1880 et 1929, se traduit par une baisse de 0,19 % du PIB effectif des AL 4 par rapport au PIB tendanciel.

²Écart de production mesuré comme PIB réel pondéré (écarts avec la tendance) dans les pays du G-8. Une hausse de l'écart de production (montant duquel le PIB réel est inférieur à sa tendance) à l'étranger entraîne une hausse de cet écart dans les AL 4. Une hausse de 1 % dans les pays du G-8 s'est traduite par une hausse de 0,42 % dans les AL 4 entre 1971 et 2004.

entre 1988 et 2004, période durant laquelle nos estimations montrent que le Chili et surtout le Mexique se sont découplés du facteur en question. Pour autant, d'après nos calculs, l'incidence du facteur régional commun sur ces deux pays demeure assez considérable.

Quelle est l'origine de ce facteur régional commun? Il est clair que la production et les taux d'intérêt réels dans les économies avancées ont eu une incidence significative sur le cycle régional commun avant les années 30. Une hausse de 1 point du déficit extérieur de production (écart de plus de 1 point de pourcentage entre la production effective et la production tendancielle dans les pays étrangers) s'est généralement traduite par une hausse d'environ 0,23 point du déficit de production des AL 4. L'augmentation des taux d'intérêt réels extérieurs a un effet néfaste comparable (voir tableau, seconde partie).

Étonnamment, l'effet des taux extérieurs demeure quasiment constant pendant les régimes de fermeture, après 1930 : il faut croire que le contrôle des mouvements de capitaux ne permettait pas vraiment d'isoler les économies régionales des principaux marchés financiers situés dans les pays avancés. En revanche, conséquence logique des politiques protectionnistes et du recul sensible de la part du commerce dans le PIB, l'incidence des variations de la production étrangère a été réduite de moitié environ, à 0,12 point. La situation est presque inversée après les années 70, lorsque le cycle régional devient beaucoup plus sensible à la production mondiale : une variation de 1 point de l'activité extérieure modifie la production des AL 4 de 0,42 point. Les cycles de la production et des taux d'intérêt aux États-Unis et dans d'autres économies avancées sont moins amples depuis une vingtaine d'années et les résultats économiques des AL 4 montrent que cette «grande modération» a également eu pour effet d'atténuer sensiblement les fluctuations cycliques dans les quatre pays du groupe.

Les limites des mécanismes régionaux

Il semble aussi que les possibilités de partage des risques à l'échelle régionale soient assez limitées. À ce propos, la tendance récente à l'augmentation des flux de capitaux intrarégionaux pourrait nuire à la diversification des risques au niveau des pays, même si elle peut être bénéfique à d'autres égards. Vu les possibilités limitées de partage des risques, les mécanismes de prêteur en dernier ressort conçus avec des pays et des institutions ayant accès à des financements extrarégionaux auraient peut-être un rôle important à jouer.

La stabilisation des taux d'intérêt mondiaux et la modération des cycles dans les économies avancées ont concouru à créer l'environnement extérieur favorable dont bénéficient depuis peu les pays en développement, notamment latino-américains. Les périodes de prospérité peuvent être l'occasion idéale de comparer les performances par rapport aux niveaux de référence

historiques. Au vu des données, les progrès ont été notables. Ils s'expliquent certainement par une meilleure gestion de la politique économique et par des réformes institutionnelles qui ont réduit les risques de distorsion des interventions de l'État et les risques d'instabilité résultant de la politique économique. Néanmoins, il apparaît que certains des progrès observés (notamment la forte baisse de la volatilité conjon-

turelle) reflètent un environnement extérieur exceptionnel. Le fait que la volatilité ait diminué dans toute une série d'autres pays émergents confirme ce point.

De plus, les caractéristiques des cycles latino-américains demeurent moins favorables que celles d'autres économies émergentes (en particulier asiatiques) : la volatilité cyclique reste plus élevée qu'en Asie et dans les pays émergents d'Europe, de même que la persistance, plus prononcée qu'ailleurs, y compris en Afrique et au Moyen-Orient. Ces différences sont importantes, car une persistance plus forte, conjuguée avec la probabilité de

chocs très amples, tend à accentuer les écarts de taux d'intérêt et la fréquence des crises de la dette, et donc à ralentir la croissance économique (Catão, Fostel, and Kapur, 2007). ■

Luis A.V. Catão est économiste principal au Département des études, actuellement en congé à la Banque interaméricaine de développement.

Bibliographie :

- Aiofí, Marco, Luis A.V. Catão, and Allan Timmerman, 2006, "Common Factors in Latin America's Business Cycles," IMF Working Paper 06/49 (Washington: International Monetary Fund).
- Burns, Arthur F., and Wesley C. Mitchell, 1946, *Measuring Business Cycles* (New York: National Bureau of Economic Research).
- Catão, Luis A.V., Ana Fostel, and Sandeep Kapur, 2007, "Persistent Gaps, Volatility Types and Default Traps," IMF Working Paper 07/148 (Washington: International Monetary Fund).
- Kose, M. Ayhan, Eswar S. Prasad, and Marco E. Terrones, 2006, "How Do Trade and Financial Integration Affect the Relationship Between Growth and Volatility?" *Journal of International Economics*, Vol. 69, p. 176–202.
- Prebisch, Raul, 1950, *The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems* (New York: United Nations Economic Commission for Latin America).
- Romer, David, 1993, "Openness and Inflation: Theory and Evidence," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, p. 869–903.
- Rose, Andrew K., 2005, "One Reason Countries Pay Their Debts: Renegotiation and International Trade," *Journal of Development Economics*, Vol. 7, p. 189–206.
- Stock, James H., and Mark W. Watson, 2002, "Macroeconomic Forecasting Using Diffusion Indexes," *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 20, p. 147–62.
- Taylor, Alan M., 1998, "On the Costs of Inward-Looking Development: Price Distortions, Growth and Divergence in Latin America," *Journal of Economic History*, Vol. 58, p. 147–84.