

## **Comment les producteurs de produits de base peuvent-ils rendre les politiques budgétaire et monétaire moins procycliques?**

Jeffrey Frankel, Harvard University

Séminaire de haut niveau sur les ressources naturelles, les finances et le développement  
Institut du FMI et Banque centrale d'Algérie  
Alger, 4-5 novembre 2010

### ***Résumé analytique***

Les politiques budgétaire et monétaire ont chacune un rôle à jouer dans la réduction de la volatilité causées par les gros chocs commerciaux qui touchent les producteurs de produits de base. Bien trop souvent, la politique macroéconomique est procyclique, c'est-à-dire déstabilisatrice, plutôt qu'anticyclique. La présente étude propose deux innovations institutionnelles destinées à assurer une plus grande anticyclité, une pour la politique budgétaire et une pour la politique monétaire. L'innovation proposée pour la politique budgétaire s'inspire de la règle budgétaire structurelle du Chili, qui est d'éviter un optimisme excessif dans l'établissement des prévisions. La proposition afférente à la politique monétaire est le ciblage des prix des produits, alternative au ciblage de l'IPC qui est conçue de manière à être plus robuste aux chocs sur les termes de l'échange.

### **I. Le problème de la procyclicité**

Les pays en développement ont tendance à avoir des cycles économiques plus prononcés que les pays avancés. Cela est particulièrement vrai pour les pays tributaires du pétrole, des produits minéraux et autres produits de base. Bien que cette variabilité cyclique soit en partie inévitable, elle peut être réduite dans une certaine mesure par des régimes de politique monétaire et budgétaire bien choisis.

La tendance des pays en développement à enregistrer des fluctuations cycliques plus fortes que les pays industrialisés tient seulement en partie aux produits de base<sup>1</sup>. Elle est également due au rôle des facteurs qui « devraient » lisser le cycle, mais, dans la pratique, ont rarement cet effet : flux de capitaux procycliques, politiques monétaire et budgétaire procycliques et syndrome hollandais connexe. Les flux de capitaux, la politique budgétaire, la politique monétaire et l'allocation sectorielle ont chacun tendance à être plus procycliques dans les pays producteurs de produits de base que ne le

---

<sup>1</sup> Par exemple, Perry (2009).

supposent souvent les modèles des économistes. En fait, ils tendent à accentuer l'évolution en dents de scie au lieu de la réduire. Il n'en est pas nécessairement ainsi. L'espoir que des politiques ou institutions améliorées pourraient réduire cette procyclicité en font l'un des domaines les plus potentiellement fructueux des études de la macroéconomie des marchés émergents.

#### a. **La procyclicité des flux de capitaux vers les pays en développement**

D'après la théorie de l'optimisation intertemporelle, les pays devraient emprunter durant les phases de ralentissement temporaires pour soutenir la consommation et l'investissement, et ils devraient rembourser leurs emprunts ou accumuler des avoirs extérieurs nets durant les phases de redressement temporaires. Dans la pratique, il n'en est pas toujours ainsi. Les flux de capitaux sont plus souvent procycliques que anticycliques<sup>2</sup>. La plupart des théories retenues pour expliquer ce fait évoquent les imperfections des marchés de capitaux tels que l'information asymétrique ou le besoin de sûretés.

Au cours de l'expansion des marchés des produits de base et des marchés émergents de 2003-2008, les flux de capitaux nets sont en général allés vers les pays qui avaient des excédents courants, en particulier vers les producteurs de produits de base et les pays d'Asie, où ils se sont traduits par une accumulation record de réserves de change. Ce résultat contraste avec celui des deux cycles précédents (1975-1981 et 1990-1997), où les flux de capitaux vers les pays en développement ont servi à financer des déficits courants. Avec la mise en place par les pays en développement de systèmes financiers davantage axés sur le marché, les entrées de capitaux durant la phase d'expansion se retrouvent de plus en plus dans les prix des terrains et des immeubles, mais aussi ceux des actifs financiers<sup>3</sup>.

Notre interprétation des flux de capitaux procycliques est qu'ils sont le résultat d'une politique budgétaire procyclique : lorsque les gouvernements accroissent les dépenses en période d'expansion, le déficit est en partie financé par des emprunts à l'étranger. Lorsqu'ils sont forcés de réduire les dépenses durant la phase descendante, ils le font pour rembourser une partie des dettes excessives qu'ils ont contractées dans la période d'expansion. Une autre interprétation des flux de capitaux procycliques vers les pays en développement est qu'ils se rapportent en particulier aux exportateurs de produits agricoles et minéraux, notamment le pétrole. Nous traiterons de la politique budgétaire procyclique dans la prochaine sous-section et reviendrons ensuite sur le cycle des produits de base.

---

<sup>2</sup> Kaminsky, Reinhart, and Vegh (2005); Reinhart and Reinhart (2009); Gavin, Hausmann, and Leiderman (1996); Talvi (1996); Prasad, Rogoff, Wei, and Kose (2003); et Mendoza and Terrones (2008).

<sup>3</sup> Aizenman and Jinjark (2008) et Mendoza and Terrones (2008).

## b. La procyclicité de la politique budgétaire

Nombre d'auteurs ont montré que la politique budgétaire tend à être procyclique dans les pays en développement, par comparaison avec les pays industrialisés<sup>4</sup>. La procyclicité est particulièrement prononcée dans les pays qui possèdent des ressources naturelles et où le revenu provenant de ces ressources tend à dominer le cycle conjoncturel<sup>5</sup>. La plupart des études portent sur la procyclicité des dépenses publiques car les recettes fiscales sont endogènes au regard du cycle conjoncturel. Une raison importante de la procyclicité des dépenses est que les recettes provenant des impôts ou redevances augmentent en période d'expansion, et le gouvernement ne peut résister à la tentation d'accroître les dépenses proportionnellement ou plus que proportionnellement, ni aux pressions politiques en faveur d'une telle action.

Le graphique 1, tiré de Kaminsky, Reinhart, et Vegh (2005), montre pour chaque pays la corrélation entre dépenses publiques et PIB. Celle-ci varie entre un niveau proche de -1 pour la Finlande, signe d'une politique fortement contracyclique, à un niveau proche de +1 pour Oman, indication d'une politique fortement procyclique. L'aspect intéressant du graphique est qu'une grande majorité des pays avancés, qui sont représentées par les barres noires, ont des dépenses anticycliques, alors qu'une grande majorité des autres pays affichent des dépenses procycliques<sup>6</sup>.

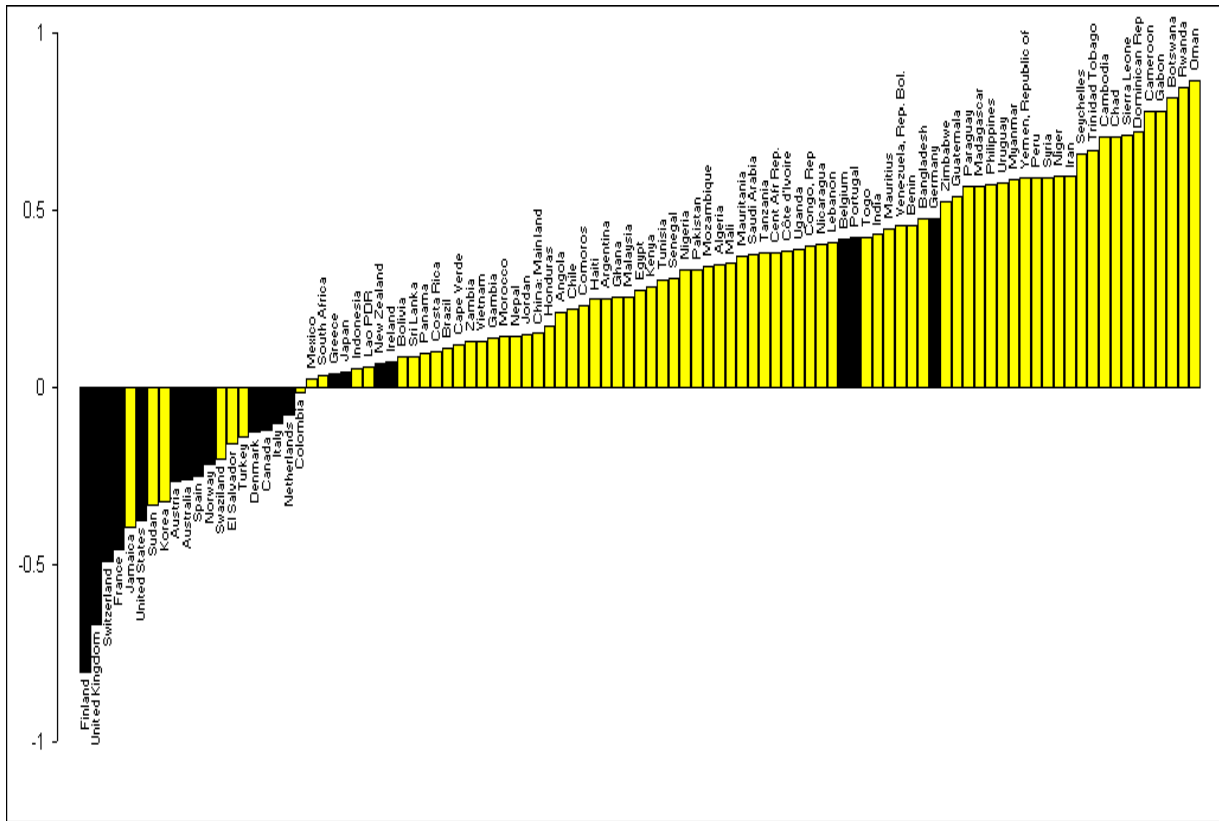
---

<sup>4</sup> Cuddington (1989), Tornell and Lane (1999), Kaminsky, Reinhart, and Vegh (2004), Talvi and Végh (2005), Alesina, Campante and Tabellini (2008), Mendoza and Oviedo (2006) et Ilzetski and Vegh (2008).

<sup>5</sup> Gelb (1986), Cuddington (1989), and Medas & Zakharova (2009). Pour les producteurs de produits de base en Amérique latine plus particulièrement : Gavin, Hausmann, Perotti, and Talvi (1996), Gavin and Perotti (1997), Calderón and Schmidt-Hebbel (2003), Perry (2003) et Villafuerte, Lopez-Murphy and Ossowski (2010).

<sup>6</sup> Les données de ce chapitre sont antérieures à 2004. La mise à jour du graphique par Carlos Vegh pour la période allant jusqu'à fin 2009 s'est accompagnée de certains changements, dont le plus important pour l'étude présente est le passage d'une corrélation positive à une corrélation négative dans le cas du Chili.

Graphique 1 : corrélation cyclique entre les dépenses publiques et le PIB



Source: Kaminsky, Reinhart & Vegh (2004)

Deux grands postes budgétaires qui contribuent pour beaucoup à l’augmentation des dépenses en période de flambée des prix des produits de base sont les projets d’investissement et la masse salariale de l’État. En ce qui concerne le premier poste, les investissements dans l’infrastructure peuvent avoir un gros rendement à long terme s’ils sont bien conçus; trop souvent, toutefois, ils prennent la forme, dans la pratique, de projets dispendieux (« éléphant blanc »), qui ne peuvent être achevés ou entretenus par manque de fonds lorsque le prix des produits de base baisse (Gelb, 1986). Pour ce qui est du deuxième poste budgétaire, Medas et Zakharova (2009) soulignent que les bénéfices exceptionnels provenant du pétrole ont souvent financé des hausses de salaires dans le secteur public. Ils peuvent également servir à augmenter le nombre des effectifs employés par l’État. Dans l’un et l’autre cas, ils ont pour effet d’accroître la masse salariale totale du secteur public, ce qui est difficile à inverser lorsque les prix du pétrole redescendent.

Dans une phase d’expansion telle que celle de 2003-08, on ne veut pas de dépenses ou de politique monétaire expansionnistes qui aggravent la surchauffe, la perte de compétitivité, la dette, la bulle des actifs et la surexpansion du secteur du bâtiment et des travaux publics au détriment des exportations de biens manufacturés et autres produits non minéraux.

### a. La macroéconomie du syndrome hollandais

Le syndrome hollandais peut être considéré comme un exemple de la procyclicité que nous avons à l'esprit, laquelle est définie comme étant l'essor des dépenses publiques, du secteur du bâtiment et des travaux publics, ainsi que des autres biens et services ne faisant pas l'objet d'échanges internationaux, sous l'effet d'une hausse marquée, mais peut-être temporaire, du prix mondial du produit d'exportation en question. Les symptômes en sont typiquement :

- une forte appréciation réelle de la monnaie (sous la forme d'une appréciation nominale de la monnaie si le pays a un régime de flottement ou d'entrées de fonds et d'inflation si le pays a un régime de taux de change fixe<sup>7</sup>);
- un accroissement des dépenses (en particulier par l'État, face à la disponibilité accrue des recettes tirées des impôts et redevances);
- une hausse du prix des biens non échangés (biens et services tels que le logement qui ne font pas l'objet d'échanges internationaux) par rapport à ceux des biens échangés (produits manufacturés et autres biens faisant l'objet d'échanges internationaux autres que le produit d'exportation);
- un déplacement consécutif du travail, du capital et de la terre hors du secteur des biens échangés autres que le produit d'exportation (attirés par les rendements plus attractifs dans le secteur du produit d'exportation et dans celui des biens et services non échangés) et
- un déficit des transactions courantes (le pays contractant ainsi une dette internationale dont le service peut être difficile à assurer lorsque la flambée des prix des produits de base arrive à sa fin<sup>8</sup>).

Lorsque les biens échangeables autres que le produit de base qui sont évincés relèvent du secteur manufacturier, l'effet redouté est la désindustrialisation<sup>9</sup>. Dans un modèle

---

<sup>7</sup> Durant la phase d'expansion de 2001-2008, les exemples de pays producteurs de pétrole ayant un régime de taux fixes, où l'appréciation réelle a pris la forme d'entrées de fonds et l'inflation incluent l'Arabie Saoudite et les émirats du Golfe. Parmi les exemples de pays dotés de ressources naturelles à régime de flottement, dans lesquels l'appréciation réelle a pris la forme d'une appréciation nominale de la monnaie figurent l'Australie, le Chili, le Kazakhstan, le Mexique, la Norvège, la Russie et l'Afrique du Sud. Chen et Rogoff, 2003, démontrent la sensibilité des taux de change aux prix des produits de base dans le cas de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande. Frankel, 2007, le fait dans celui de l'Afrique du Sud. Il faut l'admettre, l'appréciation réelle se produira, non seulement dans le cadre du ciblage de l'inflation ou du taux de change, mais aussi dans mes propositions de PEP ou PPT, traitées dans la troisième partie. [Seuls le contrôle des capitaux et les achats de devises stérilisés ont le potentiel de ralentir l'appréciation réelle, effet qui, dans l'un et l'autre cas, n'est pas susceptible de durer plus que quelques années, si tant est qu'il dure.]

<sup>8</sup> Manzano et Rigobon (2008) montrent que l'effet Sachs-Warner négatif de la dépendance vis-à-vis des ressources sur les taux de croissance durant la période 1970-1990 a été causé par le biais de la dette internationale contractée lorsque les prix des produits de base étaient élevés. Arezki et Brückner (2010a) constatent que les flambées des prix des produits de base donnent lieu à une augmentation des dépenses publiques, de la dette extérieure et du risque de défaut dans les autocraties, mais n'ont pas de tels effets dans les démocraties. Arezki et Brückner (2010b) trouvent que cette dichotomie s'étend aux effets sur les marges des obligations souveraines payées par les autocraties et les démocraties productrices de produits de base.

<sup>9</sup> Dans Gylfason, Herbertsson and Zoega (1999), l'appréciation réelle freine la croissance à long terme car il n'y a pas d'apprentissage par la pratique dans le secteur primaire comme dans le secteur secondaire.

commercial réel, il se peut que la réaffectation des ressources entre secteurs des biens et services échangeables, par exemple du secteur manufacturier à l'agriculture, soit inévitable, quelle que soit la situation macroéconomique. Mais le mouvement vers le secteur des biens non échangés est d'origine macroéconomique.

Qu'est-ce qui fait du syndrome hollandais un « syndrome »? Une interprétation, particulièrement pertinente si le cycle complet n'est pas bien prévu, est qu'il y a totale inversion douloureuse du processus lorsque le prix mondial du produit d'exportation redescend. Une seconde interprétation est que, même si la longévité perçue de la hausse du prix mondial se confirme, l'éviction des exportations autres que celles du produit de base n'est pas souhaitable, peut-être parce que le secteur manufacturier a des externalités plus grandes pour la croissance à long terme (comme dans Matsuyama, 1992).

#### **d. La cyclicité des politiques monétaires et budgétaires**

Comment rendre les politiques monétaires et budgétaires plus anticycliques, ou, au minimum, moins procycliques? Il faut tout d'abord reconnaître le problème. C'est là un réel défi. À tout moment, dans n'importe quel pays, le débat se situe généralement entre ceux qui sont en faveur de l'expansion de l'État et ceux qui y sont opposés. Une perspective à plus long terme est nécessaire pour inscrire la question dans le cadre des cycles conjoncturels complets : moins d'expansion de l'État en phase ascendante et, en contrepartie, plus d'expansion en phase descendante. Cela s'applique particulièrement aux pays producteurs de produits de base, où la tentation de dépenser les richesses lorsque le marché mondial de ces produits est en essor est irrésistible, et où le tarissement des fonds lorsque le marché est en déclin est absolu. Il faut que les pays qui connaissent une flambée des prix des produits de base, en particulier ceux où des gisements de pétrole ou autres ressources ont été découverts pour la première fois, sachent combien de fois d'autres pays ont fait la même expérience et combien de fois celle-ci s'est terminée par des larmes.

Mais il ne suffit pas de reconnaître le caractère souhaitable d'une politique anticyclique. L'expérience nous a montré que le fait de dire tout simplement à un pays en phase d'expansion qu'il devrait en profiter pour économiser ne donne pas nécessairement le résultat recherché – que ce soit un petit producteur de pétrole ou les États-Unis d'Amérique. Les responsables en sont généralement déjà conscients. Mais les considérations politiques sont trop fortes, notamment les positions populistes du public et des hommes politiques qui, trop souvent, dépensent sans en être redevables pour poursuivre leurs propres fins tout en faisant semblant de faire le contraire.

Nous avons besoin d'institutions de plus longue durée qui aident les gouvernements à assurer l'anticyclicité à long terme dans le monde réel, où les pressions politiques à court terme sont fortes et les dirigeants sont humains. Nous devons établir des régimes ex ante, qui sont plus susceptibles de donner les bons résultats ex post, dans un monde habité par des êtres humains et non par des anges.

Où trouver des exemples de bonnes institutions? Jusqu'à récemment, la réponse semblait être celle-ci : les pays en développement devraient se tourner vers les États-Unis et les autres pays avancés pour y trouver des modèles de bonnes institutions : démocratie, état de droit, gouvernement d'entreprise à l'anglo-américaine, marché des titres, etc. La

dernière décennie, y compris la crise financière mondiale, a montré que tout n'allait pas bien dans les institutions américaines ou anglaises. Les États-Unis, le Royaume-Uni et les autres pays avancés n'ont pas réponse à tout. Cette locution est devenue familière depuis 2007 dans des domaines tels que le gouvernement d'entreprise ou les opérations bancaires. Mais ce dont il s'agit ici, c'est de la politique monétaire et budgétaire. Même dans ce domaine, les pays en développement et émergents ne peuvent plus prendre comme modèles les institutions des pays avancés sans formulation de critiques.

Dans l'élaboration de la politique budgétaire, un exemple en est le rôle des prévisions du gouvernement dans ce processus. Il y avait un temps où les grands pays avancés avaient tendance, en moyenne, à suivre une politique budgétaire anticyclique, réduisant les impôts et accroissant les dépenses en période de récession et procédant à un rééquilibrage budgétaire en phase d'expansion. La dernière décennie a été très différente. Les États-Unis, le Royaume-Uni et les autres pays avancés ont oublié comment mener des politiques budgétaires anticycliques. Ils n'ont pas profité de l'expansion de 2001-2007 pour dégager des excédents budgétaires. Au lieu de cela, ils ont contracté beaucoup de dettes. Et maintenant, en 2010, ils se sentent contraints, par cette dette, à instaurer l'austérité budgétaire à un moment où le chômage est encore très élevé. C'est là une description de dix années de politique budgétaire procyclique, c'est-à-dire déstabilisatrice. Les prévisions faussées du gouvernement ont joué un rôle fondamental dans cette erreur de politique. Les prévisions budgétaires nettement trop optimistes établies par le gouvernement américain depuis janvier 2001 ont conduit directement à l'adoption de politiques à long terme comportant des réductions massives d'impôts et une accélération des dépenses publiques.

Les pays d'Europe continentale n'ont pas fait beaucoup mieux. Les pires cas de politique budgétaire déstabilisatrice ou procyclique sont, bien sûr, ceux de l'Islande, de la Grèce et du Portugal. Entre-temps, durant la même décennie, certains pays émergents ont appris à mener une politique budgétaire anticyclique (Chine, Chili). Même d'anciennes victimes de crises de la dette (Brésil, Indonésie, syndromesaisie, Mexique et Afrique du Sud) ont à présent des notations de crédit plus élevées que quelques-uns des pays avancés moins fortunés, situation qui s'inscrit dans une inversion générale des rôles historiques entre certains pays émergents et pays avancés.

Un second exemple spécifique, dans le cas de la politique monétaire, est le ciblage de l'inflation. Les premiers pays à adopter le ciblage de l'inflation ont été les pays riches : Nouvelle-Zélande, Suède et Royaume-Uni. À partir des environs de 1999, un grand nombre de pays en développement à revenu intermédiaire de taille moyenne ont fait de même. Le ciblage de l'inflation est devenu la nouvelle sagesse conventionnelle, préférée par les collègues en économie monétaire, le FMI et les banques centrales du monde entier. Mais la crise financière mondiale de 2007-09 a révélé certaines des graves limitations du ciblage de l'inflation. Il se peut que des modifications s'imposent, comme nous le verrons.

Dans le reste de cette allocution, je voudrais présenter deux propositions, une pour la politique budgétaire et une pour la politique monétaire. Ce sont des propositions de régimes ou institutions spécifiques qui pourraient aider à assurer une plus grande anticyclicité. Elles sont toutes deux conçues spécialement pour les pays qui sont confrontés à la volatilité des termes de l'échange, comme les exportateurs de pétrole ou de minéraux. Les propositions peuvent être brièvement formulées. Ma proposition pour la

politique budgétaire : beaucoup de pays pourraient utilement s'inspirer des institutions budgétaires structurelles que le Chili a utilisées au cours de la décennie écoulée. Ma proposition pour la politique monétaire : les pays qui sont vulnérables à une forte variabilité de leurs termes de l'échange devraient adopter une différente forme de ciblage de l'inflation que j'appelle ciblage des prix des produits. La différence par rapport au ciblage de l'inflation classique est que, au lieu de prendre l'IPC comme cible, les banques centrales utilisent un indice des prix mettant l'accent sur les produits de base qui sont produits dans le pays et exportés. Les producteurs de pétrole devraient cibler un indice des prix qui attribue au pétrole une pondération proportionnée à son importance dans la production, laquelle sera beaucoup plus grande que sa part dans la consommation, et qui n'inclut pas les produits consommés exclusivement sous forme d'importations.

## **II. Propositions visant à rendre la politique budgétaire plus anticyclique : s'inspirer de la règle budgétaire structurelle du Chili**

Depuis 2000, la politique budgétaire du Chili est régie par une règle budgétaire structurelle qui a réussi à mettre en place une politique budgétaire anticyclique. La principale innovation est que les estimations des deux principaux facteurs de décomposition du budget en composantes structurelles et cycliques – production tendancielle et le prix tendanciel du cuivre – sont établies par des groupes d'experts et donc isolées du processus politique. Les institutions budgétaires du Chili pourraient être utilement reproduites partout, mais en particulier dans les autres pays exportateurs de produits de base<sup>10</sup>.

Le Chili n'est pas le seul pays à avoir fait des progrès vers la conduite d'une politique budgétaire anticyclique ces dernières années. Mais c'est un cas particulièrement frappant, car il a vaincu la syndrome d'édiction de la procyclicité par l'innovation d'un ensemble d'institutions budgétaires qui sont conçues pour fonctionner même dans un monde où les politiciens et électeurs sont des êtres humains faillibles et non des anges. L'idée que les institutions sont essentielles, que l'on a moins de chances d'établir de bonnes politiques en l'absence de bonnes institutions est apparue partout en économie ces dernières années<sup>11</sup>. Ce qui manque parfois, ce sont des exemples d'institutions très spécifiques que les pays pourraient avoir la sagesse d'adopter, d'institutions qui ne sont ni souples au point que leurs contraintes ne sont pas obligatoires ni rigides au point qu'elles doivent être abandonnées par la suite à la lumière des circonstances.

La politique budgétaire du Chili est régie par un ensemble de règles. La première règle fixe un objectif d'excédent budgétaire global. L'excédent visé a été initialement fixé à 1 % du PIB pour trois raisons : i) recapitalisation de la banque centrale, qui a hérité

---

<sup>10</sup>Pour de plus amples détails et davantage de références, voir Frankel (2010c).

<sup>11</sup> Dans le cas de la politique budgétaire, l'importance des institutions a été soulignée par Buchanan (1967), von Hagen and Harden (1995), Alesina and Perotti (1995, 1996), Poterba (1997), Poterba and von Hagen (1999), Persson and Tabellini (2004) et Wyplosz (2005). Pour les producteurs de produits de base plus spécifiquement : Davis et al (2001a,b, 2003) et Ossowski, et al (2008), entre autres.



d'une valeur nette négative après le renflouement du système bancaire privé des années 80 et la stérilisation partielle des entrées de capitaux dans les années 90, ii) financement de certains passifs au titre de pensions et iii) service de la dette extérieure nette en dollars<sup>12</sup>. L'objectif a été par la suite abaissé à ½ % du PIB en 2007 et à zéro en 2009, car il a été déterminé que la dette avait été essentiellement payée en totalité et qu'un budget structurellement équilibré était économiquement approprié<sup>13</sup>.

### **Les règles budgétaires ne sont pas nécessairement efficaces en soi**

Un objectif d'équilibre budgétaire peut rappeler les plafonds de déficit budgétaire auxquels les membres de la zone euro étaient censés être soumis (déficit de 3 % du PIB dans le cadre du Pacte de stabilité et de croissance), ou les propositions américaines occasionnelles de « Balanced Budget Amendment » (déficit de zéro). Mais ces tentatives ont échoué. Elles étaient trop rigides pour admettre la nécessité de déficits en période de récession, contrebalancés par des excédents en période d'expansion.

Il n'est pas toujours vrai que des contraintes « plus rigoureuses » de politique budgétaire renforcent la discipline budgétaire effective. Les pays ne respectent souvent pas les contraintes auxquelles ils sont soumis. À l'extrême, une règle qui est trop rigide – si rigide que les déclarations officielles en assurant le maintien ne sont pas crédibles – pourrait même conduire à des résultats budgétaires moins rigoureux que si une règle plus modérée et souple avait été spécifiée dès le début<sup>14</sup>.

Le cas des règles qui sont trop onéreuses pour durer se pose en particulier dans le contexte stochastique. Un objectif qui aurait pu être un but raisonnable a priori, tel qu'un budget inconditionnellement équilibré, devient déraisonnable après un choc inattendu, comme une forte baisse des prix à l'exportation ou de la production nationale.

Cela est vrai à la fois dans les cas où un choc ex post rend un objectif budgétaire ex ante peu souhaitable d'un point de vue économique à court terme (de sorte que la préservation de la crédibilité à long terme de la règle est le seul argument économique en faveur de l'observation de celle-ci) et dans les cas où l'objectif peut rester souhaitable en soi sur le plan économique mais est soumis à des pressions politiques qui sont, comme on peut s'y attendre, irrésistibles. Des exemples courants du premier type de règles sont les règles rigides du budget équilibré qui n'admettent pas la possibilité de déficits budgétaires en période de ralentissement. Des exemples courants du second type de règles sont les dispositions concernant les institutions budgétaires spéciales qui ont peut-être été rédigées pour faire plaisir à la Banque mondiale et au FMI mais sans « internalisation » des réformes par les élites locales, et encore moins sans mobilisation du soutien du public en leur faveur. Les institutions de ce type, qui incluent les règles budgétaires et la législation sur la responsabilité budgétaire, ne tardent souvent pas à être abandonnées<sup>15</sup>.

---

<sup>12</sup> Rodríguez, Tokman and Vega (2007, p.5, 21).

<sup>13</sup> Une équipe de trois économistes nommés par le Ministre des finances, Andres Velasco, a recommandé d'abaisser l'objectif budgétaire structurel.

<sup>14</sup> Neut and Velasco (2003). C'est un fait certain, les pays de la zone euro, grands et petits, ont à plusieurs reprises enfreint les règles budgétaires du Pacte de stabilité et de croissance.

<sup>15</sup> Il ressort d'une analyse économétrique de ces institutions financières spéciales pour les producteurs de pétrole par Ossowski, et al (2008, pp. 19, 23, 24, 38-43) qu'il n'y a pas d'effet statistiquement significatif sur l'orientation budgétaire effective. Ce résultat peut être dû en partie aux limitations économétriques. Mais il tient, à l'évidence, également au fait que, après avoir adopté ces institutions, les gouvernements les

Une solution raisonnable est celle qui consiste à spécifier des règles prévoyant des changements face à l'évolution de la situation. En particulier, au lieu de cibler un solde budgétaire effectif de zéro, ou un excédent chiffré à un niveau ou un autre, la règle peut fixer un nombre pour le budget structurel. Cette solution n'est toutefois pas valable si la détermination du caractère structurel ou non structurel du déficit s'inscrit dans le cadre du processus politique. La règle ne réussit pas nécessairement à imposer la discipline. Les politiciens peuvent toujours attribuer un déficit budgétaire à une lenteur inattendue ou temporaire de la croissance économique. Comme il n'y a pas moyen de démontrer ce qu'est une prévision de croissance non faussée, il n'y a pas moyen de réfuter la déclaration des politiciens affirmant que le déficit n'est pas de leur faute.

### **Le cas du Chili et du cuivre**

Le cuivre représente environ 16 % des recettes budgétaires du Chili : quelque 10 % proviennent des recettes de CODELCO, entreprise d'État, et le reste des recettes fiscales provenant d'entreprises minières privées<sup>16</sup>. Le fait que le chiffre ne soit que de 16 % montre à quel point l'emploi des recettes d'exportation issues du cuivre n'a pas empêché le Chili de diversifier son économie. Cela dit, ce chiffre sous-estime la sensibilité du budget aux cours du cuivre. Les bénéfices tirés du cuivre sont beaucoup plus volatiles que le reste du PIB. En outre, le secteur minier tend à avoir un effet multiplicateur sur le reste du PIB. Selon Madrid-Aris et Villena (2005) l'économie du Chili est tributaire des cours du cuivre<sup>17</sup>. D'autres produits miniers et agricoles sont aussi importants, encore que leurs prix sur les marchés mondiaux soient d'une certaine manière corrélés à ceux du cuivre.

Selon la règle primordiale qui régit le régime de solde structurel du Chili, l'État peut accuser un déficit supérieur à la cible de référence si 1) la production n'est pas à la hauteur de sa tendance à long terme, en récession, ou 2) le cours du cuivre est inférieur à son point d'équilibre à moyen terme (10 ans), en ajoutant à cela une innovation institutionnelle fondamentale qui a établi deux panels d'experts chargés, en milieu d'année, de se prononcer, l'un sur l'écart de production et l'autre sur le prix d'équilibre du cuivre à moyen terme. Les experts du panel chargé du cuivre proviennent de sociétés minières, du secteur financier, de centres de recherche et d'universités. Le gouvernement applique ensuite une série de procédures qui traduisent ces chiffres, en les combinant avec des paramètres de fiscalité et de dépenses, en un solde budgétaire structurel estimé. Si ce solde s'écarte de la cible, le gouvernement ajuste alors ses plans de dépenses jusqu'à ce que soit atteint le solde souhaité.

En 2006, la politique de budget structurel a déjà clairement montré ses avantages. Entre 2000 et 2005, l'épargne publique a progressé de 2,5 % du PIB à 7,9 %, ce qui a

---

trouvent par la suite trop rigides dans la pratique et les assouplissent alors ou les abandonnent. Parmi les récents exemples de tels cas figurent l'Équateur, la Guinée équatoriale et le Venezuela (pp. 12-13, 19, 24). Voir également Villafuerte et al (2010).

<sup>16</sup> Rodriguez (2007, p. 8).

<sup>17</sup> Leur dispositif économétrique est constitué de tests de co-intégration tests et leur théorie relève essentiellement de l'hypothèse classique du syndrome néerlandais : une augmentation des cours du cuivre se transmet au secteur des biens non échangeables par le biais de l'appréciation de la monnaie.

permis à l'épargne nationale de passer de 21 % à 24 %<sup>18</sup>. La dette de l'administration centrale a ainsi pu être considérablement réduite en pourcentage du PIB (notamment la dette liée à la banque centrale) et les écarts de taux souverains se sont progressivement rétrécis<sup>19</sup>. En 2006 la dette souveraine du Chili recevait une note de A, plusieurs crans au dessus de celle du Mexique, du Brésil et d'autres pays comparables d'Amérique latine<sup>20</sup>. En 2007 le Chili était devenu un créancier net. En juin 2010, sa note souveraine avait grimpé à A+, devançant ainsi plusieurs pays avancés, dont Israël et la Corée (A), et a fortiori l'Islande (BBB-) et la Grèce (BB+).

L'annonce de la règle de l'excédent structurel semble, à elle seule, avoir amélioré la solvabilité du Chili en 2000, même avant qu'elle n'ait eu le temps d'entrer en application<sup>21</sup>. Même à ce stade préliminaire, il est possible qu'un meilleur accès aux capitaux étrangers ait pu aider le pays à surmonter la crise de 2001-02 plus facilement que l'épisode de 1982-83<sup>22</sup>. Les dépenses publiques ont beaucoup moins fluctué que durant les décennies passées, et moins que le revenu<sup>23</sup>, ce qui a contribué à stabiliser le cycle conjoncturel. D'après une estimation, la politique de solde structurel a permis de réduire la volatilité du PIB d'un tiers en 2001-05<sup>24</sup>. Il ressort d'une autre étude que cette politique peut virtuellement supprimer l'effet des fluctuations des cours du cuivre sur l'économie réelle<sup>25</sup>.

Cette politique a été véritablement mise à l'épreuve vers la fin du boom du cuivre de 2003-2008 où, logiquement, les pressions politiques poussaient à déclarer que la montée des cours serait un phénomène permanent et, partant, à justifier un niveau de dépenses conforme à celui des recettes d'exportation. Le panel d'experts avait établi que l'essentiel de la revalorisation des cours était temporaire et que donc le gros des recettes devait être épargné, position qui s'est par la suite avérée judicieuse. En effet, la poussée de 2008 avait été en partie neutralisée l'année suivante. De ce fait, l'excédent budgétaire a atteint près de 9 % durant la période de cours élevés. Le pays a réduit son niveau d'endettement pour le ramener à tout juste 4 % du PIB et il a placé environ 12 % du PIB dans le fonds souverain. Cela a permis de procéder à un relâchement budgétaire considérable durant la récession de 2008-09, juste au moment où une relance était des plus nécessaires.

---

<sup>18</sup> Rodríguez, Tokman et Vega (2007, p.27).

<sup>19</sup> Ibid. (p.29-30).

<sup>20</sup> Notations de Standard and Poor, tirées de Bloomberg.

<sup>21</sup> Rodríguez, Tokman et Vega (2007, p.30) signalent une inflexion dans les écarts de taux de la dette souveraine chilienne à partir de la date de l'annonce au début 2000. Perry (2003,13-14) voit également un effet immédiat de crédibilité.

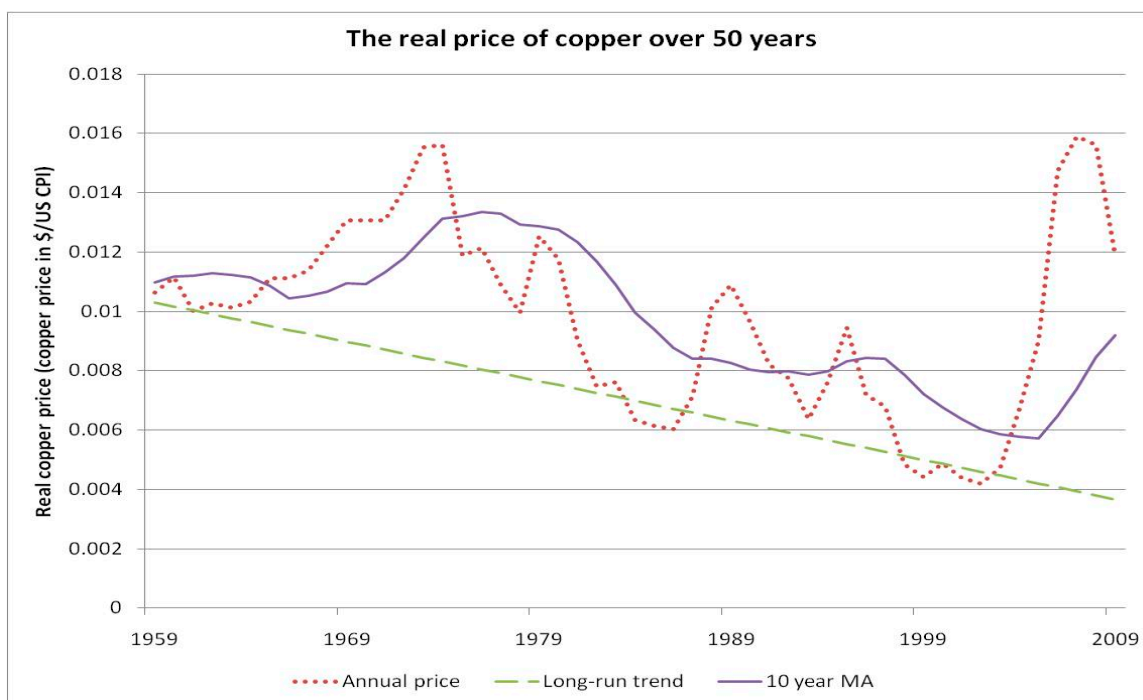
<sup>22</sup> Rodríguez, Tokman et Vega (2007, p.32).

<sup>23</sup> Rodríguez, Tokman et Vega (2007, p.33-34).

<sup>24</sup> Larrain et Parro (2006).

<sup>25</sup> Medina et Soto (2007) constatent dans un modèle DSGE que le régime financier peut réduire l'effet sur le PIB du Chili d'une augmentation exogène de 10 % du prix du cuivre de 0,70% to 0,05%.

Graphique 2 : Prix réel du cuivre par rapport à sa tendance



Si la règle de budget structurel du Chili doit être portée en partie au crédit des précédents gouvernements, elle est devenue une véritable institution sous le gouvernement de Mme Bachelet (2006-2010). Son cadre général fut promulgué en loi en 2006, loi que le gouvernement a au demeurant respectée, allant même jusqu'à adopter d'autres mesures pour veiller à ce que la manne du cuivre soit épargnée, au moment même où cela était le plus difficile sur le plan politique. La vague d'approbation qui s'est manifestée dans les sondages d'opinion en 2009 en faveur de Mme Bachelet et de son Ministre des Finances, M. Andres Velasco, constituait à cet égard une récompense bien méritée pour un travail bien fait.

### Éclairage économétrique de l'excès d'optimisme des prévisions gouvernementales

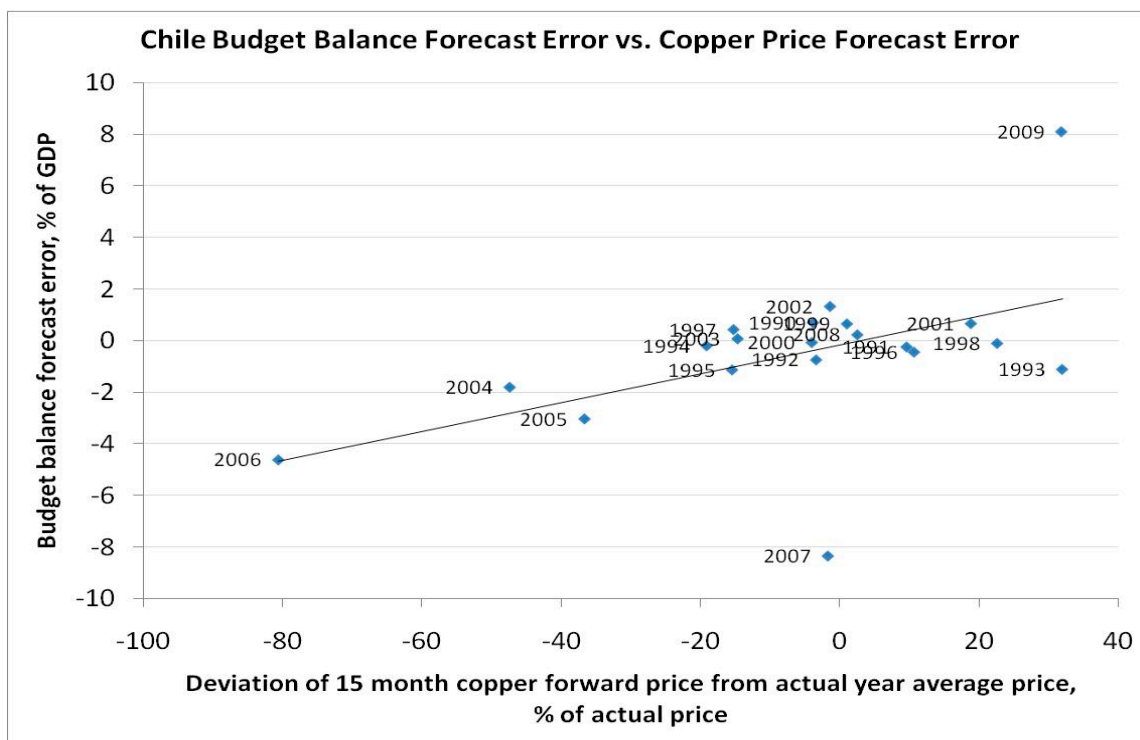
Les responsables politiques se trompent sans doute quand, en phase d'expansion, ils extrapolent à l'infini un niveau élevé de prix, alors qu'en fait le prix réel finit par revenir à un niveau d'équilibre à long terme. Faute d'en prendre conscience, le processus politique peut faire fi des raisonnements circonstanciés, et les dépenses finissent par dépendre du caractère favorable de la conjoncture, plus que ne le recommanderait un souci rationnel d'optimisation inter-temporelle.

Certaines statistiques viennent étayer une série d'hypothèses relatives aux prévisions des organismes officiels chargés de formuler le budget (Frankel, 2010c).

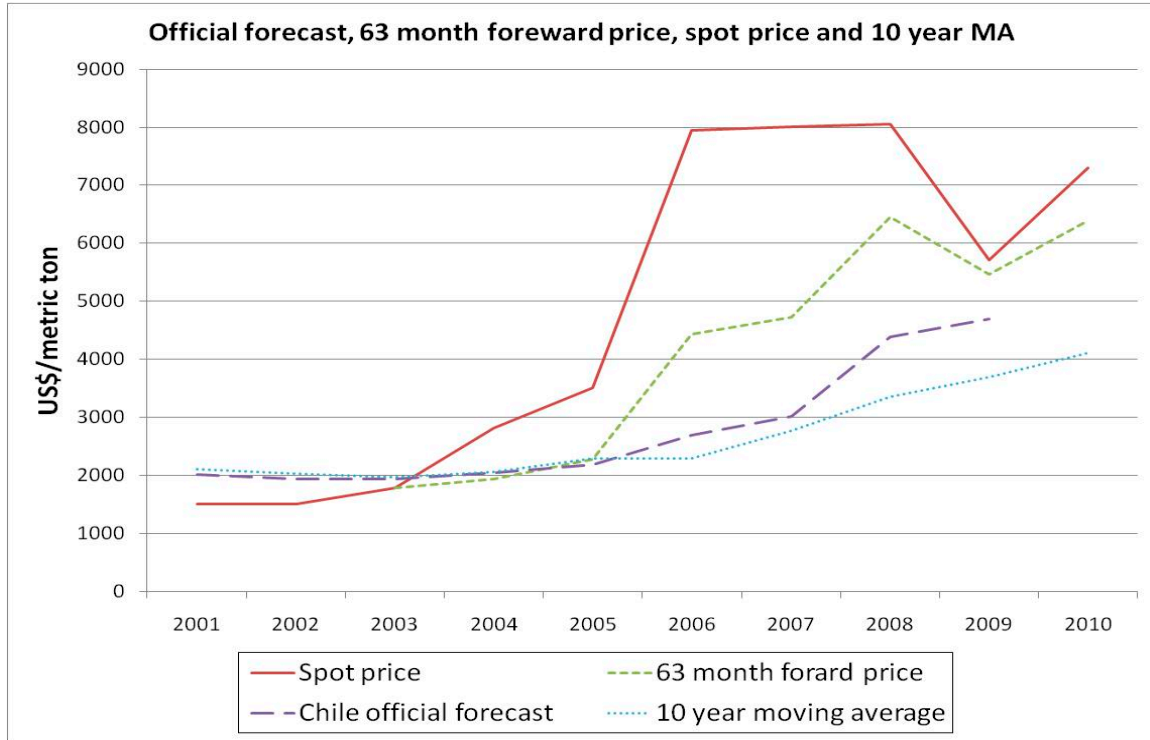
- 1) Les prévisions officielles des déficits budgétaires dans un échantillon de 33 pays sont en moyenne par trop optimistes.
- 2) Les prévisions officielles de croissance du PIB dans l'échantillon de 33 pays sont également par trop optimistes en moyenne.
- 3) L'excès d'optimisme est d'autant plus manifeste que l'horizon est à long terme.

- 4) Le biais est plus important dans les gouvernements européens politiquement soumis aux règles budgétaires du Pacte de stabilité et de croissance. Lorsque le déficit budgétaire se creuse, les responsables sont poussés à projeter qu'il diminuera à l'avenir, même si cela finit par ne pas être le cas.
- 5) Le biais est plus important aux extrémités du cycle conjoncturel, notamment en phase d'expansion, où le risque de nourrir des espoirs infondés est le plus élevé.
- 6) Dans la plupart des pays, le taux de croissance réel est la donnée macroéconomique fondamentale pour la prévision budgétaire.
- 7) Au Chili, le cours du cuivre est la donnée macroéconomique fondamentale pour la prévision budgétaire (comme l'illustre le graphique 3).
- 8) Les prix réels du cuivre tendent à revenir à leur moyenne dans le long terme, mais cela n'est pas toujours clairement perçu.
- 9) Les prévisionnistes privés dans le secteur du cuivre tiennent compte du retour progressif des prix réels à une tendance à long terme (le graphique 4 montre que lorsque le cours du cuivre augmente, ni le cours à terme ni les prévisions du panel d'experts chiliens n'augmentent de façon entièrement proportionnelle).
- 10) Les prévisions budgétaires officielles du Chili ne sont pas par trop optimistes en moyenne; cela explique sans doute dans une grande mesure pourquoi le pays observe la cible budgétaire structurelle.

Graphique 3 : Les cours du cuivre sont le facteur déterminant dominant du solde budgétaire du Chili à court terme



Graphique 4 : Cours du cuivre – spot, terme et prévision, 2001-2010



De la synthèse de ces résultats se dégage un tableau cohérent. Beaucoup de pays tendent à pêcher par excès d'optimisme dans leurs prévisions officielles de budget et de croissance. Cet excès semble se manifester par des projections dénuées de réalisme, qui extrapolent sur trois ans les périodes d'expansion. Le biais est particulièrement prononcé dans les pays européens censés être soumis aux règles budgétaires du Pacte de stabilité et de croissance, sans doute parce que les prévisionnistes officiels se sentent poussés à annoncer que le pays est sur la bonne voie pour atteindre les cibles budgétaires, même si ce n'est pas le cas. Le Chili n'accuse pas cette tendance à l'excès d'optimisme en matière de prévisions, qu'il s'agisse du budget, de la croissance ou, a fortiori, du prix du cuivre. Ce constat est conforme à l'idée que la principale innovation qui a permis en Chili en général de mener une politique anticyclique et notamment de dégager des excédents en périodes fastes n'est pas autant l'existence d'une règle budgétaire structurelle que celle d'un régime qui confie à deux groupes d'experts indépendants la responsabilité d'estimer l'écart des cours du cuivre et du PIB par rapport à leurs moyennes à long terme.

Il serait possible d'aller plus loin dans cette formule en reconnaissant à ces groupes une totale indépendance, comparable à celle des banques centrales. Leurs membres devraient alors réunir certaines qualifications professionnelles et ne seraient pas révocables. Bien entendu, il n'y a rien de mystérieux ou de magique dans l'avis des experts et une simple règle codifiée, fondée sur une moyenne mobile de 10 ou 20 ans pourrait éventuellement donner d'aussi bons résultats.

### **III Proposition pour une politique monétaire plus anticyclique : le ciblage des prix des produits**

Face aux choix de politique monétaire, les pays en développement doivent gérer trois grandes questions :

- Ils doivent solidement ancrer les anticipations inflationnistes, l'ancrage pouvant être une variable nominale que la banque centrale s'engage à respecter et à surveiller ;
- Ils accusent de gros chocs de l'offre, et en particulier des fluctuations des termes de l'échange ;
- Ils ne peuvent pas compter sur les flux de capitaux anticycliques pour amortir les chocs liés aux échanges contrairement à ce que prétend la théorie financière.

Au vu de ce qui précède, quelle variable nominale devraient-ils retenir comme ancrage monétaire ?

#### **La liste habituelle des six candidats**

Parmi les variables nominales envisageables, il en est six qui reviennent habituellement. Deux ont été utilisées par le passé, deux ont déjà été proposées mais n'ont jamais été appliquées et deux autres remportent un grand succès aujourd'hui.

Les deux variables employées par le passé se sont heurtées à de graves problèmes et sont réputées avoir été quelque peu discréditées. L'étalon-or d'avant 1914 utilisait le prix de l'or comme ancrage nominal. Parmi ses inconvénients citons les grandes fluctuations de l'offre et de la demande mondiales d'or qui se traduisaient inutilement en fluctuations monétaires. Le monétarisme utilise M1 comme ancrage nominal. Il a été adopté par les banques centrales des plus grands pays industrialisés au début des années 1980 puis abandonné lorsque les fluctuations de la demande de monnaie se sont révélées trop déstabilisatrices.

Des économistes avaient proposé des améliorations pour chacun de ces deux régimes : un rattachement à un panier de produits de base plus large aurait été plus stable que le seul rattachement à l'or<sup>26</sup>. Une proposition d'ancrage du revenu nominal aurait permis d'éviter les chocs de vélocité qui ont miné le monétarisme<sup>27</sup>. Cependant, aucune des ces deux propositions n'a été mise en pratique et aujourd'hui elles sont à peine examinées.

Nous nous trouvons donc face aux deux ancrages nominaux qui prédominent depuis quelques années. L'un d'entre eux est le taux de change. Pour beaucoup de pays il demeure une option importante. Les petits pays ouverts vont souvent jusqu'à adopter un régime de change fixe ou une union monétaire. Les pays de taille moyenne peuvent suivre une zone cible ou d'autres types de régimes intermédiaires. Les cibles de taux de change ont cependant perdu de leur ascendant suite aux crises monétaires des années 1990. Depuis, le ciblage de l'inflation règne en maître. L'Afrique du Sud, le Brésil, le Chili, la Colombie, le Mexique, la République tchèque et la Pologne ont tous délaissé les

---

<sup>26</sup> Keynes (1938) et Hall (1985).

<sup>27</sup> De nombreux éminents économistes ont préconisé l'utilisation d'un ciblage nominal du PIB dans le cas des pays avancés, mais McKibbin et Singh (2003) constituent l'une des rares références à l'application de cette formule aux pays en développement.

cibles de taux de change en faveur du ciblage de l'inflation vers 1999-2000, et d'autres pays leur ont emboîté le pas<sup>28</sup>.

Le ciblage de l'inflation présente de nombreuses variantes. Certaines exigent des autorités monétaires qu'elles ciblent strictement et exclusivement l'inflation, tandis que d'autres sont plus souples, et permettent que l'on s'écarte de l'objectif d'inflation à long terme afin de miser davantage sur la stabilisation de la production à court terme<sup>29</sup>. Certaines variantes visent le niveau des prix, d'autres son taux de variation. D'autres encore établissent une distinction entre le ciblage de l'IPC escompté et celui de l'IPC réel, ciblent l'IPC global ou bien excluent les composantes alimentaires et énergétiques plus volatiles afin de mettre l'accent sur l'inflation de base. Presque toutes ont cependant cela de commun qu'elles se basent sur l'IPC, par opposition à tout autre indice des prix.

L'IPC n'est peut-être pas le meilleur choix pour un pays dont les termes de l'échange sont volatiles. Ma proposition consiste à le remplacer par une mesure des prix de produits, comme par exemple un indice couvrant les principaux produits d'exportation ou un autre indice de produits plus exhaustif. Il importe surtout d'accorder une forte pondération aux produits exportés par le pays, ce que l'IPC ne fait pas, et de ne pas accorder trop de pondération aux produits importés, ce que fait l'IPC.

### **Procyclicité du ciblage du taux de change et du ciblage de l'inflation en présence de chocs des échanges**

Le ciblage du taux de change et celui de l'inflation ont cela de préoccupant que dans l'un et l'autre cas la politique monétaire peut être procyclique, dans des conditions où les chocs des termes de l'échange sont importants. Examinons d'abord ce qui se produit dans un régime de change fixe lorsqu'un pays connaît un boom de matières premières. Norsyndromeement il se produit un excédent de la balance commerciale [que le boom prenne la forme d'une augmentation de l'offre ou d'une revalorisation du prix en dollars sur les marchés mondiaux, ou bien des deux]. En théorie, les phases temporaires d'expansion et de contraction devraient être efficacement compensées par une optimisation intertemporelle des flux de capitaux internationaux. Dans la pratique les flux de capitaux auront plus tendances à entrer qu'à sortir pendant une phase d'expansion. Le solde global de la balance des paiements s'accroît en phase d'expansion et diminue en phase de contraction.

En phase d'expansion, en présence d'entrées de réserves, il se produira vraisemblablement une expansion excessive de la monnaie et du crédit, entraînant surchauffe et inflation, comme l'ont connu les pays du Golfe durant le boom pétrolier de 2000-2008. En phase de contraction, en présence de sorties de réserve, il se produit souvent une crise monétaire avec une contraction de la monnaie et du crédit et une récession, comme l'ont connu le Mexique, l'Indonésie, le Nigeria, la Russie et l'Équateur lorsque les prix du pétrole on chuté durant les années 1990.

---

<sup>28</sup> Parmi les auteurs qui ont examiné le ciblage de l'inflation concrètement dans le cas des pays en développement et des pays émergents on citera : Debelle (2001); Fraga, Goldfajn et Minella (2003); Mishkin (2000; 2008); et Laxton et Pesenti (2003).

<sup>29</sup> Parfois le ciblage de l'inflation reçoit une définition ample consistant «à choisir un objectif d'inflation à long terme et à être transparent». S'il est difficile d'en contester le bien-fondé, le ciblage de l'inflation obéit généralement à quelque chose de plus spécifique.



Cette nature déstabilisatrice d'un taux de change fixe en présence de chocs des échanges est un argument courant en faveur des taux de change flottants dans le débat classique sur les régimes de change. Mais si le taux de change n'est pas l'ancrage nominal, il faut trouver une autre variable qui puisse jouer ce rôle. Pour beaucoup de pays, en particulier ceux de taille moyenne, le ciblage de l'inflation a supplanté le ciblage du taux de change après l'expérience des années 1990.

Comment se comporte le ciblage de l'inflation en présence de chocs du commerce extérieur ? Lui non plus ne réussit pas à intégrer les fluctuations du prix mondial du produit exporté. Lorsque les cours du produit de base exporté augmentent il serait souhaitable de durcir la politique monétaire juste dans la mesure nécessaire pour permettre une certaine appréciation de la monnaie, afin de limiter la demande excédentaire de biens (une surchauffe pourrait sinon se manifester, comme dans le cas d'une bulle immobilière). À l'inverse, lorsque les cours se replient, il convient de relâcher la politique monétaire juste pour permettre une certaine dépréciation de la monnaie, afin de limiter l'offre excédentaire de biens (une récession ou une crise financière pourrait sinon se manifester). Le ciblage de l'IPC ne donne pas automatiquement ce résultat.

À l'évidence, les tenants du ciblage de l'inflation admettent en général que la politique monétaire *devrait* réagir aux fluctuations des prix des matières premières ou des actifs *pour autant qu'elles soient annonciatrices d'une inflation future*. Mais cela ne suffit pas. L'expérience des cycles de crédit aurait dû nous enseigner une chose : une politique monétaire excessivement accommodante peut entraîner des bulles d'actifs et, à terme, un effondrement coûteux, *sans que se soient manifestés des signes d'inflation sur le marché des produits* à un moment quelconque.

Deux types de chocs des échanges peuvent toucher les petits pays et le ciblage de l'inflation n'est pas suffisamment anticyclique dans l'un ou l'autre cas. Nous venons de voir que le premier, une chute du prix du produit de base exporté, n'appelle en substance aucune réaction de la politique monétaire. En ce sens, le ciblage de l'inflation est acyclique. Le second est celui d'une augmentation des prix des produits de base importés. Dans ce cas le ciblage de l'inflation est *procyclique*, voire déstabilisant. Examinons l'augmentation des prix mondiaux du pétrole ou des aliments du point de vue d'un pays qui doit importer ces produits. Les produits énergétiques et alimentaires représentent une part importante de l'IPC. En vertu d'une interprétation stricte du ciblage de l'IPC, la banque centrale devrait durcir la politique monétaire pour éviter que l'IPC n'augmente. Ce durcissement doit être de taille pour faire en sorte que la monnaie s'apprécie d'un pourcentage équivalent (en dollars) à celui de l'augmentation des prix des aliments et du pétrole (en dollars). Ce n'est qu'à ce moment-là que les prix à l'importation peuvent rester stables en monnaie locale. Mais l'appréciation de la monnaie face à des chocs de commerce extérieur va justement à l'encontre de ce qui est souhaité et a pour effet d'exacerber l'impact économique de la perturbation<sup>30</sup>.

Beaucoup de banquiers centraux adeptes du ciblage de l'inflation savent bien qu'il ne convient pas d'apprécier la monnaie face à un choc des prix d'importation. Leur réponse consiste à utiliser l'IPC de base, qui exclut les produits alimentaires et énergétiques, au lieu de l'IPC global. L'IPC de base permet-il de résoudre le problème ?

---

<sup>30</sup> L'instabilité du ciblage de l'inflation face à des chocs des échanges est une manifestation de l'instabilité plus générale face aux chocs de l'offre (McKibbin et Singh, 2003; Frankel, Smits et Sturzenegger, 2008).

Pas vraiment, ne serait-ce que parce que les aliments et l'énergie ne correspondent pas nécessairement à la liste de produits importés. Qui plus est, il n'est pas facile pour une banque centrale d'expliquer à la population qu'il n'y a pas lieu de s'inquiéter de l'inflation globale car les «seuls» prix qui augmentent sont ceux de l'essence et de la nourriture. Enfin, il y a lieu de penser que même les banques centrales adeptes du ciblage de l'inflation et misant sur l'IPC de base, réagissent en fait à une augmentation du pétrole importé en procédant à une contraction et appréciation peut-être parce qu'elles se sentent limitées par l'effet que l'inflation globale pourrait avoir sur leur réputation.

En Afrique du Sud, la corrélation entre la parité du rand par rapport au dollar et le prix de ses importations est de 85%<sup>31</sup>. En quoi cela est-il surprenant ? On s'attendrait à ce qu'une monnaie flottante se *déprécie* lorsque le prix de ses importations augmente, étant donné qu'il s'agit d'une variation défavorable des termes de l'échange. Mais en fait le mouvement net du taux de change se produit dans l'autre sens. Manifestement la banque centrale d'Afrique du Sud réagit à l'augmentation du prix du pétrole en dollars en resserrant la politique monétaire à un degré suffisant pour entraîner une appréciation du rand. Pourquoi fait-elle cela ? Parce qu'elle pratique le ciblage de l'inflation et qu'elle cherche à éviter une augmentation de l'IPC *même quand elle peut être exclusivement imputable à une augmentation des cours mondiaux du brut*.

Il y a sans doute d'autres explications dans le cas de l'Afrique du Sud, mais un examen de 14 pays importateurs de pétrole d'Amérique latine fait apparaître un profil intéressant : dans chacun des pays qui ciblent l'inflation il existe des corrélations entre les prix d'importation en dollars et la parité de leur monnaie par rapport à la devise américaine qui sont à la fois positives sur la période 2000-2008 et supérieures aux corrélations durant la période qui a précédé le ciblage de l'inflation<sup>32</sup>. Les données corroborent l'idée que les pays qui ciblent l'inflation – en particulier le Brésil, le Chili et le Pérou – ont tendu à réagir aux chocs pétroliers positifs de la décennie en durcissant la politique monétaire et, partant, en appréciant leur monnaie. On pourrait en déduire que l'IPC ciblé, dans la pratique, n'exclut pas totalement les chocs des prix du pétrole. Il semblerait que le ciblage «souple» de l'inflation ne soit pas si souple que cela.

### **Proposition visant à rendre la politique monétaire davantage anticyclique : ciblage des prix des produits**

Pour les pays dont les termes de l'échange sont instables, j'ai récemment proposé une nouvelle solution, que j'appelle le CPP (ciblage des prix des produits). Il est possible d'y voir une variante du ciblage de l'inflation, avec cette grande différence que l'indice des prix est orienté vers la production et non la consommation. On pourrait utiliser une gamme d'indices des prix axés sur la production. Il convient surtout de souligner que, dans cet indice, contrairement à l'IPC, l'importance accordée aux produits de base destinés à l'exportation serait considérable et celle des produits importés négligeable.

Pourquoi cette différence est-elle importante ? D'une part, si le produit de base destiné à l'exportation figure dans l'indice (CPP), la politique monétaire sera

---

<sup>31</sup> Frankel (2005, tableau 2).

<sup>32</sup> Frankel (2010a, tableau 1).

automatiquement ajustée en fonction des variations du prix à l'exportation, caractéristique souhaitable qui fait défaut dans le ciblage de l'IPC. D'autre part, si le produit importé figure dans l'indice, comme dans le cas du ciblage de l'IPC, la politique monétaire réagit alors de façon perverse aux variations du prix à l'importation, caractéristique peu souhaitable qu'ignore heureusement le CPP. Le CPP est donc plus anticyclique, ou moins procyclique, que le ciblage de l'IPC.

On peut dire que, dans le débat classique sur les régimes de change, le CPP ne présente que des avantages : il tient compte des variations des termes de l'échange (comme le flottement)<sup>33</sup> et, en même temps, il offre un ancrage nominal (comme le ciblage du taux de change et le CI).

### **Avancées modestes et pratiques vers le CPP**

Le CPP est une solution que pourraient envisager de façon très progressive et peu risquée les autorités monétaires, si elles sont suffisamment préoccupées par les variations des termes de l'échange, et les gouvernements, s'ils sont intrigués par les arguments avancés pour défendre le ciblage de l'inflation fondé sur la production.

Tout gouvernement qui souhaite s'engager dans cette voie doit dans un premier temps publier un indice des prix des produits. Cela pourrait être purement et simplement le déflateur du PIB que la plupart des pays établissent déjà sur une base trimestrielle. Une fréquence mensuelle serait toutefois, préférable, mais la plupart des pays ne comptabilisent pas le PIB mensuellement. Un indice mensuel des prix de gros ou des prix à la production pourrait faire l'affaire. Cependant, ces deux indices pondèrent les secteurs en fonction des ventes brutes, et non de la valeur ajoutée, de sorte qu'en fait, ils donnent souvent aux intrants, y compris ceux qui sont importés, plus d'importance que cela n'est souhaitable. L'indice des prix des produits idéal pourrait rassembler les prix de ses composantes de la même manière que l'IPP rassemble ceux des entreprises, mais les pondérations des secteurs seraient fondées sur la valeur ajoutée, comme dans les comptes du revenu et du produit national. Des travaux sont nécessaires pour établir l'indice des prix qui convient le mieux. Toutefois, il ne faut pas avoir à affronter dans l'intervalle des contraintes administratives ou informatiques. Tout gouvernement qui établit actuellement un IPC mensuel peut aussi calculer un indice mensuel des prix des produits, en extrayant les pondérations des indicateurs du produit national et non des enquêtes sur la consommation des ménages.

Ensuite, la banque centrale devrait annoncer qu'elle assure le suivi de l'indice. Enfin, on passerait au ciblage intégral des prix des produits : chaque année, la banque centrale fixe une fourchette cible explicite pour l'inflation, mesurée par l'indice. Ce ciblage fonctionnerait comme le ciblage courant de l'inflation, mais sans les écarts embarrassants par rapport à l'objectif annoncé en cas de chocs sur les termes de l'échange.

### **Autres indices des prix orientés sur la production éventuellement utilisables**

---

<sup>33</sup> Broda (2004) et Edwards and Levy Yeyati (2005) soutiennent que les taux de change flottants convergent vers les taux fixes en présence de chocs sur les échanges.

J'ai par le passé axé certaines versions de la proposition exclusivement sur les prix à l'exportation (sans y inclure les prix de tous les biens et services produits localement). L'ancrage du prix à l'exportation (APE), ma version initiale et la plus simple, était sans doute trop rudimentaire pour être pratique. Cependant, un bref rappel des faits peut conforter l'intuition qui était à la base de toutes ces versions, car l'argument fondamental au sujet des fluctuations des termes de l'échange est le même.

L'idée est apparue dans le contexte des producteurs d'or africains. Pour la plupart des pays, l'étalon or aurait créé une instabilité inutile : assouplissement de la politique monétaire en cas de baisse du cours mondial de l'or et durcissement en cas de hausse. Toutefois, c'est exactement ce qu'on souhaite dans le cas des pays qui tirent de l'or la majeure partie de leurs recettes d'exportation. Des simulations faites pour les producteurs d'or comme le Burkina Faso, le Ghana, le syndromei et l'Afrique du Sud, ont permis d'établir ce qui se serait passé historiquement si l'un d'eux avait rattaché sa monnaie à l'or. La monnaie se serait automatiquement dépréciée, stimulant les exportations, en cas de repli du marché de l'or, et vice versa<sup>34</sup>.

Comment l'APE aurait-il fonctionné ? Sur le plan théorique, on peut imaginer que le gouvernement détiendrait des réserves d'or, achetant ou vendant le métal en tant que de besoin pour préserver le prix fixé en monnaie locale. Sur le plan opérationnel, il serait préférable que la banque centrale annonce tous les jours un taux de change par rapport au dollar, en appliquant la règle selon laquelle, chaque jour, l'objectif de taux de change (dollars/unité de monnaie locale) varie précisément en fonction du cours de l'or sur le marché de Londres (dollars l'once). La banque centrale pourrait alors intervenir sur le marché des changes pour atteindre l'objectif quotidien. Le dollar serait la monnaie d'intervention, à l'instar de ce que font depuis longtemps les petits pays qui défendent l'arrimage à une monnaie autre que le dollar. Quoi qu'il en soit, l'effet serait de stabiliser le prix de l'or en termes de monnaie locale. Ou, le cours de l'or étant déterminé sur le marché mondial, on peut peut-être mieux exprimer la même politique en parlant de stabilisation du prix de la monnaie locale en termes d'or.

Le projet d'APE a été rapidement étendu à d'autres producteurs de produits de base (pétrole pour le Nigéria et l'Indonésie, café pour l'Éthiopie et le Nicaragua, cuivre pour la Zambie et le Chili, bauxite pour la Guinée et la Jamaïque, etc.<sup>35</sup>). Des simulations ont montré qu'avec l'APE, leur monnaie se serait dépréciée dans les années 90, lorsque les cours de ces produits de base diminuaient. Cela aurait été utile. La faiblesse des marchés des produits de base a contribué aux crises de balance des paiements dans nombre de pays en développement à la fin des années 90. Beaucoup ont dû dévaluer de toute façon, mais seulement après avoir subi des pertes douloureuses en termes de réserves, de production, d'emploi, de richesse et de crédibilité de la banque centrale.

Les commentaires formulés au sujet de la première version de l'APP ont fait ressortir que, s'il avait été appliqué littéralement, il aurait généré beaucoup d'instabilité.

---

<sup>34</sup> Frankel (2002).

<sup>35</sup> Frankel and Saiki (2002), Frankel (2003).

Leurs auteurs avaient raison. Pour un exportateur de pétrole, chaque fois que le cours mondial augmente de 50 %, l'APE entraîne une appréciation de la monnaie de 50 %. Le prix du pétrole en termes de monnaie locale, de salaires et de biens non échangeables se serait certes stabilisé, mais ceux des *autres* biens échangeables, comme les produits manufacturés, auraient été déstabilisés. A cause de ce choc pétrolier, ils auraient baissé de 50 % en monnaie locale. Cette instabilité compromettrait les tentatives de diversification par rapport au pétrole. Même si l'argument qualitatif est valable, les résultats quantitatifs sont excessifs.

J'ai ultérieurement nuancé la proposition pour tenir compte de ces critiques. Une version a été élaborée alors qu'un exportateur de pétrole du Golfe envisageait de diversifier l'arrimage de sa monnaie, et de ne plus simplement la rattacher au dollar. Le Koweït a décidé en mai 2007, d'arrimer sa monnaie non plus au dollar mais à un panier de monnaies<sup>36</sup>. Ce pays réagissait à la dépréciation du dollar et à une accélération de l'inflation. Cependant, lorsque les cours du pétrole augmentent en termes à la fois de dollars et d'euros, il se peut alors qu'il faille affronter des apports monétaires excessifs et une surchauffe. Les pays du Golfe pourraient envisager de rattacher leur monnaie à un panier assorti des pondérations suivantes : 1/3 pour le dollar, 1/3 pour l'euro et 1/3 pour le pétrole<sup>37</sup>. De cette façon, lorsque le cours du pétrole augmente ou baisse de 30 % par rapport aux grandes devises, le dinar augmente ou baisse automatiquement de 10 % par rapport à ces monnaies.

La plupart des pays ne dépendent pas autant des exportations de pétrole que les producteurs du Golfe, encore qu'ils souhaitent se diversifier davantage. En conséquence, la prochaine version de la proposition doit fixer la valeur de la monnaie en fonction d'un panier d'exportations. L'ancrage à un indice des prix à l'exportation (AIPE) établit la valeur de la monnaie par rapport à un indice des prix des principales exportations<sup>38</sup>. Dans le cas de l'Afrique du Sud par exemple, l'indice pourrait inclure les quatre grands produits d'exportation (platine, or, minerai de fer et charbon) et être calculé sur une base hebdomadaire, voire quotidienne. Dans la logique de la diversification, il conviendrait toutefois de calculer un indice des prix à l'exportation aussi large que possible qui intégrerait à la fois les biens manufacturés et les produits primaires, et qui ne serait calculé que tous les mois. La banque centrale annoncerait une fourchette cible, comme pour le CI ou le CPP, car un tel indice est nécessairement moins précis que lorsque l'ancrage repose sur l'or ou une monnaie étrangère. L'instrument d'intervention pourrait être soit les avoirs de change, soit les avoirs intérieurs, comme dans le cas des autres ancrages.

---

<sup>36</sup> Comme de nombreux pays qui arriment leur monnaie à un panier, le Koweït n'en indique pas la composition. Toutefois, le dollar et l'euro y occupent certainement une place majeure.

<sup>37</sup> Frankel (2003b, c, 2008).

<sup>38</sup> Frankel (2005).

Dans Frankel (2010a), un modèle théorique simple établit les conditions paramétriques en vertu desquelles l'AIPE assure plus de stabilité qu'un objectif de taux de change<sup>39</sup> et qu'un objectif d'IPC<sup>40</sup>.

## **Encore le CPP**

Toutes ces versions ont en commun de viser un indice des prix qui accorde beaucoup d'importance aux produits d'exportation et non aux importations. Il ne faut pas compliquer les choses avec trop de propositions. De nouveau, la proposition la plus pratique est le CPP : viser un indice exhaustif de biens produits localement.

L'argument est que le CPP est plus robuste face aux chocs sur les termes de l'échange que le ciblage de l'IPC ou du taux de change. À titre d'exemple, supposons une forte hausse des cours mondiaux du pétrole.

Examinons tout d'abord la situation des pays exportateurs de pétrole. Avec un CPP, la monnaie s'apprécie automatiquement (en dollars) parallèlement au cours du pétrole (en dollars). Pour atteindre la fourchette cible, il faudra peut-être ralentir la croissance de la monnaie et relever les taux d'intérêt, ce qui est totalement approprié lorsqu'il y a un risque de surchauffe dû à une envolée des cours d'un produit de base. C'est une politique monétaire anticyclique. Bien entendu, dans un régime de flottement libre, la monnaie tend aussi à s'apprécier pendant un essor des exportations. Mais nous savons que les pays ont besoin d'une sorte d'ancrage à long terme des anticipations afin d'éviter une inflation chronique. À quoi peut-on comparer le CPP? Principalement à un ciblage de l'IPC, dans le cadre d'un ciblage de l'inflation, et du taux de change.

Un taux de change fixe présente des avantages, mais il produit une politique monétaire déstabilisatrice en cas de montée du cours d'un produit de base. Face à un excédent de la balance des paiements, la banque centrale doit laisser les réserves affluer dans le pays. [Parfois, les pays peuvent stériliser, mais cela devient de plus en plus difficile après une année ou deux.] L'offre de monnaie augmente. L'abondance des liquidités stimule les dépenses privées. Il en résulte de l'inflation, en particulier une hausse des prix des biens et services non échangés, parfois des augmentations excessives

---

<sup>39</sup> Appendice 2. L'une des conclusions est que, à cause de la forte instabilité des marchés des exportations, l'AIPE est sans doute préférable à un taux de change rattaché. Une autre condition suffisante (mais non nécessaire) pour cette préférence est que le secteur des biens échangés doit être plus large que celui des biens non échangés.

<sup>40</sup> Appendice 2. Si la stabilisation de l'IPC revêt la priorité la plus élevée dans la fonction objective, alors le ciblage de l'IPC est préférable par définition : les chocs sur les termes de l'échange et les exportations ont des répercussions plus fortes selon les règles de l'AIPE qu'avec un ciblage de l'inflation. Toutefois, les chocs sur les échanges déstabilisent la production des secteurs des biens non échangés et des exportations en vertu de la règle de l'IPC, tandis que l'AIPE protège mieux l'économie réelle contre les variations des prix relatifs. Dans ces conditions, si la fonction objective de stabilisation de l'IPC est moins importante que la stabilisation de la production sectorielle, alors l'AIPE est préférable.

des prix des actifs (tels que l'immobilier) et de la construction. Ce fut le cas des pays du Golfe au cours des 10 dernières années. C'est une politique monétaire procyclique.

Pour ce qui est du ciblage de l'IPC, si le choc est une hausse du cours mondial du pétrole et que le pétrole constitue une petite partie de l'IPC, le résultat est en théorie le même que pour un ciblage du taux de change. Bien que le ciblage de l'IPC aille généralement de pair avec un régime de flottement, la banque centrale, si elle suit la règle, sera obligée de résister à ce qui serait autrement une forte appréciation de la monnaie, car cela impliquerait une baisse des prix des importations. Elle doit relâcher sa politique monétaire suffisamment pour éviter que les prix des importations baissent, ce qui signifie suffisamment pour éviter que la monnaie s'apprécie. Nous obtenons donc le même résultat procyclique que dans un régime de taux de change fixe : une abondance de liquidités, une augmentation des dépenses et peut-être une bulle des actifs.

En conclusion, le CPP pourrait dominer le ciblage de l'IPC ou du taux de change lorsqu'un pays exportateur de pétrole fait face à une hausse des cours mondiaux du pétrole.

Maintenant, continuons de supposer que le choc est une augmentation du cours mondial du pétrole, mais examinons la situation des pays importateurs de pétrole. Si le pays cible l'inflation de manière traditionnelle et prend au sérieux la règle du ciblage de l'IPC, il devra faire face à une hausse de 10 % du cours du pétrole en dollars en durcissant la politique monétaire suffisamment pour provoquer une appréciation de 10 % de la monnaie. Pourquoi ? Sinon, le cours du pétrole exprimé en monnaie nationale augmentera, de même que l'IPC. Mais réagir à une détérioration des termes de l'échange par une appréciation de la monnaie est précisément la mauvaise décision à prendre. Cela aggrave le choc et la récession éventuelle. C'est procyclique. Par contre, le CPP a pour avantage que, comme le pétrole ne figure pas dans l'indice des prix à l'exportation ou des prix à la production, aucune contraction ou appréciation monétaire n'est requise. Donc, le CPP évite la procyclicité de l'objectif d'IPC.

## **Résumé**

La volatilité dans les pays en développement résulte de chocs extérieurs, tels que les fluctuations du cours d'un produit exporté, et de l'instabilité macroéconomique et politique nationale. Bien que de nombreux pays en développement aient maîtrisé dans les années 90 la dérive chronique des déficits budgétaires, de la création de monnaie et de l'inflation des 20 années précédentes, la plupart continuent d'appliquer des politiques monétaires et budgétaires procycliques plutôt qu'anticycliques : les politiques macroéconomiques tendent à être expansionnistes en période d'expansion et restrictive en période de récession, ce qui aggrave encore l'ampleur des fluctuations. L'objectif devrait plutôt être de modérer ces fluctuations — les modèles et les manuels des décennies qui ont suivi la grande crise de 29 espéraient à l'origine que la politique discrétionnaire des pouvoirs publics prendrait cette orientation anticyclique.

Le présent document examine les pièges de la procyclicité par rapport à la politique budgétaire, tout d'abord, et à la politique monétaire, ensuite. Pour chacune, il propose une institution ou un régime qui pourrait aider à fournir des résultats plus anticycliques : reproduire les institutions chiliennes pour ce qui est de la politique budgétaire et cibler les prix des produits pour la politique monétaire.

La tendance à ne pas épargner suffisamment la richesse minérale est particulièrement prononcée en période d'expansion. La tentation de dépenser les recettes exceptionnelles qui résultent du niveau élevé des cours mondiaux est parfois irrésistible. Lorsque le cours du produit finit par retomber, les pays se retrouvent souvent avec une dette élevée, un secteur public et un secteur des biens non échangeables surdimensionnés, et un secteur des biens échangeables hors minéraux évidé. Ensuite, ils sont parfois forcés de réduire leurs dépenses publiques, ce qui complète le cycle vicieux de l'épargne anticyclique. Épargner en période d'expansion est un conseil standard. Et il y a d'autres exemples de gouvernements qui ont eu le courage de retirer le pot de confiture. Ce qui rend les institutions chiliennes particulièrement intéressantes à étudier, c'est le fait qu'elles constituent peut-être un modèle que d'autres pays pourraient adopter — un modèle utile même lorsque les forces politiques poussant à mener une politique budgétaire procyclique seraient, cela mis à part, irrésistibles.

En particulier, le Chili semble avoir évité une tendance commune par ailleurs, à savoir des prévisions trop optimistes de la part des autorités budgétaires en période d'expansion. Si elles ne sont pas isolées de la politique, les prévisions officielles ont tendance à être trop optimistes, et cela peut être pire lorsque le gouvernement est soumis formellement à une règle budgétaire telle que le pacte de stabilité et de croissance. La principale innovation qui a permis au Chili en général de mener une politique budgétaire anticyclique, et en particulier de dégager des excédents en période d'expansion, n'est pas simplement une règle budgétaire structurelle en tant que telle, mais plutôt le régime qui charge des groupes d'experts indépendants d'estimer dans quelle mesure les cours du cuivre et le PIB s'écartent de leur moyenne à long terme. Même si les détails diffèrent d'un pays à l'autre, il n'y a aucune raison de penser que d'autres pays en développement riches en produits de base ne puissent pas s'inspirer des institutions chiliennes.

La politique monétaire est parfois procyclique face à des chocs sur les termes de l'échange, dans le cadre de deux régimes populaires : l'arrimage du taux de change ou le ciblage de l'inflation. Ni l'un ni l'autre de ces régimes n'entraîne des variations du taux de change qui s'adaptent aux fluctuations du cours mondial du produit exporté. Pire, lorsque le cours du produit importé augmente sur les marchés mondiaux, le ciblage de l'IPC exige une appréciation de la monnaie nationale, soit l'opposé d'une adaptation des termes de l'échange.

Les nouvelles propositions sont un AIPE et un CPP. Les prix à l'exportation sont inclus dans l'indice des prix, de sorte que la monnaie s'apprécie pendant une envolée des cours et se déprécie lorsqu'ils fléchissent. Par ailleurs, il n'y a pas de pression à l'appréciation lorsque le cours du produit importé augmente, parce qu'il ne figure pas dans le panier. Pour explorer ces idées, les autorités monétaires pourraient commencer par collecter, publier et surveiller des indices de prix axés sur les produits, plutôt que de recourir exclusivement à une version de l'IPC.