

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK
BANQUE NATIONALE SUISSE
BANCA NAZIONALE SVIZZERA
BANCA NAZIUNALA SVIZRA 

Bulletin trimestriel

Banque nationale suisse

Bulletin trimestriel

Septembre 3/2002 20^e année

Table des matières

4	Sommaire
5	Übersicht
6	Sommario
7	Overview
8	Appréciation de la situation économique et monétaire
12	Situation économique et monétaire en Suisse
13	1 Environnement international
13	1.1 Conjoncture
15	1.2 Evolution monétaire
16	1.3 Perspectives conjoncturelles
17	2 Evolution monétaire
17	2.1 Taux d'intérêt
20	2.2 Cours de change
21	2.3 Agrégats monétaires
23	2.4 Crédits et marché des capitaux
25	3 Demande globale et production
25	3.1 Produit intérieur brut et production industrielle
27	3.2 Commerce extérieur et balance des transactions courantes
30	3.3 Investissements
31	3.4 Consommation
32	3.5 Utilisation des capacités de production
32	3.6 Prévisions de croissance du PIB pour 2002 et 2003
33	4 Marché du travail
33	4.1 Emploi
34	4.2 Chômage
35	5 Prix
35	5.1 Prix à la consommation
36	5.2 Inflation sous-jacente
37	5.3 Prix de l'offre totale
38	6 Perspectives de renchérissement
38	6.1 Evolution des prix sur le plan international
38	6.2 Evolution des prix en Suisse
39	6.3 Prévision d'inflation pour les années 2002 à 2004
40	7 Appréciation portée par les comptoirs de la BNS sur la situation conjoncturelle
40	7.1 Production
41	7.2 Les composantes de la demande
41	7.3 Marché du travail
41	7.4 Prix et marges
42	Quelle est la fiabilité des prévisions du PIB? Etude empirique pour la Suisse Eveline Ruoss et Marcel Savioz
64	Le Fonds monétaire international comme prêteur international de dernier ressort Umberto Schwarz
74	Chronique monétaire

Appréciation de la situation économique et monétaire (p. 8)

Lors de l'analyse trimestrielle de la situation du 19 septembre 2002, la Banque nationale suisse a décidé de laisser inchangée à 0,25%–1,25% la marge de fluctuation du Libor à trois mois et de maintenir, jusqu'à nouvel avis, le Libor à trois mois dans la zone médiane de cette marge. La dernière adaptation de la politique monétaire remonte au 26 juillet 2002; la marge de fluctuation avait alors été abaissée d'un demi-point.

Situation économique et monétaire (p. 12)

La reprise que la conjoncture avait commencé à marquer dans de nombreux pays de l'OCDE, au début de 2002, s'est poursuivie ces derniers mois, mais à un rythme modéré. Du premier au deuxième trimestre, le produit intérieur brut réel a augmenté aux Etats-Unis, mais aussi dans la zone euro et au Japon; l'Europe et le Japon ont bénéficié notamment d'une demande accrue en provenance des Etats-Unis et de la zone asiatique. La demande intérieure est restée cependant faible. Ainsi, aucun retournement de tendance n'était perceptible, en particulier du côté des investissements.

Au deuxième trimestre, l'économie suisse n'est pas parvenue à sortir de la phase de stagnation qui la caractérise depuis le milieu de 2001. Le produit intérieur brut réel a augmenté légèrement par rapport au premier trimestre, mais diminué de 0,4% en comparaison annuelle. La reprise de la conjoncture, qui s'était amorcée dans l'industrie, a tourné court, et le secteur de l'exportation s'est de nouveau montré plus réservé en ce qui concerne l'évolution future de la demande. L'emploi a encore reculé, et le taux de chômage a augmenté, passant à 2,8% en juillet. Le taux annuel de renchérissement, mesuré à l'indice des prix à la consommation, a fléchi de 0,1 point entre mai et août pour s'établir à 0,5%. Les prix des biens de consommation importés ont continué à se replier en un an, tandis que le renchérissement des biens d'origine suisse a marqué une légère baisse.

Entre mai et août, le franc a eu tendance à se revaloriser. Pour éviter un durcissement des conditions-cadres sur le plan monétaire, la Banque nationale a abaissé d'un demi-point, le 26 juillet, la marge de fluctuation du Libor à trois mois, marge qui a ainsi passé à 0,25%–1,25%. Les taux d'intérêt à court terme ont ensuite nettement fléchi. Dans le sillage de la tendance observée sur le plan international, les

taux d'intérêt à long terme ont eux aussi diminué, mais pas autant que les rémunérations servies sur le marché monétaire. Le rendement des obligations à dix ans de la Confédération s'établissait à 3,2% en août, contre 3,5% en mai.

La fiabilité des prévisions du PIB – Etude empirique pour la Suisse (p. 42)

L'étude porte sur la fiabilité des prévisions de croissance annuelle du produit intérieur brut réel de la Suisse. L'analyse se fonde sur les prévisions du PIB, établies entre 1981 et 2000, par quatorze instituts. Elle tient compte autant que possible de toutes les prévisions que ces instituts ont publiées dans l'année, pour l'année en cours, l'année suivante et l'année d'après. Les résultats montrent que les prévisions faites dans l'année, pour l'année en cours, et en automne, pour l'année suivante, sont instructives et l'emportent nettement sur des procédés dits naïfs de prévision. Elles satisfont également aux conditions d'optimalité: elles sont en effet exemptes de biais et de corrélation, mais efficaces. Elles peuvent être considérées comme faiblement rationnelles. L'examen révèle en outre que les erreurs de prévision augmentent fortement avec l'horizon de prévision. Des prévisions qui portent sur un horizon dépassant 18 mois ne sont plus instructives et ne satisfont plus aux conditions d'optimalité. Les résultats de cet examen sont en harmonie avec ceux obtenus pour d'autres pays.

Le Fonds monétaire international comme prêteur international de dernier ressort (p. 64)

La Suisse a adhéré, il y a dix ans, au Fonds monétaire international (FMI). Durant cette période, cette institution a connu de profonds changements, le plus important étant l'accroissement du volume des crédits accordés. La nature du Fonds s'est elle aussi modifiée: il est devenu en quelque sorte un prêteur international de dernier ressort («lender of last resort»). Par conséquent, il s'est vu confronté davantage au problème du risque moral. Cette étude montre que nombre de mesures qui ont été adoptées ou échafaudées par le FMI durant cette période l'ont été afin de limiter ce risque. Parmi ces mesures figure notamment la participation du secteur privé à la résolution des crises. Elle peut être obtenue à l'aide de clauses d'action collective ou d'un mécanisme de restructuration de la dette souveraine.

Geldpolitische Lagebeurteilung (S. 8)

Die Schweizerische Nationalbank beschloss an der vierteljährlichen Lagebeurteilung vom 19. September 2002 das Zielband für den Dreimonats-Libor unverändert bei 0,25%–1,25% zu belassen. Der Dreimonats-Libor soll bis auf weiteres im mittleren Bereich des Zielbandes gehalten werden. Die letzte Anpassung der Geldpolitik war am 26. Juli 2002 erfolgt, als das Zielband um 0,5 Prozentpunkte gesenkt worden war.

Wirtschafts- und Währungslage (S. 12)

Die konjunkturelle Belebung, die sich Anfang 2002 in vielen Ländern der OECD abzeichnen begann, setzte sich in den letzten Monaten verhalten fort. Das reale Bruttoinlandprodukt erhöhte sich im zweiten Quartal sowohl in den USA als auch im Euro-Gebiet und in Japan gegenüber der Vorperiode, wobei Europa und Japan von einer steigenden Nachfrage aus den USA und aus dem asiatischen Raum profitierten. Die Binnennachfrage blieb dagegen schwach. Noch keine Trendwende zeichnete sich insbesondere bei den Investitionen ab.

Die schweizerische Wirtschaft vermochte sich im zweiten Quartal nicht von der seit Mitte 2001 anhaltenden Stagnation zu lösen. Das reale Bruttoinlandprodukt wuchs gegenüber der Vorperiode nur geringfügig und lag 0,4% unter dem entsprechenden Vorjahresstand. In der Industrie kam die sich anbahnende konjunkturelle Erholung ins Stocken und die Geschäftsaussichten wurden im Exportsektor wieder zurückhaltender eingeschätzt. Die Beschäftigung bildete sich nochmals zurück und die Arbeitslosenquote stieg bis Juli auf 2,8%. Die am Konsumentenpreisindex gemessene Jahresteuierung sank von Mai bis August um 0,1 Prozentpunkte auf 0,5%. Die Preise importierter Konsumgüter lagen weiterhin unter dem entsprechenden Vorjahresstand, während sich die Teuerung bei den inländischen Gütern leicht verringerte.

Der Franken tendierte von Mai bis August höher. Um einer Verschärfung der monetären Rahmenbedingungen entgegenzuwirken, senkte die Nationalbank am 26. Juli das Zielband für den Dreimonats-Libor um einen halben Prozentpunkt auf 0,25%–1,25%. In der Folge bildeten sich die kurzfristigen Zinssätze deutlich zurück. Im Zuge der internationalen Zinsbewegung gaben auch die langfristigen Zinssätze nach, wenn auch weniger stark als am Geldmarkt. Im August betrug die Rendite zehnjähriger Bundesobligationen 3,2%, gegenüber 3,5% im Mai.

Wie gut sind BIP-Prognosen – Eine Untersuchung für die Schweiz (S. 42)

In diesem Aufsatz wird die Genauigkeit der Prognosen für das jährliche Wachstum des realen Bruttoinlandprodukts für die Schweiz untersucht. Berücksichtigt werden BIP-Prognosen, die von 14 verschiedenen Instituten in den Jahren 1981 bis 2000 erstellt wurden. Dabei werden möglichst alle Prognosen einbezogen, welche die Institute während eines Jahres für das laufende, das nächste und das übernächste Kalenderjahr veröffentlichten. Die Ergebnisse zeigen, dass die Prognosen, die unter dem Jahr für das laufende oder im Herbst für das nächste Jahr gemacht werden, informativ sind und naive Prognoseverfahren klar übertreffen. Auch genügen diese Prognosen den Optimalitätseigenschaften: sie sind unverzerrt, nicht korreliert und effizient. Sie können als schwach rational bezeichnet werden. Gleichzeitig macht die Untersuchung aber klar, dass die Prognosefehler mit dem Prognosehorizont stark zunehmen. Prognosen über einen Zeithorizont von mehr als 18 Monaten sagen über den künftigen Konjunkturverlauf nichts mehr aus und genügen auch nicht den Optimalitätseigenschaften. Diese Ergebnisse stimmen mit ausländischen Erfahrungen überein.

Der Internationale Währungsfonds als internationaler Lender of Last Resort (S. 64)

Vor zehn Jahren trat die Schweiz dem Internationalen Währungsfonds (IWF) bei. In diesen zehn Jahren durchlief der IWF tiefgreifende Veränderungen, die sich insbesondere in der massiven Ausweitung seiner Kreditfähigkeit widerspiegeln. Damit wandelte sich auch die Natur des IWF, der zu einer Art internationalem Lender of Last Resort wurde. Als Folge davon sah sich der Währungsfonds vermehrt mit dem Problem des Moral Hazards konfrontiert. Dieser Aufsatz zeigt, dass der IWF viele Massnahmen ergriff oder konzipierte, um dieses Risiko zu begrenzen. Zu den wichtigsten Massnahmen gehört insbesondere die Beteiligung des Privatsektors bei der Lösung von Schuldenkrisen. Diese kann mit der Hilfe von Kollektivklauseln oder einem Mechanismus zur Restrukturierung souveräner Schulden erreicht werden.

Valutazione della situazione monetaria (p. 8)

Il 19 settembre 2002, in occasione della valutazione trimestrale, la Banca nazionale svizzera ha deciso di lasciare inalterato allo 0,25%–1,25% il margine di oscillazione del Libor a tre mesi. Fino a nuovo avviso, l'istituto di emissione intende mantenere il Libor a tre mesi nella zona centrale di questa fascia. L'ultimo adeguamento di politica monetaria risale al 26 luglio 2002; in quell'occasione la Banca nazionale aveva ridotto la fascia di fluttuazione di 0,5 punti percentuali.

Situazione economica e monetaria (p. 12)

La ripresa economica delineatasi in diversi Paesi dell'OCSE all'inizio del 2002 è proseguita nel corso degli ultimi mesi, ma ad un ritmo moderato. Nel secondo trimestre dell'anno, il prodotto interno lordo reale è aumentato tanto negli Stati Uniti quanto nell'area dell'euro e in Giappone. Europa e Giappone hanno tratto profitto della crescente domanda proveniente dagli Stati Uniti e dalla regione asiatica. La domanda interna, invece, è rimasta debole. In particolare gli investimenti non hanno segnalato alcuna inversione di tendenza.

In Svizzera l'attività produttiva è risultata stagnante anche nel secondo trimestre. Il prodotto interno lordo reale è aumentato solo leggermente sul trimestre precedente, mentre si è contratto dello 0,4% rispetto all'anno precedente. La ripresa congiunturale che sembrava delinearsi nell'industria si è arrestata e le prospettive d'affari nel settore delle esportazioni sono state giudicate con minore ottimismo. Il calo dell'occupazione è proseguito ed il tasso di disoccupazione è salito al 2,8% in luglio. Da maggio ad agosto, il rincaro annuale, misurato attraverso l'indice nazionale dei prezzi al consumo, si è ridotto di 0,1 punti percentuali scendendo all'0,5%. I prezzi dei beni di consumo importati sono nuovamente risultati inferiori all'anno precedente, mentre il rincaro dei beni domestici si è leggermente ridotto.

Da maggio ad agosto, il corso del franco svizzero si è rafforzato. Per evitare di esporre l'economia a condizioni monetarie quadro più restrittive, il 26 maggio la Banca nazionale ha ridotto di mezzo punto percentuale il margine d'oscillazione del Libor a tre mesi, portandolo allo 0,25%–1,25%. I tassi d'interesse a breve sono perciò nettamente calati. Sulla scia dell'evoluzione internazionale si sono ridotti, seppure in minor misura, anche i tassi a lungo termine. Il rendimento delle obbligazioni a dieci anni della Confederazione è sceso dal 3,5% in maggio al 3,2% in agosto.

La qualità delle previsioni del PIL – Un'analisi per la Svizzera (p. 42)

Il contributo analizza il grado di affidabilità delle previsioni di crescita annuale del prodotto interno lordo reale per la Svizzera. La ricerca si basa sulle previsioni di 14 istituti pubblicate tra il 1981 e il 2000. Nella misura del possibile, sono state prese in considerazione tutte le previsioni pubblicate da un istituto nel corso dell'anno per l'anno stesso e per l'anno successivo. I risultati indicano che le previsioni relative all'anno in corso o che sono pubblicate in autunno per l'anno successivo sono informative e decisamente superiori alle previsioni ottenute con metodi di previsione naive. Tali previsioni soddisfano inoltre le proprietà di ottimalità: sono prive di bias, non correlate ed efficienti. Si possono quindi definire come razionali in senso debole. La ricerca mette tuttavia in evidenza che l'errore di previsione aumenta fortemente con l'orizzonte previsivo. Le previsioni riferite ad un periodo superiore a diciotto mesi non sono più in grado di fornire informazioni utili sull'andamento congiunturale e non presentano più le proprietà di ottimalità. Questi risultati confermano le conclusioni di analoghe ricerche per l'estero.

Il Fondo monetario internazionale come lender of last resort (p. 64)

Da dieci anni, la Svizzera è membro del Fondo monetario internazionale (FMI). In questo decennio il FMI ha conosciuto cambiamenti profondi, che si sono manifestati soprattutto in una notevole espansione della sua attività creditizia. È quindi cambiata la natura stessa del FMI, trasformandosi, si può dire, in un lender of last resort a livello internazionale. Di conseguenza il FMI si è trovato sempre più esposto al problema di *moral hazard*. Quest'articolo dimostra che il FMI ha preso o ideato diversi provvedimenti allo scopo di limitare tale rischio. Una delle misure più importanti è la partecipazione del settore privato alla risoluzione delle crisi d'indebitamento. Essa può essere ottenuta ricorrendo a clausole collettive o a meccanismi di ristrutturazione del debito sovrano.

Monetary policy assessment (p. 8)

On 19 September 2002, at its quarterly assessment of the situation, the Swiss National Bank decided to leave the target range for the three-month Libor rate unchanged at 0.25%–1.25%. For the time being, the three-month Libor is to be kept in the middle of the target range. Monetary policy was last adjusted on 26 July 2002, when the target range was lowered by 0.5 percentage points.

Economic and monetary developments (p. 12)

The economic pick-up that had started to take hold in many OECD countries at the beginning of 2002 continued in the last few months, albeit at a modest pace. In the second quarter, real gross domestic product (GDP) rose both in the US and in the euro area and Japan compared with the previous period, with Europe and Japan benefiting from higher demand from the US and the Asian region. Domestic demand, however, remained feeble. In particular, there was no sign yet of a turnaround in investment.

In the second quarter 2002, the Swiss economy was not able to overcome the stagnation persisting since mid-2001. Real GDP rose only negligibly quarter-on-quarter and fell 0.4% short of the corresponding year-earlier level. In the industrial sector, the emerging economic recovery ground to a halt, and business prospects in the export sector were again judged less favourably. Employment declined once more, with jobless figures reaching 2.8% by July. Annual inflation measured by the consumer price index receded by 0.1 percentage points to 0.5% between May and August. The prices of imported consumer goods still fell short of the corresponding year-earlier level, while the upward pressure on prices for domestic goods eased somewhat.

The Swiss franc tended to firm between May and August 2002. To counter a tightening of monetary conditions, the National Bank lowered the target range for the three-month Libor rate by half a percentage point to 0.25%–1.25% on 26 July. Subsequently, short-term interest rates declined markedly. In the course of international interest rate movements, long-term interest rates also fell, albeit to a lesser extent than in the money market. In August, the yield on ten-year Confederation bonds amounted to 3.2% compared with 3.5% in May.

How accurate are GDP forecasts – a survey for Switzerland (p. 42)

In this paper, the accuracy of forecasts for annual growth of real GDP for Switzerland is examined. The survey covers GDP forecasts drawn up by 14 different institutions between 1981 and 2000. As many forecasts as possible published by the institutions during the year for the current calendar year, the following year and the year after are included. The results show that the forecasts made during the year for the current year, or in autumn for the following year are informative and clearly surpass naive forecasting procedures. Moreover, these forecasts meet optimality standards: they are not distorted, not correlated and efficient. They may be described as weakly rational. At the same time, however, the study makes it clear that forecast errors increase considerably with the forecasting horizon. Forecasts over a time period of more than 18 months no longer shed any light on the future course of the economy and do not meet optimality standards. These results are in keeping with the experience gained in other countries.

The International Monetary Fund as lender of last resort (p. 64)

Ten years ago, Switzerland became a member of the International Monetary Fund (IMF). During these ten years, the IMF underwent profound changes, which are primarily reflected in the massive expansion of its credit business. In the process, the nature of the IMF also changed in that it became a kind of international lender of last resort. As a result, the Monetary Fund saw itself increasingly confronted with the problem of moral hazard. The paper shows that the IMF introduced or devised numerous measures to limit this risk. One of the chief measures is primarily the participation of the private sector in solving debt crises. This can be achieved by means of joint clauses or a mechanism for the restructuring of sovereign debt.

Appréciation de la situation économique et monétaire

Communiqué de presse afférent à l'examen trimestriel de la situation du 19 septembre 2002

Politique monétaire inchangée – La marge de fluctuation du Libor à trois mois reste à 0,25%–1,25%

La Banque nationale a décidé de laisser inchangée à 0,25%–1,25% la marge de fluctuation du Libor à trois mois et de maintenir, jusqu'à nouvel avis, le Libor à trois mois dans la zone médiane de cette marge. L'institut d'émission a adapté sa politique monétaire le 26 juillet 2002 pour la dernière fois. Il avait alors abaissé la marge de fluctuation de 50 points de base en réaction à la lente reprise économique qui se dessinait déjà en Suisse et à une nouvelle tendance à la revalorisation du franc sur les marchés des changes. Il avait ainsi mis à profit la marge de manœuvre dont il disposait grâce à l'évolution favorable des prix. Depuis mars 2001, la Banque nationale a abaissé de 2,75 points au total la marge de fluctuation du Libor à trois mois et, partant, assoupli fortement sa politique monétaire. La reprise – attendue – de l'économie mondiale tarde à venir. Il ne faut pas compter sur une accélération sensible avant le printemps de 2003. En Suisse notamment, l'évolution de la conjoncture s'en ressentira. Aussi la Banque nationale maintient-elle sa politique monétaire ample. La stabilité des prix n'est pas menacée.

Au premier semestre de 2002, la conjoncture en Suisse est restée en deçà de ce qu'attendait la Banque nationale. Elle pâtit toujours de la situation difficile de l'économie mondiale et du cours élevé du franc. Au deuxième trimestre, le produit intérieur brut réel était quelque peu inférieur à son niveau de la période correspondante de 2001, mais n'a plus diminué d'un trimestre à l'autre. Le chômage a encore augmenté légèrement.

Le principal soutien dont la conjoncture a bénéficié est venu une nouvelle fois de la consommation, tant privée que publique. Le recul des investissements en biens d'équipement s'est encore accéléré ces derniers trimestres, tandis que les investissements en constructions ont stagné. En revanche, tant les exportations que les importations ont progressé du premier au deuxième trimestre. L'évolution des entrées de commandes ne laisse cependant pas encore entrevoir une reprise durable des exportations.

Mesuré à l'indice suisse des prix à la consommation (IPC), le renchérissement annuel s'est accru, passant de 0,4% en janvier à 1,1% en avril. Il a ensuite faibli pour s'établir à -0,1%, son niveau le plus bas, en juillet 2002. En août, le renchérissement annuel était de 0,5%. Le chiffre négatif de juillet s'explique avant tout par un changement de la période de relevé des prix des soldes dans l'habillement. Indépendamment de cet effet particulier, les tensions inflationnistes restent faibles, du fait surtout que les prix des biens importés continuent à baisser. Du côté des biens d'origine suisse, le renchérissement a été constamment supérieur à 1% cette année. L'inflation sous-jacente que calcule la Banque nationale – il s'agit d'une moyenne élaguée – s'inscrit elle aussi à environ 1%. Ainsi, le faible renchérissement ne reflète pas une évolution déflationniste en Suisse.

La Banque nationale porte une appréciation plus prudente qu'il y a trois mois sur les perspectives de l'économie mondiale. Aux Etats-Unis, la croissance ne s'accélérera probablement pas avant le printemps de 2003 et devrait ensuite retrouver peu à peu son potentiel. Cette constatation s'applique également à l'économie européenne.

L'économie suisse, considère la Banque nationale, ne croîtra que modérément jusqu'au milieu de 2003. Elle devrait ensuite bénéficier d'une reprise. La consommation – privée et publique – continuera sans doute à soutenir la conjoncture. Mais une reprise économique ne peut intervenir sans une progression des exportations, lesquelles dépendent fortement de l'évolution de l'économie mondiale et, surtout, de la demande de biens d'équipement. Quand les exportations s'accroîtront, les investissements en biens d'équipement devraient eux aussi retrouver de la vigueur en Suisse. Après la publication récente de données révisées sur les comptes nationaux, la Banque nationale table sur une quasi-stagnation, en moyenne de l'année 2002, du produit intérieur brut réel. La croissance devrait repartir en 2003. Le chômage augmentera encore quelque peu en 2002.

Au cours des prochains trimestres, le renchérissement restera vraisemblablement à un niveau bas du fait que la reprise de la conjoncture tarde à venir. Il ne s'accélérera probablement qu'à partir de 2004.

Eu égard à la fermeté du franc et à la faiblesse de la conjoncture, la Banque nationale a réduit fortement les taux d'intérêt et, ainsi, assoupli nettement les conditions-cadres sur le plan monétaire. Dans le proche avenir, elle poursuivra sa politique monétaire expansionniste pour favoriser la reprise économique et maintenir faible l'attrait des placements en francs. Les taux d'intérêt bas et la croissance relativement forte des agrégats monétaires ne sont pas, dans la situation qui règne en ce moment, une source de risques pour la stabilité des prix. La Banque nationale estime que le niveau actuel du Libor à trois mois est approprié.

Compte tenu de l'environnement actuel, les incertitudes sont cependant très fortes. Un nouveau basculement de l'économie mondiale dans une récession ou une nouvelle hausse du cours du franc, en particulier face à l'euro, pourraient compromettre la reprise de l'économie suisse. La Banque nationale réagira rapidement en cas de modifications dans l'environnement.

Communiqué de presse du 26 juillet 2002

Reprise de la conjoncture plus lente que prévu – Insatisfaction au sujet de l'évolution du cours du franc

La Banque nationale a décidé d'abaisser de 0,5 point, avec effet immédiat, sa marge de fluctuation du Libor à trois mois, marge qui passe ainsi à 0,25%–1,25%. Elle envisage de maintenir, jusqu'à nouvel avis, le Libor à trois mois dans la zone médiane de la nouvelle marge de fluctuation. En assouplissant une nouvelle fois sa politique monétaire, la Banque nationale réagit aux signes toujours plus nombreux, provenant de Suisse et de l'étranger, d'une reprise différée de la conjoncture et d'une croissance économique moins forte, en 2002, que ce qui était prévu. Pour 2002, elle table désormais sur une hausse moyenne du produit intérieur brut réel nettement inférieure à 1%. En outre, le franc ayant continué à se revaloriser en termes réels, les conditions-cadres se sont durcies sur le plan monétaire; une telle évolution est manifestement indésirable dans les circonstances actuelles. Ce nouvel assouplissement de la politique monétaire ne menace pas la stabilité des prix à court et à moyen terme.

Le raffermissement du franc reflète les incertitudes persistantes sur les plans économique et politique, incertitudes qui ont entraîné une perte de confiance sur les marchés internationaux des actions. Les turbulences sur les places boursières pourraient toutefois constituer un facteur de risques si, contre toute attente, elles devaient se prolonger. La Banque nationale continuera à suivre attentivement l'évolution économique.

Situation économique et monétaire en Suisse

Rapport destiné à la Direction générale, pour l'examen trimestriel de la situation, et au Conseil de banque

Le rapport a été approuvé le 19 septembre 2002. Autant que possible, il tient compte également des informations publiées après cette date. Les comparaisons d'un trimestre à l'autre reposent sur des données corrigées des variations saisonnières.

1 Environnement international

1.1 Conjoncture

La reprise que la conjoncture avait commencé à marquer dans de nombreux pays de l'OCDE, au début de 2002, s'est poursuivie mollement ces derniers mois. Du premier au deuxième trimestre, le produit intérieur brut réel a augmenté aux Etats-Unis, mais aussi dans la zone euro et au Japon; l'Europe et le Japon ont bénéficié notamment d'une demande accrue en provenance des Etats-Unis et de la zone asiatique. La demande intérieure est toutefois restée faible. Ainsi, aucun retournement de tendance n'était perceptible, du côté des investissements en particulier.

Au second semestre, la conjoncture ne gagnera probablement que peu en vigueur dans la plupart des pays. La forte baisse que les cours des actions ont subie au milieu de l'année, après une série de scandales financiers, constitue un facteur préjudiciable de plus. Elle a pesé sur le climat de consommation, réduit les possibilités de financement des entreprises et affecté le secteur financier. Les conditions préalables à une reprise de la conjoncture sont cependant restées intactes. Les banques centrales ont maintenu leur politique monétaire expansionniste, et les indicateurs avancés disponibles ne laissent pas entrevoir un nouvel effondrement de la conjoncture.

Ralentissement de la croissance aux Etats-Unis

Le produit intérieur brut réel des Etats-Unis a augmenté en taux annualisé de 1,1% du premier au deuxième trimestre, après une expansion de 5% le trimestre précédent. Il dépassait ainsi de 2,1% le niveau observé un an auparavant. La croissance a

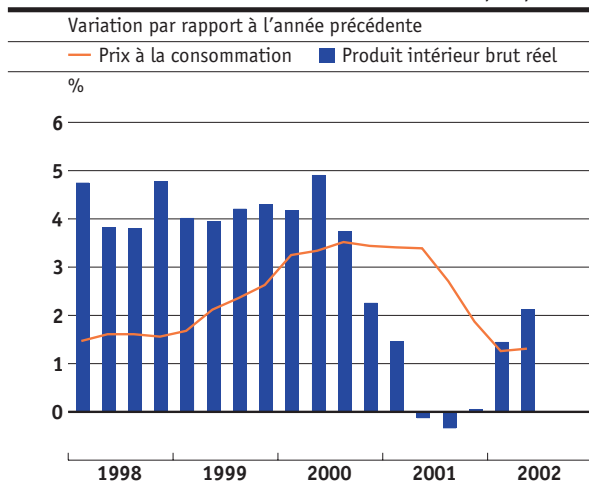
reposé sur la consommation privée, les stocks et, dans une moindre mesure, la consommation publique. Stimulées par la baisse du dollar, les exportations se sont renforcées, mais le commerce extérieur a contribué négativement à la croissance du fait de la vive expansion des importations. Les investissements en constructions des entreprises ont fortement reculé, alors que la construction privée de logements et les investissements en biens d'équipement augmentaient.

Au troisième trimestre, la conjoncture ne s'est probablement guère accélérée. La production de l'industrie manufacturière est restée très proche de son niveau de la période précédente. Selon les enquêtes les plus récentes, la chute des cours des actions et la détérioration de la situation sur le marché du travail ont pesé sur la consommation privée. Le taux de chômage a diminué légèrement, mais il atteignait encore 5,8% et dépassait ainsi d'un point le niveau observé un an auparavant. Etant donné les perspectives incertaines et la stagnation des entrées de commandes, les entreprises n'ont guère été incitées à investir. En revanche, les exportations ont continué à croître.

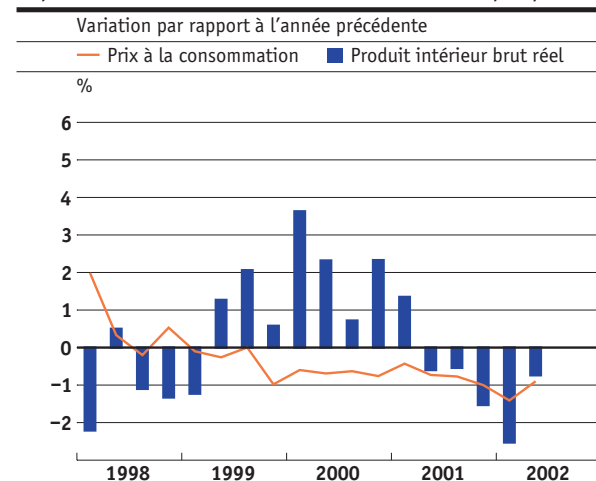
Poursuite de la quasi-stagnation dans l'UE

Dans la zone euro, le produit intérieur brut réel s'est accru de 1,4% en taux annualisé au deuxième trimestre, soit au même rythme qu'à la période précédente. Il était ainsi supérieur de 0,6% à son niveau du deuxième trimestre de 2001. Les exportations ont gagné en vigueur et la consommation – tant publique que privée – a progressé légèrement, mais les investissements ont une nouvelle fois reculé fortement. Parmi les trois grands pays industrialisés de la zone euro, la France a de nouveau enregistré une crois-

Etats-Unis Graphique 1.1



Japon Graphique 1.2



Source pour graphiques 1.1 et 1.2:
Banque des Règlements Internationaux (BRI)

sance un peu au-dessus de la moyenne; l'évolution économique a été en effet morose en Allemagne et en Italie, mais aussi dans la plupart des autres pays de cette zone.

Au second semestre, la croissance réelle restera probablement faible dans la zone euro. Après avoir peu progressé au deuxième trimestre, la production de l'industrie manufacturière a diminué en juillet. Les dernières enquêtes ont révélé une détérioration du climat tant du côté des producteurs que de celui des consommateurs. La hausse du chômage – le taux de chômage atteignait 8,3% en juillet, contre 8,1% en janvier – tranche avec la sensible reprise de la consommation privée, et la revalorisation de l'euro face au dollar tend à freiner les exportations.

Comparée à celle de la zone euro, l'économie britannique a été plus prospère au deuxième trimestre. Le produit intérieur brut réel s'est accru en taux annualisé de 2,3%, après 0,6% au premier trimestre. Des impulsions ont découlé des exportations et de la consommation privée. Au milieu de l'année cependant, des signes d'un nouveau ralentissement de la croissance sont apparus, au Royaume-Uni également.

Légère amélioration au Japon

L'économie japonaise a enregistré une embellie au deuxième trimestre. Le produit intérieur brut réel a marqué une hausse de 2,6% en taux annualisé, après avoir stagné à la période précédente et fléchi sensiblement en 2001. Les principales impulsions sont venues des exportations qui ont bénéficié des effets de la baisse, en 2001, du cours du yen. La consommation, tant privée que publique, n'a augmenté que faiblement. En outre, les investissements

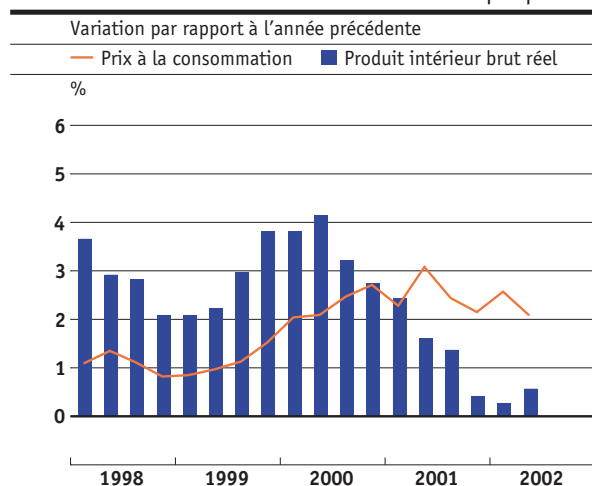
ont encore reculé, mais pas autant que dans les périodes précédentes.

Au second semestre, la croissance japonaise sera vraisemblablement faible. On ne peut toujours pas tabler sur une reprise durable de la demande intérieure, laquelle souffre notamment de la détérioration de la situation sur le marché du travail. Le taux de chômage s'élevait à 5,5% en juillet, contre 5% un an auparavant. La revalorisation du yen au deuxième trimestre devrait influencer sur les exportations.

Dégradation de la situation en Amérique latine

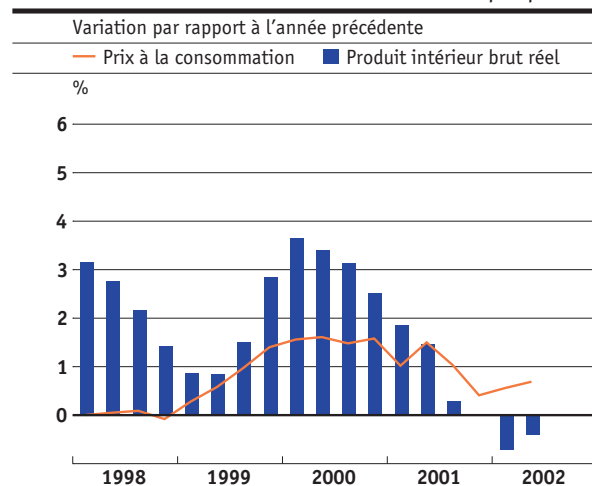
Au premier semestre de 2002, plusieurs pays d'Amérique latine ont subi une crise. En Argentine, l'économie s'est effondrée, et l'inflation s'est accélérée. Les négociations menées avec le Fonds monétaire international (FMI) en vue de la conclusion d'un nouveau programme économique et de l'obtention d'un crédit ont échoué. Au deuxième trimestre, la crise s'est propagée à l'Uruguay. Le système bancaire a été confronté à une pénurie de liquidités, les détenteurs de comptes bancaires, d'abord argentins puis uruguayens, ayant commencé à retirer leurs avoirs. Les institutions financières internationales ont mis d'importants fonds à la disposition de l'Uruguay, en juin et en août, afin de soutenir le système bancaire. Le Brésil a été lui aussi confronté à une aggravation des problèmes économiques. Au deuxième trimestre, l'inquiétude croissante quant à l'issue de l'élection présidentielle d'octobre a fait monter la prime de risque sur les titres de l'Etat brésilien, et la monnaie s'est fortement dépréciée. Au début de septembre, le FMI a accordé un crédit de 30 milliards de dollars au Brésil pour stabiliser la situation et combattre la méfiance grandissante des créanciers et des investisseurs.

Zone euro Graphique 1.3



Source: BRI

Suisse Graphique 1.4



Sources: Office fédéral de la statistique (OFS) et Secrétariat d'Etat à l'économie (seco)

1.2 Evolution monétaire

Stabilité du renchérissement

Dans la zone de l'OCDE (sans les pays à forte inflation), les prix à la consommation sont restés en moyenne inchangés entre mai et juillet, après avoir marqué une hausse, due aux produits énergétiques, pendant les quatre premiers mois de l'année. Entre mai et juillet, les produits énergétiques n'ont renchéri que légèrement; en outre, les prix des produits alimentaires ont quelque peu baissé, et les autres prix sont restés stables. En moyenne des pays de l'OCDE, le taux annuel de renchérissement s'établissait à 1,4% en juillet.

Aux Etats-Unis et au Royaume-Uni, le renchérissement annuel, mesuré aux prix à la consommation, est resté inchangé au deuxième trimestre, soit à respectivement 1,3% et 1,2%. En juillet, il était de 1,5% aux Etats-Unis, mais de 1% au Royaume-Uni. Dans la zone euro, le renchérissement (indice harmonisé des prix) a fléchi, passant de 2,6% au premier trimestre à 2,1% au deuxième trimestre, puis à 1,9% en juillet.

Au Japon, la déflation semble s'estomper peu à peu. En juillet, les prix à la consommation étaient inférieurs de 0,8% au niveau observé un an auparavant; leur baisse atteignait encore 0,9% au deuxième trimestre et 1,4% au premier.

Taux directeurs inchangés

Après avoir assoupli très fortement leur politique monétaire en 2001, les banques centrales des grands pays industrialisés n'ont pas modifié leurs taux directeurs, au troisième trimestre non plus. La Réserve fédérale a maintenu à 1,75% le taux visé de l'argent au jour le jour. En outre, le taux de soumission minimal appliqué par la Banque centrale européenne aux opérations principales de refinancement est resté à 3,25%, et le taux des pensions de titres de la Banque d'Angleterre, à 4%. Quant à la Banque du Japon, elle a maintenu le taux de l'argent au jour le jour à 0,0%. Les banques centrales ont ainsi tenu compte de l'éloignement du danger d'inflation et de la faiblesse persistante de la conjoncture. En revanche, les taux directeurs ont été légèrement relevés dans plusieurs autres pays industrialisés, notamment au Canada et en Norvège.

Baisse des taux d'intérêt à long terme

Les taux d'intérêt à long terme, qui avaient augmenté dans les trois premiers mois de l'année, ont diminué au deuxième trimestre. Aux Etats-Unis, le rendement des emprunts d'Etat à dix ans s'établissait à 4,7% en juillet, contre 5,3% en mars. Dans la zone euro, la baisse a été de 0,3 point dans la même période; en juillet, les titres d'Etat à dix ans bénéficiaient d'une rémunération de 5%. Au Royaume-Uni, le rendement de ces mêmes titres a progressé jusqu'en mai pour atteindre 5,2%, puis s'est replié, passant à 5% en juillet. Au Japon, il s'inscrivait à 1,3% en juillet, soit à un niveau inférieur de 0,2 point à celui de février.

1.3 Perspectives conjoncturelles

A la suite de l'incertitude croissante qui pèse sur le démarrage et l'ampleur de la reprise de la conjoncture, la plupart des instituts de prévisions ont revu à la baisse leurs estimations de croissance¹ du produit intérieur brut réel. Pour les Etats-Unis, les prévisions consensuelles de croissance étaient, en septembre, de 2,4% pour 2002 et de 3,1% pour 2003; ces chiffres sont inférieurs de respectivement 0,3 point et 0,5 point à ceux qui ressortaient des prévisions de juin. La correction des pronostics a été moins forte

pour la zone euro. La croissance dans cette zone était estimée à 1% (prévisions de juin: 1,3%) pour 2002 et à 2,3% (2,7%) pour 2003. En ce qui concerne le Royaume-Uni, les taux ont été légèrement réduits, le produit intérieur brut devant augmenter de 1,6% en 2002 et de 2,6% l'année suivante. En septembre, les participants à l'enquête ont été plus pessimistes pour le Japon. Ils tablaient pour 2002 sur un recul du produit intérieur brut réel de 0,8%, après 0,5% trois mois auparavant. Leur prévision pour 2003 porte toujours sur une progression de 1%.

Prévisions

Tableau 1

	Croissance économique ²				Renchérissment ^{3, 4, 5}			
	OCDE		Prévisions consensuelles		OCDE		Prévisions consensuelles	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Union européenne	1,5	2,8	1,0	2,3	2,1	2,0	2,1	1,8
Allemagne	0,7	2,5	0,5	1,9	1,4	1,6	1,4	1,4
France	1,4	3,0	1,2	2,4	1,5	1,4	1,8	1,5
Royaume-Uni	1,9	2,8	1,6	2,6	2,3	2,3	2,1	2,3
Italie	1,5	2,8	0,7	2,3	2,5	2,1	2,3	1,9
Etats-Unis	2,5	3,5	2,4	3,1	1,4	1,8	1,6	2,3
Japon	-0,7	0,3	-0,8	1,0	-1,6	-1,7	-1,0	-0,7
Suisse	1,0	2,3	0,6	1,8	0,6	0,7	0,7	1,0
OCDE	1,8	3,0	-	-	1,3	1,4	-	-

1 Il s'agit d'une enquête mensuelle menée auprès de quelque 200 entreprises et instituts de recherches conjoncturelles d'une vingtaine de pays; elle porte sur l'évolution attendue du produit intérieur brut, des prix, des taux d'intérêt et d'autres variables.

Les résultats sont publiés par Consensus Economics Inc., Londres.

2 Produit intérieur brut réel, variation en % par rapport à l'année précédente

3 Prix à la consommation (prévisions consensuelles) et indice implicite de prix à la consommation (OCDE), variation en % par rapport à l'année précédente

4 Renchérissment dans l'UE: zone euro uniquement

5 OCDE: sans les pays à forte inflation

Sources: OCDE: Perspectives économiques (juin 2002); prévisions consensuelles: Survey de septembre 2002

2 Evolution monétaire

Entre mai et août, le franc suisse a eu tendance à se raffermir. Pour contrer un tel resserrement de la politique monétaire et ne pas mettre en danger la reprise de la conjoncture, la Banque nationale suisse a, pour la deuxième fois cette année, abaissé d'un demi-point, le 26 juillet, la marge de fluctuation du Libor à trois mois. Dans l'ensemble, les conditions-cadres sur le plan monétaire se sont ainsi un peu assouplies en Suisse.

La baisse des taux d'intérêt à court terme s'est traduite par une accélération de la croissance de la masse monétaire M_3 . L'évolution des taux d'intérêt a induit des transferts des dépôts à terme vers des formes de placement plus liquides, d'où notamment un gonflement des masses monétaires M_1 et M_2 . En revanche, les crédits à la clientèle suisse ont légèrement diminué. Quant aux cours des actions, ils ont fortement chuté.

2.1 Taux d'intérêt

Nouveau repli des taux à court terme

Le 2 mai 2002, la Banque nationale a abaissé de 50 points de base la marge de fluctuation qu'elle assigne au taux des dépôts à trois mois, en francs, sur le marché interbancaire de Londres (Libor). Le 26 juillet, elle l'a réduite une nouvelle fois de 50 points de base. Depuis, cette marge est fixée entre 0,25% et 1,25%. Comme le Libor à trois mois fluctuait, avant cette adaptation, dans la moitié inférieure de son ancienne marge, sa baisse n'a été en fait que de 25 points de base environ. En août, le Libor est resté un peu au-dessus de 0,75%, soit du centre de la nouvelle marge. Les taux appliqués par la Banque nationale aux pensions de titres («repos») ont fléchi, passant de 0,93% avant le nouvel assouplissement de la politique monétaire à 0,57% à fin août.

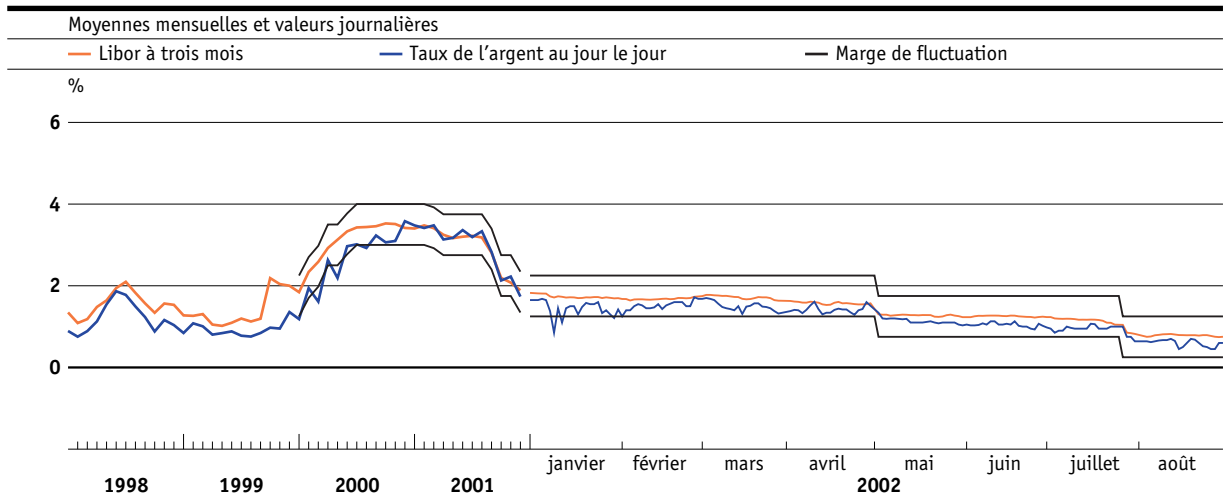
Le taux de l'argent au jour le jour et le rendement à l'émission des créances comptables à trois mois sur la Confédération ont emboîté le pas au taux directeur (voir graphique 2.1). Depuis mai, le taux de l'argent au jour le jour est, en moyenne, 18 points de base inférieur au Libor à trois mois, et le rendement à l'émission des créances comptables sur la Confédération, 27 points de base au-dessous du Libor.

Les principales banques centrales étrangères n'ayant pas modifié leurs taux directeurs entre mai et août, les taux d'intérêt à trois mois sont restés approximativement à leur niveau de début mai sur les marchés monétaires étrangers (voir graphique 2.3). Par conséquent, les écarts entre taux d'intérêt étrangers et suisses se sont encore creusés. En moyenne du mois d'août, la rémunération des dépôts à trois mois en dollars était supérieure de 99 points de base à celle des dépôts en francs (mai: 63 points de base); par rapport à l'euro, l'écart atteignait 256 points de base (mai: 219 points de base). Vis-à-vis du taux japonais, lequel est inférieur à la rémunération des dépôts en francs, l'écart a diminué, passant de 120 points de base en mai à 72 points de base en août.

Baisse des rendements à long terme également

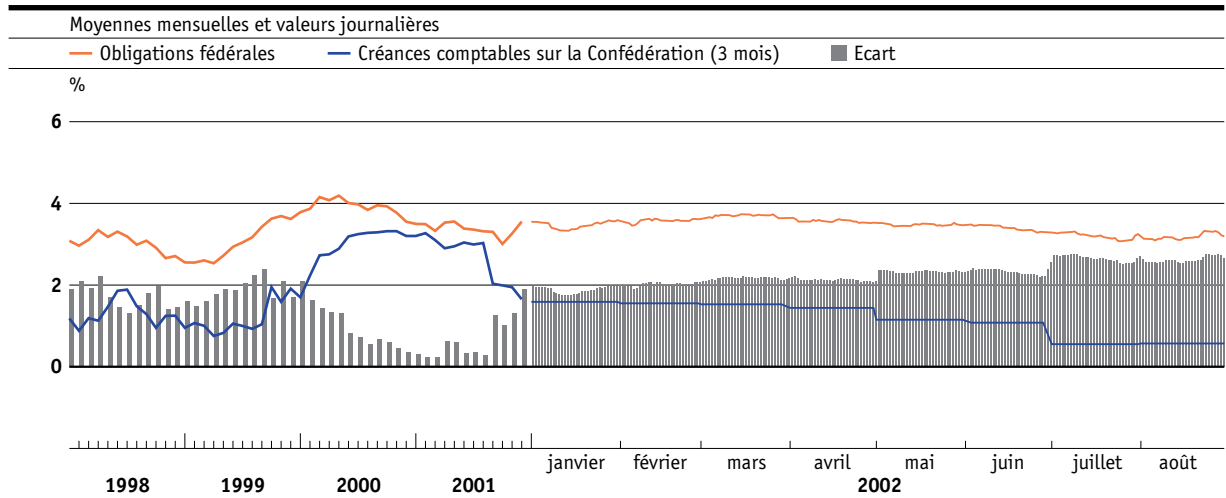
Les rendements à long terme se sont eux aussi repliés. Mesurés au rendement estimé d'un emprunt synthétique de la Confédération à intérêts précomptés et d'une durée résiduelle de dix ans, ils s'établissaient à 3,18% en août, contre 3,48% en mai (voir graphique 2.2). Leur baisse a toutefois été moins forte que celle des taux à court terme. La prime de durée a ainsi augmenté sensiblement. Mesurée à l'écart entre le rendement d'une obligation fédérale à dix ans et le rendement à l'émission d'une créance comptable à trois mois sur la Confédération, elle a passé de 2,33 points en mai à 2,61 points en août.

Bien que le taux de renchérissement se soit maintenu constamment au-dessus de 2% dans la zone euro et que les taux à court terme y soient restés inchangés, les rendements des titres d'Etat européens à dix ans ont diminué autant que ceux des obligations comparables de la Confédération (voir graphique 2.4). En août, l'écart entre les taux à long terme européens et suisses était de 1,55 point. Les rendements des emprunts d'Etat américains ont enregistré la plus forte baisse. Leur écart par rapport aux taux suisses à long terme s'est par conséquent réduit, passant de 1,68 point en mai à 1,08 point en août. Les rendements nominaux, déjà très bas, des titres japonais comparables ont eux aussi diminué quelque peu. En août, la différence de taux entre les emprunts d'Etat suisses et japonais était de 1,93 point.



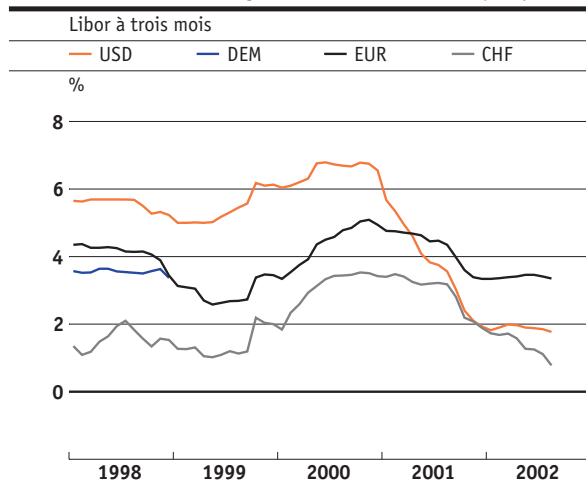
Rendement des obligations et structure des taux d'intérêt

Graphique 2.2



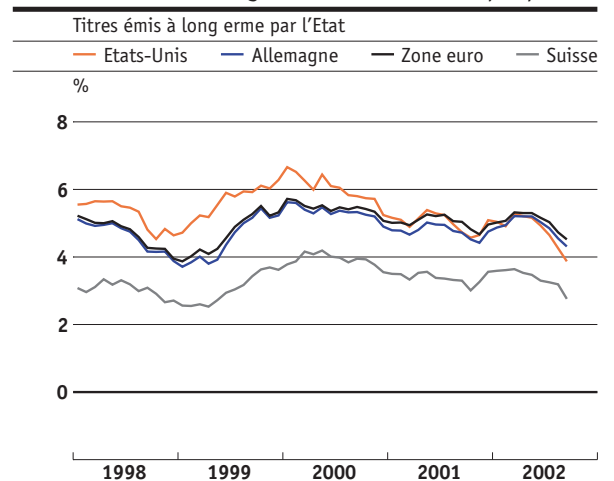
Taux d'intérêt à l'étranger

Graphique 2.3



Taux d'intérêt à l'étranger

Graphique 2.4



Source pour graphiques 2.1 et 2.3: BNS

Graphique 2.2: Obligations fédérales: rendement moyen jusqu'à fin 2000, puis taux d'intérêt au comptant pour titres d'une durée de 10 ans. Créances comptables sur la Confédération: rendement le jour de clôture des enchères; valeur mensuelle: rendement de

la dernière mise aux enchères du mois. Source: BNS

Graphique 2.4: Etats-Unis: rendement, sur le marché secondaire, des titres à 10 ans d'échéance du Trésor américain; Allemagne: rendement d'obligations fédérales, cotées en bourse, à 10 ans d'échéance; Suisse: rendement d'obligations fédérales; voir graphique 2.2. Source: BRI

Diminution des taux d'intérêt des banques

En règle générale, le rendement des obligations de caisse des banques commerciales suit, avec un décalage d'environ un mois, les mouvements des rendements à long terme qu'offrent les débiteurs de premier ordre. Cela s'est confirmé pendant les mois de mai à août 2002. Le rendement des obligations de caisse des banques cantonales s'est maintenu un certain temps à son niveau d'avril, soit à 3,19%, puis a fléchi pour s'inscrire à 2,72% au début d'août. La rémunération servie par les banques cantonales sur les fonds d'épargne est restée approximativement inchangée. Au début d'août, elle était de 1,2%. Les banques n'ont pas modifié les taux des anciennes et des nouvelles hypothèques avant fin juillet, malgré leurs conditions de refinancement plus favorables à la suite de la sensible baisse des taux d'intérêt à court terme. Il a fallu en effet attendre le mois d'août pour observer une réduction des taux hypothécaires dans plusieurs banques.

Fortes corrections sur les marchés boursiers

En juin et en juillet, les bourses du monde entier ont enregistré des chutes de cours aussi fortes que celles qui avaient suivi les attentats terroristes du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis. En août, elles ont compensé une partie de ces pertes. Les indices suisses étaient, en août, inférieurs de 16,5% (SMI) et de 19% (SPI) à leur niveau de fin 2001. Dans la même période, le STOXX 50 européen a cédé 24,6%, et le Dow Jones, 13%.

La récente baisse des cours s'explique principalement par une perte de confiance des investisseurs. Cette perte de confiance est due en particulier à des faillites spectaculaires (géant de l'énergie Enron, groupe WorldCom spécialisé dans les médias) ainsi qu'aux discussions sur le rôle des réviseurs lors de falsifications comptables. Par la suite, le Congrès américain a alourdi les sanctions en cas de falsifications comptables. L'autorité de surveillance des bourses américaines (SEC) a de son côté renforcé fortement les exigences auxquelles les entreprises cotées en bourse doivent satisfaire en matière de transparence.

2.2 Cours de change

Stabilisation du dollar

Entre le mois de mai et la mi-juillet, le dollar a eu tendance à faiblir face aux principales monnaies; il a ainsi poursuivi une phase qui avait commencé en février. Pendant cette période de plus de cinq mois, la monnaie américaine a perdu jusqu'à 11% par rapport à la livre sterling et jusqu'à 15% vis-à-vis de l'euro. Par moments, l'euro valait plus de 1 dollar; un cours de l'euro aussi élevé n'avait plus été observé depuis février 2000. Le dollar a cédé également jusqu'à 13% face au yen. Ce dernier a ainsi retrouvé, vis-à-vis du dollar, son plus haut niveau depuis février 2001.

La tendance à la baisse du dollar a pris fin à la mi-juillet. La monnaie américaine a alors commencé à se raffermir. Jusqu'à fin août, elle a regagné 3% face à l'euro. Sa revalorisation a été moins forte par rapport au yen et à la livre sterling (1,7%).

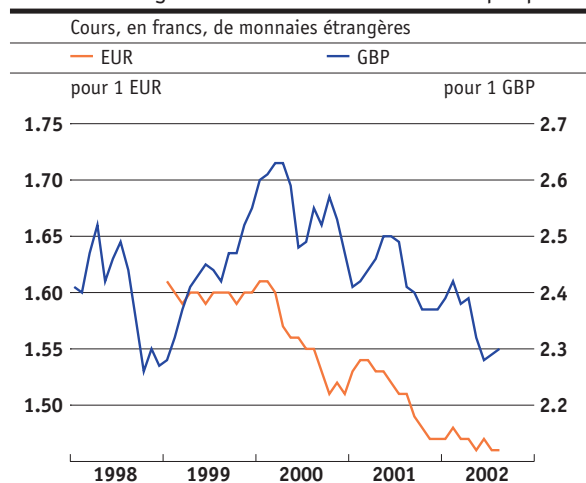
Stabilité du franc

Durant les mois de mai à août, la relation de change entre le franc et l'euro est restée relativement stable. En abaissant la marge de fluctuation de son taux directeur, le 26 juillet, la Banque nationale a pu atténuer les pressions à la hausse sur le franc, pressions qui, en juillet, devenaient manifestes. A fin août, l'euro s'échangeait à 1,47 franc.

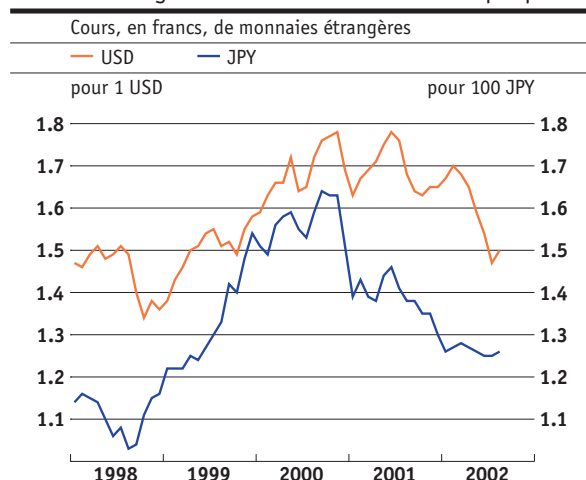
Par contre, le franc a continué, entre mai et juillet, à se revaloriser face au dollar. Il a ainsi atteint un niveau qu'il n'avait plus connu depuis trois ans et demi. Dans la phase qui a suivi, le dollar a repris 3,5%. A fin août, il valait 1,49 franc.

Au cours des huit premiers mois de cette année, la valeur extérieure du franc, pondérée par les exportations, a augmenté de 2% en termes réels. Le franc s'est raffermi de 9,7% par rapport à l'Amérique du Nord, de 4,1% par rapport à l'Asie et de 5,9% par rapport à l'Australie. Il est resté en revanche relativement stable vis-à-vis des pays européens (0,5%).

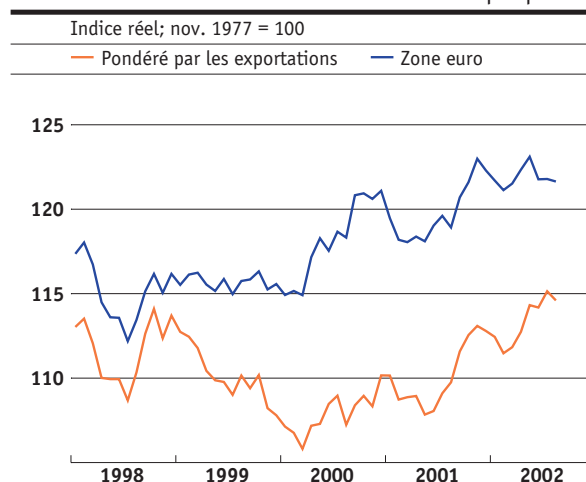
Cours de change Graphique 2.5



Cours de change Graphique 2.6



Evolution du cours du franc Graphique 2.7



Source pour graphiques 2.5 à 2.7: BNS

2.3 Agrégats monétaires

Evolution modérée de la monnaie centrale

La monnaie centrale désaisonnalisée, soit les billets en circulation et les avoirs que les banques détiennent en comptes de virements à la Banque nationale, est restée presque inchangée depuis le début de l'année. Du fait de son vif accroissement dans la seconde moitié de 2001, l'agrégat a marqué encore une sensible progression en comparaison annuelle. Il dépassait, en juillet, de 5,6% son niveau du mois correspondant de 2001.

En données désaisonnalisées, les billets en circulation – ils constituent près de 90% de la monnaie centrale – s'inscrivaient à 34 935 millions de francs en moyenne au deuxième trimestre. Ils ont diminué de 1,8% (taux annualisé: 7%) par rapport au trimestre précédent, mais augmenté de 7,3% en comparaison annuelle. Le recul que les billets en circulation ont enregistré du premier au deuxième trimestre s'explique principalement par un repli des grosses et moyennes coupures. Dans la croissance annuelle des billets en circulation, les coupures de mille francs jouent cependant un rôle qui reste prépondérant.

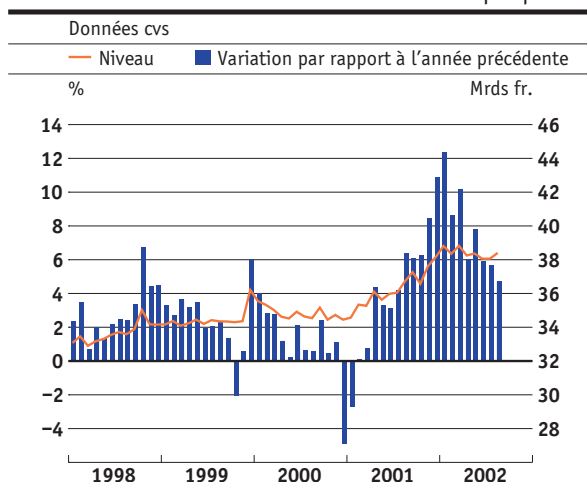
En données corrigées des variations saisonnières, les avoirs en comptes de virements ont continué à fluctuer plus fortement que les billets en circulation. Leur niveau moyen des premiers mois de l'année, soit 3175 millions de francs, était très proche de celui de la période correspondante de 2001. Du premier au deuxième trimestre, la demande d'avoirs en comptes de virements s'est accrue de 6,6% (taux annualisé: 28,9%).

Croissance sensible de la masse monétaire M₃

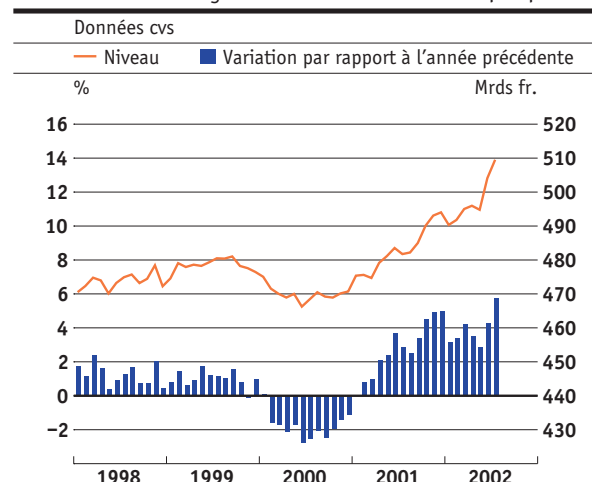
Les agrégats monétaires au sens large M₁, M₂ et M₃ ont enregistré des variations très inégales. La baisse continue des taux d'intérêt à court terme a amené de plus en plus d'investisseurs à convertir des dépôts à terme en placements plus liquides. En juillet, les dépôts à terme étaient inférieurs de 11,9% au niveau observé un an auparavant. Pendant la même période, les comptes de transactions ont progressé de 7,5%, et le numéraire en circulation, de 3,3%. Quant aux dépôts à vue, ils se sont accrus de 15,6%. En comparaison annuelle, la masse monétaire M₁ a augmenté de 10,9% en juillet.

La masse monétaire M₂ – soit M₁ et les dépôts d'épargne – a elle aussi marqué une forte expansion. En juillet, elle dépassait de 11,3% son niveau du mois correspondant de 2001. Enfin, l'agrégat M₃ a augmenté de 5,7% en juillet, enregistrant ainsi sa plus forte croissance annuelle depuis mai 1997.

Monnaie centrale Graphique 2.8



Masse monétaire M₃ Graphique 2.9



Source pour graphiques 2.8 et 2.9: BNS

Monnaie centrale

Tableau 2

	2000	2001	2001			2002				
			2e trim.	3e trim.	4e trim.	1er trim.	2e trim.	juin	juillet	août
Billets en circulation ¹	31,6	33,0	32,5	32,7	34,6	35,9	34,9	34,5	34,7	34,4
Variation ²	2,4	4,7	3,9	5,5	8,7	10,8	7,3	5,9	5,9	5,3
Avoirs en comptes de virements ¹	3,2	3,3	3,3	3,4	3,3	3,1	3,3	3,4	3,1	3,3
Variation ²	-12,0	0,2	0,4	4,9	6,0	0,1	-0,3	7,4	4,9	-2,3
MC ^{1,3}	34,8	36,3	35,8	36,1	37,8	39,0	38,1	37,9	37,8	37,7
MCD^{1,4}	34,8	36,3	35,9	36,7	37,5	38,7	38,2	38,1	38,1	38,4
Variation ²	1,1	4,1	3,5	5,4	8,4	10,3	6,5	5,8	5,6	9,6

Agrégats monétaires au sens large⁵

Tableau 3

	2000	2001	2001			2002				
			2e trim. ^p	3e trim. ^p	4e trim. ^p	1er trim. ^p	2e trim. ^p	juin ^p	juillet ^p	août ^p
Numéraire en circulation	2,4	5,2	3,8	5,8	9,8	10,6	7,0	6,4	3,3	4,0
Dépôts à vue	-4,6	-1,5	-2,1	-0,9	1,4	3,3	5,6	9,5	15,6	16,4
Comptes de transactions	0,4	-0,6	-1,7	0,2	3,2	4,5	5,8	7,0	7,5	9,5
M₁	-1,9	-0,2	-1,1	0,5	3,3	4,9	5,9	8,2	10,8	12,0
Dépôts d'épargne	-9,0	-5,8	-7,5	-5,4	-0,6	4,4	9,1	10,1	11,9	13,4
M₂	-5,3	-2,8	-4,1	-2,3	1,5	4,6	7,4	9,1	11,3	12,6
Dépôts à terme	17,9	27,4	33,9	24,3	17,9	-0,1	-9,0	-11,3	-11,9	-16,3
M₃	-1,8	2,8	2,7	2,9	4,8	3,6	3,5	4,3	5,7	5,8

1 Moyenne des valeurs mensuelles, en milliards de francs; en regard des mois figurent les moyennes des valeurs journalières.

2 En % par rapport à l'année précédente

3 Monnaie centrale = billets en circulation + avoires en comptes de virements

4 Monnaie centrale désaisonnalisée = monnaie centrale divisée par les coefficients saisonniers

5 Définition 1995; variation en % par rapport à l'année précédente

p Chiffres provisoires

2.4 Crédits et marché des capitaux

Repli des crédits à des débiteurs suisses

Les crédits à la clientèle suisse englobent les prêts que les banques accordent à des débiteurs domiciliés en Suisse ou dans le Principauté de Liechtenstein. Ils se composent des créances en blanc sur la clientèle, des créances gagées sur la clientèle et des créances hypothécaires. A elles seules, les créances hypothécaires constituent 76% du total des crédits à la clientèle suisse. Avec les créances gagées, elles forment les crédits gagés à la clientèle suisse. Si l'on examine ces diverses composantes, on constate que les créances en blanc sur la clientèle ont fléchi d'environ 17% depuis avril 2001, soit depuis le mois où elles avaient atteint leur point culminant. Entre juin 2001 et juin 2002, elles ont reculé de 15%. Ce repli reflète les incertitudes persistantes concernant l'évolution de la conjoncture et la situation sur les marchés financiers. Les créances gagées ont elles aussi diminué, enregistrant ainsi leur première baisse de l'année. En juin, elles étaient inférieures de 5,5% au montant observé un an auparavant. Les créances hypothécaires, la composante la plus sûre des crédits, ont en revanche poursuivi leur progression.

La croissance des créances hypothécaires contraste avec le fort recul des autres catégories de crédits. Au total, les crédits à la clientèle suisse ont diminué, mais faiblement, entre juin 2001 et le mois correspondant de 2002.

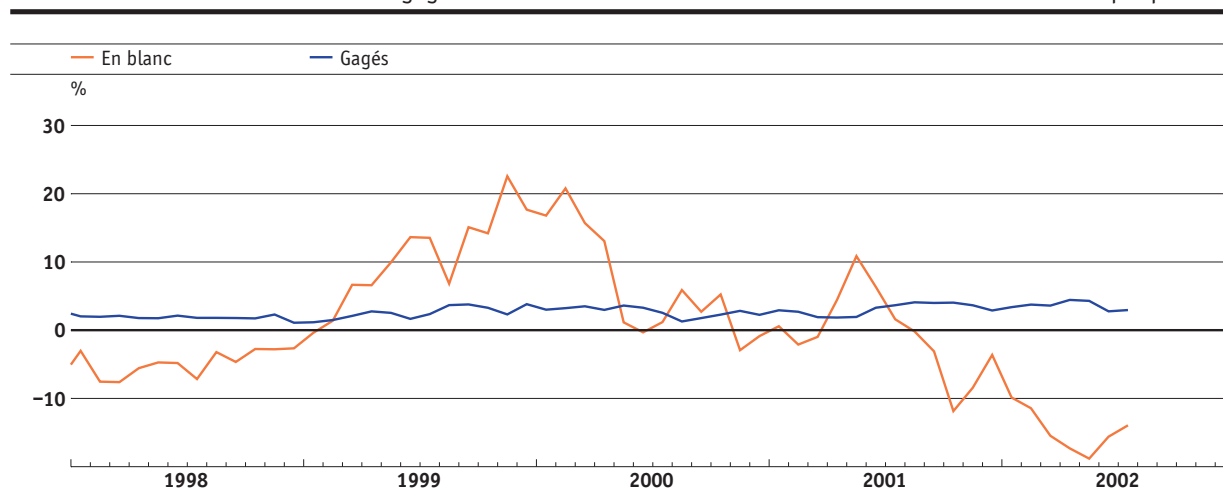
Fort recours des débiteurs au marché des capitaux

Sur le marché suisse des capitaux, le deuxième trimestre de 2002 a été marqué – comme le trimestre précédent déjà – par la présence relativement forte de débiteurs étrangers. En données brutes, leurs émissions ont porté sur 11 milliards de francs, soit sur un montant inférieur à celui – record – du premier trimestre (14,4 milliards). Près de la moitié de ce montant était constituée de tranches de programmes d'émission. Les remboursements ayant de nouveau été relativement faibles, le recours net au marché par des débiteurs étrangers a atteint 6,7 milliards de francs. Un tel montant n'a été que rarement dépassé au cours des dernières années. D'un trimestre à l'autre, les émissions lancées par des débiteurs ont encore légèrement augmenté. Celles de la Confédération ont constitué plus de la moitié du total. Les remboursements ont été relativement faibles, étant donné qu'aucun emprunt fédéral n'est arrivé à échéance ou n'a été remboursé par anticipation. Le recours net au marché des capitaux par des débiteurs suisses a atteint 5,3 milliards de francs, soit l'un des montants les plus élevés des dernières années.

Dans le segment des actions, les émissions ont presque cessé. Elles ont porté sur une somme inférieure d'environ 1 milliard de francs au total des remboursements, lesquels n'ont guère varié par rapport aux trimestres précédents.

Taux annuels de variation des crédits gagés et en blanc

Graphique 2.10



	2000	2001	2001			2002	
			2e trim.	3e trim.	4e trim.	1er trim.	2e trim.
Emprunts et actions, total							
Valeur d'émission ¹	79,5	73,4	14,2	18,7	21,6	24,0	20,5
Conversions/remboursements	53,6	60,4	11,8	18,1	14,6	13,7	9,4
Recours net	25,8	13,0	2,3	0,6	7,0	10,3	11,1
Emprunts obligataires suisses							
Valeur d'émission ¹	37,1	27,0	5,6	7,9	4,7	8,0	9,2
Conversions/remboursements	23,0	21,1	4,5	4,8	4,5	6,9	4,0
Recours net	14,1	5,9	1,1	3,1	0,2	1,1	5,3
Actions suisses							
Valeur d'émission ¹	8,9	12,3	1,4	0,6	9,4	1,5	0,2
Remboursements	5,7	7,3	0,5	5,4	0,4	0,8	0,9
Recours net	3,2	5,0	0,9	-4,8	8,9	0,7	-0,8
Emprunts obligataires étrangers²							
Valeur d'émission ¹	33,5	34,0	7,1	10,2	7,5	14,4	11,1
Remboursements	25,0	32,0	6,8	7,9	9,6	5,9	4,4
Recours net ³	8,5	2,1	0,3	2,3	-2,1	8,5	6,7

1 Selon la date de libération

2 Sans les emprunts
en monnaies étrangères

3 Sans les conversions

3 Demande globale et production

3.1 Produit intérieur brut et production industrielle

Retard dans la reprise de la conjoncture

Au deuxième trimestre, l'économie suisse n'a pas encore pu se défaire des tendances récessives qui persistent depuis le milieu de 2001. Le produit intérieur brut réel a légèrement augmenté par rapport au premier trimestre, mais était encore inférieur de 0,4% à son niveau de la période correspondante de 2001. Des impulsions positives sont venues de la consommation, tant privée que publique, et des investissements en constructions. D'un trimestre à l'autre, les investissements en biens d'équipement ont par contre fléchi une nouvelle fois, de sorte que la demande intérieure finale a encore diminué. De leur côté, les exportations de biens ont progressé, et les stocks se sont encore étoffés. La croissance des importations s'étant accélérée, le produit intérieur brut n'a que légèrement augmenté.

Croissance plus faible du PIB en 2001

Selon les premières estimations de l'Office fédéral de la statistique (OFS), le produit intérieur brut réel s'est accru de 0,9% en 2001. Ce taux est inférieur de 0,4 point à celui qui ressortait des estimations du Secrétariat d'Etat à l'économie (seco). Aussi le seco a-t-il ajusté ses estimations trimestrielles du PIB en fonction des chiffres de l'OFS. Les nouvelles données montrent que, d'un trimestre à l'autre, le PIB s'est légèrement replié du deuxième trimestre de 2001 au premier trimestre de 2002. La correction des données a été particulièrement forte dans le domaine des investissements en constructions (voir chap. 3.3). La consommation privée a été elle aussi moins robuste qu'on ne l'avait supposé initialement. Les premières estimations du PIB émanant de l'OFS font toujours l'objet d'une révision l'année suivante.

Produit intérieur brut

Aux prix de 1990; contributions en points à la croissance annuelle du PIB

Tableau 5

	2000	2001	2002			2002	
			2e trim.	3e trim.	4e trim.	1er trim.	2e trim.
Consommation privée	1,1	1,1	1,2	0,9	1,0	1,0	0,3
Consommation de l'Etat et des assurances sociales	0,2	0,4	0,1	0,3	0,4	0,1	0,7
Formation de capital fixe	1,5	-1,4	-0,6	-2,0	-3,0	-1,8	-2,2
Constructions	0,3	-0,6	-0,6	-0,8	-0,7	0,0	0,2
Biens d'équipement	1,2	-0,8	0,0	-1,1	-2,3	-1,7	-2,4
Demande intérieure finale	2,9	0,1	0,7	-0,7	-1,6	-0,7	-1,3
Stocks	-0,3	0,7	0,3	2,3	0,0	0,8	1,1
Exportations, total	4,3	0,0	0,9	-1,2	-1,6	-3,3	-0,4
Demande globale	6,9	0,7	1,9	0,4	-3,3	-3,2	-0,6
Importations, total	-3,7	0,1	0,5	0,1	-3,3	-2,5	-0,2
PIB	3,2	0,9	1,5	0,3	0,0	-0,7	-0,4

Sources: OFS et seco

Faiblesse persistante de la conjoncture dans l'industrie

La reprise de la conjoncture, qui s'était amorcée au cours des premiers mois de cette année dans l'industrie, a tourné court au deuxième trimestre. Selon les enquêtes menées par le Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ, la marche des affaires dans l'industrie a été terne entre mai et juillet. L'indicateur de la marche des affaires est resté à un niveau insatisfaisant, et la production a de nouveau décliné quelque peu.

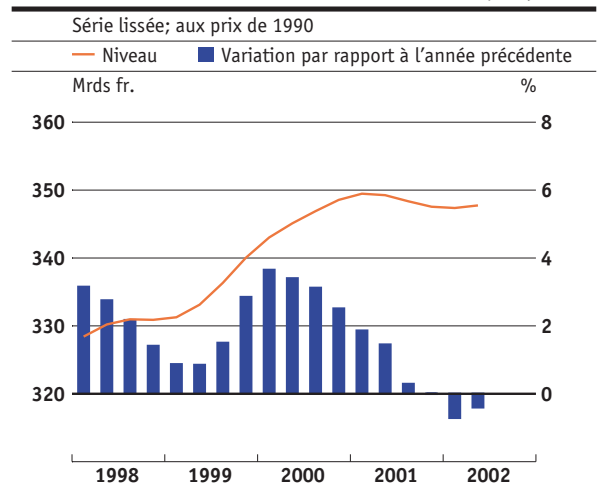
Globalement, la situation était légèrement meilleure dans les entreprises axées avant tout sur le marché intérieur que dans celles du secteur des exportations. Par rapport au premier trimestre, tant les entrées de commandes de la clientèle suisse que les carnets de commandes se sont stabilisés, et les stocks de produits finis ont pu être encore réduits.

Dans le secteur des exportations, les entrées et carnets de commandes ont marqué de nouveau de légers replis. Etant donné que la production a augmenté par rapport au premier trimestre, les stocks de produits finis n'ont pu être diminués davantage. Ils étaient considérés comme étant toujours trop abondants.

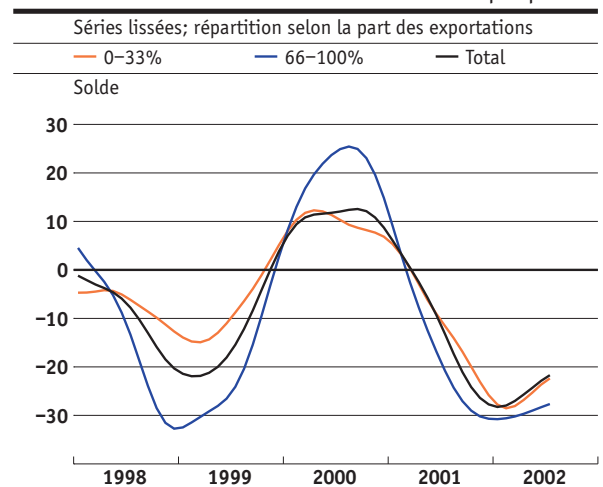
Attentes plus réservées

Les perspectives d'affaires se sont détériorées entre mai et juillet, mais le climat est resté dans l'ensemble empreint de confiance. Alors que les attentes s'étaient sensiblement améliorées au cours des premiers mois de l'année, l'industrie d'exportation en particulier s'est montrée de nouveau plus réservée en ce qui concerne l'évolution de la demande à court et à moyen terme. Elle a par conséquent réduit quelque peu son calendrier de production ainsi que ses achats prévus de produits intermédiaires. Dans les entreprises axées avant tout sur le marché intérieur, les indicateurs avancés ont continué à s'améliorer jusqu'en juillet, mais de manière moins marquée qu'au début de l'année.

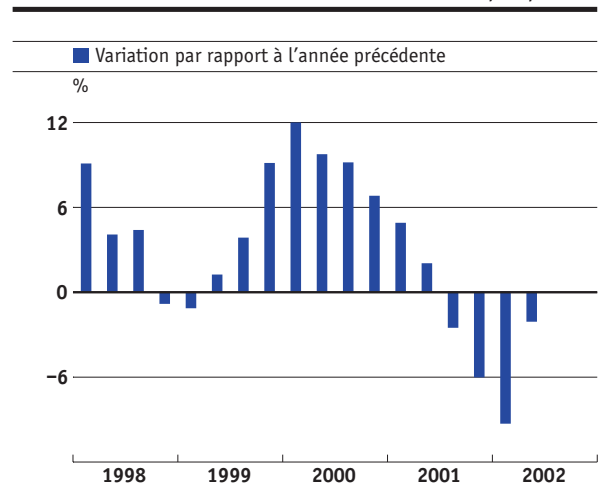
Produit intérieur brut Graphique 3.1



Marche des affaires dans l'industrie Graphique 3.2



Production industrielle Graphique 3.3



Graphique 3.1: Estimations trimestrielles, annualisées. Source: seco

Source pour graphique 3.3: OFS

Graphique 3.2: Il s'agit d'un indicateur composite qui tient compte des quatre éléments suivants: entrées de commandes et production, par rapport au mois correspondant de l'année précédente, ainsi que jugements portés sur les commandes en portefeuille et les stocks de produits finis. Source: Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ

3.2 Commerce extérieur et balance des transactions courantes

Hausse légère des exportations

Après avoir diminué sensiblement pendant trois trimestres, les exportations de biens en volume dépassaient de nouveau légèrement (0,4%), au deuxième trimestre, le niveau observé un an auparavant. Elles ont gagné en vigueur par rapport également au trimestre précédent. Des impulsions positives sont venues en particulier de la demande plus ferme émanant des Etats-Unis, des pays asiatiques nouvellement industrialisés et de plusieurs pays de l'UE.

Les exportations de biens de consommation ont enregistré la croissance la plus vive, les produits pharmaceutiques et les articles d'habillement s'étant distingués par une évolution particulièrement favorable. Pour la première fois depuis trois trimestres, les livraisons de matières premières et produits semi-finis ont progressé en comparaison annuelle (1,3%).

Les exportations de biens d'équipement ont cependant continué à régresser (-5,1%), mais beaucoup moins fortement. Les ventes à l'étranger de l'industrie des machines et de l'électronique ont encore reculé, alors que les livraisons d'instruments de précision ont augmenté.

Hétérogénéité de la demande des pays de l'UE

Globalement, les exportations (en valeur) vers les pays de l'UE ont encore diminué quelque peu. Elles étaient inférieures de 2% à leur niveau du deuxième trimestre de 2001. Par rapport au trimestre précédent, la tendance à la baisse s'est toutefois ralentie. Les exportations vers l'Allemagne et le Royaume-Uni ont fléchi de respectivement 9,4% et 7,7% en comparaison annuelle, mais les livraisons à la France se sont accrues de 9%, après trois trimestres de recul. Quant aux exportations à destination de l'Italie, elles ont continué à progresser (3,4%).

Exportations, selon l'utilisation des marchandises, en termes réels¹

Tableau 6

Variation en % par rapport à l'année précédente

	2000	2001	2001			2002	
			2e trim.	3e trim.	4e trim.	1er trim.	2e trim.
Total	7,1	2,1	3,8	-1,4	-1,6	-5,6	0,4
Matières premières et produits semi-finis	9,6	-1,5	-0,8	-4,6	-7,3	-7,7	1,3
Biens d'équipement	9,9	0,2	3,1	-3,4	-7,8	-12,5	-5,1
Biens de consommation	2,4	6,7	8,2	3,2	8,8	2,0	4,3
Valeurs moyennes à l'exportation	3,3	2,0	4,5	2,0	-0,8	-0,1	-0,6

Importations, selon l'utilisation des marchandises, en termes réels¹

Tableau 7

Variation en % par rapport à l'année précédente

	2000	2001	2001			2002	
			2e trim.	3e trim.	4e trim.	1er trim.	2e trim.
Total	7,0	-0,4	1,4	-0,4	-8,4	-6,2	-0,6
Matières premières et produits semi-finis	8,1	-1,2	4,5	-4,0	-10,1	-9,2	-2,6
Energie	-0,8	9,3	13,2	1,4	10,4	11,9	0,0
Biens d'équipement	8,5	-5,8	-6,5	-5,3	-16,2	-14,0	-8,4
Biens de consommation	5,8	3,3	4,5	5,6	-3,1	-0,3	6,6
Valeurs moyennes à l'importation	6,0	1,6	5,1	-0,2	-1,2	-3,1	-3,5

¹ Sans les métaux précieux, les pierres gemmes, les objets d'art et les antiquités (total 1)
Source: Direction générale des douanes

Demande plus forte des Etats-Unis, d'Asie et d'Europe orientale

Les principales impulsions positives dont la demande a bénéficié sont venues des Etats-Unis, des pays asiatiques nouvellement industrialisés et d'Europe orientale. Les exportations vers les Etats-Unis, qui avaient décliné – parfois fortement – pendant les trois trimestres, ont progressé de 4,1% en comparaison annuelle. Les pays asiatiques nouvellement industrialisés ont augmenté de 5,1% leurs achats de biens suisses. Alors que les ventes à la Chine et aux pays d'Europe centrale ont évolué de manière positive, les exportations à destination du Japon ont régressé de 16,7%.

Pas encore de net retournement de tendance

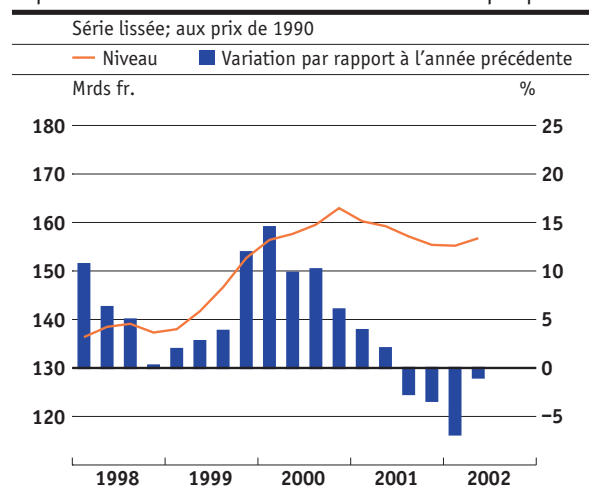
Entre juin et juillet, les exportations ont continué à progresser en volume. Etant donné la fragilité de la conjoncture internationale, fragilité qui s'est reflétée dans l'évolution décevante des entrées de commandes dans l'industrie exportatrice suisse, une rechute ne peut être exclue.

Stabilisation des importations en comparaison annuelle

Au deuxième trimestre, les importations de biens se sont sensiblement accrues, en volume, par rapport au trimestre précédent. Elles étaient inférieures de 0,6% seulement à leur niveau de la période correspondante de 2001, alors qu'un recul de 6,2% avait été encore observé au premier trimestre.

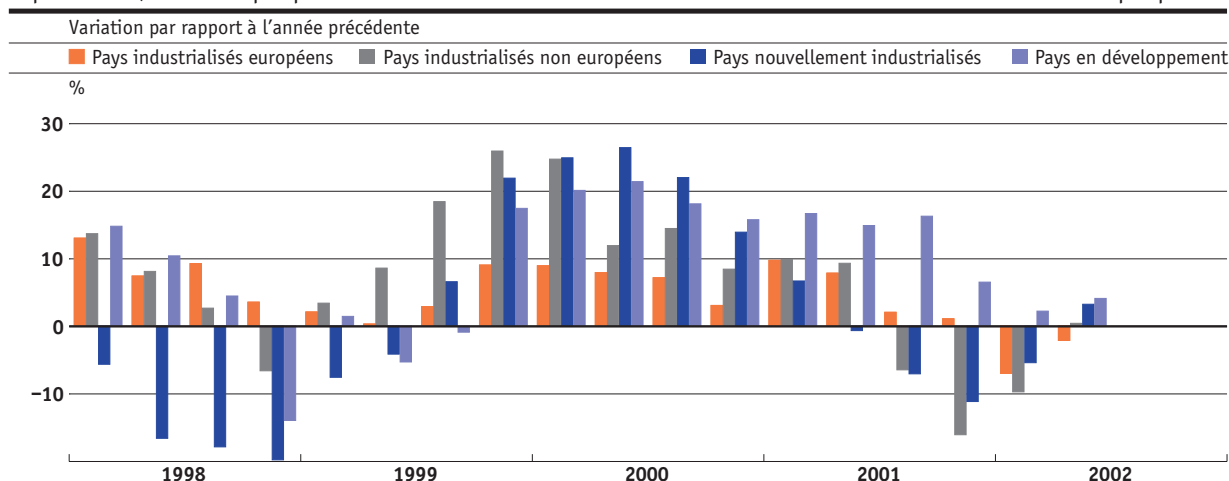
Les achats à l'étranger de biens d'équipement ont diminué au deuxième trimestre, pour la cinquième fois consécutive, en comparaison annuelle. S'inscrivant à 8,4%, leur repli a été cependant moins vif qu'aux trimestres précédents. Les importations de matières premières et produits semi-finis ont suivi la même évolution, fléchissant de 2,6% en comparaison annuelle. Les achats à l'étranger de biens de consommation ont, pour la première fois depuis fin 2001, progressé sensiblement (6,6%); les importations de produits pharmaceutiques se sont accrues avec une vigueur particulière, mais aucun revirement de tendance n'est apparu du côté des biens durables.

Exportations Graphique 3.4



Exportations, ventilées par partenaires commerciaux

Graphique 3.5



Graphique 3.4: Estimations trimestrielles, annualisées, y compris métaux précieux, pierres gemmes, objets d'art et antiquités (total 2).
Source: seco

Graphique 3.5: Sans les métaux précieux, les pierres gemmes, les objets d'art et les antiquités (total 1).
Source: Direction générale des douanes

Baisse des prix à l'exportation et à l'importation – Amélioration des termes de l'échange

Mesurés aux valeurs moyennes, les prix à l'exportation ont diminué de 0,6% en comparaison annuelle, après 0,2% au premier trimestre. De leur côté, les prix à l'importation ont baissé de 3,5%, leur repli étant particulièrement marqué dans les biens d'équipement et les produits énergétiques. Au total, le rapport entre les prix à l'exportation et les prix à l'importation (termes de l'échange) s'est amélioré de 2,9% en l'espace d'une année (premier trimestre: 3%).

Nouvel accroissement de l'excédent de la balance des transactions courantes

En valeur, les importations ont de nouveau reculé, au deuxième trimestre, à un rythme nettement plus rapide (-4%) que les exportations; ces dernières ont quasiment stagné en comparaison annuelle (-0,2%; commerce spécial, en données non corrigées du nombre de jours ouvrables). Après le solde légèrement positif observé un an auparavant, la balance commerciale a dégagé un excédent de 1,5 milliard de francs. Les échanges de marchandises (y compris l'énergie électrique et les métaux précieux, pierres gemmes, objets d'art et antiquités, etc.) se sont également soldés par un excédent, soit 0,7 milliard de francs, alors qu'un déficit avait été enregistré au deuxième trimestre de 2001.

Le solde actif de la balance des services a diminué de 1 milliard en comparaison annuelle pour s'inscrire à 5 milliards de francs. Les recettes tirées du tourisme et les commissions encaissées par les banques ont continué à se replier nettement. Les recettes au titre des transports internationaux et celles qui découlent des services d'assurance ont elles aussi reculé. L'excédent des revenus de facteurs – revenus du travail et des capitaux – s'est établi à 5,5 milliards de francs, régressant légèrement par rapport au niveau du deuxième trimestre de 2001. Les recettes nettes plus faibles tirées des investissements de portefeuille et des investissements directs expliquent cette évolution.

La balance des transactions courantes a ainsi dégagé un excédent de 9,7 milliards de francs au deuxième trimestre, contre 9,4 milliards un an auparavant. Le solde actif de la balance représentait 9,1% du produit intérieur brut nominal (deuxième trimestre 2001: 9%).

Balance des transactions courantes soldes en milliards de francs

Tableau 8

	2000 ¹	2001 ²	2001 ²			2002 ³	
			2e trim.	3e trim.	4e trim.	1er trim.	2e trim.
Biens	-4,2	-4,6	-1,2	-0,7	0,9	0,1	0,7
Commerce spécial	-2,1	1,7	0,2	0,1	1,6	0,9	1,5
Services	25,6	24,2	6,0	5,7	5,3	7,9	5,0
Tourisme	2,4	2,0	0,0	0,4	0,0	1,3	-0,2
Revenus du travail et de capitaux	35,7	21,4	5,9	3,1	7,0	5,0	5,5
Revenus de capitaux	43,5	30,0	8,0	5,3	9,2	7,3	7,8
Transferts courants	-4,9	-6,9	-1,3	-2,2	-2,2	-2,2	-1,5
Total de la balance	52,2	34,1	9,4	5,9	11,0	10,8	9,7

1 Chiffres révisés

2 Chiffres provisoires

3 Estimations

3.3 Investissements

Les investissements sont restés déprimés au deuxième trimestre. Les investissements en biens d'équipement surtout ont été affectés, car ils ont fléchi une nouvelle fois fortement. En revanche, les investissements en constructions ont continué à croître modérément. Au total, les investissements ont reculé de 8,7% en l'espace d'une année.

Légère augmentation des investissements en constructions

Les investissements en constructions, qui ont continué à croître légèrement du premier au deuxième trimestre, dépassaient de 1,7% leur niveau de la période correspondante de 2001. Selon l'enquête trimestrielle du Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ, la majorité des entrepreneurs a estimé que la marche des affaires restait ardue. La situation a été jugée une nouvelle fois plus mauvaise dans le génie civil, alors qu'elle s'est stabilisée dans le bâtiment. Le nombre des nouveaux logements construits confirme cette évolution, puisqu'il a progressé de 3% par rapport au deuxième trimestre de 2001.

Stagnation au second semestre

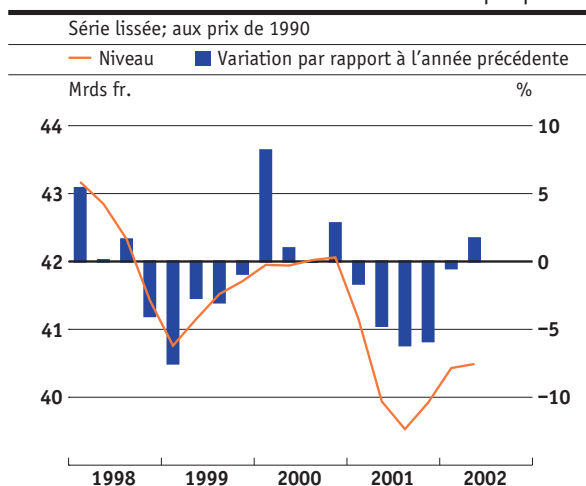
Au second semestre de 2002, aucune impulsion n'est à attendre des investissements en constructions. La construction de logements devrait, au mieux, tirer son épingle du jeu. Le nombre de logements dont la construction a été autorisée au premier semestre de 2002 était supérieur de près de 5% à celui de la période correspondante de 2001. Les indications fournies par le bureau Wüest & Partner sur l'évolution de l'offre et des prix montrent qu'il existe

toujours une demande très excédentaire de logements. La construction de logements sera également favorisée par les taux hypothécaires bas et la baisse des coûts dans cette branche. En avril, les prix étaient inférieurs de 0,2% au niveau du mois correspondant de 2001 dans la construction de logements, après une hausse de 1,9% observée lors de l'enquête d'octobre 2001. Une amélioration n'est pas encore en vue du côté des constructions destinées à l'industrie, à l'artisanat et aux services. L'offre excédentaire de surfaces pour les bureaux, le commerce et l'artisanat a progressé fortement au deuxième trimestre, de sorte que des projets devront sans doute être prochainement reportés ou redimensionnés. Le volume des constructions du génie civil, qui dépend dans une large mesure des grands projets d'infrastructure, devrait connaître à peu près la même évolution que durant la période correspondante de 2001 et, partant, ne générer aucune impulsion à la croissance.

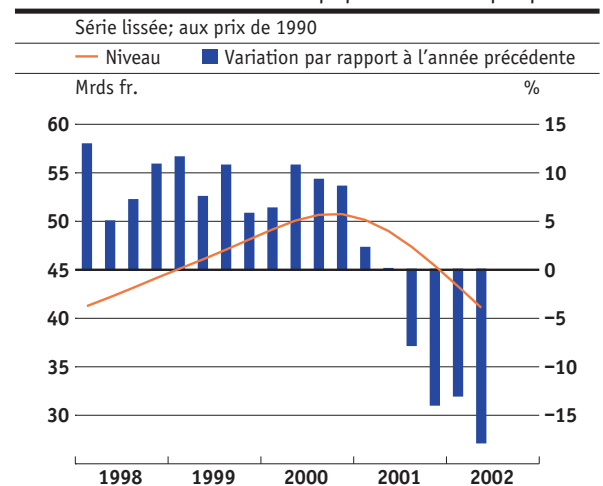
Investissements en constructions en 2001

Dans les comptes nationaux pour l'année 2001 que l'Office fédéral de la statistique (OFS) a publiés en septembre, les investissements en constructions ont fait l'objet d'une importante révision. Ils ont fléchi de 4,8%, alors que les estimations trimestrielles du produit intérieur brut avaient d'abord indiqué une augmentation de 1,3%. Cette évolution est due aux investissements en génie civil, qui ont chuté de 11% étant donné que plusieurs grands projets d'infrastructure – privés et publics – étaient entrés dans leur phase finale en 2001. Dans le bâtiment, les investissements ont reculé de 3% en termes réels, en raison notamment du fort repli des investissements dans le domaine du logement. Il convient de relever que les

Investissements en constructions Graphique 3.6



Investissements en biens d'équipement Graphique 3.7



Graphiques 3.6 et 3.7:
Estimations trimestrielles,
annualisées.
Source: seco

données relatives aux investissements en constructions se fondent sur les données provisoires publiées en juillet 2002, si bien qu'il faudra certainement procéder à une révision des chiffres l'année prochaine.

Fort repli des investissements en biens d'équipement

Les investissements en biens d'équipement ont encore diminué massivement du premier au deuxième trimestre. Ils étaient inférieurs de près de 18% au niveau observé un an auparavant. Cette évolution s'est reflétée dans la diminution des importations de ces biens, mais aussi dans la baisse des ventes de ceux qui sont produits en Suisse (enquête de Swissmen).

Retournement de tendance pas encore en vue

Etant donné la marche des affaires insatisfaisante dans l'industrie et la situation bénéficiaire déprimée, un retournement de tendance ne devrait pas s'opérer à court terme dans les investissements de biens d'équipement. Certes, les entrées de commandes suisses se sont stabilisées, au deuxième trimestre, dans l'industrie des machines, des équipements électriques et des métaux, et l'orientation à la baisse des importations de biens d'équipement, corrigées des variations saisonnières et de tendances, s'est atténuée. Une hausse des investissements de biens d'équipement ne pourra toutefois être escomptée avant une nette amélioration de l'environnement conjoncturel.

3.4 Consommation

Croissance plus faible de la consommation privée

Du premier au deuxième trimestre, les dépenses de consommation des ménages ont augmenté de 1% en taux annualisé. Elles ont ainsi poursuivi la croissance modérée qui les a caractérisées, selon les données révisées, depuis le troisième trimestre de 2001. En comparaison annuelle, la consommation privée a progressé de 0,5%, après 1,6% au premier trimestre.

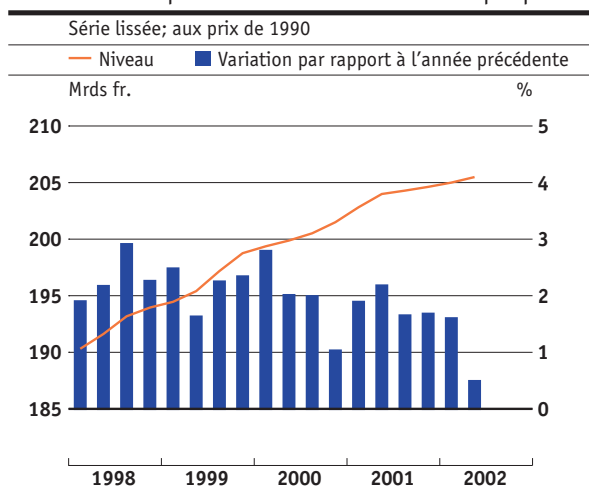
Il ressort des indicateurs que la croissance de la demande de biens de consommation, mais aussi de services, a fléchi fortement en un an. En moyenne du deuxième trimestre, les chiffres d'affaires du commerce de détail étaient inférieurs de 0,4%, en termes réels, à leur niveau de la période correspondante de 2001, alors qu'une progression de 2,8% était encore observée au premier trimestre. Les immatriculations de voitures de tourisme ont chuté de 7,6% en comparaison annuelle (premier trimestre: -2%), et le nombre des nuitées dans l'hôtellerie a diminué de 2% (-9,3%).

Climat de consommation assombri

L'indice du climat de consommation s'est assombri, passant de -9 points en avril à -18 points au début de juillet. Il a ainsi retrouvé le niveau auquel il était tombé en octobre 2001, après les attentats terroristes du 11 septembre. Par rapport à l'enquête d'avril, les ménages ont porté un jugement bien plus pessimiste en particulier sur le développement de la conjoncture et de leur situation financière au cours des douze derniers mois. De plus, leur appréciation de l'évolution future de l'économie et de la sécurité de l'emploi était plus négative au deuxième trimestre qu'au premier.

Selon l'enquête menée par le Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ auprès du commerce de détail, la marche des affaires s'est fortement ralentie depuis avril et était, en juillet, à un niveau à peine satisfaisant. En dépit de cette évolution décevante, le commerce de détail maintenait ses pronostics optimistes pour les trois mois à venir. Un fléchissement de la demande était toutefois attendu dans la restauration et l'hébergement.

Consommation privée Graphique 3.8



Estimations trimestrielles, annualisées.
Source: seco

3.5 Utilisation des capacités de production

Le taux d'utilisation des capacités de production pour l'ensemble de l'économie est un indicateur important pour juger les risques aussi bien inflationnistes que déflationnistes. Deux indicateurs, l'écart de production et le taux d'utilisation des capacités techniques dans l'industrie, permettent de l'estimer. L'écart de production (positif ou négatif) représente la différence entre le produit intérieur brut réel, tel qu'il est observé, et la production potentielle qui doit être évaluée de manière empirique. Le taux d'utilisation des capacités techniques dans l'industrie est établi sur la base d'enquêtes effectuées auprès des entreprises et portant sur le taux d'utilisation moyen des installations de production.

Accroissement de l'écart de production négatif

L'affaiblissement, depuis le début de 2001, du dynamisme de la conjoncture s'est reflété dans l'évolution de l'écart de production. Etant donné que le produit intérieur brut réel a augmenté moins fortement que le potentiel de production, l'écart de production a diminué puis est devenu négatif. Il était de +0,6% au quatrième trimestre de 2000 et de -1,8% au deuxième trimestre de 2002.

Légère augmentation du taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie

En revanche, le taux d'utilisation des capacités techniques dans l'industrie, établi par le Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ, a progressé légèrement dans l'industrie au deuxième trimestre.

Corrigé des effets saisonniers et des événements fortuits, il s'établissait à 80,6%, contre 80,3% le trimestre précédent. Il restait ainsi nettement inférieur à sa moyenne à long terme (84%). De plus en plus d'entreprises ont estimé, elles aussi, que les capacités de production étaient trop élevées. Comme au premier trimestre, le manque de vigueur de la demande a constitué le principal frein à la production.

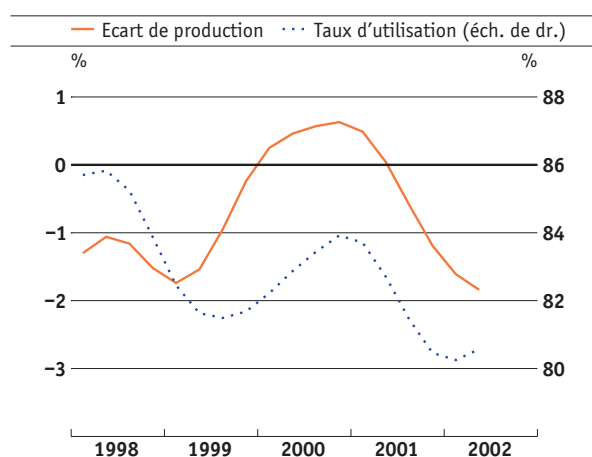
3.6 Prévisions de croissance du PIB pour 2002 et 2003

Pour l'année 2002, la Banque nationale table sur une quasi-stagnation du produit intérieur brut réel, alors qu'elle prévoyait encore, en juin, une progression de 1%. Au second semestre, seules de légères impulsions devraient venir de la demande intérieure. En outre, la faiblesse de la croissance économique sur d'importants marchés pour les exportations suisses ne permet pas d'attendre une reprise des ventes à l'étranger.

Au cours du troisième trimestre, nombre d'instituts et de banques ont révisé à la baisse leurs prévisions conjoncturelles pour 2002. Ces établissements attendent en moyenne une croissance du produit intérieur brut réel de 0,8%, alors qu'ils escomptaient encore, en juin, une progression de 1,2%. Selon la prévision de fin septembre du «Business Economists' Consensus» (BEC)¹, la croissance du produit intérieur brut devrait s'inscrire à 0,3%. Ce taux est inférieur de 0,9 point à l'estimation faite en juin.

Les prévisions pour 2003 ont été elles aussi revues à la baisse. Les instituts et banques susmentionnés tablent sur une croissance de l'économie suisse de 1,8%, après avoir prévu, en juin 2002, une accélération de 2,2%. L'estimation du BEC porte sur 1,5%, contre 2,1% en juin.

Utilisation des capacités de production Graphique 3.9



Sources: BNS et Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ

1 Vingt économistes de banques, d'entreprises et d'instituts de recherches conjoncturelles ont contribué au «Business Economists' Consensus» (BEC) de fin septembre 2002. Le BEC est établi et évalué par le «Ressort Volkswirtschaft und Treasury» de la Banque Cantonale de Zurich, à la demande de l'association des Business Economists.

4 Marché du travail

4.1 Emploi

Recul de l'emploi

Au deuxième trimestre, l'emploi a diminué, enregistrant ainsi son troisième repli consécutif. Il a baissé de 0,4% par rapport au trimestre précédent et de 0,3% en comparaison annuelle. Le recul est dû exclusivement aux emplois à plein temps, qui ont fléchi de 0,5% d'un trimestre à l'autre et de 1,3% par rapport au deuxième trimestre de 2001. En effet, le nombre des personnes occupées entre 50% et 89% a progressé de respectivement 0,7% et 3,9%, tandis que les actifs travaillant à moins de 50% n'ont pas varié.

Des emplois ont été supprimés surtout dans l'industrie et la construction. Par rapport au trimestre précédent, le nombre des emplois a diminué de 0,7% dans chacun des deux secteurs; en comparaison annuelle, il a fléchi de 2% dans l'industrie et de 2,5% dans la construction. Les suppressions d'emplois ont touché presque toutes les branches de l'industrie. Dans le secteur tertiaire, l'emploi a régressé de 0,1%, mais dépassait encore de 0,4% le niveau observé un an auparavant. Des reculs ont été enregistrés avant tout dans le commerce, la restauration et l'hébergement, les assurances et les services aux entreprises.

Demande plus faible de main-d'œuvre

L'évolution plutôt terne de la conjoncture a influé également sur le jugement porté par les entreprises sur l'effectif de leur personnel. Selon l'enquête trimestrielle que le Centre de recherches conjoncturelles de l'EPFZ a effectuée dans l'industrie, les entreprises considéraient toujours leur effectif comme trop important. Cette constatation s'appliquait également, dans une plus forte mesure encore, à la construction. Les perspectives établies par l'OFS en matière d'emploi se sont dégradées une nouvelle fois au deuxième trimestre; la dégradation a touché également les services, en particulier les banques et les assurances.

L'indice Manpower, qui mesure le volume des annonces d'offres d'emploi dans la presse, a reculé jusqu'en juillet, après avoir progressé en mars et en avril. Quant à l'indice des places vacantes que l'OFS dresse sur la base d'une enquête, il a continué à se replier au deuxième trimestre.

Marché du travail données brutes

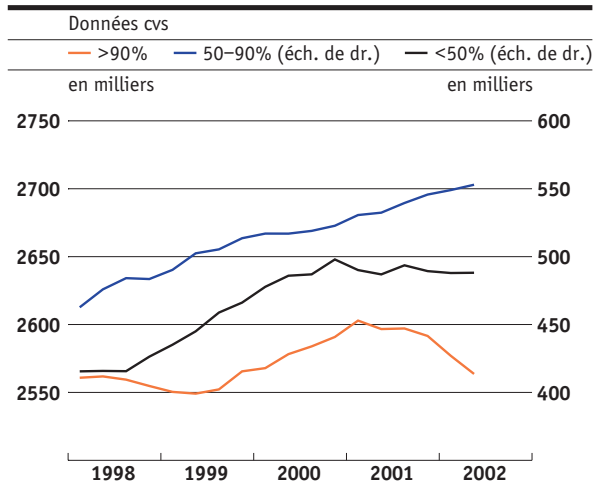
Tableau 9

	2000	2001	2001	2002					
			2e trim.	3e trim.	4e trim.	1er trim.	2e trim.	juillet	août
Personnes occupées à plein temps et à temps partiel ¹	2,2	1,1	1,0	1,1	0,4	-0,3	-0,3	-	-
Personnes occupées à plein temps ¹	1,0	0,7	0,7	0,5	0,0	-1,0	-1,3	-	-
Taux de chômage ^{2,3}	2,0	1,9	1,7	1,7	2,1	2,6	2,5	2,6	2,7
Chômeurs ³	72,0	67,2	61,1	61,1	77,3	93,5	91,2	93,0	96,4
Demandeurs d'emploi ³	124,6	109,4	103,2	100,8	119,9	139,8	139,7	142,3	145,2
Personnes touchées par des réductions de l'horaire de travail ³	0,7	2,4	0,8	1,5	6,6	13,6	11,6	3,5	-
Places vacantes annoncées ³	13,5	12,4	13,9	11,4	10,6	10,5	10,3	9,6	8,9

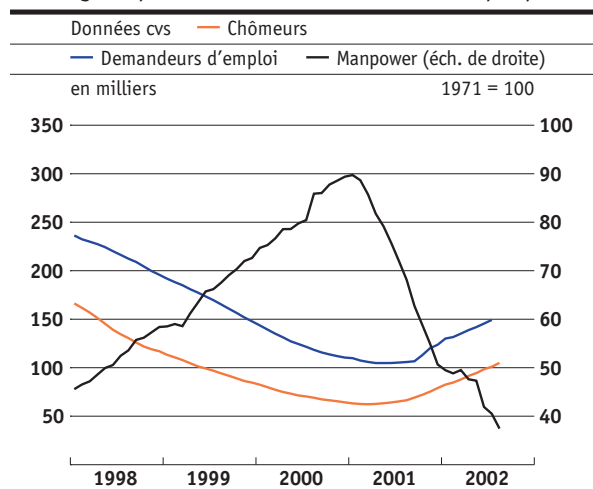
1 Variation en % par rapport à l'année précédente
 2 Chômeurs enregistrés, en % de la population active selon le recensement de 1990 (3 621 716 personnes actives)

3 En milliers; en regard des années et des trimestres figurent des moyennes des valeurs mensuelles.
 Sources: seco et OFS

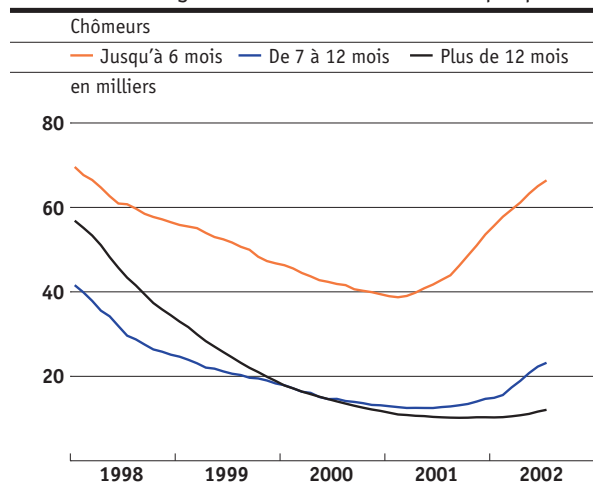
Personnes occupées Graphique 4.1



Chômage et places vacantes Graphique 4.2



Durée du chômage Graphique 4.3



Source pour graphiques 4.1 à 4.3: OFS

4.2 Chômage

Nouvel accroissement du chômage

En données corrigées des variations saisonnières, le nombre des chômeurs s'est accru, passant de 91 600 en avril à 101 000 en juillet; le taux de chômage a ainsi augmenté de 0,3 point pour s'établir à 2,8%. La même évolution a été enregistrée du côté des demandeurs d'emploi. Exprimés en pourcentage de la population active, ils atteignaient 4,1% en juillet, contre 3,8% en avril; ce taux signifie qu'il y avait près de 150 000 demandeurs d'emploi.

Le chômage ayant commencé à s'aggraver au milieu de 2001, on observe un allongement de sa durée moyenne. Dans un premier temps, seuls les chômeurs depuis moins de six mois avaient augmenté; à partir du début de 2002, les personnes ayant perdu leur emploi depuis sept à douze mois sont devenues elles aussi plus nombreuses. Ces prochains mois, il faut s'attendre à un net accroissement du nombre des chômeurs de longue durée, nombre qui n'avait marqué qu'une légère hausse au deuxième trimestre.

Dans les trois régions du pays, l'aggravation du chômage a été à peu près identique. Entre avril et juillet, le taux de chômage s'est accru de 0,4 point au Tessin (4%) et de 0,3 point tant en Suisse romande (3,7%) qu'en Suisse alémanique (2,5%).

Sensible augmentation du chômage partiel

Le chômage partiel a marqué lui aussi une sensible hausse au deuxième trimestre. Les personnes touchées par le chômage partiel étaient occupées en grande partie dans l'industrie des biens d'équipement, particulièrement frappée par la faiblesse actuelle de la conjoncture. Le recours au chômage partiel permet aux entreprises de réduire les coûts du travail sans devoir procéder à des licenciements. Lorsque la conjoncture redémarre, les entreprises évitent les frais liés au recrutement de nouveaux travailleurs. Le chômage partiel est un instrument permettant de surmonter une phase temporaire de personnel en sureffectif. Si la faiblesse de la demande persiste, il faut par conséquent s'attendre à de nouvelles suppressions d'emplois. La diminution du chômage partiel – il touchait 8 800 personnes en juillet – pourrait s'expliquer par cet affaiblissement.

5 Prix

5.1 Prix à la consommation

Mesuré à l'indice suisse des prix à la consommation, le renchérissement annuel s'établissait à 0,5% en août, contre 0,6% en mai. La tendance générale au ralentissement des hausses de prix s'est donc poursuivie. En juillet, l'indice des prix à la consommation était inférieur de 0,1% au niveau observé un an auparavant. Ce repli passager de l'indice des prix à la consommation est dû avant tout au fait que le relevé des prix des soldes dans l'habillement et la chaussure a été avancé d'un mois. Sans cet effet technique, le renchérissement annuel aurait été de 0,5% en juillet. Les pressions à la hausse sur les prix des marchandises et services d'origine suisse ont continué à fléchir étant donné la faiblesse persistante de la conjoncture; du côté des biens importés, des effets modérateurs se sont exercés sur le renchérissement, comme précédemment.

Nouveau repli du renchérissement intérieur

Après avoir marqué, en juin, un tassement de 0,3 point, le renchérissement annuel des biens d'origine suisse s'est maintenu à 1,3% en juillet et en août. Un repli particulièrement fort a été observé du côté des marchandises d'origine suisse. La hausse annuelle des prix de ces marchandises était de 0,7% en août, alors qu'elle atteignait encore 1,8% en janvier. En revanche, le renchérissement n'a que peu faibli dans les services. En août, l'indice des loyers dépassait de 0,8% son niveau du mois correspondant de 2001; son augmentation avait été de 0,9% en mai. Pour les autres services privés, qui représentent à peu près la moitié du panier des prestations de services, le renchérissement annuel a diminué légèrement, passant de 2,1% en mai à 1,8% en août. Du côté des services publics, la hausse des prix s'est stabilisée à 1,6%.

Retour à une baisse sensible des prix des biens importés

En avril, les prix des biens importés étaient inférieurs de 0,7% au niveau observé un an auparavant; leurs effets modérateurs sur le renchérissement étaient par conséquent faibles. A partir de mai toutefois, la baisse en un an des prix des biens importés s'est de nouveau accélérée. En août, elle était de 2%. La diminution des prix des produits pétroliers y a contribué une fois encore; ces prix étaient inférieurs de 7,8% à leur niveau d'août 2001. La valeur extérieure du franc, qui a augmenté, a elle aussi continué à jouer un rôle modérateur sur les prix.

Indice suisse des prix à la consommation

Variation en %

Tableau 10

	2001	2001	2002					
		4e trim.	1er trim.	2e trim.	mai	juin	juillet	août
IPC, indice général	1,0	0,4	0,6	0,7	0,6	0,3	-0,1	0,5
Marchandises et services du pays	1,7	1,8	1,8	1,5	1,6	1,3	1,3	1,3
Marchandises	1,5	1,5	1,8	1,2	1,4	0,6	0,5	0,7
Services	1,8	1,9	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,4
Services privés, sans loyers	1,5	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	1,8	1,8
Loyers	2,8	2,2	1,6	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8
Services publics	0,5	1,1	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Marchandises et services de l'étranger	-1,2	-3,5	-3,0	-1,8	-2,0	-2,6	-3,9	-2,0
Sans produits pétroliers	-0,4	-0,7	-1,8	-0,1	-0,3	-0,7	-3,0	-0,9
Produits pétroliers	-4,7	-16,0	-9,7	-10,2	-10,4	-12,9	-8,5	-7,8

Sources: OFS et BNS

5.2 Inflation sous-jacente

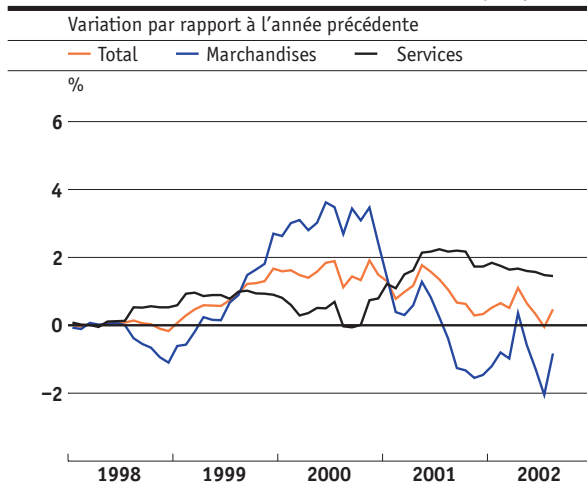
Léger repli de l'inflation sous-jacente calculée par la BNS

Etant donné que le renchérissement, mesuré à l'indice suisse des prix à la consommation, subit les effets à court terme de nombreux facteurs qui peuvent brouiller la perception de la tendance générale des prix, la Banque nationale calcule un taux d'inflation sous-jacente. Celle-ci exclut du panier-type les biens dont les prix, dans chaque période, ont augmenté le plus (15% du total des biens) et le moins (15% également) en comparaison annuelle. En juin, l'inflation sous-jacente calculée par la Banque nationale a diminué de 0,2 point pour s'inscrire à 0,9%; elle est restée à ce niveau en juillet et en août. Son ralentissement reflète l'affaiblissement, dû à la conjoncture, des tensions inflationnistes. Le fait que l'inflation sous-jacente soit supérieure au renchérissement mesuré à l'indice des prix à la consommation montre que les facteurs spéciaux poussant les prix à la baisse ont joué un rôle plus important que les facteurs stimulant la hausse des prix.

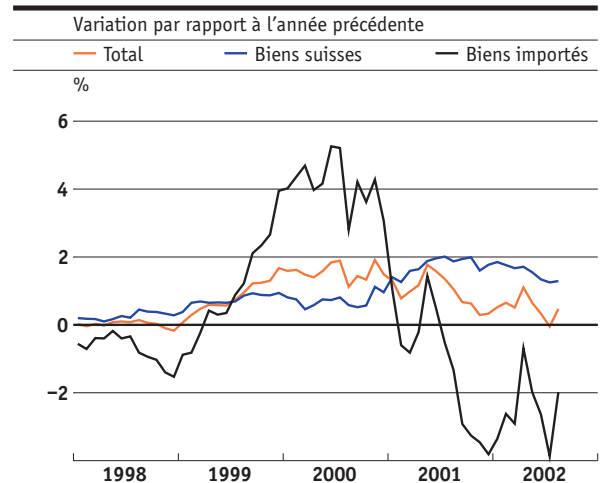
Evolution semblable des inflations sous-jacentes calculées par l'OFS

Les deux inflations sous-jacentes établies par l'OFS excluent, dans chaque période, les mêmes biens du panier-type de l'indice. Ainsi, l'inflation sous-jacente 1 élimine l'alimentation, les boissons, le tabac, les produits saisonniers, l'énergie et les carburants. Quant à l'inflation sous-jacente 2, elle écarte également les produits dont les prix sont administrés. Les deux taux d'inflation sous-jacente s'établissaient à respectivement 0,7% et 0,6% en août; par rapport à leur niveau de mai, ils ont tous deux fléchi de 0,2 point.

Prix à la consommation Graphique 5.1



Prix à la consommation Graphique 5.2



Source pour graphiques 5.1 et 5.2: OFS

5.3 Prix de l'offre totale

Stabilisation des prix de l'offre totale

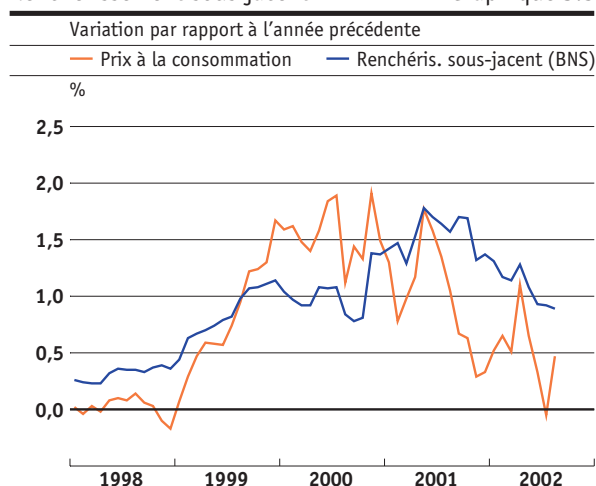
L'indice des prix de l'offre totale (prix à la production et prix à l'importation) a diminué légèrement entre mai et août, après une phase de stabilisation en mars et avril. Son repli a découlé des biens importés, dont les prix ont baissé du fait notamment de la revalorisation du franc sur les marchés des changes. Le niveau des prix des biens d'origine suisse est resté stable. Ainsi, les prix à la production et à l'importation n'ont pas engendré d'impulsions sur le renchérissement en aval, soit au niveau de la consommation.

Entre août 2001 et août 2002, les prix à la production ont baissé de 0,6%. Leur diminution a pour origine les produits semi-finis (-1,8%). Par contre, les prix des biens de consommation et ceux des biens

d'équipement se sont accrus de respectivement 1,1% et 0,5%. Pour la première fois en deux ans, l'indice des prix des matières premières a augmenté en comparaison annuelle (+2%). Les prix des biens produits en Suisse pour le marché intérieur ont fléchi de 0,6% en un an, et ceux des biens destinés à l'exportation, de 0,4%.

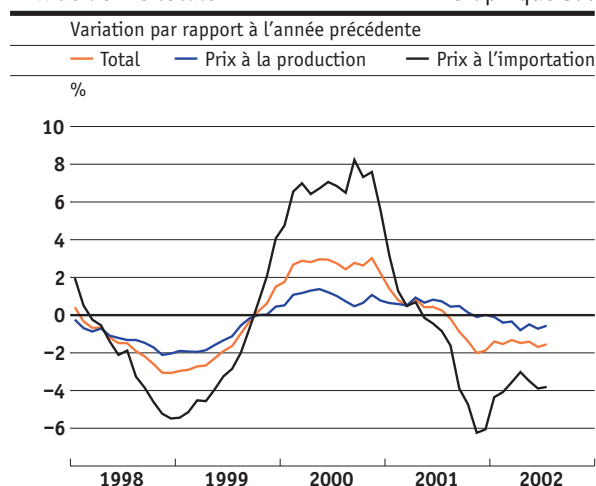
En août, l'indice des prix des biens importés était inférieur de 3,3% au niveau observé un an auparavant. La tendance à la diminution des prix s'est maintenue dans les quatre groupes. Les replis les plus marqués ont été observés pour les matières premières (-6,1%) et les produits semi-finis (-3,6%). Les prix ont baissé plus modérément du côté des biens de consommation (-3%) et de celui des biens d'équipement (-2,2%).

Renchérissement sous-jacent Graphique 5.3



Sources: OFS, BNS

Prix de l'offre totale Graphique 5.4



Source: OFS

6.1 Evolution des prix sur le plan international

Effets modérateurs venant de l'étranger

La crainte d'une prochaine attaque américaine contre l'Irak et de difficultés dans l'approvisionnement en pétrole ont poussé à la hausse les prix des produits pétroliers. Le prix du baril de Brent, qui était d'environ 23 dollars en juin, a ainsi augmenté jusqu'à la mi-septembre, pour atteindre par moments près de 29 dollars. Cette hausse a cependant été compensée par une baisse du dollar des Etats-Unis face au franc. Exprimé en francs, le prix du pétrole brut était même, en août 2002, légèrement inférieur au niveau observé un an auparavant. Il ne faut pas s'attendre à une détente, ces prochains mois, sur le marché du brut. Les tensions politiques persistantes, mais aussi la demande de pétrole plus forte pour des raisons saisonnières, ne sont pas de nature à favoriser une baisse des prix. Du côté des autres biens importés, les pressions à la hausse sur les prix devraient rester modérées du fait de la faible croissance de l'économie mondiale; la fermeté du franc joue dans le même sens. Contrairement à ce que nous prévoyions en juin, nous nous attendons maintenant à ce que l'indice des prix à l'importation soit, à la fin de 2002, encore un peu au-dessous du niveau observé un an auparavant.

Peu d'impulsions inflationnistes du fait de la conjoncture

A la suite de la faiblesse de la conjoncture, le renchérissement intérieur – prix à la consommation – s'est sensiblement modéré depuis le début de l'année. A court terme, il ne faut pas s'attendre à une nette reprise de la conjoncture. La situation sur le marché du travail ne devrait s'améliorer qu'au cours de 2003, de sorte que des pressions accrues sur les coûts venant des salaires sont pour le moment improbables. Des impulsions inflationnistes ne devraient pas non plus découler des prix à la production et à l'importation, qui peuvent être considérés comme un indicateur de l'évolution des prix des biens en amont de la production. Ainsi, la marge pour des hausses de prix reste faible, d'autant que la concurrence est toujours vive.

Loyers en légère hausse

Les loyers des logements entrant pour 20% environ dans la composition du panier-type de l'indice des prix à la consommation, il y a lieu d'accorder une attention particulière à leur évolution lorsqu'on établit les perspectives de renchérissement. Contrairement à ce que nous attendions, la hausse des loyers en un an a fléchi, passant de 0,9% à 0,8% lors du relevé d'août. A court terme, l'offre des logements à louer restera vraisemblablement peu étoffée, de sorte que les propriétaires pourront majorer les loyers lors de changements de locataires ou lors de la mise sur le marché d'appartements neufs. Par conséquent, nous prévoyons une légère augmentation des loyers des logements au cours des prochains mois. L'abaissement des taux hypothécaires, en août dernier, sera répercuté sur les loyers, au printemps prochain probablement, et aura alors un effet modérateur sur la hausse des loyers.

6.3 Prévision d'inflation pour les années 2002 à 2004

Lors de son analyse trimestrielle de la situation du 19 septembre 2002, la Banque nationale a décidé de maintenir à 0,25 %–1,25 % la marge de fluctuation du Libor à trois mois. La dernière adaptation de la politique monétaire remonte ainsi au 26 juillet 2002; la Banque nationale avait alors abaissé d'un demi-point la marge de fluctuation.

L'appréciation que la Banque nationale porte sur les perspectives de l'économie mondiale est moins optimiste que celle qui ressortait de son analyse trimestrielle de la situation du 11 juin 2002. Aux Etats-Unis comme en Europe, la croissance ne s'accélélera probablement pas avant le printemps de 2003 et devrait ensuite retrouver peu à peu son potentiel. Pour cette raison, la reprise aura du retard, en Suisse également. La Banque nationale estime que l'économie suisse ne progressera que modérément jusqu'au milieu de 2003 et que l'écart de production restera négatif un certain temps encore.

Du fait du retard dans la reprise de la conjoncture en Suisse, la Banque nationale table, pour ces prochains trimestres, sur un renchérissement inférieur à ce qu'elle avait prévu en juin 2002, lors de son analyse trimestrielle de la situation. Les taux d'intérêt bas et la croissance relativement forte des agrégats monétaires ne constituent pas, dans les circonstances actuelles, une source de risques pour la stabilité des prix.

7 Appréciation portée par les comptoirs de la BNS sur la situation conjoncturelle

Les comptoirs de la Banque nationale sont en contact permanent avec de nombreuses entreprises des divers secteurs et branches de l'économie. Leurs rapports, qui reflètent une appréciation subjective des entreprises, constituent une source supplémentaire d'informations pour porter un jugement sur la situation économique. Les résultats tirés des entretiens sur la situation actuelle et future de l'économie, entretiens qui ont été menés durant les mois de mai à août, sont résumés ci-après.

7.1 Production

La marche des affaires de la plupart des entreprises ne s'est guère améliorée d'avril à août. Elle a été insatisfaisante non seulement dans l'industrie, mais aussi dans de nombreuses entreprises de services. La conjoncture morose a renforcé sensiblement la concurrence dans presque toutes les branches et pesé sur les marges. Dans l'ensemble, une reprise de la conjoncture n'est plus attendue cette année.

Industrie

Ces derniers mois, d'une branche industrielle à l'autre et au sein des diverses branches, les évolutions ont été plus inégales qu'au début de l'année. Alors que quelques branches ont enregistré, selon les débouchés, une certaine reprise de la demande, la situation ne s'est guère améliorée dans les autres domaines et sur les autres marchés. Nombre d'entreprises, qui sont peu sensibles aux fluctuations de la conjoncture, dans l'industrie pharmaceutique et l'alimentation, mais aussi des entreprises spécialisées dans les produits de niche ont continué à afficher de bons résultats. Par contre, les producteurs de biens d'équipement et de produits intermédiaires notamment (papier, métallurgie, matières plastiques, fournisseurs de la construction) ont annoncé en majorité des ventes et des commandes une nouvelle fois en baisse. Les producteurs de biens de consommation (textile, horlogerie, mobilier) ont eux aussi subi de plus en plus les effets d'une demande sur la réserve.

Services

La marche des affaires s'est détériorée dans de nombreux domaines des services. La restauration et l'hébergement ainsi que le commerce de détail ont ressenti le climat morose de consommation. Les ventes peu soutenues de marchandises ont influé négativement sur les entreprises de transport et de logistique. Dans le domaine des prestations fournies en faveur des entreprises (bureaux de conseils, arts graphiques), les mesures d'économies que ces dernières ont prises ont eu de sensibles effets et, dans le secteur financier, la gestion de fortune a pâti des mauvaises dispositions des marchés des actions.

Tourisme

En matière de tourisme, la saison estivale a été décevante et les hôteliers sont pessimistes quant aux perspectives du second semestre. Une cause de soucis a résidé surtout dans la défaillance de la clientèle en provenance d'Allemagne, des Etats-Unis et du Japon. Outre la faible demande étrangère, les revenus ont reculé du fait de l'évolution des cours de change. Un repli du nombre d'hôtes suisses a été enregistré en maints endroits, de sorte que les nuitées ont diminué dans presque toutes les régions et tous les segments. La région des trois lacs a constitué une exception, car elle a profité de l'Expo.02.

Construction

Le climat était généralement déprimé dans la construction; les fortes disparités qui sont observées depuis un certain temps selon les régions et les branches se sont maintenues. Dans plusieurs régions, des signaux positifs ont émané de la construction de logements, et maintes entreprises ont pu profiter de grands projets d'infrastructure. Dans l'ensemble, l'activité s'est vraisemblablement stabilisée à un bas niveau. Les entreprises de la construction font toujours mention de la demande insuffisante, mais aussi des prix qu'elles considèrent comme trop bas.

7.2 Les composantes de la demande

Consommation privée

Dans ce domaine, les chiffres d'affaires ont encore augmenté au deuxième trimestre, mais un net ralentissement a été enregistré durant les mois de l'été. Notamment lors de l'achat d'habits, de meubles et de produits électroniques, les consommateurs ont fait preuve de sensiblement plus de retenue et sont devenus plus attentifs aux prix. Les ventes d'articles de luxe ont fléchi fortement, du fait, surtout, de la diminution des hôtes étrangers. Dans les denrées alimentaires, les produits pharmaceutiques et les produits d'usage courant, qui ont encore évolué de manière satisfaisante dans l'ensemble, un certain tassement a été enregistré à partir de juin.

Biens d'équipement

Nombre d'entreprises n'ont pu utiliser entièrement leurs capacités disponibles, ce qui a entraîné une notable diminution des investissements. Ceux qui ont été effectués n'ont servi qu'à remplacer de vieux équipements.

Exportations de biens

Des évolutions favorables sont apparues dans les exportations. Plusieurs branches ont annoncé une demande en légère hausse de la part de l'étranger. Au nombre de celles-ci figurent l'industrie pharmaceutique et celle de l'alimentation, mais aussi l'industrie chimique et des entreprises fournissant des produits à l'industrie automobile européenne. Alors que plusieurs fabricants d'instruments de précision ont fait part d'une augmentation de leurs ventes, seules quelques entreprises de l'industrie des machines ont pu améliorer leurs chiffres d'affaires. La marche des affaires des entreprises axées sur les exportations a dépendu en grande partie des débouchés. Si les ventes aux Etats-Unis, à l'Asie (à l'exception du Japon) ainsi qu'à l'Europe de l'Est étaient orientées à la hausse, celles aux grands pays de l'UE, notamment à l'Allemagne, ont été décevantes.

7.3 Marché du travail

Maintes entreprises ont été contraintes de réduire leurs coûts durant la période estivale, afin d'empêcher une nouvelle détérioration de leur situation bénéficiaire. Dans le cadre de nombreuses restructurations, des emplois ont été supprimés et le chômage partiel s'est accru. Eu égard au recul de la production, les effectifs du personnel ont encore été souvent jugés trop élevés. Les entreprises les plus touchées ont été celles de la branche des biens d'équipement. Les quelques branches qui ont créé de nouveaux postes de travail ont enregistré nettement moins de revendications salariales.

7.4 Prix et marges

L'érosion des marges a grandement préoccupé la plupart des entreprises. D'une part, la concurrence s'est renforcée en raison de la demande déprimée et, partant, a aggravé la guerre des prix. D'autre part, la revalorisation du franc a réduit les revenus dans la majorité des entreprises axées sur les exportations.

Quelle est la fiabilité des prévisions du PIB?

Etude empirique pour la Suisse

Eveline Ruoss, Direction de la conjoncture,
et Marcel Savioz, Direction de la recherche, Banque nationale suisse, Zurich

Les auteurs remercient Reto Vögeli pour l'aide fournie lors de la collecte des données et les instituts de recherche pour avoir complété les données manquantes. Ils expriment aussi leur reconnaissance à Marlene Amstad, Franziska Bignasca, Aline Chabloz, Enzo Rossi et Mathias Zurlinden pour leurs commentaires et suggestions.

Malgré leur importance, les prévisions conjoncturelles ne bénéficient pas de la meilleure des réputations. Les médias rappellent souvent les prévisions qui se sont révélées complètement fausses. Comme dans le cas des prévisions météorologiques, on ne devrait cependant pas condamner toutes les prévisions conjoncturelles sur la base d'erreurs individuelles. Il convient plutôt d'examiner leur précision sur une longue période et de se faire ainsi une opinion.

Pour la Suisse, Wasserfallen (1992) s'y est employé pour la première fois au début des années nonante. Son enquête a montré, à propos des prévisions du produit intérieur brut réel (PIB) de huit instituts choisis, que la croissance réelle de 1974 à 1991 avait été légèrement sous-estimée en règle générale. Il est apparu en outre que les prévisions avaient bien prédit la direction des variations du PIB, mais qu'elles avaient eu tendance à en surestimer l'ampleur. Enfin, les résultats n'ont guère reflété d'écarts dans la précision des instituts. Toutefois, Wasserfallen a renoncé à faire des tests statistiques, le nombre d'observations étant faible.

Depuis cette étude, dix ans se sont écoulés. Le nombre d'instituts qui font régulièrement des prévisions conjoncturelles a augmenté tout comme la fréquence de ces prévisions. Il nous semble donc indiqué de soumettre à un nouvel examen les données se rapportant aux prévisions suisses. Notre objectif est d'indiquer ce que l'on peut attendre de bonne foi de prévisions conjoncturelles et non pas d'organiser un concours entre les instituts. C'est pourquoi nous publions les résultats sous une forme anonyme.

Notre enquête se concentre sur des prévisions de croissance annuelle du PIB réel de la Suisse. Elle tient compte des prévisions que 14 instituts ont établies entre 1981 et 2000. Contrairement à Wasserfallen (1982) ainsi qu'à de nombreuses enquêtes menées au sujet d'autres pays (notamment par Öller et Barot, 2000), nous n'analysons pas seulement les prévisions publiées en automne concernant l'année de calendrier ultérieure. Dans la mesure du possible, nous prenons en considération toutes les prévisions que les instituts diffusent au fil de l'année pour l'année en cours, l'année prochaine et l'année suivante.

Passons à la structure de l'exposé. Au premier chapitre figure la présentation des données. Sur la base de graphiques et de statistiques descriptives, nous montrerons au deuxième chapitre quelle est l'ampleur des erreurs de prévision et analyserons si les prévisions sont exemptes de biais et efficaces. Les troisième et quatrième chapitres indiquent si les

impressions données par les graphiques et les statistiques descriptives sont corroborées par un examen économétrique et si les prévisions des instituts l'emportent sur celles établies à l'aide de procédés simples, dit naïfs. Au cinquième chapitre, nous examinerons si les erreurs de prévision sont inférieures lorsque l'on recourt comme valeur réalisée de la croissance annuelle du PIB, à une moyenne des valeurs trimestrielles publiées par le Secrétariat d'Etat à l'économie (seco), plutôt qu'à la valeur publiée ultérieurement par l'Office fédéral de la statistique (OFS). Le sixième chapitre comprend un résumé des résultats ainsi que les conclusions.¹

1 Voir, chez Hendry et Ericsson (2001), une introduction à l'interprétation et à l'évaluation des prévisions.

1 Données

1.1 Prévisions

Nous examinons les prévisions du taux de croissance annuel en pour-cent du PIB réel établies par 14 organisations, appelées ci-dessous instituts. Parmi celles-ci figurent, outre la Commission pour les questions conjoncturelles (CQC) et la Banque nationale suisse (BNS), quelques banques commerciales (CS, UBS, SBS, ZKB) et organisations internationales (FMI, OCDE), ainsi que divers instituts de recherche rattachés à des universités sur le plan de l'organisation ou du personnel (BAK, CREA, CRC, MAT, SGZZ). Ainsi, nous avons pris en considération tous les instituts qui, à notre connaissance, ont publié régulièrement ces dernières années des prévisions conjoncturelles pour la Suisse.

Les noms et abréviations des 14 instituts figurent au tableau 1. De plus, le début des séries de prévisions disponibles est indiqué pour chaque institut. La série la plus longue, celle de la CQC, remonte à 1971. En ce qui concerne l'évaluation des prévisions, nous nous limitons à la période 1981–2000. Deux raisons sont décisives à cet égard. Premièrement, les données d'avant 1981 sont relativement restreintes, car peu d'instituts faisaient des prévisions et celles-ci se rapportaient souvent au produit national brut et non au PIB. Deuxièmement, la Confédération a commencé en 1981 à publier des estimations trimes-

trielles du produit intérieur brut, améliorant ainsi fortement l'information sur l'évolution du PIB réel en cours d'année. La qualité des prévisions devrait donc s'en être améliorée. Ainsi, les prévisions d'après 1981 devraient avoir d'autres propriétés statistiques que celles des prévisions antérieures.

On peut structurer les prévisions de nos données d'après le mois durant lequel elles ont été établies et la période à laquelle elles se rapportent. En ce qui concerne les périodes de prévisions, nous distinguons (i) l'année en cours, (ii) l'année prochaine et (iii) la deuxième année qui suit. A propos des dates de prévision, il faut distinguer les prévisions établies aux mois de (i) novembre, décembre et janvier, (ii) août, septembre et octobre, (iii) mai, juin et juillet, ainsi que (iv) février, mars et avril. Le fait d'agréger trois mois réduit les problèmes liés à l'incertitude de la date des prévisions pour certains instituts.

Douze horizons de prévision différents résultent de la structure des données. Par l'horizon de prévision h , nous désignerons ci-après le nombre de mois compris entre le milieu de la période trimestrielle pendant laquelle la prévision est établie et la fin de l'année de calendrier pour laquelle la prévision est faite. Les horizons de prévision $h = 0$ à $h = 9$ se rapportent donc aux prévisions pour l'année de calendrier en cours. $h = 0$ comprend les prévisions publiées aux mois de novembre, décembre et (dans quelques rares cas) janvier pour l'année qui va se terminer ou

Instituts de prévision

Tableau 1

Abréviation	Nom des instituts de prévision	Début de la série de prévisions du PIB réel
BAK	Konjunkturforschung Basel AG	1983
CREA	Centre de recherches économiques appliquées, Ecole des HEC, Lausanne	1977
CS ¹	Credit Suisse	1994
FMI	Fonds monétaire international, Washington	1995
CQC	Commission pour les questions conjoncturelles, Berne	1971 ²
CRC	Centre de recherches conjoncturelles de l'EPF, Zurich	1976
MAT	Aurelio Mattei, Ecole des HEC, Université de Lausanne	1977
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques, Paris	1981
UBS ³	Union de Banques Suisses, Zurich	1982
SBS ³	Société de Banque Suisse, Bâle	1981
SGZZ	Centre d'études prospectives de Saint-Gall	1976
BNS	Banque nationale suisse	1977
UBS	UBS ³	1998
ZKB	Banque Cantonale de Zurich	1994

1 Avant 1996: Crédit Suisse.

2 Prévisions avant 1980: Groupe de travail des prévisions économiques; à partir de 1981: Sous-Commission des prévisions économiques de la CQC.

3 L'UBS et la SBS ont fusionné en décembre 1997 sous le nom d'UBS.

qui vient de se terminer. Les horizons de prévision $h = 12$ à $h = 21$ se rapportent aux prévisions pour l'année prochaine alors que les horizons de prévision $h = 24$ à $h = 33$ se réfèrent aux prévisions de la deuxième année qui suit. Dans le cas de $h = 33$, il s'agit donc de prévisions établies deux ans à l'avance durant les mois de février, mars ou avril soit, par exemple, de la prévision relative à l'an 2000 établie en mars 1998.

Le tableau 2 indique le nombre d'observations pour chaque horizon de prévision et chaque institut. La base de données comprend 766 observations au total. Comme il en ressort du tableau, peu d'instituts ont établi – au cours des vingt ans allant de 1981 à 2000 – 20 prévisions avec le même horizon de prévision; il s'agit du CRC, du CQC, de l'OCDE et de la SBS (d'UBS à partir de 1998). En règle générale, cela s'explique par le fait que quelques instituts ont modifié la date de prévision au fil du temps ou n'ont pas établi du tout de prévision pour une période déterminée.

Presque toutes les 766 prévisions ont été publiées. Leurs sources figurent en annexe. Font exception certaines prévisions de la BNS provenant de

documents internes, à savoir les rapports publiés en automne 1974–1999 sur la politique monétaire de l'année suivante. Contrairement aux communiqués de presse correspondants de la BNS, la plupart de ces documents contiennent des prévisions précises. Lorsqu'un chiffre a été pourvu de l'adjonction «près de» ou «plus de», nous en avons déduit 0,25 point de pourcentage dans le premier cas et y avons ajouté 0,25 point dans le second. Dans quatre cas, n'ayant trouvé que des indications qualitatives sur le cours futur de la conjoncture, une prévision de la BNS fait donc défaut pour ces années.

Nous pouvons nous faire une idée de la précision des prévisions grâce à l'analyse graphique et au calcul des coefficients statistiques malgré les lacunes de notre base de données. En revanche, ces lacunes réduiraient la valeur des tests économétriques du chapitre 3. Par conséquent, nous nous limiterons aux instituts pour lesquels nous disposons de séries complètes de données, afin d'appliquer les méthodes économétriques utilisées habituellement dans l'évaluation de la qualité des prévisions.

Ventilation des observations selon les horizons de prévision et les instituts 1981–2000 Tableau 2

Date de la prévision	Horizon de prévision	BAK	CREA	CS	FMI	CQC ¹	CRC	MAT	OCDE	UBS ²	SBS ²	SGZZ	BNS	UBS après fusion	ZKB	Total
Prévisions pour l'année en cours																
De novembre à janvier	h=0	6	5			20			20	16	17			3	2	89
D'août à octobre	h=3	17	13	7	6		20					19		3	7	92
De mai à juillet	h=6	4	1			1			20		9	1		2	6	44
De février à avril	h=9	13	13	6	6	8	19			10	17			3	6	101
Prévisions pour la prochaine année																
De novembre à janvier	h=12	5	7			20		20	19	16	16		14	3	6	126
D'août à octobre	h=15	16	12	6	5		20					16		2	6	83
De mai à juillet	h=18	3	1						19		5			2	5	35
De février à avril	h=21	13	12	4	5	8	18			10	5			2	4	81
Prévisions pour la deuxième année qui suit																
De novembre à janvier	h=24	4	8						12	11	5			2	4	46
D'août à octobre	h=27	15	11				14							1	1	42
De mai à juillet	h=30	2	1								1					4
De février à avril	h=33	13	10													23
Total		111	94	23	22	57	91	20	90	63	75	36	14	23	47	766

1 A partir de 1993; y compris les prévisions de printemps du groupe d'experts de prévisions conjoncturelles de la Confédération.

2 L'UBS et la SBS ont fusionné en décembre 1997 sous le nom d'UBS.

1.2 Réalisations

Pour juger de la qualité des prévisions, les valeurs prévues sont comparées aux valeurs réalisées. Le PIB étant révisé plusieurs fois en règle générale, il faut décider à quelle valeur on doit recourir pour juger de la qualité des prévisions. En conformité avec la littérature, nous considérons la première estimation annuelle disponible comme la croissance réalisée du PIB réel. Dans notre cas, il s'agit de la moyenne annuelle calculée actuellement par le seco sur la base d'estimations trimestrielles et publiée en mars de chaque année pour l'année de calendrier précédente.²

La période 1981–2000 s'étend sur deux cycles conjoncturels. Ainsi, elle comprend aussi bien des phases d'expansion économique que de récession et se prête donc à une évaluation de prévisions conjoncturelles. Pour cette période, la croissance annuelle moyenne du PIB réel calculée sur la base des estimations du seco se chiffre à 1,4%. Durant six ans, le PIB réel a diminué, le fléchissement le plus important atteignant 1,3% en 1982. La valeur maximale de 3,4% a été observée en 2000. La médiane s'inscrit à 1,95% et dépasse donc sensiblement la moyenne. Il en résulte que la distribution des taux de croissance du PIB durant la période 1981–2000 n'est pas symétrique et que les faibles taux d'accroissement ainsi que les taux de diminution l'emportent sur les valeurs élevées. L'écart type, c'est-à-dire la racine carrée de l'erreur quadratique moyenne, s'inscrit à 1,548. Nous l'utiliserons comme valeur de référence ci-après.

2 Quelle est la qualité des prévisions du PIB?

2.1 Analyse graphique

Les graphiques 1 et 2 donnent une première impression de la qualité des prévisions. Le graphique 1 comprend les résultats pour les prévisions qui vont de $h = 0$ à $h = 9$, alors que les valeurs pour les horizons qui vont de $h = 12$ à $h = 21$ figurent sur le graphique 2. Dans sa colonne de gauche, chaque graphique comprend quatre diagrammes de dispersion et quatre diagrammes d'évolution. Ces derniers reflètent l'évolution des taux de croissance du PIB prévus par les divers instituts ainsi que celle des valeurs réalisées (ligne bleue). Les écarts entre les taux de croissance du PIB prévus et réalisés montrent les erreurs de prévision.

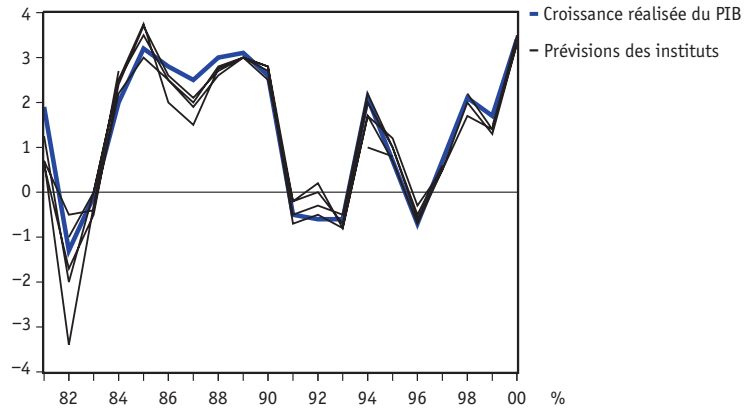
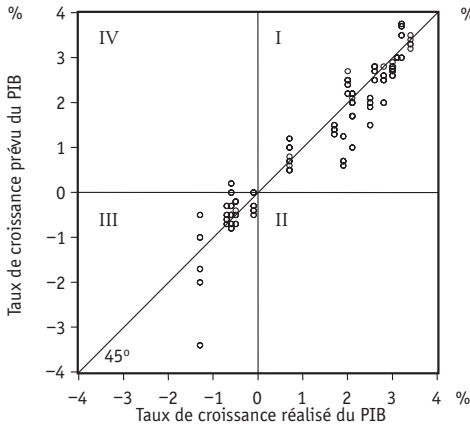
Dans les diagrammes de dispersion, les taux de croissance réalisés du PIB réel figurent en abscisse et les taux prévus en ordonnée. Définie comme la différence entre la valeur réalisée et la valeur prévue, l'erreur de prévision correspond ainsi à la distance horizontale d'un point par rapport à la droite de 45° . Plus les valeurs prévues sont proches de cette droite, plus grande est la précision des prévisions. Les quatre quadrants numérotés en chiffres romains indiquent en outre si la direction de l'évolution du PIB a été prévue. Si les points se trouvent dans les quadrants I ou III, une progression ou un fléchissement du PIB réel a été prédit correctement. En revanche, s'ils figurent dans les quadrants II ou IV, les instituts ont prévu la mauvaise direction, à savoir une augmentation (quadrant IV) à la place d'une diminution ou une réduction (quadrant II) au lieu d'un accroissement.

Quelle est la précision des prévisions? Un coup d'œil sur le graphique 1 montre que la précision des 89 prévisions pour lesquelles $h = 0$ est bonne. Les prévisions établies de novembre à janvier pour l'année de calendrier en cours ou qui vient de se terminer sont proches de la pente de 45° . Dans un seul cas, le signe de direction est faux, une progression du PIB étant prévue au lieu d'un fléchissement. Les prévisions pour lesquelles $h = 3$, c'est-à-dire faites entre août et octobre, sont également proches de la pente de 45° . En revanche, les prévisions pour lesquelles $h = 9$ (de février à avril) sont nettement plus mauvaises. Outre une plus grande dispersion, on constate qu'une augmentation du PIB réel a été prévue à la place d'une diminution dans près d'un cinquième des cas.

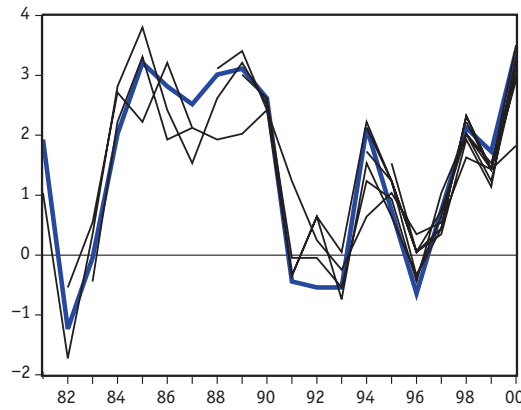
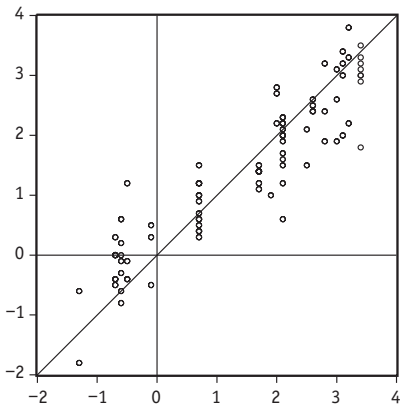
² Les estimations trimestrielles du PIB ont été établies de 1981 à 1986 par l'Office fédéral de la statistique (OFS), qui fait partie du Département fédéral de l'intérieur. En 1987, cette tâche a été confiée à l'Office fédéral des questions conjoncturelles qui faisait alors partie du Départe-

ment fédéral de l'économie. Enfin, depuis 1999, c'est le Secrétariat d'Etat à l'économie (seco) qui en est responsable.

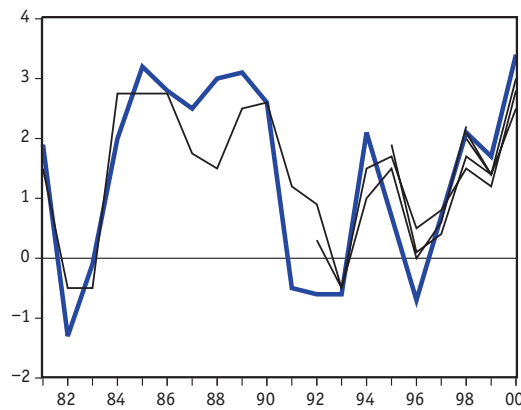
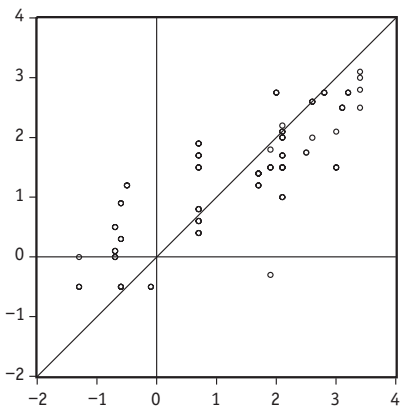
De novembre à janvier (h=0)



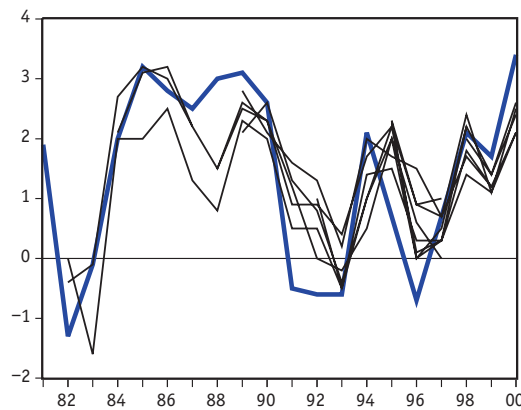
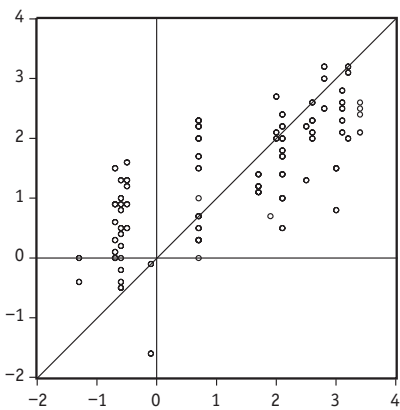
D'août à octobre (h=3)



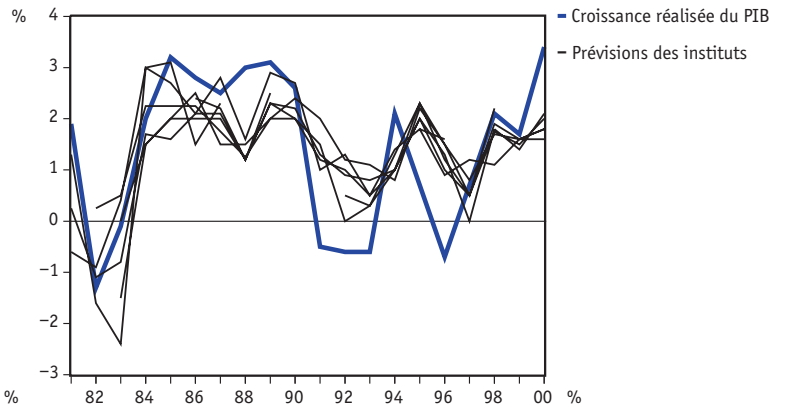
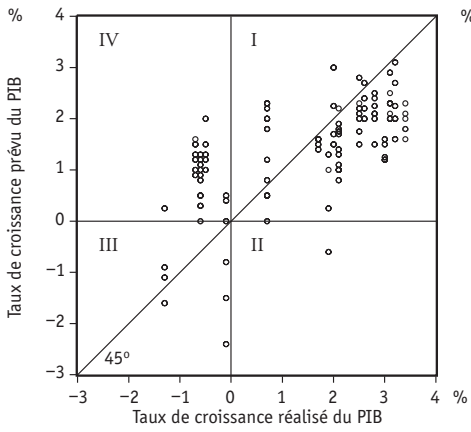
De mai à juillet (h=6)



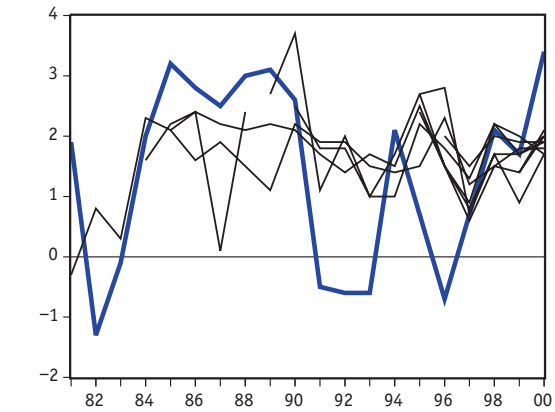
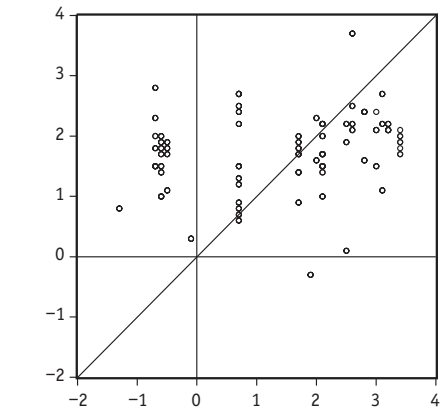
De février à avril (h=9)



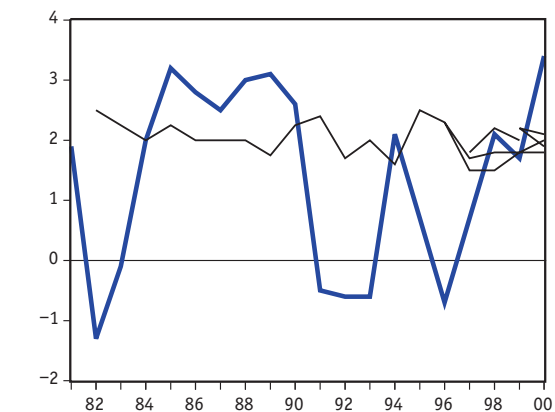
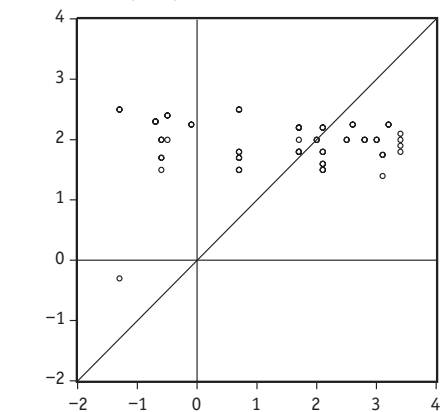
De novembre à janvier (h=12)



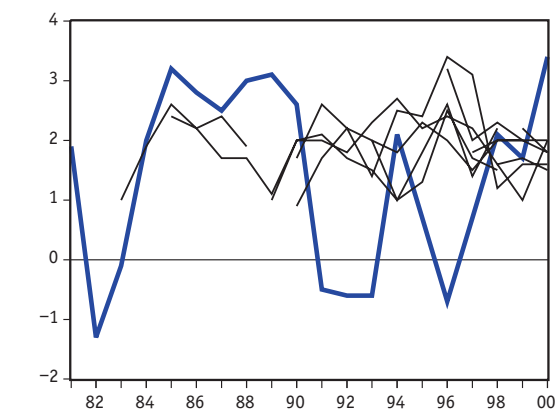
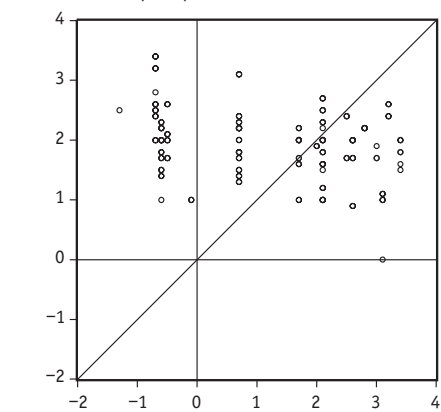
D'août à octobre (h=15)



De mai à juillet (h=18)



De février à avril (h=21)



Sur la base des diagrammes de dispersion du graphique 1, on peut faire deux autres remarques. Premièrement, rien n'indique que les prévisions se trouvent systématiquement à droite ou à gauche de la pente de 45° . En moyenne, les prévisions ne sont donc ni trop élevées ni trop basses. En d'autres termes, il n'y a pas de biais. Deuxièmement, le nuage de points donne l'impression, à partir de l'horizon de prévision $h = 9$, de ne plus être réparti le long de la droite de 45° , mais d'être plus plat. Les prévisions sous-estiment donc l'évolution du PIB en phase de croissance économique et la surestiment en phase de récession. Il en résulte que l'erreur de prévision – c'est-à-dire l'écart avec la pente de 45° – est d'autant plus grande que la valeur absolue du taux de croissance prévu est élevée. En d'autres termes, elle semble corrélée avec la valeur de la prévision. Cela indique que certaines informations dont disposaient les instituts, telle que la corrélation entre la prévision et l'ampleur de l'erreur de prévision, n'ont pas été utilisées lors de l'établissement de la prévision. Dans ces cas, on parle de prévisions inefficaces quant à l'utilisation de l'information. Il y a lieu de soupçonner une telle inefficacité dans les horizons de prévision qui vont de $h = 9$ à $h = 12$ pour lesquels la droite traversant le nuage de points semble plus plate que celle de 45° .

Dans le graphique 2, les prévisions basées sur $h = 12$ se fondent sur 126 observations et, partant, sur le plus grand nombre d'observations de tous les horizons de prévision. Il s'agit des prévisions publiées entre novembre et janvier pour l'année prochaine. Bien que la dispersion soit considérable, il y a encore une relation positive entre les valeurs prévues et les valeurs réalisées. Celle-ci s'estompe dans les diagrammes suivants. Dans les prévisions $h = 15$, $h = 18$ et $h = 21$, on ne discerne plus aucune relation claire entre les valeurs du PIB prévues et réalisées. Il en va de même des prévisions qui vont de $h = 24$ à $h = 33$, à propos desquelles nous avons renoncé à un graphique. Les prévisions forment une bande horizontale dans les deux quadrants supérieurs. En d'autres termes, elles ne changent guère. Si elles peuvent donc donner des informations sur la croissance tendancielle, elles ne renseignent plus sur le cours conjoncturel futur.

2.2 Statistiques descriptives: ME, MAE, RMSE et coefficient U de Theil

Les erreurs de prévision peuvent se quantifier de différentes manières. Dans le tableau 3 figurent six statistiques usuelles se rapportant aux erreurs de prévision pour les horizons allant de $h = 0$ à $h = 33$. Il faut considérer à cet égard que le nombre d'observations est faible pour certains horizons de prévision (voir tableau 2).

L'erreur de prévision moyenne ME (Mean Error) indique si les prévisions sont trop élevées ou trop basses en moyenne et, partant, s'il y a un biais. Dans les prévisions pour l'année en cours ($h = 0,3,6,9$), cette erreur est presque nulle. Il en va de même pour l'horizon de prévision $h = 12$, pour lequel Wasserfallen (1992) décèle une légère erreur positive de prévision. A mesure que l'horizon de prévision s'étend, l'erreur de prévision moyenne augmente sensiblement. Dans les prévisions à l'horizon le plus long ($h = 33$), elle s'inscrit à 1,3 point de pourcentage et n'est ainsi que légèrement inférieure à la croissance moyenne du PIB réalisée. A partir de l'horizon de prévision $h = 15$, l'erreur moyenne de prévision est constamment négative, de sorte que la croissance est toujours surestimée. Pour l'essentiel, il faut l'attribuer au fait que les extrêmes des erreurs de prévision négatives dépassent, à partir de cet horizon de prévision, les extrêmes des erreurs de prévision positives (voir MIN et MAX).

L'erreur absolue moyenne de prévision MAE (Mean Absolute Error), c'est-à-dire la différence absolue moyenne entre valeurs réalisées et prévues, est une mesure de précision de la prévision. La MAE augmente sensiblement avec l'horizon de prévision.

Il en va de même de l'erreur quadratique moyenne, RMSE (Root Mean Squared Error), qui est la racine carrée de la moyenne des erreurs de prévision au carré. Cette statistique utilisée fréquemment donne davantage d'importance aux grosses erreurs de prévision qu'aux petites. Ainsi, on tient compte du fait qu'il s'agit surtout d'éviter des erreurs grossières lors de prévisions. La RMSE s'accroît également avec l'horizon de prévision. Alors qu'elle est encore inférieure à 1 point de pourcentage dans les prévisions pour l'année en cours ($h = 0,3,6,9$), elle dépasse l'écart-type du PIB réalisé (1,55) à partir de $h = 18$.

La dernière statistique du tableau 3 est le coefficient de déséquilibre U de Theil que nous définissons, en nous inspirant de Winker (2002, p. 257), comme la RMSE divisée par l'écart-type du PIB réel. Si U est inférieur à 1, les erreurs de prévision sont inférieures à l'écart-type, soit à la variation moyenne des valeurs réalisées. Dans ce cas, les prévisions des instituts sont meilleures que celles d'un institut hypothétique qui utiliserait la moyenne des taux de croissance réalisés du PIB comme prévision. Les résultats démontrent que la valeur de U lors de prévisions pour l'année en cours ($h = 0,3,6,9$) est nettement inférieure à 1. Les prévisions établies entre août et janvier pour l'année prochaine ($h = 12,15$) sont encore meilleures que la moyenne de la croissance constatée du PIB. Cela change à partir de l'horizon de prévision $h = 18$, où U dépasse 1. Comme les graphiques l'ont montré, les prévisions à long terme ne sont plus guère instructives quant à la conjoncture future.³

Erreurs de prévision 1981–2000

Tableau 3

	ME	MIN	MAX	MAE	RMSE	U de Theil
Prévisions pour l'année en cours						
h=0	0,110	-0,8	2,1	0,340	0,480	0,31
h=3	0,020	-1,7	1,6	0,446	0,575	0,37
h=6	0,039	-1,7	2,2	0,632	0,803	0,52
h=9	-0,112	-2,2	2,2	0,805	0,989	0,64
Prévisions pour la prochaine année						
h=12	0,034	-2,5	2,5	0,988	1,175	0,76
h=15	-0,286	-3,5	2,4	1,175	1,462	0,94
h=18	-0,514	-3,8	1,7	1,306	1,635	1,06
h=21	-0,583	-4,1	3,1	1,439	1,790	1,16
Prévisions pour la deuxième année qui suit						
h=24	-0,572	-4,0	2,1	1,393	1,730	1,12
h=27	-0,721	-4,1	2,0	1,607	1,919	1,24
h=30	-0,250	-4,3	1,6	1,900	2,393	1,55
h=33	-1,322	-3,7	1,5	1,670	2,069	1,34

Erreur de prévision: valeur réalisée - valeur prévue. Un signe préalable positif signifie donc une sous-estimation, un signe négatif une surestimation de la valeur réalisée.

Valeur moyenne (ME), minimum (MIN) et maximum (MAX) de l'erreur de prévision.

RMSE: racine carrée de l'erreur de prévision quadratique moyenne

U de Theil: RMSE divisée par l'écart-type (SD) des valeurs réalisées

³ La comparaison avec les prévisions de l'institut hypothétique est biaisée en faveur de ce dernier puisque celle-ci implique la connaissance du taux de croissance moyen du PIB durant la

période 1981-2000, qui est inconnu au moment où les prévisions sont faites. Nous recourons ultérieurement à des prévisions comparatives n'intégrant que des informations effectivement à disposition des instituts lors de l'établissement de la prévision.

3 Propriétés des prévisions

Autant l'analyse des graphiques que celle des statistiques descriptives comportent le risque qu'une constellation accidentelle soit prise à tort pour une régularité statistique. Pour réduire ce risque, on recourt à des tests économétriques.

Nous examinerons ci-après trois propriétés nécessaires pour des prévisions optimales. Premièrement, les prévisions doivent être sans biais (section 3.1). Deuxièmement, les erreurs de prévision ne doivent pas être corrélées avec elles-mêmes (section 3.2). Enfin, les prévisions doivent être efficaces, les erreurs de prévision ne devant pas être corrélées avec des informations généralement accessibles au moment de l'établissement de la prévision (section 3.3).⁴

Les tests ne sont appliqués qu'aux instituts ayant établi au moins 18 prévisions pour un certain horizon de prévision. Nous calculons les résultats séparément pour chaque institut, afin d'éviter les problèmes statistiques qui pourraient résulter d'une hétérogénéité de leurs prévisions.⁵ En raison du manque de données, seules les prévisions pour l'année de calendrier en cours ($h = 0,3,6,9$) et l'année prochaine ($h = 12,15,18,21$) seront examinées.

Généralement, les tests économétriques ont des résultats probants même pour des échantillons limités pour autant que les erreurs de prévision soient réparties selon la loi de distribution normale. Nous avons donc fait des tests pour examiner si une distribution normale s'applique. Ils ont montré que l'hypothèse d'une distribution normale ne pouvait pas être rejetée.⁶ Ce résultat permet aussi de calculer des intervalles de confiance pour divers horizons de prévision. L'encadré de la page 62 explique comment procéder.

4 A cet égard, nous suivons la recommandation de Granger et Newbold (1973) d'examiner ces propriétés en analysant les erreurs de prévision et non en partant de régressions de la valeur réalisée sur la valeur prévue. Voir Clements et Hendry (1998, p. 56).

5 Nous utiliserons la structure de panel des données dans une prochaine étude.

3.1 Existe-t-il des biais dans la prévision?

Nous examinerons tout d'abord si les prévisions sont sans biais, c'est-à-dire si les prévisions sont systématiquement trop hautes ou trop basses. Une prévision biaisée n'est pas optimale puisqu'elle peut être améliorée en corrigeant le biais connu par l'observation des erreurs de prévisions passées.

L'absence de biais est souvent examinée à l'aide de l'équation de Theil-Mincer-Zarnowitz, les valeurs réalisées représentant la variable expliquée, la constante et les valeurs prévues représentant les variables explicatives de la régression. On examine alors si la constante est égale à zéro et si la pente est égale à un. Holden et Peel (1990) ont souligné que cette hypothèse nulle est suffisante, mais non nécessaire à l'absence de biais. Suivant leur proposition, nous régressons l'erreur de prévision e_t^h sur la constante seulement (voir Clements et Hendry (1998), p. 57.):

$$(1) \quad e_t^h = \alpha + \varepsilon_t$$

Si la constante α s'écarte de manière statistiquement significative de zéro, l'hypothèse selon laquelle la prévision est sans biais est rejetée. Lors de l'estimation, il faut observer que, si la méthode des moindres carrés donne des résultats convergents, l'erreur type subit une distorsion si les résidus sont sujets à autocorrélation. Pour des raisons qu'expliquera la prochaine section, il faut compter sur une autocorrélation d'ordre un lors de prévisions qui se rapportent à la prochaine année de calendrier. Dans ce cas, les erreurs types ont été corrigées d'après la méthode de Brown et Maital (1981).

Le tableau 4a résume les résultats de 15 régressions au total. Les estimations de la constante α se trouvent dans la colonne 2, les erreurs types figurant entre parenthèses. Dans un seul cas, l'hypothèse nulle est rejetée aux seuils de signification usuels. Dans les autres cas, il n'y a aucune raison de supposer que la constante n'est pas égale à zéro. Les résultats suggèrent ainsi que les erreurs de prévision peuvent être considérées comme exemptes de biais et que la condition première d'une prévision optimale est donc remplie.

6 La distribution normale des erreurs de prévision a été examinée au moyen du test de Jarque-Bera. Les résultats du test montrent que les erreurs de prévision sont distribuées normalement pour la plupart des horizons de prévision. D'autre part les résultats de tests appropriés montrent que les erreurs de prévision sont stationnaires.

1	Biais	Valeur p	Autocorrélation	Valeur p
	α		LM(3), LM(2)	
	2	3	4	5
h=0 (3 instituts)	0,180 (0,082)	0,040**	3,888	0,274
	0,103 (0,118 ^c)	0,397	8,554	0,036**
	0,045 (0,097)	0,649	1,450	0,694
h=3 (2 instituts)	0,080 (0,124)	0,527	6,018	0,111
	0,074 ^d (0,209)	0,728	3,250	0,355
h=6 (1 institut)	-0,035 (0,191)	0,856	4,591	0,204
h=9 (2 instituts)	-0,179 ^d (0,194)	0,370	2,163	0,539
	0,242 ^d (0,230)	0,306	0,603	0,896
h=12 (4 instituts)	0,160 (0,327 ^a)	0,625	0,450 ^b	0,778
	0,025 (0,289 ^a)	0,931	0,369 ^b	0,831
	-0,184 ^d (0,388 ^a)	0,635	0,598 ^b	0,741
	0,083 ^e (0,337 ^a)	0,805	0,014 ^b	0,993
h=15 (1 institut)	-0,265 (0,343 ^a)	0,439	0,156 ^b	0,925
h=18 (1 institut)	-0,658 ^d (0,522 ^a)	0,207	0,754 ^b	0,686
h=21 (1 institut)	-0,400 ^e (0,540 ^a)	0,459	1,664 ^b	0,435

Le paramètre α a été estimé par la méthode des moindres carrés, les erreurs types étant calculées selon la méthode de Brown et Maital (1981). Le test LM d'auto-corrélation est le test de Breusch-Godfrey. En l'espèce, les valeurs initiales de l'équation du test, à savoir celles des régresseurs décalés à l'extérieur de l'échantillon, ont été posées comme égales à zéro.

a) Erreurs types estimées selon la méthode de Brown et Maital (1981) avec un décalage d'ordre un
 b) Les résidus décalés d'une période sont exclus de l'équation du test de Breusch-Godfrey.

c) Erreurs types de Newey-West HAC avec une coupure après le deuxième décalage
 d) L'observation pour 1981 fait défaut.
 e) Les observations pour 1981 et 1982 font défaut.

***, **, *: seuils respectifs de signification de 1%, 5% et 10%

3.2 Les erreurs de prévisions sont-elles corrélées entre elles?

La deuxième propriété de prévisions optimales exclut que les erreurs de prévision, lorsqu'il s'agit de prévisions se rapportant à l'année en cours, soient sujettes à autocorrélation. Il y aurait autocorrélation si, par exemple, une sous-estimation (erreur de prévision positive) suivait toujours une surestimation (erreur de prévision négative), et inversement. Une telle prévision n'est pas optimale, car elle peut être améliorée. La prévision peut en effet être corrigée en utilisant, i) la corrélation entre les erreurs de prévisions connue du passé, et ii) la dernière erreur de prévision qui soit observable.

Il faut considérer différemment les erreurs de prévision si les horizons de prévision se recouvrent. Prenons pour exemple les prévisions établies entre mai et juillet pour l'année prochaine ($h=18$): aussi bien les erreurs d'une prévision faite en juin 2000 pour l'année de calendrier 2001 que celles d'une prévision faite en juin 2001 pour l'année de calendrier 2002 pourraient refléter les effets des attaques terroristes du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis; en raison de cet événement, les deux prévisions surestiment probablement la croissance du PIB. Ce que nous avons illustré par l'exemple du 11 septembre se répète naturellement chaque année. En d'autres termes, il faut compter sur une autocorrélation dans toutes les prévisions dont l'horizon de prévision est égal ou supérieur à un an ($h=12,15,18,21$). En effet, toutes ces prévisions sont marquées par des événements communs (innovations) en raison du chevauchement des horizons de prévision. Dans ces cas, l'autocorrélation d'une erreur de prévision avec celle de l'année précédente ne signifie pas que la prévision ne soit pas optimale. Mais une corrélation avec l'erreur de prévision faite deux ans auparavant ou davantage aurait cette signification.

Pour examiner s'il y a autocorrélation entre les erreurs de prévision, nous pouvons recourir aux résultats du tableau 4a. Comme les résidus de l'équation (1) sont les erreurs de prévision déduction faite de la valeur moyenne, les tests faits quant à l'autocorrélation des résidus sont simultanément des tests quant à l'autocorrélation des erreurs de prévision. Dans la colonne 4 figurent les résultats du test de multiplicateur de Lagrange (LM) d'après la méthode de Breusch-Godfrey. La valeur p de la colonne 5 indique la probabilité de la statistique LM à condition que les résidus ne soient pas autocorrélés ($h=0,3,6,9$) ou que leur autocorrélation ne soit que d'ordre un ($h=12,15,18,21$).⁷ Les résultats montrent que les valeurs p dépassent toujours 5%, à une exception près.

7 Dans les cas ($h=12,15,18,21$), le test Breusch-Godfrey est modifié: les résidus décalés d'une période sont éliminés de la régression du test. Les résultats du test Q (ne figurant pas dans le tableau) coïncident avec ceux du test de Breusch-Godfrey.

On peut en conclure que les erreurs de prévision ne sont pas sujettes à autocorrélation et satisfont donc à cette propriété des prévisions optimales.

3.3 Les informations sont-elles utilisées de manière efficiente pour établir les prévisions?

La troisième propriété de prévisions optimales est l'efficacité de l'utilisation de l'information. Une prévision est efficiente si elle recourt à toutes les informations disponibles au moment de son établissement. Par conséquent, les tests d'efficacité quant à l'utilisation de l'information examinent si l'erreur de prévision est corrélée aux informations connues lorsque la prévision a été établie (test d'orthogonalité). A cette fin, l'erreur de prévision est régressée sur des variables observées au moment de la prévision:

$$(2) \quad e_t^h = \alpha + \beta x_{t-i} + \varepsilon_t \begin{cases} i=1 & h=0,3,6,9 \\ i=2 & h=12,15,18,21 \end{cases}$$

Dans ce contexte, e_t^h indique l'erreur de prévision durant l'année de calendrier t et x_{t-i} une variable d'information (ou un vecteur de variables d'information). La variable d'information est différée d'une période si l'on considère les erreurs de prévision pour l'année en cours ($h=0,3,6,9$) et de deux périodes pour la prochaine année ($h=12,15,18,21$). On s'assure ainsi que seules des informations connues lors de l'établissement de la prévision servent de variables explicatives. Le coefficient (ou un vecteur de coefficients) β est égal à zéro si l'erreur de prévision n'est pas corrélée avec la variable x_{t-i} . En revanche, si β n'est pas nul, x_{t-i} est corrélée avec l'erreur de prévision et la prévision n'est pas efficiente par rapport à l'ensemble d'informations dont la variable x_{t-i} fait partie. Ici aussi le terme d'erreur de la régression est sujet à une autocorrélation de premier ordre lorsque celle-ci concerne des prévisions pour l'année prochaine ($h=12,15,18,21$).

Les informations utilisées dans la prévision l'ont-elles été de manière efficiente?

Dans le test d'efficacité le plus simple, on choisit comme variable d'information x_{t-i} les valeurs réalisées de la série prévue. La variable x_{t-i} est, dans ce cas, le dernier taux de croissance réalisé du PIB réel. Lorsque les erreurs de prévision ne sont pas autocorrélées et ne sont pas corrélées avec le taux de croissance du PIB, les prévisions sont considérées comme de faible efficacité quant à l'utilisation de l'information («weak informational efficiency»)⁸.

8 Voir Steckler (2002).

Nous renonçons à donner les résultats détaillés de ce test d'orthogonalité. Dans aucune équation l'hypothèse $\beta = 0$ ne peut être rejetée. Les erreurs de prévision ne sont donc pas corrélées avec le taux de croissance du PIB. Compte tenu des résultats de la section 3.2 (pas d'autocorrélation), on peut partir du fait que les prévisions sont *faiblement efficaces* quant à l'utilisation de l'information.

L'élargissement de l'ensemble d'informations permet d'obtenir des tests d'efficacité plus puissants. Si la prévision elle-même est prise comme variable x_{t-i} , on peut examiner si l'institut de prévision a utilisé efficacement les informations aux-

quelles il a recouru pour établir la prévision. Si $\beta \neq 0$, tel n'est pas le cas. Si $\beta > 0$, le taux de croissance du PIB a été sous-estimé systématiquement; si β se situe entre -1 et 0 , il a été surestimé.⁹

Le test s'explique par les graphiques. Si $\beta \neq 0$, les points ne se trouvent pas, dans les diagrammes de dispersion des graphiques 1 et 2, le long de la pente de 45° . Si $\beta > 0$ ($-1 < \beta < 0$), la droite qui passe par le nuage de points est plus plate (plus raide) que la pente de 45° . En revanche, si $\beta < -1$, la droite traversant le nuage de points comporte une pente négative. Par conséquent, les instituts ne sont pas parvenus à prévoir si le PIB augmenterait ou fléchirait durant

Tests d'optimalité 2 – efficacité par rapport à l'information contenue dans les propres prévisions

Tableau 4b

1	Test d'orthogonalité	Valeur p	Autocorrélation	Valeur p
	β		LM(3), LM(2)	
	2	3	4	5
h=0 (3 instituts)	-0,070 (0,051)	0,181	3,095	0,377
	-0,018 (0,073 ^c)	0,810	8,645	0,034**
	-0,072 (0,072)	0,331	2,694	0,441
h=3 (2 instituts)	-0,036 (0,087 ^c)	0,681	6,104	0,107
	-0,271 ^d (0,201)	0,195	3,293	0,349
h=6 (1 institut)	0,201 (0,178)	0,274	4,793	0,188
h=9 (2 instituts)	0,228 ^d (0,177)	0,214	0,963	0,810
	0,075 ^d (0,211)	0,725	0,512	0,916
h=12 (4 instituts)	0,029 (0,165 ^a)	0,860	0,486 ^b	0,784
	-0,218 (0,170 ^a)	0,200	0,635 ^b	0,728
	0,375 ^d (0,353 ^a)	0,288	0,553 ^b	0,758
	0,575 ^e (0,279 ^a)	0,039**	0,453 ^b	0,798
h=15 (1 institut)	-0,090 (0,370 ^a)	0,807	0,154 ^b	0,926
h=18 (1 institut)	-3,217 ^d (0,792 ^a)	0,000***	0,912 ^b	0,634
h=21 (1 institut)	-1,430 ^e (0,850 ^a)	0,092*	0,184 ^b	0,912

Le paramètre β a été estimé par la méthode des moindres carrés, les erreurs types étant calculées selon la méthode de Brown et Maital (1981). Le test LM d'autocorrélation est le test de Breusch-Godfrey. En l'espèce, les valeurs initiales de l'équation du test, à savoir celles des régresseurs décalés en dehors de

l'échantillon, ont été posées comme égales à zéro.

a) Erreurs types estimées selon la méthode de Brown et Maital (1981) avec un décalage d'ordre un.

b) Les résidus décalés d'une période sont exclus de l'équation du test de Breusch-Godfrey.

c) Erreurs types de Newey-West HAC avec une coupure après le deuxième décalage

d) L'observation pour 1981 fait défaut.

e) Les observations pour 1981 et 1982 font défaut.

***, **, *: seuils respectifs de signification de 1%, 5% et 10%

9 Cette interprétation ne s'applique qu'aux prévisions sans biais.

l'année de calendrier pour laquelle la prévision a été faite. Dans ce cas, la prévision d'un taux de croissance positif (négatif) du PIB correspond à un taux de croissance négatif (positif) du PIB réalisé.

On trouvera dans le tableau 4b les résultats de ce test d'orthogonalité. Le tableau est structuré comme le tableau 4a. A l'instar de celui-ci, l'erreur type indiquée entre parenthèses est calculée d'après la méthode de Brown et Maital (1981) à partir de l'horizon de prévision $h=12$. Dans la troisième colonne, la valeur p est indiquée. Les résultats d'un test d'autocorrélation des résidus par lequel on peut vérifier si les erreurs types ont été calculées de manière adéquate sont indiqués dans les quatrième et cinquième colonnes.

Jusqu'à l'horizon de prévision $h=18$, β s'écarte à peine de zéro la plupart du temps. A partir de l'horizon de prévision $h=6$, on peut discerner une tendance à des coefficients β positifs, ce qui traduit une certaine «inertie» des prévisions. Comme, toutefois, la précision des estimations diminue (erreurs types supérieures), l'hypothèse $\beta=0$ ne peut pas être rejetée, à une exception près.¹⁰ En résumé, les prévisions jusqu'à l'horizon de prévision $h=15$ y compris sont *faiblement efficaces*. De plus, elles sont efficaces dans un sens plus fort dans la mesure où l'information utilisée pour établir la prévision l'a été de manière optimale. Ce n'est plus le cas pour $h=18$ ni pour $h=21$. De plus, lorsque $h=18$, β est plus petit que -1 de manière statistiquement significative. Ainsi, les instituts ne sont pas parvenus, pour cet horizon de prévision, à prévoir les récessions.

Les prévisions sont-elles fortement efficaces quant à l'utilisation de l'information?

La meilleure efficacité de l'utilisation de l'information est obtenue lorsque toutes les informations à la disposition du public ont été utilisées efficacement lors de l'établissement des prévisions. Pour démontrer que des prévisions ne sont pas efficaces dans le sens fort du terme, il suffit de déceler des informations qui étaient généralement à la disposition des instituts et qui sont corrélées avec l'erreur de prévision. Un tel résultat est intéressant puisqu'il indique une voie d'amélioration des prévisions. En revanche, le résultat selon lequel aucune variable n'est corrélée avec l'erreur de prévision n'a pas grand intérêt. On peut uniquement conclure que les prévisions sont *fortement efficaces* sur le plan de l'utilisation de l'information lorsque toutes les variables disponibles sont prises en considération – ce qui est impossible.¹¹

10 Ce résultat contredit Wasserfallen (1992, p. 300) qui suppose une surestimation des variations effectives du PIB dans le cas de $h=12$.

11 La plupart du temps, la littérature nomme une forte efficacité une utilisation de l'information simplement efficace.

Dans cette section, nous démontrerons que certaines informations pourraient être utilisées pour améliorer les prévisions. Il s'agit des prévisions d'autres instituts. Si les prévisions sont efficaces quant à l'utilisation de l'information, les erreurs de prévision d'un institut ne devraient pas être corrélées avec les prévisions d'un autre. En cas de corrélation, un institut n'a pas analysé suffisamment les prévisions d'un autre. Soit il y a retard dans la «technologie de prévision», soit l'institut n'a tenu compte d'informations dont l'autre disposait.

Pour en faire le test, les prévisions des autres instituts sont insérées dans l'équation 2 comme variables x_{t-i} . Afin d'être sûrs que les informations étaient disponibles lors de l'établissement de la prévision, nous introduisons uniquement des prévisions établies le trimestre précédent dans la régression. Ainsi, pour vérifier l'efficacité à l'horizon $h=0$, on utilisera les prévisions à l'horizon $h=3$ des autres instituts comme variable explicative.

Le tableau 4c résume les résultats. En tête des colonnes 2 à 7 figurent les noms des six instituts dont la prévision sert de variable explicative. Les résultats montrent que les erreurs de prévision sont corrélées trois fois avec les prévisions d'un institut déterminé et une fois avec un autre. Dans le cas du premier institut, il s'agit de l'OCDE, qui possède probablement de meilleures informations sur l'environnement conjoncturel international que les autres instituts. Les résultats de ce tableau démontrent que les prévisions ne sont pas fortement efficaces quant à l'utilisation de l'information.

La littérature taxe de rationnelles au sens fort du terme les prévisions qui sont aussi bien sans biais que fortement efficaces. Dans la présente section, on a montré que certaines informations n'ont pas été prises en considération par les instituts, si bien que les prévisions ne sont par rationnelles au sens fort du terme. Comme indiqué à la section 3.1, les prévisions de l'année en cours et de l'année prochaine sont exemptes de biais et donc rationnelles au sens faible du terme.¹²

12 Une autre terminologie désigne l'absence de biais et la faible efficacité quant à l'utilisation de l'information comme rationalité au sens faible du terme (voir par exemple Kirchgässner, 1993). Dans ce sens également, les prévisions sont faiblement rationnelles.

**Tests d'optimalité 3 –
efficience par rapport à l'information contenue dans les prévisions de tiers**

Tableau 4c

Horizon de prévision	I1	I2	I3	I4	I5	I6	LM(3), LM(2)	Valeur p
1	2	3	4	5	6	7	8	9
h=0 (3 instituts)		-0,089 ^d (0,089 ^c) -0,147 ^d (0,171 ^c) 0,051 ^d (0,095)				0,020 ^d (0,102 ^c) 0,240 ^d (0,244 ^c) 0,086 ^d (0,140)	7,267 8,943 3,478	0,064* 0,030** 0,324
h=3 (2 instituts)				-0,003 (0,120) 0,370 ^{d**} (0,175)			6,032 4,600	0,110 0,204
h=6 (1 institut)		0,610 ^d (0,416)				-0,354 ^d (0,403)	5,768	0,123
h=9 (2 instituts)	0,563 ^d (0,600) 0,215 ^d (0,758)		0,228 ^d (0,309) 0,308 ^d (0,390)	-1,181 ^{d*} (0,663) -0,829 ^d (0,837)			4,041 2,161	0,257 0,540
h=12 (4 instituts)		-0,173 (0,274 ^a) -0,320 (0,344 ^a) 0,734 ^{d**} (0,336 ^a) 0,429 ^e (0,347 ^a)					0,326 ^b 0,183 ^b 0,028 ^b 0,179 ^b	0,850 0,912 0,986 0,914
h=15 (1 institut)				-2,094 ^{d***} (0,531 ^a)			0,837 ^b	0,658
h=18 (1 institut)		-0,515 ^e (0,920 ^a)					1,082 ^b	0,582

Le paramètre β a été estimé par la méthode des moindres carrés, les erreurs types étant calculées selon la méthode de Brown et Maital (1981). Le test LM d'auto-corrélation est le test de Breusch-Godfrey. En l'espèce, les valeurs initiales de l'équation du test, à savoir celles des régresseurs décalés en dehors de l'échantillon, ont été posées comme égales à zéro.

a) Erreurs types estimées selon la méthode de Brown et Maital (1981) avec un décalage d'ordre un
b) Les résidus décalés d'une période sont exclus de l'équation du test de Breusch-Godfrey.

c) Erreurs types de Newey-West HAC avec une coupure après le deuxième décalage
d) L'observation pour 1981 fait défaut.
e) Les observations pour 1981 et 1982 font défaut.

***, **, *: seuils respectifs de signification de 1%, 5% et 10%

4 Comparaison avec des prévisions dites naïves

Nous avons vu dans les dernières sections que les prévisions jusqu'à $h=18$ satisfont à plusieurs propriétés qui sont propres aux prévisions optimales. Il est cependant possible que des prévisions d'une qualité comparable à celle des instituts puissent être produites à moindre frais. C'est pour cela que nous nous demandons maintenant si les prévisions des instituts l'emportent sur des prévisions naïves. Par prévisions naïves, nous entendons des prévisions qui peuvent être produites à l'aide de procédés simples et pratiquement sans dépenses.

Un premier procédé naïf, que nous nommerons prévision naïve 1, consiste à utiliser la croissance tendancielle comme prévision. Celle-ci est calculée comme la croissance moyenne du PIB des 20 dernières années. Ainsi pour 2000, cette prévision correspond à la croissance moyenne du PIB des années 1980 à 1999.¹³

Un second procédé naïf, désigné comme prévision naïve 2, utilise le dernier taux de croissance du PIB constaté en tant que prévision. Ainsi la prévision naïve 2 pour l'an 2000 correspond au taux de croissance réalisé en 1999.

Dans le tableau 5a, on oppose la RMSE des deux procédés de prévision naïfs aux RMSE des prévisions des instituts. La comparaison est effectuée pour quatre horizons de prévision. Nous partons de l'idée que chacune des deux prévisions naïves est publiée immédiatement après que la valeur moyenne constatée de la croissance du PIB pour l'année précédente a été communiquée en mars. Les prévisions $h=9$ et $h=21$ établies par les instituts de février à avril sont ainsi communiquées partiellement avant la publication de la première estimation du PIB et ne reposent donc pas sur le même état d'information que les prévisions naïves. Dans le cas des prévisions d'instituts $h=6$ et $h=18$, la première estimation du PIB est certes déjà disponible, mais les prévisions sont diffusées jusqu'à trois mois après les prévisions naïves.

Les résultats montrent que les prévisions d'instituts ($h=6$ et $h=9$) pour l'année en cours comportent des erreurs de prévision nettement inférieures aux deux prévisions naïves. Dans les prévisions pour la prochaine année, les prévisions d'instituts dans le cas de $h=18$ sont à peu près de la même qualité que la prévision naïve 1, alors que dans le cas de $h=21$, elles sont inférieures à la prévision naïve 1. Cependant, les deux prévisions d'instituts pour l'année prochaine $h=18$ et $h=21$ sont nettement supérieures à la prévision naïve 2.

Comparaison avec des procédés dits naïfs

Tableau 5a

Horizon de prévision	RMSE 1981-2000		
	Tous les instituts	Prévision naïve 1: taux de croissance tendancielle	Prévision naïve 2: dernier taux de croissance réalisé
h=6	0,803 [0,519]	1,534 [0,991]	1,618 [1,045]
h=9	0,989 [0,639]	1,534 [0,991]	1,618 [1,045]
h=18	1,635 [1,056]	1,564 [1,011]	2,263 [1,527]
h=21	1,790 [1,156]	1,564 [1,011]	2,263 [1,527]

13 Pour les valeurs effectives d'avant 1981, nous devons recourir aux estimations de l'OFS.

Tous les instituts
Chiffres entre crochets:
RMSE/SD (U de Theil)

Nous examinerons maintenant, à l'aide du test de Diebold et Mariano (1995), si ces résultats descriptifs ont une signification statistique. Il s'agit de tester l'hypothèse selon laquelle les erreurs de prévision quadratiques moyennes (MSE) des procédés naïfs et des prévisions d'instituts sont égales. A cette fin, nous utilisons – comme implicitement auparavant – une fonction de perte de type quadratique dans laquelle les erreurs de prévision positives et négatives de même taille entraînent des pertes identiques et qui pondère fortement les grosses erreurs de prévision. Pour un horizon de prévision donné, on choisira un institut parmi ceux qui auront publié le plus de prévisions.

Les résultats figurent dans le tableau 5b. Celui-ci indique, de $h=0$ à $h=21$, la différence entre la MSE des prévisions naïves et celle des prévisions des instituts. Il en résulte que les prévisions des instituts sont plus performantes de manière statistiquement significative que les prévisions naïves pour les horizons de prévision entre $h=0$ et $h=12$. L'hypothèse nulle, selon laquelle il n'y a pas de différence, est toujours rejetée à un niveau de signification de 5% et, dans la plupart des cas, à un niveau de 1% également. De plus, les prévisions des instituts sont également meilleures que la prévision naïve 2 dans les cas de $h=15$ et de $h=18$. Dans tous les autres cas, la différence est dépourvue de signification statistique. En d'autres termes, les prévisions des instituts ne sont pas moins bonnes que les prévisions naïves d'une manière statistiquement significative.¹⁴

Différences de perte entre les prévisions naïves et les prévisions des instituts 1981–2000 Tableau 5b

	Prévision d'institut contre prévision naïve 1	Prévision d'institut contre prévision naïve 2
Prévisions pour l'année en cours		
h=0	2,192*** (0,299)	2,457*** (0,659)
h=3	2,053*** (0,263)	2,318*** (0,699)
h=6	1,660*** (0,272)	1,925** (0,740)
h=9^a	1,742*** (0,337)	1,713** (0,631)
Prévisions pour la prochaine année		
h=12	1,069** (0,411)	4,207** (1,734)
h=15	0,527 (0,518)	3,665** (1,536)
h=18^a	-0,701 (0,849)	2,590* (1,273)
h=21^b	-0,330 (0,767)	1,703 (1,179)

14 Dans quelques rares cas, il y avait autocorrélation, si bien que nous avons appliqué la méthode de correction de Newey-West. L'estimation sur la base de résidus ARMA conduit à des résultats semblables.

Pour chaque horizon, un institut a été choisi parmi ceux qui comportaient le plus d'observations.

Erreurs types selon Newey-West
***, **, *: seuils respectifs de signification de 1%, 5% et 10%
a) 1982–2000, 19 observations,
b) 1983–2000, 18 observations

5 Erreurs de prévision et révision des estimations du PIB

La dernière question à examiner ici est celle de l'effet des révisions sur les erreurs de prévision. Le PIB est révisé plusieurs fois, voire parfois revu complètement dans le cas de changements méthodologiques. Il faut alors se demander quelles valeurs réalisées du PIB il convient d'utiliser pour vérifier les prévisions conjoncturelles. Dans le présent exposé, nous avons toujours pris comme valeur réalisée la première estimation du seco, qui est disponible au mois de mars et se rapporte à l'année précédente.

Après l'estimation du mois de mars par le seco, l'OFS publie au troisième trimestre de chaque année, sur la base d'informations étendues, sa propre estimation annuelle du PIB réel et de ses composantes. Le seco adapte alors son estimation à cette valeur. Il y a lieu de se demander si les erreurs de prévision des instituts sont moindres en recourant, à titre de valeur réalisée, plutôt à l'estimation de l'OFS qu'à celle du seco.

Dans le tableau 6 figurent les erreurs de prévision des instituts qui se rapportent aux prévisions allant de $h=0$ à $h=21$ et qui sont calculées sous la forme de RMSE. Il en découle que, pour des horizons de prévision courts ($h=0,3,6,9,12$), la RMSE par rapport à l'estimation du seco est moindre que celle par rapport à l'estimation de l'OFS. Si la situation est inverse pour les horizons de prévision $h=15,18,21$, les RMSE sont de l'ordre de grandeur de l'écart-type de la croissance réelle du PIB (1,55) et les prévisions ne sont donc guère instructives, qu'elles soient calculées sur la base de l'estimation du seco ou sur celle de l'OFS.

Que faut-il penser de ces résultats? Klein (1981), déjà, avait indiqué que du fait de l'existence de révisions, il existe une «limite de la prévisibilité». Selon son raisonnement, l'erreur de prévision ne peut pas, par exemple, être inférieure à 10% lorsque les révisions sont de 10% en moyenne.¹⁵ La raison en est que les véritables erreurs de révision ne peuvent en fait pas être prévues.

Ecarts entre les prévisions des instituts et les estimations du seco et de l'OFS 1981–2000 Tableau 6

	RMSE comparée à la valeur du seco	RMSE comparée à la valeur de l'OFS
Prévisions pour l'année en cours		
h=0	0,480	0,642
h=3	0,575	0,662
h=6	0,803	0,843
h=9	0,989	1,051
Prévisions pour la prochaine année		
h=12	1,175	1,215
h=15	1,462	1,417
h=18	1,635	1,530
h=21	1,790	1,666

Tous les instituts
La seconde colonne comprend
les valeurs du tableau 3, reprises
ici à titre de comparaison.

¹⁵ Voir Granger (1996),
p. 463 et 464.

C'est pourquoi la connaissance de l'importance des révisions du PIB nous permet de juger de combien les prévisions des instituts sont éloignées de la «limite de la prévisibilité». Nous définissons ci-après l'erreur de révision comme l'écart entre la croissance annuelle du PIB publiée par l'OFS et celle publiée par le seco. Durant la période de 1981 à 2000, cette erreur s'est chiffrée en moyenne à 0,075 point de pourcentage et a donc été exempte de biais en moyenne. Toutefois, les corrections ont varié entre -0,9 et 1,0 point de pourcentage. L'erreur de révision moyenne absolue s'inscrit à 0,385, ce qui correspond à peu près à un quart du taux de croissance moyen du PIB réel. Le RMSE se chiffre à 0,489 et correspond donc à peu près à un tiers de l'écart-type du taux de croissance réelle du PIB.

Les erreurs de prévision des instituts figurant dans le tableau 6 sont donc proches de la «limite de prévisibilité» pour les horizons de prévision $h=0$ (0,480) et $h=3$ (0,575). Ce résultat prouve que les prévisions ne peuvent s'améliorer que si les offices compétents parviennent à réduire l'erreur de révision. Comme nous l'avons indiqué, les prévisions ne sont plus guère instructives quant à la conjoncture à partir d'un horizon de $h=18$. Si, toutefois, les erreurs de révision pouvaient être réduites de moitié par exemple, le moment pour lequel les prévisions cessent d'être instructives pourrait, selon notre règle approximative pour l'intervalle de confiance (voir p. 62), être reculé d'un trimestre pour atteindre $h=21$.

Finalement, il faut se demander si les estimations du seco remplissent les propriétés d'absence de biais et d'efficacité quant au traitement de l'information. Nous avons procédé, à cet égard, comme lors de l'examen des prévisions des instituts.

Le tableau 7 résume les résultats. Une régression de l'erreur de révision sur une constante prouve que la constante ne s'écarte pas de zéro d'une manière statistiquement significative (colonne 2). Les estimations de PIB du seco sont donc sans biais. En outre, un test LM démontre que les erreurs de révision ne sont pas sujettes à autocorrélation. La troisième colonne indique que la valeur calculée par le seco ne permet pas de prévoir l'erreur de révision. Comparée à l'estimation de l'OFS, la première estimation du PIB est donc *faiblement efficace* quant à l'utilisation de l'information. Un test plus puissant consiste à régresser l'erreur de révision sur des prévisions d'instituts connues au moment où la première estimation a été établie. Une relation entre la première estimation du PIB et la prévision automnale d'un institut ne peut être établie qu'à un degré de signification de 10%. Cela signifie que la première estimation du seco relative à la croissance du PIB néglige des informations contenues dans la prévision de cet institut. La première estimation du PIB n'est donc pas *fortement efficace* quant à l'utilisation de l'information.

Propriétés d'optimalité de la première estimation du PIB (seco) 1981–2000

Tableau 7

	Absence de biais; autocorrélation	Faible efficacité sur le plan de l'information	Efficacité sur le plan de l'information ^a
Constante	0,075 (0,111)	0,201 (0,149)	0,311 (0,266)
Croissance du PIB		-0,090 (0,072)	
h=0			0,108 (0,570)
h=0			-0,288 (0,448)
h=0			-0,686 (0,425)
h=3			0,749* (0,395)
h=3			-0,032 (0,210)
LM(3)	5,356	3,233	2,256
Valeur p	0,147	0,357	0,521

Pour chaque horizon, un institut a été choisi parmi ceux qui comportaient le plus d'observations.

a) L'observation pour 1981 fait défaut.

***, **, *: degrés respectifs de signification de 1%, 5% et 10%

6 Résumé et conclusions

Dans cette étude empirique, nous avons examiné la fiabilité des prévisions de la croissance du PIB de la Suisse. Pour ce faire, nous avons recouru à une base de données comportant 766 observations, qui contient des prévisions du PIB de 14 instituts.

Les résultats prouvent que les prévisions faites durant l'année pour l'année en cours ou en automne pour l'année suivante sont instructives quant à l'évolution de la conjoncture et l'emportent nettement sur des procédés naïfs de prévision. A noter toutefois que même les prévisions faites à la fin de l'année pour l'année en cours sont entachées d'une erreur de prévision moyenne de 0,5 point de pourcentage, ce qui correspond à peu près à l'erreur de révision.

En outre, l'étude a démontré que les erreurs de prévision augmentent fortement avec l'horizon de prévision. Ainsi les prévisions faites entre mai et juillet pour l'année prochaine ($h=18$) comportent déjà une erreur de prévision de l'ordre de grandeur de l'écart-type des taux de croissance réalisés du PIB. Les prévisions portant sur des horizons de prévision plus longs donnent encore moins d'informations sur le cours futur de la conjoncture, et indiquent, dans le meilleur des cas, la croissance tendancielle de l'économie suisse. Rien d'essentiel ne modifie ce résultat si la valeur publiée par l'OFS est utilisée comme valeur réalisée à la place de celle communiquée par le seco.

Notre enquête n'est pas la seule à obtenir des résultats aussi peu encourageants. Des études qui ont examiné les prévisions correspondantes d'autres pays sont parvenues à des conclusions similaires. C'est ainsi qu'Öller et Barot (2000) ont trouvé des erreurs de prévision analogues lors d'une étude sur la précision des prévisions de la croissance du PIB pour l'année suivante de plusieurs pays européens. Au sujet des prévisions de croissance de trois principaux instituts britanniques de prévision, Mills et Pepper (1999) sont parvenus à la conclusion que les prévisions ne sont plus un instrument adéquat pour apprécier la conjoncture future à partir d'un horizon de prévision de $h=18$.¹⁶

Il est réjouissant de constater que les prévisions suisses pour le PIB remplissent les propriétés de prévisions optimales pour les horizons de prévision pour lesquels elles sont instructives quant à l'évolution conjoncturelle. Les prévisions d'instituts sont exemptes de biais et elles peuvent donc être considérées comme *rationnelles au sens faible du terme*. De plus, l'information contenue dans la série qui fait

l'objet de prévisions est utilisée de façon efficiente. Ainsi, les prévisions pour l'année en cours et l'année suivante peuvent être considérées comme *faiblement efficaces* quant à l'utilisation de l'information. De surcroît, elles sont efficaces quant à l'ensemble d'informations qui a été utilisé pour établir la prévision. Toutefois, les prévisions du PIB que nous avons analysées ne réussissent pas le test le plus difficile, celui de *l'efficience forte* quant à l'utilisation de l'information. En effet, les erreurs de prévision sont corrélées, dans certains cas, avec les prévisions d'autres instituts.

Dans l'ensemble, notre enquête a montré l'ampleur de l'incertitude qui règne à propos de l'évolution future du PIB réel. Pour les décideurs, cette connaissance est importante puisqu'elle empêche de se complaire dans une sûreté trompeuse.

Quant aux instituts de prévision, vu que les prévisions ne sont instructives que pour un horizon prévisionnel relativement court, ils devraient réexaminer constamment leurs prévisions et les adapter rapidement. Depuis quelques années se dégage une tendance à publier plusieurs prévisions en cours d'année, ce qui répond à un besoin des destinataires de prévisions. Les faiseurs de prévisions verraient leurs efforts soutenus si les statistiques relatives à l'évolution de l'économie suisse étaient publiées aussi rapidement que possible, et de préférence à un rythme mensuel.

¹⁶ Mills et Pepper (1999, p. 247):
«It is found that forecasts are not of much use at horizons greater than 18 months (that is, 6 months before the year being forecast).»

Règle approximative pour l'intervalle de confiance

Dans une distribution normale des erreurs de prévision, 50% de celles-ci se trouvent entre $\pm 0,675$ écart-type et 80% entre $\pm 1,28$. On peut mettre à profit cette propriété pour en déduire une règle approximative simple décrivant l'incertitude liée aux prévisions.

Le point de départ est une équation linéaire qui décrit approximativement l'erreur de prévision quadratique moyenne RMSE en fonction de l'horizon de prévision h . Procédant à une estimation sur la base des données du tableau 3, nous obtenons:

$$1) \quad \text{RMSE} = 0,45 + 0,06 * h,$$

h représentant le nombre de mois qui vont du moment de la prévision à la fin de l'année en faisant l'objet. L'équation montre que la RMSE augmente de quelque 0,18 point de pourcentage par trimestre conformément à l'expérience historique moyenne de tous les instituts durant les années 1981–2000. En cas de prévisions avec $h=6$, l'écart-type se chiffre à 0,81, en cas de prévisions avec $h=12$, à 1,17. Dans le cas de prévisions pour $h=18$, sa valeur de 1,5 est à peu près égale à l'écart-type du PIB réel.¹⁷

Une étape ultérieure permet de calculer des intervalles de confiance à l'aide des écarts-types des prévisions pour les divers horizons de prévision. Suivant la proposition de Granger (1996), nous indiquons, outre l'intervalle de confiance de 80%, celui de 50%. Une prévision d'un taux de croissance de 2% avec $h=6$ correspond, avec une probabilité de 50%, à une valeur entre 1,5 et 2,5% et, avec une probabilité de 80%, à une valeur entre 1 et 3%.

$$50\% \text{ VI: } 2 \pm 0,675 * 0,81 \approx 2 \pm 0,55$$

$$80\% \text{ VI: } 2 \pm 1,28 * 0,81 \approx 2 \pm 1$$

En revanche, une prévision de croissance de 2% avec $h=12$ implique, avec une probabilité de 50%, une valeur réalisée entre 1,2 et 2,8% et, avec une probabilité de 80%, une valeur entre 0,5 et 3,5%.

$$50\% \text{ VI: } 2 \pm 0,675 * 1,17 \approx 2 \pm 0,79$$

$$80\% \text{ VI: } 2 \pm 1,28 * 1,17 \approx 2 \pm 1,5$$

Grâce à cette règle approximative régissant l'évolution des erreurs de prévision, des graphiques représentant l'incertitude liée à la prévision par des zones de confiance («fan charts») peuvent être établis. Ceux-ci permettent de mieux interpréter la fiabilité d'une prévision en fonction de l'horizon de prévision et d'attirer l'attention sur les risques liés à celle-ci.

¹⁷ La RMSE correspond à l'écart-type en cas de prévisions sans biais.

Les *prévisions* des instituts sont tirées des publications suivantes:

BAK: CH-Plus, trimestriel; CREA: Analyses et Prévisions, automne et printemps; CS: 1987–1996: Bulletin du Crédit Suisse, mensuel, 1997–2000: Bulletin du CS, mensuel; FMI: Perspectives économiques mondiales, automne et printemps; CQC: Communications de la Commission pour les recherches conjoncturelles, supplément à «La Vie économique», édition de décembre, 1993–2000 (prévisions de printemps); groupe d'experts de prévisions conjoncturelles de la Confédération, seco; CRC: bulletins mensuels et semestriels, automne et printemps; MAT: Prévisions économétriques, annuel; OCDE: Perspectives économiques, juin et décembre; UBS: 1976–1986: Notices économiques, mensuel, 1987–1997: La conjoncture internationale, trimestriel; SBS: Le Mois; SGZZ: «Lagebeurteilung der Bauwirtschaft», annuel; BNS: propositions de politique monétaire en 19xx, annuel, document non publié; UBS: UBS Outlook, trimestriel; ZKB: «Konjunkturbarometer», mensuel.

Les *valeurs réalisées* de la croissance annuelle du PIB en volume sont tirées des publications suivantes:

Moyenne des valeurs trimestrielles: 1981–1989: Reflets de l'économie (troisième numéro, mois de mars), Office fédéral de la statistique, 1990–2000: Bulletin mensuel de statistiques économiques (troisième numéro, mois de mars), Banque Nationale Suisse.

Taux de croissance annuelle de l'Office fédéral de la statistique: Annuaire statistique de la suisse, volumes 1982 à 2001.

Brown, W. B. et Maital, S. M. 1981. What Do Economists Know? An Empirical Study of Experts' Expectations. *Econometrica* 49: 491–504.

Clements, M. P. et Hendry, D. F. 1998. *Forecasting economic time series*. Cambridge: Cambridge University Press.

Diebold, F. X. et Mariano, R. 1995. Comparing Predictive Accuracy. *Journal of Business and Economic Statistics* 13: 253–265.

Granger, C. W. J. 1996. Can We Improve the Perceived Quality of Economic Forecasts? *Journal of Applied Econometrics* 11: 455–473.

Granger, C. W. J. et Newbold, P. 1973. Some Comments on the Evaluation of Economic Forecasts. *Applied Economics* 5: 35–47.

Hendry, D. F. et Ericsson, N. R., éd. 2001. *Understanding Economic Forecasts*. The MIT Press.

Holden, K. et Peel, D. A. 1990. On Testing for Unbiasedness and Efficiency of Forecasts. *Manchester School* 58: 120–127.

Kirchgässner, G. 1993. Testing Weak Rationality of Forecasts with Different Time Horizons. *Journal of Forecasting* 12: 541–558.

Klein, L. R. 1981. *Econometric Models and Guides for Decision Making*. New York: Free Press.

Mills, T. C. et Pepper, G. T. 1999. Assessing the Forecasters: An Analysis of the Forecasting Records of the Treasury, the London Business School and the National Institute. *International Journal of Forecasting* 15: 247–257.

Newey, W. K. et West, K. D. 1987. A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica* 55: 703–708.

Öller, L.-E. et Barot, B. 2000. The Accuracy of European Growth and Inflation Forecasts. *International Journal of Forecasting* 16: 293–315.

Steckler, H. O. 2002. The Rationality and Efficiency of Individuals' Forecasts. *A Companion to Economic Forecasting*, éd. M. C. Clements et D. F. Hendry, 222–240. Oxford: Blackwell.

Wasserfallen, W. 1992. Konjunkturprognosen in der Schweiz. *Finanzmarkt und Portfolio Management* 3: 296–302.

Winker, P. 2002. Vektor Autoregressive Modelle. Dans *Finanzmarkt-Ökonometrie*, éd. M. Schröder, 213–262. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

Le Fonds monétaire international comme prêteur international de dernier ressort

de Umberto Schwarz, Direction des institutions de Bretton Woods,
Banque nationale suisse, Zurich

1 Introduction

Cela fait dix ans cette année que la Suisse est membre du Fonds monétaire international. Cet anniversaire est l'occasion de porter un regard sur cette période au cours de laquelle cette institution a connu de profonds changements. Premièrement, l'engagement du Fonds dans les pays les plus pauvres n'a cessé de s'accroître. Deuxièmement, le volume des crédits accordés par le Fonds depuis le milieu des années nonante a pris une ampleur qui n'a plus rien de commun avec ce qui était observable durant les deux décennies précédentes. En corollaire à cette évolution, ses domaines de compétence ont été élargis. Le Fonds est devenu en quelque sorte un prêteur international de dernier ressort avec notamment pour conséquence une augmentation du risque moral, c'est-à-dire une modification du comportement des créanciers internationaux et des pays débiteurs, caractérisée par une prise de risque plus élevée. Mon objectif dans cet article est de montrer que bon nombre de mesures qui ont été adoptées par cette institution durant cette période l'ont été afin de limiter ce risque.

Au cours des années nonante, et plus particulièrement depuis la deuxième moitié de cette décennie, les crédits et lignes de crédit accordés par le Fonds se sont fortement accrus. Leur montant total s'élevait au 30 avril 2002 à 87 milliards de droits de tirage spéciaux (DTS; *Special Drawing Rights*), ce qui correspond environ à 174 milliards de francs. En 1994, avant la crise mexicaine, ce montant n'atteignait en revanche que 8 milliards de DTS. Deux ans plus tard, à l'apogée de cette crise, il s'élevait à 28 milliards de DTS. Ensuite, à partir de 1998, le volume total des crédits et lignes de crédit n'a cessé de s'accroître, nourri par les crises qui se sont succédées en Asie, en Russie, au Brésil, en Argentine et en Turquie.¹

Cette augmentation du volume des crédits a été rendue possible par une augmentation des ressources à disposition du Fonds. Ces dernières sont constituées par son capital et par les lignes de crédit mises à sa disposition. Son capital a été augmenté en 1999 passant de 146 à 212 milliards de DTS. Certes l'intégralité de ce capital n'est pas utilisable. Seul les parts versées par les pays n'ayant pas de difficultés de balance des paiements peuvent être utilisées. Le volume des lignes de crédits mises à sa disposition a été doublé en 1998 passant de 17 à 34 milliards de DTS.²

L'augmentation du volume des crédits a aussi été facilitée par la modification des principes guidant la politique de prêt du Fonds. Les deux détonateurs

ont été la crise du Mexique en 1995 et celle de la Corée en 1997. Après la première de celles-ci, le Fonds a entériné la politique consistant à répondre rapidement et avec d'importants moyens à une crise éventuelle (mécanisme de financement d'urgence; *Emergency Financing Mechanism*). Cette politique a reçu des contours plus précis lors de la crise coréenne. A cette occasion, une nouvelle fenêtre de crédit a été créée, la facilité de réserve supplémentaire (*Supplemental Reserve Facility*). Cette nouvelle facilité s'écarte des fenêtres de crédit traditionnelles. Habituellement, les crédits du Fonds servent de catalyseur à l'afflux de fonds privés. Ils ne sont pas là pour combler une partie importante du déficit de la balance des paiements, leur volume peut donc être modeste, le versement des fonds se fait par tranches successives et est conditionnel à l'atteinte de certains objectifs économiques contenus dans un programme d'ajustement économique. En revanche, dans le cas des crédits accordés au titre de cette nouvelle facilité, cela n'est pas le cas. Leur volume est important et la plus grande partie des fonds est libérée immédiatement.

L'augmentation des ressources du Fonds et la modification des principes guidant sa politique de crédit répond à un besoin dont l'origine se situe dans l'accroissement des flux internationaux de capitaux. La libéralisation croissante des mouvements de capitaux a certes permis une meilleure allocation des capitaux à l'échelle de la planète mais elle a aussi fragilisé le système financier international. En effet, les crises de balance des capitaux peuvent être brutales et acquérir des dimensions importantes, particulièrement en cas de retraits de fonds placés à court terme.

Le retrait des capitaux, en d'autres termes le non-renouvellement des crédits, peut obéir à des raisons multiples. La conséquence reste cependant la même: le pays débiteur ne trouve plus de prêteurs privés. Dans ces circonstances, le débiteur peut se tourner vers le Fonds. Ce dernier joue alors le rôle d'un prêteur de dernier ressort seul capable ou disposé à fournir de la liquidité lorsque toutes les autres sources de financement sont taries. De la même façon que, sur un plan domestique, le prêteur de dernier ressort, en général la banque centrale, vient à la rescousse d'un établissement bancaire qui est confronté à des retraits des dépôts placés chez lui, le Fonds peut aider un pays qui est confronté à un reflux de capitaux. Cette caractérisation a été adoptée, avec une certaine réserve cependant, notamment par Stanley Fischer lorsqu'il était encore Premier Direc-

1 Voir : IMF, *Annual Report*.

2 Il y a deux lignes de crédit: les Accords généraux d'emprunt (AGE; *General Arrangements to Borrow*) qui s'élevaient à 17 milliards de DTS et les Nouveaux accords d'emprunt (NAE; *New Arrangements to Borrow*) qui se montent à 34 milliards de DTS. Les Nouveaux accords d'emprunt incluent les Accords généraux

d'emprunt. Les AGE sont financés par les principaux pays industrialisés (Allemagne, Belgique, Canada, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse). Les NAE sont financés par ces onze pays industrialisés et par plusieurs autres pays industrialisés ou émergents (Arabie Saou-

dite, Australie, Autriche, Corée, Danemark, Espagne, Finlande, Hong Kong, Koweït, Luxembourg, Malaisie, Norvège, Singapour, Thaïlande). (En Suisse, tout comme en Allemagne, en Suède et à Hong Kong, c'est la banque centrale qui est l'institution participante.)

teur général adjoint du Fonds (Fischer, 1999). Cette réserve tient à la limitation des ressources du Fonds. En effet le Fonds, contrairement à une banque centrale, ne peut pas créer de la monnaie. Son offre de crédit est contrainte par les ressources à sa disposition. Le Fonds constitue donc un prêteur de dernier ressort *sui generis*.

L'activité de prêteur de dernier ressort est source de bénéfices mais possède aussi un coût économique important. Ce dernier consiste en un accroissement du risque moral. Le risque moral est une conséquence de tout contrat d'assurance. Un tel contrat réduit les incitations à prendre des dispositions pour éviter de se trouver dans une situation rendant nécessaire le recours aux prestations de l'assurance. Les comportements à risque seront d'autant plus fréquents et plus amples que le recours à l'assurance sera aisé. L'existence d'un prêteur de dernier ressort sur un plan domestique offre un tel contrat d'assurance. D'une part, les banques adoptent un comportement plus risqué dans leur politique de crédit, augmentant la probabilité de la nécessité d'une intervention de la part du prêteur de dernier ressort. D'autre part, les déposants, c'est-à-dire les créanciers des banques, accordent moins d'importance à la qualité du risque présenté par les établissements dépositaires.

Sur un plan international, le Fonds est confronté à ce même problème. De par son rôle de prêteur de dernier ressort, il offre, d'une part, à ses membres une assurance implicite, pouvant induire ces derniers à négliger le risque de surendettement. Il offre, d'autre part, aux créanciers de ces pays une certaine garantie qu'ils seront remboursés en cas de difficultés de paiement. La conséquence en est une augmentation de l'instabilité financière internationale et un recours croissant aux services du prêteur international de dernier ressort.

Il existe certes une différence importante entre le contrat d'assurance offert par le Fonds et un contrat d'assurance standard. Dans un contrat d'assurance standard, l'exercice de l'assurance, suite à un dommage, résulte en un transfert de fonds de l'assureur vers l'assuré. L'assuré est ensuite libéré de toute obligation ultérieure. Dans le cas qui nous préoccupe, à l'exception de la première étape, le processus est différent. Dans une première étape, l'exercice de l'assurance par le débiteur en cas de dommage (difficulté de paiement) résulte similairement à ce qui est esquissé ci-dessus en un transfert de fonds de l'assureur (Fonds monétaire international) vers l'assuré (pays débiteur). Le processus cependant ne s'arrête pas là. Les fonds transférés ne restent pas entre les

main du pays débiteur. En lui permettant d'assurer le service de sa dette, ils repartent immédiatement vers les créanciers de ce dernier. Le pays débiteur n'est toutefois pas délivré de toute obligation: il encourt une dette à l'égard du Fonds qu'il devra ultérieurement rembourser. En d'autres termes, ce n'est pas le pays débiteur mais ses créanciers qui sont les bénéficiaires de l'assurance offerte par la fonction de prêteur de dernier ressort du Fonds.

Le remboursement de ces crédits passe par un ajustement économique qui nécessite une contraction de l'activité parfois fort importante. Cette contraction n'affecte pas tous les groupes sociaux de façon similaire. Une des raisons de cet endettement trop élevé peut provenir du fait que les agents économiques, les groupes sociaux, responsables de l'endettement ne sont pas les mêmes que ceux qui supporteront les coûts de l'ajustement économique nécessaire au remboursement de la dette. Ainsi, l'exercice de l'assurance par le pays débiteur résulte en un transfert de fonds en provenance de la population des pays débiteurs vers les créanciers de celui-ci et non pas en un transfert de l'assureur (c'est-à-dire des contribuables des pays riches qui financent le Fonds) vers le pays débiteur (Jeanne et Zettelmeyer, 2001).

Jusqu'à présent les pays débiteurs ont à quelques exceptions près toujours remboursé leur dette envers le Fonds. Il n'est pas dit que cela sera toujours le cas à l'avenir. Si ces pays devaient ne plus le rembourser, ce serait en fin de compte les contribuables des pays qui financent le Fonds qui seraient amenés à supporter les pertes en résultant. Il convient aussi de tenir compte de cet élément dans l'appréciation du risque moral causé par l'activité du Fonds.

2 Mesures récentes du Fonds sous l'angle du risque moral

Le Fonds monétaire international a pris récemment de nombreuses initiatives. Elles possèdent de fortes similitudes avec certaines mesures prises par les prêteurs domestiques de dernier ressort et les autorités monétaires nationales pour contrer directement ou indirectement le risque moral. Le nombre et la variété de ces mesures s'expliquent par le fait que le problème du risque moral ne possède pas de solution aisée.³ Cette affirmation, valable sur un plan domestique, l'est aussi sur un plan international.

Prix élevé de la facilité de réserve supplémentaire: peu dissuasif

La solution la plus classique pour réduire le risque moral engendré par la possibilité de recourir à une source de crédit de dernier ressort consiste à faire usage d'un taux d'intérêt élevé. Sur un plan domestique, cette solution a été esquissée au XIX^e siècle déjà, par Thornton et Bagehot. L'augmentation du prix du crédit de dernier ressort a pour effet de restreindre le recours au service du prêteur de dernier ressort et donc par là réduit le risque moral.

Le Fonds a créé une fenêtre de crédit qui s'inspire de ce principe. Il s'agit de la facilité de réserve supplémentaire (*Supplemental Reserve Facility*) qui permet l'octroi de crédit à un taux d'intérêt élevé. Bien que le Fonds ait fait usage de cette facilité, cela n'a pas réduit la demande de crédit. Trois raisons peuvent être avancées à cela. Premièrement, tous les prêts de dernier ressort ne sont pas accordés aux conditions relativement drastiques de cette facilité. Deuxièmement, même lorsque les prêts sont accordés aux conditions de cette facilité, le prix élevé du crédit résulte en un inconvénient qui est bien inférieur à celui qui résulterait d'une extinction de l'offre de crédit. Troisièmement, l'effet dissuasif sur la demande de crédit a encore été réduit par le fait que le Fonds a consenti dans certaines circonstances à convertir un crédit initial à taux d'intérêt élevé en un prêt à taux normal. Il l'a fait lorsque le débiteur se trouvait dans l'incapacité de rembourser le premier crédit dans le temps imparti. Dans ces conditions, il est clair que la demande de crédit de dernier ressort n'a guère été diminuée par la création de cette nouvelle facilité frappée d'un taux d'intérêt élevé.

3 Freixas *et al.* (1999) présentent de façon détaillée les diverses mesures prises par les prêteurs de dernier ressort domestiques pour réduire le risque moral.

Ambiguïté constructive: séduisante mais inadéquate

Afin de réduire le risque moral, le prêteur de dernier ressort peut faire planer le doute sur ses intentions. Il laisse le secteur privé dans l'incertitude quant à sa volonté effective d'intervenir en cas de difficulté. La probabilité d'essuyer une perte conduira les créanciers à exercer une attention accrue aux prêts qu'ils accordent. Une telle politique est ambiguë car elle repose sur l'incertitude quant à l'action du prêteur de dernier ressort et elle est constructive car elle réduit la probabilité d'occurrence d'une telle action.

Les principes qui prévalent actuellement au sein du Fonds pour l'octroi d'aide en cas de crise relèvent de l'ambiguïté constructive. Il s'agit notamment des deux principes suivants, endossés par le Comité monétaire et financier international à Prague en septembre 2000:

1. le financement officiel est limité;
2. l'octroi d'un crédit dépendra des perspectives du pays de retrouver l'accès du marché des capitaux: si les perspectives sont bonnes, un crédit exceptionnel peut être justifié.

Ces deux principes sont l'expression concrète de cette ambiguïté constructive. D'après le premier principe, le Fonds affirme qu'il n'entend participer que de façon modeste à combler un éventuel déficit de la balance des paiements. En revanche, d'après le second principe, il atténue cette affirmation en énonçant que des exceptions peuvent être faites sans pour autant préciser les circonstances dans lesquels elles se produiront. Il est clair que la détermination des perspectives d'accès au marché des capitaux laisse la porte ouverte à une grande marge d'interprétation.

L'inconvénient majeur d'une politique d'ambiguïté constructive c'est qu'elle n'est pas crédible. Elle souffre d'incohérence temporelle: si ex-ante le Fonds peut laisser planer le doute sur ses intentions effectives d'aider un débiteur en difficulté, une telle attitude n'est plus optimale ex-post. Si la communauté internationale ne veut pas courir le risque d'une crise systémique, elle ne voudra pas refuser son aide à un débiteur en difficultés. Il convient cependant de relever que dans un passé récent, le Fonds s'est abstenu deux fois de venir à la rescousse de l'un de ses membres importants. Il s'agit de la Russie en 1998 et de l'Argentine à partir de la fin 2001. Il n'est pas clair si ces deux exemples suffisent pour affirmer que le Fonds a pratiqué avec succès une politique d'ambiguïté constructive ou si ces deux événements étaient

plutôt, dans les circonstances qui étaient les leurs, dénués de risque systémique.

Une politique d'ambiguïté constructive souffre d'un deuxième défaut encore. Elle occasionne une discrimination des petits débiteurs, qui ne sont pas considérés comme étant susceptibles d'engendrer une crise systémique.

Ligne de crédit préventive: peu crédible

Le Fonds a encore établi une ligne de crédit préventive (*Contingent Credit Line*) aux termes de laquelle les membres qui satisferaient à certaines conditions pourraient accéder en cas de nécessité à des crédits à des conditions plus favorables que ne le sont celles de la facilité de réserve supplémentaire. Jusqu'à présent, aucun pays n'a demandé à être mis au bénéfice d'une telle ligne de crédit. Ceci n'est guère étonnant. Si un pays devait en faire la demande, il pourrait craindre que cela donne un mauvais signal au marché, renchérisse le coût du capital et éventuellement raréfie l'offre de capitaux. Dans le même ordre d'idées, le Fonds ne peut pas se contenter de réserver ses ressources pour les seuls pays qui satisferaient à certaines conditions, comme l'a suggéré par exemple le rapport de l'*International Financial Institution Advisory Commission* présidée par A. H. Meltzer (2000). Cette solution souffre aussi d'incohérence temporelle: il ne serait en effet pas optimal de refuser son aide par exemple à un pays présentant un risque systémique sous prétexte que celui-ci ne satisfait pas à certaines conditions.

Prévention et transparence: nécessaires mais insuffisantes

Le Fonds a encore adopté un ensemble de mesures qui visent entre autres à réduire indirectement le risque moral. A cette fin, il a considérablement développé son appareil préventif au cours de ces dernières années. Il a mis au point un concept original d'analyse du secteur financier qui s'ajoute à ses analyses macroéconomiques traditionnelles. Il a rendu plus transparente le résultat de ses analyses. Concernant l'analyse du secteur financier, l'action préventive s'est faite en trois étapes. Dans un premier temps, le Fonds, ou une autre institution spécialisée, a élaboré un standard ou un code à l'aune duquel les pratiques effectives peuvent être mesurées.⁴ Ensuite, le Fonds procède à intervalles réguliers à un examen de ces pratiques et de la situation dans les pays membres. Ils ont lieu dans le cadre du *Financial Sector Assessment Program* (FSAP), un programme d'évaluation du secteur financier. La prévention effectuée

par le Fonds est une *méta-prévention*. Il n'effectue pas lui-même de surveillance mais émet des recommandations à l'intention des autorités de surveillance. Enfin, les recommandations qui résultent de cet exercice sont rendues public dans un rapport, le *Financial Sector Stability Assessment* (FSSA). La publication de l'examen de la santé macroéconomique et de celle du système financier a pour fonction de permettre aux forces du marché d'exercer une fonction disciplinante en se retirant des pays présentant un risque trop élevé. La transparence ainsi acquise permet de discriminer les bons et les mauvais risques.

En outre, le Fonds procède depuis le début de l'année 2002 à un examen trimestriel de la stabilité financière mondiale (*Global Financial Stability Report*). Cet examen étend et remplace le rapport annuel sur l'évolution des marchés internationaux des capitaux et constitue un parallèle aux discussions semestrielles sur les perspectives économiques mondiales (*World Economic Outlook*).

Les développements en matière d'analyse du secteur financier montrent que le Fonds a dépassé son approche traditionnelle qui était focalisée sur la surveillance des politiques monétaires et budgétaires. Une telle approche était adéquate aussi longtemps que le principal problème de balance des paiements auquel les pays pouvaient être confrontés était un problème de balance courante dont les origines résidaient précisément dans un déséquilibre monétaire ou budgétaire. Elle est devenue insuffisante depuis que les problèmes de balance des paiements ont débordé le cadre de la balance courante (Chang et Velasco, 2001; Diamond et Rajan, 2001).

La prévention est nécessaire pour déceler à temps les situations susceptibles d'engendrer des problèmes de la balance des paiements. Une recommandation du Fonds aboutissant à des mesures correctrices réduit les probabilités que le Fonds doive intervenir en tant que prêteur de dernier ressort et donc réduit indirectement le risque moral. A côté de cet avantage, la prévention présente cependant aussi une insuffisance majeure. Chaque crise financière possède des caractéristiques intrinsèques. Si elles étaient toutes dues à un nombre fini et connu de facteurs, il suffirait de s'assurer de l'absence de ces facteurs pour que l'on puisse affirmer que la probabilité d'occurrence d'une crise est égale à zéro. Cela n'est pas le cas car toute crise est un événement individuel. Ainsi, aussi sophistiqué qu'il soit, aucun système de prévention ne sera en mesure de détecter toutes les crises.

4 A l'heure actuelle, les principaux standards et codes couvrent les domaines suivants: transparence de la politique monétaire, transparence de la politique budgétaire, publication des statistiques, supervision

bancaire, supervision des assurances, réglementation des marchés de titres, systèmes de paiement, gouvernance d'entreprise, comptabilité, audit, insolvabilité et droits des créanciers.

L'objectif de la transparence est de permettre aux forces du marché de mieux exercer leur fonction de surveillance et de sanctionner le cas échéant les débiteurs douteux par une raréfaction du crédit avant qu'une situation de non-retour soit atteinte. La transparence à elle seule ne peut cependant atteindre cet objectif. Cela tient au fait que les créanciers privés n'ont aucune incitation à cesser d'accorder des crédits à un débiteur douteux si simultanément ils savent qu'il existe une institution prête à jouer le rôle de prêteur de dernier ressort. En se retirant, ils n'obtiendraient qu'une réduction de leur profit, les débiteurs douteux offrant un taux d'intérêt plus élevé que ne le font les débiteurs présentant un risque faible.

3 La participation du secteur privé

La participation du secteur privé à la résolution des crises a aussi pour conséquence de réduire indirectement le risque moral. Elle consiste en un processus conduisant les créanciers à accorder une extension de la maturité ou une remise partielle de la dette, en d'autres termes une restructuration de la dette. Dans la mesure où les crédits importants accordés par le Fonds sont à l'origine du risque moral, la participation des créanciers privés, en réduisant l'engagement du Fonds, diminuera l'amplitude de ce risque. En l'occurrence, au lieu que ce soit le Fonds, ce sont les créanciers privés eux-mêmes qui sont amenés à octroyer de la liquidité supplémentaire ou le cas échéant à réduire la valeur de la dette.

L'interruption unilatérale du service de la dette conduit aussi à une participation du secteur privé. Celle-ci est cependant obtenue sous contrainte et n'offre qu'un répit coûteux et provisoire: elle coupe le débiteur souverain de ses relations avec le monde extérieur et la dette existante reste intégralement présente. Il s'agit là d'une solution de dernier recours qui n'est pas examinée ici.⁵ Si l'on rejette cette solution, et que l'on accepte l'hypothèse que le Fonds ne peut pas, ne veut pas, rester sans rien faire, il ne reste que les deux alternatives évoquées ci-dessus: soit le Fonds vient lui-même à la rescousse des pays en difficulté, soit il fait en sorte que d'autres – les créanciers privés – le fassent. Dans le premier cas, il en résulte du risque moral, dans le second, ce dernier est évité.

Le problème principal auquel se heurte la participation du secteur privé est le problème du cavalier ou, en d'autres termes, du cavalier seul. Collectivement les créanciers ont intérêt à accepter une restructuration de la dette de leur débiteur de préférence à un défaut de paiement. Pris individuellement cependant, chaque créancier a intérêt à ce que tous les autres créanciers, à l'exception de lui-même, acceptent une restructuration. Dans la mesure où les autres créanciers acceptent d'abandonner une partie de leurs avoirs, le créancier faisant cavalier seul verra la valeur de sa part augmenter dans cette même proportion. Il en résulte qu'aucun créancier n'acceptera la restructuration. Afin de surmonter ce problème, il est nécessaire de rendre les créanciers attentifs au fait que chacun ne pourra jouer au cavalier seul que si les autres sont prêts à aller de l'avant sans lui, il est nécessaire de porter à leur attention que, si chacun veut jouer ce rôle, rien ne se passera. Par conséquent, la coordination de l'action des créanciers, garantis-

5 L'interruption du service de la dette de la part d'un débiteur privé conduit à l'ouverture d'une procédure de banqueroute à son encontre pouvant mener à la liquidation des avoirs du débiteur, les créanciers n'étant satisfait qu'en proportion des actifs nets existants. Dans le

cas d'un débiteur souverain, cela n'est pas possible: il n'existe pas de mécanisme permettant d'ouvrir une procédure de banqueroute à l'encontre d'un débiteur souverain.

sant à chaque créancier que les autres créanciers participent aussi à cet exercice, est donc nécessaire.

La coordination est d'autant plus difficile que le nombre des créanciers est important. Il est plus malaisé de réunir autour d'une table de négociation ou de convier à participer à une conférence téléphonique les créanciers obligataires que les banques créancières, les détenteurs d'obligations étant plus nombreux que les établissements ayant accordé un crédit bancaire. En outre, les créanciers obligataires, contrairement aux banques créancières, ne sont généralement pas connus de leur débiteur. La coordination est d'autant plus complexe que les instruments de dette sont liquides. En effet, l'existence d'un marché liquide permet aux créanciers qui ne veulent pas s'embarquer dans une procédure de restructuration de se débarrasser aisément de leurs avoirs.⁶ Enfin, la coordination est moins aisée lorsque les créanciers sont plus conscients des risques et comptabilisent leurs avoirs à la valeur de marché et non pas à la valeur nominale. En effet, la perte qui doit encore être essuyée en cas de restructuration est plus faible car dans ce cas des provisions auront déjà été établies. Cela diminue le pouvoir de négociation des autres créanciers et réduit les chances de la coordination.

La participation du secteur privé peut être réalisée à l'aide de procédures ad hoc ou dans le cadre d'un mécanisme de restructuration de la dette souveraine.

Les procédures ad hoc

Les procédures de coordination ad hoc qui sont actuellement utilisées ou qui ont été proposées dépendent essentiellement du type d'instruments de dette. Dans le cas des créances bancaires à moyen et à long terme, les principales banques créancières, réunies au sein du Club de Londres, jouent le rôle de coordinateur. Elles négocient un accord de restructuration avec le débiteur. Cet accord est ensuite soumis aux autres banques créancières. L'expérience des années quatre-vingt montre que l'accord des banques faiblement engagées n'est pas toujours facile à obtenir. La restructuration des créances bancaires à court terme est bien plus rare. Dans le cas de la Corée en 1998, un consensus s'était dégagé entre les banques au terme duquel chacune s'engageait à ne pas réduire sa ligne de crédit si les autres banques en faisaient autant. Afin de permettre aux banques de s'assurer que cela était le cas, la Banque de réserve fédérale (la banque centrale des Etats-Unis) assumait le rôle de coordinateur et organisa des conférences télépho-

niques entre les banques centrales des pays dont les banques étaient engagées en Corée. Ensuite, chaque banque centrale informait les banques de son pays sur l'état de l'engagement des autres banques. Dans le cas de la Turquie, en 2001, le Fonds tenta de mettre sur pied un mécanisme similaire mais sans succès. L'échange d'information n'empêcha pas une réduction de l'engagement des banques dans ce pays. A posteriori, c'est moins l'échec de la tentative de coordination dans le cas de la Turquie que celui de son succès dans le cas de la Corée qui est surprenant.

La restructuration des créances obligataires s'est faite au XIX^e siècle et dans la première moitié du XX^e siècle au sein de comités ou d'associations représentant les créanciers obligataires. La solution adoptée était identique à celle utilisée dans le cas des restructurations de la dette à l'égard des banques. Les comités de créanciers nommaient des représentants chargés de négocier une restructuration de la dette. Compte tenu du nombre important de créanciers, le processus était cependant fort lourd et pouvait, ainsi que les restructurations de la période de l'Entre-deux-guerres en témoignent, prendre beaucoup de temps (Eichengreen et Portes, 1989).

Durant toute la deuxième moitié du XX^e siècle et jusqu'à ces dernières années, il n'y a plus eu de restructuration de dette obligataire. Les comités et associations de créanciers obligataires ont été progressivement dissous. Le Fonds s'est exprimé récemment en faveur de la renaissance de ces associations. Une alternative à la création de comités consisterait à intégrer dans les contrats de dette obligataire des clauses permettant de surmonter le problème de la coordination entre une multitude de créanciers anonymes. A cette fin, un premier type de clauses devrait faciliter la nomination de représentants pouvant négocier les termes d'une restructuration de la dette. Un deuxième type de clauses devrait empêcher une minorité de créanciers de bloquer un accord de restructuration. Ces clauses devraient par conséquent permettre à une majorité de créanciers d'endosser un accord de restructuration négocié par ses représentants. L'introduction de clauses d'action collectives (*collective action clauses*) dans les contrats de dette obligataires émis par des débiteurs souverains a été proposée pour la première fois par le groupe des Dix en 1996 à la suite de la crise mexicaine (Group of Ten, 1996).⁷

6 Parmi les acheteurs de titres de débiteurs en détresse, il faut compter avec une catégorie particulière d'acheteurs qui se spécialisent dans l'achat de titres ayant une valeur bien inférieure à leur valeur nominale avec pour

objectif d'obtenir le remboursement intégral de certains de ces titres (*vulture funds*). Ces acheteurs constituent un obstacle non négligeable à une éventuelle restructuration.

7 Les obligations émises sous droit anglais contenaient avant cette date déjà des clauses remplissant une fonction similaire. Cependant la portée concrète de ces clauses n'est pas claire. Le Pakistan, qui a restructuré en

1999 sa dette émise sous droit anglais, n'y a pas fait recours. Est-ce réticence de la part de ce pays ou inadéquation de ces clauses, la réponse n'est pas évidente.

La difficulté principale de ces deux procédures – comités et clauses – réside dans le fait que leur application n'est pas automatique. Elles ne s'imposent ni aux débiteurs ni aux créanciers. Ces derniers doivent délibérément choisir de constituer des comités ou d'introduire de telles clauses dans les contrats de dette obligataire. La création de comités ou l'introduction de clauses ne se produira que si les créanciers y trouvent un intérêt, c'est-à-dire si elles ne conduisent pas à une réduction de l'offre de crédit de la part du Fonds. Comme c'est précisément cela que le Fonds cherche à obtenir, les créanciers n'auront aucune incitation à agir. En d'autres termes, le secteur privé, tablant sur le fait que le Fonds ne veut pas courir le risque d'une crise systémique, n'a aucune incitation à prendre des mesures facilitant sa participation à la résolution des crises s'il sait que sans elles il accroît les chances que le Fonds intervienne. En outre, même si un jour la décision était prise de n'émettre plus que des obligations dotées de telles clauses, il faudrait encore tenir compte du stock de la dette obligataire existant à ce moment-là, qui lui ne posséderait pas de telles clauses. Et même si ce problème était résolu dans son intégralité, cela ne résoudrait pas encore le problème posé par les autres instruments de la dette dont les contrats ne seraient pas assortis de telles clauses. La participation du secteur privé à la résolution des crises à l'aide de procédures ad hoc, en général, et de clause d'action collective, en particulier, reste donc incertaine.

Un mécanisme de restructuration de la dette souveraine

Une alternative à ces procédures ad hoc consiste en la création d'un mécanisme de restructuration de la dette souveraine (*Sovereign Debt Restructuring Mechanism*) capable de coordonner l'action des créanciers privés en cas de crise. Krueger (2001 et 2002) a esquissé les objectifs qui devraient être attribués à un tel mécanisme:

1. protéger le débiteur d'une action de certains de ses créanciers devant les tribunaux;
2. empêcher qu'une minorité de créanciers puisse s'opposer à un accord de restructuration de la dette;
3. privilégier les créanciers disposés à prêter des fonds après l'apparition de la crise;
4. offrir aux créanciers une garantie que le débiteur adoptera des politiques économiques appropriées à une reprise de ses paiements extérieurs et qu'il négociera en bonne foi la restructuration de sa dette extérieure.

Ce mécanisme serait l'équivalent, sur un plan international, des procédures nationales à appliquer en cas de banqueroute d'entreprises du secteur privé ou de collectivités publiques (municipalités). Ces procédures ont pour objectif d'empêcher une vente hâtive des actifs du débiteur et en contrepartie elles offrent un cadre au sein duquel l'activité du débiteur peut être contrôlée. Les objectifs ci-dessus correspondent à une exception près aux objectifs économiques qui devraient idéalement être assignés aux procédures de banqueroute privée tels qu'ils sont décrits par Hart (1995). Une procédure efficace doit maximiser la valeur des actifs, notamment en empêchant leur vente hâtive par des créanciers pressés et en créant les conditions pour une restructuration éventuelle de la firme illiquide ou insolvable. Cet objectif trouve son expression dans le premier et le deuxième objectif de la liste ci-dessus. Une procédure efficace devrait préserver le degré de priorité des créances. Le troisième objectif fait référence à ce principe. Et enfin, elle devrait permettre de pénaliser adéquatement les responsables de la banqueroute. Cette dernière condition n'est pas remplie.

La création d'un tel mécanisme se heurte à des obstacles importants. Les deux difficultés majeures sont les suivantes. Premièrement, le cadre permettant la gestion de l'incapacité de paiement d'un débiteur souverain doit être universellement reconnu. En d'autres termes, il doit être accepté par toutes les juridictions. Si cela n'est pas le cas, les emprunts seront émis dans les pays qui ne reconnaissent pas ce cadre. Il en va de même pour les dettes bancaires qui seront portées au bilan des établissements domiciliés dans ces pays. Deuxièmement, ce cadre doit offrir la garantie que le débiteur adopte effectivement des politiques appropriées à une reprise de ses paiements extérieurs et qu'il négociera en bonne foi la restructuration de sa dette extérieure. Des sanctions doivent pouvoir être appliquées en cas d'infraction. Compte tenu du fait que le débiteur est un Etat souverain et que le responsable des difficultés de paiement est le gouvernement, il n'est pas aisé de concevoir une solution qui soit à même de satisfaire à ce critère.

Deux autres difficultés se dressent sur le chemin d'un tel mécanisme. Il sera nécessaire de déterminer l'instance – Fonds, débiteur ou créanciers – qui sera chargée d'activer la procédure de restructuration au sein de ce cadre formel. Dans les faits, une telle procédure ne sera vraisemblablement ouverte que si le Fonds limite l'accès à ses ressources. Il faudra par conséquent accorder une attention particulière aux déterminants de l'accès aux ressources du Fonds. Il faudra, deuxièmement, déterminer une instance chargée d'arbitrer les éventuels conflits qui pourraient surgir entre les créanciers ou entre le débiteur et ses créanciers.

La question de la création d'un mécanisme permettant de gérer une incapacité de paiement d'un débiteur souverain avait déjà été soulevée après la crise mexicaine. Sa création avait été rejetée à l'époque pour plusieurs raisons (Group of Ten, 1996). La négociation serait longue et ardue car les objectifs et la philosophie des procédures nationales de banqueroute présentent de fortes différences. Les autorités responsables de la politique économique ne peuvent être contrôlées ou remplacées comme les dirigeants d'une entreprise privée peuvent l'être dans le cadre d'une procédure domestique de banqueroute. On avait estimé que les créanciers litigieux ne constitueraient pas un problème sérieux pour les débiteurs souverains et qu'il n'était donc pas nécessaire de protéger ces derniers. On avait enfin estimé que plusieurs des objectifs visés par un tel mécanisme pourraient être atteints à l'aide de méthodes plus informelles. Si les deux premières propositions restent vraies, les deux dernières propositions se sont avérées erronées. Des créanciers litigieux ont pu par exemple empêcher le Pérou de normaliser ses relations avec des créanciers plus coopératifs en portant leur affaire devant les tribunaux. La crise asiatique mais surtout la façon dont le Fonds a fait face aux crises récentes en Argentine (jusqu'en automne 2001) et en Turquie, ont montré les limites des méthodes informelles actuelles.

Les difficultés évoquées ci-dessus ne doivent pas constituer un prétexte pour abandonner l'idée de mettre en place un mécanisme de restructuration de la dette. Leur évocation constitue plutôt un appel à les surmonter. En effet, malgré ses difficultés, un tel mécanisme offre une solution logique au problème de la coordination des créanciers, la coordination étant nécessaire pour assurer la participation du secteur privé à la résolution des crises; participation qui elle-même est nécessaire pour réduire le risque moral occasionné par les prêts importants du Fonds.⁸

8 Une simple limitation des prêts du Fonds sans que n'existe en parallèle un mécanisme de restructuration de la dette souveraine a pour effet de conduire au recours aux procédures ad hoc ou à l'interruption unilatérale du service de la dette.

Compte tenu de l'efficacité relative de ces deux processus, le Fonds est amené à prêter plus que nécessaire. La réduction des prêts du Fonds va de pair avec l'existence d'un mécanisme de restructuration de la dette souveraine.

4 Conclusion

A la fin des années nonante, le Fonds a acquis une nouvelle nature. Il a pris de plus en plus les traits d'un prêteur international de dernier ressort. L'existence d'une source de financement de dernier recours a conduit à une diminution de la perception du risque liée à l'activité financière internationale. Pour contre-carrer, cette augmentation du risque moral, le Fonds a pris toute une série d'initiatives. Il a créé une fenêtre de crédit lui permettant d'accorder des crédits d'un volume important mais à un taux d'intérêt élevé. Il a explicitement déclaré vouloir limiter l'accès au financement officiel tout en se réservant le droit de déroger à cette ligne dans des circonstances exceptionnelles. Il a renforcé son appareil préventif en étendant le champ de son activité au secteur financier et en rendant plus transparente le résultat de ses analyses. Force est de constater que ces mesures ou ces déclarations d'intention n'ont pas permis de réduire le risque moral. Une réduction de ce risque semble plutôt devoir passer par une participation du secteur privé, aussi difficile que cette dernière soit à obtenir.

Actuellement, la communauté internationale et le Fonds monétaire international en particulier étudient aussi bien la question des clauses d'action collective que celle d'un mécanisme de restructuration de la dette souveraine. Les travaux se poursuivent dans les deux directions et ce pour deux raisons essentiellement. Premièrement, trop de difficultés affectent aussi bien l'une que l'autre de ces deux stratégies pour que l'on puisse se permettre d'abandonner l'une d'entre elles à ce stade des travaux. Deuxièmement, au cours des discussions qui se sont tenues dans diverses enceintes, des divergences quant à l'opportunité de privilégier l'une ou l'autre des deux stratégies sont clairement apparues entre pays créanciers, entre le secteur privé et le secteur public des pays créanciers, et entre pays débiteurs et pays créanciers. Compte tenu de ces divergences de vues, le secteur privé met l'accent sur les clauses d'action collective alors que le Fonds, sans pour autant négliger les possibilités de contribuer à l'introduction des clauses, étudie activement les modalités d'un mécanisme de restructuration de la dette souveraine.

Bibliographie

Chang, R. et Velasco, A. 2001. A Model of Financial Crises in Emerging Markets. *Quarterly Journal of Economics* 116 : 489–517.

Diamond, D.W. et Rajan, R.G. 2001. Banks, short-term debt and financial crises: theory, policy implications and applications. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 54 : 37–71.

Eichengreen, B. et Portes, R. 1989. After the Deluge: Default, Negotiation, and Readjustment during the Interwar Years. Dans *The International Debt Crisis in Historical Perspective*, édés: B. Eichengreen et P.H. Lindert. Cambridge: MIT Press.

Fischer, S. 1999. On the Need for an International Lender of Last Resort. Version révisée d'un exposé tenu à l'occasion du déjeuner conjoint de l'«American Economic Association» et de l'«American Finance Association» New York. <http://www.imf.org/external/np/speeches/1999/010399.htm>.

Freixas, X., Giannini C., Hogarth G. et Soussa F. 1999. Lender of last resort: a review of the literature. Bank of England *Financial Stability Review* 7: 151–167.

Group of Ten. 1996. *The Resolution of Sovereign Liquidity Crises*. A Report to the Ministers and Governors prepared under the auspices of the Deputies. Basel: Bank for International Settlements et Washington D.C. : International Monetary Fund.

Hart, O. 1995. *Firms, Contracts and Financial Structure*. Oxford: Clarendon Press.

International Financial Institution Advisory Commission. 2000. *Report*. Commission présidée par Meltzer, A.H.

International Monetary Fund. *Annual Report*, diverses années.

Jeanne, O. et Zettelmeyer, J. 2001. International bailouts, moral hazard and conditionality. *Economic Policy, A European Forum* 33 : 409–432.

Krueger, A. 2001. *International Financial Architecture for 2002: A New Approach to Sovereign Debt Restructuring*. Exposé tenu devant le «National Economists' Club Annual Members' Dinner, American Enterprise Institute» Washington D.C. <http://www.imf.org/external/np/speeches/2001/112601.htm>

Krueger, A. 2002. *A New Approach to Sovereign Debt Restructuring*. Washington D.C.: International Monetary Fund.

Abaissement de la marge de fluctuation du Libor à trois mois

Le 26 juillet 2002, la Banque nationale suisse a abaissé d'un demi-point la marge de fluctuation du Libor à trois mois et fixé cette marge à 0,25%–1,25%. En assouplissant sa politique monétaire, l'institut d'émission a réagi au fait que la reprise de la conjoncture n'était pas au rendez-vous, mais aussi à la revalorisation, en termes réels, du franc suisse.

Marge de fluctuation inchangée du Libor à trois mois

Lors de l'analyse trimestrielle de la situation du 19 septembre 2002, la Banque nationale a décidé de maintenir à 0,25%–1,25% la marge de fluctuation du Libor à trois mois.

Editeur

Banque nationale suisse
Division économique
Börsenstrasse 15
Case postale
8022 Zurich

Conception

Weiersmüller Bosshard Grüniger WBG, Zurich

Composition

Visiolink AG, Zurich

Impression

Waser Druck AG, Buchs (ZH)

Copyright

Reproduction autorisée avec indication de la source
Copie souhaitée

Abonnements

Le Bulletin trimestriel de la Banque nationale suisse paraît en langues française (ISSN 1423-3797) et allemande (ISSN 1423-3789). On peut s'y abonner à l'adresse suivante: Zürichsee Zeitschriftenverlag, Postfach, Seestrasse 86, CH-8712 Stäfa, téléphone 01 928 55 25, télécopie 0848 80 55 20

Prix

Fr. 25.- (étranger: fr. 30.-) par an
Pour les abonnés au Bulletin mensuel de statistiques économiques:
fr. 15.- (étranger: fr. 20.-) par an
Prix pour la Suisse, TVA comprise (2,4%)
Compte postal 80-148-3

Internet

<http://www.snb.ch>

