

Eléments pour une approche endogène des retournements conjoncturels

Jacques Adda,

Département des diagnostics de l'OFCE

Philippe Sigogne,

Directeur du département des diagnostics de l'OFCE

Aujourd'hui l'hypothèse fréquemment retenue est que les cycles sont le résultat de la propagation dans le système économique de chocs de nature exogène. L'hypothèse alternative retenue ici est que les cycles sont avant tout le produit de l'instabilité naturelle des économies de marché. N'étant pas à l'origine des fluctuations cycliques, les chocs exogènes auraient plutôt tendance à altérer leur régularité.

L'objet de ce travail est de cerner les mécanismes à l'œuvre dans les phases de retournement conjoncturel : entrée en récession et reprise d'activité. L'étude est menée en deux temps. D'abord les principales variables non exogènes sont situées par rapport aux cycles de référence des deux économies analysées sur la période 1972-1991 : les Etats-Unis et le Royaume-Uni. Ensuite on propose une interprétation de la dynamique endogène du cycle conjoncturel centrée sur l'articulation entre tensions physiques, conflit de répartition et tensions financières.

Il ressort de la phase d'analyse que, si l'investissement productif est bien le principal vecteur de l'ampleur des fluctuations, il n'est pas pour autant le déclencheur habituel des retournements conjoncturels. Les agents économiques se comportent sans connaître a priori le meilleur sentier de croissance, lequel est donc testé par tâtonnements successifs. Les projets d'accumulation revêtent un aspect auto-entretenu tant que les pénuries ne sont pas vivement ressenties. Le blocage intervient lorsque certains acteurs ne peuvent plus surenchérir pour s'approprier les rares facteurs de production, physiques ou financiers, encore disponibles. De même la chute d'activité s'amortit en resolvabilisant les acheteurs les uns après les autres. Les retournements macro-économiques se construisent ainsi sur les disparités de situations micro-économiques.

Le comportement d'épargne des ménages apparaît essentiel pour initier ces retournements. La montée de l'épargne en valeur dans la période de blocage prérécessionniste s'accompagne d'une baisse de volume de l'investissement logement, ce qui souligne le rôle joué par les distorsions de prix relatifs entre capital et travail aux extrémités du cycle. Plus généralement l'excès de valeur immobilisée dans les biens capitaux en haut du cycle précipite le retournement. Symétriquement la dévalorisation des actifs peu reproductibles est la condition de reprise de l'activité courante.

Le renouveau actuel du débat théorique sur les fluctuations cycliques prend comme point de départ implicite l'hypothèse selon laquelle les cycles sont le résultat de la propagation dans le système économique de chocs de nature exogène ⁽¹⁾. Le débat tourne par conséquent sur la nature des chocs en question, réelle ou monétaire, et sur les mécanismes de leur propagation.

L'hypothèse alternative retenue ici est que les cycles sont avant tout le produit de l'instabilité naturelle des économies de marché et donc qu'ils résultent fondamentalement de processus endogènes et non de chocs exogènes. N'étant pas à l'origine des fluctuations cycliques, les chocs exogènes auraient plutôt tendance à altérer leur régularité.

L'objet de ce travail est de cerner les mécanismes à l'œuvre dans les phases de retournement conjoncturel : ralentissement de la croissance puis entrée en récession, sortie du creux conjoncturel et redémarrage de l'activité. L'étude est menée de façon comparative sur les économies américaine et britannique et porte sur la période 1972-1991 en données trimestrielles et dans certains cas mensuelles.

La référence à l'économie américaine s'impose en raison non seulement du caractère très affirmé de son cheminement cyclique mais aussi de la relative faiblesse des interférences extérieures dans son évolution conjoncturelle. Certes, les Etats-Unis ont subi, comme la plupart des autres pays de l'OCDE, chocs et contrechocs pétroliers mais l'impact de ces chocs y a été moindre et plus étalée qu'ailleurs. Si le degré d'ouverture aux échanges commerciaux a progressé sur la période, il reste très inférieur à celui des économies européennes. La contrainte extérieure, enfin, s'y exerce de façon nettement plus atténuée que dans les autres économies en raison du statut persistant de monnaie internationale du dollar.

La comparaison avec l'économie britannique nous a semblé intéressante parce que c'est, avec les Etats-Unis, l'économie industrialisée la plus cyclique depuis la fin de la guerre. A cela s'ajoute une vulnérabilité moindre aux chocs extérieurs, relativement aux économies d'Europe continentale. Moins dépendante du pétrole que le reste de la CEE dans les années soixante-dix, le Royaume-Uni est devenu exportateur net dans les années quatre-vingt. La non appartenance de la Livre au SME pendant cette dernière période a pu aussi contribuer à desserrer les contraintes pesant sur sa politique économique.

(1) Cette hypothèse est connue sous les noms réunis de Frisch-Slutsky, qui l'ont formulée dans R. Frisch, « Propagation and Impulse Problems in Dynamic Economics », in *Essays in Honor of Gustav Cassel*, London, George Allen et Unwin, 1933, et E. Slutsky, « The Summation of Random Causes as the Source of Cyclical Processes », *Econometrica*, 5 (2), 1937, pp. 105-146. L'ouvrage de base sur l'analyse cyclique est celui de G. Haberler, *Prosperity and Depression*, New Edition, first published by the League of Nations, Cambridge, MA : Harvard U. Press [1937] 1964. Pour une revue plus récente de la littérature sur ces questions, on peut utilement se référer à W. Mullineux, *Business Cycle and Financial Crisis*, New York, Harvester Wheatsheaf, 1990 et V. Zarnowitz, « Recent Work on Business Cycles in Historical Perspective », *Journal of Economic Literature*, Vol 23, n° 2, pp. 523-580.

L'étude est menée en deux temps. Après avoir précisé dans une première partie le positionnement des principales variables non exogènes ⁽²⁾ par rapport au cycle d'activité des deux économies, nous proposerons dans la seconde partie une interprétation de la dynamique endogène du cycle conjoncturel centrée sur l'articulation entre tensions physiques, conflit de répartition et tensions financières. Cette interprétation se réfère à un cycle type, qui n'est à proprement parler ni celui des Etats-Unis, ni celui du Royaume-Uni — même s'il s'inspire des faits stylisés dégagés de l'étude de ces deux pays dans la première partie — mais celui que l'on observerait dans une économie de marché de taille normale en l'absence de choc d'offre ou de demande.

Caractérisation

L'objectif de cette partie est de caractériser les enchaînements cycliques des économies américaine et britannique en essayant de repérer des régularités dans le comportement des composantes de l'offre et de la demande, et en précisant le positionnement des principales variables de prix, salaires et profits par rapport à un cycle d'activité, appelé ici « cycle de référence ».

Identification du « cycle de référence »

La notion de « cycle de référence » est utilisée ici au sens d'indicateur du cycle de l'activité économique par rapport auquel vont être positionnées les autres variables économiques. Sa vertu est donc uniquement opérationnelle, non normative.

Deux indicateurs de cycle de référence sont utilisés ici, selon qu'on se réfère à l'ensemble de l'économie ou au seul secteur manufacturier : dans le premier cas le cycle du Pib est appréhendé par le rapport du Pib réel au Pib potentiel. Dans le second, on peut se référer directement au taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie, ou encore à une mesure d'écart de la série de production manufacturière à sa tendance. A la différence des travaux du NBER, le cycle de référence considéré ici est un cycle de croissance : le déclin de l'indicateur ne traduit pas un recul de la production

(2) Le comportement des dépenses publiques et le rôle des échanges extérieurs ne sont pas abordés dans cet article. On trouvera des éléments d'analyse du comportement des composantes exogènes de la demande et des importations dans l'article de Monique Fouet (« Les cycles : éléments de comparaison internationale ») dans ce même numéro de la *Revue de l'OFCE*.

mais le fait que son rythme de croissance revient en dessous de celui du potentiel ou des capacités de production.

L'indicateur de base : Pib réel / Potentiel (noté PIB/POT)

La référence aux Pib potentiels appelle quelques précisions quant à leur mode de calcul (encadré 1) et quelques remarques quant à l'usage qu'on peut en faire.

1. Le concept de Pib potentiel

Les Pib potentiels utilisés sont issus des calculs de l'OCDE, eux mêmes réalisés à partir de fonctions de production combinant trois facteurs (capital et énergie, puis travail) ⁽¹⁾. Ils sont censés exprimer le niveau de Pib au delà duquel, compte tenu des disponibilités en facteurs de production, des tensions inflationnistes peuvent apparaître. Ils ne correspondent donc pas à une utilisation maximale des ressources disponibles mais à des conditions d'utilisation « normale » de ces ressources.

Du point de vue du « marché du travail », le calcul des Pib potentiels fait référence au concept de NAWRU (taux de chômage non accélérateur des salaires). La mesure de ces taux de chômage pose évidemment des problèmes théoriques importants ⁽²⁾. Le niveau de production au delà duquel l'inflation s'accélère est défini en effet par une norme implicite de partage de la valeur ajoutée. Le report sur les prix d'une hausse des coûts salariaux unitaires suppose que ce partage ne puisse être remis en cause. Des effets de cliquet sont susceptibles d'intervenir ici : le niveau du NAWRU sera d'autant plus élevé — et donc la progression du potentiel plus lente — que le redressement de la part des profits dans la valeur ajoutée intervenue dans la période récente sera considérée par les entreprises comme acquise. La mesure des potentiels fondée sur le NAWRU n'a donc de vertu opérationnelle qu'à court terme, en ce sens qu'elle permet de préciser la frontière de la production *rentable*, et non seulement *physique*, pour une configuration donnée du marché du travail, mais aussi une structure donnée des qualifications et une intensité capitalistique de la production.

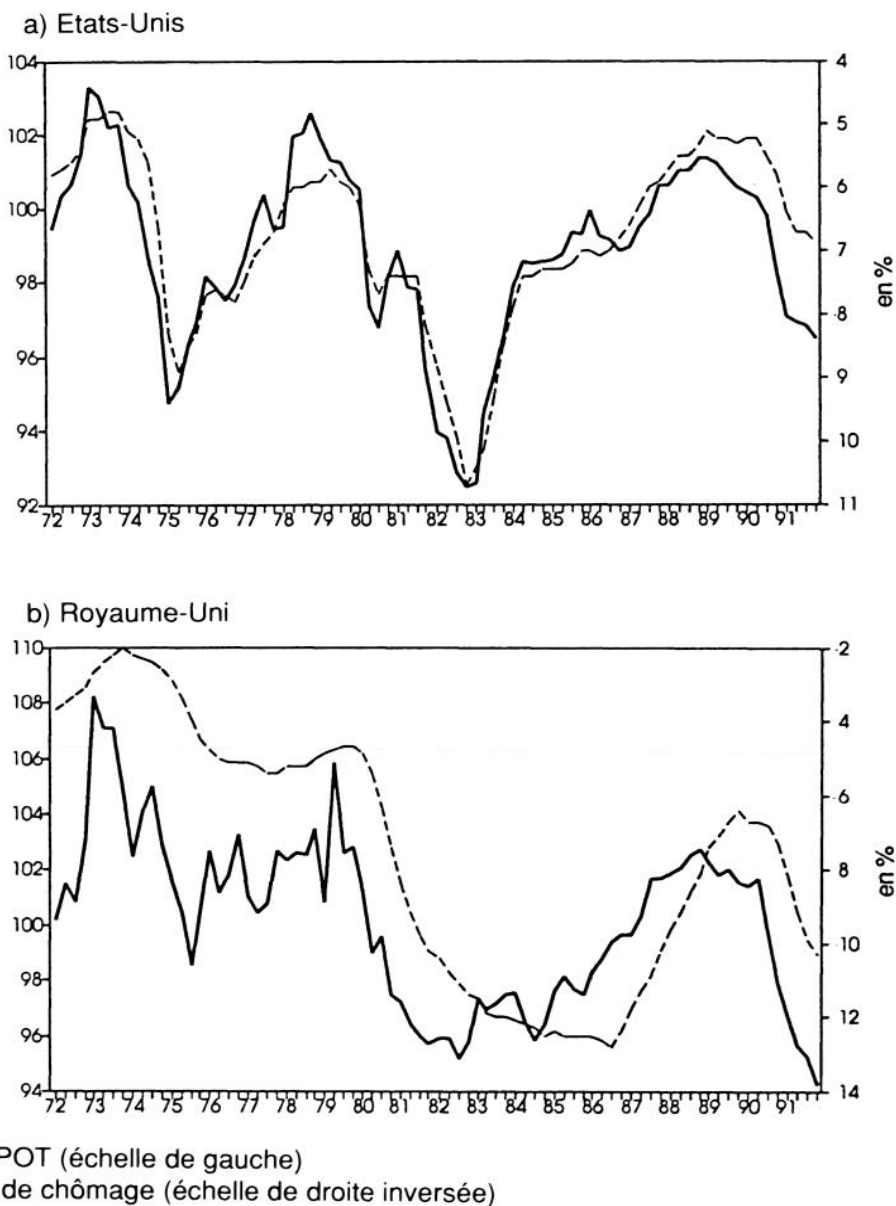
Les séries de potentiels fournies par l'OCDE sont très instables à court terme. Ceci ne nous semblant guère justifiable, nous avons procédé à un lissage renforcé de leur taux de croissance. Les rapports des Pib à leurs potentiels lors de l'année de base (1972) ont fait l'objet d'une estimation séparée pour chacun des pays considérés de façon à pouvoir juger sur toute la période des niveaux effectifs de tension sur les capacités. Le niveau 100 correspond donc non pas à une année de base arbitraire mais au « niveau normal » d'utilisation des ressources disponibles dans l'économie.

(1) Le concept de production potentielle utilisé par l'OCDE est précisé dans l'article de Raymond Torres et John P. Martin, « Mesure de la production potentielle dans les sept grands pays de l'OCDE », *Revue économique de l'OCDE*, n° 14, printemps 1990.

(2) Cf. l'article de Jacky Fayolle dans ce même numéro, « Cycles et trends d'épargne et d'investissement dans une économie moyenne et ouverte : le cas de la France ».

La référence aux potentiels de production permet d'éviter les écueils habituels des calculs d'écart à la tendance. La pertinence de l'indicateur est confirmée par l'examen des graphiques 1 comparant le cycle de référence PIB/POT au taux de chômage (échelle inversée). On observe une proximité étonnante des deux indicateurs aux Etats-Unis, moindre mais assez nette tout de même au Royaume-Uni, compte tenu d'un décalage temporel plus marqué. On peut certes remarquer que l'emploi est un ingrédient substantiel du Pib et la population active une composante majeure du potentiel. La corrélation entre les deux séries n'en reste pas moins frappante. Elle témoigne de la forte flexibilité du marché du travail américain, aussi bien en termes d'emploi et de salaires, que de durée du travail et de mobilité géo-sectorielle, flexibilité qui fait traditionnellement contraste avec une vitesse

1. Rapport du PIB à son potentiel (PIB/POT) et taux de chômage



Sources : OCDE, calculs OFCE (cf encadré 1) et OCDE. Principaux indicateurs économiques (PIE).

plus lente d'ajustement de l'emploi au Royaume-Uni. Elle atteste surtout du caractère éminemment cyclique du cheminement des deux économies, notamment de celle des Etats-Unis, et de la pertinence de l'indicateur de référence retenu ici.

Une autre remarque a trait au profil des ratios PIB/POT, qui accuse sur les dernières années une tendance sensible à la baisse (plus marquée au Royaume-Uni qu'aux Etats-Unis). Celle-ci peut-être analysée comme le résultat de la primauté donnée aux politiques de lutte contre l'inflation à partir de la fin des années soixante-dix. Les pics observés en 1988 dans les deux pays correspondent en effet à des rythmes d'inflation deux à trois fois moins importants qu'en 1979. La politique monétaire s'évertuant désormais à prévenir toute accélération des prix, le retournement de l'activité intervient à un niveau de tensions sur les capacités moindre que dans le passé. La tendance du ratio PIB/POT serait ainsi d'autant plus baissière que la politique économique n'aurait pas réussi à briser les évolutions nominales, ce que semble confirmer le cas du Royaume-Uni.

La référence au cycle industriel

Elle s'impose pour l'analyse du comportement de certaines variables de productivité et de coût, dont la pertinence est altérée par un trop grand degré d'agrégation. La décomposition du PIB par grands secteurs d'activité montre par ailleurs clairement que la dynamique cyclique trouve son origine dans le secteur industriel ⁽³⁾.

Le cycle industriel peut être appréhendé de différentes manières. La référence la plus pertinente est certainement fournie par le taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie (TUCP) lorsque le mode de calcul de cet indicateur est satisfaisant, ce qui est le cas pour les Etats-Unis ⁽⁴⁾, mais non pour le Royaume-Uni. Une autre méthode consiste à « détrender » l'indice de la production manufacturière. Le calcul de la tendance peut être effectué par moyenne mobile longue correspondant à la durée moyenne du cycle (cinq ans) ⁽⁵⁾, celle-ci pouvant être estimée en première approche par l'examen de la série brute. Les limites de cette méthode sont connues : difficulté d'extrapolation de la tendance en fin de période, altération statistique de la tendance à la veille des chocs. La méthode plus lourde de l'OCDE, qui est présentée dans la note de Jacky

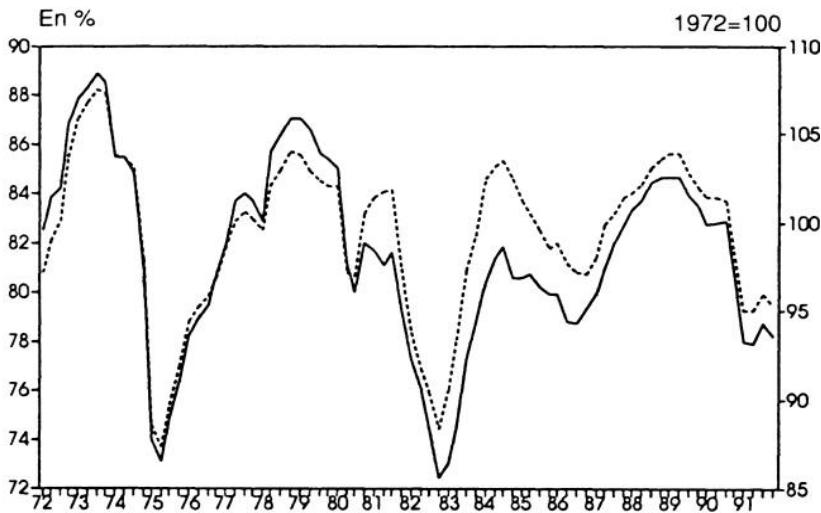
(3) Voir dans ce même numéro de la *Revue de l'OFCE* l'article de Véronique Riches, « Mutations structurelles et cycles conjoncturels ».

(4) Sur le mode de calcul du taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie américaine, voir Richard D. Raddock, « Recent Developments in Industrial Capacity and Utilization », *Federal Reserve Bulletin*, June 1990.

(5) Voir dans ce même numéro de la *Revue de l'OFCE* l'article de Monique Fouet, « Les cycles : éléments de comparaison internationale ».

Fayolle ⁽⁶⁾, corrige partiellement ce défaut en introduisant des éléments de périodisation dans le mode de calcul de la tendance. Il en résulte néanmoins un trend extrêmement nerveux, qui rend assez mal compte, a priori, de l'inertie présumée des capacités de production.

La comparaison des TUCP et des cycles mesurés par écart à une moyenne mobile longue montre que ces derniers reflètent correctement les points de retournement, sauf au Royaume-Uni en fin de période.

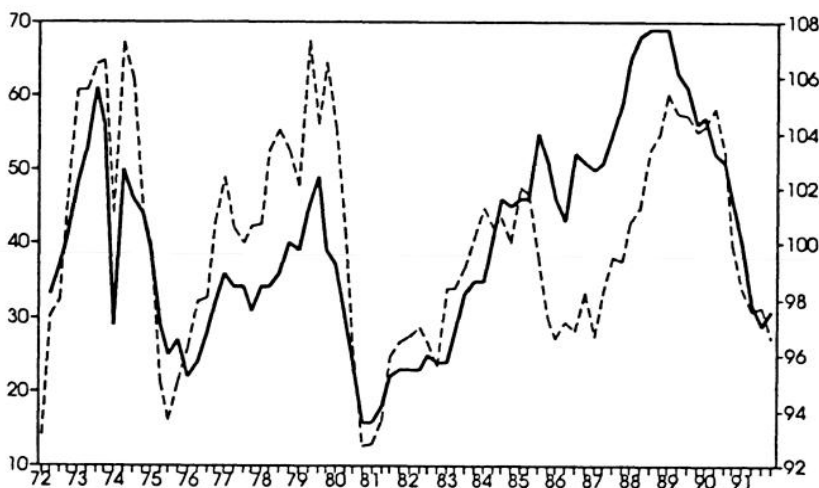


2. Taux d'utilisation des capacités de production (TUCP) dans l'industrie et cycle de la production manufacturière

a) Etats-Unis

— TUCP (échelle de gauche)
 - - - Production manufacturière/tendance (échelle de droite)

Sources : Federal Reserve Bulletin et OCDE-PIE, calculs OFCE.



b) Royaume-Uni

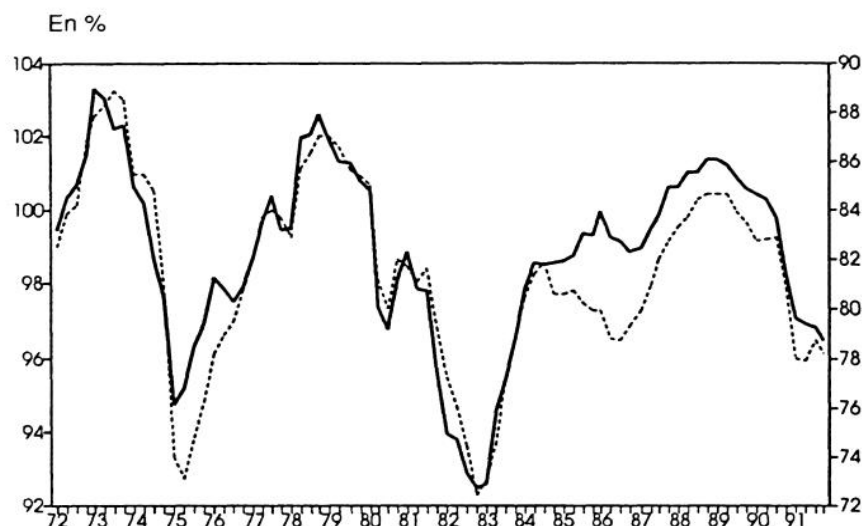
— TUCP (a) (échelle de gauche)
 - - - Production manufacturière/tendance (échelle de droite)

(a) Pourcentage d'entreprises ne se déclarant pas en situation de sous-utilisation de leurs capacités de production

Sources : OCDE-PIE et CBI, Industrial Trends Survey (ITS).

(6) Cf Jacky Fayolle, « Décrire le cycle économique », ce numéro.

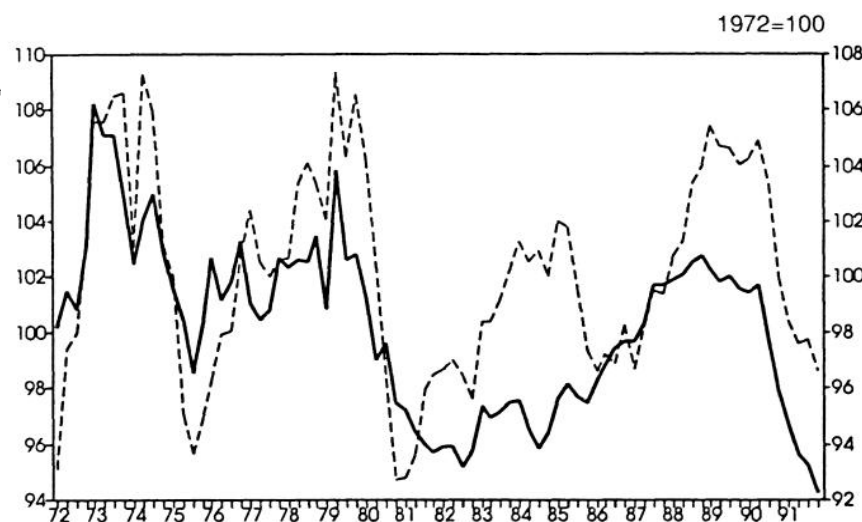
3a. Rapport du PIB à son potentiel (PIB/POT) et taux d'utilisation des capacités de production (TUCP) dans l'industrie aux Etats-Unis



— PIB/POT (échelle de gauche)
 - - - TUCP (échelle de droite)

Sources : OCDE, calculs OFCE et Federal Reserve Bulletin.

3b. Rapport du PIB à son potentiel (PIB/POT) et cycle de la production manufacturière au Royaume-Uni



— PIB/POT (échelle de gauche)
 - - - Production manufacturière/tendance (échelle de droite)

Sources : OCDE, calculs OFCE.

On peut faire ici trois remarques :

Les indicateurs de TUCP et de production manufacturière détrendée sont très proches aux Etats-Unis (graphique 2a). Au Royaume-Uni, en revanche, l'indicateur de TUCP s'écarte sensiblement de la série détrendée en fin de période (graphique 2b). Cet indicateur étant moins fiable au Royaume-Uni, on lui préférera la série détrendée, tandis que le TUCP, dont on sait qu'il est construit et attentivement suivi par la FED aux Etats-Unis, servira de référence pour ce pays.

Les cycles de PIB/POT et de la production manufacturière sont clairement coïncidents dans leurs évolutions (mais non, évidemment, dans leur amplitude) aux Etats-Unis (graphique 3a). Ceci est moins net pour le Royaume-Uni (graphique 3b), tout au moins dans la première partie des années quatre-vingt, qui semble se caractériser par un mini-cycle propre à la production manufacturière, les autres secteurs maintenant l'économie dans son ensemble dans un état de déprime prolongée jusqu'en 1985. Les deux cycles se retrouvent en phase à partir de 1986. Aux Etats-Unis, le creux manufacturier de 1985-1986 est amorti par un comportement plus dynamique des autres secteurs. D'une façon générale, la proximité des deux cycles semble témoigner du rôle central des fluctuations de l'activité industrielle dans la dynamique cyclique d'ensemble.

Pour autant, les différences sectorielles ne sont pas indifférentes du point de vue de l'analyse des retournements conjoncturels. Si le cycle de l'activité est avant tout un cycle industriel, une croissance lente des capacités de production dans ce secteur peut induire une saturation précoce en cas de reprise, dont les effets sur les prix et les salaires seront susceptibles de se propager au reste de l'économie, même si des marges de capacités subsistent dans les autres secteurs. On peut avoir là un autre élément d'interprétation de la tendance baissière sur longue période des ratios de PIB/POT. Dans le cas du Royaume-Uni, les contraintes de capacité rencontrées dans l'industrie manufacturière en 1985 et 1989 ont pu agir d'autant plus négativement sur la croissance globale (graphique 3b) que la formation des salaires dans l'industrie commande celle de l'ensemble de l'économie ⁽⁷⁾.

Analyse du comportement cyclique des composantes de l'offre et de la demande globales

Caractérisation de l'offre

L'article de Véronique Riches ⁽⁸⁾ montre que les services ont un comportement cyclique plutôt moins marqué ou assez proche de la moyenne de l'économie. Bien que leur poids dans l'économie soit prépondérant, il semble difficile de leur attribuer un rôle moteur dans la dynamique cyclique. Une hypothèse simple et suffisamment vraisemblable pour qu'il soit besoin ici de la développer plus avant serait que ce secteur — malgré les réserves que son hétérogénéité appellent — suit, voire amplifie, les mouvements conjoncturels impulsés par l'industrie manufacturière.

(7) Des remarques similaires pourraient être faites à propos de la France dans la période récente, cf. Patrick Artus, « Quelle est l'évolution de la production potentielle en France ? », Caisse des Dépôts et Consignations, *Document de Travail*, n° 1992-04/E, avril 1992.

(8) Cf. Véronique Riches, « Mutations structurelles et cycles conjoncturels », ce numéro.

L'analyse se doit d'être plus précise en ce qui concerne le comportement des trois, voire quatre grands groupes d'industries habituellement distingués (selon que l'on peut ou non isoler les biens durables dans les biens de consommation).

L'étude présentée par Monique FOUET montre que sur cinq des six cycles identifiés aux Etats-Unis sur la période 1960 - 1991, la séquence des retournements à la baisse est :

1. Biens de consommation (BC)
2. Biens intermédiaires (BI) : avec un retard moyen de 1 trimestre
3. Biens d'équipement (BE) : avec un retard moyen de 2 trimestres

Lors des reprises, le redémarrage des BI coïncide en général avec celui des BC, tandis que les BE accusent un retard d'un à deux trimestres.

Dans le cas du Royaume-Uni, l'examen des séries désaisonnalisées non détrendées sur la période 1972 - 1990 semble indiquer que :

1. Les BC évoluent en phase avec la production manufacturière,
2. Les BE enregistrent, d'une façon générale, un retard de l'ordre de un trimestre par rapport aux inflexions de la production manufacturière.
3. Les BI, qui incluent le secteur énergétique, étaient coincidents avec la production manufacturière dans les années soixante-dix. Le poids croissant de l'énergie donne à ce secteur une évolution plus erratique dans les années quatre-vingt.

Caractérisation de la demande : Amplitude des fluctuations cycliques et séquence des retournements

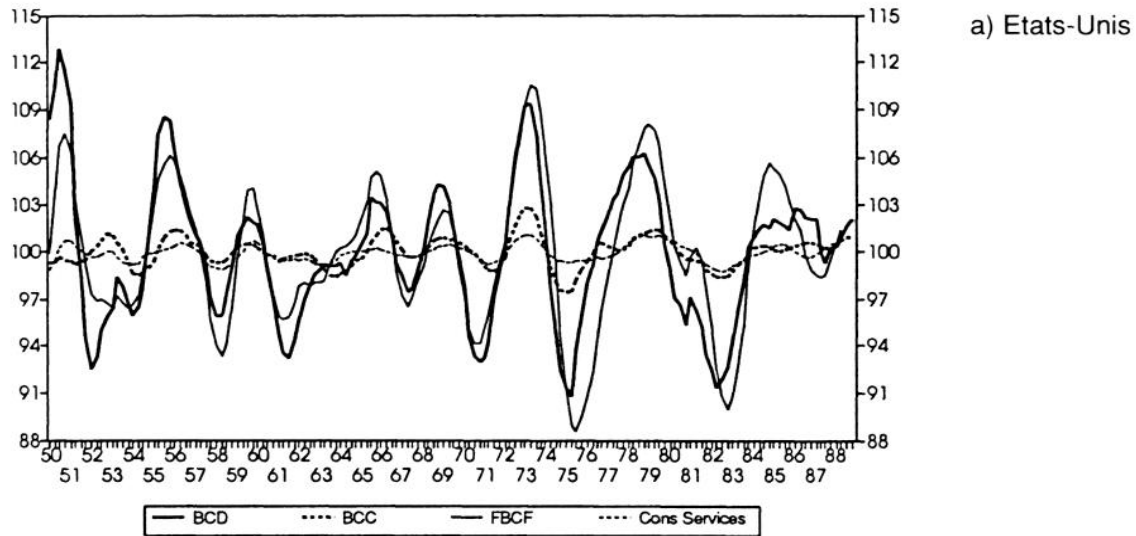
L'analyse de la demande effectuée par Monique Fouet sur les Etats-Unis⁽⁹⁾ permet de vérifier que l'investissement-logement, la FBCF-équipement, la consommation de biens durables (BCD) et les variations de stocks sont les composantes qui présentent les cycles de plus grande amplitude. On observera que ces composantes de la demande sont celles qui donnent lieu à des phénomènes d'accumulation. Le contraste avec le comportement beaucoup plus lisse de la demande de services et la consommation courante (BCC) est, à cet égard, saisissant, le rapport dans l'amplitude des fluctuations entre ces deux types de secteurs étant de 1 à 5.

La séquence des retournements des principales composantes de la demande intérieure revêt de toute évidence une importance majeure pour la compréhension des enchaînements cycliques. Une représentation traditionnelle de cette séquence, empruntée à Edmond Malinvaud⁽¹⁰⁾, met en avant le rôle de l'investissement à travers le mécanisme d'accélération.

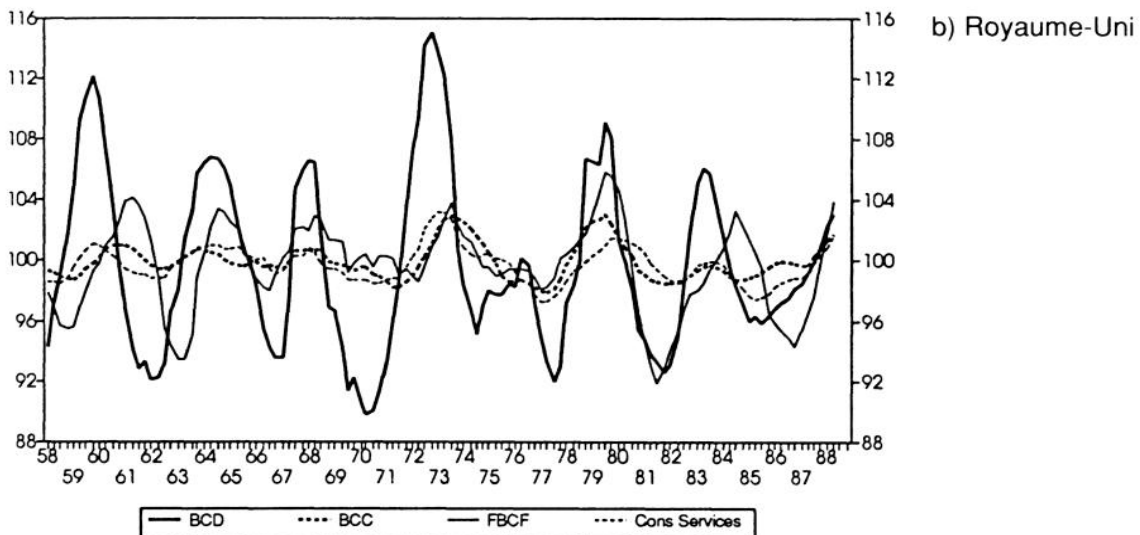
(9) Cf. Monique Fouet dans ce numéro.

(10) Voir Edmond Malinvaud, *Théorie macroéconomique*, Paris, Dunod, 1982, tome 2, pp. 217-218.

4. Cycles lissés (mm5) des composantes de la demande intérieure



Sources : US Department of Commerce, calculs OFCE.



Sources : CSO-ET, calculs OFCE.

« Consommation et investissement ont, comme la production, des évolutions sinusoïdales, la consommation manifestant un retard d'environ un trimestre et l'investissement une avance un peu plus importante. (...) L'avance de l'investissement résulte du phénomène d'accélération, c'est-à-dire de ce que le niveau de l'investissement est lié davantage à la variation de la production qu'à son niveau. (...) Le dynamisme du cycle est aisé à comprendre. Dans la phase de dépression, l'investissement est faible ; la consommation, qui soutient tout d'abord la demande, fléchit progressivement. Mais dès avant que le creux de la production soit atteint, l'investissement se raffermi quelque peu, car le rythme de variation de la production n'est plus aussi bas et les besoins sont moins déprimés. La reprise de l'investissement entraîne celle de la production et s'accélère de ce fait, tout au moins jusqu'au moment où le rythme de croissance de la production se ralentit ».

On retrouve ici le schéma théorique usuel, qui interprète le cycle comme le résultat de l'interaction du multiplicateur et de l'accélérateur, et qui fait jouer un rôle crucial à l'avance de l'investissement par rapport à la production.

Toutefois, Edmond Malinvaud remarque un peu plus loin (p. 218) que « si cette avance joue ici un rôle crucial, elle n'apparaît pas de façon systématique dans les évolutions réelles ».

Et en effet, un examen plus attentif des évolutions effectivement enregistrées montre tout à fait autre chose. Les conclusions dégagées par Monique Fouet ⁽¹¹⁾ font apparaître des séquences du type :

Etats-Unis

FBCF-logement (-2)
Consommation courante (-1)
Consommation de biens durables (0)
Variation des Stocks (0)
Consommation services (+1)
FBCF productive privée (+2)

Royaume-Uni

Consommation courante (-2)
Consommation de biens durables (-1)
Consommation services (-1)
FBCF-logement (0)
Variation des Stocks (+1)
FBCF productive privée (+2)

Les chiffres entre parenthèses mesurent les décalages moyens, mesurés en trimestres, des points de retournement des séries détrendées par rapport au cycle du Pib. Dans les deux cas, il apparaît nettement que le retournement de la consommation précède celui du Pib et que l'investissement productif est retardé dans son évolution.

L'avance de la consommation par rapport à l'investissement productif peut être visualisé clairement dans le cas des Etats-Unis, en lissant les cycles de ces deux composantes de la demande intérieure ⁽¹²⁾. Elle est moins régulière dans le cas du Royaume-Uni, notamment en fin de période.

L'enjeu est ici important puisqu'il concerne le statut du mécanisme de l'accélérateur dans la dynamique cyclique. Ce mécanisme est décrit de la façon suivante par Edmond Malinvaud ⁽¹³⁾ :

« La première raison pour les fluctuations de l'investissement et du stockage réside dans le fait que le besoin d'équipement et de stocks est à court terme quasiment proportionnel à la production. De ce fait il faut investir et stocker beaucoup quand la production croît vite ; il suffit d'investir peu et on cherche même à déstocker quand la production décline. *Une fois amorcée* ⁽¹⁴⁾, toute fluctuation de la production engendre une fluctuation

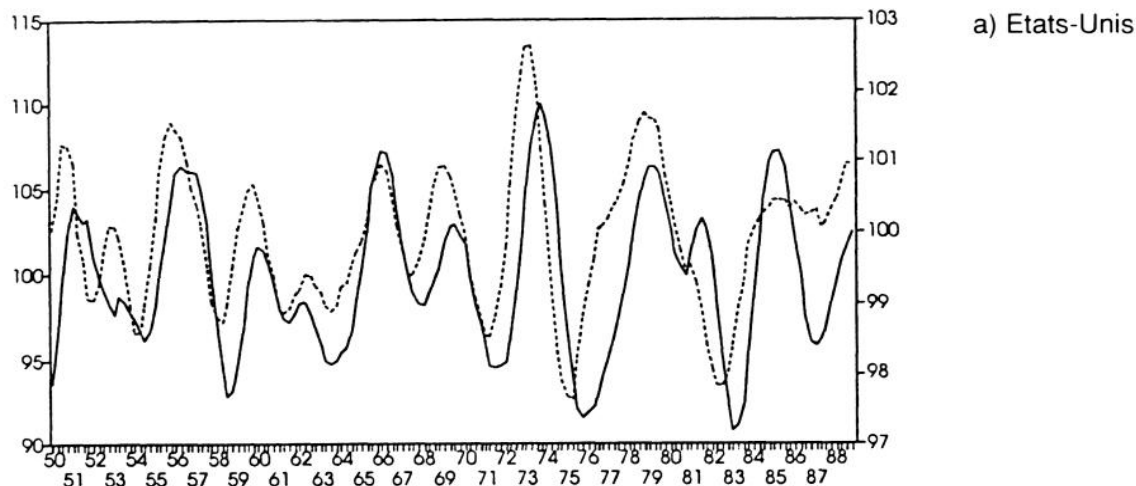
(11) Voir dans ce même numéro l'article de Monique Fouet, « Les cycles : éléments de comparaison internationale ».

(12) La tendance est calculée par moyenne mobile sur 21 trimestres.

(13) Voir Edmond Malinvaud, op.cit., tome 2, p. 207.

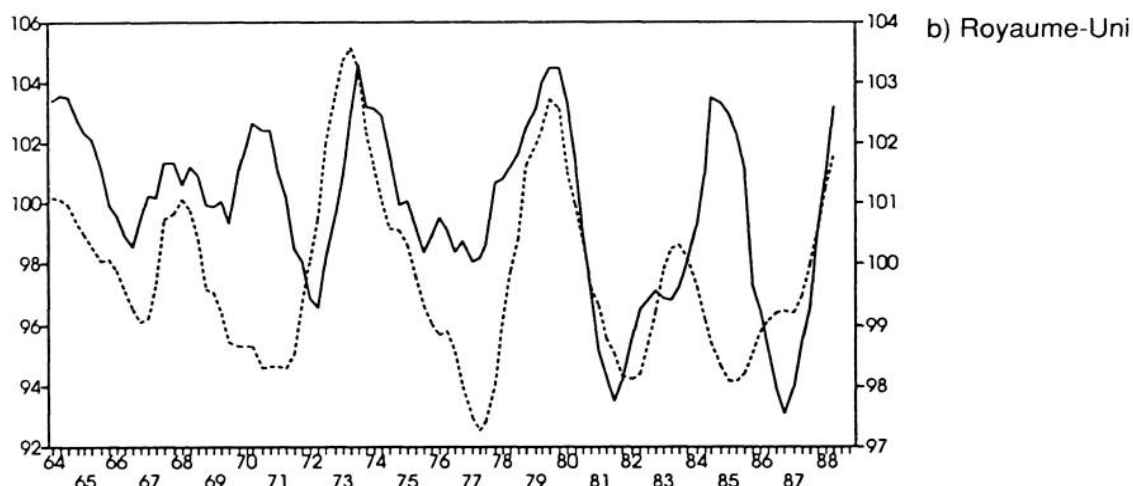
(14) Souligné par nous.

5. Cycles lissés (mm5) de la Formation Brute de Capital Fixe (FBCF) productive et de la consommation totale



— FBCF productive (échelle de gauche)
 - - - consommation totale (échelle de droite)

Sources : US Department of Commerce, calculs OFCE.



— FBCF hors logement (échelle de gauche)
 - - - consommation totale (échelle de droite)

Sources : CSO-ET, calculs OFCE.

relativement beaucoup plus forte de l'investissement et du stockage, ce qui accélère le mouvement initial. »

Cette présentation contredit implicitement celle rapportée plus haut qui fait de la FBCF la composante motrice des retournements cycliques. Le mécanisme d'accélération suppose nécessairement une « amorce » préalable par la production, qui reste à expliquer. L'avance de l'investissement par rapport à la production que ce mécanisme fait apparaître n'a aucun statut explicatif propre, puisqu'elle résulte par construction de la réaction de

l'investissement à la variation passée de la production ⁽¹⁵⁾. Elle est numériquement équivalente à celle du taux de croissance de la production par rapport à son niveau, dès lors que ce taux de croissance n'est pas constant. On sent bien ici que si la FBCF réagit aux mouvements de la production, c'est qu'elle est en retard par rapport à d'autres composantes de la demande, dont elle amplifie le mouvement, mais dont elle ne peut expliquer les retournements. Le mécanisme d'accélération ne fait que décrire l'adaptation de l'investissement à ces fluctuations. Il permet de rendre compte des dérapages, c'est-à-dire des phénomènes d'amplification à la hausse comme à la baisse, non des retournements. Ceux-ci renvoient logiquement aux inflexions de la consommation et de l'investissement en logement, dont les mouvements précèdent le plus souvent ceux de la production, et dont l'analyse sera développée dans la seconde partie.

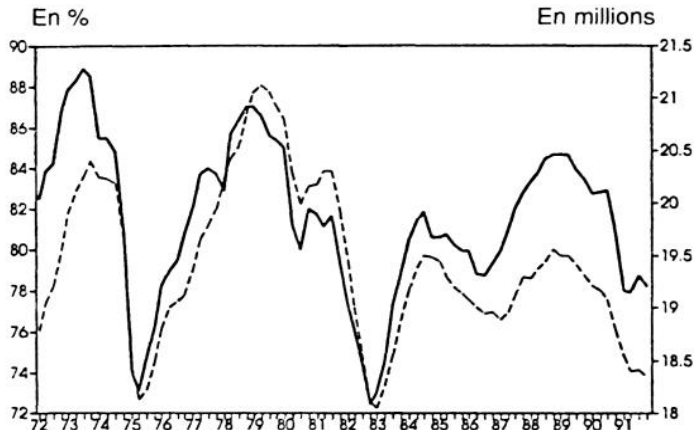
Positionnement des indicateurs conjoncturels par rapport aux cycles de référence

La démarche retenue ici, qui ne peut pour des raisons évidentes prétendre à l'exhaustivité, consiste à partir de la formation des coûts dans le secteur manufacturier, secteur dont on a déjà souligné le rôle central dans la dynamique cyclique, et à étendre ensuite l'analyse aux variables de prix et de taux d'intérêt, dont le positionnement sera précisé par rapport au cycle économique d'ensemble.

De l'emploi à la productivité du travail

Comme on pouvait s'y attendre (cf. graphiques 1a et 1b), l'**emploi** dans le secteur manufacturier suit de près le mouvement conjoncturel. Si cela n'apparaît pas de prime abord dans le cas du Royaume-Uni, c'est en raison de la tendance nettement baissière qu'accuse l'emploi dans ce secteur (graphiques 6b et 6c).

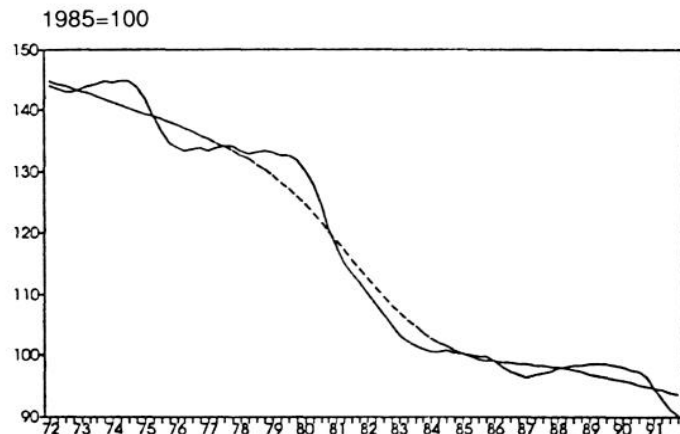
(15) On sait par ailleurs que les conditions de réalisation du mécanisme d'accélération linéaire sont particulièrement restrictives : ajustement mécanique des capacités d'offre à la demande, absence de capacités de production inutilisées dans le secteur des biens de consommation, contrainte sur le niveau du coefficient d'accélération qui produit un cycle explosif dès qu'il est supérieur à l'unité, élasticité parfaite de l'offre de biens d'équipement et de son financement.



6a. *Emploi manufacturier et taux d'utilisation des capacités de production (TUCP) dans l'industrie aux Etats-Unis*

— TUCP (échelle de gauche)
 - - - emploi (échelle de droite)

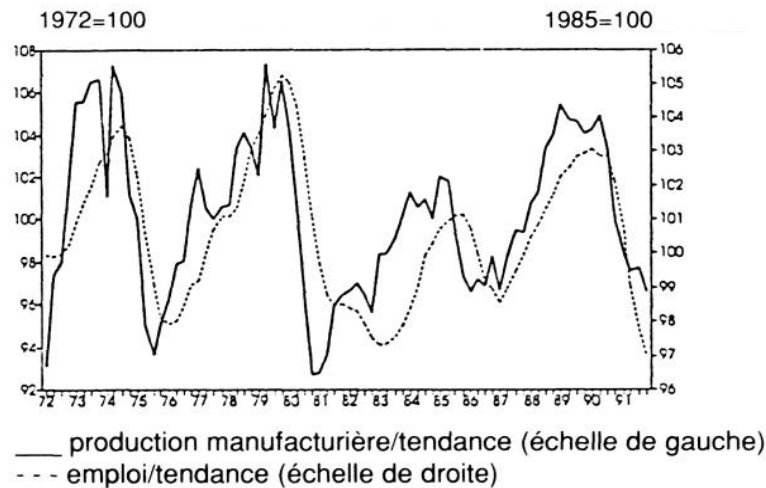
Sources : US Department of Labor et Federal Reserve Bulletin.



6b. *L'emploi (cvs) et sa tendance dans le secteur manufacturier au Royaume-Uni*

— emploi
 - - - tendance

Sources : CSO-ET, calculs OFCE.



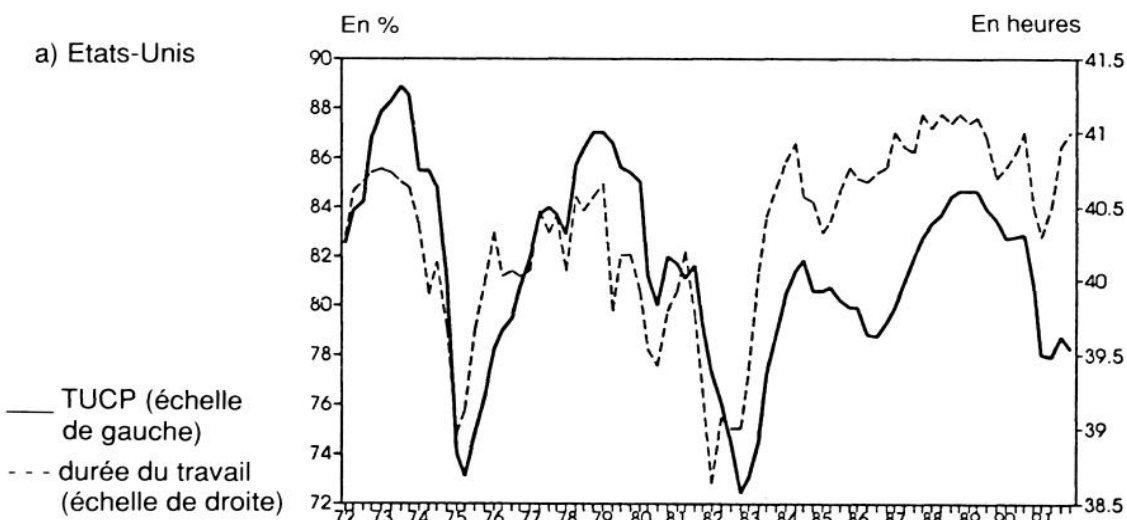
6c. *Cycles de l'emploi et de la production dans le secteur manufacturier au Royaume-Uni*

— production manufacturière/tendance (échelle de gauche)
 - - - emploi/tendance (échelle de droite)

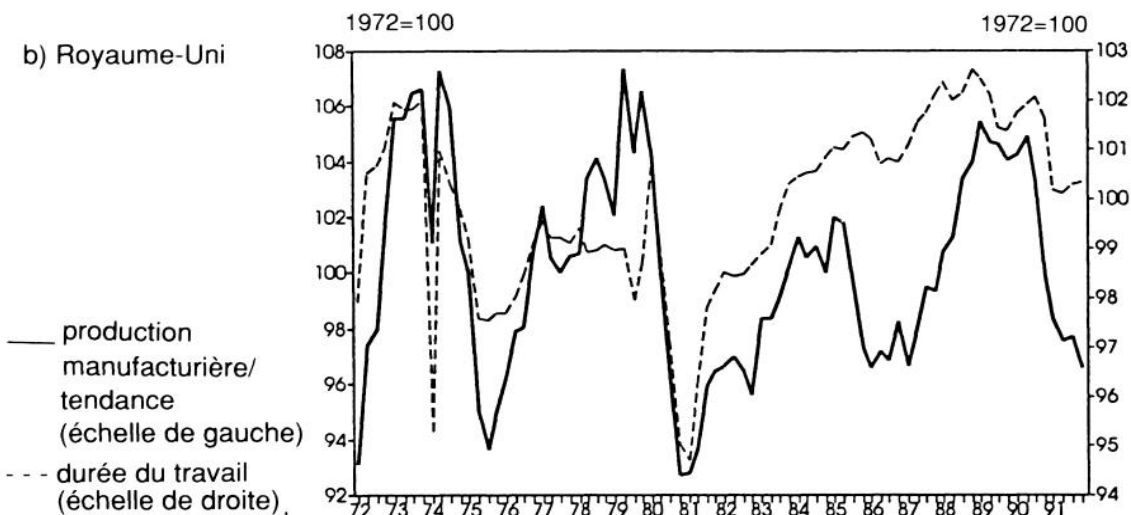
Sources : OCDE-PIE et CSO-ET, calculs OFCE.

Par rapport aux fluctuations de la production, l'emploi réagit avec un retard de un trimestre aux Etats-Unis, deux au Royaume-Uni. Cette relative inertie de l'emploi est partiellement amortie par l'évolution de la **durée du travail**, qui est pratiquement en phase avec le cycle manufacturier de référence, voire légèrement avancée dans le cas des Etats-Unis (graphiques 7a et 7b) ⁽¹⁶⁾.

7. Durée du travail et cycle de référence dans l'industrie manufacturière



Sources : FED et US Department of Labor.

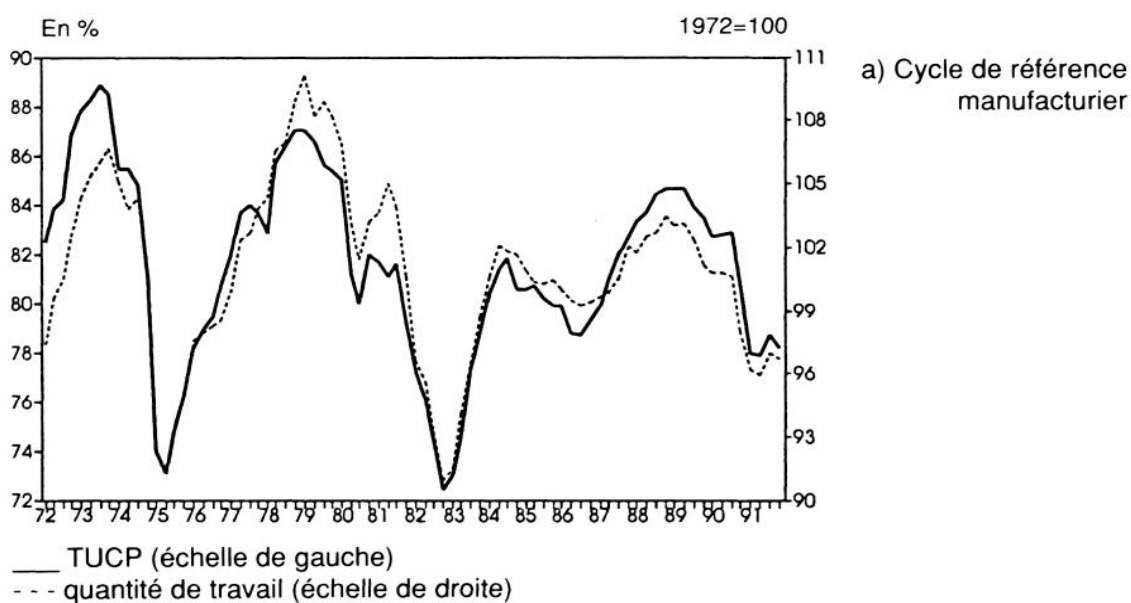


Sources : OCDE-PIE, calculs OFCE.

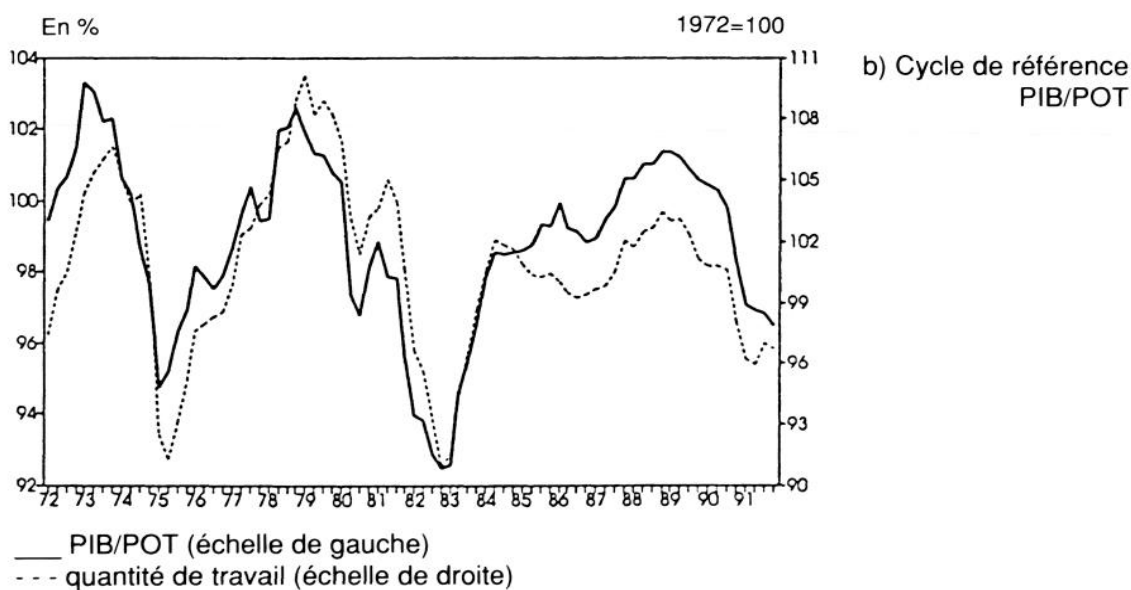
(16) On notera au passage que le partage de la quantité de travail offerte dans l'industrie manufacturière entre emploi et durée du travail s'effectue selon des modalités très différentes dans les deux pays : aux Etats-Unis, la hausse de la quantité de travail se répartit à peu près équitablement pendant la phase de croissance (T4-1982-T4-1988) entre emploi et durée du travail. Au Royaume-Uni, la baisse de la quantité de travail pendant la phase de croissance (T4-1980-T4-1988) s'accompagne d'une baisse plus marquée encore de l'emploi tandis que la durée du travail progresse plus vite qu'aux Etats-Unis. Ce point avait déjà été discuté dans Monique Fouet, Véronique Riches et Richard Wind, « Salaires et sous-emploi aux Etats-Unis et au Royaume-Uni », *Observations et Diagnostics Economiques, Revue de l'OFCE*, n° 25, octobre 1988.

La conjugaison de ces deux indicateurs cycliques donne dans le cas des Etats-Unis un indice du **nombre d'heures travaillées dans l'industrie manufacturière** dont la corrélation avec le cycle de référence, aussi bien dans l'industrie manufacturière que dans l'ensemble de l'économie, est d'autant plus remarquable que la série en question n'est pas « détrendée » (graphiques 8a et 8b). Tout se passe dans ce pays comme si les fluctuations de l'activité manufacturière autour d'un trend de croissance correspondant aux gains de productivité du travail étaient absorbées avec un retard minimum par la quantité de travail fournie, le retard de l'emploi étant en partie compensé par l'ajustement de la durée du travail.

8. Nombre d'heures travaillées dans l'industrie manufacturière aux Etats-Unis et cycle de référence



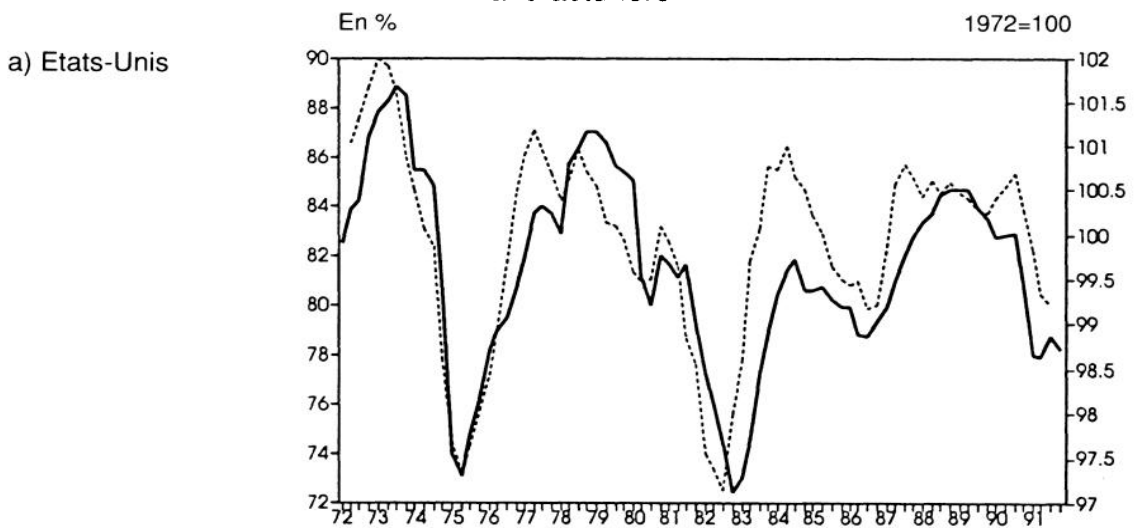
Sources : FED et US Department of Labor.



Sources : OCDE, calculs OFCE et US Department of Labor.

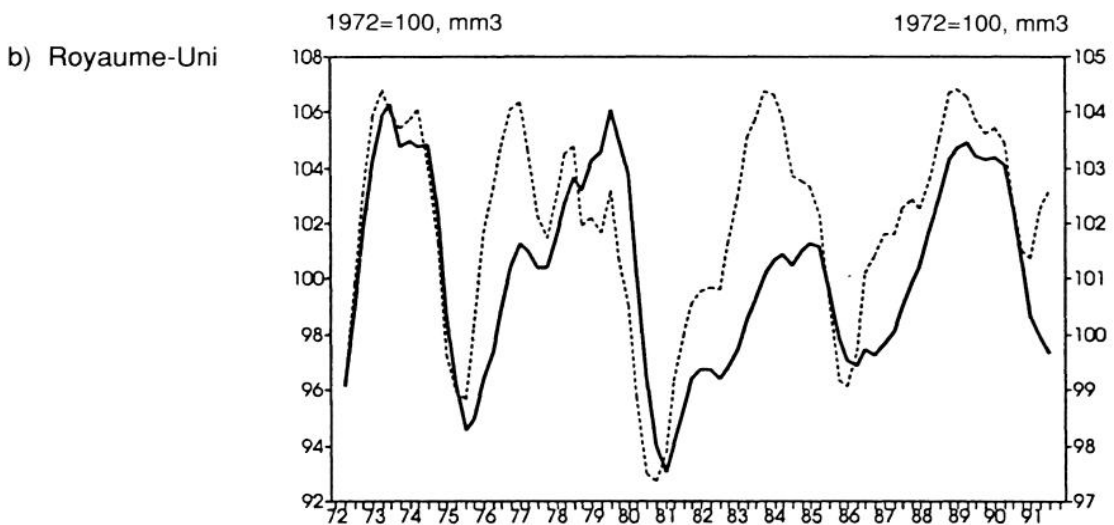
Le fait que la quantité de travail ne s'ajuste pas instantanément aux mouvements de la production explique pour une large part le cycle observé de la **productivité du travail**. La croissance de la productivité apparente du travail diminue avant que l'on atteigne le (ou que l'on s'approche du) plein emploi des capacités installées, en raison de la lenteur de l'ajustement de l'emploi au rythme moins rapide de la production. Elle se redresse avant la reprise du fait à la fois de la baisse plus que proportionnelle de l'emploi à la fin de la récession et de la prudence des entreprises en matière d'embauche au début de la phase de reprise. La durée du travail étant coïncidente par rapport au cycle d'activité, l'avance de la productivité renvoie principalement à l'inertie de l'emploi

9. Cycle de la productivité du travail et cycle de référence dans l'industrie manufacturière



— TUCP (échelle de gauche)
 - - - productivité/tendance (échelle de droite)

Sources : FED, US Department of Commerce et US Department of Labor, calculs OFCE.



— production manufacturière/tendance (échelle de gauche)
 - - - productivité/tendance (échelle de droite)

Sources : OCDE-PIE et CSO-ET, calculs OFCE.

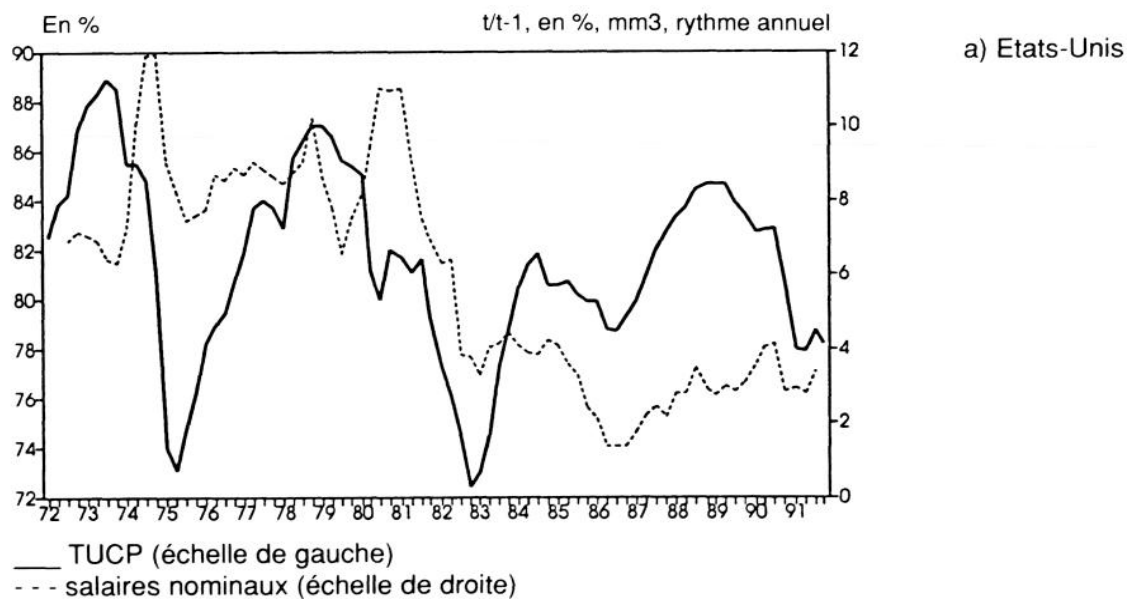
Cette première composante du cycle de productivité participe au retournement conjoncturel mais elle n'explique pas pourquoi la production bute sur les capacités installées, c'est-à-dire pourquoi les capacités ne peuvent s'ajuster instantanément au rythme de la production (cf *infra*, effets de parc). Le cycle de la productivité du travail ne résulte pas toutefois de la seule inertie de l'emploi. Il recouvre aussi un phénomène de rendements décroissants des facteurs de production au cours du cycle, qui joue de façon plus active dans les retournements conjoncturels. Nous reviendrons sur ce point dans la seconde partie.

Les séries de productivité détrendées (par moyennes mobiles longues) font apparaître une avance régulière de l'ordre de un trimestre dans les deux pays du cycle de la productivité par rapport au cycle de la production manufacturière. Elle est aussi vérifiée pour l'ensemble du secteur privé non agricole aux Etats-Unis.

De la productivité au partage de la valeur ajoutée

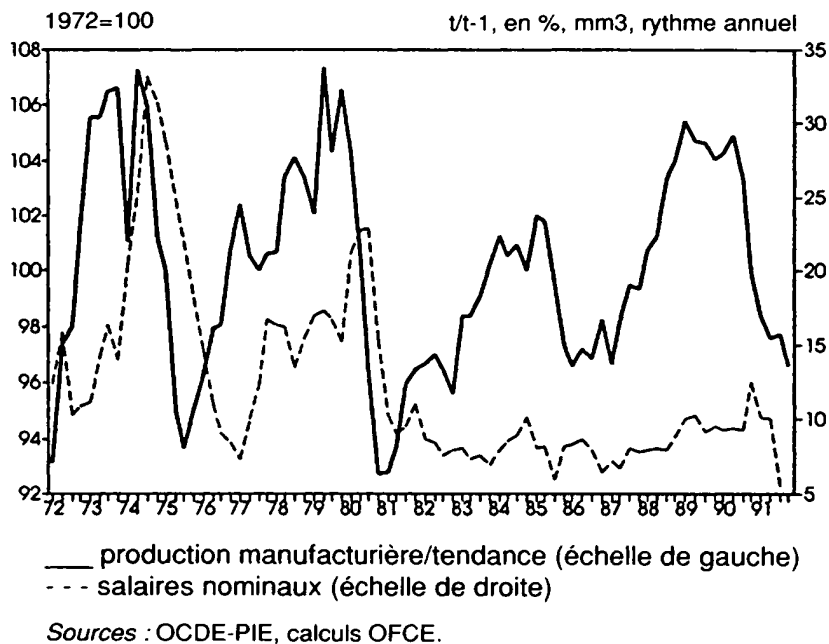
La sensibilité des **salaires nominaux** aux mouvements conjoncturels, dont rendent compte les courbes de Phillips traditionnelles, apparaît clairement sur les graphiques 10, qui concernent le seul secteur manufacturier. Contrairement à la productivité du travail, les salaires évoluent avec retard de l'ordre d'un an (un peu moins aux Etats-Unis, un peu plus au Royaume-Uni) par rapport au cycle de l'activité : les progressions nominales ne s'accroissent qu'une fois passé le pic d'utilisation des capacités installées et la décélération n'intervient qu'à l'approche du creux conjoncturel, soit en deça d'un niveau « normal » d'utilisation des équipements.

10. Taux de croissance du salaire nominal et cycle de référence dans l'industrie manufacturière



Sources : Federal Reserve Bulletin et US Department of Labor.

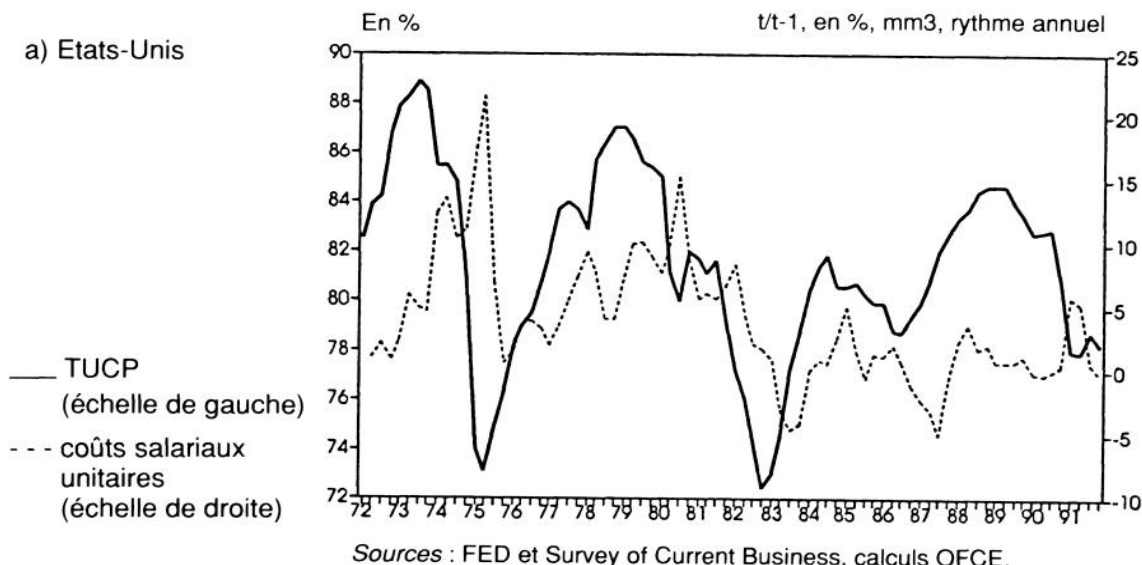
b) Royaume-Uni

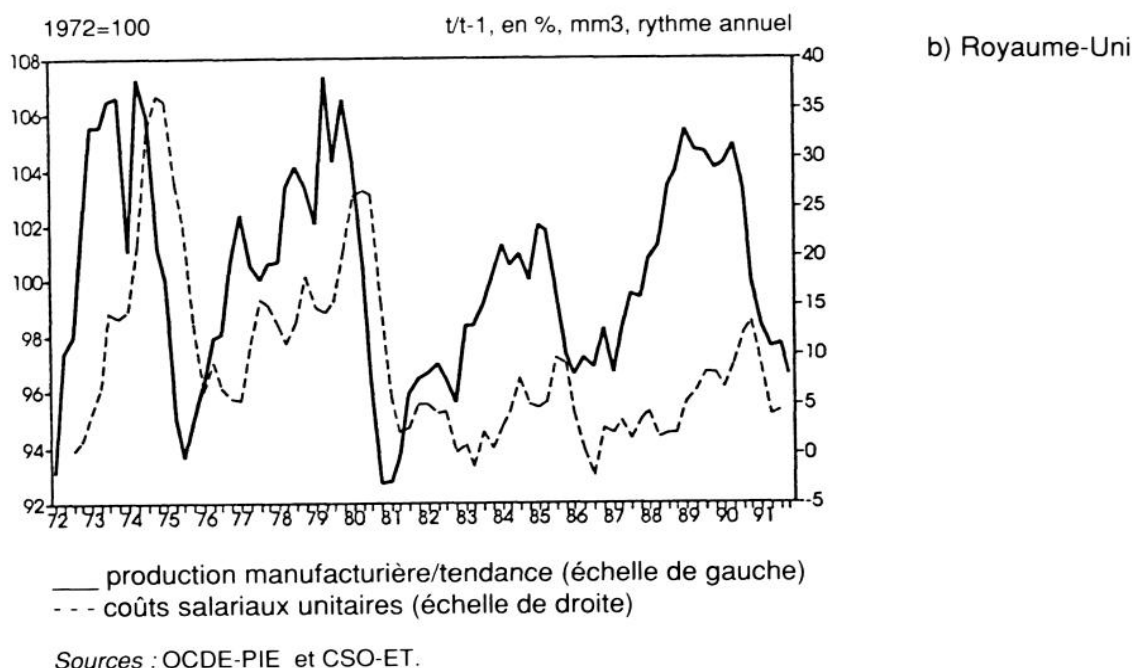


L'avance observée de la productivité du travail et le retard des salaires par rapport au cycle d'activité se conjuguent pour décaler sur la droite l'évolution des **coûts salariaux unitaires (CSU)**. Les séries correspondantes n'ont pas été détrendées. Les graphiques 11a et 11b présentent les variations trimestrielles lissées des CSU dans l'industrie manufacturière. Le retard des taux de croissance des CSU par rapport au cycle manufacturier est vérifié, mais on notera qu'il s'est résorbé dans les deux pays au cours de la période étudiée, revenant de 5 trimestres dans les années soixante-dix à 3 trimestres dans les années quatre-vingt aux Etats-Unis et de 3 à 2 trimestres d'une décennie à l'autre au Royaume-Uni. Cette évolution trouve vraisemblablement son origine dans la tendance à la plus grande flexibilité du marché du travail et dans la remise en cause des pratiques d'indexation des salaires.

11. Taux de croissance des coûts salariaux unitaires et cycle de référence dans l'industrie manufacturière

a) Etats-Unis





Du taux de marge aux profits

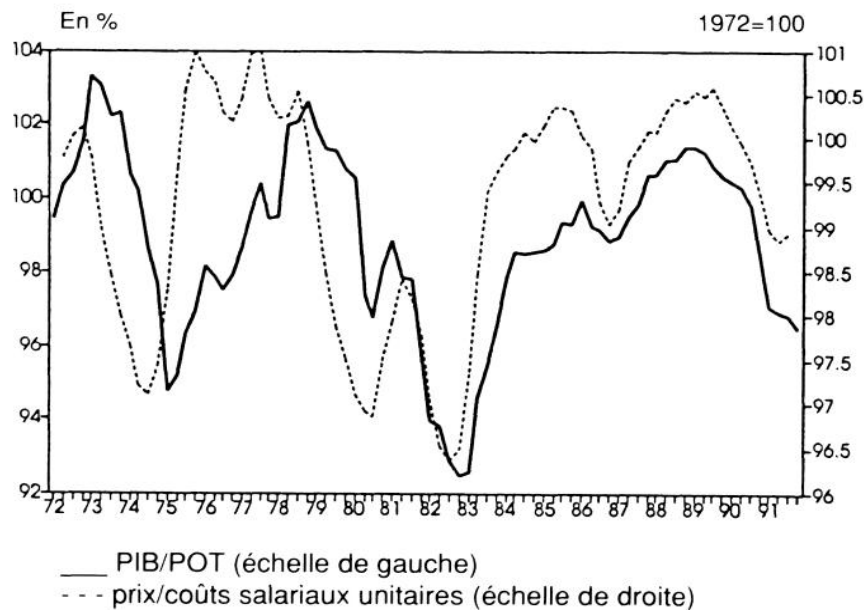
Un premier indicateur cyclique du compte d'exploitation des entreprises est fourni par le **rapport de l'indice des prix à la production au coût unitaire de main-d'œuvre**⁽¹⁷⁾, rapport qui s'apparente à un taux de marge. On note que dans les deux pays, cet indicateur est clairement avancé, de deux trimestres environ, par rapport au cycle de référence dans les années soixante-dix, mais que cette avance tend à se résorber dans les années quatre-vingt. Cette évolution renvoie aux observations précédentes sur la résorption du retard des coûts unitaires de main- d'œuvre par rapport au cycle d'activité au cours de la décennie écoulée.

L'avance de l'indicateur est conforme à l'idée que la situation des entreprises est la plus favorable lorsque le rythme et le niveau de l'activité sont élevés sans que l'économie soit déjà en situation de surchauffe⁽¹⁸⁾. Ceci correspond non pas à la phase de reprise, au cours de laquelle le rythme de

(17) Dans le cas des Etats-Unis, cet indicateur est disponible pour le secteur privé non agricole (Série 26 du *Survey of Current Business*). Nous avons construit un indicateur approché pour le seul secteur manufacturier britannique, en utilisant le déflateur du Pib. La série a ensuite été détrendée par moyenne mobile longue.

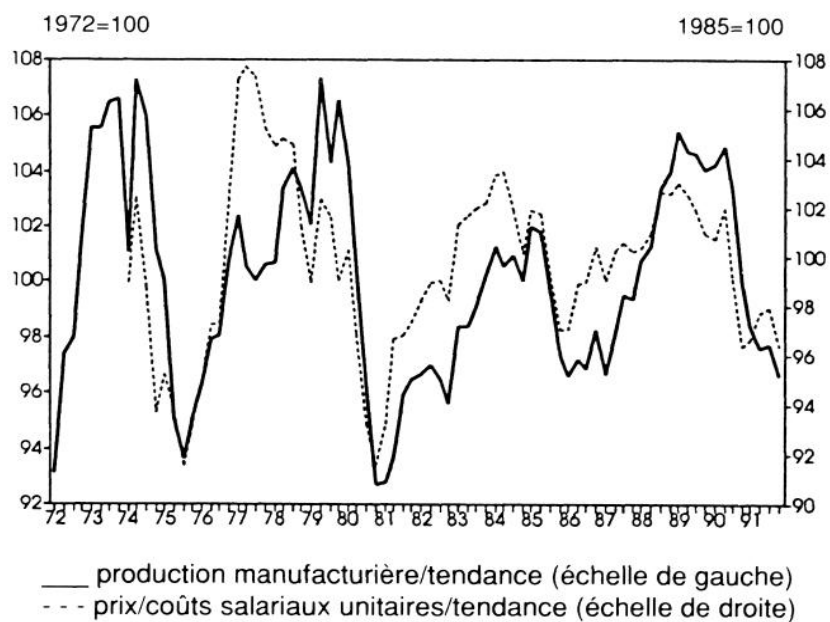
(18) Edmond Malinvaud, *op. cit.*, pp. 229-230, note que : « L'aisance de financement des entreprises passe par un maximum au milieu du boom, c'est-à-dire un an environ avant le maximum du cycle affectant la production. L'essor de l'investissement se trouve ainsi renforcé, ce qui accroît la demande globale justement quand elle tend à être au plus haut. (...) L'aisance de financement des entreprises est liée à la structure des bilans des entreprises et au rationnement plus ou moins lâche du crédit. Les bilans des entreprises tendent à être particulièrement favorables à la fin d'une période durant laquelle le taux d'autofinancement a été élevé, c'est-à-dire à la fin de la reprise. Par ailleurs, le rationnement du crédit n'intervient qu'à la fin du boom, quand la demande de crédit, qui s'est progressivement accélérée, atteint un niveau très élevé ».

12a. Prix /coûts salariaux unitaires du secteur privé non agricole et PIB/POT aux Etats-Unis



Sources : OCDE, calculs OFCE et Survey of Current Business.

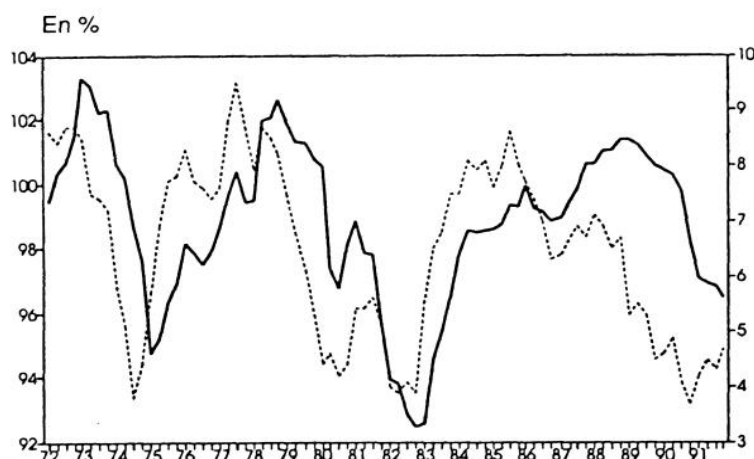
12b. Cycle de Prix/coûts salariaux unitaires et cycle de référence dans l'industrie manufacturière du Royaume-Uni



Sources : OCDE-PIE et CSO-ET, calculs OFCE.

croissance est à son maximum mais le volume de la production est encore assez bas, mais à la phase de croissance, où la montée en puissance de la production fait plus que compenser la décélération progressive de l'activité. A l'approche de la saturation des capacités de production (phase de blocage), la hausse du taux de marge des entreprises viendra buter sur l'élévation des coûts unitaires de main-d'œuvre.

Le caractère avancé des indicateurs de résultats des entreprises par rapport au cycle de référence apparaît plus clairement encore dans le cas des Etats-Unis à l'examen du **rapport des profits après impôts au chiffre d'affaire** des entreprises (graphique 13) ⁽¹⁹⁾. L'avance, remarquablement régulière, de ce ratio sur le cycle de PIB/POT est de trois trimestres. Dans le cas du Royaume-Uni, l'indice des **profits réels non distribués** des entreprises industrielles et commerciales fait spontanément apparaître un cycle bien corrélé à celui de la production manufacturière (graphique 14) ⁽²⁰⁾. L'avance, très réduite jusqu'en 1985, est devenue plus importante en fin de période de l'ordre de 5 trimestres.

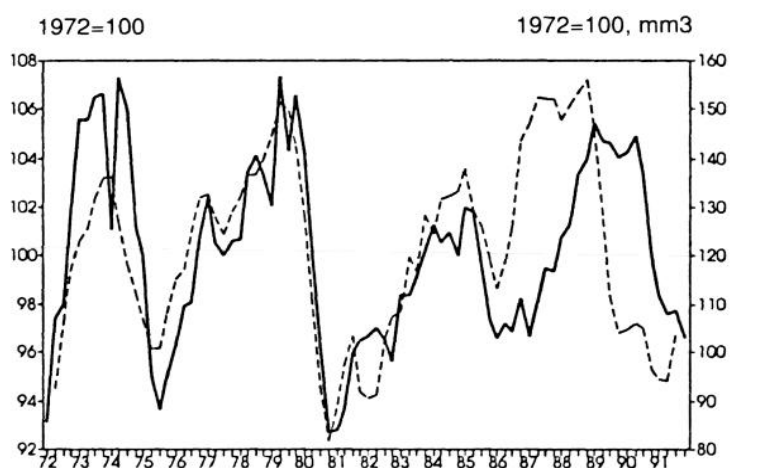


13. Rapport des profits après impôts ^(a) au chiffre d'affaires et PIB/POT aux Etats-Unis

— PIB/POT (échelle de gauche)
 - - - profits/chiffre d'affaires (échelle de droite)

(a) les profits sont ajustés de l'appréciation des stocks et de la dépréciation du capital

Sources : OCDE, calculs OFCE et Survey of Current Business.



14. Niveau des profits réels non distribués et cycle de référence dans l'industrie manufacturière au Royaume-Uni

— production manufacturière/tendance (échelle de gauche)
 - - - profits réels (échelle de droite)

Sources : OCDE-PIE et CSO-ET, calculs OFCE.

(19) Cet indicateur est disponible dans *Survey of Current Business* (Série 81). Les profits sont ajustés de l'appréciation des stocks et de la dépréciation du capital.

(20) Il s'agit là aussi des profits ajustés de l'appréciation des stocks et de la dépréciation du capital, cf. Central Statistical Office, *Economic Trends*, série AAUQ, non détrendée.

La sensibilité des variables de prix au mouvement conjoncturel

Plusieurs méthodes sont envisageables pour appréhender le comportement cyclique des variables de prix. La méthode du détrendage par moyenne mobile longue pose de sérieux problèmes compte tenu de l'impact rétroactif des chocs sur la tendance. Un simple glissement annuel est de ce point de vue plus satisfaisant, mais il conserve une mémoire trop longue des événements passés. Un glissement plus court, sur 6 mois par exemple, reflèterait sans doute mieux les évolutions en cours. C'est l'option prise dans les graphiques du Survey of Current Business. Une autre méthode est retenue ici, qui consiste à appliquer sur les indices mensuels de prix une moyenne mobile centrée de sept mois et à passer le résultat en rythme annuel. Les phénomènes de mémoire sont ainsi gommés et l'indicateur obtenu a l'avantage de fournir une mesure suffisamment précise — tout en étant assez lisse — des tensions inflationnistes présentes.

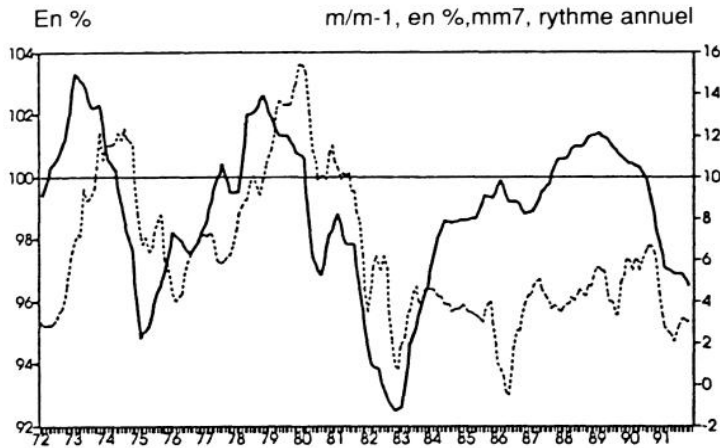
L'examen du positionnement de cet indicateur aux Etats-Unis — pour l'**Indice des prix à la consommation (IPC)** et l'**inflation sous-jacente (IPC hors énergie et alimentation)** — par rapport au cycle de référence (PIB/POT) fait apparaître un retard d'environ un an sur la période 1972 - 1980, retard qui s'amenuise par la suite jusqu'à disparaître en 1983 ⁽²¹⁾. Les deux courbes évoluent de façon indépendante au cours des années 1984 - 1987, ceci pouvant s'expliquer assez facilement par les perturbations affectant les prix des produits de base importés (désinflation exogène). Elles redeviennent en phase avec un retard d'un an environ sur les dernières années (1988 - 1991) en ce qui concerne l'IPC. Le graphique de l'inflation sous-jacente montre néanmoins qu'un noyau dur d'inflation a été atteint en 1984 et que l'accélération de l'activité en 1987-1988 n'a pas eu d'effet inflationniste avant le milieu de 1989, soit un décalage de plus de deux ans ⁽²²⁾.

Un décalage quasi-permanent est aussi repérable dans le cas du Royaume-Uni (à l'exception des années 1977-1978) mais son amplitude est plus variable, allant de 3 à 8 trimestres.

Un examen plus attentif montre que sur pratiquement l'ensemble de la période, le début des phases d'accélération des prix coïncide remarquablement avec le franchissement du niveau 100 par l'indicateur de PIB/POT : en T1-1972, T3-1977 et T3-1987 aux Etats-Unis. Inversement, la décélération des prix coïncide avec le passage de PIB/POT en dessous du niveau 100 : en T3-1974 et T4-1979, auxquels s'ajouterait sans doute le T3-1990 si le mini-choc pétrolier consécutif à l'invasion du Koweït n'avait provoqué, en pleine phase de retournement conjoncturel, une légère accélération des prix.

(21) De façon significative le glissement annuel de l'indice des prix à la consommation accuse un retard plus marqué, de l'ordre de 4 à 6 trimestres, par rapport au cycle de référence (PIB/POT) sur presque la totalité de la période, les années 1984 à 1987 faisant exception.

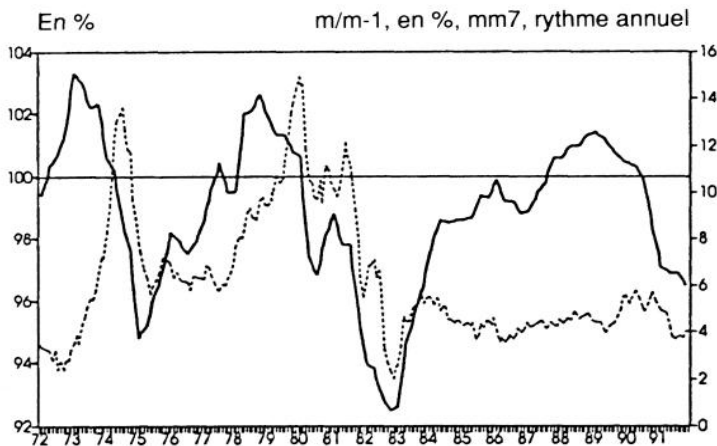
(22) Ceci est également perceptible sur la série non détrendée (glissement sur 6 mois) présentée dans *Survey of Current Business*(série 320c.).



15a. Taux de croissance des prix à la consommation et PIB/POT aux Etats-Unis

PIB/POT (échelle de gauche)
prix à la consommation (échelle de droite)

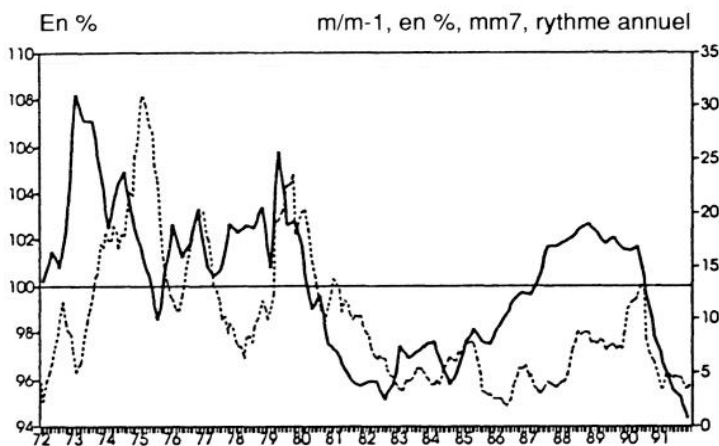
Sources : OCDE-PIE, calculs OFCE.



15b. Taux de croissance des prix à la consommation hors énergie et alimentation et PIB/POT aux Etats-Unis

PIB/POT (échelle de gauche)
prix à la consommation hors énergie et alimentation

Sources : OCDE, calculs OFCE et Survey of Current Business.



15c. Taux de croissance des prix à la consommation et PIB/POT au Royaume-Uni

PIB/POT (échelle de gauche)
prix à la consommation (échelle de droite)

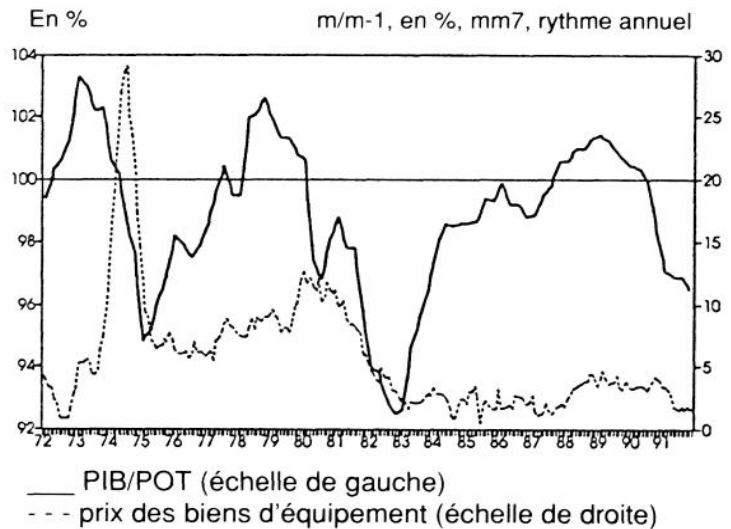
Sources : OCDE-PIE, calculs OFCE.

La correspondance est un peu moins bonne pour le Royaume-Uni : elle joue à la hausse en T1-1972 et T2-1987, et à la baisse au T2-1975, au T2-1980 et au T3-1990 (ce qui n'est déjà pas si mal). Les années 1976-1980 sont en revanche assez chaotiques en ce qui concerne cette relation.

Les cycles de **Prix des biens d'équipement (BE)** et de **Prix des biens intermédiaires (BI)** américains suivent ceux de l'activité avec un retard à peu près identique à celui de l'inflation sous-jacente pour le premier (prix des BE) et légèrement inférieur pour le second (prix des BI). Il est intéressant de noter que l'accélération de l'activité de 1988-1989 s'est accompagnée d'une montée des prix dans le secteur des BE, tandis que l'évolution des prix dans le secteur des BI était perturbée par les mouvements des cours des produits de base (baisse du prix du pétrole en 1988 compensant l'envolée des matières premières).

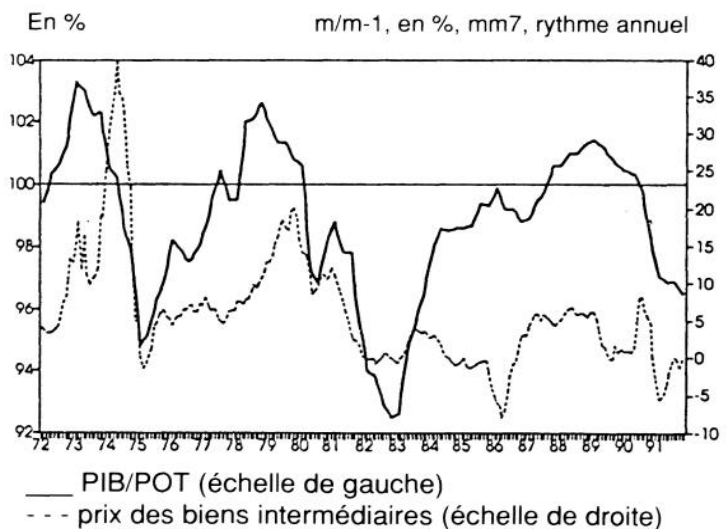
16. Taux de croissance des prix à la production et PIB/POT aux Etats-Unis

a) Prix des biens d'équipement



Sources : OCDE, calculs OFCE et Survey of Current Business.

b) Prix des biens intermédiaires



Sources : OCDE, calculs OFCE et Survey of Current Business.

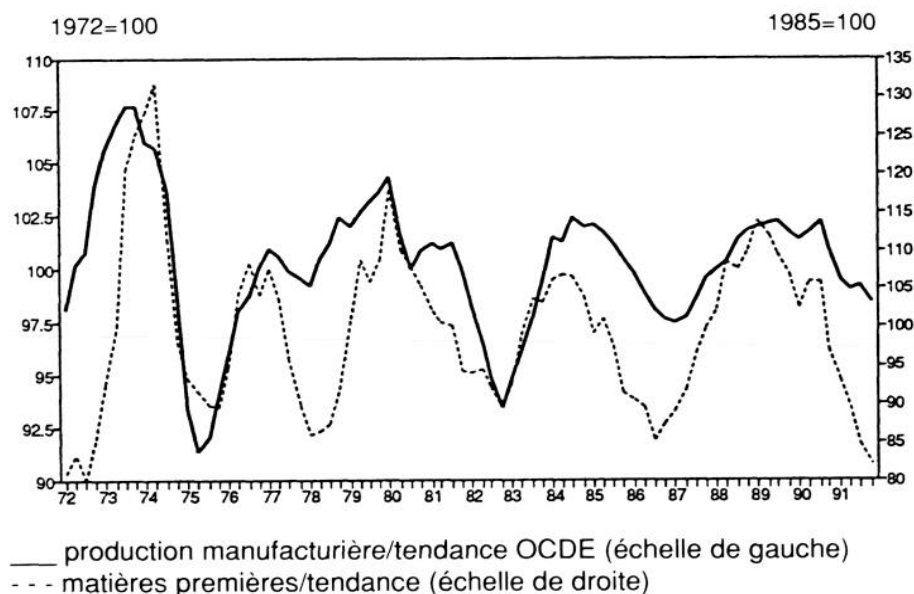
Prix des matières premières industrielles (MPI) : Le cycle de ces prix a été calculé par référence à une moyenne mobile de cinq ans. Compte tenu de l'incidence des fluctuations du dollar sur l'indice des prix des MPI exprimé en dollars, on préférera se référer à l'indice des prix réels exprimé en DTS. Le cycle de référence est ici la production industrielle détrendée des pays de l'OCDE.

La comparaison des deux cycles conduit à distinguer les périodes hautement spéculatives, qui ont accompagné les deux chocs pétroliers, des années quatre-vingt :

Lors des chocs pétroliers de 1973-1974 et 1979-1980, la montée des cours des MPI s'est poursuivie au delà du retournement à la baisse du cycle de référence (les pics de PIB/POT sont atteints en T4-1972 et T3-1978). Le retard prononcé du cycle des MPI s'explique par la dynamique spéculative qui a caractérisé ces périodes dans un contexte de politiques monétaires permissives ou ne se durcissant pas tout de suite ⁽²³⁾.

La configuration des années quatre-vingt est à cet égard très différente : la politique monétaire devenant préventive, ou si l'on préfère, activement restrictive dans les phases de surchauffe (cf. *infra*), le cycle des MPI devient légèrement avancé par au cycle de référence. Cette avance s'explique à la

17. Cycle des prix réels (a) des matières premières industrielles et cycle de la production industrielle de l'OCDE



(a) Prix en Droits de Tirages Spéciaux déflatés par l'indice des prix à la consommation des pays de l'OCDE.

Sources : OCDE-PIE, calculs OFCE et HWWA.

(23) Si on se réfère non pas à l'indicateur cyclique des MPI mais tout simplement à l'indice des prix de ces produits, le retournement à la baisse à l'issue des deux chocs pétroliers intervient cinq trimestres après que le sommet de PIB/POT ait été atteint.

fois à la forte sensibilité de la demande de MPI par rapport aux taux d'intérêt et par l'avance du secteur des biens intermédiaires par rapport au cycle d'activité ⁽²⁴⁾.

La politique monétaire face au cycle conjoncturel

La confrontation des courbes de taux d'intérêt réels à court et long terme ⁽²⁵⁾ et du cycle de référence (PIB/POT) s'avère particulièrement intéressante dans les deux pays, en ce qu'elle permet de distinguer différents régimes monétaires selon que les taux réels évoluent en phase ou non avec l'activité et selon l'orientation de la politique monétaire.

Les déflateurs utilisés pour le calcul des taux d'intérêt réels sont les suivants :

pour les taux courts : l'indicateur de tension inflationniste utilisé plus haut est conservé ici : il s'agit de la variation mensuelle de l'indice des prix à la consommation, mise en moyenne mobile sur sept mois, puis en rythme annuel.

pour les taux longs : la seule référence à l'inflation passée (glissement annuel par exemple) ou aux tensions présentes (le déflateur des taux courts par exemple) n'est pas suffisante. Sans introduire des anticipations rationnelles, la référence à des tendances plus longues est nécessaire, prenant en compte à la fois l'évolution passée et l'inflation anticipée. Faute de pouvoir reconstruire des séries de prévisions d'inflation suffisamment régulières, représentatives et longues, on a opté ici pour une moyenne mobile centrée de trois ans, incorporant un horizon prévisionnel d'un an et demi donc, les chiffres d'inflation connus après coup sur la période anticipée étant dans cette formule mixés avec la connaissance effective de l'inflation passée. Les chiffres correspondant aux derniers 18 mois de la période couverte sont obtenus en intégrant les prévisions d'inflation du département des diagnostics de l'OFCE ⁽²⁶⁾.

Aux Etats-Unis, trois phases peuvent être distinguées dans l'évolution des taux réels à court terme, qui s'articulent autour des deux ruptures majeures que constituent la redéfinition des instruments et des objectifs du contrôle monétaire en octobre 1979 et le krach boursier d'octobre 1987 (cette périodisation a aussi le mérite de coïncider avec le mandat Volker). De 1972 jusqu'au milieu de 1979, ces taux sont le plus souvent négatifs et s'inscrivent sur une tendance légèrement déclinante, ce qui est la marque d'une politique

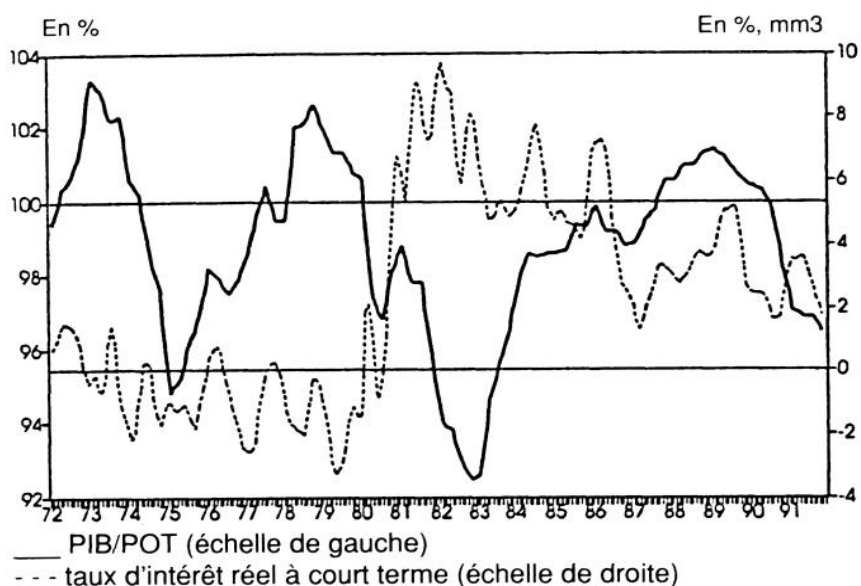
(24) Il faut garder à l'esprit ici que les multiples aléas affectant les conditions d'offre sur les micro-marchés peuvent faire dévier les prix de leur évolution conjoncturelle, qui découle de l'évolution de la demande industrielle dans le monde. Ces aléas sont toutefois nettement moins importants que dans le cas des matières premières à usage alimentaire, qui ont été exclues de l'indice des prix considéré ici.

(25) Les indicateurs de taux nominaux choisis sont pour les Etats-Unis les Fed-Funds et les obligations du gouvernement fédéral à dix ans et pour le Royaume-Uni le taux au jour le jour et les obligations d'Etat à dix ans.

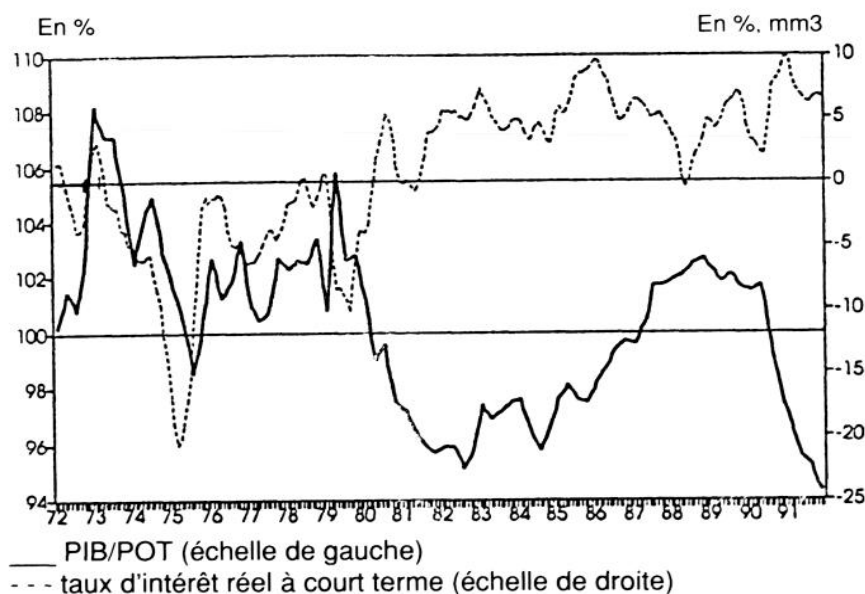
(26) Les graphiques de taux d'intérêt réels à long terme et la discussion qui s'y rapporte sont présentés dans la seconde partie.

monétaire volontairement expansive. On entre à partir du deuxième semestre de 1979 dans une phase de restriction délibérée, qui se prolonge jusqu'en 1986. De même que dans la phase précédente, il n'apparaît pas de liaison manifeste entre la courbe des taux réels et celle de l'activité. La période qui suit le krach d'octobre 1987 se caractérise en revanche par une plus grande flexibilité de la politique monétaire qui, prenant le contrepied de l'activisme des deux phases antérieures, tente de suivre de plus près les inflexions de l'activité. Ce retour à un réglage conjoncturel fin (« fine tuning ») a en principe des vertus contra-cycliques. Les taux réels se sont ainsi élevés tout au long de l'année 1988, avec le redémarrage de la croissance, et s'orientent clairement à la baisse à partir de 1989, accompagnant le reflux conjoncturel et contribuant par là-même à établir les conditions propices au redémarrage de l'activité.

18. Taux d'intérêt réel à court terme et PIB/POT



a) Etats-Unis



b) Royaume-Uni

Sources : OCDE, calculs OFCE et Statistiques financières de l'OCDE.

Sources : OCDE, calculs OFCE et statistiques financières de l'OCDE.

On notera toutefois qu'au cours de ces quatre années l'indicateur de taux réel à court terme a enregistré un retard de deux trimestres environ sur le cycle de référence ⁽²⁷⁾. Ce retard est l'expression de la prudence de la Banque Centrale, qui n'autorise la détente des conditions monétaires qu'une fois passés les risques de dérapage inflationnistes, dont on a vu qu'ils persistaient au delà du sommet de l'activité. Symétriquement la détente des taux réels se poursuit au delà du creux conjoncturel de façon à favoriser simultanément la poursuite de l'assainissement financier des entreprises et la reprise de l'activité dans un contexte de désinflation rapide, favorisée par la baisse retardée des coûts unitaires de main-d'œuvre. Ce retard des taux d'intérêt réels de court terme n'autorise donc pas une caractérisation simple, de type contra-cyclique, de la politique monétaire dans la phase ouverte en 1988. Si l'action contra-cyclique domine clairement les phases linéaires d'accélération et de baisse de l'activité, en revanche, la politique monétaire agit délibérément dans le sens du retournement conjoncturel dans les phases de blocage et de reprise, ceci s'expliquant par la nature différente de l'arbitrage inflation/chômage aux points extrêmes du cycle.

Une périodisation proche s'applique **au Royaume-Uni**, mais qui recouvre des orientations différentes : les taux réels à court terme y évoluent en phase avec le cycle de référence de 1972 jusqu'au milieu de 1979, tout en demeurant négatifs la plupart du temps. Ils enregistrent une légère avance, d'environ un trimestre, par rapport à l'activité, ce qui signifie que le retournement à la baisse (respectivement à la hausse) des taux nominaux à l'issue des pics (respectivement des creux) conjoncturels précède la réduction (respectivement la reprise) des tensions inflationnistes.

La politique monétaire se durcit par la suite jusqu'à la fin de 1985, mais la liaison avec le cycle d'activité disparaît, de même qu'aux Etats-Unis. Cette liaison réapparaît à partir de 1987, mais dans une causalité inversée : la courbe des taux courts s'oppose à celle de l'activité, la baisse des taux contribuant à l'accélération de la croissance en 1986 et 1987 et leur remontée à partir de 1988 participant à l'enclenchement du processus récessif. Cette évolution s'explique dans une très large mesure par la subordination de la politique monétaire à un objectif de taux de change défini vis-à-vis du mark allemand à partir du printemps 1987. En 1986 la détente des taux d'intérêt réels et la reprise de l'activité sont tous deux favorisés par la baisse du prix du pétrole. Ce mouvement se poursuit jusqu'en octobre 1987 grâce à la relative détente monétaire acceptée par la RFA, et favorise l'accélération de la croissance au Royaume-Uni. A l'inverse, la remontée des taux allemands à partir de la mi-1988 contraint la politique monétaire anglaise. La dérive de la sterling par rapport au DM est freinée par un relèvement brutal des taux courts qui va, à son tour, participer à l'enclenchement de la récession.

(27) La remontée apparente du second semestre de 1990 n'infirme pas ces conclusions. Elle résulte en effet des fortes fluctuations de l'indice des prix à la consommation consécutives à l'envolée du prix du pétrole au second semestre de 1990 et son retour à la normale au début de 1991. Il en est résulté dans un premier temps une baisse « statistique » de l'indicateur de taux d'intérêt réel, excessive au regard de sa tendance antérieure, puis une hausse le ramenant sur cette tendance et rétablissant le décalage de deux trimestres environ avec le cycle d'activité. Il apparaît cependant, avec le recul du temps, que le taux d'intérêt réel moyen, appliqué à partir de la mi-1990, s'est avéré plus restrictif que ce à quoi aurait conduit un véritable « fine tuning ».

Analyse

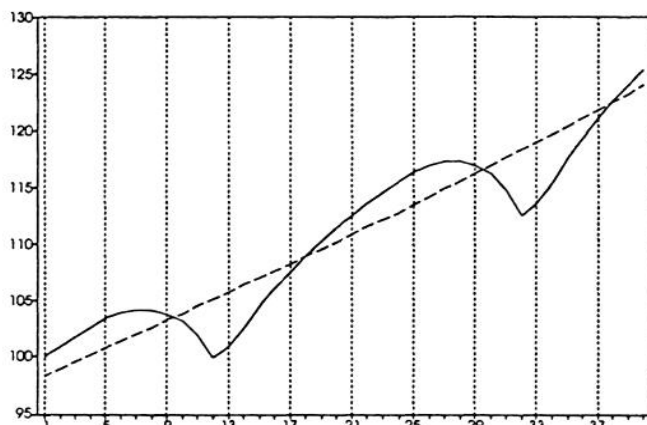
L'examen des graphiques de tension sur les capacités de production fait apparaître une certaine asymétrie dans les caractéristiques des retournements conjoncturels, à la baisse et à la hausse. Il existe, à l'approche du plein emploi des capacités, une phase asymptotique de la production qui vient côtoyer ses limites. En d'autres termes, le ralentissement est clairement perceptible avant qu'un climat récessif ne s'instaure, ce qui correspond à la phase de blocage. Les reprises, à l'inverse, sont généralement soudaines et rapides, les taux de croissance les plus élevés de la production étant enregistrés immédiatement après que le creux d'activité ait été atteint. Une représentation stylisée du mouvement conjoncturel, réalisée en fonction des caractéristiques du cycle américain, permet d'illustrer ce point (graphique 19) .

Sur un **cycle type** d'une durée de 20 trimestres, la phase de croissance se déroule sur 9 trimestres, entre le taux de croissance maximum de la production atteint à la fin de la reprise et le niveau maximum du rapport de la série à sa tendance, qui correspond dans notre cycle de référence au point le plus élevé du rapport PIB/POT ou encore dans l'industrie au point de tension maximum sur les capacités installées. Elle est caractérisée ici par une décélération lente et régulière du taux de croissance de la production, qui reste toutefois supérieur à celui de la tendance. La phase de blocage dure 4 trimestres, depuis le sommet du cycle de référence — qui n'est pas le sommet de l'activité puisque la production continue de croître, mais moins vite que la tendance — jusqu'au premier taux de croissance négatif de la production. La récession qui lui succède se caractérise par une décroissance de la production et s'étend sur une période de 4 trimestres. Elle est suivie d'une reprise un peu plus courte (3 trimestres) au cours de laquelle la production repart en atteignant très vite son taux de croissance maximal. Par convention on appellera **pic** (respectivement : **creux**) le niveau maximal (respectivement : minimal) non de la série, mais de son cycle, c'est-à-dire de l'écart positif (respectivement : négatif) à sa tendance.

On détaillera dans un premier temps les mécanismes du retournement de l'activité à la baisse, avant de présenter de façon plus résumée ceux de la reprise, en se référant dans les deux cas à la synthèse des caractéristiques du cycle américain ⁽²⁸⁾ proposée dans l'encadré 2 .

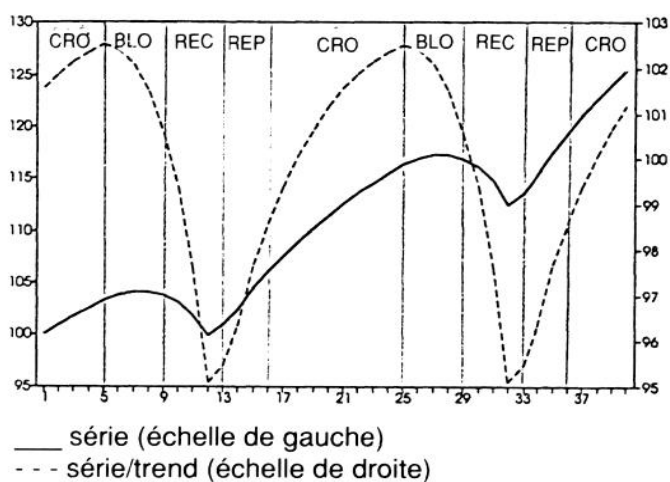
(28) Il est bien clair que les caractéristiques du cycle américain ne s'appliquent pas nécessairement aux autres pays. La première partie a été l'occasion d'insister sur certaines différences entre les enchaînements conjoncturels des Etats-Unis et du Royaume-Uni (concernant le marché du travail et la politique monétaire notamment), qui renvoient aux modes spécifiques de régulation de ces économies et d'insertion dans l'économie mondiale. Pour ne pas alourdir l'étude, l'analyse s'inspirera davantage du cas des Etats-Unis dans la seconde partie, les graphiques relatifs au Royaume-Uni permettant d'attirer l'attention sur les particularités éventuelles du cycle américain.

19a. Cycle d'activité type :
Série et Trend



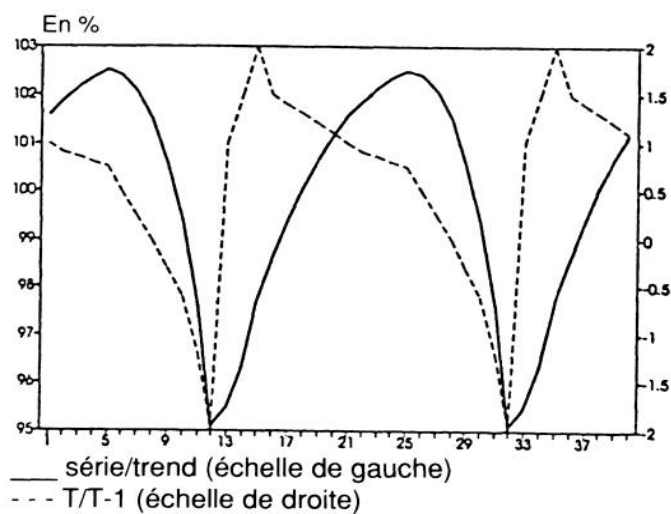
Source : simulation numérique des auteurs.

19b. Cycle d'activité type :
Série et Cycle



Source: simulation numérique des auteurs.

19c. Cycle d'activité type :
cycle et taux de croissance



Source : simulation numérique des auteurs.

2. Caractérisation du cycle américain type sur 20 trimestres

Datation des points de retournement à la baisse du cycle de chaque série par rapport au cycle de référence (en trimestres)

Cycle de référence	Demande	Offre	Emploi et salaires manufacturiers	Prix monnaie et financement
T-9 CR				
T-8 CR				Tx d'I réel LT (s)
T-7 CR				
T-6 CR				
T-5 CR				
T-4 CR				
T-3 CR				Profits/CA (s)
T-2 CR	I Logt (d)			
T-1 CR	BCC (d)		Pté du L (d)	
T (pic) BL	BCD (d)	BC (d)	Durée L (s)	Prix MPI (d)
T+1 BL	Services (d)	BI (d)	Emploi (s)	
T+2 BL	I Prod (d)	BE (d)		Tx d'I réel CT (s)
T+3 BL			Sal nom (c)	IPC (c)
T+4 REC			CSU nom (c)	Prix BI (c)
T+5 REC				Prix BE (c)
T+6 REC				
T+7 REC			Partage VA (s)	
T+8 (creux)REP				
T+9 REP				
T+10 REP				

Sigles :

CR = croissance, BL = blocage, REC = récession, REP = reprise,
 I = investissement, BC = biens de consommation, BI = biens intermédiaires,
 BE = biens d'équipement, BCC = biens de consommation courante,
 BCD = biens de consommation durables, L = travail, CSU = coûts salariaux unitaires, IPC = indice des prix à la consommation, MPI = indice des prix des matières premières, Tx i = taux d'intérêt, CT = court terme, LT = long terme, CA = chiffre d'affaires, VA = valeur ajoutée

NB : lorsque les décalages par rapport au cycle de référence ont augmenté ou diminué sur la période étudiée (1972-1991), nous avons retenu ceux observés en fin de période. Leur mesure n'est pas «pure», certaines séries ayant été détrendées (d), d'autres non (s), d'autres enfin étant exprimées en taux de croissance (c).

Le retournement à la baisse est provoqué par la croissance

Les tensions physiques : la saturation des capacités d'offre

Le premier niveau d'analyse des mécanismes endogènes de retournement conjoncturel concerne les disponibilités en facteurs de production. Le blocage physique de la croissance peut apparaître en raison du manque d'un ou de plusieurs facteurs : équipement, main-d'œuvre par type de qualification ⁽²⁹⁾, matières premières ou énergie. L'offre de ces différentes ressources est en effet faiblement élastique à court terme. Si on laisse provisoirement de côté le problème de l'investissement ou, plus précisément, du caractère non synchronisé des évolutions des capacités de production et de la demande effective, il suffit d'admettre que les différents facteurs de production sont peu substituables à court terme pour percevoir l'existence de butoirs physiques à la croissance sur la courte période.

La faible substituabilité des facteurs de production observée dans la courte période a pour conséquence que tous les facteurs de production n'ont pas besoin d'être saturés en même temps pour que le blocage survienne. La première contrainte rencontrée tend à freiner l'activité. (On pourrait du reste concevoir différents scénarii de retournement conjoncturel selon le type de contrainte rencontrée en premier).

Certaines de ces contraintes peuvent être desserrées sous certaines conditions.

Le recours aux importations peut soulager le secteur producteur de biens d'équipement si les économies produisant ces biens ne sont pas en phase. Un déphasage trop prononcé aura toutefois pour effet de déplacer le problème pour une économie de taille moyenne ou petite, le déséquilibre de la balance commerciale pouvant contraindre à son tour la politique économique. Le recours à la main-d'œuvre immigrée pouvait jouer à une époque où la demande de travail non qualifié dans l'industrie était grande (dans les années soixante). La flexion conjoncturelle des taux d'activité contribue par ailleurs à limiter les tensions s'exerçant sur le marché du travail dans les phases de haute conjoncture.

Mais d'une façon générale, le problème des limites physiques de la croissance n'admet pas de solution simple à court terme. La concurrence accrue sur des ressources raréfiées par la montée du niveau de production tend à élever leurs prix. Ceci est vrai d'abord des matières premières transformées par l'industrie, dont le cycle des prix est légèrement avancé en

(29) Le taux de chômage en deça duquel les tensions salariales se manifesteront dépend de la structure des qualifications et de son adéquation aux besoins des entreprises, comme l'a clairement rappelé l'exemple britannique au cours de la décennie écoulée.

temps normal, par rapport à celui de l'activité (cf. *supra*, graphique 17) ⁽³⁰⁾. La hausse des prix de ces produits se retrouve dans l'évolution des prix des biens intermédiaires, dont l'accélération suit en général la hausse du taux d'utilisation des capacités de production (graphique 16b). Cette sensibilité des prix des facteurs s'applique aussi, encore que de façon moins nette, on l'a vu, aux biens d'équipement (graphique 16a).

La situation n'est pas fondamentalement différente dans le cas du facteur travail, même si le retard de l'emploi par rapport au cycle d'activité se conjugue à celui des salaires nominaux (par rapport à l'emploi) pour décaler d'un an environ le cycle de ces derniers. L'évolution des coûts unitaires de main-d'œuvre, qui détermine le partage de la valeur ajoutée, fait toutefois apparaître un retard moindre (et déclinant), compte tenu de l'avance de la productivité du travail sur le cycle de référence (graphiques 10 et 11).

L'approche purement quantitative des disponibilités en facteurs doit être complétée par la prise en compte de leur efficacité propre. Du côté de la main-d'œuvre, on peut faire l'hypothèse que si les entreprises embauchent d'abord, dans les phases de reprise, les travailleurs disposant de la meilleure qualification, la productivité marginale du travail ira en décroissant au fur et à mesure que l'on s'approche du taux de chômage de plein emploi, et ce indépendamment des phénomènes d'inertie de l'emploi à court terme évoqués dans la première partie. De même, l'utilisation plus intensive du stock d'équipement disponible dans la phase de croissance, puis de blocage, ira de pair avec une baisse de l'efficacité marginale du capital installé si l'on admet que l'utilisation la plus intense porte d'abord sur les équipements les plus efficaces, le taux d'utilisation des équipements moins efficaces ne s'élevant qu'ensuite. Dans les deux cas la diminution de la productivité marginale des facteurs contribue à la décélération de l'activité à partir du taux de croissance maximum observé dans la phase de reprise ainsi qu'à l'augmentation des coûts de production.

Des différents facteurs de production considérés, le capital est *a priori* celui dont l'utilisation est la moins sujette à un butoir de type physique. De par sa nature l'investissement se trouve au cœur des dynamiques d'offre et de demande. En renforçant les capacités de production installées, l'investissement contribue en effet à éloigner la menace de blocage, mais, en s'accélégrant pour répondre aux besoins, il exacerbe simultanément les tensions présentes au niveau de la demande et accentue instantanément le taux d'utilisation de tous les facteurs. La question posée ici est donc celle des rythmes non synchrones de l'accroissement de la production et des capacités de production. Autrement dit, il s'agit d'expliquer pourquoi les capacités ne peuvent s'ajuster instantanément au rythme de la demande. Quatre éléments au moins interviennent à ce stade :

(30) On notera que lorsque la première contrainte rencontrée concerne des ressources importées, comme dans le cas des matières premières et de l'énergie, l'impact sur l'activité est d'autant plus marqué que le changement des prix relatifs n'affecte pas seulement le partage interne des revenus mais se traduit par un prélèvement sur le revenu national (baisse des termes de l'échange), dont les contreparties en termes de débouchés à l'exportation n'apparaîtront pas immédiatement et feront l'objet d'une âpre concurrence.

Des problèmes de délais tout d'abord : délais dans l'appréciation des inflexions de la demande, délais d'installation des équipements, délais d'apprentissage, les machines nouvellement installées n'étant pas utilisées tout de suite de la façon la plus efficace, délais enfin liés à l'inertie du stock de capital qui résulte à court terme, pour un taux de déclassement donné, de la faiblesse relative des taux d'accumulation dans les économies les plus développées ⁽³¹⁾.

Des problèmes d'indivisibilité ensuite : si la demande adressée aux entreprises progresse de façon à peu près linéaire dans la phase de croissance, il n'en va pas de même de l'accroissement des capacités rendu possible par l'investissement qui, au niveau de l'entreprise, se fait par palliers. Une entreprise dont les parts de marché resteraient stables en moyenne verrait ainsi le taux d'utilisation de ses équipements installés fluctuer indépendamment de toute inflexion de la demande.

Le jeu de la concurrence imparfaite : chaque entreprise souhaitant accroître ses parts de marché en raisonnant sur la croissance passée de la demande, leurs anticipations peuvent s'avérer incohérentes entre elles. L'agrégation de leurs plans d'extension de capacités compromet la rentabilité future de chaque investissement car elle excède le surcroît de demande attendu par tous. Compte tenu des problèmes de délais déjà mentionnés, la probabilité est grande que la distribution des décisions microéconomiques d'investissement soit fortement concentrée dans le temps sur la période allant de la fin de la phase de croissance au début de la phase de récession. Une entreprise qui ne chercherait pas à accroître ses capacités au cours de cette période se condamnerait en effet à perdre des parts de marché.

La conjugaison de ces trois types d'effets est potentiellement très déstabilisatrice pour les entreprises. L'accroissement des capacités rendu nécessaire par l'accélération passée de la demande risque en effet de ne devenir effectif qu'une fois amorcée la décélération de la consommation (cf supra, graphiques 5). A une phase de tension extrême sur les capacités installées (phase de blocage) succèdera ainsi une phase de baisse rapide du taux d'utilisation de ces capacités, qui pèsera d'autant plus sur les résultats des entreprises que les coûts salariaux unitaires continueront d'augmenter au delà du point de retournement de l'activité.

Le dernier problème a trait à la capacité du secteur des biens d'équipement à faire face à l'accélération de la demande qui lui est adressée à partir de la fin de la phase de croissance. Des tensions physiques ont en effet toutes les chances de se manifester dans ce secteur, qui doit assurer à la fois la demande croissante des secteurs produisant des biens de consommation

(31) Il a pu ainsi être calculé qu'une augmentation d'un point du taux de croissance du capital requerrait en 1989 une progression de l'investissement de 17 % en France et aux Etats-Unis et de 19 % en RFA, ou encore qu'aux rythmes de progression de l'investissement observés dans ces pays en 1988, la croissance du capital s'accélérait d'un point au bout de 2 ans en France, 3 ans aux Etats-Unis et 4 ans en RFA. Cf. Olivier Passet, Véronique Przedborski et Véronique Riches, « De la reprise de l'investissement à la croissance du capital », *Observations et Diagnostics Economiques, Revue de l'OFCE*, n° 30, janvier 1990.

et des biens intermédiaires et ses propres besoins d'investissement pour faire face à cette demande. En voulant élargir ses propres capacités pour faire face à la demande des autres secteurs, il accroît la demande qu'il s'adresse à lui même et précipite le blocage de son activité.

L'approche du point haut du cycle se caractérise ainsi par une course à l'utilisation des facteurs de production et par des pressions à la hausse des prix de ces facteurs, dans l'ordre (en nombre de trimestres de retard par rapport au cycle de référence) :

1. prix des matières premières industrielles (0 trimestre),
2. prix des biens intermédiaires (+ 4 trimestres),
3. coûts salariaux unitaires (+ 4 trimestres),
4. prix des biens d'équipement (+ 5 trimestres).

Ces hausses de coûts commencent à se faire sentir à l'approche du plein emploi des capacités de production, alors même que les gains de productivité s'amenuisent et avec eux les ressources générées par l'économie dans son ensemble. Or ce moment est aussi celui où les besoins d'investissement se font plus pressants du fait du manque de capacités, où les revendications salariales s'avivent et où les charges financières s'accumulent, le poids des dettes contractées pendant la phase de croissance s'alourdissant avec la montée des taux d'intérêt. Les premières entreprises (secteurs) affectées sont celles qui ne peuvent répercuter sur leurs clients les hausses de prix subies en amont.

Les tensions sur le partage de la valeur ajoutée

La déformation conjoncturelle du partage de la valeur ajoutée qui résulte de la montée des coûts salariaux unitaires fait intervenir, on l'a vu, trois phénomènes : l'inertie de l'emploi par rapport aux fluctuations de la production à court terme, la baisse de la productivité marginale des facteurs de production au cours de la phase ascendante du cycle et la réaction des salaires aux tensions apparues sur le marché du travail.

On sait que cette déformation est analysée dans les modèles de croissance cyclique inspirés des travaux de Goodwin comme étant à l'origine des retournements conjoncturels ⁽³²⁾. A la différence des modèles d'accélérateur, ce modèle repose sur une hypothèse classique de réinvestissement intégral des profits. L'investissement serait donc une fonction inverse de la part des salaires dans la valeur ajoutée. Son accroissement entraîne celui de l'emploi jusqu'à buter sur l'augmentation des salaires une fois épuisée l'offre excédentaire de travail. Le redressement des coûts unitaires de main-d'œuvre (CSU) en fin de cycle précipiterait la chute des investissements, et avec elle, de la production et de l'emploi, jusqu'à ce que le partage du produit se réinfléchisse en faveur des profits, et ainsi de suite.

(32) Pour une présentation synthétique de ces modèles, voir Frédéric Lordon, « Théories de la croissance, quelques développements récents », première partie, *Observations et Diagnostics Economiques, Revue de l'OFCE*, n° 36, avril 1991.

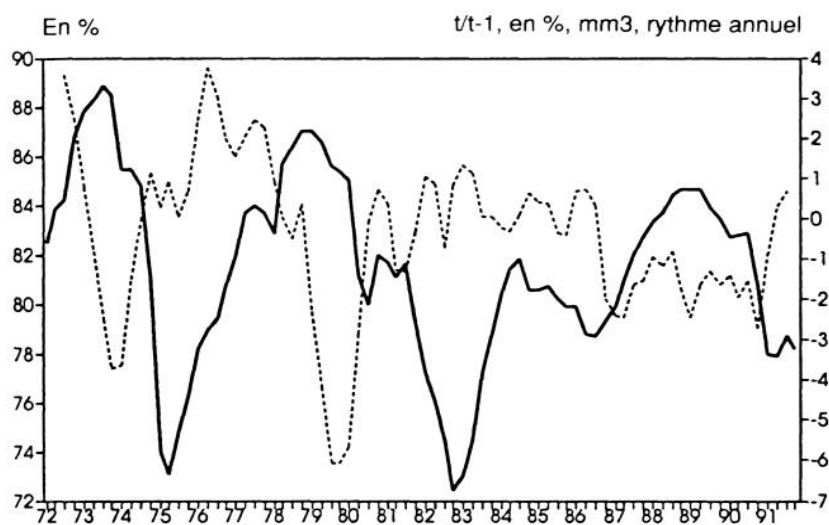
Cette interprétation suppose que les cycles de l'investissement et des CSU exprimés en termes réels ⁽³³⁾ soient en opposition de phases. Des observations faites dans la première partie, on peut déduire un retard assez important du cycle du taux de partage (part des salaires dans la valeur ajoutée) sur le cycle de référence. Le retard escompté dans les mouvements des salaires réels par rapport à l'emploi — et donc l'activité — et l'avance constatée de la productivité devraient en effet se conjuguer pour décaler sur la droite le cycle des CSU réels par rapport au cycle d'activité. Ceci est à peu près vérifié pour le Royaume-Uni, où le taux de croissance des salaires réels suit d'environ un an le cycle de la production manufacturière (avec des perturbations en 1988-1989), de sorte que le retard des CSU réels atteint en moyenne 6 à 7 trimestres (graphiques 20b et 21b). Le cycle des CSU réels est moins régulier aux Etats-Unis, où le taux de croissance des salaires réels accuse un tel retard (12 trimestres) sur le cycle de référence manufacturier (graphique 20a), que le taux de partage (détrendé) apparaît pratiquement en avance sur le cycle (suivant) de la production dans les années soixante-dix. Ce décalage se résorbe toutefois par la suite, laissant la place à une quasi-opposition de phases entre taux de partage et cycle de référence (et donc investissement) dans les années quatre-vingt

La faiblesse relative du retard du taux de partage dans le cas du Royaume-Uni ne signifie pas que cette variable ne joue pas un rôle déterminant dans la dynamique cyclique, et plus précisément dans celle de l'investissement. On peut imaginer en effet que celui-ci ne réagisse pas tant aux variations du taux de partage qu'à son niveau : jusqu'à un certain seuil, l'élévation de la part des salaires dans la valeur ajoutée encouragerait l'effort d'investissement en élargissant les débouchés des entreprises. Au delà de ce seuil, la baisse du taux de marge des entreprises compromettrait la rentabilité des capitaux investis, entraînant un ajustement à la baisse (ou un report dans le temps) des projets d'investissements. La montée des CSU en fin de cycle serait d'autant plus vivement ressentie qu'elle coïncide avec celle des taux d'intérêt dans une phase où les entreprises sont pressées (par la concurrence) d'adapter leur capacités d'offre à l'augmentation rapide de la demande.

L'intérêt de cette approche par rapport aux modèles traditionnels d'accélérateur est évident. En intégrant le taux de marge à la détermination de l'investissement, elle fait de celui-ci autre chose qu'une simple variable permettant l'ajustement mécanique des capacités de production au niveau rendu nécessaire par la variation passée de la demande. Elle a toutefois le défaut de faire peu de cas du recyclage des revenus des ménages que réalise le système financier, et de reléguer la consommation dans un rôle passif, qui s'accorde mal avec son avance régulière sur la FBCF dans les phases de retournement (cf graphiques 5). Une conciliation des approches en termes de profit et de demande s'avère nécessaire.

(33) En divisant l'indice des coûts salariaux unitaires nominaux par l'indice des prix à la production dans l'industrie manufacturière. L'indice obtenu diffère sensiblement de la part des salaires dans la valeur ajoutée manufacturière dans la mesure où les CSU se réfèrent aux données de production et non de valeur ajoutée. L'écart entre les CSU réels et le taux de partage correspond donc au taux de valeur ajoutée de l'industrie manufacturière. On notera en outre que l'indicateur de CSU disponible pour le Royaume-Uni n'inclut que la seule composante directe des salaires (à l'exclusion donc des charges sociales), cf. Central Statistical Office, *Economic Trends*, série DMBG.

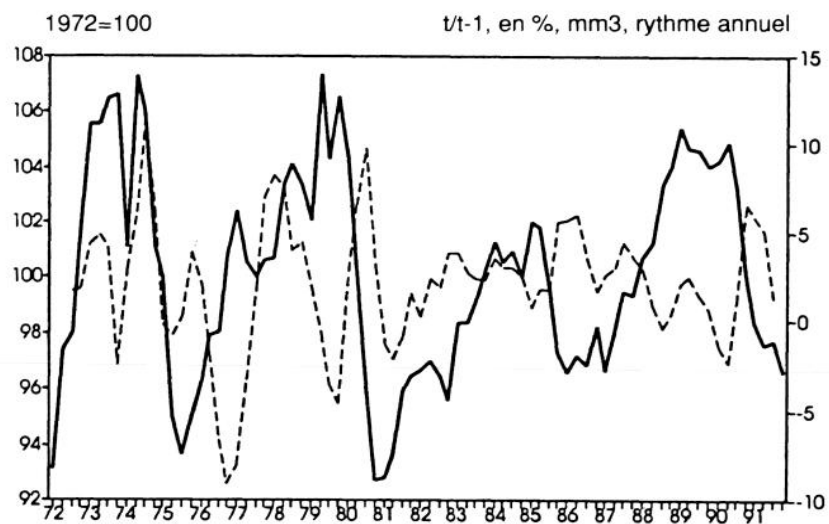
20. Taux de croissance des salaires réels et cycle de référence dans l'industrie manufacturière



a) Etats-Unis

— TUCP (échelle de gauche)
 - - - salaires réels (échelle de droite)

Sources : FED, US Department of Labor et OCDE-PIE.

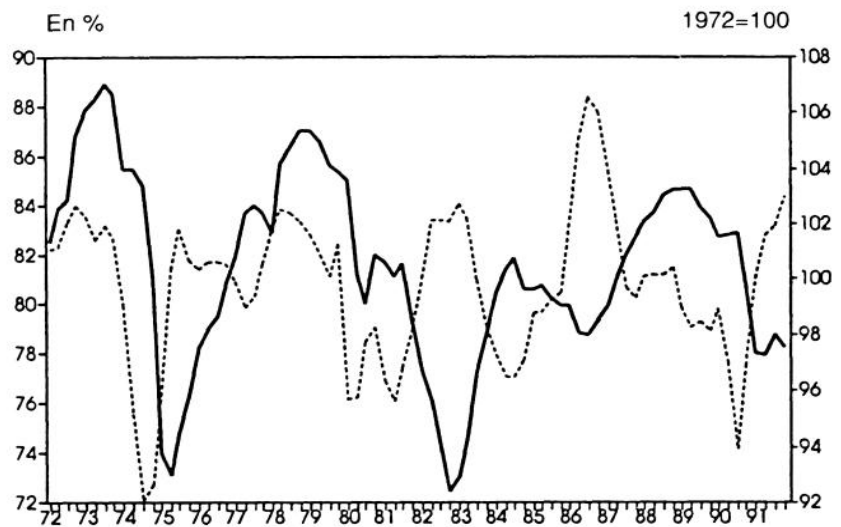


b) Royaume-Uni

— production manufacturière /tendance (échelle de gauche)
 - - - salaires réels (échelle de droite)

Sources : OCDE-PIE, calculs OFCE.

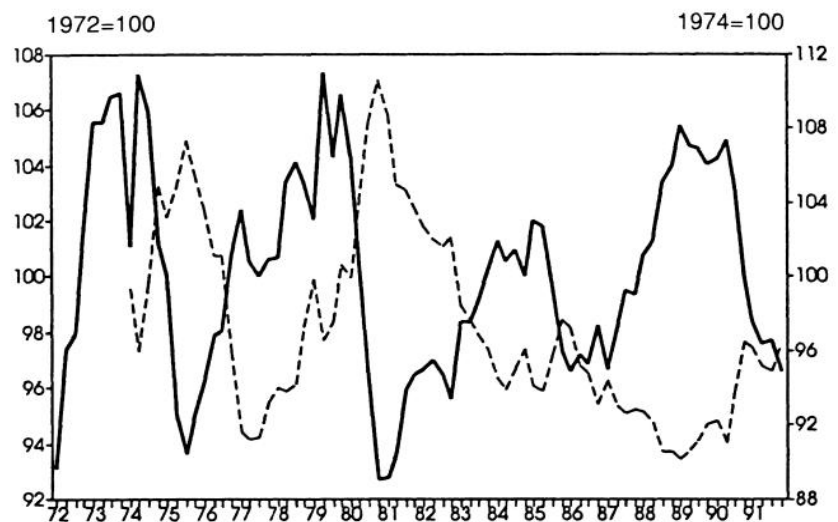
21a. Cycle de la part des salaires dans la valeur ajoutée et cycle de référence dans l'industrie manufacturière aux Etats-Unis



— TUCP (échelle de gauche)
 - - - part des salaires dans la valeur ajoutée/tendance (échelle de droite)

Sources : FED, Survey of Current Business et OCDE-PIE, calculs OFCE.

21b. Part des salaires dans la valeur ajoutée et cycle de référence dans l'industrie manufacturière au Royaume-Uni



— production manufacturière/tendance (échelle de gauche)
 - - - part des salaires dans la valeur ajoutée (échelle de droite)

Sources : OCDE-PIE et CSO-ET, calculs OFCE.

L'articulation des logiques d'offre et de demande et le rôle du taux d'épargne

L'analyse des points de retournement de la production manufacturière a montré que le secteur des biens de consommation était généralement le premier à se retourner, avec une légère avance sur le cycle de référence. Ceci est cohérent avec l'avance constatée de la consommation finale de biens courants et de biens durables sur le cycle de référence. Situées en aval des filières de production les entreprises de ce secteur subissent à la fois la hausse des prix de leurs consommations intermédiaires et des salaires et le ralentissement de la demande qui leur est adressée.

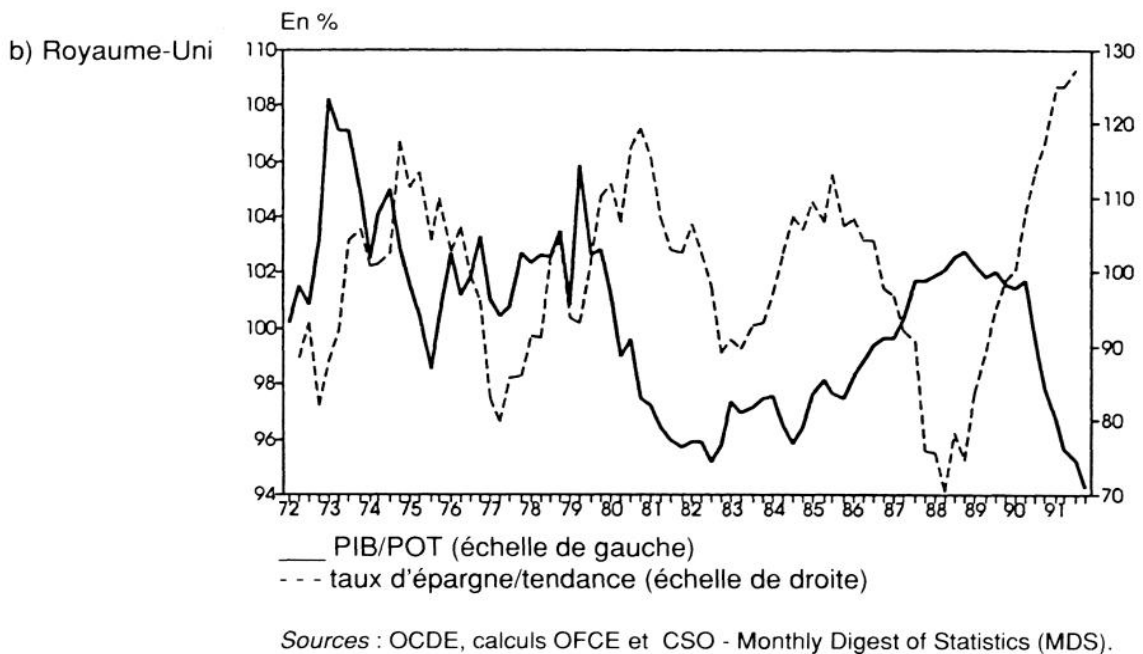
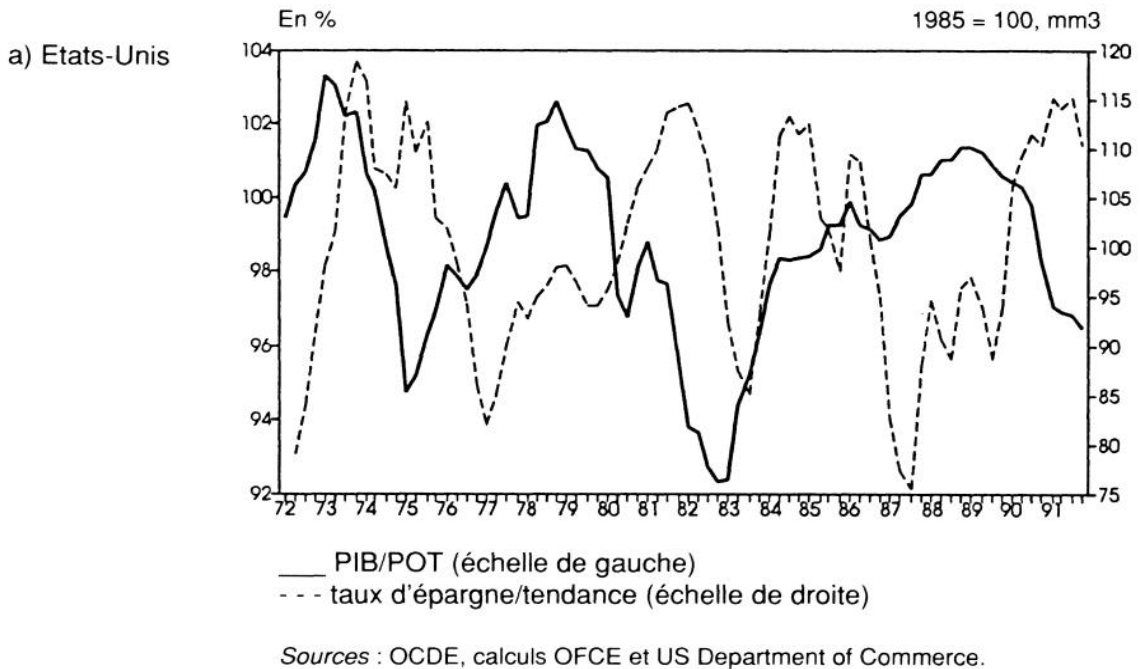
Du côté de l'offre, l'avance du secteur des biens de consommation témoigne d'une plus grande sensibilité aux hausses de coûts, notamment salariaux, auxquels il est confronté et qu'il lui est d'autant plus difficile de répercuter sur les prix qu'il est proche de la demande finale. L'argument peut sembler ne pas être décisif si on considère que la part des salaires dans la valeur ajoutée est plus élevée encore dans le secteur des biens d'équipement. La différence entre les deux secteurs à cet égard concerne la sensibilité de la décision de produire aux coûts (et donc aux marges). Celle-ci est moins forte dans le secteur des biens d'équipement car la production, effectuée sur commandes, y est plus étalée dans le temps, les contrats comportant généralement des clauses de pénalité dissuasives en cas de dénonciation. Les hausses de coûts sont donc absorbées par les marges, même s'il existe des clauses de révisions de prix, et n'affectent donc pas immédiatement la production. Il en va différemment dans le secteur des biens de consommation où la baisse du taux de marge qui se produit vers la fin de la phase de croissance affecte négativement la décision de produire et où le taux de croissance de l'activité va donc s'en ressentir plus spontanément.

L'argument ne porte toutefois que s'il est conjugué avec les changements qui interviennent dans le comportement de dépense des ménages. Dans le secteur des biens d'équipement la croissance se nourrit de la demande émanant des autres secteurs et de celle qu'il s'adresse à lui même, et dont on conçoit qu'elle soit retardée par rapport à l'évolution de la consommation finale. Dans le secteur des biens de consommation, la première force de ralentissement de l'activité provient de la hausse du taux d'épargne des ménages au cours de la phase ascendante du cycle ⁽³⁴⁾.

Aux Etats-Unis comme au Royaume-Uni, l'écart du taux d'épargne des ménages à sa tendance fait apparaître un cycle retardé par rapport à l'activité. Le taux d'épargne détrendé commence à se redresser près de deux ans après que le creux du cycle de référence ait été atteint et sa hausse se prolonge bien au delà du point de retournement à la baisse de ce cycle. Une évolution plus attentive montre que cette hausse se fait généralement en

(34) Dans les deux pays, les taux d'épargne des ménages accusent une tendance assez nette à la baisse sur la période étudiée. Les séries ont été détrendées par moyennes mobiles longues sur 21 trimestres.

22. Cycle du taux d'épargne des ménages et PIB/POT



deux temps : à une première progression du taux d'épargne des ménages à partir du milieu de la phase de croissance succède, à l'entrée dans la phase de blocage, un pallier qui est suivi d'une nouvelle hausse qui se poursuit jusqu'au milieu de la phase de récession.

Cette évolution, bien connue des conjoncturistes, est généralement mise en relation avec celle du pouvoir d'achat des salaires, dont l'accélération est retardée par rapport à l'activité, et avec le développement des tensions

inflationnistes pendant la phase de blocage, tensions qui s'accompagnent d'une montée des taux d'intérêt. En réalité, ces deux effets ne jouent pas avec la même intensité au cours des deux « moments » de la hausse du taux d'épargne (phases de croissance-blocage et de blocage-récession). Si l'effet de la progression du pouvoir d'achat du revenu disponible brut des ménages commence à jouer dès la phase de croissance (et se prolongera ensuite), celui de la hausse du taux d'inflation et des taux d'intérêt intervient surtout en fin de cycle.

Encore faut-il s'entendre sur la signification et la portée de ce second effet. Celui-ci est souvent analysé comme le résultat d'un comportement de préservation de la valeur réelle du patrimoine des agents ou d'une sensibilité de l'épargne à sa rémunération. Il est vraisemblable cependant qu'une partie de la hausse du taux d'épargne pendant cette période résulte d'un effet quasi mécanique de capitalisation d'intérêts. La phase de blocage étant caractérisée par une montée des besoins d'endettement des entreprises (le point maximum de l'aisance financière est atteint, on l'a vu, au milieu de la phase de croissance) et par une accentuation des tensions inflationnistes, le jeu de la capitalisation des intérêts appliqué à des taux réels croissants a toutes les chances de se traduire par une hausse du taux d'épargne des ménages.

Si on laisse de côté cet effet, la hausse du taux d'épargne à partir du milieu de la phase de croissance résulte pour une large part d'une modification de l'horizon temporel des ménages quant à leur capacité à constituer ou accroître leur patrimoine. L'accumulation des gains de pouvoir d'achat au cours de la phase ascendante du cycle a pour effet d'allonger l'horizon des décisions de dépenses ou d'acquisition patrimoniale. Si l'on admet l'existence d'une cible de long terme du rapport patrimoine sur revenu ⁽³⁵⁾, on peut considérer que lorsque l'économie traverse une phase de récession, la capacité des ménages à atteindre cette cible est réduite à la fois par la décélération, voire le recul, des salaires réels et par le pessimisme des anticipations sur le futur proche. L'objectif patrimonial devient pendant cette période secondaire par rapport aux préoccupations plus immédiates de préservation du niveau passé de consommation courante. Le taux d'épargne joue — au moins à la fin de la phase de récession et au début de la phase de reprise — son rôle traditionnel d'amortisseur des fluctuations conjoncturelles en autorisant, par sa baisse, l'inertie de la consommation.

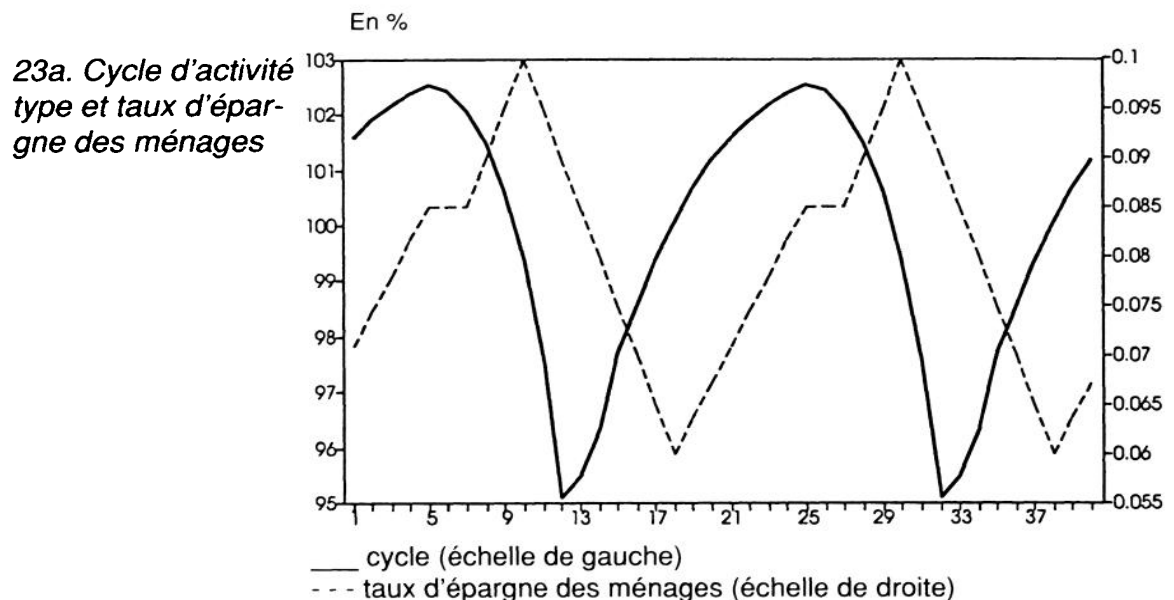
Avec le retour de la croissance et le retournement des anticipations dans le sens d'une plus grande confiance dans l'avenir, les objectifs patrimoniaux retrouvent leur place dans les préoccupations des ménages, en même temps qu'ils deviennent plus accessibles. La hausse du taux d'épargne ne résulterait pas uniquement du cycle de l'épargne de précaution, dont on conçoit aisément qu'il soit retardé par rapport au cycle de référence, mais d'une

(35) On peut aussi considérer que les ménages, souhaitant lisser leur consommation sur longue période, épargnent davantage lorsque leur revenu réel s'accélère (théorie du revenu permanent). Le motif d'épargne de précaution intervient aussi mais il est vraisemblable qu'il jouera surtout à l'approche du retournement, lors du second « moment » de la hausse du taux d'épargne.

sensibilité de l'épargne longue au cycle conjoncturel ⁽³⁶⁾. De la même manière que l'embellie des perspectives de demande et l'amélioration de leur situation financière décident les entreprises à investir et accroître leurs capacités de production, l'accumulation des gains de pouvoir d'achat décide les ménages à épargner davantage en vue d'accroître leur patrimoine. Cet allongement de l'horizon temporel intervient une fois que les dépenses de consommation courante, dont la progression était interrompue dans la phase de récession, ont pu rejoindre et même dépasser leur tendance de moyen terme, ce qui se produit dans le courant de la phase de croissance.

La progression de ce type de dépenses est alors freinée par le désir d'acquérir des biens à prix unitaires plus élevés — cas des biens durables de consommation, et en particulier de l'automobile — et d'investir dans l'immobilier. Un premier arbitrage (en termes de différentiels de croissance des différents types de dépenses) entre la consommation de biens courants et de biens durables intervient à ce stade, sans que le taux d'épargne en soit nécessairement affecté. L'antériorité du retournement de la consommation courante sur celle de biens durables trouverait ici un élément d'explication (cf. encadré 2).

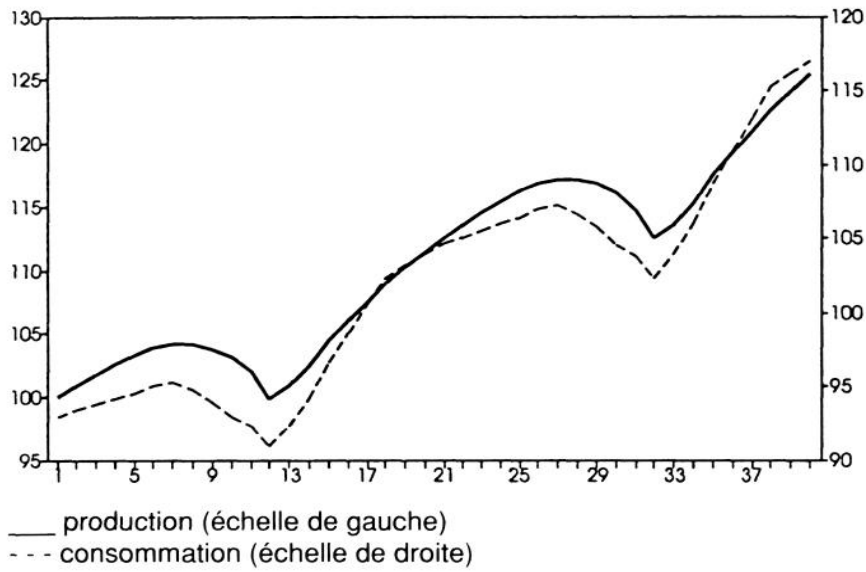
Les graphiques 23 proposent une représentation stylisée de ce processus en déduisant la consommation de l'évolution typée du taux d'épargne des ménages appliquée au profil type de la production (cf. graphiques 19). L'encadré 3 résume l'interprétation suggérée ici des mouvements du taux d'épargne des ménages au cours du cycle.



Source : simulation numérique des auteurs.

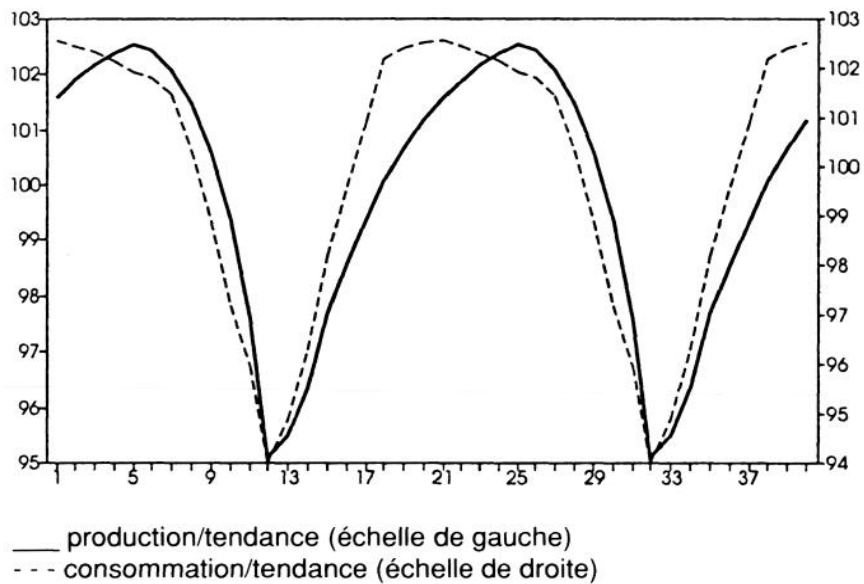
(36) On peut se reporter ici à la présentation des cycles de l'épargne que propose Jacky Fayolle dans « Cycles et trends d'épargne et d'investissement dans une économie moyenne et ouverte : le cas de la France » dans ce même numéro de la Revue de l'OFCE. L'épargne de précaution y est une fonction de l'écart entre le revenu courant et le revenu correctement anticipé de la période suivante, en l'occurrence la phase suivante du cycle. L'épargne longue est supposée coïncidante avec le cycle d'activité (ici PIB/POT).

23b. Production type et consommation totale des ménages en niveau



Source : simulation numérique des auteurs.

23c. Cycles types de la production et de la consommation totale des ménages



Source : simulation numérique des auteurs.

3. Le cycle du taux d'épargne des ménages et ses déterminants

	Hausse 6 trim.	Stable 3 trim.	Hausse 3 trim.	Baisse 8 trim.	Total 20 trim.
Phase du cycle de référence	Croissance	Blocage	Blocage (1 trim.) Récession (2 trim.)	Récession (2 trim.) Reprise (3 trim.) Croissance (3 trim.)	
Action sur l'épargne de :					
Cycle épargne précaution	-	+	++	--	0
Cycle consommation BCD	+	--	-	++	0
Epargne logement	+	+	0	--	0
Effet de capitalisation	0	0	+	-	0
Total (sommmation)	+	0	++	---	0
Déterminants apparents :					
Salaires réels	+	+	0	--	0
Conditions financières	0	-	++	-	0
Total (sommmation)	+	0	++	---	0

++ : montée rapide ou bien effet fortement positif
 + : montée lente ou bien effet positif
 0 : stabilité ou bien effet nul
 - : baisse lente ou bien effet négatif
 -- : baisse rapide ou bien effet fortement négatif

Trois questions surgissent à ce stade : la première a trait à l'impact de ce redressement du taux d'épargne sur les secteurs produisant des biens de consommation. La seconde concerne la dynamique propre du secteur des biens durables et l'intégration des effets de parc dans le raisonnement. La troisième touche au cycle de la FBCF logement, dont on sait qu'elle est la plus avancée des composantes de la demande.

La séquence des retournements sectoriels

Sur le premier point tout d'abord, il serait tentant d'attribuer une vertu régulatrice à la hausse du taux d'épargne au cours de la phase de croissance. D'une part, parce qu'en freinant la consommation au fur et à mesure que la productivité marginale des facteurs décroît, elle permettrait d'éviter l'entrée dans une phase de surchauffe ; et, d'autre part, parce qu'un niveau d'investissement plus élevé pourra en principe être financé sans tension financière, contribuant ainsi à repousser le butoir physique des capacités installées.

En réalité cette vertu régulatrice n'est pas opérante pour les raisons suivantes :

Le problème de la raréfaction des facteurs de production autres que le capital au fur et à mesure que la croissance se poursuit reste entier. L'élévation de leur prix conjuguée à la baisse de leur efficacité marginale dégrade le taux de marge des entreprises, qui vont devoir recourir de façon croissante à l'endettement pour financer leurs investissements : au butoir physique des disponibilités en facteurs va s'ajouter un butoir financier (cf. *infra*).

La hausse du taux d'épargne n'a évidemment pas pour effet, dans un contexte d'expansion de l'emploi et des revenus, de réduire la consommation mais uniquement de freiner progressivement sa croissance. L'extension des capacités de production du secteur produisant des biens de consommation reste ainsi nécessaire pendant toute la période qui va jusqu'à l'entrée dans la phase de blocage, la consommation continuant d'augmenter, bien qu'à un rythme moindre. Cette extension se poursuit d'autant plus que les problèmes de délais et de concurrence évoqués plus haut produisent leurs effets : l'inflexion du taux de croissance de la consommation n'est pas perçue immédiatement par les entreprises qui vont chacune tenter d'accroître leur part de marché et donc poursuivre leur effort d'investissement sur la base du taux de croissance passé de la demande.

N'ayant pas anticipé le ralentissement de la demande, ces entreprises vont y être confrontées dans la phase de blocage alors même que leurs capacités continuent d'augmenter sous l'effet des investissements passés et que la progression des coûts unitaires de main-d'œuvre, à laquelle elles sont très sensibles, s'accélère. On comprend ainsi une des caractéristiques sectorielles du cycle qui est que les tensions sur les capacités enregistrées par le secteur des biens de consommation courante à l'entrée dans la phase de blocage sont en moyenne sensiblement moins fortes que celles observées dans les autres secteurs.

La montée du taux d'épargne des ménages s'interrompt, on l'a vu, à la fin de la phase de croissance, avant de reprendre juste avant l'entrée en récession, en raison des effets de capitalisation évoqués plus haut et du cycle de l'épargne de précaution (encadré 3). Cette stabilisation renvoie pour une part à l'accélération de la consommation de biens durables (cf. infra) et d'autre part au recours croissant au crédit qui accompagne ce type de consommation et la montée de la FBCF logement. Ces deux composantes de la demande se joignent à l'investissement productif pour prendre le relais de la consommation courante à ce moment du cycle, qui correspond au milieu de la phase de croissance.

La poursuite de l'effort d'investissement du secteur des biens de consommation et l'accélération de cet effort dans les autres secteurs se traduisent par une demande accrue adressée au secteur des biens d'équipement. Enregistrant les demandes des autres secteurs avec le retard qu'elles expriment par rapport à la demande adressée à chacun d'entre eux, l'activité du secteur des biens d'équipement va demeurer soutenue au delà du point de retournement de la production globale par ses propres besoins d'extension de capacités et par la longueur de son processus de production.

Quant au secteur des biens intermédiaires, le retard de son activité par rapport aux biens de consommation s'explique par la position plus en amont des branches concernées dans les échanges inter-industriels. A cela s'ajoute une sensibilité réduite à la hausse des salaires due à des combinaisons productives beaucoup plus capitalistiques que celle des autres secteurs. L'extension des capacités s'y réalise en outre de façon beaucoup plus discontinue et exige des investissements plus lourds, dont l'entrée en service s'étale sur des périodes plus longues. La plus grande rigidité de l'offre à court terme y accroît la probabilité d'un blocage physique au moment où la production globale des autres secteurs approche de son maximum. La coïncidence de son cycle avec celui de l'activité est à mettre en rapport à la fois avec cette caractéristique d'offre et avec sa position de fournisseur de toutes les autres branches d'activité industrielle ⁽³⁷⁾.

Effets de parc et consommation de biens durables

Le secteur produisant des biens durables de consommation, qui est lui aussi soumis à une assez grande rigidité de l'offre à court terme, n'est pas affecté par la première phase de montée du taux d'épargne. Le cumul des gains de pouvoir d'achat tend en effet à modifier les parts allouées par les ménages respectivement à la consommation de biens courants et de biens durables. Les comportements d'accumulation patrimoniale évoqués plus haut s'appliquent aux biens d'équipement des ménages, à commencer par l'automobile.

(37) On notera que la séquence décrite ici, qui reflète assez fidèlement l'expérience américaine, est susceptible d'être fortement altérée, voire modifiée, par des effets de spécialisation internationale dans le cas d'économies plus ouvertes sur l'extérieur.

Ces biens partagent en effet certaines caractéristiques avec l'investissement, qu'il s'agisse de l'investissement immobilier ou de l'équipement des entreprises. Dans les deux cas, le circuit économique présente une séquence plus complexe que l'enchaînement circulaire traditionnel. Au lieu de la boucle :

Production => Revenu => **Consommation** => Production

On observe un processus plus discontinu du type :

Production => Revenu => { Epargne {Dépréciation
 { + => **Acquisition** => { et
 { Crédit {Remboursement

Il n'est pas inutile de recenser les caractéristiques de cet ensemble de biens :

ils font l'objet d'un comportement d'accumulation ;

ils requièrent un financement par épargne préalable et/ou crédit (dont les rôles et les cycles respectifs peuvent différer selon les systèmes financiers : économie d'endettement ou économie d'autofinancement). Ils sont donc sensibles aux conditions financières : taux d'intérêt et taux d'endettement ;

ils rendent des services et se déprécient dans le temps. Certaines dépenses de services, qui correspondent en fait à des investissements immatériels, peuvent s'apparenter à ce type de biens : dépenses de RD, études, publicité leurs achats peuvent être différés : on peut amortir le stock disponible plus longtemps ;

s'ils sont des composantes de la demande à court terme, ils contribuent à déterminer la dynamique de l'offre à long terme ⁽³⁸⁾.

Deux hypothèses extrêmes sont envisageables quant à leurs rôles dans la dynamique cyclique :

1. Les rythmes, à la fois physiques et financiers, d'acquisition des biens durables et d'investissement déterminent le mouvement cyclique de l'économie. Des phénomènes de saturation de la demande interviennent notamment après plusieurs semestres de croissance rapide de la demande, qui vont précipiter le retournement de l'activité. La demande de services et de biens de consommation courante ne joue pas de rôle actif dans le cheminement cyclique de l'économie. Les mouvements cycliques atténués de ces secteurs résultent des effets induits par les cycles plus marqués des biens durables.

2. Il n'y a pas de rythme spécifique d'acquisition des biens durables et d'équipement, ou encore la part d'aléa est suffisamment grande pour que cette impulsion n'imprime pas sa marque à toute l'économie. Le cycle trouve

(38) Nombre de biens durables de consommation sont à cet égard des « biens mixtes », en ce sens qu'ils sont à la fois des biens de consommation et des biens de production d'un point de vue fonctionnel. L'expression a été proposée par Wladimir Andreff dans *Structures et profits du capitalisme*, Paris, Calmann-Levy, 1976.

son origine première dans les mouvements de l'offre, plus précisément dans le caractère non synchronisé (non synchronisable ?) des rythmes de croissance de la production et des capacités de production. Le mouvement plus marqué des biens durables vient de leur particularité d'être stockables et de pouvoir être amortis sur des périodes plus longues. Leurs achats peuvent donc être différés en période de creux, d'où des fluctuations amplifiées à la baisse comme à la hausse.

Les deux hypothèses ne sont pas totalement incompatibles. Si les rythmes spécifiques d'accumulation des biens durables et d'investissement impriment manifestement leur marque au mouvement cyclique de l'économie, si la particularité de ces biens de pouvoir être amortis sur des périodes plus ou moins longues contribue à accentuer l'ampleur des fluctuations cycliques, ces rythmes ne peuvent être compris indépendamment des conditions de formation et de distribution des revenus, ce qui nous renvoie aux dynamiques d'offre présentées plus haut.

Essayons de préciser ce point en ce qui concerne les biens durables de consommation. Il est clair que les caractéristiques de ces biens rendent leur demande hautement sensible au cycle conjoncturel. On peut émettre l'hypothèse que si l'épargne de précaution vise principalement à défendre un niveau acquis de consommation courante, les biens durables à prix unitaire élevé font, quant à eux, l'objet d'un amortissement plus long dans les périodes de décélération, voire de baisse des revenus réels (phases de récession), qui se caractérisent en outre par la persistance dans un premier temps de taux d'intérêt réels élevés.

La détente de ces taux au cours de la phase de récession et jusqu'au milieu de la phase de croissance, conjuguée à la montée du taux d'autofinancement des entreprises, favorise l'accélération de la consommation de ce type de biens vers le milieu de la phase de croissance. La demande de crédit des entreprises étant encore faible à ce moment du cycle, les banques satisfont volontiers celle qui émane des ménages en vue de l'acquisition de biens durables ou de l'investissement immobilier. Cette accélération sera d'autant plus vive dans le cas de l'automobile que le parc de voitures n'aura pas été renouvelé pendant la phase de récession et que les entreprises auront correctement anticipé le mouvement en mettant de nouveaux modèles sur le marché. On sait que ce cycle est particulièrement régulier dans les grands pays industrialisés et qu'il est bien connu des constructeurs comme des économistes ⁽³⁹⁾, qui sont parfois tentés d'y voir le ressort principal de la dynamique cyclique globale.

C'est oublier toutefois que les phénomènes de parc en question n'ont qu'une autonomie limitée et ne peuvent être analysés indépendamment des dynamiques de la productivité des facteurs, de leurs rémunérations et des capacités et besoins de financement qui en résultent. Le renouvellement d'un parc, qu'il s'agisse d'un parc immobilier, automobile, ou d'équipement ne sera entrepris que si la croissance présente et anticipée des revenus

(39) Voir par exemple dans la *Note de Conjoncture de l'INSEE* de février 1991 l'encadré intitulé « Le cycle des biens durables est un cycle de l'automobile » et son commentaire.

salariaux et des profits le permet, dans un contexte monétaire détendu. Cette croissance retrouvée à l'issue de la phase de récession (selon des mécanismes que nous décrirons plus loin) permet d'abord de ramener la consommation courante des ménages sur une tendance ascendante, puis de relancer la dynamique patrimoniale d'accumulation de biens durables, d'actifs physiques et financiers. De même que le jeu de la concurrence produit alors une accélération de l'investissement, chaque entreprise cherchant ainsi à ne pas perdre, voire à accroître ses parts de marché, les effets d'imitation vont pouvoir jouer pleinement du côté des ménages pour stimuler les comportements d'acquisition.

Ce n'est que lors du second moment de la hausse du taux d'épargne des ménages que la consommation de biens durables se trouve freinée. A un éventuel effet de saturation physique des besoins s'ajoutent ici les effets de la concurrence croissance des besoins de financement des entreprises et de la montée de l'épargne de précaution. Confrontées aux gonflement de leurs actifs et à un refinancement plus coûteux, les banques donneront d'autant plus volontiers la préférence aux entreprises dans l'attribution des crédits que le taux d'endettement des ménages se sera accru au cours de la phase de croissance. Selon une séquence proche de celle évoquée à propos des biens de consommation courante, le retour des ménages vers l'épargne va surprendre les entreprises qui, jugeant leurs capacités insuffisantes, ne songent pas encore à freiner leurs dépenses d'investissement.

La dynamique de l'investissement immobilier

Si les mêmes remarques s'appliquent d'une façon générale à la dynamique de l'investissement immobilier, celle-ci fait intervenir une variable supplémentaire qui est le prix des actifs immobiliers. Cette variable va jouer un rôle d'autant plus important que l'offre sera inélastique et que la demande sera spéculative, c'est-à-dire sensible aux anticipations des prix futurs de ces actifs.

De même que la consommation de biens durables, l'investissement immobilier est particulièrement sensible au taux de croissance des revenus des ménages et au taux d'intérêt. L'accélération de cette demande au cours de la phase de croissance sera d'autant plus vive que la demande de crédit qui l'accompagne ne sera pas concurrencée par celle des entreprises et que le prix des actifs immobiliers aura baissé en termes réels pendant la phase de récession.

Plus que dans le cas des biens durables, on peut douter que le butoir réside ici dans la saturation physique de la demande. Celle-ci n'a guère de raison de freiner tant que la croissance des revenus permet d'absorber les charges de remboursement croissantes des emprunts résultant de la montée des prix des logements et des taux d'intérêt. Cette condition cesse d'être remplie lorsque :

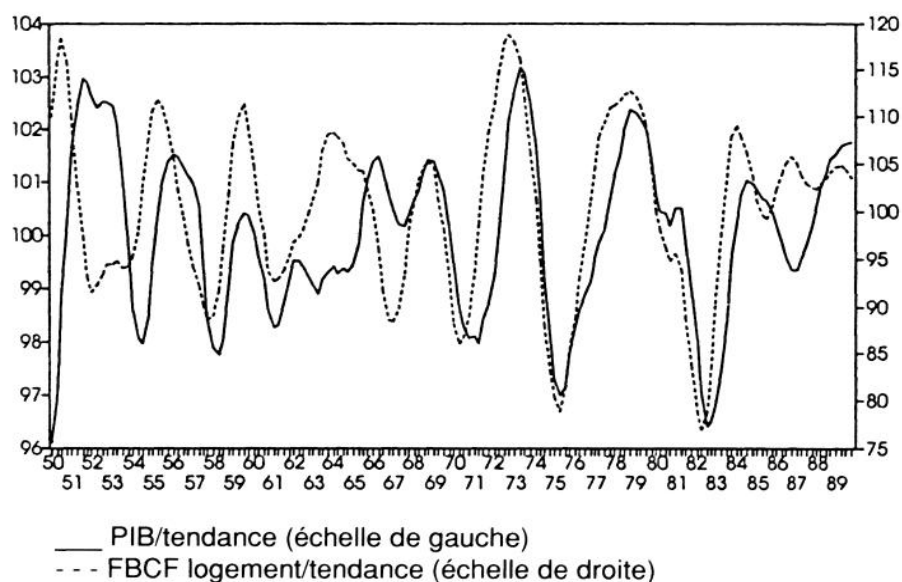
la baisse du taux de marge et de l'autofinancement des entreprises les oblige à solliciter plus systématiquement le marché du crédit pour réaliser les investissements que la croissance de la demande appelle ;

les prix des actifs immobiliers s'envolent, sous l'effet du déséquilibre cumulatif du marché, qui résulte de sa nature spéculative.

La fin de la phase de croissance et toute la phase de blocage se caractérisent en effet par une hausse des salaires réels, qui réagissent positivement à la progression de l'emploi. La poursuite de l'accumulation immobilière pendant cette période n'est pas freinée par l'évolution des revenus mais par le montant croissant de l'épargne préalable requise par l'acte d'investissement, et par la difficulté accrue d'accéder au crédit dans les conditions déjà mentionnées de montée des taux d'intérêt et de concurrence des besoins de financement des entreprises.

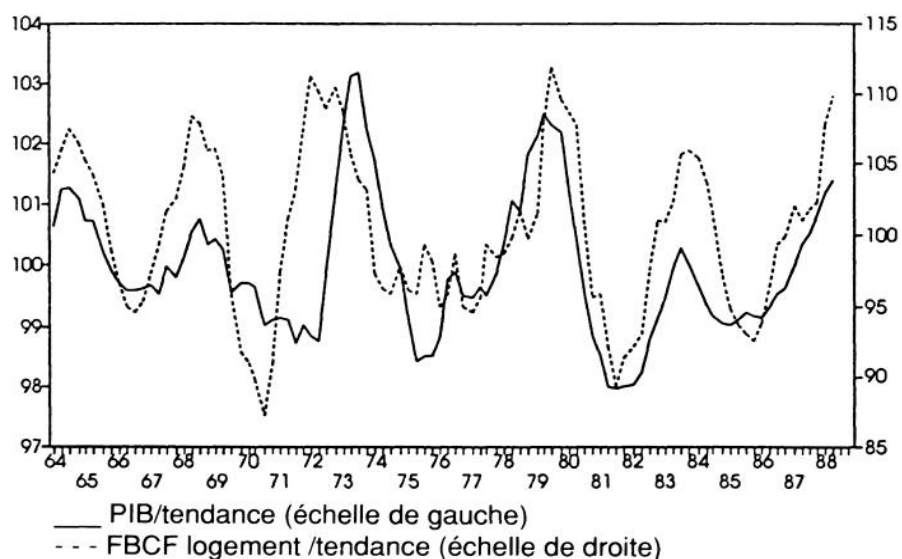
24. Cycles lissés (mm5) de la FBCF-Logement et cycle du PIB

a) Etats-Unis



Sources : US Department of Commerce, calculs OFCE.

b) Royaume-Uni



Sources : CSO-ET, calculs OFCE.

La hausse du taux d'épargne pendant cette période, dont on a vu qu'elle pesait sur la consommation de biens durables, peut ainsi s'interpréter, outre les effets de capitalisation d'intérêts et d'épargne de précaution évoqués plus haut, par la montée des prix des appartements et le resserrement des conditions financières d'accès à la propriété. Pour un niveau de prix plus élevé, le fait qu'une part plus grande de l'épargne des ménages soit consacrée à ce type d'investissement n'est évidemment pas de nature à soutenir le volume de la demande. La ponction accrue opérée sur cette épargne est donc compatible avec le retournement précoce de ce marché et la décélération des autres composantes de la consommation finale des ménages ⁽⁴⁰⁾.

Les tensions financières et le rôle de la politique monétaire

Sur le plan financier, la fin de la phase de croissance et la phase de blocage se caractérisent par la montée des besoins de financement des entreprises qui sont confrontées à la fois à la déformation du partage de la valeur ajoutée en leur défaveur, à la hausse des coûts de leurs intrants et à la nécessité d'étendre leurs capacités de production pour satisfaire une demande finale qui continue de progresser. Aux contraintes physiques imposées à l'activité par les disponibilités en facteurs et la diminution de leur efficacité marginale s'ajoutent ici les effets du conflit de répartition sur les conditions de financement de cette activité.

On a vu que les ménages captaient une part croissante du surplus procuré par des gains de productivité déclinants en fin de cycle et que simultanément, ils tendaient dans une logique d'accumulation patrimoniale à en épargner une fraction plus importante. Leur demande de crédit n'est évincée par celle des entreprises à ce moment du cycle qu'au prix d'une hausse des taux d'intérêt réels qui va peser de façon croissante sur les résultats de ces dernières. Cette éviction jouera d'autant plus pendant cette période que la politique monétaire cherchera à prévenir l'accélération des tensions inflationnistes dont les signes deviennent évidents. Sa portée n'est atténuée que par le comportement financier du secteur public, dont les besoins de financement sont cycliquement réduits au cours de cette période par le jeu des stabilisateurs automatiques.

Une synthèse de l'évolution au cours du cycle des besoins et capacités de financement des trois grandes catégories d'acteurs est présentée dans l'encadré 4. En dépit de son caractère délibérément simplifié, elle a le mérite de faire apparaître un cycle type des taux d'intérêt réels à long terme, qui recoupe d'assez près les évolutions observées aux Etats-Unis et au Royaume-Uni.

(40) Dans son article « Cycles et trends d'épargne et d'investissement dans une économie moyenne et ouverte : le cas de la France », Jacky Fayolle émet l'hypothèse, selon laquelle un système où le logement est socialisé, c'est-à-dire où la majeure partie des gens sont locataires et où la propriété est institutionnelle, serait moins exposé aux fluctuations cycliques qu'un système dans lequel existe un marché immobilier actif.

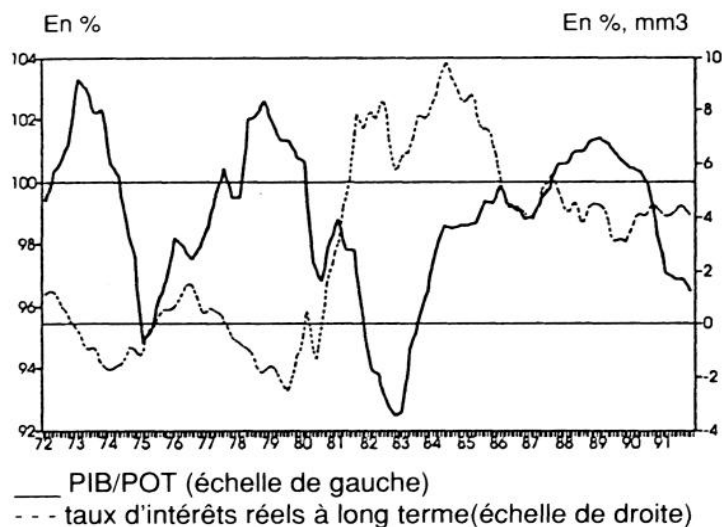
4. Variation des besoins (-) et capacités (+) de financement des agents économiques au cours du cycle

Périodisation du cycle de référence (a)	Croissance	Blocage	Blocage (1 trim.) Récession (2 trim.)	Récession (2 trim.) Reprise (3 trim.) Croissance (3 trim.)	Ensemble du cycle
Durée	6 trim.	3 trim.	3 trim.	8 trim.	20 trim.
Capacité d'épargne des ménages	+	0	++	---	0
Capacité d'épargne des entreprises	+	-	--	++	0
Capacité d'épargne d'Etat	+	++	--	-	0
Total (par sommation)	+++	+	--	--	0
Variation des taux d'intérêt réels à long terme	---	-	++	++	0

+++ : variation très fortement positive
 ++ : variation fortement positive
 + : variation positive
 0 : stabilité
 - : variation négative
 -- : variation fortement négative
 --- : variation très fortement négative

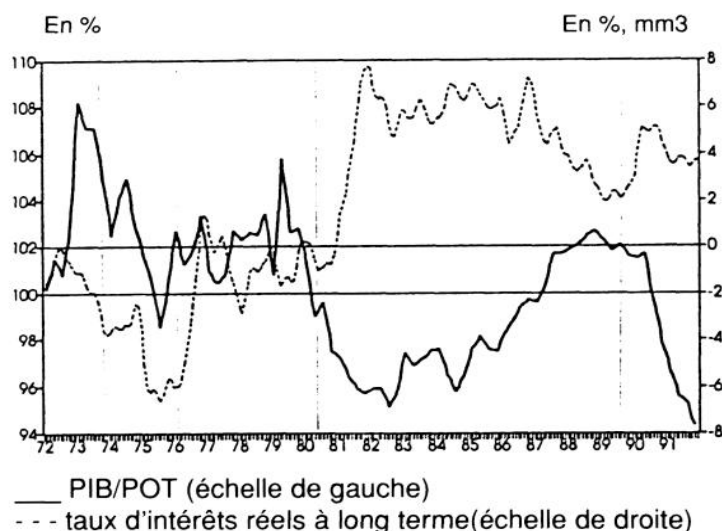
(a) En référence à l'évolution du taux d'épargne des ménages (cf. encadré 3).

25. Taux d'intérêt réels à long terme et PIB/POT



a) Etats-Unis

Sources : OCDE, calculs OFCE et Statistiques financières de l'OCDE.



b) Royaume-Uni

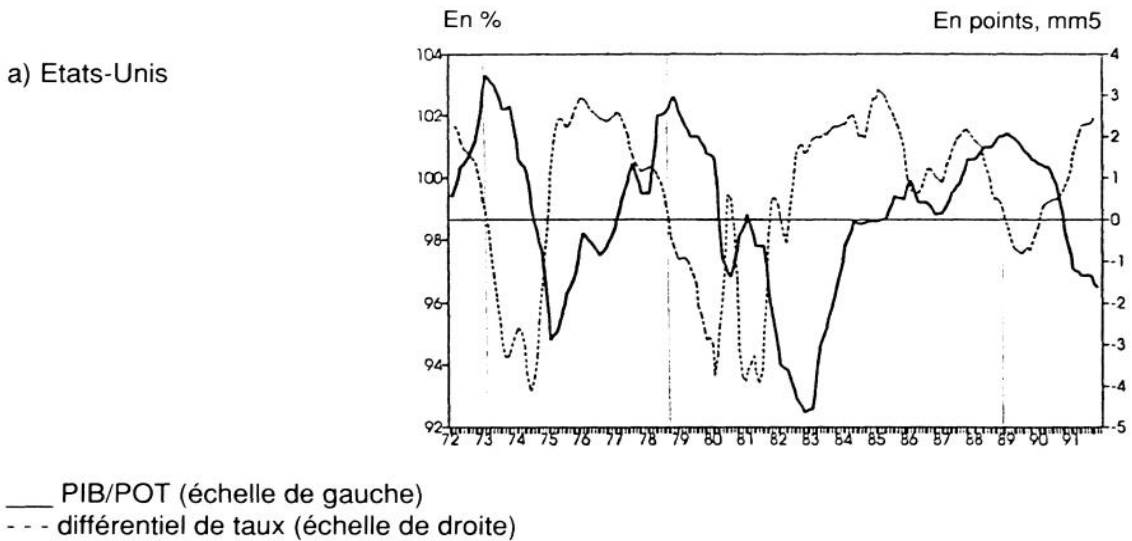
Sources : OCDE, calculs OFCE et Statistiques financières de l'OCDE.

Aux Etats-Unis l'opposition presque complète de phase entre le cycle de référence PIB/POT et l'indicateur de taux d'intérêt réel à long terme est visible sur l'ensemble de la période. La montée des taux longs se produit en 1974, en 1979 et en 1989 un peu avant la fin de la période de blocage, conformément à ce qui est attendu. La seule exception concerne la hausse intervenue au premier semestre de 1987, dont on sait qu'elle s'explique par les tensions monétaires très fortes qui ont suivi la signature des accords du Louvre ⁽⁴¹⁾. Au Royaume-Uni, la relation entre les taux réels à long terme et le cycle de l'activité n'apparaît pas clairement dans les années soixante-dix. L'opposition de phase observée aux Etats-Unis ne s'y retrouve que par la suite.

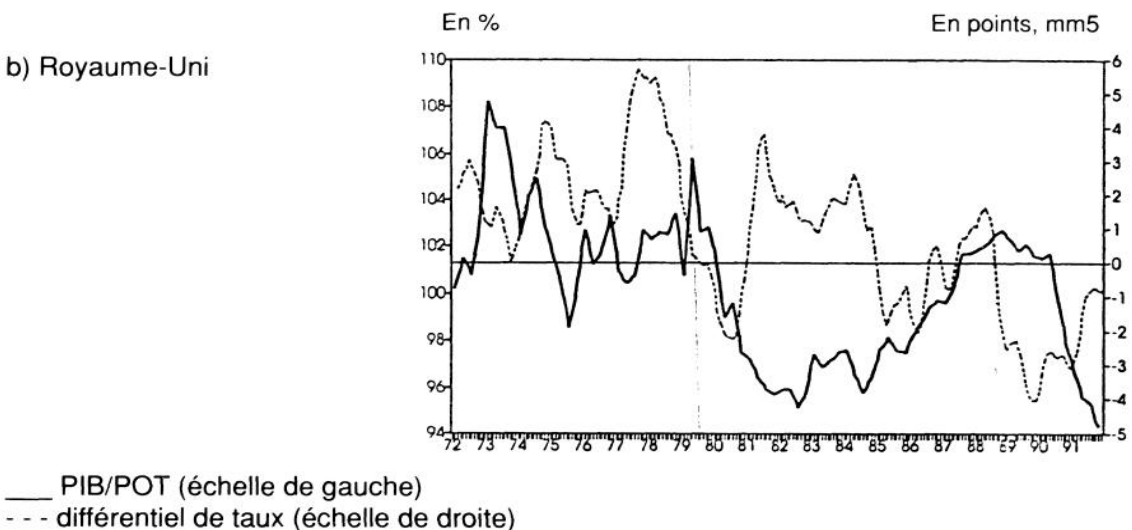
(41) On peut se reporter sur ce point aux chroniques de conjoncture internationale du Département des Diagnostics de l'OFCE, « La croissance confisquée », *Observations et Diagnostics Economiques, Revue de l'OFCE*, n° 19, avril 1987, « Le sursis », *Observations et Diagnostics Economiques, Revue de l'OFCE*, n° 21, octobre 1987, et « Le krach : avertissement sans frais », *Observations et Diagnostics Economiques, Revue de l'OFCE*, n° 23, avril 1988.

Rapprochée de celle des taux d'intérêt réels à court terme, cette évolution typée des taux longs concourt à la formation d'une courbe de rendements des taux d'intérêt fortement corrélée au cycle d'activité (graphiques 26) ⁽⁴²⁾. Les points négatifs correspondent aux périodes d'inversion de la hiérarchie des taux, bien connues des conjoncturistes pour coïncider avec l'entrée dans la phase de blocage, prélude de la récession à venir. L'approche du pic du cycle d'activité s'accompagne en effet d'une montée des taux courts mais ne correspond pas encore au point de tension maximum sur les marchés financiers, en raison de la baisse conjoncturelle des besoins de financement des administrations publiques et du niveau élevé de l'épargne des ménages.

26. Différentiels de taux d'intérêt réels et PIB/POT



Sources : OCDE, calculs OFCE et statistiques financières de l'OCDE.



Sources : OCDE, calculs OFCE et statistiques financières de l'OCDE.

(42) La courbe de rendement est calculée ici par la différence entre les taux d'intérêt réels à long et à court termes. Les taux longs sont les rendements des obligations du Trésor à 10 ans et les taux courts les taux au jour le jour. Les séries mensuelles ont été légèrement lissées par des moyennes mobiles sur 5 mois.

L'inversion sera d'autant plus marquée que la politique monétaire sera considérée comme crédible dans son objectif de lutte contre l'inflation, le niveau élevé des taux d'intérêt réel à court terme favorisant alors les anticipations de désinflation et donc le maintien des taux longs à un bas niveau.

On peut vérifier dans le cas des Etats-Unis que cette inversion se produit au premier trimestre de 1973, au troisième trimestre de 1978 et au dernier trimestre de 1988 immédiatement avant le pic du cycle d'activité (PIB/POT). Inversement, le retour à des niveaux positifs a précédé de deux trimestres dans le passé la reprise de l'activité ⁽⁴³⁾. Plus généralement la courbe de rendement constitue aux Etats-Unis un indicateur avancé (de 6 trimestres en moyenne) de l'activité remarquablement fiable. On retrouve une relation semblable au Royaume-Uni en ce qui concerne l'inversion de la hiérarchie des taux en 1979 et 1988.

La reprise découle de la récession

Du blocage à la récession

Les mécanismes de la reprise découlent logiquement de la nature de la phase de récession, qui renvoie elle même aux excès de la phase de blocage. Celle-ci se caractérise, on l'a vu, par une double concurrence :

- entre ménages et entreprises pour la captation des ressources financières nécessaires à l'accumulation de biens capitaux ;
- entre entreprises pour la captation des facteurs nécessaires à l'élargissement des capacités de production.

Cette concurrence est à l'origine d'un blocage à la fois physique et financier. L'épuisement du système à engendrer des ressources nouvelles (baisse de l'efficacité marginale et raréfaction des facteurs de production qui provoque leur renchérissement) coïncide avec la montée du désir d'accumulation patrimoniale des ménages alors même que les besoins d'investissement deviennent plus intenses. Le système ne peut alors s'équilibrer que par une baisse du taux de marge des entreprises et une montée de l'endettement. Les deux aspects sont complémentaires : la déformation du partage de la valeur ajoutée en faveur des salaires oblige les entreprises à recourir de façon croissante au crédit pour accroître leur capacités (ce qui va finir par provoquer l'éviction de la demande des ménages). Les autorités monétaires ont alors le choix entre deux attitudes : soit elles accommodent la demande de crédit en excès et elles exposent le système dans son ensemble à une

(43) Le décalage plus important observé aux Etats-Unis en 1990-1991 est fréquemment expliqué par le gonflement du déficit public américain et par la moindre disponibilité des capitaux japonais dans un contexte financier particulièrement perturbé au Japon, deux éléments qui auraient prématurément poussé les taux longs vers le haut. On peut y ajouter la prise en considération d'un « credit crunch », qui aurait poussé les entreprises à se financer davantage par émission de titres, favorisant un redressement précoce des taux longs.

sévère purge anti-inflationniste par la suite ; soit elles bloquent cette demande par un relèvement des taux d'intérêt qui mettra en difficulté les agents les plus fragiles financièrement et précipitera le retournement.

On peut certes considérer qu'en économie ouverte, le relèvement des taux courts permettra de desserrer en partie la contrainte financière en attirant des capitaux étrangers. Un niveau plus élevé de demande intérieure, et donc d'investissement dans le meilleur des cas, pourra ainsi être financé et satisfait par l'importation. Les tensions sur les marchés du travail et des matières premières non seulement n'en disparaîtront pas pour autant, mais elles s'en trouveront au contraire accentuées. Montée de l'endettement et accélération de l'inflation se conjugueront alors pour aviver les anticipations de dépréciation du change et porter les taux d'intérêt à des niveaux prohibitifs pour la poursuite de l'activité.

Le cas d'une politique monétaire permissive n'est pas moins périlleux : l'accommodation monétaire de l'excès de demande de financement exacerbera la concurrence sur les ressources physiques et fragilisera la monnaie nationale si le déséquilibre réel est comblé par l'extérieur. En régime de changes fixes et en l'absence d'excédent initial de la balance courante, la défense de la monnaie exigera le relèvement des taux courts, ce qui nous ramène au cas de figure précédent. En changes flexibles, la dépréciation de la monnaie n'aura guère d'effet sur le volume des exportations en raison de la saturation des capacités d'offre. En revanche, elle avivera les anticipations inflationnistes qui pousseront à leur tour les taux d'intérêt à la hausse.

Le rôle de la montée des taux d'intérêt dans le retournement, pour important qu'il soit, ne signifie pas nécessairement que la politique monétaire porte la responsabilité des récessions. Celle-ci peut précipiter le mouvement pour éviter que l'économie ne chute de trop haut et ne s'expose à une cure de désinflation et de désendettement trop longue par la suite. Mais le retournement lui-même est inéluctable dès lors que la concurrence joue à fond sur des ressources physiques et financières raréfiées. Il intervient dès que certains producteurs ne sont plus en mesure de passer les hausses de coûts (de la main-d'œuvre, de l'argent et des intrants) dans leurs prix et que les ménages, de leur côté, voient leurs plans d'acquisition remis en cause par l'éviction qu'ils subissent sur le marché du crédit et par le niveau prohibitif atteint par les prix des logements. Tous les ingrédients sont alors réunis pour que le cercle récessif s'enclenche, avec ses effets multiplicateurs symétriques à ceux de la phase de croissance : baisse de la demande de logement et de biens durables, baisse de la demande de stocks, baisse de l'investissement et de l'emploi, décélération de la masse salariale et de la consommation, décélération des salaires et des prix.

La baisse qui n'appelle pas la baisse

La récession marque l'interruption des processus d'acquisition-accumulation de la part des ménages (biens durables et logement), puis des entreprises (investissement productif). Dans les deux cas, elle se traduit par un coup d'arrêt donné à la montée de l'endettement qui, compte tenu de la

poursuite de la progression des revenus *nominaux*, va permettre une réduction des ratios de dette sur revenu. Pour les ménages, cela signifie un repli sur la consommation de biens courants. Pour les entreprises, la purge consiste à reconstituer leurs moyens de paiement par des coupes dans les dépenses de toutes sortes : équipements et stocks, emploi et salaires, mais aussi formation, publicité, études, consommations intermédiaires etc... La spirale récessive joue ainsi pleinement dans un premier temps avec le raccourcissement de l'horizon des agents, les ménages renonçant à leurs plans d'acquisition et les entreprises tentant de réduire leurs dépenses pour faire face aux frais financiers et reconstituer leurs marges.

L'économie entre ainsi dans une phase de détente progressive des tensions sur les différents marchés de facteurs, de biens et du crédit, dont les prix vont commencer à décélérer (salaires, biens d'équipement, biens de consommation, logement), voire baisser (matières premières, biens intermédiaires, taux d'intérêt nominaux), autorisant la baisse des coûts des producteurs.

Cette baisse des coûts s'accompagne de l'entrée dans une zone de productivité marginale croissante des facteurs. La réduction de l'emploi porte d'abord sur les postes les moins efficaces, tandis que les exigences des entreprises en matière d'expérience et de qualification s'élèvent lors des embauches occasionnées par des départs (rotation normale de l'emploi). Le redressement précoce des gains de productivité du travail (graphiques 9) contribue ainsi activement à la baisse des coûts unitaires de main-d'œuvre. La multiplication des faillites et des difficultés de paiement joue aussi son rôle dans ce processus en accélérant les opérations de fusions-acquisitions et l'élimination des unités de production non rentables, ce qui élève la productivité globale des facteurs.

Les mécanismes de la reprise vont ainsi pouvoir se mettre en place selon un processus relativement symétrique à celui décrit à propos de la phase de blocage, que l'encadré 5 résume sommairement :

à l'épuisement du système à générer des ressources nouvelles (blocage) correspond une création de revenus qui excède les seuls besoins immédiats (reprise), définis par l'évolution de la consommation, puisqu'il n'y a plus d'investissement et que l'épargne peut jouer son rôle d'amortisseur, permettant à la consommation de baisser moins que revenu ;

à la déformation du partage de la valeur ajoutée en faveur des salariés (blocage), succède un arrêt de la dégradation, puis un redressement du taux de marge des entreprises (reprise), qui est précédé d'une reconstitution des profits en pourcentage du chiffre d'affaire ;

à l'éviction des ménages sur le marché du crédit, qui résultait de l'exacerbation de la concurrence avec les entreprises pour l'acquisition-accumulation de biens capitaux et de la hausse des prix des actifs fixes peu renouvelables (blocage), correspond une baisse généralisée de la demande de crédit, la moindre épargne des ménages allant de pair avec la baisse de l'investissement des entreprises et la baisse ou la faible hausse des prix des mêmes actifs (reprise).

5. Partage des revenus et déséquilibres financiers

Phase de Blocage	Partage VA	Demande de financement	Accès au crédit
Ménages	+	+	-
Entreprises	-	+	+

Phase de reprise	Partage VA	Demande de financement	Epargne
Ménages	-	-	-
Entreprises	+	-	+

La récession s'apparente ainsi à une période de digestion de l'excès d'accumulation survenu dans la phase de blocage. La reconstitution de la trésorerie des entreprises pendant cette phase est facilitée par la baisse du taux d'épargne des ménages. La préférence pour la liquidité s'accroît bien durant cette période ⁽⁴⁴⁾, mais moins que le rythme d'accumulation des actifs financiers ne se réduit (renoncement à l'acquisition d'un logement, report d'achats de biens durables) de sorte que l'effort d'épargne globale des ménages diminue parallèlement à l'investissement des entreprises. Au désendettement de ces dernières (baisse du rapport de la dette au chiffre d'affaires) correspond logiquement une moindre accumulation d'actifs par les particuliers (baisse du ratio patrimoine sur revenu).

(44) L'incertitude caractéristique de la phase de récession renforce chez les épargnants la préférence pour les actifs liquides. L'attitude de la Banque Centrale est dès lors décisive : une prudence excessive dans la gestion monétaire peut, en incitant les ménages à réduire davantage leurs dépenses, bloquer la reprise et avoir des effets très négatifs sur le prix des actifs financiers. La reflation alors nécessaire devra être d'autant plus brusque que la rigueur se sera abusivement prolongée.

Cette baisse du taux d'épargne traduit un raccourcissement de l'horizon temporel des ménages. A la chute de l'investissement-logement, s'ajoute l'effet de la baisse des prix des logements, qui réduit la valeur de l'apport initial nécessaire à l'achat. La composante autonome (a-cyclique) de cette demande requiert ainsi un montant d'épargne moindre, libérant des ressources pour la consommation. Cette composante, qui correspond à une demande de renouvellement, de modernisation et de mobilité, pourra être satisfaite d'autant plus facilement que la concurrence sur les crédits aura cessé de jouer du fait de la baisse de l'investissement productif, les banques se retournant à nouveau vers la demande des particuliers restés solvables ⁽⁴⁵⁾.

La baisse des coûts des facteurs de production, l'élévation de leur productivité marginale et la réduction du taux d'épargne des ménages sont ainsi les trois éléments qui rendent possible l'assainissement de la situation financière des entreprises et leur désendettement à partir du milieu de la phase de récession. Il est important de préciser que ces trois éléments vont continuer à jouer tout au long de la phase de reprise et jusqu'au milieu au moins de la phase de croissance, autorisant la poursuite du processus de désendettement au delà de la reprise de l'investissement productif.

Celui-ci, on l'a vu, ne redémarre pas en premier, contrairement à ce qu'assument les modèles d'accélérateur. Une reprise précoce de l'investissement serait non seulement incohérente avec la situation financière des entreprises à ce stade, elle serait surtout difficile à justifier compte tenu de la sous-utilisation des capacités de production. La reprise de la FBCF productive n'intervient généralement que deux à trois trimestres après celle de la consommation, une fois confirmé le redémarrage de celle-ci grâce à la reprise de l'emploi. Au lieu de la séquence décrite par les modèles d'accélérateur, qui est du type : Investissement - Emploi - Revenu - Consommation, les reprises observées se déploient selon une séquence de redémarrage du type : Consommation - Activité - Emploi - Investissement.

La reprise de la consommation courante découle elle-même de la baisse prolongée du taux d'épargne des ménages, qui fait plus que compenser la décélération des revenus réels dès lors que le rythme de réduction des effectifs ralentit. Cette décélération résulte logiquement du redressement de la productivité du travail évoqué plus haut : passé un certain seuil de baisse, le coût marginal du travail devient inférieur à sa productivité marginale. La poursuite de la baisse du taux d'épargne s'applique alors à un revenu des ménages dont la décroissance réelle ralentit, permettant une hausse de la consommation.

Combinée au redressement du taux de marge des entreprises et à l'assainissement de leur situation financière, la reprise de la consommation les incite à cesser d'avoir un comportement restrictif du point de vue de l'activité. Dans un premier temps, le surcroît de demande qui leur est adressé

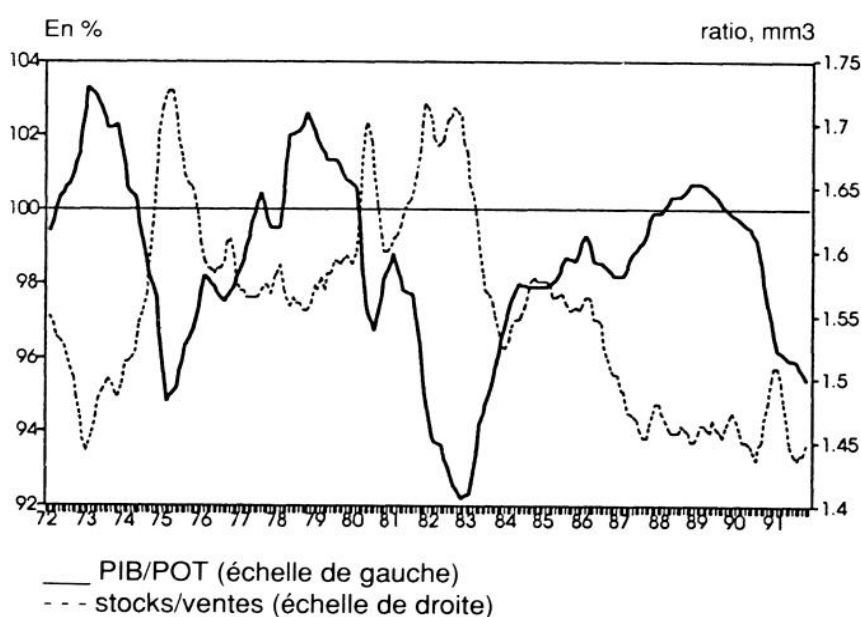
(45) Ce sont les seuls clients possibles pour elles à ce moment du cycle, avec l'Etat. On peut du reste plaider pour un financement bancaire de la partie automatique du déficit budgétaire, qui est certainement l'un des éléments d'une politique conjoncturelle efficace au cours de cette phase.

est satisfait par déstockage. De façon significative, **le ratio de l'encours des stocks au chiffre d'affaire** présenté dans le graphique 27 commence à baisser précisément au moment de la reprise, après avoir progressé tout au long des phases de blocage (comportements spéculatifs alimentés par la concurrence sur les ressources) et de récession (stockage involontaire provoqué par la baisse de la demande).

De même que le gonflement de ce ratio pendant les phases de blocage et de récession détériorait la trésorerie des entreprises, son dégonflement rapide pendant la phase de reprise limite leurs besoins de financement, le déstockage permettant une progression des recettes sans contrepartie au niveau des coûts (qui ont déjà été assumés). Plus que l'effet mécanique d'une moindre variation négative des stocks sur la demande globale que mettent en avant les modèles d'accélérateur de stocks, c'est à travers cet effet de trésorerie que le cycle des stocks contribue à la reprise. Pour intéressante qu'elle soit, cette contribution n'en demeure pas moins passive car répondant à la reprise de la consommation. Comme l'investissement productif, les variations de stocks constituent davantage un élément de propagation que de déclenchement de la reprise.

Une fois enclenché, le redémarrage de la consommation va être amplifié par la reprise de l'emploi et le redressement de la masse salariale qu'elle autorise. L'élévation rapide du taux d'utilisation des capacités installées pendant la phase haute du cycle précédent améliore les résultats des entreprises. Justifiée d'abord par les besoins de renouvellement des équipements, accentuée par le gel des dépenses pendant la récession, la reprise de l'investissement suivra le retournement des anticipations de demande et sera largement autofinancée jusqu'au milieu de la phase de croissance.

27. Ratio stocks/ventes du secteur privé non agricole et PIB/POT aux Etats-Unis



Sources : OCDE, calculs OFCE et Survey of Current Business.

La vigueur de la reprise de l'accumulation sera proportionnelle à la baisse du taux d'utilisation des facteurs capital et travail intervenue pendant la récession. Par conséquent, elle se fera spontanément sur un rythme supérieur à la tendance du potentiel de production, d'où des plans d'investissement excessifs et la perspective d'un blocage ultérieur sur les ressources physiques et financières disponibles.

Disparités microéconomiques et structure des prix

L'observation des données économiques les plus couramment retenues dans l'analyse conjoncturelle fait apparaître des fluctuations récurrentes dont l'ampleur ne peut être négligée. L'économiste intéressé à comprendre le sens de ces fluctuations de manière à mieux les prévoir est tout naturellement conduit à rechercher si des régularités de comportement induisent de tels allers-retours.

L'existence d'un équilibre de marché est une hypothèse fréquemment mise en avant pour nier aux systèmes économiques toute possibilité de fluctuations permanentes de caractère périodique. Dans cette conception étroitement dérivée des visions statiques d'équilibre général, seuls des chocs de nature exogène seraient susceptibles de faire dévier l'économie de son sentier de croissance optimale ; les fluctuations ne seraient alors qu'une combinaison d'oscillations amorties, mémoires des chocs passés.

L'approche menée ici ne nie pas qu'il puisse exister une succession temporelle d'états équilibrés de l'économie, vers lesquels s'exercent d'importantes forces de rappel.

Elle a cherché avant tout à montrer que les agents économiques se comportent sans connaître a priori le meilleur sentier de croissance. Leur comportement, de nature adaptative, les amène certes, tôt ou tard, à tenir compte, à travers les signaux de prix, des pénuries ou abondances de facteurs de production. Mais tant que les pénuries ne sont pas vivement ressenties, les projets d'accumulation revêtent un aspect cumulatif. Le dérapage qui en résulte conduit à surestimer de plus en plus la croissance soutenable. De même les ralentissements d'activité commencent par s'auto-entretenir pour mener à la récession.

A mesure que l'on s'écarte de ce que le conjoncturiste appelle le niveau normal d'utilisation des facteurs de production, la probabilité d'un retournement de tendance se renforce. Le blocage de la croissance est cette phase où certains acteurs de la vie économique se révèlent dans l'incapacité de soutenir la lutte de plus en plus concurrentielle pour l'appropriation des rares facteurs de production encore disponibles, que ces facteurs soient physiques, dans le cas des entreprises, ou plus généralement financiers. Systématiquement la modération de la chute d'activité correspond à une capacité retrouvée de certains acteurs à mobiliser davantage de moyens. Dans un cas comme dans l'autre des décisions d'ordre microéconomique se répercutent de proche en proche pour provoquer l'inversion des anticipations qui précipite alors le retournement de tendance macroéconomique.

Cette analyse a poussé à rechercher plus précisément quel type d'acteur et quel segment de l'activité étaient en règle générale à l'origine du basculement.

Appliquée aux données américaines et britanniques, elle a fait apparaître, comme déterminant, le comportement d'accumulation patrimoniale des ménages dont le pivot est le marché du logement. C'est ainsi qu'en phase de haute conjoncture les particuliers, renforcés dans leurs anticipations par le rythme élevé d'accroissement de leurs revenus, allouent une part plus grande de ceux-ci à des opérations d'investissement immobilier ainsi qu'à des placements financiers à long terme. La montée des prix de l'immobilier les incite à accentuer leur effort d'épargne au détriment progressif de leurs achats courants, jusqu'au moment où la concurrence exacerbée des entreprises investisseuses les évince du marché du crédit. Symétriquement le redémarrage du marché du logement, qui intervient fréquemment avant même la fin de la phase récessionniste, est rendu possible par la resolvabilisation des acquéreurs potentiels résultant simultanément de la baisse des prix, du bas niveau des taux d'intérêt et de l'accumulation des réserves en excès dans le système bancaire.

Le comportement d'épargne des ménages apparaît ainsi essentiel pour initier les retournements, même si les entreprises jouent ultérieurement le plus grand rôle grâce à l'effet accélérateur ou décélérateur de l'investissement. D'où l'importance qu'il peut y avoir à en bien apprécier les enchaînements dynamiques. C'est pourquoi on s'est attaché particulièrement à déceler les différentes étapes du taux d'épargne rencontrées au long d'un cycle complet : baisse en phase de reprise, remontée puis pallier en fin de croissance, enfin nouvelle montée à l'approche de la récession. A ce stade de l'analyse une précision s'impose, qui permet de mettre l'accent sur l'interaction entre mouvements réels et contraintes financières : la montée de l'épargne **en valeur** dans la période de blocage pré-récessionniste s'accompagne d'une baisse de **volume** de l'investissement-logement, ce qui souligne le rôle joué par les distorsions de prix-relatifs entre capital et travail aux deux extrémités du cycle. Ce rôle, maintes fois évoqué dans la littérature économique classique, pour expliquer les crises récurrentes du système capitaliste, est ici tenu avant tout par le secteur immobilier.

Nous ne prétendons pas avoir proposé ici une version universelle et intangible de la description et de l'explication des cycles économiques. Comme bien d'autres analyses du passé celle-ci s'appuie en grande partie sur l'accumulation plus ou moins intense d'actifs fixes, les moins aisément reproductibles étant susceptibles d'être soumis aux plus fortes spéculations et donc aux plus grandes distorsions de prix. Il se peut en cela que la transformation des techniques et des institutions modifie la hiérarchie des facteurs de déséquilibre et confie un jour à d'autres intervenants le soin de déclencher les retournements d'activité. Le point qui nous semble toutefois devoir subsister est que chaque étape du déroulement des fluctuations économiques suscite son nouveau lot d'anticipations remettant perpétuellement en cause l'opinion générale sur les tendances en cours, même si ces tendances sont finalement peu sujettes à variations significatives. La confiance est aussi un capital qui s'accumule et s'épuise périodiquement au fil du temps.

Achevé de rédiger le 3 juillet 1992.