

## **L'analyse des perspectives macroéconomiques à court terme**

*(« Les fondamentaux macroéconomiques de la gestion de portefeuille », année 2018/2019)*

Les économies peuvent s'éloigner pendant un temps assez long de leur équilibre de long terme, c'est-à-dire que sous l'effet d'une perturbation ou d'un choc, les principaux prix (salaires et prix des biens et services, mais aussi les taux d'intérêt, les cours des actions, les taux de change réels...) peuvent diverger de leur niveau d'équilibre, ce qui peut notamment conduire à des situations assez durables de sous-emploi ou de sur-emploi (surchauffe).

Nous allons commencer par décrire les raisons de cette faiblesse des forces de rappel vers l'équilibre de long terme (première partie) avant d'en déduire les principales conséquences qualitatives sur la dynamique à court terme (deuxième partie), puis de traiter des implications de ces analyses pour la prévision économique à court terme (troisième partie). **Cette dernière partie est plus détaillée dans le cours oral qui s'est appuyé sur un exercice de prévision portant sur 2019.**

### **I/ La faiblesse des forces de rappel.**

**Au niveau le plus fondamental, on peut dire que la lenteur du processus de retour à l'équilibre après un choc de « demande » (choc sur la demande adressée aux entreprises : récession mondiale, hausse de l'épargne...) ou « d'offre » (choc sur les prix de production : productivité, prix des matières premières...) réside dans l'existence de nombreux coûts d'ajustement qui freinent la vitesse avec laquelle les comportements peuvent s'ajuster.**

D'une part, les prix des biens et services, ainsi que les salaires, manifestent une certaine rigidité du fait de l'existence de coûts d'ajustement. Certains de ces coûts d'ajustement sont évidents (coût matériel du nouvel étiquetage après un changement de prix), mais ce ne sont pas forcément les plus importants. Nous allons notamment insister sur tous les coûts indirects, plus ou moins visibles, d'un changement du système de prix par les entreprises, que ce soit le prix de leur production ou le salaire qu'elles versent à leurs salariés.

D'autre part, même quand le système de prix s'est ajusté à un choc (salaire réel, coût du capital, prix des matières premières, taux de change réel), les comportements peuvent tarder à réagir. Il est notamment coûteux de modifier les structures de production suite à un choc sur les prix relatifs. On peut notamment souligner tous les investissements immatériels liés au lancement d'un nouveau produit (recherche-développement, marketing...). Dans les modèles formalisés, nous y reviendrons, tous ces coûts d'ajustement sont souvent résumés de façon extrêmement schématique par l'introduction d'un coût lié aux nouveaux investissements qui dépasse le simple prix d'achat des équipements. Celui-ci est généralement non-linéaire : par exemple, on considère souvent que les coûts d'ajustement sont quadratiques, c'est-à-dire qu'ils sont multipliés par 4 quand l'investissement est multiplié par deux.

**Au total, du fait de ces différents coûts d'ajustement, d'une part les prix relatifs tardent à rejoindre leur niveau d'équilibre et d'autre part, la réponse des comportements aux modifications de prix n'est pas non plus immédiate.** Cette rigidité peut d'ailleurs être à l'origine de comportements de sur-ajustement sur les variables financières, comme le taux de change réel ou le taux d'intérêt réel, qui peuvent avoir à

dépasser dans un premier temps leur cible de long terme pour jouer leur rôle stabilisateur sur l'activité économique.

Il est important de bien comprendre pourquoi les prix manifestent une importante rigidité de court terme. L'analyse semble sensiblement plus compliquée dans le cas des prix des biens (I-1) que dans celui des salaires (I-2), dont l'apparente rigidité de court terme semble mieux comprise. Nous reviendrons ensuite brièvement sur les mécanismes qui introduisent des retards dans l'ajustement des comportements aux modifications du système de prix (I-3).

#### *I-1/ La rigidité de court terme des prix des biens.*

La plupart des modèles macroéconomiques **théoriques** supposent la flexibilité des prix : pour expliquer les évolutions observées, ils privilégient l'hypothèse de rigidité des salaires à celle de rigidité des prix. Contrairement au marché du travail, le marché des biens est très souvent supposé concurrentiel et les prix sont ainsi supposés suivre les coûts marginaux de production. Rappelons que c'est le résultat que l'on trouve aussi bien dans le modèle de concurrence parfaite que dans celui de concurrence monopolistique avec pouvoir de marché quand n'existe aucune collusion entre les entreprises. Dans ce modèle, les prix suivent simplement les coûts marginaux de production à une marge près qui dépend de l'élasticité de la demande adressée au producteur considéré ( $p = \varepsilon c_n / (\varepsilon - 1)$ ). Au premier ordre, la différenciation des produits, qui donne un certain pouvoir de monopole au producteur, explique seulement l'existence d'une rente (prix plus élevé que le coût marginal de production), mais elle ne semble pas introduire de façon évidente de phénomène de rigidité. **Certains traits caractéristiques des évolutions économiques observées semblent cependant difficilement compatibles avec cette hypothèse de flexibilité des prix :**

D'une part, le taux de marge (prix rapportés aux coûts salariaux unitaires **moyens**) est assez stable alors que l'on s'attendrait à ce qu'il augmente beaucoup plus sensiblement dans les périodes de forte activité économique. En effet, les coûts **marginaux** sont probablement très corrélés positivement à l'activité économique. Quand celle-ci est forte, à la marge les coûts de production augmentent (recours aux heures supplémentaires, par exemple). Inversement, quand l'activité est faible, produire plus avec les machines déjà installées et le personnel en place est peu coûteux. Si les prix suivaient bien les coûts marginaux de production, ils devraient être assez volatils et les marges relativement aux coûts moyens fluctueraient beaucoup dans le cycle économique. Dans la plupart des secteurs, ce n'est pas le cas.

D'autre part, dans les modèles avec flexibilité des prix, le coût du capital, et donc le taux d'intérêt réel, joue un rôle important dans la détermination des prix. Un coût du capital élevé justifie que les marges soient particulièrement élevées pour rémunérer les apporteurs de capitaux. **Dans la réalité, à court terme (un, deux ou trois ans), il est très difficile de mettre en évidence une relation entre les prix de production et les taux d'intérêt réels.**

Une certaine rigidité des prix des biens peut provenir de l'existence de contrats portant sur plusieurs périodes. Pour la plupart des produits, ceux-ci sont cependant assez limités. En matière de coûts d'ajustement, on mentionne souvent les « menu costs », c'est-à-dire les coûts directs d'un changement de prix liés à la nécessité de changer les étiquettes ou d'imprimer de nouveaux catalogues. A l'évidence, il ne s'agit pas des coûts les plus importants. **La raison**

**fondamentale de la rigidité de court terme des prix réside probablement dans le fait que la plupart des marchés ont des fonctionnements très éloignés de ce que décrivent les modèles de concurrence pure et parfaite ou de concurrence monopolistique.** De fait, sur les marchés les plus compétitifs, par exemple sur les marchés de certains biens intermédiaires standardisés, les prix sont très volatils et s'ajustent très vite.

Mais le mode de formation des prix est en général beaucoup plus complexe que ce que décrit le modèle de base de la concurrence monopolistique. Les spécialistes d'économie industrielle savent bien que sur des marchés caractérisés par un nombre assez limité d'entreprises produisant des produits différenciés, les prix ne se forment pas nécessairement par la simple application d'une marge fixe aux coûts unitaires de production, mais ils résultent souvent d'un jeu stratégique complexe entre les entreprises<sup>1</sup>. Sur la plupart des marchés, les entreprises ont en effet collectivement une forte incitation à mettre en place des mécanismes de collusion pour extraire en commun une rente maximale.

Pris globalement, les producteurs en place observent une élasticité de la demande à leur prix moyen beaucoup plus faible que celle que chacune des entreprises observe pour sa propre production (qui reste concurrencée par celle des autres entreprises du secteur, même en concurrence monopolistique). Ils ont donc un intérêt collectif à augmenter leurs prix. Si des cartels en bonne et due forme sont interdits, la collusion peut prendre la forme de règles implicites de formation des prix qu'aucun des acteurs n'a intérêt à transgresser sous peine de provoquer une guerre des prix dont toutes les entreprises peuvent sortir perdantes<sup>2</sup>. Dans ce cas, il n'y a pas exactement rigidité des prix, mais les règles implicites de formation des prix peuvent conduire à ce que la variation des prix ne suive pas exactement pendant un certain temps celle des coûts unitaires de production (par exemple, les règles n'étant par nature pas très sophistiquées car implicites, elles peuvent ne pas intégrer certains éléments de coût dont l'analyse est complexe, comme le coût du capital). L'économie industrielle étudie, notamment en utilisant les enseignements de la théorie des jeux, les équilibres stables résultant d'un tel jeu concurrentiel complexe.

Les phénomènes de collusion, même limités, peuvent conduire les entreprises à percevoir une « demande coudée ». Une baisse de prix augmente peu la demande car les concurrents l'interprètent comme une entorse au contrat implicite et s'ajustent. En revanche, une entreprise qui augmente ses prix ne sera pas suivie par les autres entreprises<sup>3</sup> qui ont intérêt à privilégier les gains de parts de marché compte tenu du niveau élevé des prix (le prix initial est en effet supposé être un prix intégrant un effet de « collusion » et c'est donc un prix supposé supérieur au prix de concurrence monopolistique sans collusion :  $p > \varepsilon c_n / (\varepsilon - 1)$ ). Le prix Nobel Stiglitz (1979) a également soutenu l'idée d'une « demande coudée » mais en faisant appel à la théorie de l'information plutôt qu'à la théorie des jeux<sup>4</sup>. Il a souligné que pour gagner de nouveaux clients après une baisse de prix, une entreprise va devoir faire un effort marketing important (faible élasticité de la demande) alors qu'une hausse des prix peut convaincre certains de ses propres clients d'aller chercher un nouveau fournisseur (forte élasticité de la demande). Quelle qu'en soit l'origine, une « demande coudée » introduit de la

---

<sup>1</sup> Voir par exemple Jean Tirole, *The Theory of Industrial Organization*, MIT press, 1988.

<sup>2</sup> Par exemple, un rôle de leader peut être accordé à l'entreprise dominante et les autres entreprises pratiquent des hausses de prix largement alignées sur les décisions du leader.

<sup>3</sup> Sauf si les règles de la collusion le prévoient : cas d'une entreprise leader.

<sup>4</sup> « Equilibrium in product markets with imperfect information », *American Economic Review* 71, 3.

rigidité car les entreprises ont peu d'incitations à changer leur niveau de prix, sauf forte modification des coûts de production.

Au total, on peut tirer deux conclusions des réflexions précédentes. D'une part, il est probable que même à l'équilibre de long terme, un effet de collusion implicite persiste, ce qui peut accroître de façon structurelle la rente des producteurs de biens différenciés, c'est-à-dire la marge entre les coûts marginaux de production et les prix de vente<sup>5</sup>. D'autre part, les situations de concurrence imparfaite (oligopoles, différenciation des produits) ont très vraisemblablement pour effet d'augmenter la rigidité de court terme des prix.

### *I-2/ La rigidité de court terme des salaires.*

Raisons de la rigidité :

- Existence de contrats salariaux sur des périodes assez longues, un an voire plus, pendant lesquelles les salaires ne peuvent pas s'ajuster.

- Contrats implicites d'assurance, liés à l'aversion au risque des salariés. L'entreprise accepte de stabiliser les salaires.

- Existence d'un salaire minimum (si il est géré de façon trop rigide par les autorités).

- Autres facteurs traditionnels de rigidité : salaires d'efficience, rôle des syndicats dans la négociation salariale. Ils introduisent une rigidité de **long terme** et peuvent conduire au maintien d'un salaire réel trop élevé, **mais, attention, il est difficile de voir en quoi ils jouent sur la dynamique de court terme** (voir la partie sur le long terme). Par exemple, il peut être intéressant pour les syndicats de négocier une grande flexibilité de court terme des salaires afin de privilégier la défense de l'emploi des salariés en place. D'où un effet d'hystérésis : les salaires sont peu sensibles au niveau du chômage, mais assez sensible aux variations du chômage (Création d'emplois : hausse des salaires demandés par les syndicats qui favorise les salariés en place et ralentisse la baisse du chômage. Destruction d'emplois et hausse du chômage : recherche d'un accord avec les entreprises échangeant préservation de l'emploi contre modération salariale).

- Présence du capital humain spécifique. **Le mécanisme clef ?** Le salaire négocié se situe à l'intérieur d'une fourchette selon que c'est le salarié ou l'entreprise qui tire profit du capital humain spécifique (l'existence de capital humain spécifique signifie, en simplifiant, que la productivité du salarié est plus élevée dans l'entreprise dans laquelle il travaille que dans une autre). Cette négociation est difficile (pas de règle objective de répartition des bénéfices du capital humain spécifique) et en règle générale, les deux parties ont intérêt à faire évoluer les salaires entre deux négociations approfondies selon des normes implicites simples (comme les prix ou comme la moyenne des salaires....). On retrouve le même genre de résultat que pour les prix : **l'existence d'un jeu stratégique complexe entre les acteurs, et donc de coûts implicites ou explicites de négociation, crée une certaine rigidité des prix et salaires, et des mécanismes d'évolution assez déconnectés des conditions économiques courante.**

---

<sup>5</sup> Mais les actionnaires ne bénéficient pas forcément de cette collusion des managers. Ceux-ci peuvent aussi se mettre implicitement d'accord pour partager cette rente entre eux (jets privé, bureaux luxueux, stocks options...). Voir la partie long terme sur la valorisation de long terme des entreprises.

*I-3/ Les retards dans l'ajustement des comportements aux modifications du système de prix.*

Les retards jouent aussi bien du côté de l'offre que de la demande. Pour la première, il peut être coûteux d'adapter rapidement l'appareil de production à un nouveau système de prix (coûts de l'installation de nouveaux équipements qui croissent dans beaucoup de modèles formalisés de façon plus que proportionnelle au volume de l'investissement, coûts fixes du type recherche-développement ou ouverture d'un réseau commercial à l'étranger associés au développement de nouveaux produits ou à un effort de développement des ventes à l'étranger, etc.). Nous avons notamment soutenu dans la partie sur le long terme que ces différents coûts d'ajustement pouvaient beaucoup retarder l'effet plein d'une modification de la compétitivité d'un pays. Du côté de la demande, bien que les retards d'ajustement soient probablement moins longs que du côté de l'offre, il est clair que les comportements ne s'ajustent pas non plus immédiatement à une modification du système de prix (que ce soit un choc de compétitivité, un choc sur les taux d'intérêt réels, un choc sur le cours des actions...). Nous avons notamment mentionné en cours la possibilité de différentes phases dans la réaction des ménages à la baisse des taux d'intérêt (qui favorise l'endettement et peut faire apparaître à court terme un « effet richesse » plus ou moins illusoire – « effet substitution », mais peut conduire aussi à moyen terme à une augmentation de l'épargne à constituer pour atteindre un certain niveau de retraite future, « effet revenu »).

## **II/ Conséquences de la faiblesse des forces de rappel ramenant vers l'équilibre de long terme.**

On peut mentionner quatre conséquences « stratégiques » de la rigidité des salaires et des prix: des déséquilibres possibles sur le marché du travail (A), une certaine déconnexion entre les évolutions réelles et nominales (B), un investissement des entreprises peu sensible à court terme aux taux d'intérêt réels et aux profits (C), une forte volatilité des prix financiers (alimentée aussi par les retards d'ajustement des comportements) (D).

### *A/ Déséquilibres possibles sur le marché du travail.*

**C'est maintenant la demande qui va déterminer la production et l'emploi à court terme.** Le degré de flexibilité des salaires jouera un rôle central pour déterminer la vitesse de retour à l'équilibre suite à un choc.

Salaires flexibles : le chômage crée de la désinflation et des gains de compétitivité favorable à la croissance du fait de la croissance des exportations. Tout cela est cependant lent à intervenir dans une économie fonctionnant dans un régime de taux de change fixe et dont les taux d'intérêt nominaux sont fixés par l'extérieur. D'une part, les exportations ne réagissent que progressivement. D'autre part, face à un choc de demande spécifique au pays considéré, les taux d'intérêt réels ne vont pas pouvoir s'ajuster. En fait, ils vont même contribuer à amplifier le choc dans la mesure où un ralentissement de la demande conduit à un ralentissement de l'inflation et à une hausse des taux d'intérêt réels (cf. l'Allemagne hier après la réunification, 1993-2005, et la Grèce, le Portugal et l'Espagne aujourd'hui, 2010- ??). Si l'on tient compte par ailleurs du fait que ce ralentissement de l'inflation, plutôt généré par la modération salariale, peut peser sur la consommation<sup>6</sup>, on voit que les coûts de

---

<sup>6</sup> Nous avons déjà souligné le fait que les marges des entreprises sont alors moins procycliques qu'elles ne devraient l'être, c'est-à-dire qu'elles baissent moins que les coûts marginaux en période de basse conjoncture. Il

l'ajustement peuvent être très élevés (ce qui peut justifier un soutien temporaire par la politique budgétaire, quand celle-ci n'est pas contrainte par les règles européennes du « pacte de stabilité » ou plus fondamentalement par des doutes sur la solvabilité du pays, voir <https://riskpremium.com/?p=1018>).

En revanche, si l'économie fonctionne dans un régime de change flottant, l'ajustement des taux d'intérêt réels et des taux de change n'apparaît pas trop difficile et de façon plus générale la politique monétaire se révèle être un instrument extrêmement efficace de stabilisation à court terme de l'économie face aux chocs de demande (voir l'expérience des dernières années aux Etats-Unis et au Royaume-Uni). **L'effet favorable de la désinflation est alors surtout indirect : dans les pays qui ont la maîtrise de leur politique monétaire, elle permet à la banque centrale de soutenir l'activité par la baisse des taux d'intérêt et/ou la baisse du taux de change.** En contrepartie, les variables financières peuvent devenir très volatiles, nous y reviendrons.

### *B/ Une certaine déconnexion de court terme entre les évolutions réelles et les évolutions nominales*

La « viscosité » des prix et des salaires déconnecte en partie à court terme les évolutions nominales et les évolutions réelles. Cela facilite grandement le processus d'élaboration des prévisions à court terme. Nous y reviendrons.

### *C/ L'investissement est peu sensible à court terme à la « profitabilité » (écart entre le rendement du capital et les taux d'intérêt réels) et dépend essentiellement du dynamisme de la demande adressée aux entreprises.*

C'est ce que l'on observe empiriquement : l'investissement est peu sensible à court terme aux variations des profits (cf. les premières leçons tirées de la baisse récente de l'impôt sur les sociétés aux Etats-Unis) ou des taux d'intérêt et il dépend essentiellement du dynamisme de la demande adressée aux entreprises. Il va alors falloir des variations importantes des taux d'intérêt réels pour stabiliser la production en cas de chocs de demande (cf. la section D qui suit).

Au-delà des implications de cette situation pour la politique économique ou les prévisionnistes (cf. dernière partie), il n'est pas inutile de s'interroger sur son origine et notamment sur le rôle respectif joué par les différents types de « coûts d'ajustement ». L'approche « keynésienne », qui insiste à court terme sur la rigidité des prix et les imperfections de la concurrence (les deux étant liés comme nous l'avons vu), explique bien le rôle faible à **court terme** des variables d'offre (profits, taux d'intérêt) (section C-1). L'approche néo-classique, qui considère le marché des biens comme hautement concurrentiel, peine un peu plus à expliquer de façon parfaitement convaincante la relative déconnexion à **court terme** entre la profitabilité et l'investissement (section C-2). **Cette partie C-2 n'a pas été traitée en cours cette année, mais elle peut intéresser les étudiants qui souhaitent approfondir ces questions (bien qu'elle ne soit pas utile pour l'examen!).**

---

semble que cela fait disparaître, ou au moins affaiblit, une des forces de rappel sur l'activité économique. En période de ralentissement, une bonne flexibilité des prix conduirait à salaires donnés à une baisse de prix qui soutiendrait le pouvoir d'achat des salariés et donc la consommation des ménages (en admettant, ce qui est généralement admis, que la propension à consommer les salaires est supérieure à la propension à consommer ou à investir les profits).

### **C-1/ Investissement et rigidité de court terme des prix.**

L'investissement est très directement lié au comportement de fixation de prix de la part des entreprises. En effet, une entreprise qui décide d'investir suite à une baisse du coût du capital sait qu'elle devra baisser ses prix pour écouler sa production, **si la demande globale est inchangée**, quand son nouvel équipement sera installé. Si elle sait que ses prix futurs sont rigides, elle n'aura guère d'incitation à investir plus si le coût du capital baisse. La rigidité des prix peut rendre l'investissement moins sensible aux variations du coût du capital et introduire également une certaine déconnexion de court et moyen terme entre le salaire réel et le coût du capital. Dans une situation de concurrence parfaite ou de concurrence monopolistique pure, une baisse des taux d'intérêt réels provoquerait une hausse de l'investissement et cette augmentation de l'offre s'accompagnerait assez rapidement d'une baisse des prix à salaires nominaux inchangés et donc d'une hausse sensible des salaires réels.

Avec des prix relativement rigides, quelle qu'en soit la raison, non seulement l'investissement est moins sensible au coût du capital qu'il ne devrait l'être, mais de plus la valorisation boursière des entreprises peut être assez variable, le  $q$  de Tobin (valeur boursière rapportée à la valeur des actifs productifs de l'entreprise) variant fortement autour de sa valeur de long terme. En effet, si les profits sont assez durablement déconnectés du coût du capital, cela doit se traduire par une variabilité assez forte de la valeur des entreprises (la baisse du coût du capital se traduit alors surtout par une hausse de la valeur actualisée des profits futurs, c'est-à-dire par une hausse du  $q$  de Tobin). **Dans certains pays, l'effet de relance d'une baisse des taux d'intérêt passe alors moins par un soutien de l'investissement que par « l'effet de richesse » liée à la hausse des cours de bourse qui peut être de nature à soutenir la consommation des ménages.**

*C-2/ L'approche néo-classique : investissement et coûts d'ajustement non linéaires sur l'investissement. Lecture facultative!*

Il est cependant important de souligner que les interprétations précédentes de la déconnexion de court terme entre profitabilité et investissement, d'une part, et de la variabilité du  $q$  de Tobin, d'autre part, sont loin de représenter le consensus de la littérature macroéconomique moderne. **De fait, comme nous l'avons déjà rappelé, la majorité des modèles macroéconomiques théoriques dominants dans la littérature ne font pas l'hypothèse d'une rigidité des prix des biens.** La seule rigidité prise en compte porte souvent sur les salaires : les entreprises sont alors censées fixer leurs prix dans un environnement concurrentiel de façon à maximiser leurs profits à salaires donnés.

Il est utile de rappeler comment les variations de taux d'intérêt joueraient en principe sur l'investissement dans ce cadre, avant de présenter les mécanismes autres que la rigidité des prix (coûts d'ajustement sur l'investissement, imperfections financières) qui sont alors mis en avant pour tenter d'expliquer les évolutions observées en matière d'investissement.

Dans le cadre néoclassique, les variations de taux d'intérêt joueraient sur l'investissement par deux canaux de transmission très différents : le premier peut être qualifié de « technologique » (et **n'est en fait pas propre à l'approche néoclassique**) et le second « d'effet profitabilité ».

**Le canal « technologique ».** Le coût du capital (taux d'intérêt réel + prime de risque) détermine en principe l'intensité capitaliste de l'économie, c'est-à-dire la quantité de capital utilisée à l'équilibre (cf. la partie sur le long terme). Il s'agit d'une **relation technologique** : moins le capital est cher, plus il sera rentable d'automatiser les processus de production. L'effet peut être important à long terme (rappelons qu'avec une fonction de production de type Cobb-Douglas, le capital à l'équilibre est inversement proportionnel au coût du capital  $K = (1 - \alpha) Q/c_k$ ). Mais, cette augmentation du capital sera assez progressive et il ne faut pas attendre à ce titre une explosion à court terme de l'investissement quand les taux d'intérêt baissent. En effet, le changement de technique de production et le recours plus intensif au capital porteront principalement sur les nouveaux équipements. Dans la plupart des entreprises, il faudra ainsi attendre le renouvellement du capital déjà installé pour revoir le processus de production et accroître le degré d'automatisation. Il est important de souligner que l'impact « technologique » des variations de taux d'intérêt sur l'investissement des entreprises, long à produire ses effets, n'est en fait ni « néo-classique », ni « keynésien ». Il traduit simplement le fait que les entreprises recherchent la combinaison optimale dans l'utilisation des facteurs de production (capital, travail) en fonction de leur coût relatif.

**L'effet profitabilité.** C'est cet effet qui est dominant dans l'approche néo-classique alors qu'il est secondaire dans une vision keynésienne du court terme. Sur des marchés parfaitement concurrentiels, quand les taux d'intérêt réels et le coût du capital baissent, il devient plus rentable d'investir et de produire plus : les entreprises cherchent à gagner des parts de marché et le résultat de cette compétition accrue est en principe une baisse des prix. Doit-on aussi voir une hausse de l'investissement au titre de cet « effet profitabilité » ? La réponse n'est pas totalement évidente, car la baisse des prix réduit en retour l'incitation à investir. En d'autres termes, sur des marchés hautement concurrentiels, la baisse des taux d'intérêt et du coût du capital crée certes *ex ante* une incitation à investir, mais si toutes les entreprises veulent la saisir la baisse des prix est rapide et fait disparaître *ex post* cette incitation. Ceci étant dit, il faut prendre en compte les effets indirects sur l'économie et le niveau de production de cette baisse supposée des prix et de la hausse concomitante des salaires réels : il est probable que l'impact sur l'activité serait positif et que cela se traduirait par des besoins en investissement supplémentaires (le résultat dépend en fait du fonctionnement de court terme du marché du travail et nous ne discuterons pas ici cette question).

Au total, sur des marchés des biens hautement concurrentiels caractérisés par des prix flexibles à court terme, trois phénomènes devraient être observés :

- Un effet profitabilité très fort sur l'investissement : quand il est rentable d'investir (rentabilité du capital supérieur à son coût), la hausse de l'investissement devrait être marquée. Marquée d'ailleurs au point de faire baisser les prix et de faire disparaître très rapidement les situations de profitabilité anormalement élevées !

- En conséquence, les variations de taux d'intérêt devraient se répercuter rapidement sur les prix de vente des entreprises.

- La stabilité de la profitabilité des entreprises devrait également se traduire par une relative stabilité du  $q$  de Tobin autour de son niveau d'équilibre.



Or, aucune des ces trois implications naturelles de prix flexibles et de marchés des biens hautement concurrentiels ne semblent en fait observables dans la réalité. Comme nous l'avons déjà dit, l'effet profitabilité semble assez faible **à court terme**, les prix semblent peu sensibles **à court terme** au coût du capital et le  $q$  de Tobin varie beaucoup. Ces observations n'ont cependant pas conduit à un abandon du cadre d'analyse « concurrentiel », mais ont fait l'objet de deux types d'interprétations complémentaires :

- **L'existence de coûts d'ajustement non-linéaires.** Nous avons vu que la littérature suppose souvent que l'installation de nouveaux équipements impose des coûts d'installation allant au-delà du prix d'achat des équipements et que ceux augmentent très vite avec le volume de l'investissement. Dans ces modèles, il peut y avoir un certain relâchement du lien entre la profitabilité moyenne de la production et l'investissement. S'il est extrêmement rentable d'investir et que les entreprises ont des projets importants, elles vont devoir prendre en compte les coûts d'ajustement et étaler dans le temps ces nouveaux investissements. Pendant toute la période d'ajustement, la baisse des prix sera limitée et la profitabilité moyenne restera anormalement élevée. En conséquence, dans ces situations de rentabilité anormalement élevée, les valorisations boursières se situeront au-dessus de leur niveau d'équilibre. On peut d'ailleurs montrer que dans ces modèles avec coûts d'ajustement le  $q$  de Tobin et l'investissement devraient être très étroitement corrélés : un investissement massif n'est rentable que quand les marges sont anormalement élevées, ce qui se traduit également par un gonflement des valorisations boursières. L'introduction de coûts d'ajustement vise à construire une théorie néo-classique de l'investissement, c'est-à-dire une théorie de l'investissement fondée sur l'hypothèse d'un marché des biens parfaitement concurrentiel. Mais, sur un plan empirique, les variations du  $q$  de Tobin n'expliquent qu'une faible proportion des variations de l'investissement et les modèles fondés sur cette variable sont empiriquement beaucoup moins performants que les « modèles d'accélérateur » que nous verrons plus tard. D'où la nécessité d'introduire d'autres facteurs explicatifs.

- **L'existence d'imperfections sur les marchés des capitaux.** Pour expliquer la relative déconnexion investissement - profitabilité et investissement –  $q$  de Tobin **à court terme** sans remettre en question l'hypothèse de flexibilité des prix de vente, on fait également souvent appel à la théorie des imperfections sur le marché du capital. Celles-ci peuvent notamment conduire à des phénomènes de rationnement du crédit et à des « mispricing » sur les marchés. D'une part, l'investissement serait déconnecté en partie de la profitabilité quand il existe un phénomène de **rationnement du crédit**. En effet, pour une entreprise rationnée, les nouveaux investissements ne dépendent de la profitabilité que dans la mesure où ses banquiers en tiennent compte pour déterminer le volume de crédit accordé. D'autre part, les valorisations boursières ne reflètent pas toujours les « fondamentaux économiques », pour des raisons abordées dans la première partie de ce cours et sur lesquelles nous reviendrons, et il est clair que si la bourse monte dans le cadre d'une « bulle » et que les chefs d'entreprise ne partagent pas cet excès d'optimisme, l'investissement peut se trouver assez durablement déconnecté des évolutions boursières.

La théorie néo-classique de l'investissement avec coûts d'ajustement et imperfections financières n'apparaît cependant pas totalement convaincante :

- **Vraisemblance des hypothèses.** Les imperfections financières sont effectivement importantes, mais on peut s'interroger sur la pertinence de l'hypothèse de coûts d'investissement fortement non-linéaires (à la limite, on a plutôt le sentiment d'économies

d'échelle et d'un coût marginal de l'investissement décroissant). D'ailleurs, en dépit d'éventuels coût d'ajustements, on observe souvent dans les périodes d'activité soutenue une très forte progression de l'investissement alors même que les profits progressent à un rythme raisonnable. Dans ces conditions, les coûts d'installation ne paraissent pas dirimants.

- **Incapacité du modèle à reproduire tous les « faits stylisés »**. Si sur un plan purement théorique les coûts d'ajustement et les imperfections financières peuvent en principe produire deux des « faits stylisés » que l'on cherche à expliquer – l'instabilité du  $q$  de Tobin et une déconnexion apparente entre profitabilité moyenne et investissement **à court terme** – ils sont totalement impuissants à expliquer le troisième : la très faible sensibilité des prix au taux d'intérêt et au coût du capital **à court terme**. En effet, même si des coûts d'ajustement et le rationnement du crédit peuvent en théorie empêcher une vague massive d'investissements suite à une baisse des taux d'intérêt, ils n'empêcheront pas les entreprises sur un marché hautement concurrentiel de chercher à gagner des parts de marché en baissant leurs prix et en procédant à des investissements de petite taille (sachant, comme nous l'avons déjà souligné, que ex post cette baisse des prix cumulative limitera en tout état de cause l'incitation à investir et qu'il n'y aurait pas nécessairement de vague massive d'investissement, même en l'absence de coûts d'ajustement).

En d'autres termes, l'introduction dans les modèles théoriques néoclassiques de coûts d'ajustement sur l'investissement et d'imperfections financières ne modifie pas leurs caractéristiques essentielles : dans ces modèles, les prix de vente des entreprises restent flexibles à court terme et s'ajustent rapidement aux variations du coût du capital. Or, c'est précisément cette dernière caractéristique qui est la plus difficile à réconcilier avec les faits observés.

**Fin de la lecture facultative !**

#### **D/ Forte volatilité des « prix financiers ».**

Comme il a déjà été souligné, la rigidité des salaires et des prix peut se répercuter en une plus grande variabilité des prix financiers fixés de façon très flexible par les marchés financiers (on parle parfois de transfert de volatilité).

##### *D-1/ Sur les taux d'intérêt et le taux de change.*

Les taux courts devront varier plus fortement pour stabiliser l'activité économique (cf. l'expérience américaine lors de chocs transitoires, comme après les attentats du 11/09/2001). La faible élasticité de court terme de la demande, et notamment de l'investissement au coût du capital, peut nécessiter un assouplissement monétaire allant au-delà de ce qui est requis dans une perspective de moyen et long terme.

Cette variabilité des taux courts a un impact sur les taux longs et les taux de change (voir les modèles fondamentaux de formation des taux longs et du change présentés dans les premières séances). **Rappelons que les taux à long terme et les taux de change dépendent en principe autant des taux courts anticipés dans le futur que des taux observés immédiatement : l'impact d'un choc sur les variables financières dépendra largement des conséquences attendues de ce choc sur la politique monétaire des prochaines années.**

Il s'agit d'une question complexe. Notons seulement que dans le cas d'un choc de demande spécifique à un pays, le processus d'ajustement et le risque de sur-ajustement des valeurs financières va dépendre de la nature temporaire ou durable du choc ainsi que de la vitesse avec laquelle les variations de compétitivité produisent leurs effets.

- Si le choc est temporaire, le change d'équilibre de long terme et le coût du capital d'équilibre ne bougent pas. Il faudra une très forte baisse des taux courts pour « forcer » à la baisse les taux longs et le taux de change réel de façon à absorber sans baisse de l'activité le choc initial de demande.

- Si le choc est durable, le change réel baisse même si les taux d'intérêt ne bougent pas car le choc affecte le taux de change réel d'équilibre et donc le taux de change instantané à taux d'intérêt donné. Dans ces conditions, la baisse requise des taux d'intérêt réel pour stabiliser l'activité est plus faible. Elle sera cependant d'autant plus importante, de même que le sur-ajustement à la baisse du change, que les effets de la compétitivité sur le change sont longs à intervenir.

#### *D-2/ Sur le prix des actions.*

La rigidité des prix et/ou les coûts d'ajustement sur l'investissement et/ou le rationnement du crédit favorisent la volatilité des profits et cette instabilité des profits se conjugue avec celle des taux d'intérêt pour contribuer à la volatilité des cours boursiers. C'est ce que nous avons vu précédemment en discutant les fluctuations du Q de Tobin.

**Mais attention : toute la volatilité sur les marchés financiers, et notamment sur le marché des actions et sur celui des changes, est difficile à expliquer comme conséquence d'un manque de flexibilité de l'économie réelle.** Une partie de l'instabilité financière vient des imperfections propres aux marchés des capitaux, au-delà du rationnement du crédit (voir le chapitre sur la prévision financière publié dans le livre « Allocation d'actifs, théories et pratiques »).

. « Irrationalité » de certains investisseurs (voir les prévisions de profits faites en 2000 pour certaines valeurs de la « nouvelle économie »).

. « asymétrie d'information », rarement soulignée, entre actionnaires et dirigeants d'entreprise qui peut contribuer à la volatilité des q de Tobin. Il est difficile pour les entreprises d'évaluer la prime de risque exigée par les actionnaires et donc le coût du capital. Imaginons que cette prime de risque baisse et que les entreprises n'en aient pas conscience, c'est-à-dire gardent les mêmes objectifs de rentabilité sur leurs fonds propres (par exemple les fameux « 15% »). Alors la valeur des entreprises va augmenter (si les entreprises ont très durablement des résultats représentant 15% de leurs fonds propres alors que les actionnaires se contentent de 7,5%, leur valeur boursière représentera deux fois la valeur des fonds propres).

. « benchmarking rigide » (voir les premiers cours pour une discussion des techniques de gestion et de leur contribution potentielle à l'instabilité financière).

**De façon générale, nous avons insisté dans ce cours sur la volatilité des primes de risque exigées par les investisseurs, et sur la difficulté qu'ont les marchés à intégrer sans heurts les modifications de primes de risque (pour un ensemble de raisons liées à l'irrationalité de certains, aux asymétries d'information et aux techniques de gestion peu fondamentales encouragées par le benchmarking).**

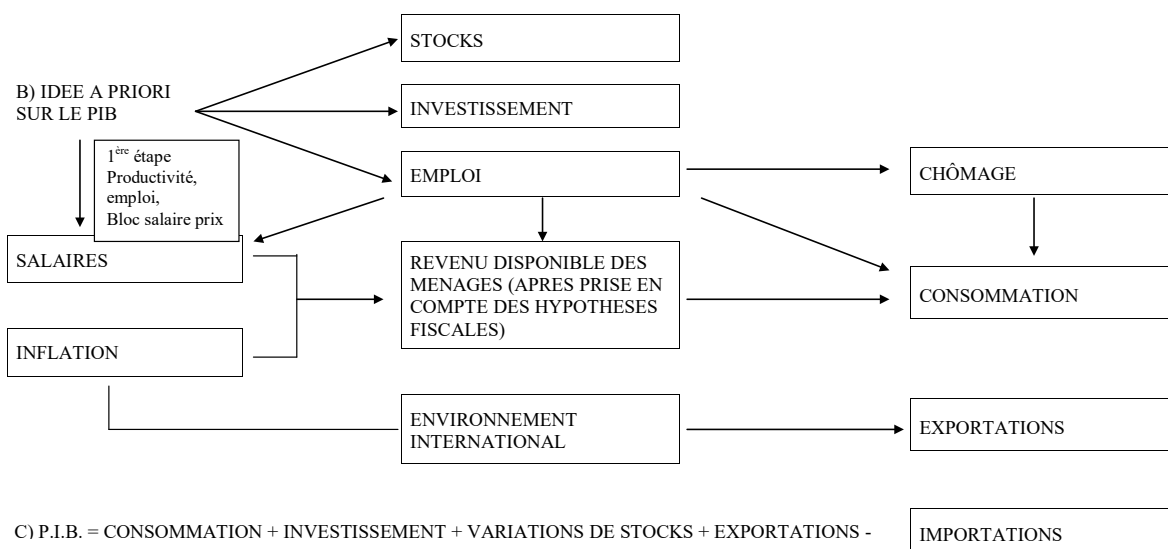
### III/ La prévision économique à court terme.

Ne pas trop se tromper sur les tendances macroéconomiques à court terme (croissance, inflation) et sur les réactions des banques centrales aux nouvelles économiques est la chose la plus importante pour la plupart des gestionnaires. Malheureusement, le prévisionniste à court terme rencontre **une triple difficulté**. D'une part, nous ne connaissons que de façon imparfaite les comportements des différents agents économiques. D'autre part, l'économie est confrontée à des chocs difficiles à prévoir (chocs politiques - attentats du 11 septembre – ou chocs purement économiques – crise financière, hausse du prix du pétrole...). Enfin, toutes les variables sont en principe interdépendantes : les prix dépendent de la croissance, mais la consommation des ménages dépend des prix, or la croissance à court terme dépend en grande partie du dynamisme de la consommation... Le prévisionniste est ainsi en face d'un système complexe d'équations qu'il doit résoudre simultanément.

De ces trois difficultés, c'est la deuxième – l'importance des chocs non anticipés – qui est généralement la plus grave. Nous avons vu en cours, notamment en analysant les perspectives 2019 que les comportements agrégés des agents sont finalement assez bien compris et qu'il existe un certain nombre de mécanismes robustes qu'il faut absolument connaître (**ils seront rappelés ici de façon assez succincte : cette partie du poly ne se substitue pas totalement à vos notes de cours**). Par ailleurs, la relative déconnexion entre les évolutions réelles et nominales due à la « viscosité » des prix facilite beaucoup le processus de prévisions car le prévisionniste peut examiner les deux blocs « réels » et « nominaux » de façon séquentielle plutôt que simultanée. Plus précisément, le diagramme donné en cours rappelle le processus itératif suivi: on part d'une idée sur le PIB, on en déduit emploi et productivité, puis sur cette base la boucle prix-salaires, puis enfin les différents postes de la demande adressée aux entreprises. Cela donne une nouvelle estimation du PIB – demande totale moins importations – et on itère si nécessaire...

#### ÉTAPES D'UNE PREVISION MACROECONOMIQUE

A) ETUDE DE L'ENVIRONNEMENT INTERNATIONAL (Demande mondiale, prix des concurrents et des matières premières, taux de change)



### III-1/ La dynamique de court terme des prix et des salaires.

Voir les slides et vos notes de cours sur la notion clef de cycle de productivité (l'emploi s'ajuste avec un certain retard – variable selon les pays – aux fluctuations de l'activité. Le décalage entre créations d'emplois et croissance de la production signifie que les gains de productivité sont assez variables. Ils sont par exemple très faibles en récession et très forts la première année de la reprise économique).

Les prix de production intérieurs suivent assez bien, avec un certain retard, la tendance des coûts de production moyens. Les salaires suivent la tendance des prix, après prise en compte de l'impact du taux de chômage (et parfois de la variation du taux de chômage) sur les gains de pouvoir d'achat.

Une formalisation simple a déjà été présentée dans les slides sur le long terme en ce qui concerne l'évolution des prix de production intérieure :

$$\dot{p} = \mu \dot{w} + (1 - \mu) \dot{w}_{-1} - \pi \quad (1)$$

où  $\pi$  représente la croissance tendancielle des gains de productivité du travail (hors effets du cycle de productivité : ce sujet fait cependant l'objet de débats entre prévisionnistes).

Mais il faut aussi tenir compte du coût des consommations intermédiaires importées (notamment le pétrole) qui passent progressivement dans les prix. Par ailleurs, on tient parfois compte d'un (faible) effet sur les prix des tensions sur les capacités de production. En tout état de cause, comme déjà signalé, dans la plupart des secteurs les prix connaissent des tendances assez lourdes et les changements de pente sont généralement très progressifs. Tous ces phénomènes sont bien pris en compte dans les modèles utilisés par les conjoncturistes (plus ou moins détaillés selon les moyens humains dont ils disposent) et les organismes « riches » comme l'INSEE ou la Direction Générale du Trésor et de la Politique Economique à Bercy se trompent généralement assez peu sur les prix à **court terme** (hors effet mécanique de chocs inattendus comme une sécheresse poussant à la hausse les prix alimentaires ou un choc pétrolier).

En ce qui concerne les salaires, nous avons écrit :

$$\dot{w} = \alpha \dot{p} + (1 - \alpha) \dot{p}_{-1} - \gamma U - \delta \Delta U + c \quad (2)$$

où  $U$  est le taux de chômage. Autrement dit, la hausse des salaires suit avec retard celle des prix et le chômage pèse sur le pouvoir de négociation des salariés de sorte que les gains de pouvoir d'achat des salariés diminuent (terme en  $-\gamma U$ ). Le dernier terme  $-\delta \Delta U$  est plus ou moins présent selon les pays et traduit le phénomène mentionné d'hystérésis : quand les entreprises licencient et que le chômage augmente, les salariés menacés peuvent consentir des sacrifices salariaux, même si par ailleurs le taux de chômage n'est pas particulièrement élevé.

Encore plus que les prix, les salaires connaissent généralement des croissances relativement stables et, sauf crise sociale, les inflexions sont très progressives. C'est ainsi un domaine où le bon sens et l'observation des négociations sociales remplacent le plus souvent avantageusement la modélisation économétrique quand il s'agit d'anticiper les évolutions à un horizon d'un an ou deux...

*III-2/ La demande adressée aux entreprises : la dynamique de court terme de la consommation.*

La consommation croît comme les revenus réels des ménages (d'où l'importance de bien prévoir l'évolution de l'emploi, des salaires réels et des mesures budgétaires ayant un impact sur les revenus) avec des décalages. Par ailleurs, la consommation ira plus vite que la tendance des revenus quand la confiance des ménages s'améliore. La confiance des ménages dépend moins du niveau du chômage que des créations d'emplois (elles-mêmes très corrélées à la variation du chômage). En effet, même si le chômage est encore élevé, par exemple en sortie de récession, de fortes créations d'emplois rassureront ceux qui ont encore un emploi (heureusement la majorité !) qu'ils ne risquent pas grand-chose à court terme : leur confiance et leur consommation seront alors élevées. Comme la croissance de la consommation dépend de la variation de la confiance, **la croissance de la consommation dépend de la variation des créations d'emplois (dérivée seconde par rapport au niveau d'emploi...).**

Formellement, cela s'écrit en simplifiant :

$$\frac{\Delta C}{C} = \alpha \frac{\Delta R}{R} + (1 - \alpha) \left( \frac{\Delta R}{R} \right)_{-1} + \gamma \left( \frac{\Delta E}{E} - \left( \frac{\Delta E}{E} \right)_{-1} \right)$$

Dans les pays où l'emploi et la confiance des ménages sont assez stables, la consommation joue un rôle stabilisateur sur l'activité économique, au grand bénéfice des prévisionnistes..., car elle réagit avec décalage aux inflexions des revenus. En revanche, sur des marchés du travail très flexibles, la prévision est plus difficile (un choc négatif sur l'activité économique sera amplifié : l'ajustement des effectifs pesant rapidement sur la confiance des ménages et leur consommation).

Notons enfin qu'il faut aussi tenir compte à des degrés divers selon les pays d'un « effet richesse », au moins à court terme (une hausse de la richesse financière et/ou immobilière pousse à consommer plus, même si ce n'est pas toujours très rationnel). En revanche, les variations de taux d'intérêt semblent jouer un rôle très mineur sur la consommation (sauf aux Etats-Unis – grande facilité des renégociations de crédit - et au Royaume-Uni – endettement principalement à taux variables).

*III-3/ La demande adressée aux entreprises : la dynamique de court terme de l'investissement et des stocks.*

### **L'investissement**

C'est le poste le plus difficile à prévoir.

**Le point de départ est une relation quasi-comptable qui n'est par elle-même ni keynésienne, ni néo-classique** : pour produire il faut beaucoup de capital. Soit :

$K = \lambda Q$  (1) avec  $\lambda$  de l'ordre de 2 (à noter,  $\lambda$  dépend des techniques de production et notamment, à long terme, du coût du capital).

Cela crée potentiellement une grande instabilité de la conjoncture : si on a un choc positif de 100 sur la production, il va falloir investir 200 pour stabiliser le ratio

capital/production. Mais le choc de demande induit dans le secteur des biens d'équipement conduit à un investissement supplémentaire de 400 dans ce secteur pour faire face à cette nouvelle demande, etc.... C'est ce que l'on appelle « l'effet accélérateur » : l'investissement amplifie les chocs provenant des autres postes de la de demande. Formellement :

$$I = \delta K + \lambda \Delta Q$$

et en divisant par  $Q$ , l'expression donnant le taux d'investissement :

$\frac{I}{Q} = \delta \lambda + \lambda \dot{Q}$  (2) où  $\dot{Q}$  est le taux de croissance de l'économie et  $\delta$  le taux de dépréciation du capital.

Cet effet accélérateur est potentiellement explosif, mais heureusement les entreprises ont une certaine souplesse dans l'utilisation des capacités de production, notamment par l'utilisation des heures supplémentaires. La relation (1) n'est pas une contrainte absolue à tout instant. Cette flexibilité dans le taux d'utilisation des capacités de production rend la prévision difficile : on peut se faire une idée assez précise du niveau nécessaire de l'investissement total dans les deux années ou trois années qui viennent (une fois fixé un scénario de croissance), mais le profil temporel précis est difficile à prévoir (d'où l'intérêt des enquêtes, mais leur « durée de vie » est limitée : les entreprises sont assez rapides pour annuler des projets ou en trouver d'autres quand la conjoncture se retourne).

Au total, le conjoncturiste qui cherche à identifier le niveau de l'investissement pour une année donnée, disons 2019, va se poser **deux questions principales** :

1/ Quel investissement faut-il réaliser pour avoir un niveau normal d'utilisation des capacités de production en 2019. La réponse dépend de deux facteurs : la croissance de la production entre 2018 et 2019 ( $I = \delta K + \lambda \Delta Q$ ) et le niveau initial du taux d'utilisation des capacités de production. Les entreprises ont-elles des capacités de production inemployées ou au contraire tournent-elles à plein régime ? Les enquêtes permettent de se faire une idée sur la question. Si le taux d'utilisation des capacités de production était anormalement élevé l'année précédente, il va falloir investir au-delà de ce qu'indique l'équation (2) si l'on souhaite revenir à un niveau normal.

2/ Quel taux d'utilisation des capacités de production vont viser les entreprises en 2019 ? La réponse dépend essentiellement de la confiance que vont avoir les entreprises sur la croissance à moyen terme. Si elles pensent qu'elle risque de faiblir (par exemple, elles craignent un fort ralentissement chinois, une intensification de la guerre commerciale US-Reste du Monde, ou un impact très négatif du BREXIT...), elles vont être prudentes en matière d'investissement – car installer un équipement est presque irréversible – et elles vont souhaiter fonctionner avec un taux d'utilisation des capacités de production assez élevés. Si les chefs d'entreprise sont très confiants, ils souhaiteront un taux d'utilisation modéré, pour être prêts à répondre sans difficulté à une éventuelle demande supplémentaire. En d'autres termes, le sentiment des entreprises pour 2020 et 2021 influencera leurs décisions d'investissement en 2019.

Au total, on voit que le **niveau** de l'investissement en 2019 dépendra de trois paramètres : le taux d'utilisation des capacités de production fin 2018 (plus il est élevé, plus les entreprises auront besoin d'investir), la croissance de l'activité en 2019 (plus elle est

élevée, plus il faudra investir) et la confiance sur la croissance 2020-2021 (plus les perspectives sembleront bonnes, plus les entreprises souhaiteront finir 2019 avec un taux d'utilisation des capacités faibles).

**Attention, répétons que tout ce qui vient d'être dit porte sur le niveau de l'investissement 2019, pas sur le taux de croissance.** La croissance prévue 2018/2019 de l'investissement dépendra comptablement de l'écart entre l'investissement probable en 2019 et l'investissement effectué en 2018, c'est-à-dire d'un ensemble de variable assez complexe (où on retrouve des dérivées secondes : la croissance de l'investissement entre 2018 et 2019 dépend par exemple de la variation de la croissance économique entre les deux années, soit  $\left(\frac{\Delta Q}{Q} - \left(\frac{\Delta Q}{Q}\right)_{-1}\right) \dots$ ). **La croissance de l'investissement une année donnée peut ainsi être forte non pas parce que l'année est particulièrement brillante, mais simplement parce qu'elle est moins catastrophique que l'année précédente (voir les exemples dans les slides).**

En dépit de cette relative complexité, la situation est parfois extrêmement facile à analyser. Imaginons par exemple que l'économie s'accélère de façon inattendue et que les chefs d'entreprise soient convaincus que ce mouvement est durable (cas des pays de la zone Euro, à des degrés divers, au moment de l'introduction de la nouvelle devise entre 1998 et 2000). Il y a alors un fort besoin d'investissements à la fois pour réduire le taux d'utilisation des capacités de production qui a progressé suite à la croissance inattendue de la demande et pour faire progresser le stock de capital en ligne avec les débouchés. Comme de plus, le niveau d'investissement précédent était faible (faible croissance de l'activité), on est alors à peu près sûr d'assister à une forte, voire très forte, croissance de l'investissement (cas de la France en 1999 et 2000, dernières années de très forte croissance...). Les dernières années étaient un peu de ce type avec une forte croissance – prévisible – de l'investissement des entreprises. 2019 se présente sous un jour beaucoup plus incertain... (voir les slides et le cours oral).

Revenons enfin brièvement sur le rôle des taux d'intérêt et la différence entre une vision « keynésienne », qui insiste sur les imperfections de la concurrence, et « néoclassique » de l'investissement à court terme. L'existence d'un accélérateur n'est ni keynésien, ni néoclassique : elle est « technologique » et provient de la relation entre la production et le stock de capital (relation (1)). Dans le long terme, l'influence du coût du capital sur les techniques de production (dépendance de  $\lambda$  relativement à  $c_k$ ) est aussi purement technologique, nous l'avons déjà dit. Ce qui fait la différence entre les deux approches, c'est la vision que l'on a du comportement des chefs d'entreprise dans le court terme et des raisons qui les conduisent à faire varier le taux d'utilisation des capacités de production. Dans une vision néo-classique, une baisse du coût du capital incite fortement les entreprises à investir plus pour profiter de l'écart qui apparaît entre leur rentabilité et ce coût du capital. Le taux d'utilisation des capacités de production tend alors à se détendre et la compétition accrue exerce une forte pression à la baisse sur les prix. Dans cette vision néo-classique, on s'attendrait ainsi à trouver un rôle important pour la variable de rentabilité (écart entre la rentabilité des entreprises et le coût du capital) dans la dynamique à court terme de l'investissement et le taux d'intérêt réel aurait ainsi un impact important sur les prix à court terme. Dans une vision keynésienne, apparemment plus conforme à la réalité, ces mécanismes sont peu puissants et la gestion à court terme de l'investissement n'est principalement guidée que par les seules anticipations de demande.



## Les stocks

Voir vos notes de cours. La logique est assez similaire à celle de l'investissement car là aussi il existe une relation quasi-technologique entre les stocks et le niveau de l'activité :  $S = \mu Q$ . Mais l'effet d'accélérateur est potentiellement beaucoup moins puissant et déstabilisateur ( $\mu$  de l'ordre de 0,20-0,25 avec  $\lambda$  de l'ordre de 2), mais aussi plus mécaniquement lié à l'activité. En effet, le stockage n'est pas aussi irréversible que l'investissement et ainsi le niveau des stocks à un moment donné ne dépend guère des anticipations de demande à moyen terme. Ainsi, la variation des stocks une année donnée, disons 2019, dépendra essentiellement de deux facteurs et non de trois comme pour l'investissement. A savoir : le niveau initial des stocks fin 2018 (plus ils sont bas, plus il faudra stocker, toutes choses égales par ailleurs) et la croissance 2019 ( $\Delta S = \mu \Delta Q$ ).

**Rappelons avec force que ce qui contribue à la croissance économique, c'est la variation de la variation de stocks.** Si on déstocke une année donnée, le fait même d'arrêter de déstocker ( $\Delta S = 0$ ) va faire progresser le PIB. D'où l'observation importante faite pendant le cours sur l'utilisation des enquêtes de conjoncture : quand les entreprises disent que les stocks sont trop lourds, ce n'est pas forcément une mauvaise nouvelle contrairement à une lecture trop journalistique. Cela veut généralement dire qu'elles sont en train de déstocker et qu'il y a un potentiel de rebond de l'activité quand elles cesseront de le faire. De fait, on observe que les moments où les entreprises se plaignent de stocks trop lourds sont souvent les moments où l'activité est la plus déprimée (le creux de la récession) et où s'annonce un prochain retournement (cas du début 1993 ou début 2009).

### *III-4/ La demande adressée aux entreprises : exportations et importations.*

Conceptuellement très simple : les exportations (respectivement les importations) croissant comme la demande extérieure (respectivement la demande interne) avec un effet significatif **des variations de la compétitivité**. Voir vos notes de cours et les développements sur ces sujets dans la partie sur le long terme.

### *III-5/ P.I.B. = CONSOMMATION + INVESTISSEMENT + VARIATIONS DE STOCKS + EXPORTATIONS – IMPORTATIONS*

La prévision de croissance qui résulte de cette analyse poste par poste doit impérativement être confrontée aux opinions des chefs d'entreprise telles qu'exprimées dans les enquêtes de conjoncture.

### **Pour finir, quelques remarques générales sur la prévision à court terme :**

Il s'agit finalement d'un exercice conceptuellement assez simple (à condition de ne pas se mélanger entre les variations et les niveaux, et de ne pas avoir peur des dérivées secondes...). C'est la demande qui détermine la production et l'emploi. Pour la plupart des grands postes de la demande (consommation, investissement, stocks..), les mécanismes à l'œuvre sont assez simples à comprendre et robustes (exportations : demande mondiale et **variation de la compétitivité**, consommation : effet revenu et emploi, investissement et stocks : effet accélérateur). **Par ailleurs, il ne faut pas oublier de confronter ses prévisions à ce qu'indiquent les enquêtes auprès des entreprises.**

En ce qui concerne l'inflation, les prix suivent avec un certain retard les salaires (en tenant compte des gains de productivité tendanciels et de l'inflation importée). Les salaires suivent également de façon retardée les prix, avec des gains de pouvoir d'achat qui dépendent surtout de l'écart entre le chômage courant et le chômage d'équilibre (+effet d'hystérésis).

On peut cependant introduire, avec prudence, des phénomènes **limités** de deuxième ordre, qui font le lien entre le court terme et le long terme et **dont le poids s'accroît plus l'on fait des prévisions à un horizon éloigné.**

### **Introduction de différentes considérations liées à la profitabilité des entreprises.**

Il y a un problème de profitabilité (insuffisance ou excès) quand le salaire réel s'est éloigné du niveau jugé conforme au coût du capital. Si il y a désajustement, cela peut avoir un impact (limité) sur l'investissement (moins d'investissement toutes choses égales par ailleurs si la profitabilité est insuffisante, c'est-à-dire si l'on juge le salaire réel trop élevé) et sur le prix (un peu plus de prix à salaire donné).

### **Introduction de la compétitivité en niveau.**

Même quand la compétitivité externe est stable, il est probable que le niveau peut avoir une influence modérée (même si ce n'est pas dans les modèles, cf. les équations du modèle INSEE brièvement discuté en cours). C'est-à-dire qu'à compétitivité inchangée, il n'est pas absurde de penser que les exportations seront un peu freinées si le niveau de compétitivité est faible (effet d'offre). Mais ce phénomène de compétitivité en niveau est un phénomène de deuxième ordre à court terme, alors que beaucoup de commentateurs journalistiques lui font jouer un rôle clef dans l'analyse conjoncturelle (du genre, « la hausse de l'euro n'est pas gênante car l'euro ne dépasse pas encore 1,25\$/€ et la zone reste compétitive ». Même si elle est toujours compétitive, elle n'en paiera pas moins le prix à court terme d'une sur-compétitivité moins favorable...).