

Comment l'Insee explique (ou pas) le ralentissement de la productivité

Michel Husson, *Alternatives économiques*, 19 juillet 2018

Dans sa dernière note de conjoncture, l'Insee propose [un dossier](#) qui explique comment ses prévisions d'emplois prennent en compte le ralentissement des gains de productivité. Mais l'exercice permet-il vraiment d'en « identifier les facteurs déterminants ? »

Comment prévoir l'emploi ?

La méthode de base consiste à dire que l'emploi s'ajuste progressivement à un emploi « désiré » qui dépend du niveau d'activité (déterminé ailleurs dans le modèle) et de la productivité du travail « tendancielle ». Prévoir l'emploi suppose donc que l'on connaisse la trajectoire à moyen terme de la productivité du travail.

En pratique, cette productivité tendancielle est une simple fonction du temps. C'est curieux, parce qu'il existe un large choix de théories expliquant la productivité du travail par l'investissement, l'innovation, la R&D, ou encore par le coût relatif du travail. Mais aucune de ces théories ne semblent vraiment passer l'épreuve de la confrontation avec les données empiriques. Les fonctions de production avec maximisation du profit sont décrites à profusion dans les manuels, mais elles disparaissent des modèles empiriques.

Cela dit, les modèles de prévision servent à faire des prévisions, et une productivité tendancielle suffit pour faire le job, surtout à un horizon de six mois, comme c'est le cas à l'Insee.

Cependant le ralentissement des gains de productivité interdit de postuler que celle-ci progresse selon un rythme constant de la productivité. Jusqu'ici l'Insee traitait cette difficulté - qui ne date donc pas de la crise - en introduisant une rupture de tendance. Par exemple, [dans la version antérieure de son équation](#), les gains de productivité tendanciels étaient de 2,3 % par an avant le quatrième trimestre de 1989. Puis « ils s'infléchiss[ai]ent » pour baisser à 1,5 % par an sur la seconde période. La date à laquelle se produit cette inflexion, par ailleurs mouvante d'une estimation à l'autre, était déterminée « selon des critères économétriques », donc sans référence théorique.

La modélisation des politiques d'emploi

D'un point de vue purement opérationnel, l'absence de théorie ne peut être reprochée à l'Insee. Mais il y a cependant des éléments plus théoriques sous-jacents dans ses analyses. Ainsi, son équation ne modélise pas l'emploi, mais l'emploi « hors politiques de l'emploi. » Il y aurait donc deux productivités : la productivité « naturelle » ou « pure » - on ne sait pas quel terme utiliser - et la productivité « corrigée » des politiques d'emploi (pour le meilleur ou pour le pire). « L'idée est d'estimer une tendance de la productivité horaire qui soit indépendante de ces politiques visant à enrichir la croissance en emplois. » explique l'Insee dans sa [note de conjoncture de décembre 2003](#).

En ce qui concerne le coût du travail, l'Insee utilise « une élasticité "consensuelle" de la demande de travail non qualifié à son coût de - 0,6 à moyen terme » : une baisse de 1 % du coût du travail augmente l'emploi, toutes choses égales par ailleurs, de 0,6 %. Or, ce choix hors modèle repose sur des études que l'on peut discuter ([comme nous l'avons fait ici](#)).

L'Insee a bien essayé d'introduire directement le coût du travail et s'attendait « à ce que le coefficient estimé (ou élasticité emploi-salaire) soit négatif. » Certes, il est négatif, mais ridiculement petit (- 0,07) et il « n'est pas significatif. » Cela n'empêche pas l'Insee de continuer à évaluer l'effet des politiques de baisse du coût du travail à partir d'une élasticité tirée du chapeau, alors qu'il n'en retrouve pas la trace dans une estimation directe.

La crise vient perturber le modèle

L'équation utilisée jusqu'ici partait dans le décor à partir de la crise de 2008 : elle conduisait à une productivité du travail supérieure d'environ 10 % à la productivité observée, soit environ un point par an, ce qui n'est pas rien. Il fallait donc une nouvelle équation, que présente la dernière note de conjoncture.

Le premier changement consiste à introduire une rupture de tendance au premier trimestre de 2009, ce qui « permet de traduire la chute en niveau de la productivité au moment de la crise. » Mais ce commentaire est manifestement inapproprié, parce que la formulation retenue ne postule pas une « chute en niveau » mais un décrochage définitif du taux de croissance de la productivité. L'Insee tranche le débat avec une variable indicatrice qui vaut un à partir du premier trimestre de 2009 et zéro avant.

Diplômes et allocation des facteurs

L'Insee introduit ensuite deux nouvelles variables explicatives. La première est la part des diplômés de l'enseignement supérieur dans l'emploi, qui serait « un *proxy* de l'accroissement du capital humain dans l'économie » permettant de « mesurer les gains tendanciels de productivité du travail. » Autrement dit, les diplômés sont plus productifs et exercent donc, toutes choses égales par ailleurs, un effet négatif sur le contenu en emploi de la croissance.

La seconde innovation est plus ambitieuse. Elle s'inscrit dans une nouvelle ligne de recherche - développée aux Etats-Unis - où la productivité globale dépend de la plus ou moins bonne allocation des facteurs de production (capital et travail) entre secteurs ou même entre entreprises. Cela donne : « une bonne allocation du capital correspond à une situation où le capital est alloué aux branches les plus productives (au sens de la rémunération de ce facteur). » Le calcul est complexe et repose sur des hypothèses très fortes, en particulier que le salaire et le profit mesurent exactement les productivités marginales du travail et du capital.

En termes moins « théoriques », l'idée est la suivante : la productivité du travail baisse si l'emploi se déplace vers des secteurs à moindre productivité intrinsèque. Il y aurait des moyens plus simples de tester cette hypothèse, dont on sait d'ailleurs qu'elle ne fonctionne pas, [comme le résume Patrick Artus](#) : « la déformation de la

structure sectorielle des emplois (l'inter-branche) réduit la productivité, mais n'explique que le 1/4 ou le 1/5 du recul des gains de productivité. »

On renvoie à une [discussion plus technique](#), pour souligner ce résultat paradoxal : dans l'équation testée, « l'allocation du travail apparaît ne jouer aucun rôle. » Seule intervient l'allocation du capital, alors même qu'il s'agit de modéliser la productivité du travail, et non celle du capital.

Une imputation énigmatique

La croissance moyenne de la productivité du travail est passée de 1,3 % par an pendant la période 1990-2007 à 0,9 % durant la période 2010-2016. La différence est de 0,5 point (aux arrondis près) et l'Insee l'explique ainsi :

- allocation moins efficiente du capital entre branches après la crise : 0,2 point
- moindre intensité capitaliste : de l'ordre de 0,1 point
- productivité globale des facteurs : 0,2 point

Cette présentation pose plusieurs problèmes. La nouvelle variable « diplômes », très prometteuse, figure dans l'équation mais est absente de cette décomposition. En sens inverse, l'intensité capitaliste (le capital par tête) fait son apparition, alors qu'elle est absente de l'équation. Comme on l'a déjà signalé, « l'allocation du travail apparaît ne jouer aucun rôle. »

Reste la productivité globale des facteurs qui mesure la tendance inexpliquée de la productivité (elle est fonction du temps et de la rupture de tendance). La note de conjoncture signale que « la réallocation des facteurs de production contribue à ['] expliquer. » Mais comment cette réallocation peut-elle alors intervenir de manière distincte dans la décomposition finale ?

L'Insee dispose donc dorénavant d'une équation plus fidèle à l'évolution récemment observée. Elle lui permettra de projeter l'emploi à six mois. D'un point de vue méthodologique, il est cependant risqué d'y avoir introduit des variables *ad hoc* qu'il n'est pas possible de projeter ou de calculer régulièrement, et c'est pourquoi son espérance de vie en l'état sera probablement courte. Sur le fond, l'analyse de l'Insee ne dissipe pas vraiment le mystère de la productivité et propose une imputation assez peu lisible de son récent ralentissement.