

SCIENCES ÉCONOMIQUES



1

Qu'est-ce que la croissance économique ?

Les problématiques Quelles sont les limites du PIB comme indicateur de la croissance économique ?
En quoi l'approche en termes d'IDH complète-t-elle celle en termes de PIB ?

1. Le PIB, un outil utile pour mesurer la croissance

Le Produit Intérieur Brut (PIB) mesure la valeur des richesses produites au cours d'une année dans un pays. Pour les activités marchandes, le calcul du PIB ne pose guère de problèmes. **Le PIB du secteur marchand s'obtient en faisant la somme des valeurs ajoutées (VA),** c'est-à-dire la différence entre la valeur de la production d'un agent économique et ses consommations intermédiaires. Ces dernières désignent l'ensemble des biens et services qui sont détruits ou transformés lors du processus de production (matières premières et énergie par exemple). **La prise en compte des activités non marchandes,** c'est-à-dire les activités fournies gratuitement ou quasi-gratuitement, dans le PIB pose davantage de problèmes car elles n'ont pas de prix de marché. Jusqu'en 1976 les activités non marchandes n'étaient pas comptabilisées dans le PIB en France. Depuis cette

date, les activités non marchandes sont comptabilisées dans le PIB en fonction de leurs coûts de production (rémunérations, impôts...). **La connaissance du PIB permet d'évaluer la croissance. Cette dernière est définie comme l'augmentation soutenue et durable des quantités de biens et services produits dans un pays.** Le taux de croissance du PIB désigne le taux de variation calculé en pourcentage du PIB d'une année sur l'autre. Ainsi si on veut calculer en pourcentage le taux de croissance pour l'année 2016 : Taux de croissance 2016 = $((\text{PIB } 2016 - \text{PIB } 2015) / (\text{PIB } 2015)) \times 100$. Il peut être enfin pertinent de calculer le PIB par tête pour rapporter le volume de création de richesses au nombre d'habitants du pays. Ainsi, en 2014 selon une étude du FMI le PIB chinois est en passe de dépasser le PIB des États-Unis mais la Chine avait un PIB par tête au 89^e rang mondial.

2. Les limites du PIB comme outil pour mesurer la croissance

Le PIB est un indicateur imparfait de la richesse produite et donc de la croissance. Plusieurs raisons expliquent cela :

- Si la PIB d'un pays augmente d'une année à l'autre cela peut être lié à une augmentation des richesses produites (**effet-volume**) mais aussi simplement parce que les prix des produits ont augmenté (**effet-prix**). Pour analyser l'évolution de l'activité économique, il est nécessaire de mesurer l'évolution réelle du PIB en supprimant l'effet-prix lié à l'inflation pour ne prendre en compte que l'effet-volume. Il s'agit donc de déflater le PIB qui comprend à la fois l'effet-quantité et l'effet-prix (c'est-à-dire le

PIB nominal ou en euros courants ou en valeur pour obtenir le PIB qui ne prend en compte que l'effet-volume (c'est-à-dire le PIB réel ou en euros constants ou en volume).

Le calcul est le suivant : PIB réel = $(\text{PIB nominal} / \text{Indice des prix}) \times 100$

- Le PIB prend mal en compte les activités de **l'économie souterraine**. Cette économie comprend les activités illicites (prostitution, drogue...) et les activités licites mais non déclarées (travail au noir). Les comptables nationaux essaient d'estimer ces dernières. En France, le PIB fait ainsi l'objet d'un

redressement égal à 3-4 %. L'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) ne prend pas compte les activités illicites. Par contre, l'ISTAT l'équivalent italien de l'INSEE a annoncé en mai 2014 qu'elle allait prendre en compte une estimation des activités illégales pour calculer le PIB.

- Le PIB ne dit rien du **partage des richesses**. Les revenus tirés de la production de richesses ne profitent-ils qu'à une minorité de la population ? J. Stiglitz dans *Le prix de l'inégalité* (2012) note ainsi pour les États-Unis « Le 1 % supérieur a accaparé 93 % du supplément de revenu créé dans le pays en 2010, par rapport à 2009 ».
- On peut considérer que la richesse d'un pays ne se mesure pas uniquement à partir des richesses supplémentaires mais aussi à partir du stock de richesses accumulées or le PIB est indifférent au fait que l'on puise dans différents stocks pour alimenter sa progression : **stock de ressources naturelles et humaines** par exemple. La surexploitation des ressources fait ainsi augmenter le PIB mais détériore la qualité de vie. Un fort taux de croissance n'est pas incompatible avec une société de plus en plus fragmentée et un environnement dévasté. Le PIB

est donc aveugle aux externalités négatives. Comme le souligne R. Kennedy en 1968 « *Le PIB ne tient pas compte de la santé de nos enfants, de la qualité de leur instruction, ni de la gaieté de leurs jeux [...] En un mot, le PIB mesure tout, sauf ce qui fait que la vie mérite d'être vécue* ».

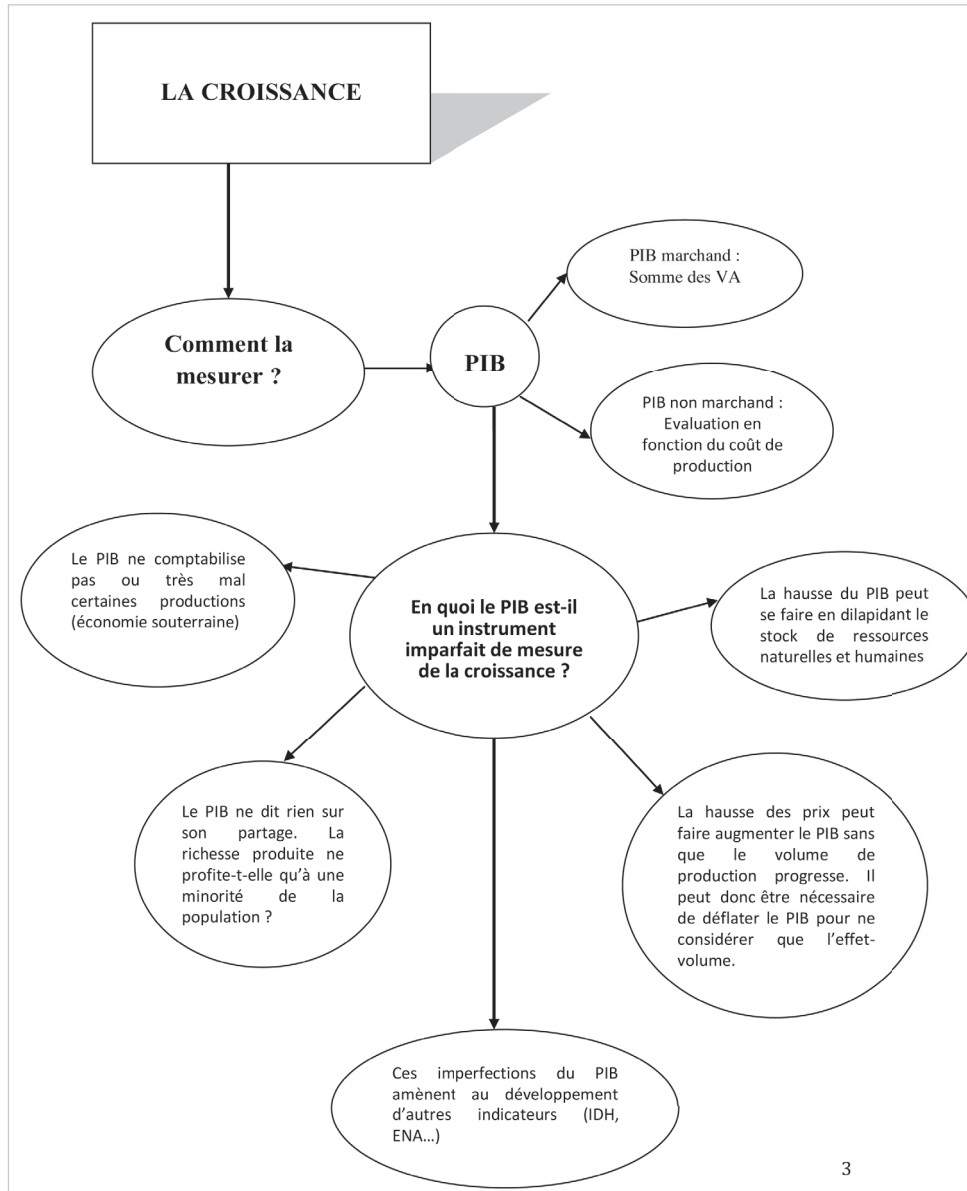
Le PIB est donc un indicateur imparfait pour mesurer la **production de richesses et le bien-être**. Pour mieux appréhender la qualité de vie de la population l'**indice de développement humain (IDH)** a été créé en 1990 à la suite des travaux de l'économiste indien A. Sen. Il **synthétise trois dimensions clés du développement humain : une dimension sanitaire** (espérance de vie à la naissance), **une dimension éducative** (durée moyenne et attendue de scolarisation) et **une dimension économique** (revenu réel par habitant). Plus récemment, en 2009, la commission Stiglitz, Sen et Fitoussi a retenu différents indicateurs pour sortir de la vision restrictive sous-jacente au PIB. Un indicateur a particulièrement retenu l'attention de cette commission : l'Épargne Nette Ajustée (ENA) c'est-à-dire un indicateur mis au point par la Banque mondiale qui vise à mesurer non seulement la variation du capital économique mais aussi du capital naturel et du capital humain.

▸ **Produit Intérieur Brut (PIB), croissance.**

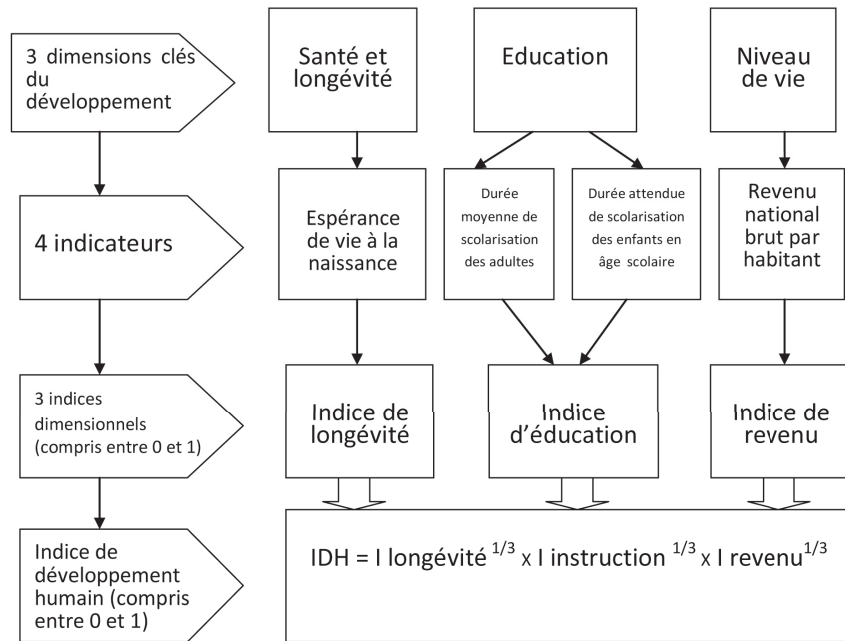
▸ **Valeur ajoutée** : mesure de la richesse créée par une organisation productive.

▸ **Indicateur du développement humain (IDH).**

Document 1



Document 2 **L'indicateur du développement humain**



Document 3 **Un exemple de données relatives à l'IDH en 2014 pour quelques pays (source : PNUD)**

	Norvège	France	Koweït	Cuba
IDH(classement)	0,944 (1)	0,888 (22)	0,816 (48)	0,769 (67)
Espérance de vie	81,6	82,2	74,4	79,4
Durée moyenne de scolarisation en années	12,6	11,1	7,2	11,5
Durée attendue de scolarisation en années	17,5	16	14,7	13,8
Revenu par habitant (PPA \$ 2011)	64 992,3	38 056,4	83 960,6	7 301

Comment calculer un PIB en volume ?

Deux effets peuvent intervenir dans l'évolution du PIB.

1) Un effet-volume : l'évolution du PIB résulte de la variation des quantités produites.

2) Un effet-prix : l'évolution du PIB résulte de la variation des prix.

La combinaison de l'effet-volume et de l'effet-prix est le cas le plus commun. Afin de savoir ce qui relève uniquement de l'effet-volume dans la hausse du PIB il faut supprimer l'effet-prix. Cela revient à déflater le PIB.

- **Pour déflater :**

PIB en volume = (PIB en valeur / Indice des prix) X 100

- **Attention à bien distinguer effet-prix et effet-volume :**

► Document 1

Des données avec effet-prix ET effet-volume...	... deviennent après avoir déflaté...	... des données avec uniquement l'effet-volume (donc SANS effet-prix)
EN VALEUR		EN VOLUME
EN EUROS COURANTS		EN EUROS CONSTANTS
NOMINAL		RÉEL

- **Exemple :**

► Document 2 **PIB français et évolution des prix (source : INSEE)**

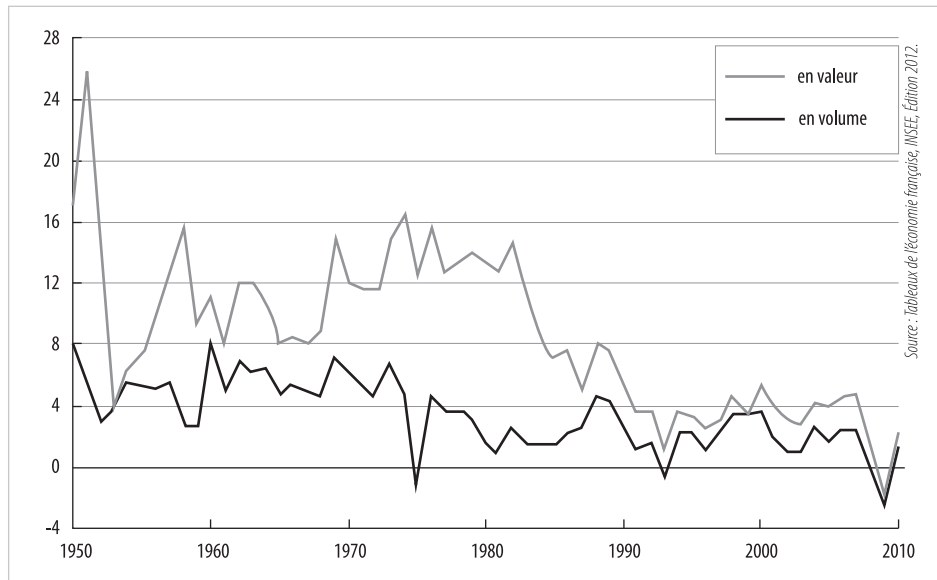
	2013	2014
PIB en milliards d'€ courants	2116,6	2132,6
Indice des prix base 100 en 2010	102,9	103,5

Pour calculer le PIB réel en 2013 (donc le PIB en € constants c'est-à-dire ici en € 2010) il convient de faire : $(2116,6 / 102,9) \times 100 = 2056,94$ milliards d'€ constants.

Pour calculer le PIB réel en 2014 : $(2132,6 / 103,5) \times 100 = 2060,48$ milliards d'€ constants.

- Analyse de l'évolution du PIB en valeur et en volume en France

Document 3 **Évolution du PIB en France (Par rapport à l'année précédente en %)**



Source : Tableaux de l'économie française, INSEE, Édition 2012.

Au début des années 1950, les taux de croissance du PIB nominal sont particulièrement forts (avec un pic de près de 26 %). Les écarts avec les taux de croissance du PIB en volume sont souvent très importants : c'est le signe d'une inflation particulièrement élevée. La croissance du PIB réel reste néanmoins très soutenue de 1950 jusqu'au début des années 1970 avec un taux de croissance annuel moyen proche de 5 %. C'est la fameuse période des « Trente Glorieuses » décrite par l'économiste Jean Fourastié. Celle-ci s'arrête en 1973 avec le premier choc pétrolier. La croissance du PIB réel est, par la suite, beaucoup moins soutenue mais l'écart avec la croissance du PIB nominal reste fort : la France est dans une période de stagflation. Ce dernier terme désigne une situation marquée par la coexistence d'une faible croissance et d'une inflation élevée (la stagflation étant la contraction du mot stagnation et inflation). À partir du milieu des années 1980, la croissance du PIB nominal est proche de celle du PIB réel. L'économie française est donc moins inflationniste. En 1993, le PIB en volume diminue alors que le PIB en valeur progresse, ce qui montre l'intérêt de distinguer l'effet-prix de l'effet-volume.

2

Les facteurs de la croissance économique

Les problématiques Comment l'augmentation du capital peut-elle favoriser la croissance ?
En quoi la productivité globale des facteurs est-elle source de croissance économique ?

1. Facteurs et fonction de production

Les organisations productives utilisent dans une proportion variable deux facteurs de production :

- **Le capital** est un facteur de production se décomposant en capital fixe et en capital circulant. **Le capital fixe** est le capital durable utilisable durant plusieurs cycles de production (biens d'équipement, locaux...). Un four est un exemple de capital fixe utilisé pour la fabrication d'une tarte aux pommes. **Le capital circulant** désigne le capital qui est transformé ou détruit lors de la production. Les pommes, la farine, les œufs sont des exemples de capitaux circulants utilisés pour la fabrication d'une tarte aux pommes.

La quantité de facteur capital dépend essentiellement de deux flux : l'investissement c'est-à-dire l'achat de capital fixe réalisé par les différents acteurs

économiques et d'autre part l'amortissement, c'est-à-dire la destruction par obsolescence du capital fixe.

- **Le travail.** La quantité de facteur travail dépend de plusieurs variables notamment de facteurs démographiques (la population totale et son évolution) et de facteurs socio-économiques (le taux d'emploi et la durée moyenne du travail)

Au total, on peut écrire selon les économistes néo-classiques, la fonction de production de la façon suivante : $Y=f(K,L)$ Y désigne la production, K le capital et L le travail. Selon cette représentation, l'augmentation des facteurs de production est la source de l'augmentation de la production et donc de la croissance. On parle alors de **croissance extensive** car elle provient de l'extension des quantités de facteurs de production mobilisés.

2. Le progrès technique est une variable clé de la croissance

Lorsque l'économiste américain R. Solow étudie les données de la croissance de nombreux pays il constate que le modèle théorique néo-classique est assez peu pertinent. En effet, en décomposant la contribution des différents facteurs de production il reste une part importante de la croissance (« un résidu ») qui ne s'explique pas par la hausse de la quantité du facteur travail et du facteur capital. Solow considère que ce « résidu » correspond au **progrès technique**. **Ce dernier désigne l'ensemble des innovations améliorant l'efficacité des facteurs de production.** L'amélioration de l'efficacité des facteurs de production

peut se mesurer grâce à la **productivité globale des facteurs (PGF)**. **Cette dernière mesure ainsi la hausse de la production qui n'est pas liée à une hausse du facteur travail et/ou capital.** La hausse de la PGF est caractéristique d'une **croissance intensive**.

Si le progrès technique joue un rôle fondamental dans la croissance économique il est important d'en comprendre l'origine. Dans l'analyse de Solow le progrès technique apparaît comme « une manne tombée du ciel ». Il ne résulte pas d'une activité économique particulière (il est « **exogène** » au système économique). Solow en fait le résultat hasardeux de