

I- Qui produit, Quoi ?

Une journée ordinaire...

« Ce matin, Christian quitte son domicile à cinq heures. En passant devant la boulangerie, il aperçoit le boulanger qui prépare la pâte à pain, et lui adresse un signe de la main. Il monte ensuite dans sa voiture, et prend la direction de l'usine dans laquelle il travaille comme technicien de contrôle, et où sont fabriquées des machines vendues à *PSA Peugeot-Citroën*. Il commence sa journée de travail à six heures du matin et la termine à quatorze heures.

Il rentre ensuite se reposer chez lui, avant de ressortir aux environs de dix-sept heures, à pied. Il salue sa voisine retraitée, qui est en train de ramasser des pommes de terre dans son potager. Il passe acheter l'édition du jour du Monde chez le marchand de journaux, pour y lire les résultats des élections dans son département, puis se rend au club de karaté de sa fille, Lucie. Il assiste à la fin de l'entraînement : le professeur leur fait répéter une dernière fois un kata fraîchement appris.

En traversant un parc sur le chemin du retour, Lucie s'arrête devant un vendeur de DVD et demande à son père celui de la Reine des Neiges. Mais Christian lui explique qu'ils sont piratés, et pour abrégé la discussion qui s'engage, lui montre les policiers qui surveillent la circulation dans la rue voisine. Devant son expression déçue, il lui promet de lui préparer son dessert préféré pour le dîner. »

1) Relevez dans ce récit les activités qui, selon vous, donnent lieu à une production de richesses, et complétez le tableau.

Qu'est-ce qui est produit ?	Par qui ?

2) Ces productions peuvent-être différenciées selon plusieurs critères. Classez les différentes productions

notées dans l'exercice 1. On y ajoutera la pâte à pain et le dessert (que le papa a effectué produit et qui, supposons, ne relève pas du loisir).

Critère 1 : Selon si la production est matérielle ou immatérielle

Production matérielle, le produit peut être stocké et existe indépendamment de ceux qui l'ont produit. = Biens	Production immatérielle qui ne peut donc pas être stockée et qui n'existe pas indépendamment de ceux qui l'ont produit. = Services

Critère 2 : Selon si le bien est utilisé pour produire d'autres biens.

Biens utilisés pour satisfaire un besoin = Consommation finale	Bien utilisé pour produire un autre bien détruit au cours d'un cycle de production = consommation intermédiaire ou dépassant un cycle de production = capital fixe

Critère 3 : Selon si les personnes ayant participé à la production sont rémunérées ou non pour cette production.

Production faisant appel à un travail rémunéré, appelé emploi .	Production ne faisant pas appel à un travail rémunéré = Production domestique et bénévolat

Critère 4 : Parmi les productions faisant appel à un travail rémunéré, on distingue la production vendue en vue de réaliser un profit (c'est à dire prix de vente > coûts de production) ou non.

Production réalisée pour réaliser un profit = Production non-marchande	Production réalisée pas dans un objectif de profit = production non-marchande

Critère 5 : Selon si la production est réalisée par une administration publique, une association ou une entreprise.

Production réalisée par une administration publique (Etat, département, mairie, Sécurité sociale) ou une association	Production réalisée par une entreprise

Critère 6 : Selon si la production est légale ou illégale

Production légale et réalisée de manière légale	Production illégale et/ou production légale mais non-déclarée

3) Dans notre économie, on souhaite mesurer les richesses produites. Quelles productions seront prises en compte dans le calcul de la richesse nationale ?

Productions comptabilisées pour mesurer la richesse nationale	Productions non comptabilisées pour mesurer la richesse nationale

Synthétisons ensemble

L'activité humaine peut être créatrice de richesse lorsqu'elle est à l'origine de la création d'un bien ou d'un service on parle alors de

Les biens créés peuvent être distingués en fonction de l'usage que l'on en fait. Par exemple ils peuvent être utilisés pour produire d'autres biens ou pour satisfaire un besoin. Dans l'une ou l'autre situation les biens utilisés seront détruits à plus ou moins long terme en ce sens on parle de **consommation**. Ainsi, on distingue la et la **consommation productive**.

La production ne se fait pas toujours en contrepartie d'une rémunération c'est le cas notamment de la production et D'ailleurs seule la production faisant appel à un travail rémunéré est dans la mesure de la production nationale.

Enfin, il peut arriver que la production soit rémunérée et se fasse dans l'objectif de réaliser un profit mais qu'elle ne soit pas (soit parce que le bien ou service produit est interdit soit parce que la production est autorisée mais elle n'est pas déclarée dans sa totalité). C'est pour cela que cette partie de la production n'est pas comptée dans la richesse nationale.

Pour conclure, les productions légales faisant appel à un travail rémunéré qu'elles aient ou non pour objectif la réalisation d'un **profit**, seront mises en nombre et additionnées afin d'obtenir le **(P.I.B)**.

II-Comment mesurer la production ?

A) Mesurer la production des entreprises

Chiffre d'affaires =

Profit =

Valeur ajoutée =

Exercice

Une entreprise produit et vend des pizzas. Son chiffre d'affaires mensuel s'élève à 19 250 €, et il est utilisé de la manière suivante :

1	Cartons d'emballage des pizzas	200 €
2	Sachets individuels d'huile pimentée	400 €
3	Électricité	600 €
4	Ingrédients des pizzas	6000 €
5	Serviettes en papier	100 €
6	Impôts sur la production	360 €
7	Salaires versés aux salariés	2240 €
8	Somme mise de côté pour renouveler les ustensiles de cuisine et les fours	250 €
9	Somme mise de côté pour investir dans une caisse enregistreuse	750 €
10	Intérêts versés à la banque qui a accordé un prêt	100 €
11	Profit distribué aux deux patrons	7250 €
12	Impôts sur les bénéfices	1000 €

1- Dans ce tableau, surlignez les consommations intermédiaires de l'entreprise.

Coût mensuel des consommations intermédiaires =

2- Calculez la valeur ajoutée générée par l'entreprise en un mois :

..... =

Info en plus.

Pour être exact l'Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques (INSEE) retranche de la VA l'usure des machines utilisées pour produire, appelée *amortissement en capital fixe*, pour obtenir la VA nette.

Correction.

Comme l'entreprise produit des pizzas elle doit donc soustraire de son chiffre d'affaire les et l'électricité utilisée pour produire les pizzas. Son activité ne se résumant pas à la production de pizzas, puisqu'elle assure la vente de ses pizzas, elle doit aussi soustraire les biens produits par d'autres entreprises qui servent à accompagner les pizzas lors du service comme les, les et les Ainsi sa Valeur Ajoutée correspond à

A retenir.

Ainsi pour mesurer la VA d'une entreprise, on soustrait du CA la valeur des **Consommations intermédiaires autrement dit la valeur des biens et services incorporés au nouveau produit**. Les consommations intermédiaires sont ainsi détruites ou transformées AU COURS du cycle de production. C'est pour cette raison que le four ainsi que les machines utilisées pour produire ne sont pas comptabilisés comme consommations intermédiaires.

B) Mesurer la richesse produite dans un pays

Le calcul de la croissance économique repose sur la définition de ce que l'on appelle le Produit Intérieur Brut. Le PIB est composé de deux parties : la première est la valeur marchande de tous les biens et services qui se vendent dans un pays par les entreprises pendant une année (pour être précis on parle de Valeur Ajoutée). On ajoute ensuite à cette valeur marchande une seconde partie, qui est le coût de production des services non-marchands c'est à dire la valeur de la production des administrations publiques et des *Institutions Sans But Lucratif au service des Ménages (ISBLM)**. La création de richesses ainsi mesurée est nommée le PIB. Quant à la croissance, on peut la définir comme l'augmentation du PIB *en volume**, c'est à dire la progression du volume de toutes les productions de biens et services produites par du travail rémunéré.

Document transformé et réalisé à partir d'un extrait : *les nouvelles indicateurs de richesses*, coll. « Repères », la Découverte, 2007

* Terme que l'on étudiera un peu plus tard

* Pour simplifier les associations

Choisissez la ou les bonnes réponses (parfois 3 bonnes réponses sont possibles).

1) Le PIB mesure ...

- a) la production de biens et services marchands et non-marchands réalisés par du travail rémunéré
- b) la production de biens et services marchands réalisée par du travail rémunéré
- c) la production de biens et services non-marchands réalisée par du travail rémunéré.

2) La croissance économique correspond à ...

- a) l'augmentation du PIB en volume
- b) l'augmentation de la production de biens et services réalisée par un travail rémunéré
- c) l'augmentation de la production des administrations publiques uniquement.

3) Le PIB marchand est ...

- a) la somme des VA marchandes des différentes unités de production
- b) la somme des CA des entreprises desquels on a retiré les consommation intermédiaires
- c) la somme des chiffres d'affaires des activités marchandes

4) Le PIB non-marchand est ...

- a) la somme des CA des activités non-marchandes des administrations publiques et des ISBLM
- b) la somme des coûts de production des activités non-marchandes
- c) la somme des VA des administrations publiques

5) Le calcul du PIB est ...

- a) PIB marchand + PIB non-marchand
- b) PIB marchand + somme des coûts des facteurs de productions
- c) somme des VA des entreprises + PIB non-marchand

III- Quelle évolution des richesses créées ?

A- Apprécier la seule évolution des biens et services produits

Position du problème à l'échelle d'une entreprise.

Considérons la situation de l'entreprise ci-dessous :

<i>Données exprimées en €</i>	2016	2017	2018
Nombre de boomerangs vendus	50	50	45
Prix unitaire	10	12	15
Chiffre d'Affaire de l'entreprise			
Coût des consommations intermédiaires	100	100	100
Valeur Ajoutée de l'entreprise			

- 1) Comment avez-vous calculé ...
 - a) le CA ?
 - b) la VA ?
- 2) Par quoi a été provoqué l'augmentation de la VA en 2017 ?
.....
- 3) Quel problème se pose si l'on compare l'évolution de la production en observant uniquement la VA ?
.....
.....

Position du problème à l'échelle macroéconomique.

- Pour mesurer la production de biens et services on utilise le PIB exprimé en valeur monétaire car les biens et services étant différents on ne peut pas additionner simplement les biens et services produits.
- On sait que le P.I.B est la somme des VA des entreprises et la somme des coûts de production des administrations publiques et ISBLM.
- On sait que la VA est le résultat du CA – CI
- On sait que le CA est calculé à partir du prix et des quantités vendues.

Ainsi, si le PIB augmente, à quoi peut-être dû cette augmentation ?
 ou Dans ce cas, que doit-on faire pour connaître l'augmentation des biens et des services si l'on connaît le PIB et l'évolution des prix ?

Résolution du problème.

<i>Données exprimées en € de</i>	2016	2017	2018
Nombre de boomerangs vendus	50	50	45
Prix unitaire	10	12	15
Chiffre d'Affaire de l'entreprise			
Coût des consommations intermédiaires	100	100	100
Valeur Ajoutée de l'entreprise			

A retenir

Le PIB étant un indicateur monétaire (donc exprimé dans une monnaie comme l'€), si l'on veut mesurer la seule augmentation de la production, il faut tenir compte de l'évolution des prix. Pour cela les statisticiens déduisent du PIB en valeur l'évolution des prix obtenant ainsi le PIB en volume.

Ainsi si le PIB en volume augmente on sait que cette hausse est uniquement due à la hausse des quantités de biens et services produites.

Autrement dit :

PIB en valeur = PIB tenant compte de l'évolution des prix

PIB en volume = PIB en valeur – évolution des prix

Quelques synonymes (les expressions d'une même colonne sont équivalentes)

Évolution du PIB avec évolution des prix	Evolution PIB sans évolution des prix
PIB en monnaie courantes	PIB en monnaie constante, <i>ex. PIB en € de 2016</i>
PIB nominal	PIB réel
PIB en valeur	PIB en volume

B- Comment a évolué la production de Biens et services ?

1. Méthode de calcul et éléments de vocabulaire

Savoir-faire statistique : mesurer une évolution en mathématique
Les taux d'évolution

Pour mesurer l'évolution d'une variable dans le temps (ici le PIB en volume) on peut calculer le taux d'évolution dont le résultat sera exprimé en %.

Ainsi le taux d'évolution se calcule de la façon suivante :

Exercice.

Calculer l'évolution de la production de cette économie fictive :

1) Vous effectuerez les calculs par rapport à l'année précédente (= *par glissement annuel*)

Année	1	2	3	4	5	6	7	8
PIB en volume	100	95	100	108	120	135	145	150
Taux d'évolution								

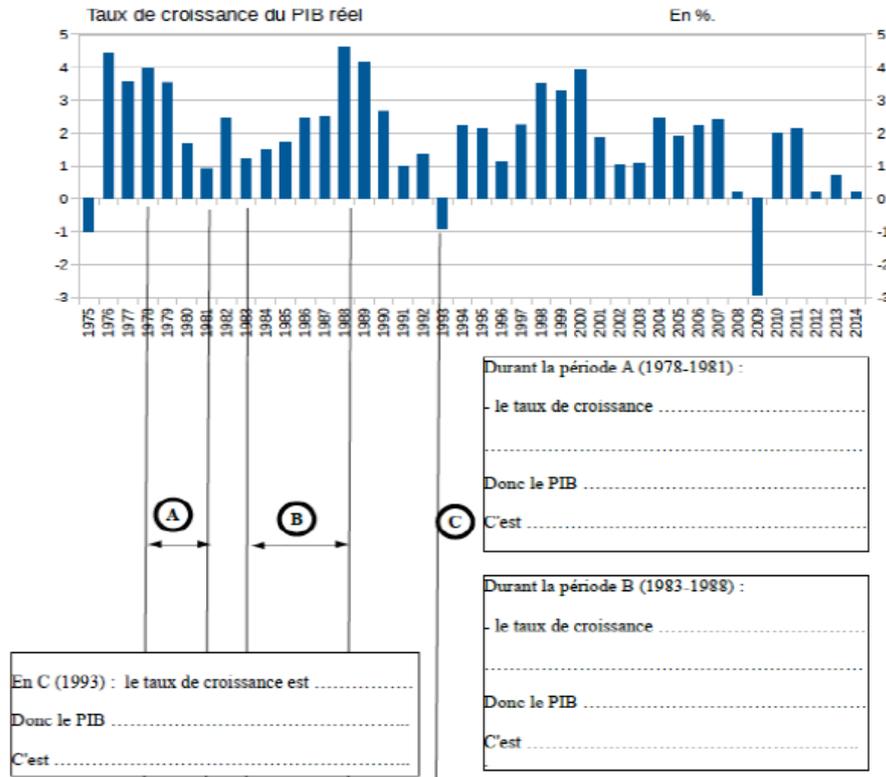
2) Vous effectuerez le calcul pour la période s'étalant de l'année 1 à 8 et complétez la phrase de lecture suivante : Entre l'année 1 et l'année 8 le PIB en volume a augmenté de %.

3) On peut ensuite périodiser l'évolution de la production de notre économie fictive selon si la production

baisse ou augmente et selon la vitesse de l'augmentation (accélération ou ralentissement).

Ainsi durant l'année 2 la production a *augmenté/baissé*, il s'agit d'une récession (= baisse du PIB en volume durant une année), entre l'année 3 et 6 le PIB a *augmenté/baissé de plus en plus vite/lentement* on parle alors d'accélération de la croissance économique. Enfin, après l'année 6, le PIB a continué d'augmenter mais de moins en moins vite en ce sens on parle de de la croissance économique.

Document – Evolution du PIB en volume (=PIB réel) en France entre 1975 et 2014 (par glissement annuel, données exprimées en %).



1) Complétez le document ci-dessus en précisant si le taux de croissance, c'est à dire le taux d'évolution du PIB est + ou – si le taux augmente ou diminue, le lien avec l'évolution du PIB (hausse ou baisse) et le nom économique de cette période (cf. Q3 de l'exercice précédent).

2) Comment se nomme la période (non représentée sur le graphique) qui s'étale de la fin de la 2nde Guerre Mondiale à 1973 (date du premier choc pétrolier) ?

2. Evolution du PIB : éléments de comparaison sur le long terme et à l'échelle mondiale

Document - Taux de croissance annuel moyen du PIB en volume par grande zone (données en %)

	1700-1820	1820-1870	1870-1913	1913-1950	1950-1973	1973-2011
Pays développés	0,56	1,8	2,6	3,4	4,9	2,5
Pays en développement	0,5	0,4	1,6	1	5,3	5
- Afrique	0,2	0,5	1,4	2,7	4,8	3,5
- Amérique latine	1,1	0,8	4	4	5,6	3,1
Asie (hors-Japon)	0,55	0,1	1,1	1,6	4,7	6,7
Total monde	0,52	0,9	2,1	2,6	5	3,5

Source : Angus MADDISON, économie mondiale : une perspective millénaire, OCDE, 2001 actualisé en 2012.