

Ressource pour les Remplacements de Courte Durée	
Titre de l'activité	La création et la mesure des richesses
Niveau	Seconde
Partie du programme en lien avec cette activité	Economie : Comment crée-t-on des richesses et comment les mesure-t-on ? OA : - Savoir que le PIB correspond à la somme des valeurs ajoutées. - Savoir que la croissance économique est la variation du PIB et en connaître les grandes tendances mondiales sur plusieurs siècles.
Nature du travail attendu et durée	Travail individuel en autonomie Répondre aux questions des 4 exercices directement sur le document 1h30
Capacités travaillées	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lecture de données statistiques : représentations graphiques ▪ lecture et interprétation de taux de variation et de coefficient multiplicateur ▪ Mobilisation de connaissances (valeur ajoutée, PIB)
Prérequis	Pré requis en termes de savoir : valeur ajoutée, PIB, unité de production, production, consommations intermédiaires. Pré requis en termes de savoir-faire : lecture, calcul et interprétation de taux de variation et de coefficient multiplicateur.
Informations pratiques	L'utilisation d'une calculatrice, d'un outil numérique, du cours et de du manuel de SES ne sont pas nécessaires. Les résultats des calculs peuvent se limiter à des ordres de grandeur.  Des ressources d'appui sont disponibles à la fin du dossier. Il est précisé sur la fiche élève qu'elles ne sont à mobilisées qu'en cas de blocage. Les documents statistiques peuvent être actualisés

Exercice 1 : Réviser les notions de valeur ajoutée et de PIB (produit intérieur brut)

Q1 : Cochez la bonne réponse :

La valeur ajoutée mesure :

- a/ le bénéfice réalisé par une unité de production
b/ la richesse réellement créée par une unité de production
c/ le montant total des ventes réalisées par une unité de production

Le calcul de la valeur ajoutée se fait de la manière suivante :

- a/ production (mesurée par le chiffre d'affaires) - consommations intermédiaires**
b/ consommations intermédiaires — chiffre d'affaires
c/ chiffre d'affaires + consommations intermédiaires

Le PIB est :

- a/ un indicateur de mesure de la richesse nationale créée dans un pays**
b/ un indicateur de mesure du niveau de développement d'un pays
c/ un indicateur de mesure du montant des exportations d'un pays

Q2 :

Dans un pays imaginaire nommé Apokolips, les habitants se nourrissent de feuilles de plastique, produites avec du pétrole extrait du sous-sol très fertile. Ils se déplacent en voitures, produites avec des pièces exclusivement en plastique et du pétrole. Il y a donc trois entreprises dans cette économie, où travaillent tous les habitants en âge de travailler. Voici les données d'une année de production sur la planète Apokolips.

Nom de l'entreprise	Quantité produite	Prix unitaire (en apoko, monnaie locale)	Consommations intermédiaires (en apoko, monnaie locale)
Apokolips Oil (pétrole)	10 barils	10	-
Plastic Magic (plastique)	20 caisses	20	50
Dream Car (voitures)	10 véhicules	40	100

Qa : Quelle est la valeur de la production de pétrole, de plastique et de voitures ? Ici, le chiffre d'affaires est identique à la valeur de la production.

Chez Apokolips Oil, la valeur de la production vaut 100 apokos (10x10).

Chez Plastic Magic, la valeur de la production vaut 400 apokos. (20x20)

Chez Dream Car, la valeur de la production vaut 400 apokos. (40x10)

Qb : Calculez la valeur ajoutée de chaque entreprise.

Chez Apokolips Oil, la valeur ajoutée vaut 100 apokos (100 – 0).

Chez Plastic Magic, la valeur ajoutée vaut 350 apokos (400-50).

Chez Dream Car, la valeur ajoutée vaut 300 apokos (400-100).

Qc : Calculez le PIB de ce pays.

Le PIB de ce pays est égal à la somme des valeurs ajoutées des 3 entreprises : 100 + 300 + 350 = 750 apokos.

Qd : Pourquoi le PIB est-il la somme des valeurs ajoutées et non la somme des valeurs de la production ?

Le PIB est la somme des valeurs ajoutées et non la somme des productions car additionner toutes les productions revient à compter plusieurs fois les mêmes productions (les consommations intermédiaires). Les productions des unes sont les consommations intermédiaires des autres.

Exercice 2 : Mobiliser le coefficient multiplicateur pour mesurer des écarts de richesse entre les pays



Aide pour la lecture des données statistiques : 1 billion = 1 000 milliards. Ainsi, en 2023, pour les Etats-Unis, le PIB s'élève à 27 billions de dollars américains, soit 27 000 milliards de dollars d'après le site Statista.

Q1 : Rédigez une phrase présentant l'information apportée par la donnée de la France.

Pour la France, le PIB s'élève à 3.1 billions de dollars américains, soit 3 100 milliards de dollars d'après le site Statista en 2023.

Q2 : En utilisant le coefficient multiplicateur, mesurez l'écart entre le PIB français et le PIB américain (donnez un ordre de grandeur). Rédigez une phrase présentant votre résultat.

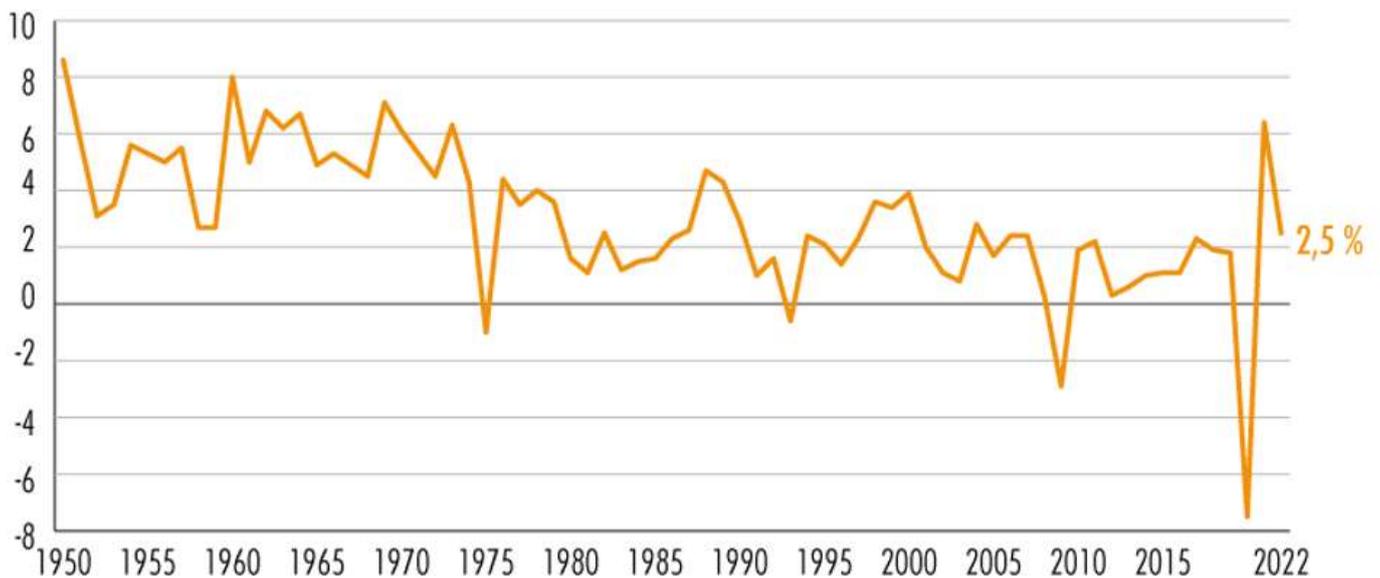
$27 / 3.1 = 8.7$ (à peu près 9). Le PIB américain est près de 9 fois supérieur à celui de la France en 2023 d'après le site Statista.

Q3 : En utilisant le coefficient multiplicateur, mesurez l'écart entre le PIB allemand et le PIB chinois (donnez un ordre de grandeur). Rédigez une phrase présentant votre résultat.

$17.7 / 4.4 = 4.02$. Le PIB chinois est près de 4 fois supérieur à celui de l'Allemagne en 2023 d'après le site Statista.

Exercice 3 : Mobiliser le taux de variation pour mesurer l'évolution du PIB de la France

Taux de variation annuel du PIB en volume (en %)



Source : lafinancepourtous.com d'après Insee



Q1 : Cochez la phrase correcte :

~~Le PIB français est de 2.5 % en 2022 d'après l'INSEE.~~

Le PIB français a augmenté de 2.5 % en 2022 d'après l'INSEE.

~~Le PIB français est de 2.5 milliards d'euros en 2022 d'après l'INSEE.~~

Q2 : Rédigez une phrase présentant l'information apportée par la donnée de 2009.

Le PIB français a baissé de 3 % en 2009 d'après l'INSEE.

Q3 : Au cours de quelle période observe-t-on un taux de variation du PIB plutôt élevé en moyenne ?

La période entre 1945 et 1975 (période dite des Trente Glorieuses) est celle pour laquelle le rythme d'augmentation du PIB est dynamique (près de 5 % en moyenne).

Q4 : Que traduisent les années pour lesquelles le PIB baisse ?

Lorsque le PIB baisse, cela se traduit par une baisse de la production de richesses, donc une possible entrée en situation de crise économique.



Notions :

Valeur ajoutée : valeur que l'organisation productive a ajoutée aux consommations intermédiaires achetées à d'autres organisations, et détruites ou transformées lors de la production. On la calcule en soustrayant les consommations intermédiaires au montant du chiffre d'affaires.

PIB (produit intérieur brut) : production de richesses dans un pays au cours d'une année donnée. Il se mesure en unités monétaires du pays concerné.

Savoir faire :

1. Le taux de variation :

Le taux de variation est un outil qui permet de mesurer l'évolution à la hausse ou à la baisse d'une variable entre deux dates.

$$\frac{(\text{Valeur à l'année d'arrivée} - \text{valeur à l'année de départ})}{\text{Valeur à l'année de départ}} \times 100$$

On mesure la variation de la variable entre deux dates : une date de départ (la plus ancienne) et une date d'arrivée (la plus récente). Le résultat est donné en %.

On peut distinguer trois cas :

- ▶ si le taux de variation est supérieur à 0% : la variable augmente
- ▶ si le taux de variation est inférieur à 0% : la variable baisse
- ▶ si le taux de variation est égal à 0% : la variable est stable (= elle n'évolue pas)

Il n'est pas suffisant de dire

- ✗ « le taux de variation de la variable est de ... »
- ✗ « la variation de la variable est de ... »
- ✗ « l'évolution de la variable est de ... »

Il faut dire : entre telle date et telle date, telle variable a augmenté de ...%, a diminué de ...% ou est restée stable.

2. Le coefficient multiplicateur :

Le coefficient multiplicateur est un outil qui permet de mesurer par combien une variable est multipliée entre deux dates.

$$\frac{\text{Valeur à l'année d'arrivée}}{\text{Valeur à l'année de départ}}$$

Le coefficient multiplicateur (CM) mesure le rapport entre deux variables (combien de fois l'une est plus élevée que l'autre). Le coefficient multiplicateur ne possède pas d'unité.

On peut distinguer 3 cas selon la valeur prise par le coefficient multiplicateur :

- ▶ si le CM est supérieur à 1 : la variable augmente
- ▶ si le CM est inférieur à 1 : la variable diminue
- ▶ si le CM est égal à 1 : la variable est stable (= elle n'évolue pas)

Il n'est pas suffisant de dire

- ✗ « Le coefficient multiplicateur du nombre de ... est de »

Il faut dire :

Entre telle date et telle date, le nombre de a été multiplié par ...