

TD n°4 CORRIGÉ

LA MESURE ET L'INTERPRETATION DE LA CROISSANCE ECONOMIQUE

I. PIB EN VALEUR / PIB EN VOLUME

DOCUMENT 1

Pour mesurer la valeur de la production d'un pays, le comptable national doit multiplier les quantités produites (le volume) par les prix des produits. Il obtient ainsi la **production nominale, en valeur** ou à **prix courant**. Toute augmentation de la valeur de la production résulte donc d'un **effet volume** (en général, les quantités produites augmentent d'une année sur l'autre) et d'un **effet prix** (les prix des produits évoluent en général à la hausse). Pour calculer la véritable hausse des richesses produites au cours d'une année, c'est-à-dire la croissance de la quantité de biens et services produite, il est donc nécessaire d'éliminer la variation des prix nominaux (on dit aussi **déflater**) et d'évaluer les quantités produites chaque année avec des prix identiques, les **prix constants** qui sont les prix d'une année de base. On obtient ainsi la **production réelle, en volume** ou à **prix constant**.

Vous êtes dans un magasin, vous achetez 3 Tee shirts à 25 euros

Q°1. Quelle est la **valeur** de votre achat ?

75 euros

Q°2. Quel est le **volume** de votre achat ?

3 Tee shirts

Q°3. Exprimez la valeur de votre achat en fonction du prix et du volume (formule)

Valeur = prix x volume

Q°4. La valeur de votre achat peut augmenter en fonction de deux effets, lesquels ?

Effet prix = si les prix augmentent (inflation)

Effet volume = augmentation du nombre de paires achetées

A RETENIR

PIB EN VALEUR
PIB EN EUROS (dollars, yens ...) COURANTS
PIB NOMINAL
PIB A PRIX COURANTS
PIB NON CORRIGE DE L'INFLATION

déflaté par un indice des prix

PIB EN VOLUME
PIB EN EUROS (dollars, yens ...) CONSTANTS
PIB REEL
PIB A PRIX CONSTANTS
PIB CORRIGE DE L'INFLATION

Comment déflater ?

Déflater = supprimer l'effet prix pour mesurer l'évolution réelle, c'est-à-dire en volume.

Donnée en volume = Donnée en valeur / coefficient multiplicateur des prix

ou

Donnée en volume = (Donnée en valeur / indice des prix) x 100

A partir de la formule générale, retrouvez le mode de calcul du PIB réel

$$\text{PIB réel} = \frac{\text{PIB nominal}}{\text{CM des prix}} \quad \text{ou} \quad = \frac{\text{PIB nominal} \times 100}{\text{Indice des prix}}$$

RQ : Qu'est-ce que l'indice des prix ?

L'indice des prix à la consommation (**IPC**) est l'instrument de mesure de l'inflation. Il permet d'estimer, entre deux périodes données, la variation moyenne des prix des produits consommés par les ménages.

Il est basé sur l'observation d'un panier fixe de biens et services, actualisé chaque année. Chaque produit est pondéré, dans l'indice global, proportionnellement à son poids dans la dépense de consommation des ménages.

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/4268033>

Document 2 : PIB en valeur et en volume

	2021	2022
PIB en valeur (en milliards d'euros)	2446	2639
Indice des prix à la consommation base 100 en 2020	101.6	106.9
PIB en volume (en milliards d'euros de 2020)	2407,5	2 468,7

Source : Banque de France

RQ : **Le PIB en volume** (ou PIB réel) n'existe pas dans la réalité. Il n'est pas observable. C'est le PIB déflaté. Ici c'est le PIB en 2021 et en 2022 aux prix de 2020 c'est-à-dire le PIB tel qu'il aurait été si les prix n'avaient pas varié (taux d'inflation = 0%)

Que signifie le **taux de croissance du PIB en volume**?

⇒ Augmentation de la quantité de biens et services produite.

Pour la calculer il faut **déflater** c'est-à-dire éliminer les effets de la variation des prix. Calculer le taux de croissance à prix constants (en prenant une année de base)

Q°6. LIRE Faites une phrase avec les données de 2022.

En 2022 le PIB de la France s'élevait à 2639 milliards d'euros courants

Q°7. CALCULER Calculez le PIB en volume

2021 = $2446 / 1,016 = 2407,5$ milliards d'euros constants de 2020

2022 = $2639 / 1,069 = 2 468,7$ milliards d'euros constants de 2020

II. LES TAUX DE CROISSANCE DU PIB

Document 3	2020	2021	2022	2023	2024
Taux de variation annuel du PIB en volume (en %) (aux prix de l'année précédente)	-7,4	6,9	2,7	1,4	1,2

Source : Insee Première N° 2053 Paru le : 28/05/2025

La croissance économique d'une année se mesure par le taux de variation du PIB par rapport à l'année précédente.

Exemple : le taux de croissance du PIB en 2024 se calcule grâce à la formule

$$\text{Taux de croissance du PIB en 2024} = \frac{\text{PIB réel 2024} - \text{PIB réel 2023}}{\text{PIB réel 2023}} \times 100 = 1,2 \%$$

Interprétation :

Selon les estimations de l'INSEE, en 2024, le PIB a augmenté de 1,2% en volume

Q°7. Comment peut-on caractériser l'année 2020 ? Faites une lecture de la donnée.

C'est une année de **RECESSION** = Baisse du PIB de courte période (au moins 2 trimestres) (récession liée au COVID)

En 2020, le PIB a diminué de 7,4% en volume

Ou En 2020, le PIB réel a diminué de 7,4%

Ou En 2020, la quantité de biens et services produite a diminué de 7,4%

Q°8. Comment a évolué le PIB entre 2021 et 2024 ?

Entre 2021 et 2024 le PIB n'a cessé d'augmenter mais de moins en moins vite.

Q°9. Comment a évolué la croissance du PIB entre 2021 et 2024 ? Calculez et interprétez cette évolution .

La croissance s'est ralentie. Le taux de croissance a diminué.

On est passé d'une croissance du PIB de 6,9% en 2021 à une croissance de 1,2% en 2024.

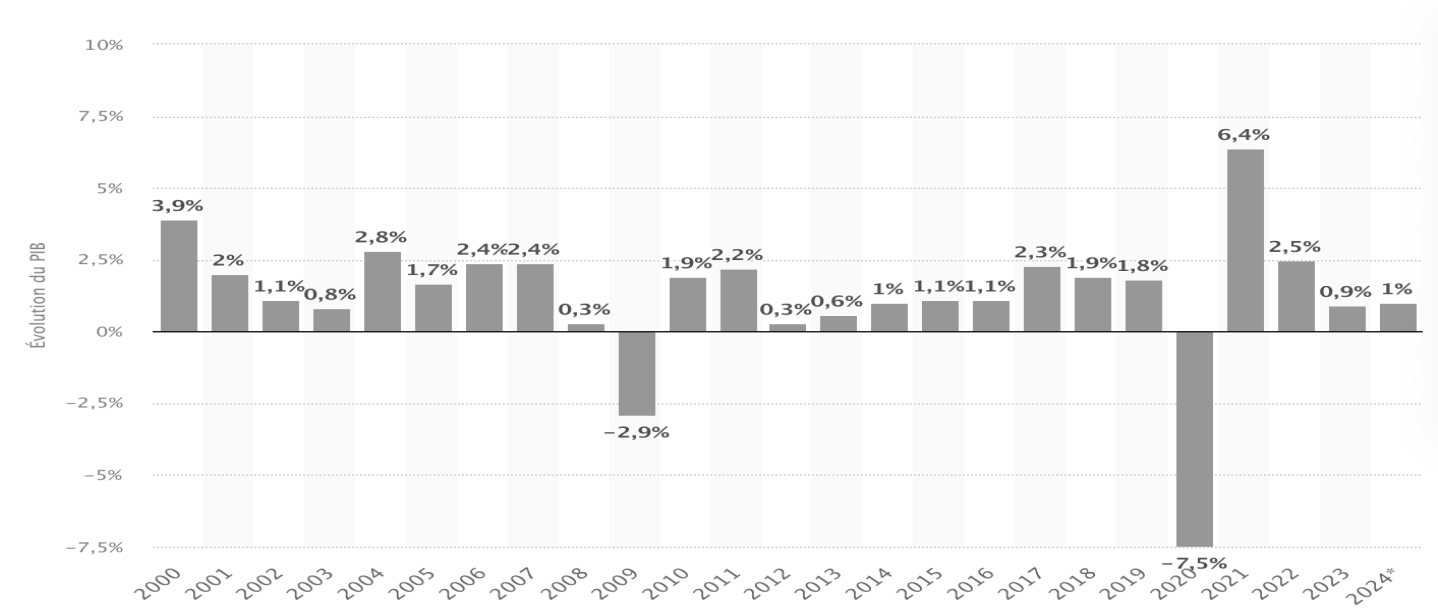
POINT METHODO

Quand on calcule l'écart absolu de variables dont l'unité est le %, l'unité de l'écart devient le POINT de %

La croissance a diminué de 5,7 points de % entre 2021 et 2024

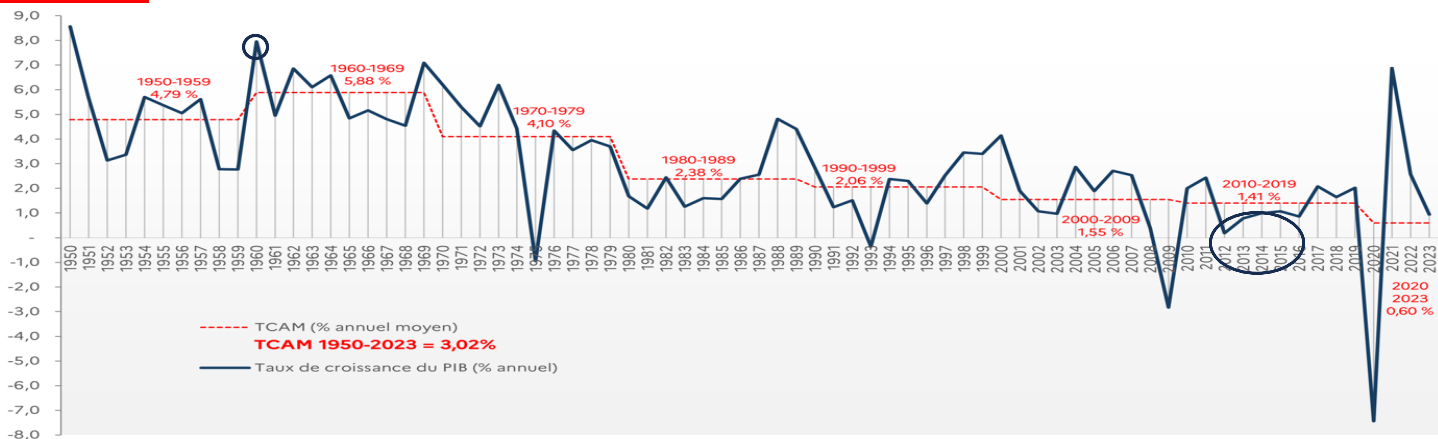
Attention de ne pas confondre la baisse du taux de croissance du PIB (ralentissement de la croissance) et la baisse du PIB (récession => le taux de croissance est négatif)

Document 4
Évolution par rapport à l'année précédente du Produit Intérieur Brut (PIB) en volume en France de 2000 à 2024



Évolution du PIB réel de la France | Statista

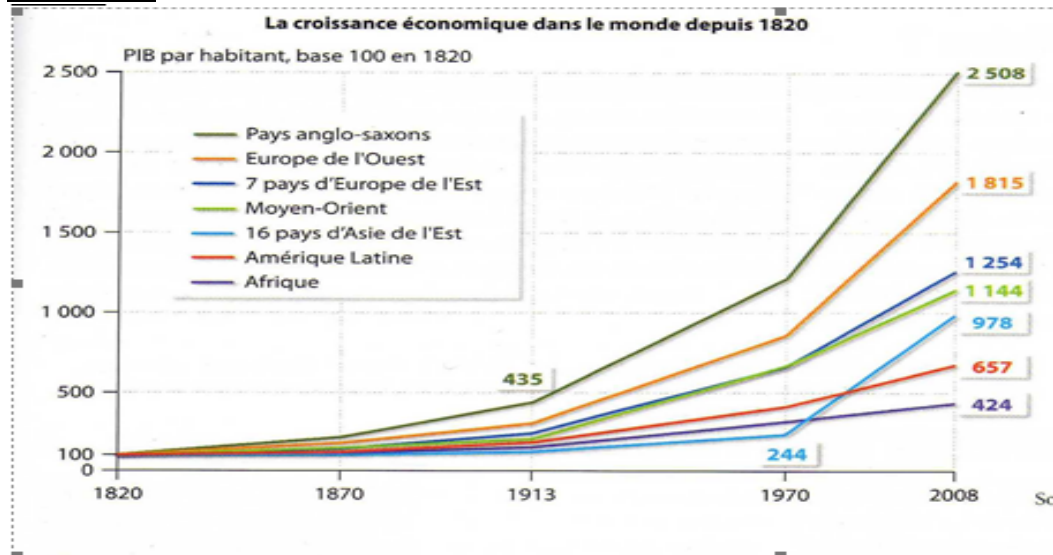
Document 4
Le taux de croissance du PIB en France depuis 1950



Q°10. Justifier - Les propositions suivantes sont vraies ou fausses ? Vous répondrez à l’aide des données du document 4 du dossier documentaire (chapitre 2) et du document précédent (doc 4).

Propositions	Vrai/Faux	Justification/Correction à l’aide des docs 4 et 4
1) Le PIB était moins élevé en 2015 qu’en 1950	FAUX	C’est le taux de croissance du PIB qui est plus faible en 2015 (+1%) qu’en 1950 (+8,5%) mais le PIB n’a cessé d’augmenter entre ces 2 dates (à l’exception des 4 années de récession (1975, 1993, 2009 et 2020))
2) Le PIB a baissé de 2,9 points en 2009.	FAUX	Le PIB ne peut pas baisser en points. Les points correspondent à des soustractions de %. Le PIB a diminué de 2,9% (c’est un taux de croissance) Le taux de croissance en revanche a diminué de 3,2 points de % -2,9% - 0,3% = -3,2 points
3) La croissance a augmenté de 2,8% en 2004.	FAUX	Le taux de croissance du PIB est passé de 0,8% en 2003 à 2,8% en 2004. 2,8% - 0,8% = 2 POINTS La croissance a augmenté de 2 points et c’est le PIB qui a augmenté de 2,8% en 2004
4) La croissance du PIB a été moins forte en 2012 qu’en 2011.	VRAI	En 2012 le PIB a augmenté de 0,3% alors qu’il avait augmenté de 2,2% en 2011
5) Le PIB a baissé de 1,9 points de % entre 2000 et 2001.	FAUX	Le PIB ne peut pas baisser en points. Les points correspondent à des soustractions de % donc à des variations de taux de croissance. En 2000 le PIB a augmenté de 3,9% En 2001 le PIB a augmenté de 2% Ainsi c’est le taux de croissance a diminué de 1,9 points (et non le PIB)

Document 5



Q°20. LIRE Faites une lecture explicite de chaque indice situé à l'année 2008. (Donc pour chaque zone géographique)

Entre 1820 et 2008 le PIB par habitant de l'Afrique a été multiplié par 4,24

Entre 1820 et 2008 le PIB par habitant de l'Europe de l'ouest a été multiplié par 18

Q°21. Qu'en concluez-vous sur les disparités de croissance mondiale ?

Les écarts se sont creusés