

***TERMINALE sources de la croissance***

- Niveau : terminale.
- Chapitre du programme : quels sont les sources et les défis de la croissance économique ?
- Nom de l'activité : comprendre les sources de la croissance économique.
- Objectifs pédagogiques :
  - x Lecture de données (taux de croissance du PIB, contribution à la croissance) ;
  - x Calcul élémentaire (parts-proportions en particulier) ;
  - x Réalisation éventuelle de représentations graphiques ;
  - x Argumentation statistique (on laissera de côté une argumentation plus riche en termes de contexte institutionnel, de politiques économiques et sociales ...).
- Durée : 1 heure.

**TRAVAIL DE GROUPE – GROUPE EN PUZZLE (EN AVAL, APRÈS LE COURS).**

1/ **Dans un groupe de trois, chacun défend le modèle de croissance économique de son pays** (Allemagne, États-Unis, France).

Pour argumenter, choix de plusieurs outils (à disposition ou à créer) :

- représentations graphiques des tableaux (utilisation éventuelle du logiciel OpenOfficeCalc ou distribution du document par le professeur) ;
- calcul des parts de contribution des facteurs à la croissance ;
- utiliser les taux de variation annuels moyens.

2/ Dans une première phase, **les élèves se retrouvent dans leur groupe d'origine** :

- Chacun tire au sort un pays (1 -Allemagne-, 2 -États-Unis, 3 – France).
- Le professeur distribue le document (tableau ci-dessous) ;
- Chaque membre du groupe analyse en silence (mettre en évidence le sens des données, ne pas se mélanger dans les unités, comprendre que le taux de croissance est la somme des contributions des facteurs, savoir utiliser le taux de variation moyen, sélectionner les données -brutes ou recalculées- pour défendre -ou essayer de défendre- son pays).

3/ Dans une deuxième phase : **les élèves constituent les groupes d'experts** (tous les élèves défendant la cause d'un pays ensemble) ; ils peaufinent leurs arguments pour montrer que leur pays est le meilleur (de façon absolue ou relative).

4/ Dans une troisième phase, les élèves rejoignent leur groupe d'origine et essaient de défendre la position de leur pays à l'intérieur de ce groupe.

5/ Dans une dernière phase, la classe élabore **une synthèse** sous la conduite du professeur.

**Document mis à disposition :**

Taux de croissance du PIB (en %) et contributions à la croissance du PIB (en points de %) dans quelques pays (2015-2021).

**1. Allemagne**

|                                  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Moyenne 2015-2021 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|
| Contribution du facteur travail  | 0,7  | 0,6  | 0,7  | 0,6  | 0,2  | -3,6 | 1,3  | 0,1               |
| Contribution du facteur capital  | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,3  | 0,2  | 0,3               |
| Contribution de la PGF*          | 0,4  | 1,2  | 1,6  | -0,1 | 0,4  | -0,5 | 1,0  | 0,6               |
| Taux de croissance annuel du PIB | 1,5  | 2,2  | 2,7  | 0,9  | 1,0  | -3,8 | 2,5  | 1,0               |

**2. États-Unis**

|                                  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Moyenne 2015-2021 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|
| Contribution du facteur travail  | 1,4  | 1,0  | 1,0  | 1,3  | 0,8  | -4,5 | 3,4  | 0,6               |
| Contribution du facteur capital  | 0,8  | 0,7  | 0,6  | 0,8  | 0,8  | 0,7  | 0,8  | 0,7               |
| Contribution de la PGF*          | 0,2  | 0,0  | 0,6  | 0,8  | 0,7  | 1,0  | 1,6  | 0,7               |
| Taux de croissance annuel du PIB | 2,4  | 1,7  | 2,2  | 2,9  | 2,3  | -2,8 | 5,8  | 2,0               |

**3. France**

|                                  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Moyenne 2015-2021 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|
| Contribution du facteur travail  | 0,2  | 0,6  | 0,1  | 1,1  | 1,1  | -6,3 | 5,9  | 0,3               |
| Contribution du facteur capital  | 0,5  | 0,6  | 0,6  | 0,8  | 0,8  | 0,5  | 0,8  | 0,7               |
| Contribution de la PGF*          | 0,3  | -0,1 | 1,5  | 0,1  | 0,0  | -2,4 | 0,0  | -0,1              |
| Taux de croissance annuel du PIB | 1,0  | 1,1  | 2,2  | 2,0  | 1,9  | -8,2 | 6,7  | 0,9               |

\* Productivité globale des facteurs

Source : d'après O.C.D.E., 2023

**Éléments de correction :****- GLOBALEMENT.**

En raisonnant en termes de TVM (TCAM), il apparaît clairement que **ce sont les EU qui connaissent la meilleure performance sur la période 2015-2021** avec un modèle de croissance mixant les trois contributions quasiment à la même hauteur (modèle plutôt de croissance extensive : les facteurs  $W + K$  expliquent 65% de la croissance). A remarquer que les EU ont la baisse de PIB la plus limitée en 2020 (les contributions du  $K$  et de la PGF restant positives).

**- PLUS SPECIFIQUEMENT.**

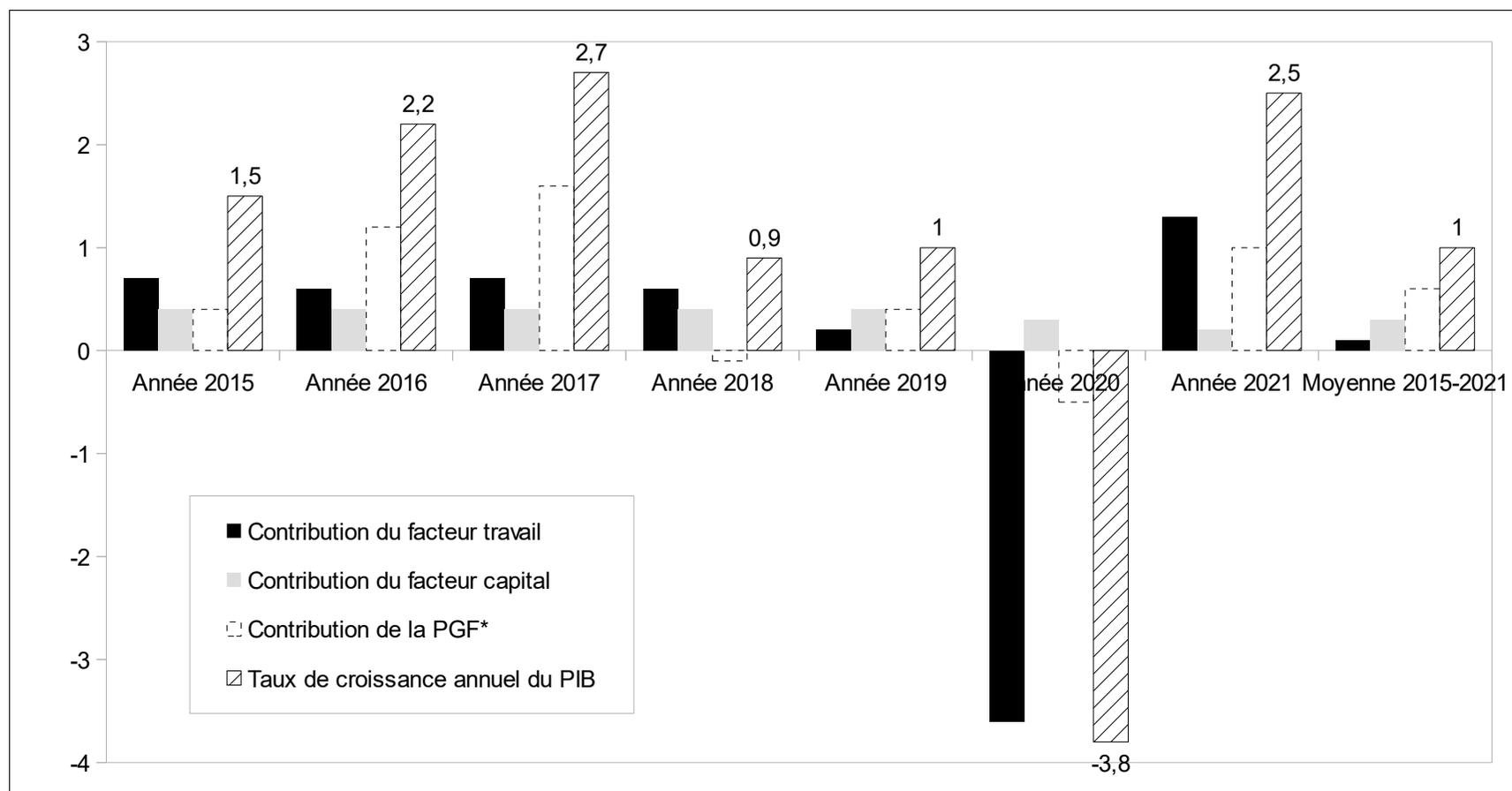
Cependant, selon les années, ce ne sont pas toujours les EU qui sont les meilleurs : **en 2016 et en 2017, l'Allemagne a le taux de croissance le plus élevé** (ce sont les années où la contribution de la PGF est la plus élevée : 56 et 59% [croissance plutôt intensive]) ; **en 2021, c'est par contre la France** (à relativiser compte tenu de la forte dégrue du PIB l'année précédente [la plus importante de l'échantillon des trois pays] ; à noter que le PIB est tiré vers le haut grâce à la très importante contribution du travail -88% de la croissance expliquée [lien avec le confinement et la fermeture des entreprises l'année précédente, d'où moins de salariés au travail, moins d'heures travaillées]).

A noter qu'il est difficile de hiérarchiser Allemagne et France : quasiment les mêmes taux de croissance annuels moyens mais obtenus différemment (croissance reposant incomparablement plus sur la PGF en Allemagne -60%- qu'en France -où la contribution de la PGF est en moyenne négative de 0,1 point de %).

**NB : le travail peut être restructuré en demandant aux élèves de se cibler sur les seules contributions ( $W$ ,  $K$  et PGF -constituer alors des groupes d'experts sur la base des trois contributions) et de déterminer (peu importe le pays, peu importe l'année) le meilleur modèle de croissance.**

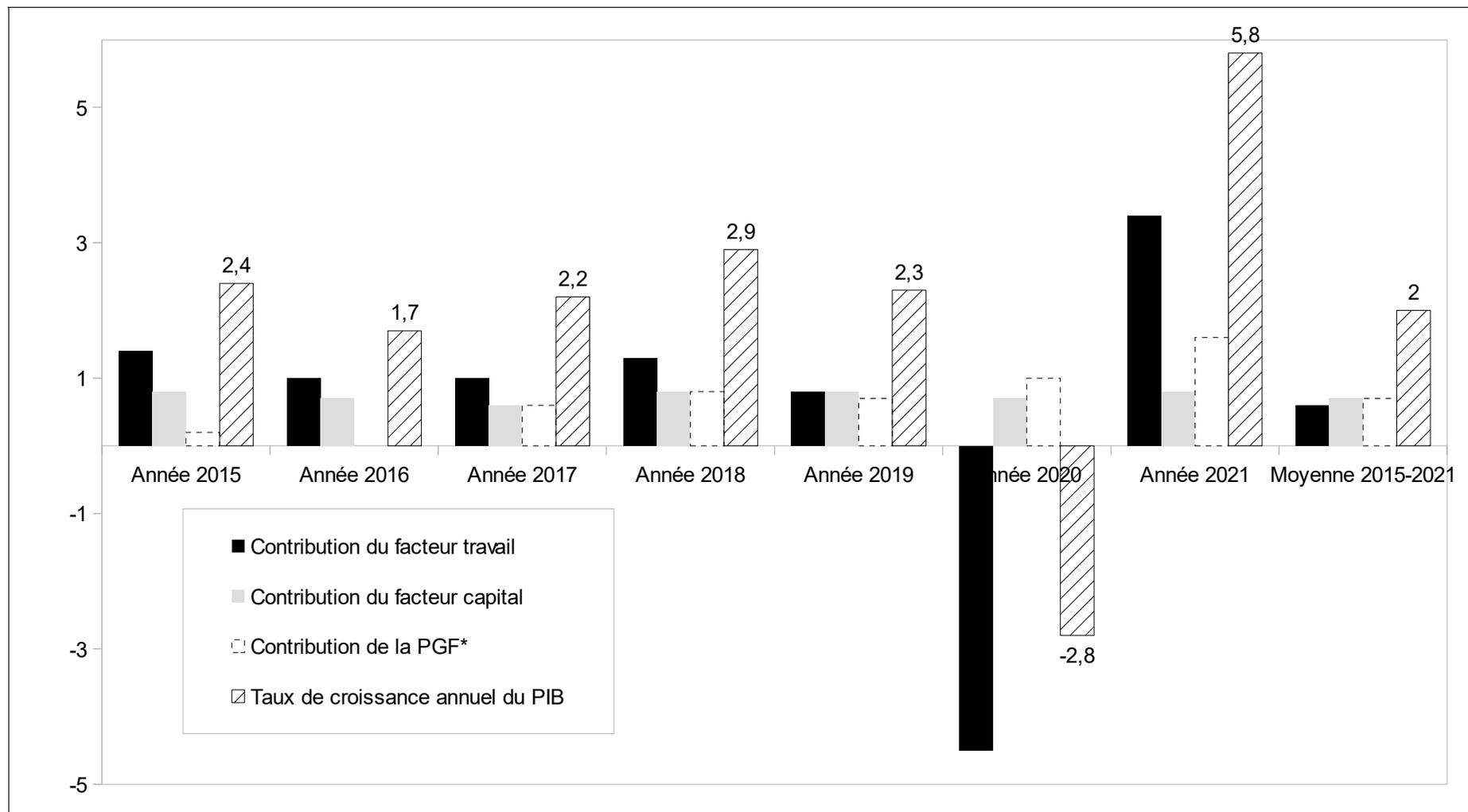
**Documents complémentaires :** *on peut faire construire les représentations aux élèves ...*

ALLEMAGNE : taux de croissance du PIB (en %) et contributions à la croissance du PIB (en points de %) entre 2015 et 2021.



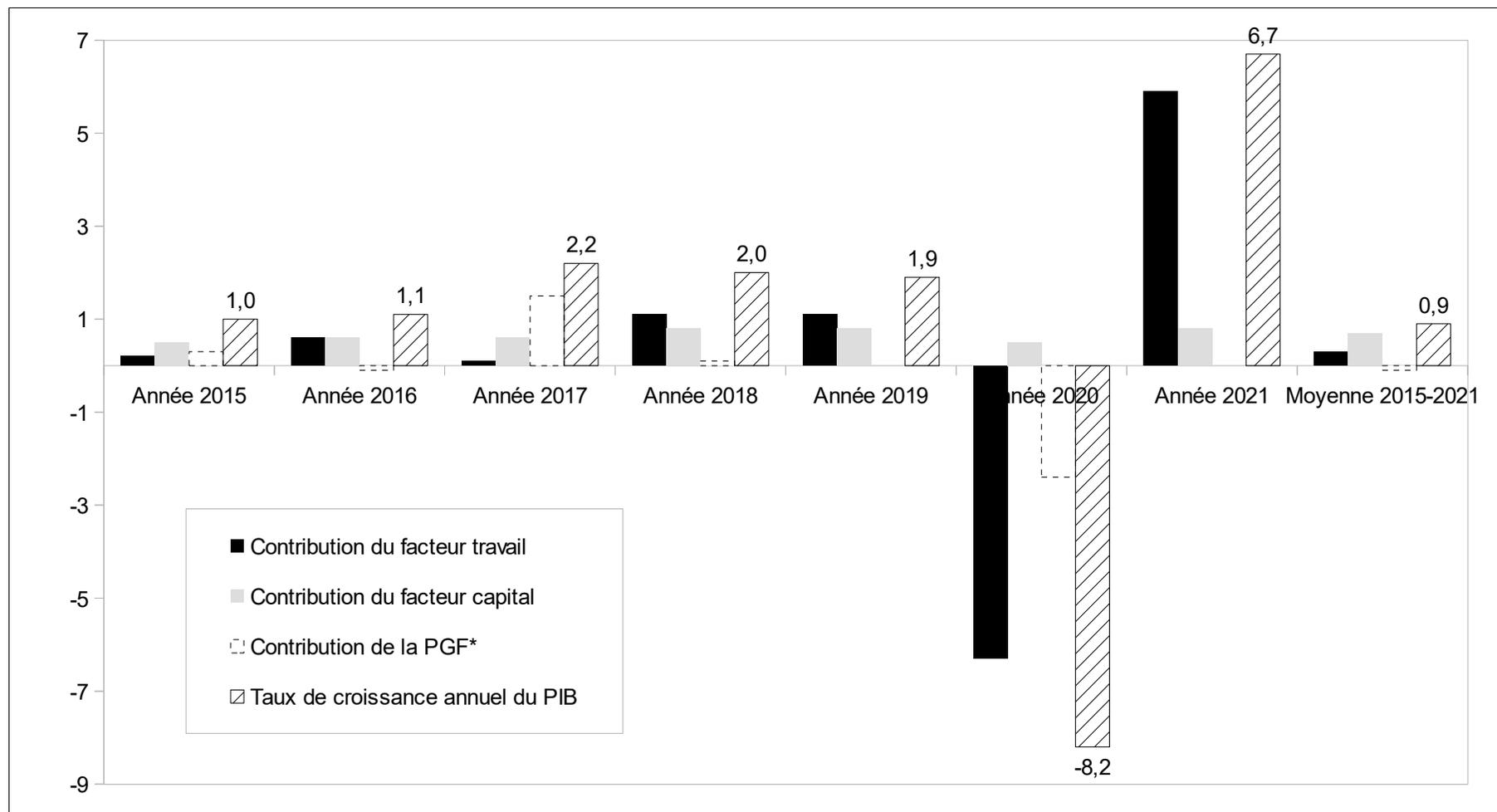
\* PGF : productivité globale des facteurs.

ETATS-UNIS : taux de croissance du PIB (en %) et contributions à la croissance du PIB (en points de %) entre 2015 et 2021.



\* PGF : productivité globale des facteurs.

FRANCE : taux de croissance du PIB (en %) et contributions à la croissance du PIB (en points de %) entre 2015 et 2021.



\* PGF : productivité globale des facteurs.