

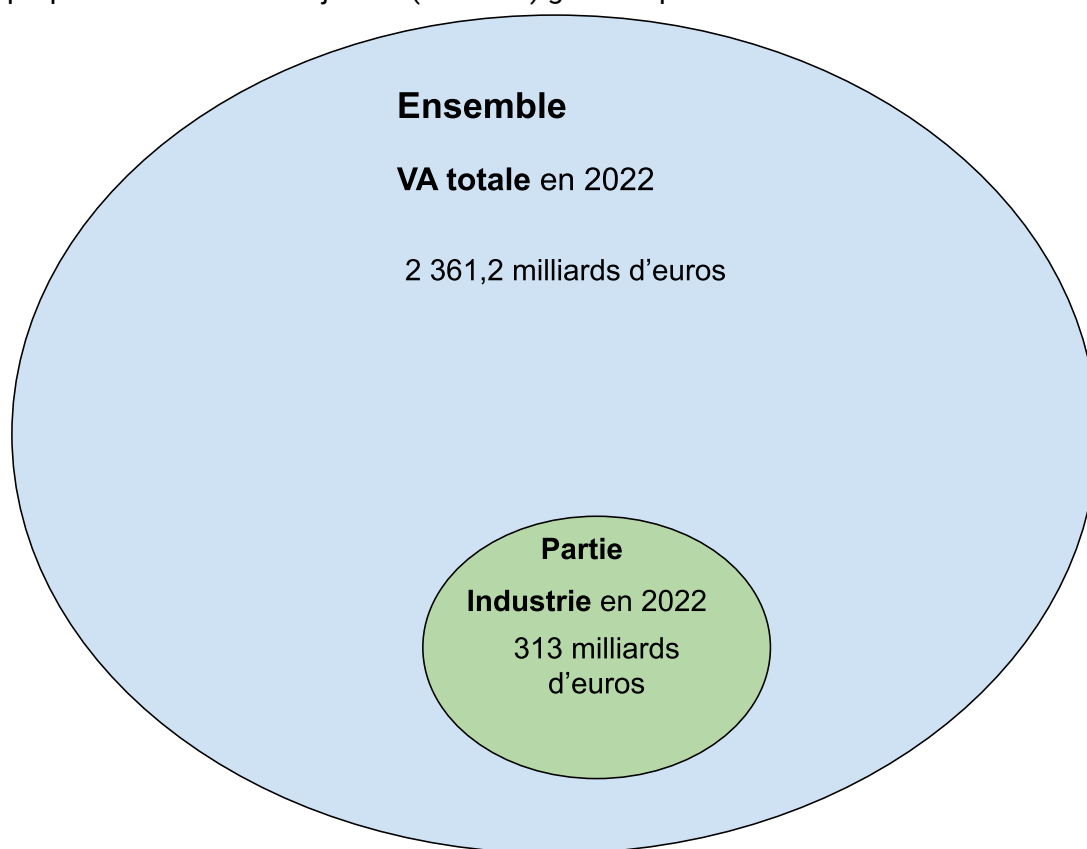
Calculer et interpréter une proportion

Pour mesurer l'importance d'une donnée exprimée en **valeur absolue** (en milliers, en millions ou milliards d'euros ou de personnes. par exemple), il faut la transformer en **valeur relative**. Pour cela, on la compare à une autre donnée exprimée en valeur absolue : on calcule alors une proportion exprimée en pour cent (%), qu'il faut savoir interpréter.

Pourquoi calculer une proportion ?

Question : " Quelle est la contribution de la branche industrielle à la valeur ajoutée en 2022 ? "

La valeur absolue "313 milliards d'euros " ne suffit pas pour répondre ! En effet, tout dépend de la valeur ajoutée totale générée par la France en 2022. Pour pouvoir répondre précisément, il faut transformer cette **valeur absolue** en **valeur relative**, en calculant la proportion de la valeur ajoutée (richesse) générée par l'industrie dans le total.



Part = partie d'un ensemble

Source : Insee, comptes nationaux

Comment calculer une proportion ?

Pour mesurer l'importance d'une grandeur A par rapport à une grandeur B, il faut faire un rapport (C'est-à-dire une division) entre les deux :

Pour mesurer l'importance d'une grandeur A par rapport à une grandeur B, il faut faire un rapport (c'est-à-dire une division) entre les deux :

$$\text{Proportion} = A/B$$

Très souvent, la grandeur B est l'ensemble auquel appartient la partie A. La formule peut donc s'écrire :

$$\text{Proportion} = \text{Partie}/\text{Ensemble}$$

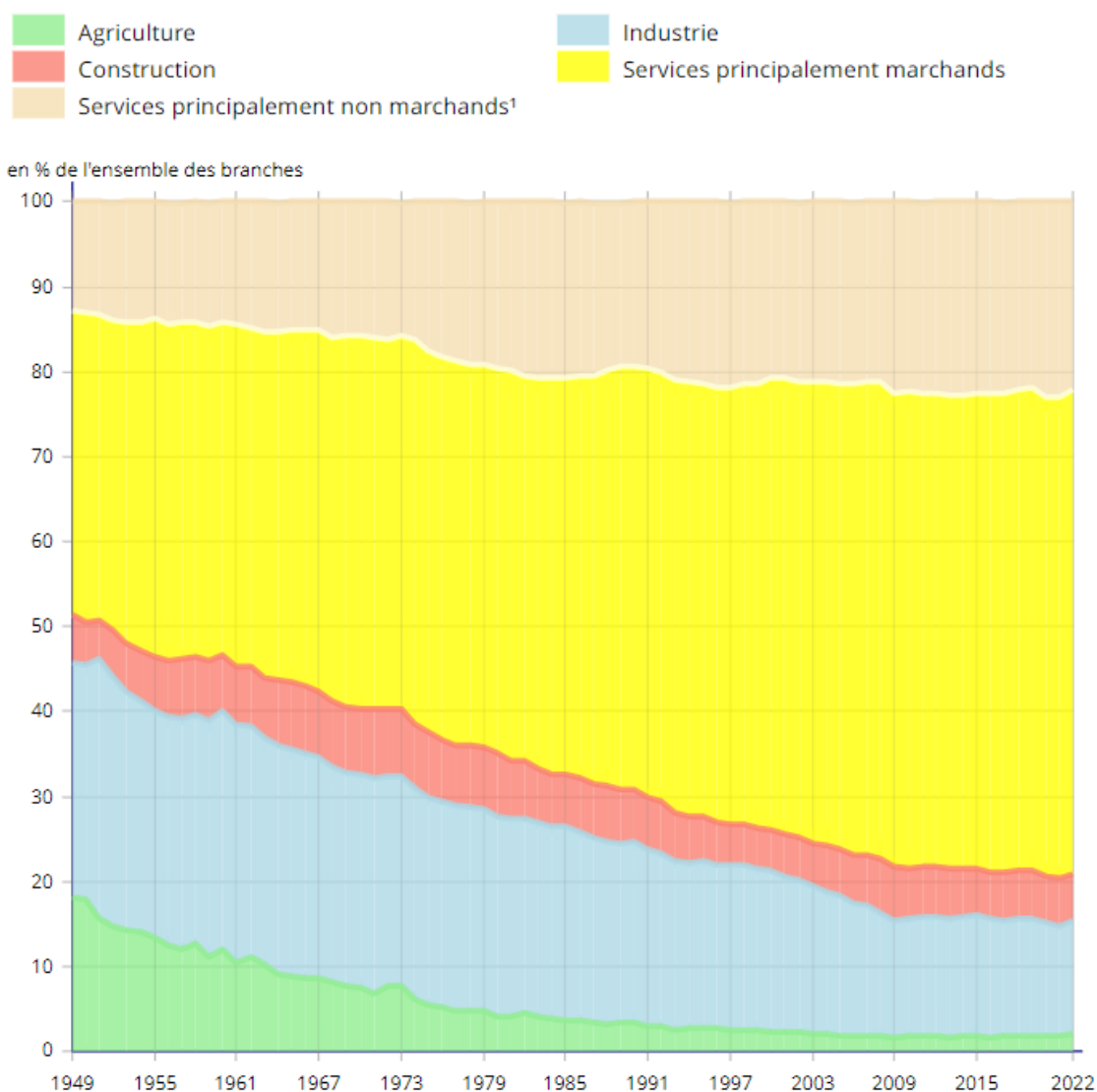
Pour calculer la proportion de la valeur ajoutée dans le total des valeurs ajoutées générée par les différentes branches, le calcul est le suivant :

$$313 / 2\,361,2 = 0,13$$

$$0,13 \times 100 = 13$$

En 2022, l'industrie a généré environs 13% de la valeur ajoutée de l'ensemble des branches d'activité.

Valeur ajoutée par branche



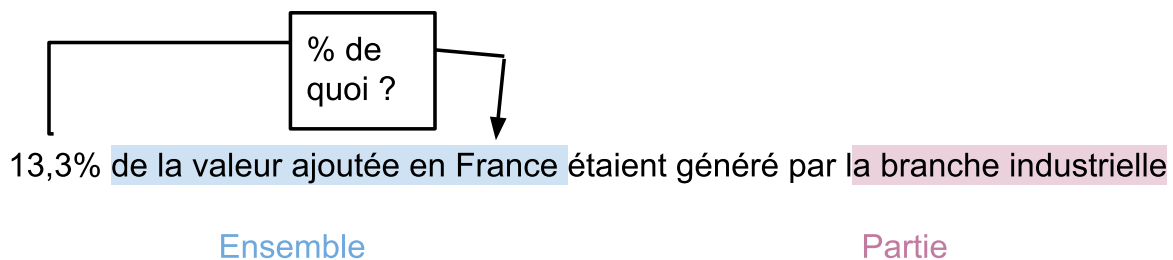
1. Regroupement « Administration publique, Enseignement, Santé humaine et action sociale ».

Lecture : en 2022, les services principalement marchands génèrent 56,9 % de la valeur ajoutée de l'ensemble des branches d'activité.

Comment présenter une proportion dans une phrase ?

Une proportion n'a de signification que par rapport à un ensemble. Toute phrase d'interprétation doit donc citer clairement cet ensemble. **Toujours se demander « % de quoi ? »**

D'après les données de l'Insee, en 2022,



Comment comparer deux données exprimées en % ?

Lorsqu'on veut comparer deux données en %, on peut soustraire la plus petite à la plus grande.



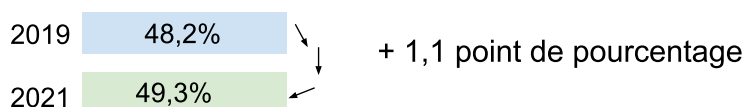
Le résultat s'exprime **en points de pourcentage**, et non en %.

En 2021, la proportion des transactions réalisées par carte bancaire dans le total des transactions en monnaie scripturale était de 49,3 %.

De combien a-t-elle augmenté par rapport à 2019 ?

$$\text{Proportion en 2021} - \text{proportion en 2019} = 49,3 - 48,2 = 1,1$$

→ Entre 2019 et 2021, la proportion des transactions réalisées par carte bancaire dans le total des transactions en monnaie scripturale a augmenté de 1,1 point.



A retenir

CALCULER

Proportion = Partie/Ensemble

COMPARER

Pour comparer **deux proportions**, on soustrait l'une à l'autre pour calculer la différence.
Celle-ci s'exprime toujours **en points de pourcentage** et non en %.

INTERPRETER

Une proportion s'exprime toujours **en pourcentage (%)** d'un ensemble. Dans une phrase présentant une proportion, il ne faut donc jamais oublier de préciser **l'ensemble**.