



La courbe de Lorenz et l'indice de Gini

Activité pour l'élève

La courbe de Lorenz

La courbe de Lorenz permet de représenter graphiquement une dispersion.

1^{ère} étape : classer les valeurs obtenues pour chaque individu en ordre croissant.

2^{ème} étape : calculer des déciles, c'est-à-dire les 9 valeurs qui séparent la population en 10 classes égales.

3^{ème} étape : tracer la courbe des répartitions.

En abscisse est porté le pourcentage cumulé croissant de la population.

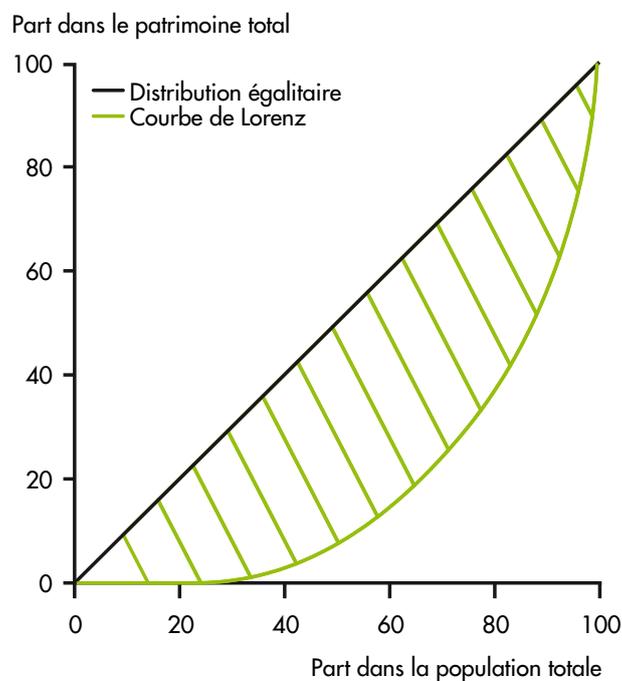
En ordonnée est indiqué le pourcentage cumulé croissant de la donnée étudiée.

Exemple :

L'étude de la répartition des revenus en France. Le premier point indique le revenu maximum des 10 % les plus pauvres. Le deuxième point indique le revenu maximum des 20 % les plus pauvres. Etc. Le 9^{ème} point indique le revenu minimum des 10 % les plus riches.

4^{ème} étape : tracer la bissectrice. La bissectrice représente la répartition égalitaire : 20 % de la population détient 20 % des revenus, 60 % en détient 60 % des revenus, etc.

La courbe de Lorenz est située en dessous de cette diagonale de référence. Plus la courbe est éloignée de la diagonale, plus la répartition des revenus est inégalitaire.



Lecture : la courbe de Lorenz (en vert) représente la part de patrimoine détenue par les ménages lorsqu'on les classe par ordre de patrimoine croissant. Plus les courbes s'éloignent de la diagonale (en noir), plus la distribution est inégalitaire.

Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires, montants recalés sur les données de la Comptabilité nationale.

Source : INSEE



L'indice de Gini

La courbe de Lorenz permet de calculer l'indice de Gini. Ce coefficient est une mesure du degré d'inégalité.

L'indice de Gini correspond au rapport entre la surface hachurée et le triangle en dessous.

L'indice de Gini varie entre 0 et 1. Si l'indice est de 0, cela signifie que la courbe de Lorenz est la diagonale, l'égalité est parfaite. Si l'indice est de 1, cela signifie qu'une seule personne détient tout le revenu, c'est l'inégalité maximale. Plus les inégalités de revenus sont importantes, plus la courbe de Lorenz s'éloigne de la diagonale, plus l'indice de Gini est élevé.

La courbe de Lorenz et l'indice de Gini peuvent être utilisés pour mesurer toute forme d'inégalités de répartition.

Exemples : répartition de l'épargne, détention de produits financiers, possession de biens immobiliers...

Exercices : Lire et interpréter une courbe de Lorenz

1. Que représentent la courbe en noir et la courbe en vert ?
2. Faites une phrase avec les données correspondant à 20 % de la population, 40 % et 80 % ?
3. La répartition vous paraît-elle égalitaire ? Justifiez votre réponse.

