

LE SURPLUS

Le calcul économique a été initié notamment par Jules Dupuit (ingénieur 19^{ème} siècle) pour aider au choix des travaux publics à effectuer (cas d'un péage pour traverser un pont par exemple). Dupuit a notamment développé le concept de surplus du consommateur.

LE SURPLUS DU CONSOMMATEUR

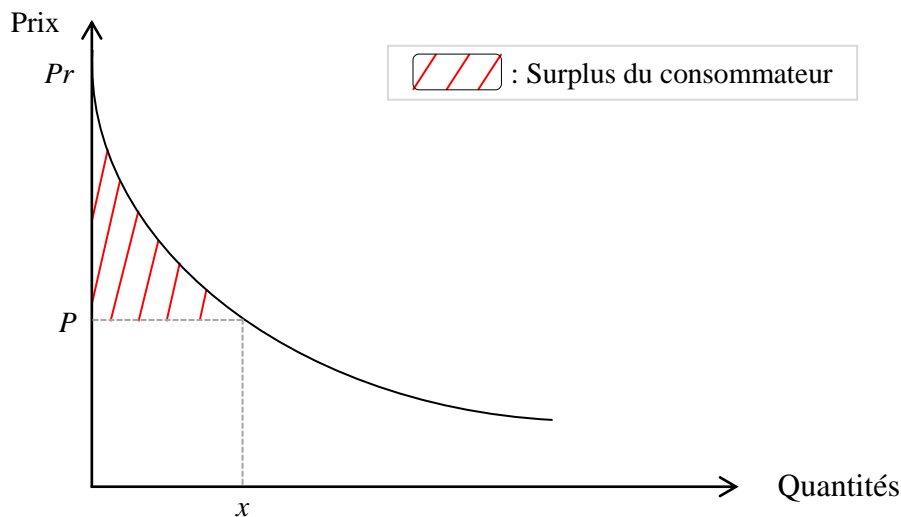
Par définition, le surplus des consommateurs est une évaluation monétaire de la satisfaction qu'ils retirent de leurs consommations sur un marché donné, c'est-à-dire la différence entre ce qu'ils seraient prêts à payer (valeur qu'ils accordent à leur consommation) et ce qu'ils payent effectivement.

Le prix de réservation (Pr) est égal au prix maximum qu'une personne accepte de payer pour acheter un bien. Le surplus mesure l'utilité nette liée à la consommation d'un bien acheté au prix p . L'utilité nette correspond à l'utilité brute, c'est-à-dire la surface située sous la courbe de demande, à laquelle on soustrait les dépenses totales associées à la consommation.

La valeur du surplus s'écrit : $S = \int_0^x p(q) dq - px$

Où : $p(q)$ est la fonction de demande inverse,
 x est la quantité achetée,
 p le prix du marché pour le bien en question.

Graphiquement :



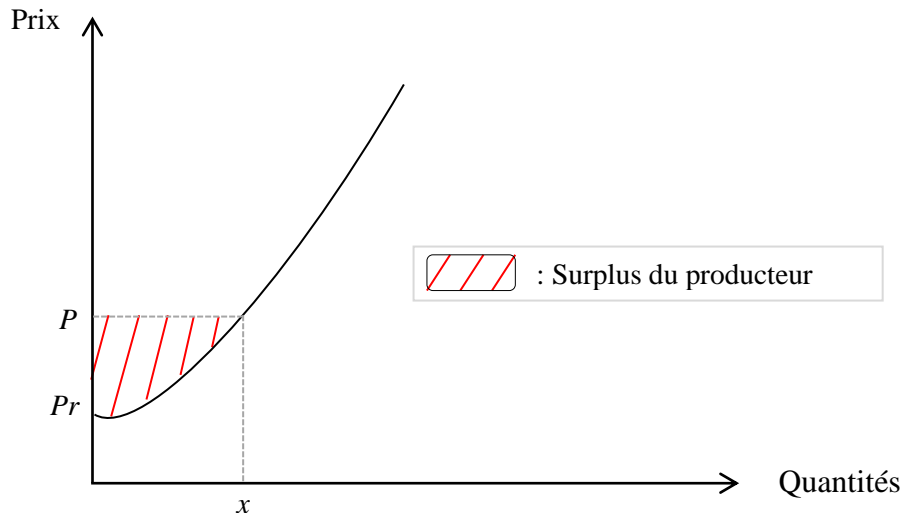
Pour calculer le surplus du consommateur, deux méthodes sont généralement employées :

1. Interroger le consommateur pour déterminer sa « disposition marginale à payer » (willingness to pay = WTP) ou sa « disposition à accepter un paiement » (willingness to accept = WTA).
2. Utiliser la fonction de demande du consommateur. Si on ne la connaît pas précisément, on suppose qu'elle est linéaire et ainsi on peut déterminer son équation avec très peu de données (par exemple dans l'exercice 5.2., deux points suffisent). Ensuite il s'agit de calculer la surface située entre la droite de demande et le prix.

LE SURPLUS DU PRODUCTEUR

Le surplus (ou profit) du producteur mesure le bénéfice dégagé par la production d'un bien. Il correspond à la différence entre le prix minimum auquel le producteur était prêt à vendre le bien (P_r) et le prix obtenu (P , le prix d'équilibre).

Graphiquement : Le surplus du producteur est la surface au-dessus de la fonction d'offre jusqu'au prix d'équilibre.



Pour calculer le surplus du producteur, on procède comme pour le calcul du surplus du consommateur : si on ne connaît pas l'équation de la courbe d'offre, on suppose qu'elle est linéaire et on l'approxime.

SURPLUS ET EFFICACITE D'UNE POLITIQUE ECONOMIQUE

Donc au total, pour évaluer un projet, on va mesurer les variations de surplus qu'il engendre pour chaque type d'agent touché par le projet et le projet sera considéré comme souhaitable si la somme des gains (variations de surplus positives) excède celle des coûts (variations de surplus négatives et le coût de mise en œuvre du projet).

Ce critère est compatible avec la logique Hicks-Kaldor grâce au principe de compensation : si le surplus global est positif, cela signifie que les gagnants sont théoriquement en mesure de dédommager les perdants tout en conservant un gain net.