

## Activité : les effets sur l'équilibre de la mise en place d'une taxe ou d'une subvention

Utilisation du fichier Geogebra Professeur :

« Attribution d'une subvention au consommateur » (subvention des abonnements aux transports en commun pour les trajets travail-domicile) :

**Contexte d'utilisation** : le professeur utilise ce fichier pour montrer à la classe au vidéoprojecteur, les effets d'une subvention attribuée au consommateur, sur l'équilibre du marché (niveau seconde et première) et sur les surplus (niveau première).

**Équipement nécessaire** : Sur chaque ordinateur, vérifier que Geogebra 5 ou 6 est installé.  
Téléchargeable ici : <https://www.geogebra.org/download?lang=fr>

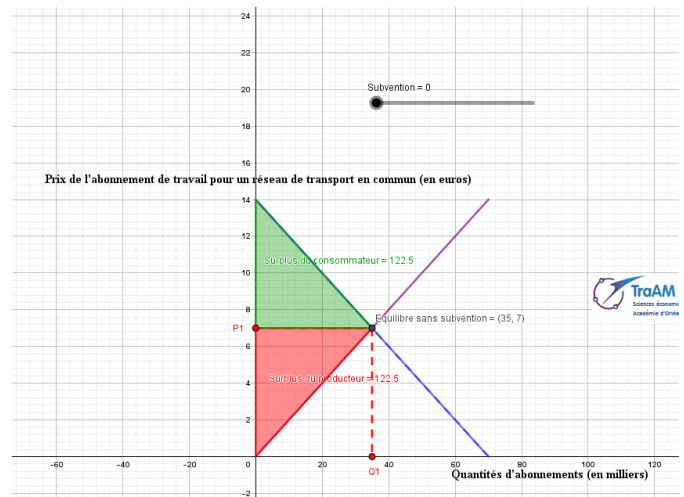
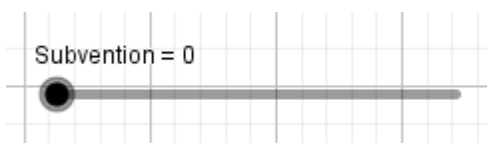
### Manipulations :

Ouvrir le fichier Geogebra **subvention\_transport.ggb**

Dans le menu « Affichage », fermez tous les volets latéraux éventuellement ouverts (« Algèbre »...) afin de ne conserver que l'affichage de la zone de graphique

Sont représentés les courbes d'offre et de demande d'abonnements, l'équilibre.

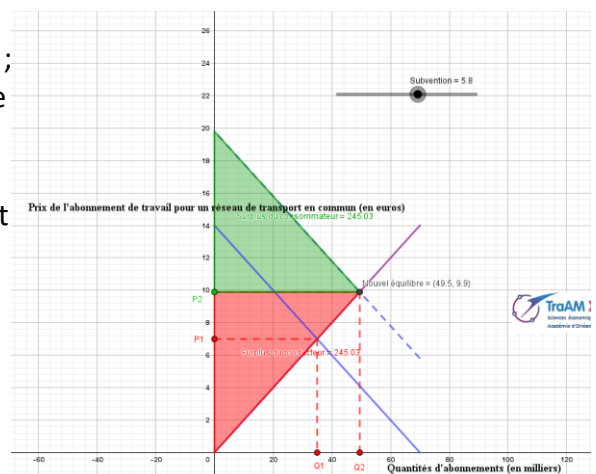
Un curseur mobile permet de faire varier la subvention (à l'ouverture du fichier la subvention est égale à 0)



Faites glisser le curseur vers la droite pour simuler la mise en place d'une subvention et son augmentation ; vous pouvez observer que cette subvention provoque un déplacement de la courbe de demande.

Vous pouvez alors montrer aux élèves le déplacement de l'équilibre avec augmentation du prix et augmentation des quantités vendues.

En première, vous pouvez aussi montrer comment la subvention augmente le surplus du producteur et celui du consommateur, et a fortiori le surplus total.



### **Quatre activités sont proposées :**

- deux activités sur les effets de l'application d'une taxe :
  - application d'une taxe sur le producteur (taxe sur les lessives) : effet sur l'équilibre et sur les surplus, donc utilisable en première
  - application d'une taxe sur le consommateur (taxe sur le tabac) : effet sur l'équilibre, donc utilisable en seconde et en première
  
- deux activités sur les effets d'une subvention :
  - application d'une subvention sur le producteur (subvention sur la production de blé) : effet sur l'équilibre et sur les surplus, donc utilisable en première
  - application d'une subvention sur le consommateur (subvention des transports en commun pour les trajets domicile-travail) : effet sur l'équilibre, donc utilisable en seconde et en première.

### **Contenu de chaque activité :**

Pour chacune des quatre activités,

- un fichier Geogebra à l'intention du professeur
- un fichier texte contenant les consignes de travail pour l'élève
- un fichier Geogebra à l'intention de l'élève
- un fichier texte contenant le corrigé du travail élève.