

Cours **Fondements Économiques de la Gestion**

Tutoriels d'entraînements quotidien - Mars -Avril 2020

Entraînement quotidien **JOUR V** (Enseignant : M. Chassagnon)

SAVOIR CHOISIR LE BON NIVEAU DE TRAVAIL ET DE CAPITAL POUR PRODUIRE

JOUR V Toute les décisions de Gestion concourent au même objectif, la maximisation des profits de l'entreprise. Chacune des décision fait l'objet d'une étude spécifique; aujourd'hui nous étudions la question essentielle des choix des facteurs de production, qui s'avèrent dépendants de l'environnement de prix, prix de vente, prix des facteurs, auquel la firme est confrontée. La notion importante du jour est la *productivité marginale* des facteurs considérés, souvent le travail et le capital, mais aussi la terre, les locaux, l'énergie.

- On appelle *facteur de production* tout ce qui concoure à la production d'un bien. On appelle *technologie*, le processus décrivant le lien entre les facteurs utilisés et ce qui est produit. La technologie est décrite par la fonction de production, et parallèlement par la productivité marginale des facteurs.
- Chaque entreprise est caractérisée par une *fonction de production*, type $y = f(K, L)$, qui exprime que lorsque les quantités K et L de facteurs sont utilisées, la firme produit la quantité y de biens (quantité qui est $f(K, L)$).
- La *productivité marginale d'un facteur* est la quantité de biens supplémentaire créée par l'utilisation d' 1 facteur supplémentaire. Par exemple, si la fonction de production est $y = f(K, L)$, f_K (resp. f_L) est l'accroissement de la production dû à une utilisation d'une unité supplémentaire de capital (resp. de travail) :
- On déduit les productivités marginales de la fonction de production par une simple opération de dérivation. Typiquement, f_K et f_L sont les dérivées partielles de f par rapport à , K et L .
- **Règle de choix optimal des facteurs** Soit une firme de technologie $q = f(K, L)$. Le choix optimal des facteurs (cad des quantités K et L) est d'égaliser la productivité marginale de chacun d'eux avec leur prix relatif :

$$f_K = \frac{k}{p} \quad f_L = \frac{w}{p}$$

Matériel à reprendre Chapitre 1, 1a, Ch. 2, 1a; Entraînement n° 1 ex.3, Entr. n° 2 ex.1, Questions de Préparation à l'Examen semaine 1

En bref, répondez aux 4 questions suivantes - Refaites le quiz tant que vous n'obtenez pas 100 % de bonnes réponses

- La productivité marginale du travail, de la firme de technologie $y = \sqrt{L}$ est $y_L = 1/2\sqrt{L}$. Elle est 0,5 quand $L = 4$;
- La firme $y = \sqrt{L}$ doit utiliser 100 unités de travail quand le prix de vente est $p = 20$ et le prix du travail est $w = 1$;
- Une firme dont le coût du capital égale le coût du travail doit utiliser la même quantité de capital et de travail ;
- Une firme a fait le bon choix de niveau de capital si la productivité marginale du capital résultante égale 107, quand, respectivement, le prix du capital égale 107 et le prix de vente du bien produit égale 1.

Verify

Reset