

La théorie marginaliste de la répartition

John Bates Clark

Copyright ©Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Toute reproduction et diffusion interdite.

Plan

- 1 – La rupture marginaliste
- 2 – La théorie de la répartition de John Bates Clark
 - 2.1. Éléments biographiques
 - 2.2. La thèse de Clark (*The distribution of Wealth*, 1899)
 - 2.3. La démonstration de Clark : La répartition de la richesse d'après *The Essentials of Economic Theory* (1907)

La rupture marginaliste

- Le terme **néoclassique** englobe un corpus théorique large et relativement hétérogène (comme l'était le courant « classique ») qui désigne le **mainstream** ou courant dominant de l'économie, basé entre autres sur :
 - **L'individualisme méthodologique**
 - La mise en avant du principe de **rationalité** d'un point de vue microéconomique
 - La volonté de donner un fondement microéconomique à l'analyse macroéconomique (« agent représentatif »)
 - L'usage des mathématiques et un **fort degré d'abstraction**
 - une préférence générale pour l'économie de marché.

La rupture marginaliste

- Il s'agit d'un discours dominant sur la manière de penser, représenter et pratiquer l'économie, que l'on ne peut ignorer (parce qu'il est le *mainstream*), et par rapport auquel la majorité des théoriciens doivent se positionner, pour ou contre.
- **L'école marginaliste** est considérée comme étant l'origine de cette nouvelle manière de représenter l'économie.

La rupture marginaliste

- **L'école marginaliste** est considérée comme étant l'origine de cette nouvelle manière de représenter l'économie.
- On considère qu'elle a **3 « pères fondateurs »** qui ont révolutionné simultanément la discipline au début des années 1870, alors qu'ils ignoraient leurs travaux réciproques :
 - William Stanley Jevons (1835-1882), avec son ouvrage *The Theory of Political Economy* (1871)
 - Carl Menger (1840-1921), qui publie ses *Principes d'économie* (*Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, 1871)
 - Léon Walras (1834-1910), pour ses *Éléments d'économie politique pure* (1874).

La rupture marginaliste

- Les termes « **marginalisme** » et « **néoclassique** » ont été attribués de façon rétrospective (comme les « classiques »).
- Le terme « **marginalisme** » en raison de l'introduction, par les trois auteurs précités, du principe de **décroissance de l'utilité marginale**.

⇒ idée selon laquelle la dernière unité consommée d'un bien procure toujours moins de satisfaction que la précédente, en d'autres termes que **l'utilité décroît avec les quantités consommées**.
- Ce principe demeure de nos jours central dans la **théorie microéconomique du choix du consommateur**.

La rupture marginaliste

- Le terme « **néoclassique** » est, en revanche, partiellement trompeur puisqu'il peut donner l'impression d'un prolongement des axes de réflexions développés par les « classiques ».
- Or si elles se rejoignent dans leur croyance globale en l'efficacité de l'économie de marché, **les différences sont en réalité profondes entre ces deux écoles de pensée.**

La rupture marginaliste

Classiques	Néoclassiques
Analyse en termes de classes sociales	Individualisme méthodologique
Prix naturels (déterminés par les coûts de production)	Prix de marché (déterminés par le rapport entre offre et demande)
Analyse « dynamique » → prise en compte de la dimension séquentielle de l'activité économique	Analyse « statique » (« temps suspendu ») → équilibre
Expliquer le monde économique tel qu'il est (aspect réaliste)	Point de départ abstrait : la concurrence parfaite (représentation idéalisée)

La rupture marginaliste

- Rappel : nous avons vu que **Marx avec sa théorie de l'exploitation** sapait les justifications traditionnelles du profit capitaliste
- Le marginalisme est-il une riposte à la critique de l'économie politique de Marx?
- Oui, mais une riposte indirecte
 - ⇒ un **changement radical de perspective**
 - ⇒ avec la révolution marginaliste, **l'économie change d'objet**

La rupture marginaliste

- Avec la révolution marginaliste, **l'économie change d'objet**
- Économie politique classique : **une analyse de la richesse et des rapports sociaux** (cherchant à élucider les conditions d'accumulation du capital)
- **Marginalisme : une théorie du choix individuel dans un contexte de rareté**, ou de l'allocation des ressources rares à usages alternatifs.

La rupture marginaliste

- Marginalisme : **une théorie du choix individuel dans un contexte de rareté**, ou de l'allocation des ressources rares à usages alternatifs.
- « **L'économie est la science qui étudie le comportement humain en tant que relation entre les fins et les moyens rares à usages alternatifs** »
Lionel Robbins, *Essai sur la nature et la signification de la science économique* (1932)

⇒ accent mis sur les concepts de **choix** et de **rareté**.

La rupture marginaliste

« Mais lorsque le temps et les moyens de parvenir aux fins sont limités et susceptibles d'application alternative, et les fins susceptibles d'être distinguées par ordre d'importance, le comportement prend nécessairement la forme d'un choix. Tout acte impliquant un temps et des moyens rares pour parvenir à une certaine fin, implique la non-affectation de ce temps et de ces moyens à la poursuite d'une fin différente. Il a un aspect économique. » (Lionel Robbins, 1932)

La rupture marginaliste

- L'analyse marginaliste ne s'inscrit donc pas dans le prolongement de celle des classiques.
- **Elle s'inscrit plutôt en rupture :**
 - ⇒ rupture dans **l'objet d'étude** et dans la **méthode**
 - ⇒ rupture surtout, dans la façon de représenter les deux thèmes qui nous ont servi de fil conducteur ce semestre : **la valeur et la répartition**

La rupture marginaliste

- **Valeur \Rightarrow abandon de la théorie de la valeur travail**
- Marx montrait que la **théorie de la valeur travail** menait logiquement à reconnaître **l'exploitation**
- **Pour les marginalistes, l'exploitation n'existe pas** car la valeur ne provient pas uniquement du travail, mais de la confrontation, sur des marchés supposés concurrentiels, entre **offre et demande**
 - l'offre dépend des coûts de production
 - **la demande dépend de l'utilité** - subjectivement perçue - par les individus, et de leur pouvoir d'achat (dotations)

La rupture marginaliste

- « Il serait tout aussi raisonnable de discuter sur le point de savoir si c'est la lame supérieure ou la lame inférieure d'une paire de ciseaux qui coupe un morceau de papier que de se demander si la valeur est déterminée par l'utilité ou par le cout de production. »

Alfred Marshall, *Principes d'économie politique*, 1890

⇒ théorie marginaliste des prix centrée sur la notion de **prix de marché** (par opposition au prix naturel qui renvoie uniquement aux coûts de production, cad au travail)

La rupture marginaliste

- Dans le même esprit, les variables de la répartition ne sont plus déterminées en dehors du fonctionnement du marché, selon une logique de reproduction.
- Plus question d'un salaire naturel de subsistance vers lequel tendraient les salaires courants.

⇒ Il n'existe qu'un **prix de marche du travail**, et des « services » rendus par le capital, **déterminés comme ceux de toute marchandise par la confrontation de l'offre et de la demande** sur des marchés concurrentiels.

La rupture marginaliste

- Léon Walras n'a, par exemple, pas de théorie de la répartition a proprement parler, mais **une théorie générale des prix englobant la problématique de la répartition.**

« Le monde peut être considéré comme un vaste marché général composé de divers marchés spéciaux où la richesse sociale se vend et s'achète, et il s'agit pour nous de reconnaître les lois suivant lesquelles ces ventes et achats tendent d'eux-mêmes à se faire »
Léon Walras, *Eléments d'économie politique pure* (1874),
5^e leçon

- NB : les « services » rendus par le capital et les ouvriers font partie de ce que Walras appelle « richesse sociale »

La rupture marginaliste

- NB : les « services » rendus par le capital et les ouvriers font partie de ce que Walras appelle « richesse sociale »
- En effet, Walras conteste la distinction entre biens matériels et services immatériels introduite par les classiques :

« J'appelle richesse sociale l'ensemble des choses matérielles ou immatérielles (car la matérialité ou l'immatérialité des choses n'importe ici en aucune manière) qui sont **rares**, c'est-à-dire qui, d'une part, nous sont **utiles**, et qui, d'autre part, n'existent à notre disposition qu'en quantité limitée. »
(Walras, *Éléments d'économie politique pure*, 3^e leçon)

La rupture marginaliste

- La théorie de répartition de **John Bates Clark** est proche de celle de Walras
- JBC est un des seuls auteurs marginalistes à **parler explicitement d'exploitation**. Il va chercher à démontrer « scientifiquement » que celle-ci n'existe pas.
- JBC va chercher à démontrer que les rémunérations du système capitaliste sont « justes », au sens où **la concurrence tend à donner aux facteurs de production ce qu'ils ont contribué à produire** (donc ce qu'ils « méritent »).

John Bates Clark : éléments de contexte

- La fin du XIX^e siècle est une période de **crise et d'agitation sociale aux USA**, marquée par des conflits violents entre ouvriers et patronat.
- La condition ouvrière se caractérise par des bas salaires, des conditions de travail dangereuses, des longues journées de travail.
- La loi Anti-Trust (**Sherman Antitrust Act de 1890**) est détournée contre les syndicats et organisations ouvrières (condamnations pour motif de « conspiration »)
- **Grèves et boycotts sont durement réprimés :**

Mussel Slough 1880 (7 morts), Haymarket Square 1886 (11 morts), Homestead 1892 (au moins 10 morts), Pullman 1894 (30 morts)

John Bates Clark : éléments biographiques

- 26 janvier 1847 : naissance à Providence (Rhode Island, USA) dans un milieu protestant bourgeois
- Dans les années 1870, il fait partie d'un groupe d'économistes « radicaux », **sympathisant des thèses socialistes et favorables à l'intervention de l'Etat.**
- La plupart de ces économistes ont fait leurs études supérieures en Allemagne (influence de l'Ecole historique Allemande)
- **Clark condamne à cette époque les inégalités et les conditions de travail** dont sont victimes les ouvriers aux USA.
- Mais il n'adhère pas aux thèses révolutionnaires de Marx. JBC pense que les institutions en place finiront par conduire au véritable socialisme, articulé aux notions de coopération, de fraternité et d'égalité.

John Bates Clark : éléments biographiques

- Fin des années 1880 : JBC s'éloigne du socialisme
- Il **adhère au courant marginaliste** qui émerge en Europe (il introduit le principe de **l'utilité marginale décroissante** en même temps que les « fondateurs »)
- Son objectif est désormais de **légitimer le capitalisme.**
- Il enseigne de 1895 à 1923 à l'université Columbia, et est l'un des premiers économistes US à gagner une réputation internationale.
- 21 mars 1938 : décès à New-York.
- Depuis 1947 : Une récompense, décernée par l'*American Economic Association* porte son nom (**John Bates Clark Medal**).

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- Le projet de John Bates Clark, tel qu'il apparaîût en 1899, est donc de légitimer la société capitaliste.
- Première phrase du texte : « **Les hommes de bon sens, et en conséquence les étudiants, attachent la plus grande importance à un problème économique, celui de la répartition de la richesse entre les différents ayants droit** »
 - reprendre à nouveaux frais la **question de la répartition**
 - répondre indirectement à Marx et **démontrer que les revenus résultant de la « concurrence » sont justes.**

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- « Le droit de la société à se maintenir dans sa forme actuelle, de même que la probabilité de sa pérennité, sont en jeu. Ces questions révèlent l'importance primordiale de ce problème de la répartition. **Le bien-être des classes laborieuses dépend du montant qu'elles obtiennent** ; mais leur attitude envers les autres classes - et, en conséquence, **la stabilité de l'ordre social - dépend principalement de l'adéquation de ce montant, quel qu'il soit, avec ce qu'elles ont produit** (...) s'il devait apparaître qu'elles n'obtiennent qu'une part de ce qu'elles produisent, un grand nombre de travailleurs deviendraient révolutionnaires, et tous auraient le droit de l'être. **La société est accusée « d'exploiter le travail »**. (...) **Si ce chef d'accusation était justifié, tout honnête homme devrait devenir socialiste**; et son ardeur à transformer le système industriel mesurerait et exprimerait alors son sens de la justice »

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- Comment JBC va-t-il démontrer qu'il n'y a pas exploitation ?

⇒ en **adoptant un autre point de vue que celui des classiques sur la valeur.**

La démonstration de Clark passe nécessairement par **l'abandon de la théorie de la valeur travail.**

⇒ **les prix selon les marginalistes** ne sont pas déterminés du côté de la production et fonction du travail, **mais révélés à travers l'échange, par la confrontation entre offre et demande** sur des marchés « concurrentiels ».

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- Mais cela ne suffit pas. **Encore faut-il démontrer que les rémunérations du capital et du travail sont justes.**
- **Justes en quel sens ?**

Rappel : « s'il devait apparaître qu'elles [*les classes laborieuses*] n'obtiennent qu'une part de ce qu'elles produisent, un grand nombre de travailleurs deviendraient révolutionnaires, et tous auraient le droit de l'être ».

⇒ juste au sens où – précisément – selon JBC **les travailleurs obtiennent l'intégralité de ce qu'ils produisent réellement.**

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- **Justes en quel sens ?**

Rappel : « s'il devait apparaître qu'elles [*les classes laborieuses*] n'obtiennent qu'une part de ce qu'elles produisent, un grand nombre de travailleurs deviendraient révolutionnaires, et tous auraient le droit de l'être ».

⇒ juste au sens où – précisément – selon JBC **les travailleurs obtiennent l'intégralité de ce qu'ils produisent réellement.**

- Selon JBC, **une telle justice est assurée par la concurrence.** La concurrence est juste au sens où elle tend à **rémunérer chaque facteur, et donc le travail, en fonction de sa contribution à la création de richesse.**

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- Dans ce premier texte, JBC fais donc deux choses :
- 1 - il définit un **critère de justice**.
« **A chacun selon sa contribution** » : chacun récolte ce qu'il a contribué à créer.

⇒ Justice distributive d'Aristote et Thomas d'Aquin.
 - **La justice commutative** (Aristote dit « corrective ») gouverne principalement les échanges, et repose sur l'égalité des personnes.
 - **La justice distributive** regarde la répartition, et stipule que celui qui contribue le plus au bien commun doit en obtenir la plus grande part.
- 2 - Il présente sa thèse générale, selon laquelle **la répartition sous un régime de libre concurrence satisfait ce critère de justice distributive prédéfini**.

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- 2 - Il présente sa thèse générale, selon laquelle **la répartition sous un régime de libre concurrence satisfait ce critère de justice distributive prédéfini.**

« Nous pouvons maintenant présenter la thèse générale – à **prouver ultérieurement** – selon laquelle lorsque les lois naturelles ont cours, la part du revenu attachée à toute fonction productive est mesurée par le produit réel de cette dernière. En d'autres termes, **la libre concurrence tend à donner au travail ce que crée le travail, aux capitalistes ce que crée le capital, et aux entrepreneurs ce que crée la fonction de coordination.** Toute l'étude de la répartition est, dans cette optique, une étude de la production spécifique. C'est une analyse de la création de richesse, et une détermination, pour les trois catégories qui donnent ensemble naissance à la richesse, de la proportion dans laquelle chacune contribue au résultat collectif. **A chaque catégorie une participation reconnaissable dans la production, et à chacune une récompense correspondante – telle est la loi naturelle de la répartition.** »

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- NB : Clark présente cela comme une **loi naturelle**. « **Une loi naturelle profonde est à l'œuvre derrière les luttes confuses du marché du travail** ».
- Pourquoi est-ce important?
⇒ parce que « **loi naturelle** » signifie que cela échappe aux **volontés individuelles**, comme, par exemple, les lois de la gravitation, ou les changements météorologiques. On ne peut pas agir contre.
- **Les prix de marché**, y compris ceux des « facteurs » (cad les revenus) **s'imposent à tous comme des phénomènes naturels**. Le taux courant des salaires, écrit Clark, est en général « **contrôlé par des forces cachées et positives** ».
Ces forces étant celles de la concurrence.

Distribution of Wealth (1899) - La thèse de Clark

- **Il n'y a donc pas – selon JBC - d'un côté les méchants patrons qui exploitent à dessein les gentils travailleurs de l'autre.**
C'est comme ça et personne ne l'a décidé.
- **Parce qu'il y a concurrence, les agents économiques sont censés être sur un pied d'égalité dans leurs relations économiques (on retrouve de ce point de vue le critère de la **justice commutative**), et subir de la même façon les lois du marché.**
- Léon Walras a le même point de vue sur ce sujet.

Essentials of Economic Theory (1907) – La démonstration de Clark

- **2.3.1. L'introduction de l'entrepreneur**
- **2.3.2. L'équilibre d'après Clark**
- **2.3.3. La démonstration de Clark**
- **2.3.4. Les faiblesses de l'analyse de Clark**



La démonstration de Clark - L'introduction de l'entrepreneur

- Dans un extrait de *The distribution of Wealth* que l'on a lu, JBC mentionnait un personnage qui n'était pas mis en valeur par les classiques.

« La libre concurrence tend à donner au travail ce que crée le travail, aux capitalistes ce que crée le capital, et **aux entrepreneurs ce que crée la fonction de coordination**. Toute l'étude de la répartition est (...) une analyse de la création de richesse, et une détermination, **pour les trois catégories** qui donnent ensemble naissance à la richesse, de la proportion dans laquelle chacune contribue au résultat collectif. » (Clark 1899)

- Ce personnage est **l'entrepreneur**. L'introduction de l'entrepreneur est un élément fondamental de la démonstration de Clark.

La démonstration de Clark - L'introduction de l'entrepreneur

- On a en effet chez Clark **3 acteurs économiques et autant de revenus**. Mais sa trilogie diffère de celle des classiques :
 - les **travailleurs** reçoivent un salaire en contrepartie de leur **travail**.
 - le **capital** est rémunéré par un **intérêt**
 la terminologie change, on loue ici un capital contre un intérêt pour l'investir en vue du profit. 
 - Le **profit** est selon JBC la rémunération d'un troisième agent économique, **l'entrepreneur**, qui assure dans l'économie **une fonction de coordination**.

La démonstration de Clark - L'introduction de l'entrepreneur

- Le **profit** est selon JBC la rémunération de **l'entrepreneur**, qui assure dans l'économie **une fonction de coordination**.
- **Le rôle de l'entrepreneur est de** mettre en relation les facteurs de production, de **coordonner travail et capital afin de mener à bien la production** (Clark parle du « **maintien de relations efficaces entre les facteurs de production** »), et son objectif de réaliser un profit.
- L'entrepreneur **achète du capital et du travail** sur les marchés, et y vend des produits. Et **c'est lui qui à ce titre va assurer la rémunération « juste » des facteurs**.

La démonstration de Clark - L'introduction de l'entrepreneur

- **Remarque 1** : Walras utilise une représentation assez similaire de l'entrepreneur.
- **Remarque 2** : Que deviennent les propriétaires terriens et la rente ? \Rightarrow Pour JBC les propriétaires peuvent être assimilés à des capitalistes, on peut donc les négliger dans l'analyse.
- **Remarque 3** : **Le statut de l'entrepreneur mis en scène par JBC pose problème** (chez Walras aussi), comme on verra en fin de section.

La démonstration de Clark – L'équilibre

- **La notion d'équilibre est également essentielle** à la démonstration de JBC : **c'est à l'équilibre que les rémunérations du capital et du travail sont « justes ».**
- Comme vu en intro il n'est plus question ci de gravitation des prix de marché vers les prix naturels. Plus question non plus de profit et de salaires « naturels », déterminés en dehors de l'échange.
 - chez les classiques, le travail a un « prix naturel », obéissant à une logique de reproduction, et de subsistance → aspect **dynamique**
 - chez Clark, le travail a un prix de marché obéissant à une logique concurrentielle → aspect **statique : le prix de marché est un prix d'équilibre.**

La démonstration de Clark – L'équilibre

- JBC définit d'ailleurs l'équilibre comme un **état statique** :
« **Un état de mobilité parfaite sans mouvement** »
- Explication :
 - par « **mobilité parfaite** », **Clark entend la concurrence (parfaite)** c'est-à-dire la liberté pour chaque propriétaire de « facteur » d'aller louer son capital ou son travail à qui bon lui semble (à l'entrepreneur qu'il veut).
 - **le motif de mouvement des facteurs (travail, capital) est le gain, le revenu.**
 - Tant que des écarts de revenus existent (en dehors pour le travail des écarts liés aux qualifications), les facteurs ont un mobile de déplacement.
 - **Mais lorsque les revenus sont les mêmes partout, les facteurs n'ont plus d'incitation à changer d'emploi (d'entrepreneur).**
C'est le cas à l'équilibre : les facteurs ont toujours la liberté de se déplacer (« mobilité parfaite ») mais n'ont plus de mobile pour le faire (« sans mouvement »).

La démonstration de Clark – L'équilibre

- Selon JBC, c'est d'ailleurs **la concurrence en elle-même qui conduit naturellement à l'équilibre** :

« **c'est la mobilité idéalement parfaite, qui a existé dans le passé, qui exclut positivement le mouvement dans le présent** ».

- Comme la concurrence - c'est-à-dire la liberté de mouvement - était parfaite, **le travail et le capital**, repoussé par les faibles et attirés par les fortes rémunérations, **se sont déplacés jusqu'à ce que tout écart de revenu entre les emplois disparaisse**.
- On retrouve ici l'idée théorisée par les classiques selon laquelle **la concurrence tend à uniformiser les revenus du travail et du capital**.

La démonstration de Clark – L'équilibre

- **Remarque** : le vocabulaire employé par JBC est révélateur.
- **La concurrence est identifiée à la mobilité, à la fluidité.**
JBC emploie la métaphore de l'eau dans l'étang, immobile parce que non entravée.
- **A contrario les obstacles à la concurrence sont qualifiés de « rigidités », de « frottements ».**
Même si JBC ne le dit pas explicitement, il va de soi que ces obstacles sont les syndicats et l'Etat cad la législation (salaire minimum, restriction des licenciements).
- **PB** : cette métaphore n'est pas forcément appropriée (contre-exemple de la baignoire).

La démonstration de Clark – L'équilibre

- Clark admet qu'il s'agit d'une **situation idéale**.
- Mais d'après lui le fonctionnement des marchés réels tend vers celui du marché idéal. Et **l'écart entre réalité et idéal est précisément du aux obstacles** dont on vient de parler.
- Quoiqu'il en soit, **c'est dans cet état d'équilibre idéal que les rémunérations des facteurs sont justes**, que chaque facteur est rémunéré en proportion de sa contribution à la création de richesse.
- On retiendra à ce niveau que **la concurrence parfaite est censée menée à des rémunération « justes »**. Nous allons voir maintenant comment d'après JBC de telles rémunérations sont déterminées.

La démonstration de Clark

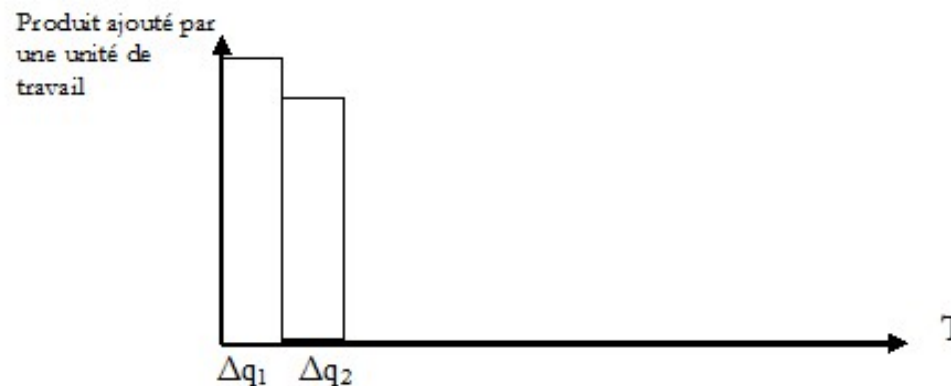
- Nous venons de voir que le raisonnement de Clark était hypothétique. JBC revendique cet aspect : afin de mesurer la part du produit créée par chaque facteur, il nous invite à faire une « **expérience imaginaire** ».
- Supposons donc comme JBC que :
 - le **capital total d'une société est une somme fixe.**
 - **l'ensemble des travailleurs est réparti en 10 groupes homogènes** (« aussi semblables entre eux que possible »), ou « unités de travail »
 - **ces « unités de travail » sont mises en œuvre les unes après les autres avec le capital total de la société.**

La démonstration de Clark

- *1^{ère} étape de l'expérience :*
 - **une seule unité de travail est mise en œuvre**, elle utilise donc tout le capital disponible de la société.
 - Ayant entre les mains **une grande quantité de capital**, cette première unité produit une très **grande quantité de richesse**.
- *2^e étape de l'expérience :*
 - **une deuxième unité de travail est mise en œuvre**, et produit conjointement avec la première. Elles partagent donc le capital total qui était utilisé par une seule unité lors de la première étape.
 - **A elles deux, elles produisent bien sur plus de richesses** que la première unité de travail lors de la première étape.
 - Mais elles ne produisent pas deux fois plus. **Elles produisent moins de deux fois plus.**

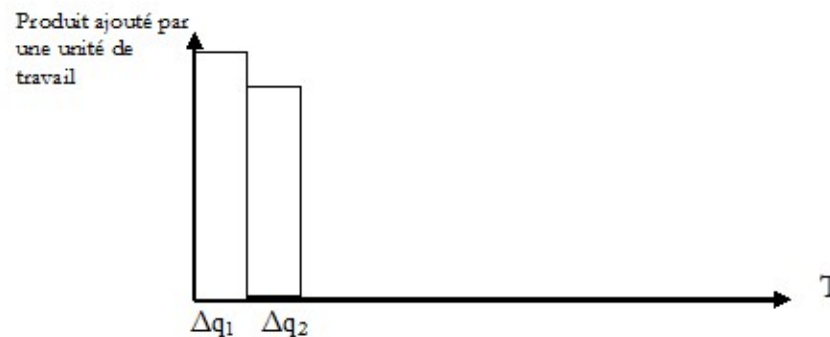
La démonstration de Clark

- En effet, lorsque une seule unité de travail ($T1$) est employée (avec la totalité du capital), la production (Δq_1) de cette unité de travail est très grande.
- Et lorsqu'on ajoute une unité de travail supplémentaire ($T2$), l'accroissement de la production (Δq_2) dû à cette unité supplémentaire est inférieur à la production de l'unité précédente :



La démonstration de Clark

- « Nous constaterons que chaque unité, lorsqu'elle entre en ligne, ajoute moins au produit antérieur que ne le faisait l'unité précédente, et que c'est la dixième unité qui ajoute le moins de toute »



- Ce qui est ajouté au produit par la dernière unité de travail employée, c'est le **produit marginal du travail** (productivité marginale du travail en valeur). Selon JBC, la **productivité marginale du travail est décroissante**. C'est l'hypothèse fondamentale de son raisonnement

La démonstration de Clark

- Mais dire que la productivité marginale du travail est décroissante signifie-t-il que la deuxième unité de travail produit moins que la première ?

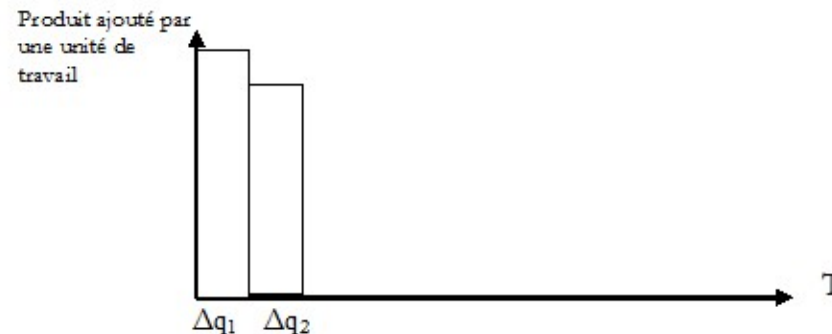
⇒ NON !

⇒ **Comme les unités de travail sont homogènes, chacune produit la même chose.**

La preuve en est que si l'on retire l'une des deux unités, quelle qu'elle soit, on revient à la situation de la première étape.

La démonstration de Clark

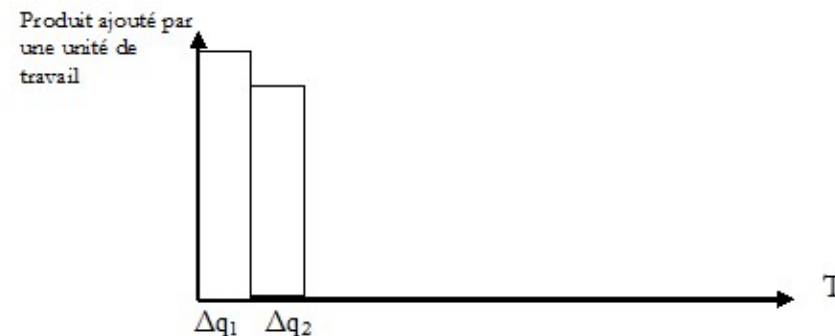
- **Quelle est alors la part du produit que l'on doit attribuer au travail ?**
« Il ne faut pas confondre ce qui est ajouté au produit, par suite de la force de travail additionnelle, avec la quantité qui, après l'accroissement de la force, est créé par la dernière unité de travail et sa part proportionné de capital »
- En effet, lors de cette 2e étape, la quantité crée par **chaque unité de travail et sa part proportionnée de capital** est égale à la moitié du produit total $(\Delta q_1 + \Delta q_2)/2$. Alors que ce qu'ajoute au produit l'unité additionnelle est inférieur (Δq_2) .



La démonstration de Clark

- Selon JBC, c'est ce qu'ajoute au produit la dernière unité (Δq_2) qui doit être identifié comme le « pur produit d'une unité de travail », et donc régler sa rémunération.

« Ce que nous appelons le produit d'une unité de travail est ce que cette unité, entrant en ligne, sans capital, peut ajouter au produit du travail et du capital qui existaient déjà »



La démonstration de Clark

- D'où vient alors la différence de produit entre les deux étapes ($\Delta q_1 - \Delta q_2$), et à qui ou quoi l'attribuer ?

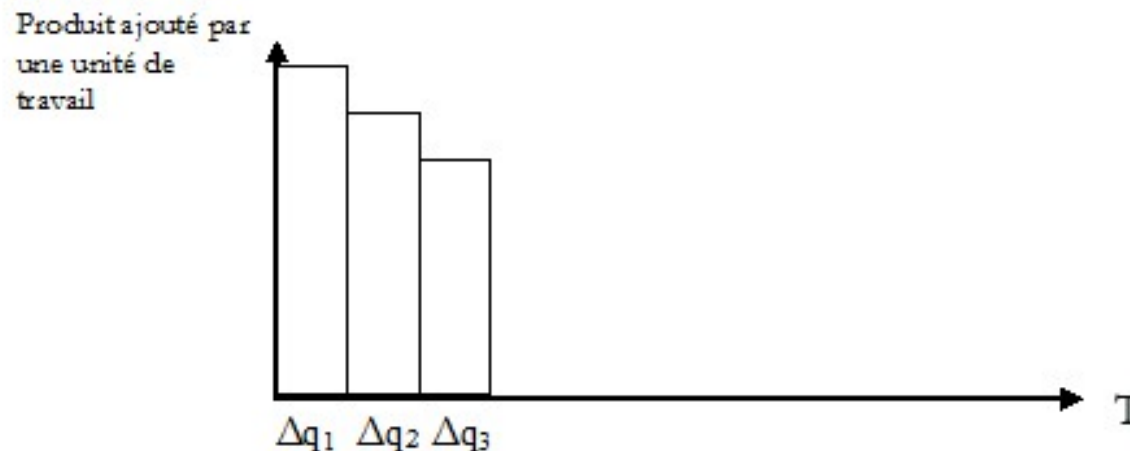
⇒ **Comme la différence ne vient pas du travail, elle vient du capital.**

- *Le produit propre de chaque unité de travail est Δq_2 .*
- Le produit propre des **deux unités de travail** est donc **$2 \Delta q_2$**
- Le produit propre du **capital total** est à cette étape **$\Delta q_1 - \Delta q_2$**



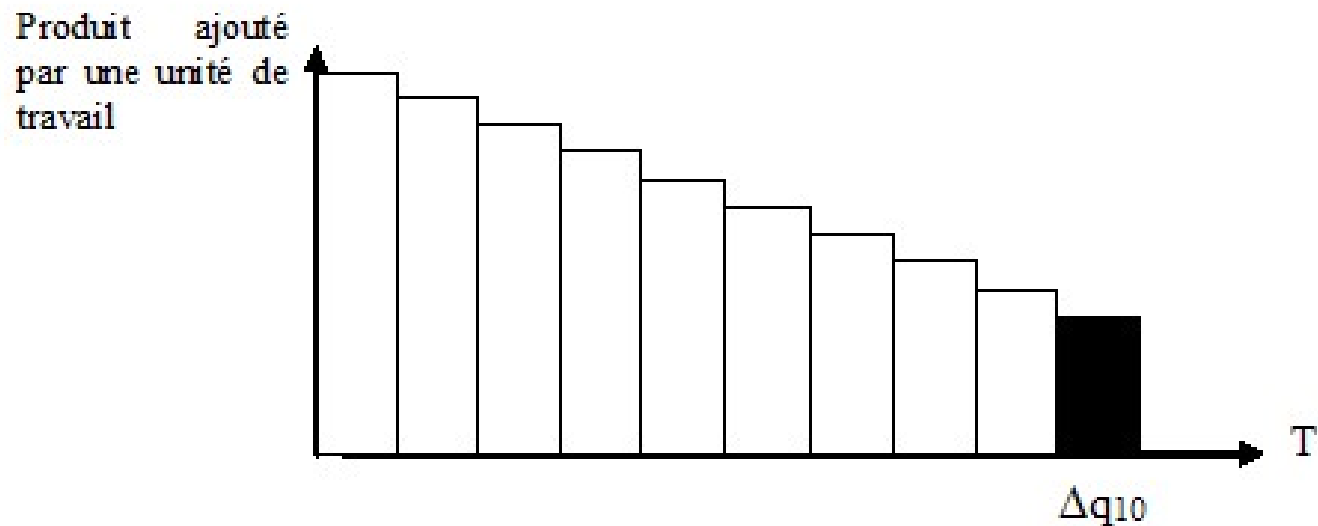
La démonstration de Clark

- *3^e étape de l'expérience :*
 - On ajoute une **troisième unité de travail** qui utilise donc avec les deux premières unités **la totalité du capital**.
 - Les trois unités produisent évidemment plus de produit que les deux premières lors de la deuxième étape de l'expérience.
 - Mais à nouveau, **la quantité additionnelle de produit (Δq_3) est inférieure à Δq_2** .



La démonstration de Clark

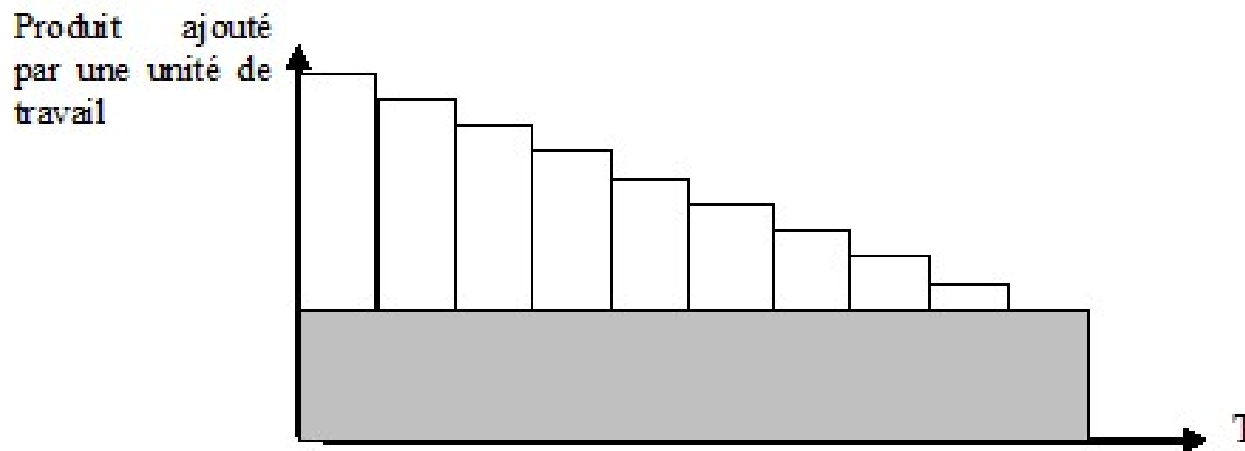
- Et ainsi de suite jusqu'à la dixième unité.



- Lorsque la dixième unité de travail est mise en œuvre, elle ajoute Δq_{10} au produit (avec $\Delta q_{10} < \Delta q_9 < \Delta q_8 < \dots < \Delta q_2 < \Delta q_1$).
- Alors, le produit total est $\Delta q_{10} + \Delta q_9 + \Delta q_8 + \dots + \Delta q_2 + \Delta q_1$.

La démonstration de Clark

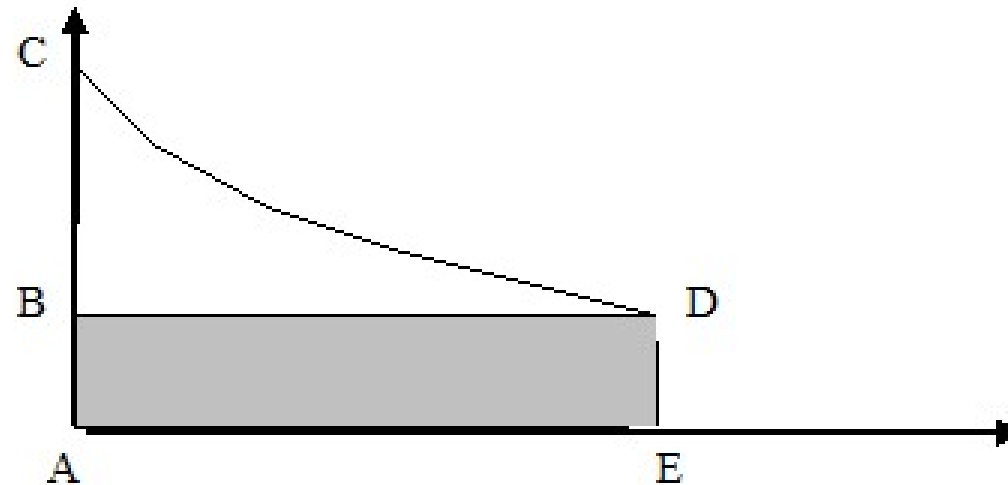
- La dernière unité de travail ajoute Δq_{10} au produit. C'est ce que JBC appelle **la productivité finale du travail**, qui détermine à la fois **sa contribution à la production et sa rémunération**.
- Comme 10 unités de travail sont désormais employées, la part de la production qui revient au travail est donc égale à **$10\Delta q_{10}$** .
- Le reste de la production ($\Delta q_{10} + \Delta q_9 + \Delta q_8 + \dots + \Delta q_2 + \Delta q_1 - 10\Delta q_{10}$) doit être attribué au capital.



La démonstration de Clark

- En passant à la limite, on retrouve le schéma de Clark :

Productivité marginale du travail



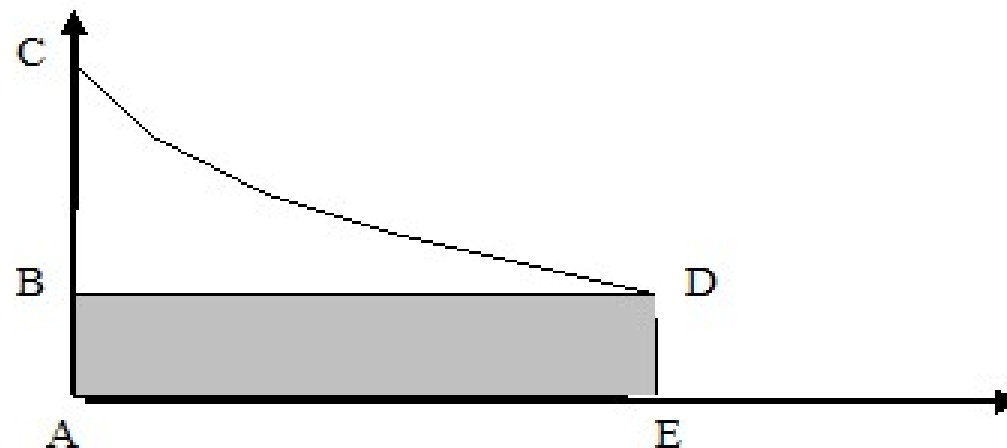
- Le produit total est égal à la surface totale ACDE
- La part du produit qui revient au travail est égale à la surface ABDE
- La part du produit qui revient au capital est égale à la surface BCD

La démonstration de Clark

- Au terme de cette première « expérience imaginaire », **l'intérêt semble être un résidu**, puisque c'est la surface BCD obtenue par déduction de la surface totale (ACDE) de la surface correspondant aux salaires ou à la quantité de produit attribuée au travail (ABDE)

$$BCD \text{ (intérêts du K)} = ACDE \text{ (produit total)} - ABDE \text{ (salaires du L)}$$

Productivité marginale du travail



La démonstration de Clark

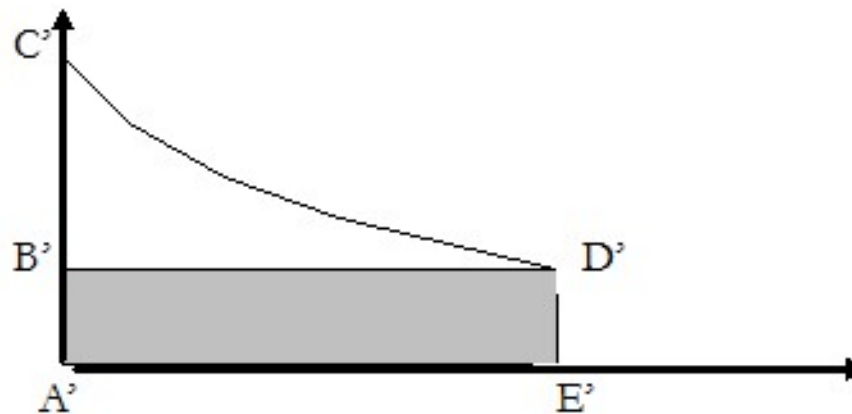
- Mais il existe selon une autre explication de l'intérêt. Celle-ci est strictement similaire à celle des salaires.
- Pour déterminer l'intérêt (revenu du capital) nous allons faire une seconde « **expérience imaginaire** », symétrique de la précédente.
- Supposons donc comme JBC que :
 - **le travail total d'une société est une somme fixe.**
 - **Le capital total de la société est réparti en 10 unités homogènes, ou « unités de capital »**
 - **ces « unités de capital » sont mises en œuvre les unes après les autres avec le travail total de la société.**

La démonstration de Clark

- On obtient évidemment, au terme de cette seconde expérience (en supposant la productivité marginale du K décroissante) un **schéma similaire au précédent**, avec :

$$B'C'D' \text{ (salaires du L)} = A'C'D'E' \text{ (pdt total)} - A'B'D'E' \text{ (intérêts du K)}$$

Productivité marginale
du capital



La démonstration de Clark

- Pourquoi est-ce important pour Clark?
⇒ **pour contredire les classiques et Marx**
- Nous avons vu que **Ricardo et Marx mobilisaient des explications différentes pour le revenu des travailleurs**, d'une part, **et celui du capital**, d'autre part.
 - le **salaire** était rémunéré selon un montant de subsistance, permettant la **reproduction** de la classe ouvrière.
 - le **revenu du capital était déterminé résiduellement**, chez Ricardo comme chez Marx (chez qui le surtravail correspondant à la plus-value apparaissait également comme un résidu - travail total moins travail nécessaire).

La démonstration de Clark

- **Selon JBC au contraire, la même explication prévaut à la détermination des salaires et de l'intérêt du capital**, ce qui tend à placer les deux revenus sous un pied d'égalité.
- Cette notion d'égalité dans la détermination des revenus est importante étant donné que l'objectif de JBC est de démontrer que les rémunérations capitalistes sont justes.
⇒ **justice commutative** : chacun est sur un pied d'égalité face à la concurrence, aux « lois naturelles » du marché.
- La **concurrence** satisfait donc à la fois les critères de **justice distributive** (« à chacun selon sa contribution ») et de **justice commutative** (travailleurs et capitalistes sur un pied d'égalité)

Faiblesses de l'analyse de Clark

- L'analyse de JBC présente plusieurs faiblesses :
 - le statut de l'entrepreneur
 - hypothèse de productivité marginale décroissante et rendements constants
 - rapport de force entre travailleurs et employeurs (entrepreneurs)

Faiblesses de l'analyse de Clark

- Le **statut de l'entrepreneur** de JBC (et de Walras) pose problème.
- Les rémunérations assurées par la concurrence sont juste au sens où elles rendent au capital la part de richesse que produit le capital, et au travail ce que produit le travail.
- Mais s'il en est ainsi, **quelle part du produit reste pour l'entrepreneur**, qui ne produit pas de richesse selon JBC mais assure une **simple fonction de coordination, de mise en relation des facteurs ?**
⇒ RIEN ! **Cette part est, logiquement, nulle.**

Faiblesses de l'analyse de Clark

- **Quelle part du produit reste pour l'entrepreneur?**
⇒ **RIEN ! Cette part est, logiquement, nulle.**
- Le revenu de l'entrepreneur, **le profit apparaît véritablement comme un résidu**, au contraire des salaires et des intérêts.
- Or à l'équilibre, **ce résidu est nécessairement nul**, puisque les parts attribuées au travail et au capital épuisent l'intégralité de la richesse produite !

⇒ **le « théorème de l'épuisement du produit » implique la nullité des profits.**

Faiblesses de l'analyse de Clark

- Le « **théorème de l'épuisement du produit** » implique la nullité des profits.

« Les profits d'entrepreneur, quand ils existent, prouvent que l'équilibre est troublé. » (Clark 1907, chap. 8)

- Léon Walras ne dit pas autre chose :

« l'état d'équilibre de la production, contenant implicitement l'état d'équilibre de l'échange (...) est celui où **le prix de vente des produits est égal à leur prix de revient en services producteurs (...)** à l'état d'équilibre de la production, **les entrepreneurs ne font ni bénéfice, ni perte** »

(Éléments d'économie politique pure, 18^e leçon, 1874)

Faiblesses de l'analyse de Clark

- **PB : le statut de cet entrepreneur est paradoxal.**
- **Nécessaire à l'analyse** car c'est lui qui réalise le critère de justice distributive, en rémunérant chaque facteur (« service producteur » chez Walras) à sa contribution « réelle » à la production - cad à sa productivité marginale.
- Mais il poursuit un objectif qu'il n'atteint jamais : **à l'équilibre, son profit n'est qu'une catégorie résiduelle et fantomatique.**
- On peut même finalement se passer de lui une fois l'équilibre atteint :

« On peut même, à cet état [d'équilibre], faire abstraction de l'intervention des entrepreneurs, et considérer non seulement les services producteurs comme s'échangeant contre des produits et les produits comme s'échangeant contre des services producteurs, mais considérer même les services producteurs comme s'échangeant en fin de compte les uns contre les autres. » (Walras, *Éléments d'économie politique pure*, 18^e leçon)

Faiblesses de l'analyse de Clark

- JBC n'explique pas pourquoi l'entrepreneur accepterait de céder l'intégralité du produit aux capitalistes et aux travailleurs et coordonnerait la production de façon « bénévole ».
⇒ **raisonnement atemporel**. Si l'on raisonne au contraire en dynamique, la nullité du profit aujourd'hui n'incitera aucun entrepreneur à mettre en route la production dans le futur.
- Walras cherche à répondre à ce problème **en supposant que les entrepreneurs sont travailleurs ou capitalistes de leur propres entreprises**, se versant à eux-mêmes des salaires ou intérêts aux taux déterminés par la concurrence.
- On ne voit cependant pas pourquoi ceux-ci sacrifieraient un effort à coordonner la production, **alors que leurs revenus seraient strictement identiques s'ils s'étaient contentés d'intervenir sur les marchés au titre de simples vendeurs** de capital et de travail.

Faiblesses de l'analyse de Clark

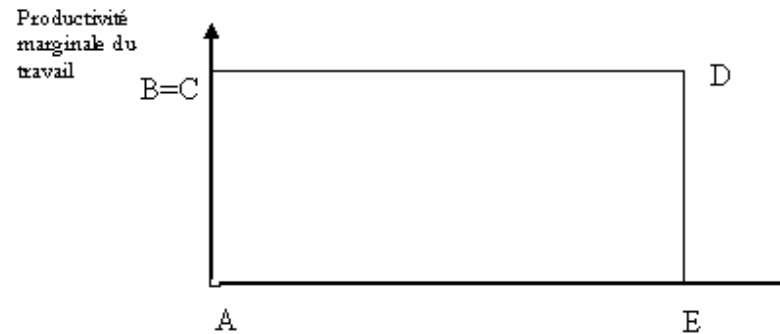
- **L'hypothèse de productivité marginale des facteurs**
- Cette hypothèse est également nécessaire à la démonstration de JBC, qui la présente comme un « principe universel » :

« Ce principe est la loi de productivité finale, **un de ces principes universels qui régissent la vie la vie économique**, à tous les stades de son évolution. Celui des deux facteurs que l'on emploie, dans des proportions croissantes, concurremment avec une quantité fixe de l'autre agent, **est soumis à une loi de rendement décroissant.** » (Clark 1907, chap. 9)

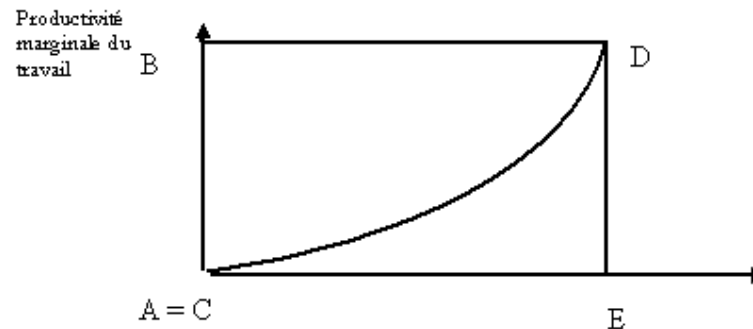
Faiblesses de l'analyse de Clark

- Avec des productivités marginales constantes ou croissantes, les schémas de Clark seraient bien différents... et sa démonstration tomberait à l'eau.

productivité *constante* :



productivité *croissante* :



Faiblesses de l'analyse de Clark

- Mais, le concept de « productivité marginale » d'un facteur ne va pas de soi :
 - ni pour identifier, en général, la **contribution d'un agent par rapport à d'autres**, dès lors que **la production est basée sur la coopération** entre agents.
⇒ les nombreux buts que marquent Mbappé semblent justifier son salaire... mais sans coéquipiers, Mbappé ne marquerait aucun but et sa « productivité marginale » serait nulle!
 - **ni pour distinguer ce que créent respectivement capital et travail.**
Lorsque JBC écrit que « le capital total » est utilisé par 1 unité, puis 2... puis 10, de quoi parle-t-on ?

Faiblesses de l'analyse de Clark

- Lorsque JBC écrit que « le capital total » est utilisé par 1 unité, puis 2, puis 3... puis 10 unités de travail, **de quoi parle-t-on ?**
- Supposons une entreprise de nettoyage, dont le capital est constitué d'un aspirateur, et 10 travailleurs :
 - le premier travailleur (« unité de travail ») nettoie une surface X avec son aspirateur (« capital total ») pendant une période t.
 - mais l'ajout d'unités de L supplémentaires n'augmentera pas la surface nettoyée : 10 travailleurs et 1 aspirateur, c'est un travailleur qui passe l'aspirateur et les 9 autres qui le regardent (puisque'ils n'ont pas d'aspirateurs) : la surface nettoyée pendant la période t sera toujours égale à X!

Faiblesses de l'analyse de Clark

- A moins de supposer :

qu'à l'étape 1, le capital total = 1 aspirateur électrique

qu'à l'étape 10, le capital total = 10 balais* en bois

(cela ne peut pas être 10 aspirateurs, puisqu'on a le même montant de capital)*

- Ce n'est donc, forcément, **pas le même « capital total »**, ou du moins **un capital de même valeur, mais de forme différente.**

Faiblesses de l'analyse de Clark

- JBC le concède :

« Nous mettrons à l'œuvre une section que nous avons appelée une unité de travail et nous placerons, entre les mains de ses membres, la totalité du capital destiné, finalement, à outiller les dix sections. **Il est bien évident que les formes que prendra ce capital ne peuvent être les mêmes que celles qu'il devra prendre, quand il sera employé par le contingent total des travailleurs.** Il faudra même s'ingénier à imaginer les façons dont une unité de travail peut utiliser le capital qui sera employé finalement par dix unités. Les outils et les machines devront être peu nombreux, mais très coûteux et parfaits. Il faudra recourir à toutes les inventions susceptibles de rendre une machine presque automatique. ; grâce à quoi elle exigera très peu d'attention de celui qui la surveille. Les bâtiments devront être extrêmement solides et durables. Il faudra dépenser sans compter, chaque fois que cette dépense rendra le travail plus productif qu'il ne le serait autrement»
(Clark 1907, chap. 8)

Faiblesses de l'analyse de Clark

- **Épuisement du produit et rendements constants :**
La nullité du profit implique une hypothèse non explicitée par JBC
- Avec des fonctions de production standard $f(K,L)$
(K pour les quantités de capital, et L pour le travail)
l'épuisement du produit se traduit formellement par l'équation :

$$Lf'_L(K,L) + Kf'_K(K,L) = f(K,L)$$

où $f(K,L)$ est le produit total, $Lf'_L(K,L)$, la part du produit créée par le travail et $Kf'_K(K,L)$, la part créée par le capital

- **Or cette égalité implique**, selon le théorème d'Euler, que la fonction $f(.)$ est homogène de degré 1, et par conséquent **que les rendements d'échelles sont constants!**

Faiblesses de l'analyse de Clark

- Il faut donc, pour que l'hypothèse de nullité du profit soit respectée, que les rendements d'échelle soient constants.
- **Or les rendements d'échelle constants posent problème en concurrence parfaite.**
- Lorsque ses rendements sont constants, les demandes d'input et l'offre d'output du producteur sont **nulles, infinies ou indéterminées**, selon que le prix du produit est respectivement inférieur, supérieur ou égal à son coût unitaire.
- Ce qui ne laisse **qu'une possibilité, indéterminée, d'équilibre** :
Même si l'entreprise est disposée à produire - à profit nul - pour satisfaire la demande, la seule connaissance des prix ne lui permet pas de savoir à quel niveau.

Faiblesses de l'analyse de Clark

- C'est pourquoi **le modèle de concurrence parfaite d'Arrow et Debreu (1954) privilégie l'hypothèse de rendements décroissants.**
- En résumé, **la « démonstration » de Clark n'est pas compatible avec le modèle de concurrence parfaite**, malgré ce que peuvent dire certains manuels

Faiblesses de l'analyse de Clark

- **Le rapport de force entre travailleurs et employeurs**
- L'analyse de Clark suppose un **rapport de force parfaitement équilibré** entre travailleurs et employeurs (cad, entre travailleurs et « entrepreneurs »).
- Sinon, rien de contraindrait l'entrepreneur à rémunérer le travail à sa productivité marginale, et abandonner l'intégralité de son profit.
- L'entrepreneur réel recherche un profit, il n'est pas bénévole ! Il peut donc avoir intérêt à « exploiter » le travail.

Faiblesses de l'analyse de Clark

- Clark le reconnaît lui-même :

« Il faudrait, pour cela, qu'un ouvrier pût faire concourir entre eux les employeurs, pour obtenir ses services, aussi activement qu'un employeur peut faire rivaliser entre eux les travailleurs, pour la vente de leurs services. Si les choses se passaient ainsi, chaque unité de travail obtiendrait ce qu'elle produit, ni plus ni moins »
(Clark 1907, chap. 9)

Faiblesses de l'analyse de Clark

- De l'aveu même de JBC, il faudrait donc pour que son analyse soit valable qu'il y ait parfaite égalité entre travailleurs, et employeurs
- Force est de constater qu'à l'époque où il écrit **ce n'est pas du tout le cas** (cf. intro).
- Le contexte et la condition ouvrière à la fin du XIX^e siècle aux USA (aussi bien qu'en Europe) ne permettent pas non plus de prétendre que la situation, et les rémunérations, réelles tendent vers l'idéal décrit par JBC, malgré ce qu'il prétend.
- A comparer avec la façon, plus réaliste, dont Smith et Marx décrivent les rapports de forces entre employeurs capitalistes et travailleurs...