

Notes de L'Examen de
Rattrapage de Semestre 2
Microéconomie 2 Section B

2018/2019



G11	note	G12	note
1- ARHAB Rynda	13,00	1- ATMIMOU lamia	00
2- ASSAS Thineine	01,00	2- BABOURI Aghiles	10,00
3- AZEB Syfax	00,00	3- BACHIR Saïd	00,00
4- AZERRARAK Meryem	00,00	4- BACHOUCHI Adel	00,00
5- BABOUTARIK	00,00	5- BAHMED Jugurtha	00,00
6- BACHA Bilal	00,00	6- BAÏLECHE Solim	01,00
7- MESLI Narimane	04,00	7- BALOUL Melissa	04,00
		8- BAZIZ Samia	01,00

G13		G14	
1- BAKIRI	Sylvia 00,00	1- BELMOUHOU B Hassiba	10,00
2- BAHMED	Razika 00,00	2- BELAÏD M'Henni	01,00
3- BAZIZ	Adel 10,00	3- BELARBI yacine	10,00
4- BELAÏCHE	Therese 05,00	4- BELHADJ Hamid	10,00
5- BELAMINE	Chahrazed 04,00	5- BELHADJEL Randa	10,00
6- BELHADJ	Chamseddine 01,00	6- BELKACEM Kenza	04,00
7- BELHOCINE	melissa 05,00	7- BELKACEM Salah abd	02,00
8- MBENTYO	Abubakali 10,00	8- BELKACEM yasmine	04,00
		9- BELKACEM Torcia melim	04,00
		10- BELKAÏ Ouedia	02,00
		11- BELKAÏ Sonia	04,00
		12- BELKAÏ youba	01,00
		13- BELKESSA Kenza	11,00
		14- BELKESSAM Mohamed ou Roudene	02,00
		15- IBBOUH Abdeslam	00,00

Notes de L'Examen de
Rattrapage de Semestre 2
Microéconomie 2 Section B

2018/2019



G15			
1- BELHOT Akli	10,00	16- BELAÏD Abdenour	00,00
2- BELHOUT Kenza	10,00	17- BELMELLAT Najel	00,00
3- BELHOUT Hadjiba	10,00	18- BELMILLOUD celine	01,00
4- BELKACEM yonis	00,00	19- BELOUNIS Karia	03,00
5- BELKACEM Abdeslam	02,00	20- BEN AÏCI Saïfeddine	02,00
6- BELKADI Lyes	05,00	21- BENAÏDRENE Arezki	00,00
7- BELKADI Sofu	11,00	22- BENAMEUR Sadia	00,00
8- BELMAHDI Lydia	00,00	23- BEN SENOUCI oussama	00,00
9- BEN BELKACEM yonis	10,00	24- BENSIMANE Sami	01,00
10- BEN CHALAL Amel	06,00	25- BENZID Delli	00,00
11- BEN MOUHOUB Ahcene	10,00	26- BENAMARA celia	05,00
12- BEN MOUHOUB Tahar	01,00	27- BENANE Nassim	00,00
13- BRITO Namia Licia Fer	01,00	28- BEN CHABANE Delbia	01,00
14- DIARRA AWA	05,00	29- BENHAMOU yonis	05,00
		30- BENEÏR Khedoudja	07,00
		31- GHAROUT Kenza	01,00

G17		
1- BEN yalia Sabrina	02,00	
2- BEN KOUIDER Melissa	05,00	
3- BENSALD Meriem	04,00	
4- BERKANI KOUSSEILA	00,00	
5- DIALLO ALBATOIR BOCARI	01,00	
6- LAZRI Lynda	02,00	

Notes de l'Examen de
Rattrapage de l'année 2
Microéconomie 2 section B

2018/2019



G18

- | | | | |
|---------------------------|-------|--------------------------------------|-------|
| 1 - BENALI Gaysa | 00,00 | 1 - BABY Fatoumata | 02,00 |
| 2 - BENALI Rabah | 00,00 | 2 - BEN OUALI Saïhila | 02,00 |
| 3 - BENANE Youssef | 00,5 | 3 - BERCHICHE M ^{ed} AMAYAS | 10,00 |
| 4 - BENAOUADI Kheïra | 01,00 | 4 - BERAT Nassime | 04,00 |
| 5 - BENHAÏDA Yasmine | 10,00 | 5 - BERKOUH Abdela-ziz | 02,00 |
| 6 - BENHAMEA Lyes | 00,00 | 6 - BERSI Melissa | 01,00 |
| 7 - BENLAÏLI Mohamed Jddi | 00,00 | 7 - BOUALI Cyhla | 02,00 |
| 8 - BENNABI Mohaïd | 00,00 | 8 - BOUAZIZ Kahlina | 01,00 |
| 9 - BENOBEIDALLAH Slimane | 00,00 | 9 - BOUAZIZ Kenza | 05,00 |
| 10 - BERRABAH Ammar | 00,00 | 10 - BERKI Soumia | 01,00 |
| 11 - BERRABAH Anis | 02,00 | | |
| 12 - BERRABIA Mohamed | 00,00 | | |
| 13 - BERRAH Mohamed | 00,00 | | |
| 14 - BERRANEM Si Ali | 00,00 | | |
| 15 - BOUABBA Mustapha | 03,00 | | |

G19

- | | | | |
|------------------------|-------|----------------------|-------|
| 1 - AIT LARBI ELKEISSA | 03,00 | 9 - BOUALI Henda | 02,00 |
| 2 - AKSIL Dihya | 01,00 | 10 - BOUARAB Abdouar | 10,00 |
| 3 - BELGAÏD Ouedia | 01,00 | 11 - BOUBRIT Adel | 00,00 |
| 4 - BETOUCHE Amar | 10,00 | 12 - BOUDARBA Kenza | 04,00 |
| 5 - BEZOUANE Youcef | 01,00 | 13 - BOUDRIES Houria | 01,00 |
| 6 - BIRKOUCHE Thérèse | 10,00 | 14 - BOUFAÏD Djaffer | 05,00 |
| 7 - BOUAB BOUSSAD | 00,00 | 15 - BOUGAÏ Djynia | 00,00 |
| 8 - BOUALI Amar | 00,00 | 16 - BOUGDOUR Sadi | 00,00 |

Microéconomie 2

Corrigé type de l'examen
de Rattrapage du S2

le 14/10/2019

partie 1 7 points

1°) La fonction de coût total à long terme infame l'entre prise du montant des dépenses minimum qu'elle doit supporter pour différents niveaux de production lorsqu'elle a la possibilité de modifier la taille de l'usine. sa courbe est la courbe enveloppe des fonctions de coût total à court terme, tangente à chaque fonction de coût total à court terme. En d'autres termes, cette courbe relie les minimums du coût total à court terme.

2°) Ceci parce que l'équilibre du producteur est réalisé lorsque la ligne d'iso-cout est tangente à l'isoprofit le plus éloigné de l'origine dans le cas du programme de maximisation de l'isol profit. Or dans le cas de minimisation du coût total pour un niveau de production donné, la ligne d'iso-cout la plus proche de l'origine est tangente à l'isoprofit représentant un niveau de production donné.

A l'équilibre : la pente de l'isoprofit = la pente de l'iso-cout

$$TMST = - \frac{P_L}{P_K}$$

puisque $TMST = - \frac{P_{mL}}{P_{mK}}$

A l'équilibre, on a $\frac{P_{mL}}{P_{mK}} = \frac{P_L}{P_K}$ le rapport des productivités marginales des facteurs est égal au rapport des prix de ces facteurs.

3°) Mais parce que $CM = CFM + CFM = CFM$

$CFM = \frac{CFT}{Q}$ ce coût fixe moyen diminue au fur et à mesure que la production augmente parce que CFT est constant

4°) faux : parce qu'on a $CM = CFM + CFM$

$$CFM = CM - CFM$$

$$CFM = 30 - 20 = 10$$

$$CFM = \frac{CFT}{Q} \Leftrightarrow Q = \frac{CFT}{CFM} = \frac{60000}{10} = 6000 \text{ et un pas à } 3000$$

page 2

Exo 1 25 min

08 points

1°) pour déterminer la nature des rendements d'échelle, on doit étudier l'homogénéité de cette fonction de production en calculant $f(aL, ak)$

$$f(aL, ak) = \frac{aLak}{aL + ak} = \frac{a^2 Lk}{a(L+k)} = a \frac{Lk}{L+k} = a f(L, k)$$

cette fonction est homogène de degré $k=1$ donc des rendements d'échelle nul constants, ce qui veut dire que si les facteurs de production augmentent dans une proportion donnée, la production augmentera exactement dans cette même proportion

2°) 1^{ère} méthode $TMST = \frac{dk}{dL}$ dérivée de l'équation de l'isoquant

pour déterminer l'équation de l'isoquant, il suffit de poser

$$f(L, k) = 2 \Leftrightarrow \frac{Lk}{L+k} = 2$$

$$\Leftrightarrow Lk = 2L + 2k$$

$$\Leftrightarrow Lk - 2k = 2L$$

$$k(L-2) = 2L$$

$$k = \frac{2L}{L-2} \text{ l'équation de l'isoquant}$$

$$TMST_1 = \frac{2(L-2) - 2L}{(L-2)^2} \Leftrightarrow TMST_1 = \frac{-4}{(L-2)^2}$$

$$TMST_1(3, 6) = \frac{-4}{(3-2)^2} = -4$$

$$2^{\text{ème}} \text{ méthode } TMST = - \frac{P_L}{P_K} = - \frac{k(L+k) - Lk}{L(L+k) - Lk} = - \frac{k^2}{(L+k)^2}$$

$$TMST_2(3, 6) = - \frac{6^2}{3^2} = -4$$

Le producteur doit diminuer son capital de 6 unités si il veut...

niveau d'output

3°) pour déterminer l'équation du secteur d'expansion, il suffit de résoudre l'équation suivante

$$\text{A l'optimum, on a } \frac{P_{ML}}{P_{MK}} = \frac{P_L}{P_K} \Leftrightarrow \frac{k^2}{L^2} = \frac{25}{100}$$

$$\text{le secteur d'expansion est } \Leftrightarrow \frac{k^2}{L^2} = \frac{1}{4}$$

le lieu géométrique des différents équilibres obtenus suite à l'augmentation des ressources de l'entreprise dans que...

l'équation est sous forme de même que le secteur d'expansion est une droite qui passe par l'origine

Exo 2 5 points

1: le capital est constant signifie que l'entreprise est soumise à un terme ou seul le facteur travail varie

$$2 - CT = P_L L + P_K K \Leftrightarrow CT = 20L + 30(10) \Leftrightarrow CT = 20L + 300$$

on doit calculer L en posant $f(L, k) = 300$

$$L^2 k^{3/2} = 300 \Leftrightarrow \left(\frac{L}{k}\right)^2 = \left(\frac{300}{k^{3/2}}\right)^2$$

$$L^2 = \frac{90000}{k^3}$$

$$L = \frac{30000}{1000}$$

$$L = 90$$

$$CT = 20(90) + 300 \Leftrightarrow CT = 1800 + 300$$

$$CT = 2100 \text{ DA}$$

$$CM = \frac{CT}{Q} \Leftrightarrow CM = \frac{2100}{300} = 7 \text{ DA}$$

3- pour déterminer un équilibre, le producteur doit résoudre le programme de maximisation sous contrainte suivant:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{maximiser } u = L^{1/2} k^{3/2} \\ \text{Sous contrainte que : } 20L + 30k = 1200 \end{array} \right.$$

$$\text{Sous contrainte que : } 20L + 30k = 1200$$

utilisons la méthode lagrangien

$$1^{\circ} V(L, k, \lambda) = L^{\frac{1}{2}} k^{\frac{3}{2}} + \lambda (20L + 30k - 1200)$$

$$= L^{\frac{1}{2}} k^{\frac{3}{2}} + \lambda (1200 - 20L - 30k = 0)$$

$$2^{\circ} \frac{\partial V}{\partial L} = \frac{1}{2} L^{-\frac{1}{2}} k^{\frac{3}{2}} - 20\lambda \quad \frac{\partial V}{\partial \lambda} = 1200 - 20L - 30k = 0$$

$$\frac{\partial V}{\partial k} = \frac{3}{2} L^{\frac{1}{2}} k^{\frac{1}{2}} - 30\lambda$$

$$3^{\circ} \frac{\partial V}{\partial L} = 0 \quad \Leftrightarrow \quad \begin{cases} \frac{1}{2} L^{-\frac{1}{2}} k^{\frac{3}{2}} - 20\lambda = 0 & \text{--- (1)} \\ \frac{3}{2} L^{\frac{1}{2}} k^{\frac{1}{2}} - 30\lambda = 0 & \text{--- (2)} \end{cases}$$

$$\frac{\partial V}{\partial k} = 0$$

$$\frac{\partial V}{\partial \lambda} = 0 \quad \Leftrightarrow \quad 1200 - 20L - 30k = 0 \quad \text{--- (3)}$$

$$4^{\circ} \frac{(1)}{(2)} \Leftrightarrow \frac{\frac{1}{2} L^{-\frac{1}{2}} k^{\frac{3}{2}}}{\frac{3}{2} L^{\frac{1}{2}} k^{\frac{1}{2}}} = \frac{20\lambda}{30\lambda}$$

$$\Leftrightarrow \frac{k}{3L} = \frac{2}{3} \Leftrightarrow k = \frac{6L}{3}$$

$$\boxed{k = 2L} \quad \text{opt}$$

on remplace k dans (3) $\Leftrightarrow 1200 - 20L - 30(2L) = 0$

$$\Leftrightarrow 1200 - 20L - 60L = 0$$

$$\Leftrightarrow 80L = 1200$$

$$L = \frac{1200}{80} = 15$$

$$k = 2L = 30$$

la combinaison de facteurs de production qui permet à ce producteur de maximiser sa production compte tenu d'un coût de production donné est $M(15, 30)$ opt

que caractérise cette situation

d'équilibre : $ca \cdot a$ opt

d'équilibre : $\frac{P_{mL}}{P_{mk}} = \frac{P_L}{P_k}$ opt

