

ATTENTION : Le sujet doit être collé sur la copie : sinon -2 points

ATTENTION : Toutes les réponses doivent être rédigées : pas de tirets, de « ex :... », pas de schémas.

## Partie 1 - Question de connaissances (10 points)

**Question :** comment les entreprises utilisent-elles leur bénéfice ?

*Vous serez ici évalué sur votre capacité à expliciter (définir) le mot souligné, apporter des connaissances et à les illustrer par des exemples.*

Le bénéfice d'une entreprise peut se définir comme étant la différence entre le chiffre d'affaires et l'ensemble des coûts de production /1. Le chiffre d'affaires correspond au montant des ventes, on l'obtient en multipliant le prix de vente par la quantité vendue. L'ensemble des coûts intègre à la fois le coût des consommations intermédiaires mais à la rémunération de la main-d'œuvre et à toutes les dépenses de communication, transport et marketing par exemple. /1. Les entreprises peuvent faire différents usages de leurs bénéfices.

Tout d'abord les entreprises peuvent utiliser leur bénéfice pour réaliser des investissements. Il s'agit dans ce cas d'acquérir davantage de capital fixe comme des machines supplémentaires, des locaux, des terres ou des logiciels. Lorsque certains cabinets d'avocats s'équipent de Ross, l'intelligence artificielle, il s'agit d'un investissement. /2

Ensuite, elles doivent rembourser leurs créanciers. Il s'agit de prêteurs, de banques comme la Société Générale ou la BNP par exemple qui ont prêté des capitaux à l'entreprise pour son développement. Les entreprises doivent donc rembourser à la fois le principal c'est-à-dire la somme empruntée, mais aussi des intérêts qui correspondent au coût du crédit. /2

Par ailleurs, elles doivent aussi verser des dividendes à leurs actionnaires. Les actionnaires possèdent des actions qui sont des parts du capital de l'entreprise et sont les véritables propriétaires de l'entreprise. A ce titre, ils perçoivent une partie du bénéfice de l'entreprise qui s'appelle le dividende. L'entreprise BIC par exemple a distribué 75% de son bénéfice à ses actionnaires en 2016. /2

Finalement, Les entreprises peuvent mettre en réserve ce qu'il reste. Les réserves correspondent en quelque sorte à l'épargne de l'entreprise. Il s'agit pour l'entreprise de mettre des capitaux de côté pour faire face à des dépenses futures. Il peut par exemple s'agir de pouvoir résister à une crise économique ou sanitaire comme celle du Covid-19, d'anticiper de futurs investissements importants ou d'alimenter la trésorerie de l'entreprise pour des dépenses à court terme. Elles peuvent aussi utiliser leur épargne pour réaliser des placements financiers, en actions par exemple. (deux exemples seulement étaient attendus). /2

Bien entendu, les entreprises doivent également payer des impôts sur leurs bénéfices. En France, l'impôt sur les sociétés s'élève à 25% et elles peuvent réaliser des placements financiers, en actions par exemple.

## Partie 2 – Combinaison productive et productivité (10 points)

Voici les différentes combinaisons productives qui sont à la disposition d'un entrepreneur qui produit des panneaux photovoltaïques vendus 2000 euros l'unité. Ces combinaisons lui permettent de produire 100 unités par jour.

Combinaisons productives possibles pour produire 100 unités par jour				
	Nombre d'heures de travail nécessaires	Nombre de machines nécessaires	Coût d'une heure de travail en euros	Coût d'une machine en euros (capital circulant inclus)
Combinaison A	3000	4	30	5000
Combinaison B	2000	6	30	5000
Combinaison C	1000	8	30	5000

1. À l'aide des données du document, montrez que les facteurs de production sont substituables. [2 points]

Dire que les facteurs de productions sont substituables revient à dire que l'on peut remplacer du travail par du capital et inversement. Ici par exemple on constate que passer de la combinaison A à la combinaison B revient, pour la même quantité produite, à remplacer 1000 heures de travail par 2 machines. On observe la même chose lors du passage de la combinaison B à la C : ici, 1 machine se substitue à 500 heures de travail.

2. Quel sera son chiffre d'affaires quotidien s'il vend toute sa production ? (*formule + calcul + phrase*) [2 points]

Formule du chiffre d'affaires : Chiffre d'affaires = prix x quantité vendue

Calcul :  $CA = 2000 \times 100 = 200\ 000$

Phrase : S'il vend toute sa production, cet entrepreneur réalisera un chiffre d'affaires quotidien de 200 000 euros.

3. Quel est le coût total de production s'il a recours à la combinaison A ? (*formule + calcul + phrase*) [2 points]

Formule du coût total : Coût total = coût du travail + coût du capital

Calcul : Coût total A =  $3000 \times 30 + 4 \times 5000 = 110\ 000$

Phrase Avec la combinaison A, le coût total de production s'élève à 110 000 euros.

4. Quelle combinaison productive maximise son profit ? (*formule + calculs + phrase*) [2 points]

Formule du profit : Profit = Chiffre d'affaires – Coût total

Profit combinaison A = 200 000 – 110 000 = 90 000

Profit combinaison B = 200 000 – (2000x30 + 6x5000) = 110 000

Profit combinaison C = 200 000 – (1000x30 + 8x5000) = 130 000

La combinaison qui maximise le profit est la combinaison C, elle permet de réaliser un profit de 130 000 euros.

5. Qu'est-ce que la productivité et comment un producteur peut-il améliorer la productivité horaire du travail ? [2 points]

La productivité correspond à l'efficacité de la combinaison productive, plus une combinaison est productive et plus elle permet de produire une quantité importante avec la même quantité de facteurs de production ou autant avec moins de facteurs. Un producteur peut avoir recours à plusieurs à plusieurs stratégies pour améliorer la productivité horaire (production par heure de travail). [1 point]

Tout d'abord il peut avoir recours à des technologies, il s'agit d'un ensemble d'améliorations techniques, intégrées à la production sous forme de nouveau procédé ou de nouveau produit. Les économistes parlent aussi de progrès technique. Par exemple certains cabinets d'avocat ont recours à Ross, une intelligence artificielle qui permet de préparer les dossiers et par conséquent de les traiter plus rapidement mais on peut aussi mentionner le cas de la robotisation, avec des robots toujours plus performants, dans l'industrie automobile. [1 point]

Ensuite, il peut substituer du capital au travail. En mobilisant ainsi moins de travail, la productivité horaire qui est la productivité par heure de travail augmente comme c'est le cas ici dans cet exercice. Lors du passage de la combinaison A à la combinaison B par exemple, en remplaçant 1000 heures de travail par 2 machines la productivité horaire passe de 0.033 panneau par heure à 0.05 panneau par heure, elle augmente même à 0.1 panneau par heure avec la combinaison C. [1 point]

1 seule des deux explications était attendue pour avoir tous les points

ATTENTION : Le sujet doit être collé sur la copie : sinon -2 points

ATTENTION : Toutes les réponses doivent être rédigées : pas de tirets, de « ex :... », pas de schémas.

## Partie 1 - Question de connaissances (10 points)

**Question :** comment les entreprises utilisent-elles leur bénéfice ?

*Vous serez ici évalué sur votre capacité à expliciter (définir) le mot souligné, apporter des connaissances et à les illustrer par des exemples.*

Le bénéfice d'une entreprise peut se définir comme étant la différence entre le chiffre d'affaires et l'ensemble des coûts de production /1. Le chiffre d'affaires correspond au montant des ventes, on l'obtient en multipliant le prix de vente par la quantité vendue. L'ensemble des coûts intègre à la fois le coût des consommations intermédiaires mais à la rémunération de la main-d'œuvre et à toutes les dépenses de communication, transport et marketing par exemple. /1. Les entreprises peuvent faire différents usages de leurs bénéfices.

Tout d'abord les entreprises peuvent utiliser leur bénéfice pour réaliser des investissements. Il s'agit dans ce cas d'acquérir davantage de capital fixe comme des machines supplémentaires, des locaux, des terres ou des logiciels. Lorsque certains cabinets d'avocats s'équipent de Ross, l'intelligence artificielle, il s'agit d'un investissement. /2

Ensuite, elles doivent rembourser leurs créanciers. Il s'agit de prêteurs, de banques comme la Société Générale ou la BNP par exemple qui ont prêté des capitaux à l'entreprise pour son développement. Les entreprises doivent donc rembourser à la fois le principal c'est-à-dire la somme empruntée, mais aussi des intérêts qui correspondent au coût du crédit. /2

Par ailleurs, elles doivent aussi verser des dividendes à leurs actionnaires. Les actionnaires possèdent des actions qui sont des parts du capital de l'entreprise et sont les véritables propriétaires de l'entreprise. A ce titre, ils perçoivent une partie du bénéfice de l'entreprise qui s'appelle le dividende. L'entreprise BIC par exemple a distribué 75% de son bénéfice à ses actionnaires en 2016. /2

Finalement, Les entreprises peuvent mettre en réserve ce qu'il reste. Les réserves correspondent en quelque sorte à l'épargne de l'entreprise. Il s'agit pour l'entreprise de mettre des capitaux de côté pour faire face à des dépenses futures. Il peut par exemple s'agir de pouvoir résister à une crise économique ou sanitaire comme celle du Covid-19, d'anticiper de futurs investissements importants ou d'alimenter la trésorerie de l'entreprise pour des dépenses à court terme. Elles peuvent aussi utiliser leur épargne pour réaliser des placements financiers, en actions par exemple. (deux exemples seulement étaient attendus).

/2

Bien entendu, les entreprises doivent également payer des impôts sur leurs bénéfices. En France, l'impôt sur les sociétés s'élève à 25% et elles peuvent réaliser des placements financiers, en actions par exemple.

## Partie 2 – Combinaison productive et productivité (10 points)

Voici les différentes combinaisons productives qui sont à la disposition d'un entrepreneur qui produit des panneaux photovoltaïques vendus 1500 euros l'unité. Ces combinaisons lui permettent de produire 100 unités par jour.

Combinaisons productives possibles pour produire 100 unités par jour				
	Nombre d'heures de travail nécessaires	Nombre de machines nécessaires	Coût d'une heure de travail en euros	Coût d'une machine en euros (capital circulant inclus)
Combinaison A	3000	4	30	5000
Combinaison B	2000	6	30	5000
Combinaison C	1000	8	30	5000

1. À l'aide des données du document, montrez que les facteurs de production sont substituables. [2 points]

Dire que les facteurs de productions sont substituables revient à dire que l'on peut remplacer du travail par du capital et inversement. Ici par exemple on constate que passer de la combinaison A à la combinaison B revient, pour la même quantité produite, à remplacer 1000 heures de travail par 2 machines. On observe la même chose lors du passage de la combinaison B à la C : ici, 1 machine se substitue à 500 heures de travail.

2. Quel sera son chiffre d'affaires quotidien s'il vend toute sa production ? (*formule + calcul + phrase*) [2 points]

Formule du chiffre d'affaires : Chiffre d'affaires = prix x quantité vendue

Calcul :  $CA = 1500 \times 100 = 150\,000$

Phrase : S'il vend toute sa production, cet entrepreneur réalisera un chiffre d'affaires quotidien de 150 000 euros.

3. Quel est le coût total de production s'il a recours à la combinaison A ? (*formule + calcul + phrase*) [2 points]

Formule du coût total : Coût total = coût du travail + coût du capital

Calcul : Coût total A =  $3000 \times 30 + 4 \times 5000 = 110\,000$

Phrase Avec la combinaison A, le coût total de production s'élève à 110 000 euros.

4. Quelle combinaison productive maximise son profit ? (*formule + calculs + phrase*) [2 points]

Formule du profit : Profit = Chiffre d'affaires – Coût total

Profit combinaison A =  $150\,000 - 110\,000 = 40\,000$

Profit combinaison B =  $150\,000 - (2000 \times 30 + 6 \times 5000) = 60\,000$

Profit combinaison C =  $150\,000 - (1000 \times 30 + 8 \times 5000) = 80\,000$

La combinaison qui maximise le profit est la combinaison C, elle permet de réaliser un profit de 80 000 euros.

5. Qu'est-ce que la productivité et comment un producteur peut-il améliorer la productivité horaire du travail ? [2 points]

La productivité correspond à l'efficacité de la combinaison productive, plus une combinaison est productive et plus elle permet de produire une quantité importante avec la même quantité de facteurs de production ou autant avec moins de facteurs. Un producteur peut avoir recours à plusieurs à plusieurs stratégies pour améliorer la productivité horaire (production par heure de travail). [1 point]

Tout d'abord il peut avoir recours à des technologies, il s'agit d'un ensemble d'améliorations techniques, intégrées à la production sous forme de nouveau procédé ou de nouveau produit. Les économistes parlent aussi de progrès technique. Par exemple certains cabinets d'avocat ont recours à Ross, une intelligence artificielle qui permet de préparer les dossiers et par conséquent de les traiter plus rapidement mais on peut aussi mentionner le cas de la robotisation, avec des robots toujours plus performants, dans l'industrie automobile. [1 point]

Ensuite, il peut substituer du capital au travail. En mobilisant ainsi moins de travail, la productivité horaire qui est la productivité par heure de travail augmente comme c'est le cas ici dans cet exercice. Lors du passage de la combinaison A à la combinaison B par exemple, en remplaçant 1000 heures de travail par 2 machines la productivité horaire passe de 0.033 panneau par heure à 0.05 panneau par heure, elle augmente même à 0.1 panneau par heure avec la combinaison C. [1 point]

1 seule des deux explications était attendue pour avoir tous les points