

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 : que produisent et comment sont financées les administrations publiques ?

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

Les administrations publiques sont constituées par l'Etat avec ses ministères (comme l'éducation, l'économie et les finances, ou les affaires étrangères) et ses préfectures, des collectivités locales incarnées par les communes, les départements et les régions et finalement par la sécurité sociale qui est constituée de différentes branches : la santé avec la CPAM par exemple, la vieillesse avec les caisses de retraite, l'emploi avec France travail par exemple et la famille avec la Caisse des allocations familiales. [3 points]

Ces administrations publiques ne poursuivent pas un but lucratif, elles produisent principalement des services non marchands c'est-à-dire fournis gratuitement ou quasi-gratuitement, fournis à un prix qui représente moins de 50% du coût de production. On peut notamment penser à un cours dispensé dans un lycée public, aux remboursements médicaux lors des consultations ou à la gestion des voiries (à l'exception des autoroutes concédées à des entreprises privées comme la Sanef par exemple). [3 points]

Afin de financer ces productions non marchandes, les administrations publiques collectent des prélèvements obligatoires. Ces derniers sont multiples, il s'agit d'impôts directs comme l'impôt sur le revenu payé par les ménages ou l'impôt sur les sociétés que payent les entreprises mais il s'agit également d'impôts indirects comme par exemple la TVA (Taxe sur la valeur ajoutée) dont le principal taux est de 20%, il s'agit d'une taxe sur la consommation des ménages. A cela s'ajoutent les cotisations sociales prélevées sur les salaires qui sont versées à la sécurité sociale et servent à financer les risques sociaux : emploi, maladie, vieillesse et famille. [4 points]

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

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 = $200\,000 - (2000 \times 30 + 6 \times 5000) = 110\,000$

Profit combinaison C = $200\,000 - (1000 \times 30 + 8 \times 5000) = 130\,000$

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

Évaluation – Seconde 8 – 2025 - chapitre introductif sur les SES B

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 : que produisent et comment sont financées les administrations publiques ?

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

Les administrations publiques sont constituées par l'Etat avec ses ministères (comme l'éducation, l'économie et les finances, ou les affaires étrangères) et ses préfectures, des collectivités locales incarnées par les communes, les départements et les régions et finalement par la sécurité sociale qui est constituée de différentes branches : la santé avec la CPAM par exemple, la vieillesse avec les caisses de retraite, l'emploi avec France Travail par exemple et la famille avec la Caisse des allocations familiales. [3 points]

Ces administrations publiques ne poursuivent pas un but lucratif, elles produisent principalement des services non marchands c'est-à-dire fournis gratuitement ou quasi-gratuitement, fournis à un prix qui représente moins de 50% du coût de production. On peut notamment penser à un cours dispensé dans un lycée public, aux remboursements médicaux lors des consultations ou à la gestion des voiries (à l'exception des autoroutes concédées à des entreprises privées comme la Sanef par exemple). [3 points]

Afin de financer ces productions non marchandes, les administrations publiques collectent des prélèvements obligatoires. Ces derniers sont multiples, il s'agit des impôts directs comme l'impôt sur le revenu payé par les ménages ou l'impôt sur les sociétés que payent les entreprises mais il s'agit également d'impôts indirects comme par exemple la TVA (Taxe sur la valeur ajoutée) dont le principal taux est de 20%, il s'agit d'une taxe sur la consommation des ménages. A cela s'ajoutent les cotisations sociales prélevées sur les salaires qui sont versées à la sécurité sociale et servent à financer les risques sociaux : emploi, maladie, vieillesse et famille. [4 points]

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

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