

## Examen final

Aucun document autorisé

### A/ Questions courtes (4 points)

Tâchez d'effectuer des réponses brèves (vous n'avez pas besoin de plus de 3 ou 4 phrases par question).

1/ Supposons qu'une entreprise souhaite construire une nouvelle usine, mais ne dispose pas des fonds nécessaires pour la financer. Donnez deux manières pour l'entreprise de financer son investissement (sans contracter un emprunt auprès d'une banque)? (1 point)

2/ Supposez que l'inflation augmente durablement, mais que la banque centrale maintient le taux d'intérêt nominal à 0%. Comment réagit la croissance économique? (1 point)

3/ Alors que l'Union Européenne a annoncé son intention de réduire sa dépendance au gaz naturel Russe à partir de 2023, la Russie a décidé de limiter ses exportations de gaz naturel vers l'Union Européenne. Au regard de ce que vous savez sur le pouvoir de marché, comment pouvez-vous expliquer la décision de la Russie ? (1 point)

4/ Imaginons qu'une peste porcine frappe la planète, forçant l'abatage de nombreux de ces animaux. Le soja est utilisé comme nourriture des cochons. Selon vous, quelles seront les conséquences de cette épizootie sur a) le prix de la viande de porc ? b) le prix du soja ? (1 point)

### B/ Crise alimentaire (8 points)

1/ Soit un petit pays qui ne produit pas de blé, mais qui peut en acheter autant qu'il le souhaite au prix mondial. Pour un prix  $p$ , la quantité demandée par les consommateurs du pays est égale à  $D(p)$ , où  $D'(p) < 0$ . En supposant un prix mondial de

20 cents (0,20 dollar) par kilo, représentez graphiquement la quantité de blé importée  $q_{20}$  et le surplus des consommateurs. (1 point)

2/ Suite à la guerre en Ukraine, et à une chute de ses exportations, le prix mondial du blé a doublé, passant de 20 à 40 cents par kilo. Représentez graphiquement la perte de surplus engendrée par cette hausse de prix. Quel est l'impact de l'élasticité de la demande sur la perte de surplus ? (1 point)

3/ Face à la crise alimentaire, le gouvernement décide de subventionner les importations de blé à hauteur de 20 cents par kilo.

- a) Représentez graphiquement le coût de cette politique pour les finances publiques et la perte sèche engendrée. (1.5 point)
- b) Expliquez intuitivement cette perte sèche. (1 point)
- c) Quel est l'impact de l'élasticité de la demande sur la perte sèche? Qu'en déduisez-vous ? (0.5 point)

4/ Pourquoi est-ce que la perte sèche est vraisemblablement encore plus importante que celle indiquée sur le graphique? (0.5 point)

5/ Supposons que, suite à l'augmentation du prix du blé, les ménages les plus modestes sont les plus vulnérables à des problèmes de malnutrition.

- a) Suggérez une politique potentiellement plus efficace pour faire face à la crise alimentaire. (0.5 point)
- b) Engendre-t-elle des distorsions? (0.5 point)

6/ Supposons que tous les pays qui importaient du blé avant la crise suivent cette même politique de subvention.

- a) Quelles conséquences peut-on anticiper? (0.5 point)
- b) Que se passe-t-il si les gouvernements importateurs compensent intégralement la hausse des prix mondiaux par des subventions tandis que l'offre des exportateurs est inélastique ? Expliquez intuitivement la source du problème. (1 point)

## C/ Prix différenciés (8 points)

L'objectif de cet exercice est de comprendre certains effets possibles d'une discrimination par les prix, c'est à dire d'une tarification différenciée selon les consommateurs.

Un monopole, FreeSport, vend possède les droits de retransmission par internet d'un événement sportif. Il existe deux catégories de consommateurs, les patients, qui aiment prévoir à l'avance et s'organiser, pour lesquels la fonction de demande inverse est  $p = 50 - q$ , et les impulsifs, qui décident au dernier moment et pour lesquels la fonction de demande inverse est  $p = 50 - .5q$ . Les coûts de retransmission de l'événement sportif pour FreeSport sont nuls.

1/ Supposons que FreeSport puisse utiliser un tarif distinct pour chaque catégorie de consommateur, par exemple en faisant payer un tarif distinct selon que l'achat est effectué longtemps à l'avance ou au dernier moment.

- a) Quel est le prix de monopole pour chacun des groupes ? (0.5 point)
- b) Quel est le profit total de FreeSport ? (0.5 point)
- c) Quel est le surplus des consommateurs ? (0.5 point)

2/ Supposons qu'un régulateur puisse imposer une tarification à FreeSport en ayant pour objectif de maximiser le surplus total (FreeSport et consommateurs).

- a) Quelles tarification maximise-t-elle le surplus total ? (0.5 point)
- b) Quel est alors le profit de FreeSport ? (0.5 point)
- c) Quel est alors le surplus des consommateurs ? (0.5 point)

3/ Supposons maintenant que le régulateur impose à FreeSport de ne pratiquer qu'un seul et même tarif pour les deux groupes de consommateurs.

- a) Quelle est la fonction de demande totale pour les deux groupes ? (0.5 point)
- b) Quelle est la tarification de monopole de FreeSport ? (0.5 point)
- c) Quel est alors le profit de FreeSport ? (0.5 point)
- d) Quel est alors le surplus des consommateurs ? (0.5 point)

4/ On demande de comparer les 3 situations des questions 1/ 2/ 3/ et de commenter.

- a) Comparer les prix dans les 3 situations. Commenter. (0.5 point)
- b) Comparer les profits de FreeSport dans les 3 situations. Commenter. Aurait-on pu trouver cet ordre entre les 3 profits par un raisonnement direct ? (0.5 point)
- c) Comparer le surplus total dans les 3 situations. Commenter. Aurait-on pu trouver cet ordre entre les 3 surplus totaux par un raisonnement direct ? (0.5 point)
- d) Comparer le surplus des consommateurs dans les 3 situations. Commenter. (0.5 point)

5/ A la place du régulateur, seriez-vous favorable à imposer à FreeSport de pratiquer un tarif unique ? (1 point)