

Géographie

Niveau supérieur

Épreuve 2

Mardi 17 mai 2016 (matin)

2 heures

Instructions destinées aux candidats

- N'ouvrez pas cette épreuve avant d'y être autorisé(e).
- Répondez à trois questions. Chaque question vaut **[20 points]**.
- Chaque question doit être sélectionnée dans une option différente, de A à G.
- Ne répondez pas à deux questions de la même option.
- Utilisez des études de cas, des exemples, des cartes et/ou des diagrammes, le cas échéant.
- Un exemplaire du livret d'information spécifique à l'épreuve 2 de géographie est nécessaire pour cette épreuve d'examen.
- Le nombre maximum de points pour cette épreuve d'examen est de **[60 points]**.

| Option | Questions |
|---|-----------|
| Option A — Eau douce – problèmes et conflits | 1 – 2 |
| Option B — Océans et bandes côtières | 3 – 4 |
| Option C — Milieux extrêmes | 5 – 6 |
| Option D — Dangers et désastres – évaluation du risque et réactions | 7 – 8 |
| Option E — Loisirs, sports et tourisme | 9 – 10 |
| Option F — Géographie de l'alimentation et de la santé | 11 – 12 |
| Option G — Milieux urbains | 13 – 14 |

Répondez à **trois** questions. Chaque question doit être sélectionnée dans une option différente. (Ne répondez pas à deux questions de la même option.)

Dans la mesure du possible, les réponses doivent inclure des études de cas et des exemples, et, le cas échéant, des cartes et des diagrammes bien dessinés et suffisamment grands.

Option A — Eau douce – problèmes et conflits

1. Si vous choisissez de répondre à cette question, utilisez la carte de la page 2 dans le livret de documentation.

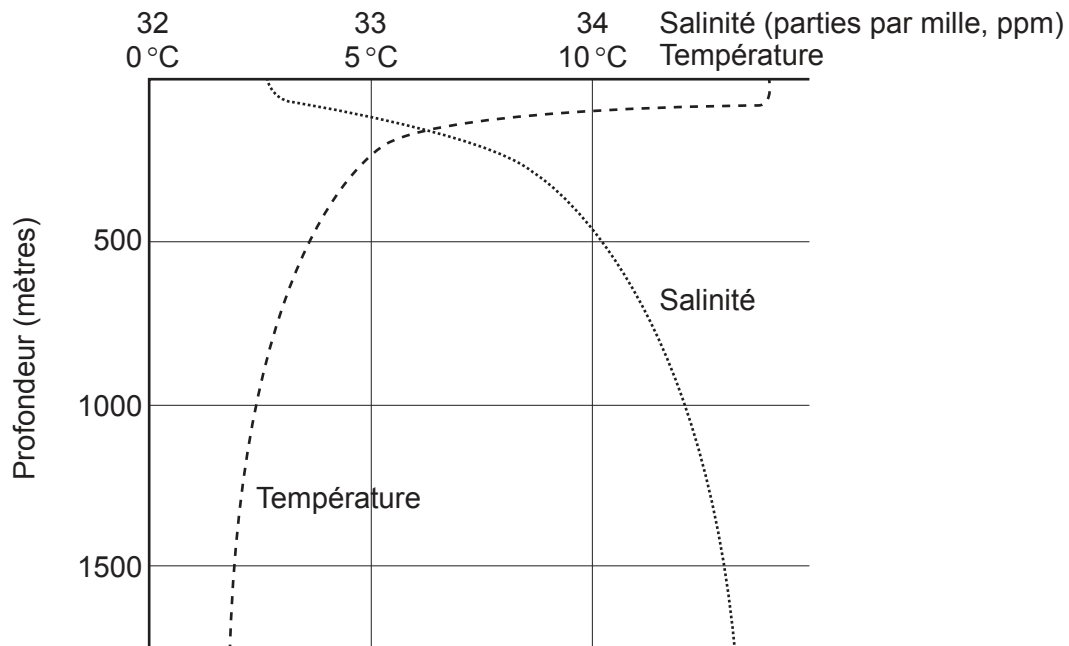
La carte montre la rivière Clutha et la ville de Balclutha situées sur l'île du Sud en Nouvelle-Zélande. L'échelle de la carte est 1:50 000 avec des courbes de niveaux équidistantes de 100 mètres.

- (a) Identifiez **et** situez **deux** modelés de rivière naturelle dans la plaine inondable de la rivière Clutha. [2+2]
- (b) (i) Expliquez brièvement comment **une** intervention humaine sur la plaine inondable située dans la zone A (encadré noir) peut réduire les inondations de la rivière. [2]
- (ii) Suggérez **deux** façons dont l'installation de Balclutha pourrait avoir provoqué l'augmentation des inondations de la rivière. [2+2]
- (c) Examinez la façon dont les conséquences environnementales de l'agriculture et de l'irrigation sur la qualité de l'eau varient d'un endroit à l'autre. [10]
2. (a) Résumez la façon dont le transfert de l'eau se déroule dans un bassin hydrographique par :
- (i) infiltration ; [2]
- (ii) débit traversier. [2]
- (b) Suggérez la façon dont une modification de l'équilibre entre l'eau des océans et des glaces pourrait entraîner :
- (i) **une** conséquence environnementale ayant des effets **positifs** pour les populations ; [3]
- (ii) **une** conséquence environnementale ayant des effets **négatifs** pour les populations. [3]
- (c) « Les avantages procurés par la construction de grands barrages compensent les coûts engagés. » Discutez cet énoncé en faisant référence à **un ou plusieurs** barrages majeurs. [10]

Fin de l'option A

Option B — Océans et bandes côtières

3. Le graphique montre les variations de la salinité et de la température moyenne des eaux océaniques en fonction de la profondeur.



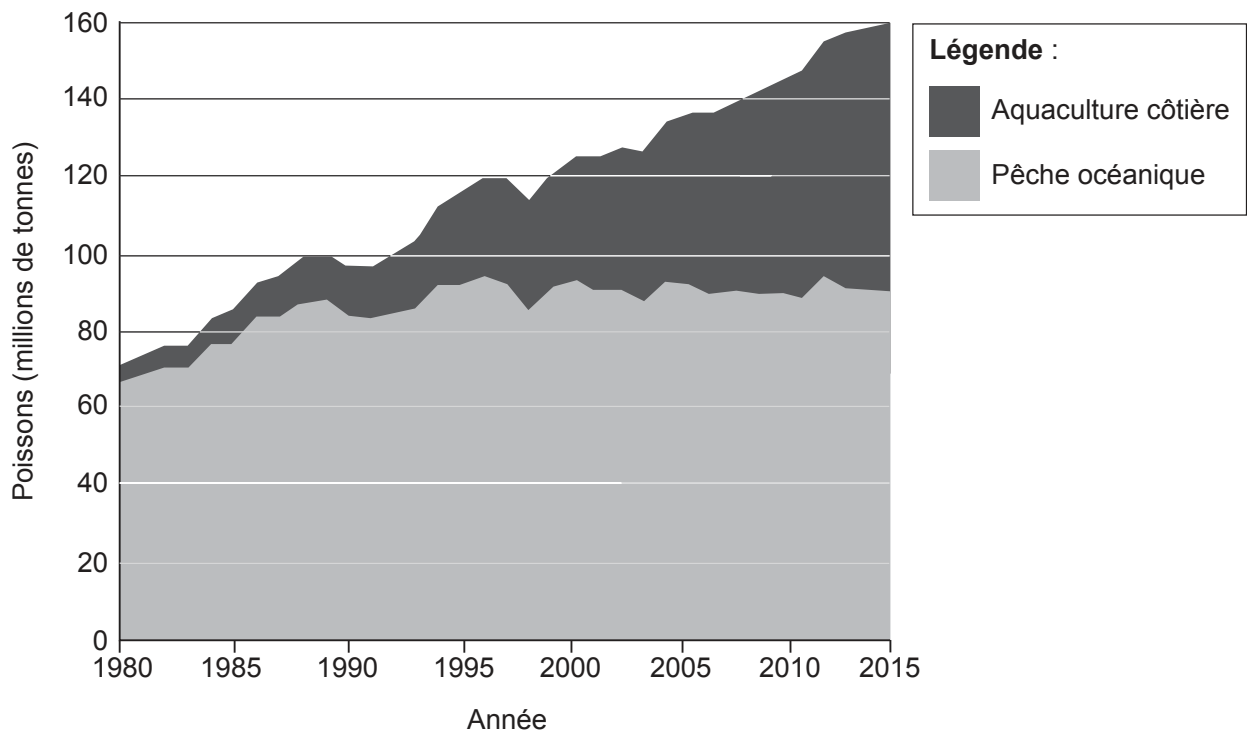
[Source : HOLDEN, J. AN INTRODUCTION TO PHYSICAL GEOGRAPHY AND THE ENVIRONMENT, (c) 2005, page 60. Réimprimé avec la permission de Pearson Education, Inc., New York, New York.]

- (a) En faisant référence au graphique :
- (i) décrivez la variation de la salinité des eaux océaniques en fonction de la profondeur ; [2]
 - (ii) décrivez la variation de la température des eaux océaniques en fonction de la profondeur. [2]
- (b) Expliquez **trois** avantages économiques des mangroves. [2+2+2]
- (c) Dans quelle mesure les stratégies de gestion adoptées pour faire face aux pressions exercées par l'activité humaine sur **un littoral particulier** sont-elles efficaces ? [10]

(L'option B continue sur la page suivante)

(Suite de l'option B)

4. Le graphique montre la production piscicole mondiale issue de l'aquaculture côtière et de la pêche océanique entre 1980 et 2015.



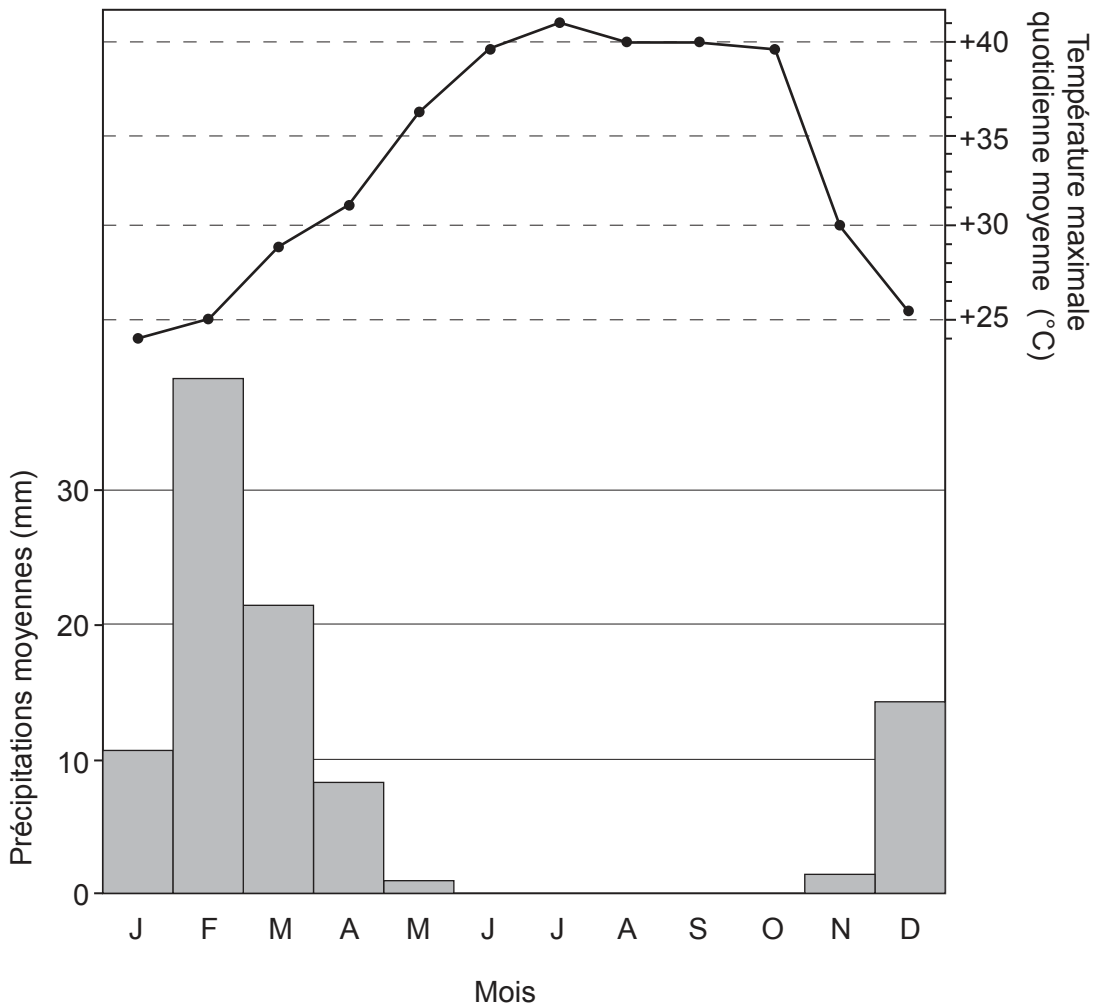
[Source : Food and Agriculture Organization of the United Nations/Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, FAO (2014) *The State of World Fisheries and Aquaculture* (La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture) <http://www.fao.org/3/a-i3720e.pdf>
Reproduit avec permission.]

- (a) (i) Décrivez ce que signifie le terme « aquaculture ». [2]
- (ii) Décrivez les tendances de l'aquaculture côtière illustrées sur le graphique. [2]
- (b) (i) Résumez brièvement les droits de souveraineté des nations relatifs aux ressources océaniques. [2]
- (ii) Expliquez la façon dont les ressources océaniques sont à l'origine d'un conflit géopolitique. [4]
- (c) Comparez l'importance des processus côtiers et de la lithologie dans la formation d'**au moins deux** reliefs côtiers. [10]

Fin de l'option B

Option C — Milieux extrêmes

5. Le graphique montre les données climatiques d'un milieu extrême aride.



[Source : D'après le site web du World Weather Information Service (WWIS) : <http://worldweather.wmo.int/en/home.html>]

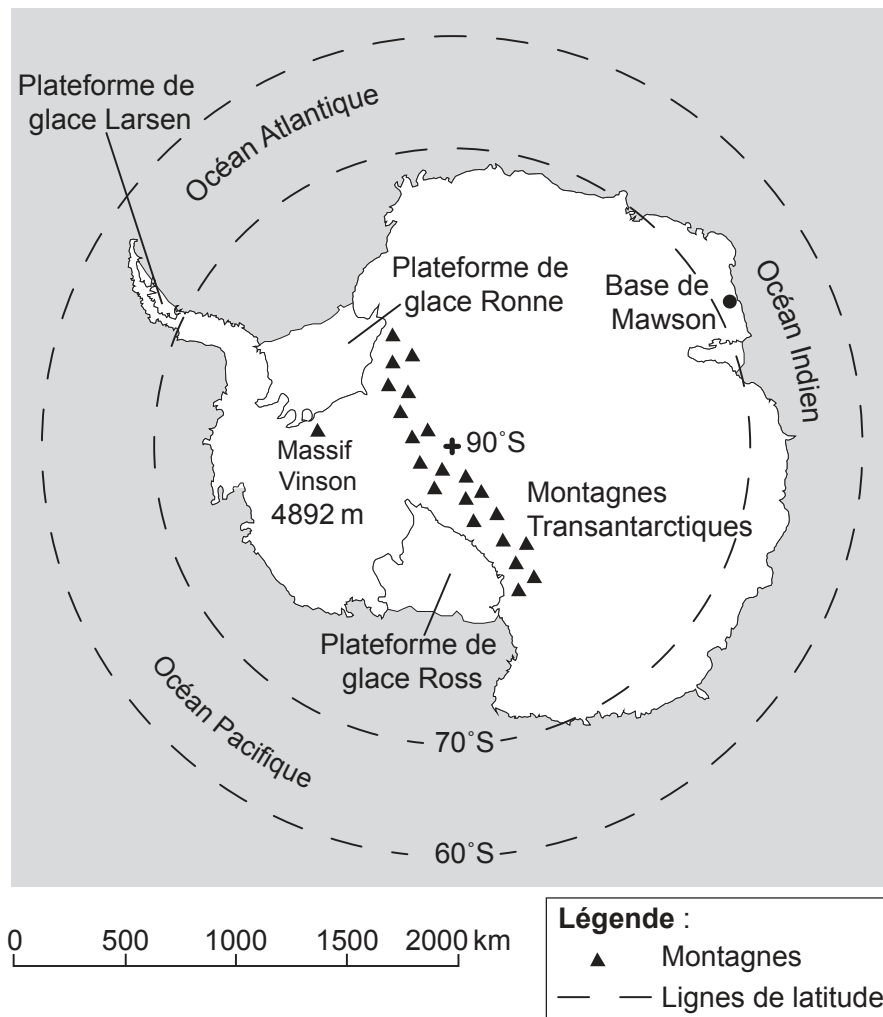
- (a) (i) Identifiez le mois ayant enregistré le plus de précipitations. [1]
- (ii) Estimez l'amplitude des températures. [1]
- (iii) Suggérez les raisons pour lesquelles l'activité humaine est plus difficile au mois d'octobre qu'au mois de juin. [2]
- (b) Expliquez **deux** processus de météorisation ou d'érosion qui se produisent dans les zones chaudes et arides. [3+3]
- (c) « Tous les milieux froids extrêmes présentent les mêmes difficultés pour l'activité humaine. » Discutez cet énoncé. [10]

(L'option C continue sur la page suivante)

Tournez la page

(Suite de l'option C)

6. La carte montre une vue polaire de l'hémisphère Sud et situe l'Antarctique, une zone soumise à un milieu extrême.



[Source : © Organisation du Baccalauréat International 2016]

- (a) (i) Estimez la distance entre la base de Mawson et le pôle Sud. [1]
- (ii) Estimez la latitude du massif Vinson. [1]
- (iii) Exprimez **deux** raisons pour lesquelles l'Antarctique est principalement recouvert de glace. [1+1]
- (b) En faisant référence à **au moins un** exemple, suggérez **trois** raisons pour lesquelles l'extraction minière a entraîné une augmentation des installations dans les milieux extrêmes. [2+2+2]
- (c) En utilisant des exemples localisés, discutez des possibilités et des risques liés à l'utilisation de l'irrigation dans les environnements chauds et arides. [10]

Fin de l'option C

Option D — Dangers et désastres – évaluation du risque et réactions

7. (a) (i) Décrivez ce que signifie le terme « sécheresse ». [2]
- (ii) Résumez **une** raison **climatique** expliquant la survenance d'**une** sécheresse **particulière**. [2]
- (b) En faisant référence **soit** aux séismes, **soit** aux éruptions volcaniques, expliquez **trois** raisons pour lesquelles ces dangers provoquent moins de morts que par le passé. [2+2+2]
- (c) En utilisant des exemples localisés, examinez les raisons pour lesquelles l'intensité des ouragans varie au fil du temps. [10]
8. Si vous choisissez de répondre à cette question, utilisez la carte de la page 3 dans le livret de documentation.

La carte montre les conséquences de l'ouragan Sandy dans certains États de l'est des États-Unis en 2012.

- (a) (i) En utilisant les éléments d'information de la carte, déterminez l'État le plus touché et résumez les raisons de votre réponse. [2]
- (ii) En utilisant les éléments d'information de la carte, déterminez l'État le moins touché et résumez les raisons de votre réponse. [2]
- (iii) Suggérez la façon dont l'aménagement du territoire (zonage) pourrait contribuer à réduire la vulnérabilité face aux ouragans dans cette zone. [2]
- (b) Suggérez des raisons pour lesquelles la distinction entre un aléa et un désastre n'est pas toujours complètement claire. [4]
- (c) En faisant référence à **au moins deux** types de dangers, examinez les raisons pour lesquelles les dangers de plus grande magnitude ne sont pas nécessairement les plus désastreux. [10]

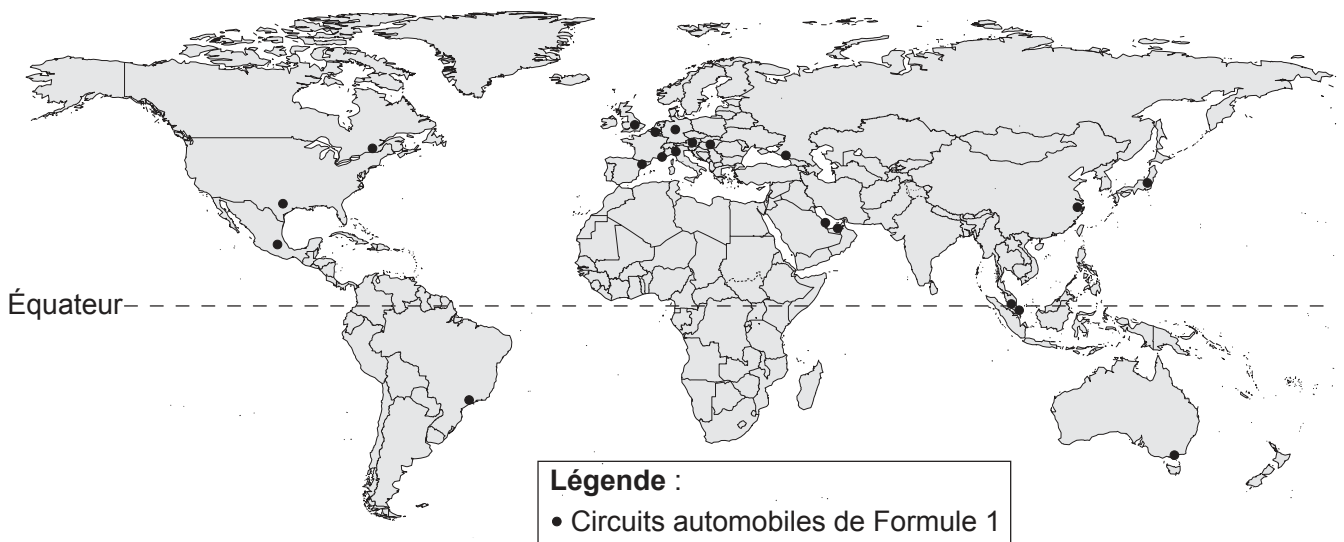
Fin de l'option D

Tournez la page

Option E — Loisirs, sports et tourisme

9. (a) (i) Décrivez ce que signifie le terme « localisations de tourisme patrimonial ». [2]
(ii) Exprimez des exemples de **deux** types différents de tourisme patrimonial. [2]
- (b) (i) Suggérez ce que signifie le terme « destination touristique lointaine ». [2]
(ii) Suggérez **deux** raisons expliquant le développement du tourisme dans **une** destination touristique lointaine **particulière**. [2+2]
- (c) Évaluez des stratégies conçues pour mettre en place un tourisme plus durable au sein de différents environnements. [10]

10. La carte montre la répartition des circuits automobiles de Formule 1 en 2015.



[Source : https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Formula_One_circuits#/media/File:Formula_1_all_over_the_world-2016-new.svg]

- (a) Décrivez la répartition géographique des circuits automobiles de Formule 1 illustrés sur la carte. [4]
- (b) Expliquez **deux** raisons de l'augmentation de la participation à des sports à l'échelle mondiale. [3+3]
- (c) Pour **une** ligue sportive nationale que vous avez étudiée, examinez les liens entre la localisation des équipes et le lieu de résidence des supporters. [10]

Fin de l'option E

Option F — Géographie de l'alimentation et de la santé

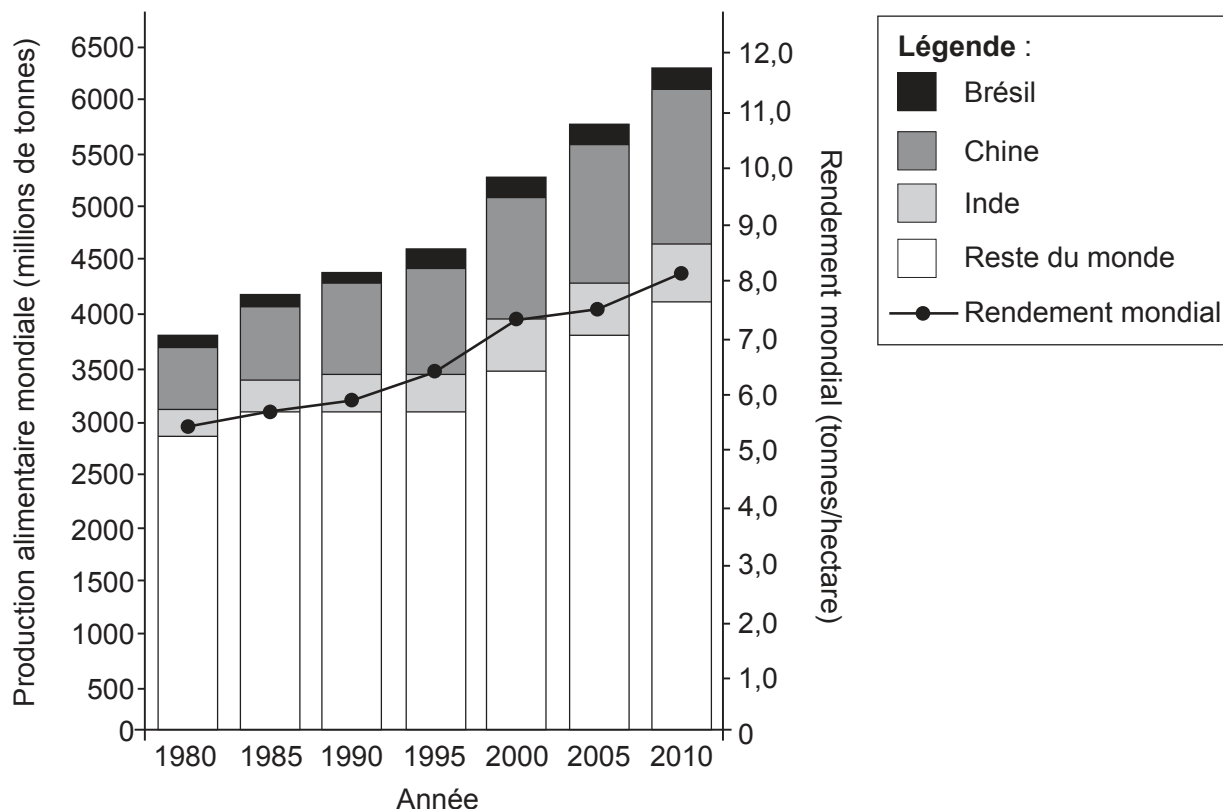
11. (a) (i) Résumez ce que signifie le terme « maladies de la richesse ». [2]
- (ii) Décrivez brièvement la répartition mondiale des maladies de la richesse. [2]
- (b) En faisant référence à **une** maladie à transmission hydrique ou à transmission vectorielle **particulière**, distinguez les politiques en matière de prévention et les politiques en matière de traitement pour cette maladie. [6]
- (c) Examinez les répercussions des multinationales et du commerce équitable sur le niveau de durabilité de l'agriculture. [10]

(L'option F continue sur la page suivante)

Tournez la page

(Suite de l'option F)

12. Le graphique montre l'évolution de la production alimentaire mondiale et du rendement mondial des cultures vivrières entre 1980 et 2010.



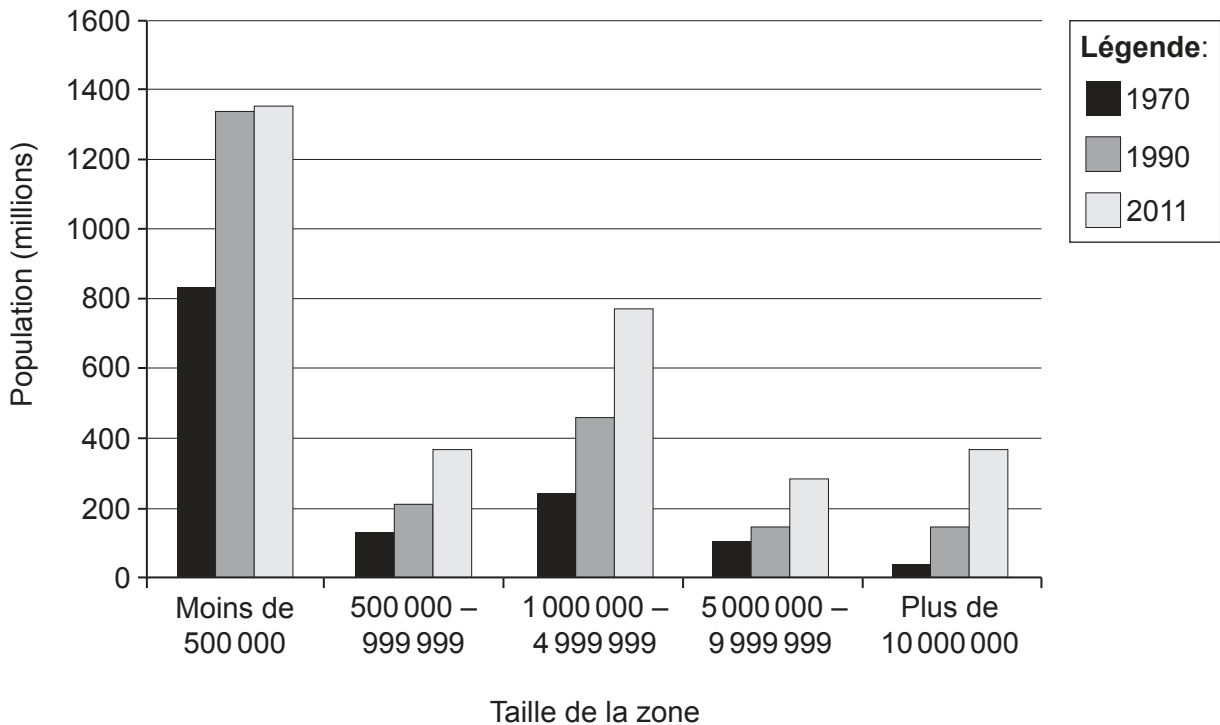
[Source : adapté du rapport de la Fondation Ellen MacArthur intitulé *Towards the Circular Economy 2 (Vers une économie circulaire [Vol. 2])*, (2013), page 22]

- (a) (i) En faisant référence au graphique, décrivez brièvement l'évolution de la production alimentaire en Inde entre 1980 et 2010. [3]
- (ii) Exprimez **une** raison, **autre que** l'augmentation du rendement mondial, expliquant l'essor de la production mondiale. [1]
- (b) Expliquez **deux** manières d'augmenter le rendement de certaines cultures vivrières. [3+3]
- (c) En faisant référence à **deux** maladies, comparez les facteurs qui influencent leur propagation d'un endroit à un autre. [10]

Fin de l'option F

Option G — Milieux urbains

13. Le graphique montre la population totale vivant dans des zones urbaines de différentes tailles entre 1970 et 2011.



[Source : D'après le UN Department of Economic and Social Affairs (DESA), Population Division/Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies (DAES), Division de la population, (2012) *World Urbanization Prospects (Perspectives de l'urbanisation mondiale)*, par Gerhard K. Heilig, © 2012 United Nations. Réimprimé avec la permission des Nations Unies.]

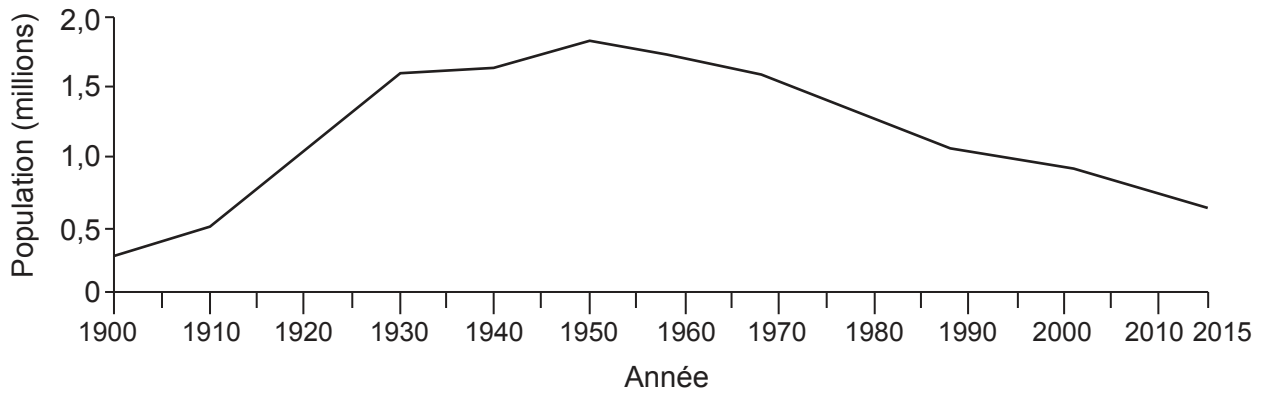
- (a) (i) Estimez le nombre de personnes à travers le monde vivant dans des mégapoles (population urbaine supérieure à 10 000 000 d'habitants) en 1990. [1]
- (ii) Décrivez l'évolution de la population totale vivant dans de métropoles de moins de 500 000 habitants. [3]
- (b) Expliquez **deux** caractéristiques de la répartition d'**une** activité économique **particulière** au sein d'**une** zone urbaine **particulière**. [3+3]
- (c) « La gestion durable d'une ville requiert de faire appel à des stratégies plus variées que celles qui se contentent de limiter son empreinte écologique. » Discutez cet énoncé. [10]

(L'option G continue sur la page suivante)

Tournez la page

(Suite de l'option G)

14. Le graphique montre l'évolution démographique à Detroit, une ville des États-Unis.



[Source : *The Economist*, juillet 2013]

- (a) Décrivez l'évolution démographique de Detroit entre 1900 et 2015. [4]
- (b) En utilisant des exemples, expliquez **deux** facteurs d'incitation et **un** facteur d'attraction contribuant à expliquer les mouvements de contre-urbanisation. [2+2+2]
- (c) En utilisant des exemples, discutez des diverses conséquences de l'activité humaine sur les microclimats urbains. [10]

Fin de l'option G
