

© International Baccalaureate Organization 2024

All rights reserved. No part of this product may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, without the prior written permission from the IB. Additionally, the license tied with this product prohibits use of any selected files or extracts from this product. Use by third parties, including but not limited to publishers, private teachers, tutoring or study services, preparatory schools, vendors operating curriculum mapping services or teacher resource digital platforms and app developers, whether fee-covered or not, is prohibited and is a criminal offense.

More information on how to request written permission in the form of a license can be obtained from <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organisation du Baccalauréat International 2024

Tous droits réservés. Aucune partie de ce produit ne peut être reproduite sous quelque forme ni par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris des systèmes de stockage et de récupération d'informations, sans l'autorisation écrite préalable de l'IB. De plus, la licence associée à ce produit interdit toute utilisation de tout fichier ou extrait sélectionné dans ce produit. L'utilisation par des tiers, y compris, sans toutefois s'y limiter, des éditeurs, des professeurs particuliers, des services de tutorat ou d'aide aux études, des établissements de préparation à l'enseignement supérieur, des fournisseurs de services de planification des programmes d'études, des gestionnaires de plateformes pédagogiques en ligne, et des développeurs d'applications, moyennant paiement ou non, est interdite et constitue une infraction pénale.

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour obtenir une autorisation écrite sous la forme d'une licence, rendez-vous à l'adresse <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organización del Bachillerato Internacional, 2024

Todos los derechos reservados. No se podrá reproducir ninguna parte de este producto de ninguna forma ni por ningún medio electrónico o mecánico, incluidos los sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin la previa autorización por escrito del IB. Además, la licencia vinculada a este producto prohíbe el uso de todo archivo o fragmento seleccionado de este producto. El uso por parte de terceros —lo que incluye, a título enunciativo, editoriales, profesores particulares, servicios de apoyo académico o ayuda para el estudio, colegios preparatorios, desarrolladores de aplicaciones y entidades que presten servicios de planificación curricular u ofrezcan recursos para docentes mediante plataformas digitales—, ya sea incluido en tasas o no, está prohibido y constituye un delito.

En este enlace encontrará más información sobre cómo solicitar una autorización por escrito en forma de licencia: <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

# Systemes de l'environnement et sociétés

## Niveau moyen

### Épreuve 1

2 mai 2024

Zone A après-midi | Zone B après-midi | Zone C après-midi

Numéro de session du candidat

1 heure

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### Instructions destinées aux candidats

- Écrivez votre numéro de session dans les cases ci-dessus.
- N'ouvrez pas cette épreuve avant d'y être autorisé(e).
- Répondez à toutes les questions. Référez-vous au livret de documentation qui accompagne cette épreuve.
- Rédigez vos réponses dans les cases prévues à cet effet.
- Une calculatrice est nécessaire pour cette épreuve.
- Le nombre maximum de points pour cette épreuve d'examen est de **[35 points]**.



Répondez à **toutes** les questions. Rédigez vos réponses dans les cases prévues à cet effet.

1. (a) En vous référant à la **Figure 1(e)**, identifiez **un** type de végétation que l'on trouve dans les écosystèmes de la région floristique du Cap. [1]

.....  
.....

- (b) En vous référant à la **Figure 1(d)** et à la **Figure 1(e)**, résumez pourquoi la région floristique du Cap présente une grande diversité végétale. [2]

.....  
.....  
.....  
.....

- (c) En vous référant à la **Figure 1(e)**, calculez le pourcentage d'espèces végétales que l'on ne trouve que dans la région floristique du Cap. [1]

.....  
.....

- (d) Exprimez **un** service fourni par le capital naturel de la région floristique du Cap. [1]

.....  
.....



2. (a) Expliquez pourquoi les espèces invasives peuvent entraîner l'érosion des sols. [3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(b) Suggérez pourquoi la stratégie illustrée dans la **Figure 2(c)** peut être controversée. [1]

.....

.....

(c) Résumez le rôle de la protéine royale en tant qu'espèce emblématique. [2]

.....

.....

.....

.....



3. (a) Identifiez **un** avantage et **un** inconvénient dans la conception du parc national de la montagne de la Table. [2]

Avantage : .....
.....
Inconvénient : .....
.....

- (b) Expliquez pourquoi les taux de productivité sont élevés dans les eaux côtières autour de la péninsule du Cap. [2]

.....
.....
.....
.....

- (c) Identifiez **un** critère utilisé par l’UICN qui a pu contribuer au changement de classification de la grenouille fantôme de la montagne de la Table, de la catégorie « en danger » (1994) à la catégorie « en danger critique » (2004). [1]

.....
.....

- (d) Décrivez comment, en le nommant, un facteur abiotique identifié dans l’habitat aquatique de la grenouille fantôme de la montagne de la Table pourrait être suivi. [2]

.....
.....
.....
.....



4. (a) Suggérez **deux** raisons pour lesquelles la population de manchots du Cap à Boulders Beach a augmenté de manière importante depuis 1982. [2]

.....

.....

.....

.....

- (b) Résumez comment le changement climatique peut avoir un impact sur l’approvisionnement alimentaire des manchots le long de la côte sud de l’Afrique. [1]

.....

.....

- (c) En vous référant à la **Figure 4(b)**, résumez pourquoi un déclin de la population d’orques dans la région peut causer un déclin du nombre de manchots du Cap. [1]

.....

.....



5. (a) Résumez **une** raison de la variation du volume d'eau stocké dans les barrages, comme illustré dans la **Figure 5**. [1]

.....  
.....

- (b) Résumez **une** raison de la variation de l'utilisation agricole de l'eau, comme illustré dans la **Figure 5**. [1]

.....  
.....

- (c) Résumez **deux** stratégies qui ont pu être utilisées pour réduire l'utilisation urbaine de l'eau, comme illustré dans la **Figure 5**. [2]

.....  
.....  
.....  
.....

6. Évaluez comment les changements prévus dans l'approvisionnement en énergie, illustrés dans la **Figure 6**, sont susceptibles d'influencer les émissions de carbone au Cap. [3]

.....  
.....  
.....  
.....  
.....





