

Instruções

1	Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado para isso. Se, em qualquer outro local deste Caderno, você assinar, rubricar, escrever mensagem, etc., será excluído do Exame.
2	Este Caderno contém 5 questões discursivas referentes à Prova da Língua Estrangeira escolhida pelo candidato. Não destaque nenhuma folha.
3	Se o Caderno estiver incompleto ou contiver imperfeição gráfica que impeça a leitura, solicite imediatamente ao Fiscal que o substitua.
4	Será avaliado apenas o que estiver escrito no espaço reservado para cada resposta, razão por que os rascunhos não serão considerados.
5	Escreva de modo legível, pois dúvida gerada por grafia, sinal ou rasura implicará redução de pontos.
6	Só será permitido o uso de dicionário FRANCÊS/FRANCÊS.
7	Use exclusivamente caneta esferográfica, confeccionada em material transparente, de tinta preta ou azul. Em nenhuma hipótese se avaliará resposta escrita com grafite.
8	Utilize para rascunhos, o verso de cada página deste Caderno.
9	Você dispõe de, no máximo, três horas, para responder as 5 questões que constituem a Prova.
10	Antes de retirar-se definitivamente da sala, devolva ao Fiscal este Caderno.

Assinatura do Candidato: _____

As questões de 01 a 05, cujas respostas deverão ser redigidas EM PORTUGUÊS, referem-se ao texto abaixo.

Évaluation de la diversité et estimation de la biomasse aérienne des arbres du Jardin botanique de Bingerville (District d'Abidjan, Côte d'Ivoire)

Oulaitar, M. E. et al.

La destruction des forêts s'est particulièrement accentuée en zone tropicale au cours des 50 dernières années pendant lesquelles l'être humain a modifié l'environnement plus rapidement et dans des proportions plus vastes qu'à toute autre période comparable de l'histoire de l'humanité (FAO, 2011). Cette destruction engendre une perte de la diversité biologique. Il paraît donc urgent de prendre des mesures allant dans le sens de la sauvegarde de ce qui reste des forêts tropicales afin de conserver la biodiversité.

L'état de Côte d'Ivoire, dans le souci de faire face aux problèmes de déforestation, a mis sur pied des structures telles que la Société de développement des forêts (SODEFOR) pour les forêts classées et l'Office ivoirien des parcs et réserves (OIPR), pour les parcs nationaux et réserves. Une des politiques de ces structures a été la création des parcs, réserves et jardins dans le milieu urbain. Il s'agit notamment du Parc national du Banco qui est l'un des plus connus. Dans ces territoires urbains, les forêts peuvent avoir des fonctions multiples et répondre à la demande des usagers qui ont d'importants besoins récréatifs et de ressourcement pour se maintenir en forme et compenser le stress de la vie moderne. Malheureusement, les populations riveraines, à la recherche d'espaces urbanisables et de terres cultivables ainsi que d'espèces à diverses vertus, exercent de fortes pressions sur ces forêts urbaines si bien que leurs surfaces ne cessent d'être grignotées. Pourtant, ces écosystèmes forestiers urbains fournissent de nombreux services environnementaux dont l'un des plus importants et nécessaires au maintien de la vie est la séquestration de carbone atmosphérique (Nowak *et al.*, 2006). En effet, le bon fonctionnement de l'environnement urbain dépend de la diversité de vie présente dans les parcs urbains (Vroh *et al.*, 2014). L'état critique que présente la biodiversité dans ces milieux, emmené à prendre des mesures allant dans le sens de la sauvegarde de ce qui reste des forêts urbaines.

Dans la perspective de protection de la biodiversité urbaine, l'avenir des ressources forestières et arborées urbaines est désormais au cœur de plusieurs débats environnementaux ou de développement organisés par les ministères en charge de l'environnement en Côte d'Ivoire. Ces réflexions organisées pour avoir des villes plus durables appellent à un développement des surfaces vertes dont la gestion doit être inscrite dans un programme de foresterie urbaine. Dans la ville d'Abidjan, des études sur cette thématique de la diversité et estimation du stock de carbone ont été réalisées au Parc National du Banco (N'Guessan *et al.*, 2015), dans les jardins de la Commune du Plateau (Vroh *et al.*, 2014) et au Centre National de Floristique (Kouame, 2013). Jusqu'à présent, aucune étude sur la biomasse des arbres n'a été abordée dans le Jardin botanique de Bingerville (JBB). Parmi les travaux réalisés dans le JBB figure une étude sur le savoir-faire des populations locales des taxons de plante (Seguena *et al.*, 2013). Récemment, ce jardin a subi la perte de plus du quart de sa superficie au profit de l'urbanisation. Il a été aussi l'objet d'exploitation agricole dans les zones périphériques. Laissé dans un état d'abandon pendant plusieurs années, il fut réhabilité en 1996. Son administration est actuellement assurée par les services des eaux et forêts qui ambitionnent y mener une gestion durable. Cette gestion nécessite la connaissance de son état scientifique et des services qu'il procure aux populations. La présente étude a été réalisée pour mettre en relief le rôle et l'importance de ce jardin, ouvert aux usages récréatifs. Plus spécifiquement, l'étude a consisté à déterminer la valeur de la diversité arborée du JBB et à estimer la biomasse afin d'en déduire la quantité de carbone pouvant être stockée dans les arbres.

Site d'étude

La ville de Bingerville anciennement située à une dizaine de kilomètres d'Abidjan, se trouve aujourd'hui, avec l'extension de celle-ci, à moins de 2 km. La végétation originelle dont la plus

grande partie a été détruite dans le cadre de l'extension de la ville d'Abidjan, était caractérisée par des forêts denses sempervirentes à *Turraeanthus africanus* et *Heisteria parvifolia* (Mangenot, 1955). Le climat correspondant est de type Subéquatorial (Edlin, 1971) caractérisé par des températures de faibles amplitudes de 24°C à 28°C et des précipitations abondantes, qui atteignent 1547 mm (Kouassi, 2010).

Le Jardin botanique de Bingerville, objet de cette étude, a été créé par l'administration coloniale en conformité avec sa tradition qui voulait qu'à chaque proximité de poste militaire ou administratif, un jardin botanique soit mis en place. Précédemment Jardin d'Essai de Bingerville, sur décision du gouverneur par l'arrêté N° 150/04 du 17 Février 1904, il devint Jardin botanique de Bingerville. Ce Jardin est parcouru de voies internes délimitant plusieurs types d'espaces. Dans le cadre de cette étude, quatre de ces espaces ont été étudiés, il s'agit de deux arboretums dont l'un âgé de plus de 100 ans est issu de l'extension progressive du jardin depuis sa création par l'administration coloniale en 1904, et l'autre âgé de 20 ans qui résulte d'un ensemble de parcelles octroyées à diverses structures (Organisation des Nations Unies en Côte d'Ivoire, J'aime Israël, Standard Chartered Bank...) dans le cadre d'activités de reboisement depuis 1996. Il s'agit d'une forêt ancienne de 4 ha, âgée de plus de 100 ans dont la présence remonte à la création du jardin botanique et une jachère de 20 ans issue de champs de vivriers réalisés par les riverains pendant la période d'abandon du jardin.

[...]

L'objectif de ce travail était de déterminer la diversité arborée et d'estimer le stock de carbone du Jardin botanique de Bingerville (JBB) à travers quatre types de biotopes: deux arboretums, une forêt et une jachère. Au terme de cette analyse, le JBB se présente comme un espace relativement diversifié. L'espace le plus reboisé (arboretum de 20 ans) est le plus riche en espèces que la forêt secondaire. L'on retient que le reboisement des espaces pour augmenter les superficies forestières peut servir à constituer de nouveaux réservoirs de carbone pour une période plus ou moins longue, selon la qualité et la croissance des espèces reboisées. La conservation de la diversité arborée du milieu urbain augmente la séquestration de carbone dans les arbres sur pied pour de longues durées, ce qui peut constituer un apport non négligeable dans le cadre du développement durable.

Disponível em: <<https://eujournal.org/index.php/esj/article/viewFile/7056/6817>>. Acesso em: 28 mar. 2018. [Adaptado]

Questão 1

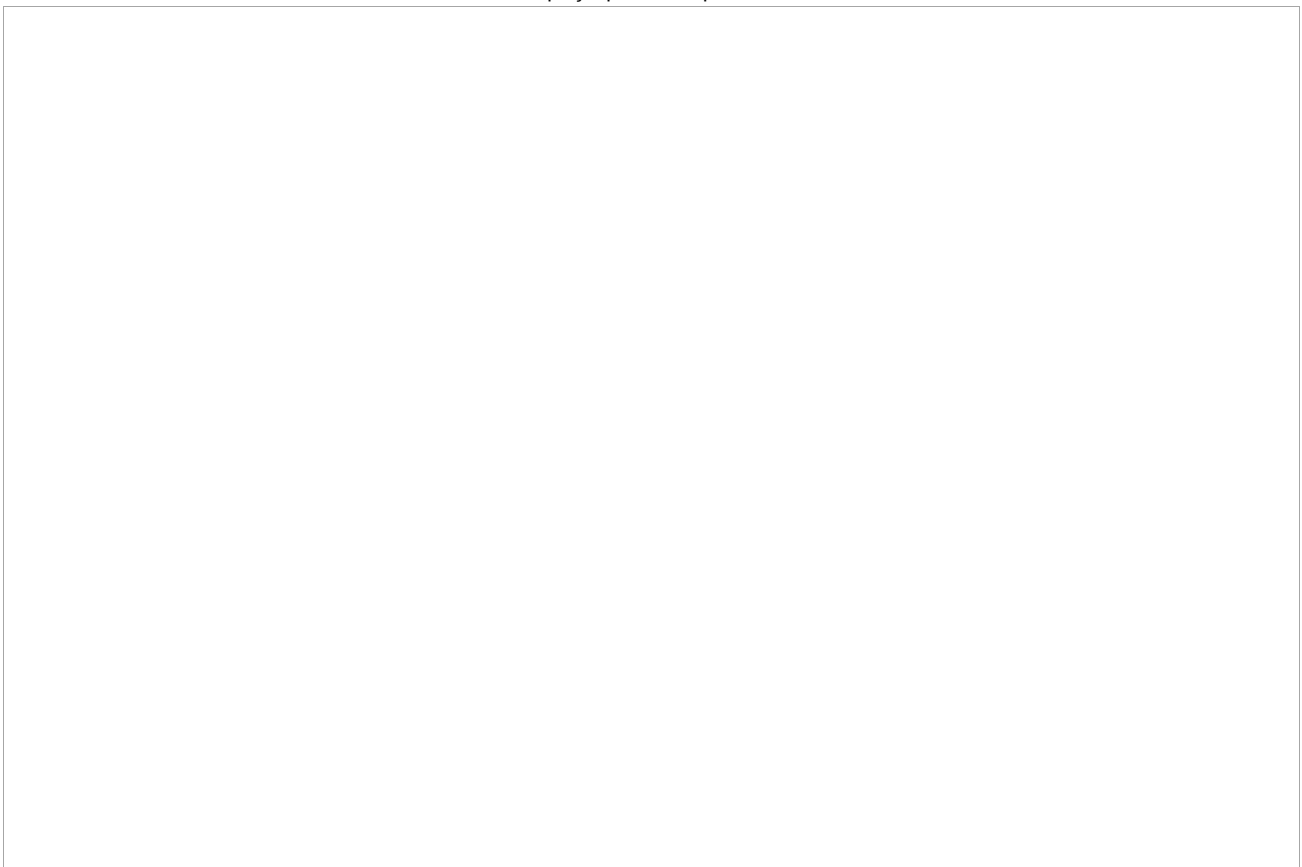
O que o governo da Costa do Marfim tem feito para diminuir o desmatamento? Mencione três resultados dessas ações.

Espaço para Resposta

**Questão 2**

Por que o Parque Botânico de Bigerville (JBB) foi escolhido como campo de estudo?

Espaço para Resposta



Questão 3

Qual o objetivo do estudo apresentado por Oulaitar *et al.*?

Espaço para Resposta

Questão 4

Ao final da análise, quais foram as conclusões do estudo? Enumere-as.

Espaço para Resposta

