



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION ET DE LA FORÊT

**CONCOURS EXTERNE POUR LE RECRUTEMENT DE
TECHNICIENS SUPÉRIEURS DU MINISTÈRE CHARGÉ DE L'AGRICULTURE
RECRUTEMENT DANS LE GRADE DE TECHNICIEN PRINCIPAL
SPÉCIALITÉ FORÊTS ET TERRITOIRES RURAUX**

Session du 11 mars 2014

Epreuve n° 2

Rédaction d'une note assortie de réponses à des questions, faisant appel à des connaissances dans le domaine des territoires ruraux.

(Durée : 3 heures - Coefficient : 2)

Nombre de pages : 4

Vérifiez que le sujet correspond au concours et à la spécialité indiqués sur votre convocation.

Vérifiez que le sujet contient **4 pages** : si ce n'est pas le cas, signalez-le aussitôt.

EMPLOYEZ EXCLUSIVEMENT DE L'ENCRE NOIRE et évitez toute présentation pouvant constituer un signe distinctif : l'utilisation du crayon gris ou de couleurs autres que le noir entraînera la non-correction de la copie et l'annulation de votre participation.

Sur la bande d'anonymat détachable de chacune de vos copies :

Inscrivez vos nom, prénom, date de naissance et signature ainsi que la date, le centre d'épreuve, l'épreuve et l'examen. Faites-le avant d'entamer la rédaction de chacun de vos feuillets : il ne vous sera plus possible de le faire une fois l'épreuve terminée, et l'absence de ces mentions sur un feuillet entraînera la non-correction de votre copie et l'annulation de votre participation. N'inscrivez rien dans la case réservée au numéro d'anonymat.

Renseignez la case relative au nombre de feuillets.

Sur votre copie :

Ne faites pas apparaître votre nom, ni le nom du centre d'épreuves ni aucun autre nom de personne ou de lieu, ni signe distinctif, ni signature même fictive en quelque endroit de votre composition : cela entraînerait la non-correction de votre copie et l'annulation de votre participation.

À l'issue de l'épreuve :

Rendez votre copie même si elle est vierge, avec toutes les bandes d'anonymat renseignées, avant de signer la feuille d'émargement. Tout candidat quittant la salle sans rendre sa copie est signalé absent.

Aucun brouillon ni feuille non réglementaire ne sont acceptés.

La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements entrent pour une part importante dans l'appréciation du candidat.

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé

1^{ère} partie : Rédaction d'une note (sur 10 points)

La qualité des eaux souterraines

Dans un exposé structuré et illustré, de 2 feuillets de composition maximum (8 pages maximum), montrer que la qualité des eaux souterraines est sensible aux pollutions liées aux activités humaines puis expliquer comment les politiques publiques de l'eau permettent de préserver la qualité de ces eaux.

2^{ème} partie : Réponse à des questions (sur 10 points)

La restauration d'une tourbière remarquable

Une opération sylvicole est réalisée sur une ancienne tourbière. Celle-ci est gérée par l'Office National des Forêts (ONF) dans le cadre de ses missions et d'un contrat pluriannuel dans le but de restaurer une tourbière remarquable envahie au fil du temps par les résineux. On trouve sur ce site, situé en zone Natura 2000, tous les stades évolutif d'une tourbière bombée, depuis le stade initial du plan d'eau jusqu'au stade boisé.

Le **document 1** présente le fonctionnement et la richesse biologique des tourbières.

- 2.1.** Citer et expliquer 4 intérêts des tourbières d'un point de vue écologique et socioéconomique. **(2 points)**
- 2.2.** Construire à partir des informations du **document 1**, le réseau trophique des tourbières du Mont Lozère en précisant le niveau trophique de chaque être vivant. **(3 points)**
- 2.3.** Identifier la perturbation du cycle de la matière présente dans une tourbière et ses conséquences sur la production forestière. **(1,5 point)**
- 2.4.** Expliquer ce qu'est une zone Natura 2000 puis présenter et justifier 3 autres actions qui permettraient de restaurer la biodiversité dans cette tourbière. **(2,5 points)**
- 2.5.** Montrer en quoi la restauration d'une tourbière remarquable peut contribuer au développement local de son territoire. **(1 point)**

Document 1 : Les tourbières, des milieux humides particuliers

A l'heure où la perspective de pénuries d'eau est préoccupante, les tourbières qui jouent un rôle important dans la régulation et l'épuration des systèmes hydriques font l'objet de mesures de protection.

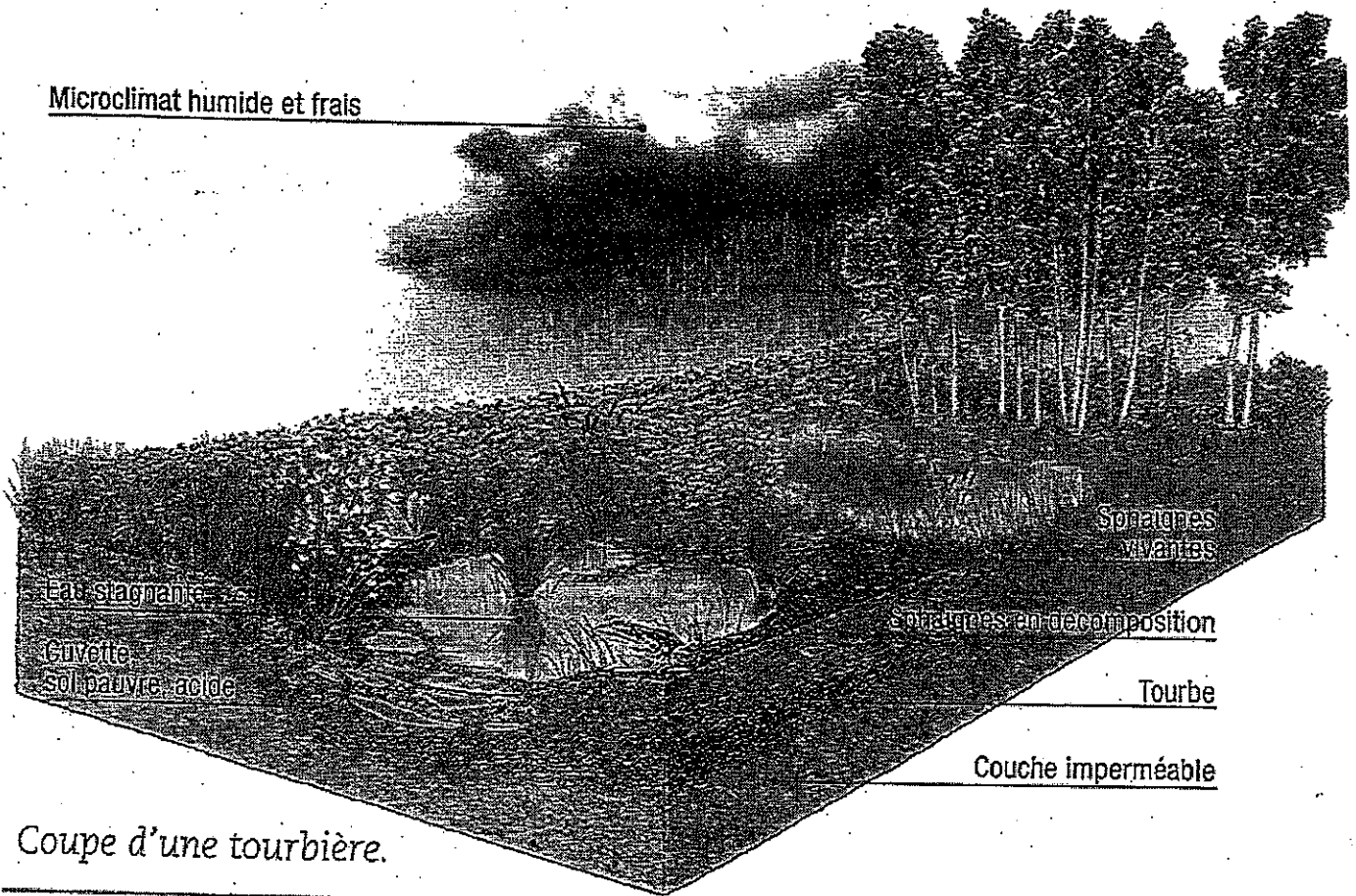
On retrouve sur ces milieux une importante richesse biologique. On peut rencontrer le triton palmé, le lézard vivipare, la vipère péliade ou encore la grenouille rousse. Le rat musqué, herbivore, consomme différents végétaux, tandis que la vipère péliade chasse le lézard vivipare. Les insectes sont chassés par la grenouille rousse, le lézard vivipare et la dolomède. Malgré sa petite taille, cette dernière peut chasser des têtards et des petites grenouilles.

Les oiseaux y sont communs comme le héron cendré ainsi qu'un très beau rapace, le busard des roseaux, qui viennent chasser sur la tourbière la grenouille rousse et le lézard vivipare. Sont également présents des mammifères comme le rat musqué ou encore la loutre, qui remonte peu à peu dans les rivières du Limousin. De nombreux arthropodes : des araignées dont la dolomède, une araignée semi-aquatique, des papillons et des libellules habitent ce lieu d'une grande richesse floristique. Toutes ces espèces animales sont inféodées aux milieux aquatiques. Les sphaignes, mousses caractéristiques des zones humides, meurent sur place et entretiennent la tourbe sur laquelle s'implante la végétation. Les fleurs fournissent le nectar dont se nourrissent les insectes. Sur les touradons, de petits monticules herbeux, les canneberges prospèrent ainsi que les droséras, ces plantes insectivores visibles uniquement dans les tourbières.

A cause du manque d'oxygène dans ce milieu acide, la dégradation par les bactéries de la matière organique morte est très lente, et les végétaux s'accumulent au fil des siècles sur le socle granitique en se transformant en tourbe.

Dans les années 1960, les agriculteurs ont drainé ces zones humides pour y planter des résineux. Cette pratique aujourd'hui interdite, a raréfié ces milieux fragiles et utiles. Des actions sont aujourd'hui entreprises pour restaurer ces milieux. Ainsi la gestion forestière, avec certaines précautions, est compatible avec la préservation de ces milieux fragiles.

Microclimat humide et frais



Coupe d'une tourbière.

D'après www.agirpouurlabiodiversite.fr (juin 2010) et Rustica, dans la vie comme au jardin, n°2210, du 2 au 8 mai 2012