

---

## Examen de formation des PEGC

**Numéro d'inventaire** : 2024.0.142

**Auteur(s)** : Didier Douvenou

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 4e quart 20e siècle

**Date de création** : 1974

**Matériau(x) et technique(s)** : papier | encre bleue

**Description** : Deux copies doubles d'examen à simple lignage avec partie supérieure à massicoter.

**Mesures** : hauteur : 31,1 cm

largeur : 24 cm

**Notes** : Il s'agit de la copie d'examen au concours d'entrée dans les centres PEGC (Professeur d'Enseignement Général de Collège), du candidat Didier Douvenou. L'auteur est alors élève en baccalauréat D (Mathématiques et sciences-naturelles), section 4. L'épreuve est une composition de sciences naturelles. Le centre d'examen est l'ENF ou ENI (Ecole Normale de Filles ou Ecole Normale d'Institutrices) se situant au 09, rue de Lille à Rouen. L'épreuve se déroule en mai 1974. La note obtenue est de 15/20, la moyenne du lot de copies dont elle est issue est de 12,4/20.

**Mots-clés** : Compositions et copies d'examens

Formation initiale et continue des maîtres (y compris conférences pédagogiques), post-élémentaire

**Lieu(x) de création** : Rouen

**Autres descriptions** : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 8 p. dont 7 p. manuscrites

Nom et Prénom : DOUVENOU DIDIER

N° d'inscription : 69

Centre d'examen : Ecole Normale d'Instituteurs  
9, Rue de Lille ROUEN

collez ici après avoir rempli l'en-tête

Visa du Correcteur

Examen : de FORMATION des P.E.G.C.

Session : Mai 1974

Spécialité ou Série : 4

Si votre composition  
comporte plusieurs  
feuillets.

numérotez-les 1/

Note :

15

20

## Composition de SCIENCES NATURELLES

1°) La destruction des hémisphères <sup>cérébraux</sup> prouve, puisque la grenouille n'a plus d'activité spontanée, et qu'une grenouille normale en a, que les hémisphères cérébraux ont un rôle dans l'activité spontanée de l'animal. Mais le fait que l'animal ait toujours une posture normale prouve que la destruction des hémisphères cérébraux n'a pas de répercussion dessus.

De même pour le clignement de l'œil qui continue de s'effectuer dès qu'on touche la cornée. Là encore on voit que c'est indépendant de la présence ou la non-présence des hémisphères cérébraux.

On voit de la même façon pour le rebroussement et le saut, à la mise sur le dos et au pincement d'un pied, que les hémisphères cérébraux n'interviennent pas.

Avec cette première étape, on voit que les hémisphères cérébraux sont uniquement responsables de l'activité spontanée, et que leur destruction ne modifie pas les réflexes de l'animal.

Dans la 2ème étape, il est normal que l'animal n'ait plus d'activité spontanée puisque les hémis-

N.B. - Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer la provenance de la copie.

phères cérébraux sont <sup>déjà</sup> détruits, mais on dirait un changement dans l'attitude, qui était normale avec la présence du bulbe rachidien, et qui devient prostrée. Le bulbe rachidien est donc responsable de l' ~~état~~ attitude qu'à l'animal.

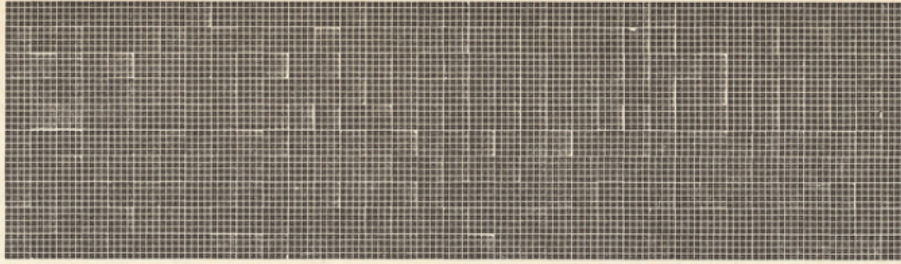
L'animal ne cligne plus de l'œil lorsqu'on touche la cornée; Ce fait indique que le siège de ce réflexe se situe dans le bulbe rachidien.

Lorsqu'on le met sur le dos, il y reste. Il y a donc destruction du réflexe qui remettait l'animal sur ses pattes, réflexe qui se trouvait dans le bulbe car à la 1<sup>ère</sup> étape celui-ci était intact ainsi que le réflexe de retournement.

Pour le pincement du pied, on voit qu'il y a eu une dégradation dans la réaction de l'animal, puisque à la 1<sup>ère</sup> étape celui-ci sautait et qu'ici on a tout juste une flexion ou une extension de patte(s) postérieure(s), donc pas de saut. Mais on ne peut affirmer quel rôle <sup>précis</sup> avait le bulbe dans cette réaction.

A la 3<sup>ème</sup> étape, il est normal que l'animal soit prostré et sans activité spontanée car il n'a ni hémisphères cérébraux ni bulbe rachidien, comme dans la 2<sup>ème</sup> étape. Le toucher de la cornée ne provoque plus de réaction comme à la 2<sup>ème</sup> étape ainsi que la mise sur le dos.

Lorsqu'on pince l'animal, on n'a plus de réponse, ce qui prouve que le réflexe de contraction des pattes postérieures se trouve dans la moelle spinale.



On peut donc se rendre compte que les hémisphères cérébraux étaient seulement responsables de l'activité spontanée, alors que le bulbe est responsable de la station de l'animal, des réflexes visuels, et même d'une partie des réflexes concernant les pattes et le corps de l'animal tel que le réflexe du saut au pincement, alors qu'il est entièrement le siège de l'équilibre (sa destruction entraîne la destruction du réflexe <sup>à la station normale</sup> de se remettre sur les pattes lorsqu'on le met sur le dos).

B) Puisque l'animal soumis à la 1<sup>ère</sup> étape de destruction répond aux trois tests par des mouvements identiques à ceux que présenterait une grenouille normale, c'est que la destruction des hémisphères cérébraux n'intervient pas sur ces trois tests; ceci confirme les faits observés à la 1<sup>ère</sup> question, à savoir que les hémisphères cérébraux étaient responsables de l'activité spontanée sur l'animal normal.

Le fait que la répétition des trois tests provoque des réponses toujours identiques confirme bien l'idée de réflexe qui a été avancée à la première question.

On en arrive ainsi à penser que le mouvement réflexe est un mouvement qui se répète identiquement dès que l'on soumet un animal privé d'hémisphères cérébraux à la même excitation. Tous les réflexes ne sont pas situés dans le même centre nerveux et la destruction du centre nerveux responsable d'un réflexe entraîne la destruction de celui-ci.