Ablanian.com
Nos produits, vos solutions !

BACCALAUREAT
SESSION 2025

Coefficient : 2
Durée : 3 H

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

SERIE : C

Cette épreuve comporte quatre (04) pages numérotées 1/4, 2/4, 3/4et 4/4.

EXERCICE 1 (4 points)

A/

Les affirmations ci-dessous sont relatives à la réaction immunitaire spécifique.

1- Les anticorps produits par un plasmocyte agissent sur tous les antigènes.
2- Les lymphocytes T interviennent tous dans la réaction immunitaire à médiation humorale.
3- Les lymphocytes T_8 se différencient en lymphocytes T auxiliaires sécréteurs d'interleukine.
4- Les macrophages présentent le déterminant antigénique aux lymphocytes T cytotoxiques.
5- Les plasmocytes se forment lors de la phase effectrice de la réponse immunitaire à médiation humorale.
6- Les lymphocytes T_4 se différencient en lymphocytes T cytotoxiques.
7- Les lymphocytes B peuvent reconnaître les épitopes présentés par les macrophages.
8- Les lymphocytes T_4 sécrètent des lymphokines pour stimuler les lymphocytes B et les lymphocytes T_8.

Réponds par « vrai » ou par « faux » à chaque affirmation, en utilisant les chiffres.

B/

Le texte lacunaire ci-dessous est relatif à la production de l'énergie par la cellule vivante.

Le glucose est utilisé par les cellules vivantes pour produire l'énergie indispensable à leur fonctionnement. Le glucose est d'abord dégradé dans le.....**(1)**.....en acide pyruvique par le processus de la .....**(2)**.....
Si le milieu est riche en dioxygène, les molécules d'acide pyruvique migrent dans les .....**(3)**..... où elles sont utilisées dans le cycle de Krebs. Les molécules d'acide pyruvique sont dégradées pour libérer du dioxyde de carbone et .....**(4)**..... Le cycle de Krebs permet la production de diverses autres molécules indispensables au fonctionnement de la .....**(5)**..... , localisée dans la membrane interne des mitochondries. Cette dégradation totale des molécules de glucose est appelée .....**(6)**.....
En .....**(7)**....., la dégradation des molécules d'acide pyruvique en éthanol et dioxyde de carbone avec production d'une faible quantité d'énergie est la .....**(8)**.....

Complète le texte avec les mots et groupes de mots suivants, en utilisant les chiffres :

chaîne respiratoire ; 36 molécules d'ATP ; respiration cellulaire ; hyaloplasme ; glycolyse ; fermentation alcoolique ; mitochondries ; milieu anaérobie.

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI

Ablanian.com
Nos produits, vos solutions !

EXERCICE 2 **(4 points)**

A/

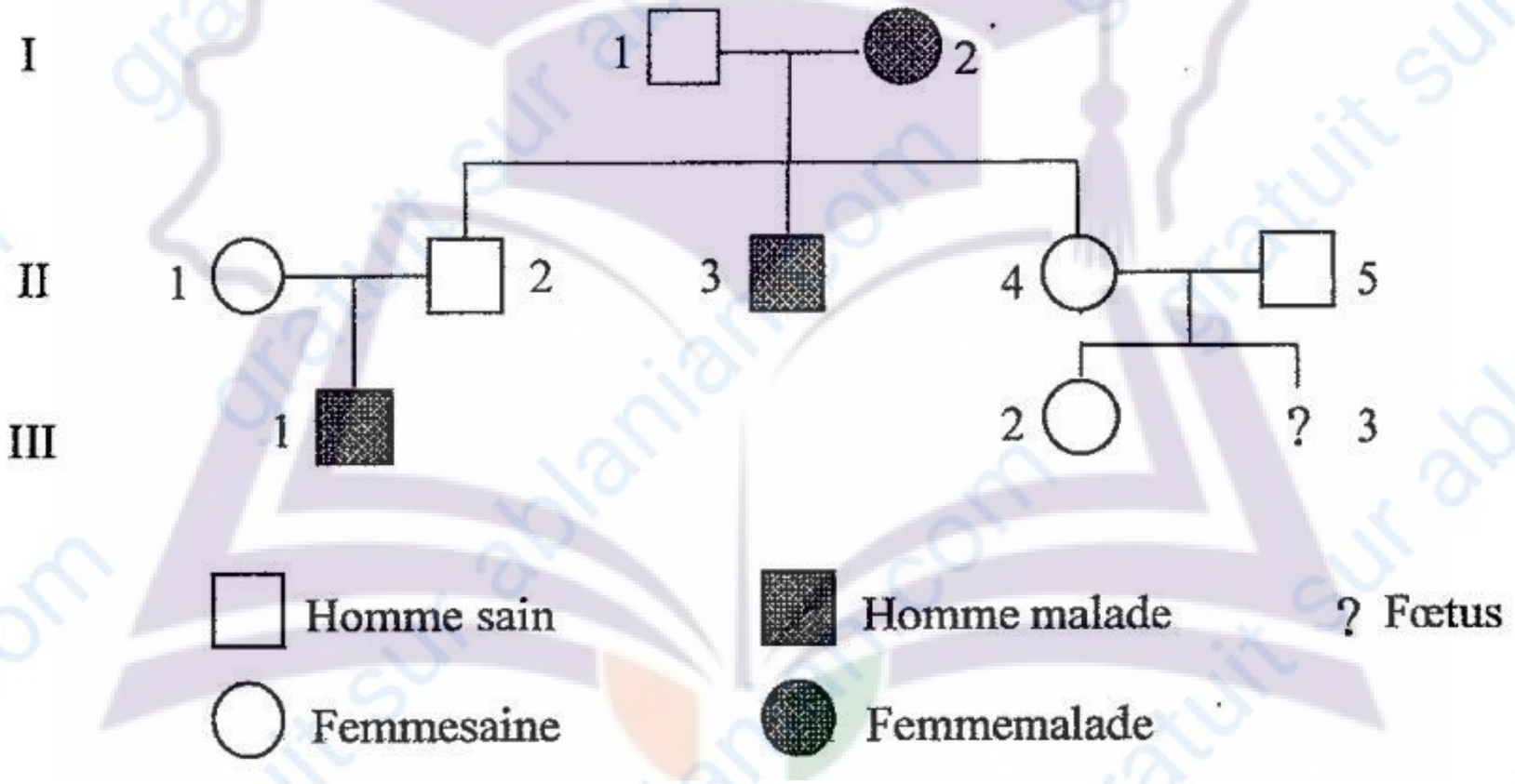
Le tableau ci-dessous présente les hormones hypothalamo-hypophysaires et ovariennes, leurs structures cibles et leurs effets.

HORMONES HYPOTHALAMO-HYPOPHYSAIRES ET OVARIENNES	STRUCTURES CIBLES	EFFETS
1- GnRH 2- Œstradiol 3- FSH 4- Progestérone 5- LH	a) Hypophyse b) Muqueuse utérine c) Follicules d) Corps jaune	A/ Production d'œstrogènes B/ Formation de la dentelle utérine C/ Production de FSH D/ Production de la progestérone E/ Production de la LH F/ Ovulation G/ Épaississement de l'endomètre

Associe chaque hormone à sa (ou ses) structure(s) cible(s) et à son (ou ses) effet(s), en utilisant les chiffres et les lettres.

B/

Le pedigree et les séries de propositions ci-dessous sont relatifs au mode de transmission d'une maladie héréditaire au sein d'une famille.



1- La maladie est :
a) récessive hétérosomale ; **b)** récessive autosomale ; **c)** dominante autosomale ;
d) dominante hétérosomale.

2- L'individu $\mathbf{II_3}$ a pour génotype :

a : $\frac{Xm}{\quad}$ **b :** $\frac{M}{m}$ **c :** $\frac{m}{m}$ **d :** $\frac{XM}{\quad}$

3- Le couple $\mathbf{II_1}$ et $\mathbf{II_2}$ aurait pu donner :
a) des filles qui sont toutes saines ; **b)** des garçons qui sont tous sains ;
c) des garçons qui sont tous malades ; **d)** une descendance de filles dont une moitié est malade et l'autre moitié est saine.

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI

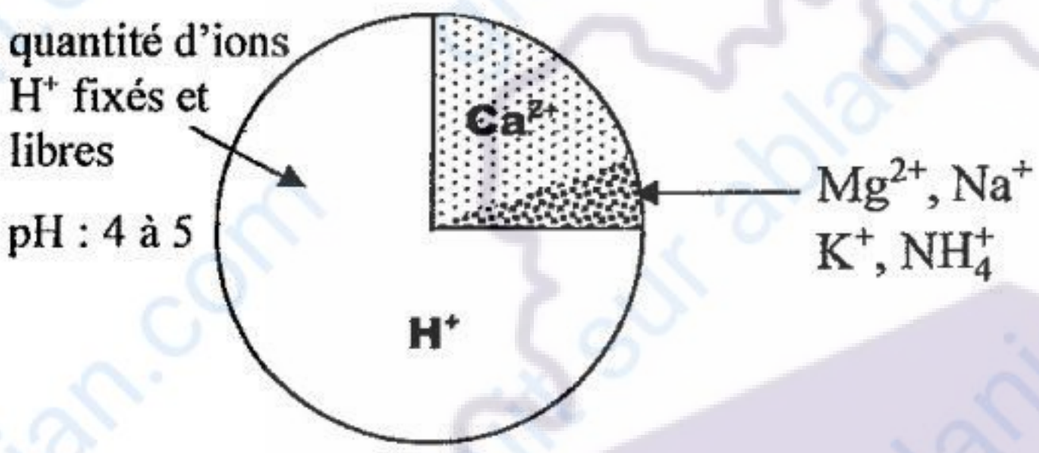
Ablanian.com
Nos produits, vos solutions !

4- La fréquence théorique pour que l'enfant **III$_3$** soit malade, sachant que le père est sain, est de :
a) 0%; **b)** 25% ; **c)** 50% ; **d)** 100%.

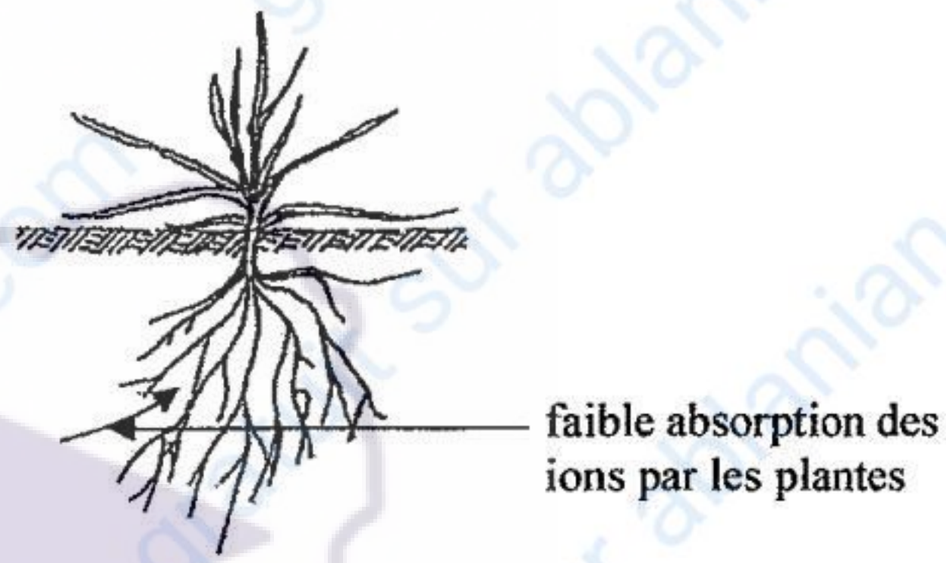
Relève la proposition exacte de chaque série, en utilisant les chiffres et les lettres.

EXERCICE 3 (6 points)

La coopérative de ton établissement veut produire du maïs sur une parcelle exploitée depuis plusieurs années et dont la production est en baisse. Pour ce faire, elle sollicite l'expertise de l'ANADER. L'agent désigné pour l'accompagner effectue un dosage des ions libres (H^+, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Na^+, K^+, NH_4^+...) de la solution de ce sol (**A**) et relève l'aspect des plantes (**B**). Il propose un amendement calcaire ou chaulage du sol de la parcelle. Après cette opération, il effectue de nouveau un dosage de ces ions et relève l'aspect des plantes.
Les résultats obtenus, présentés par les documents ci-dessous, sont mis à la disposition des membres de la coopérative.

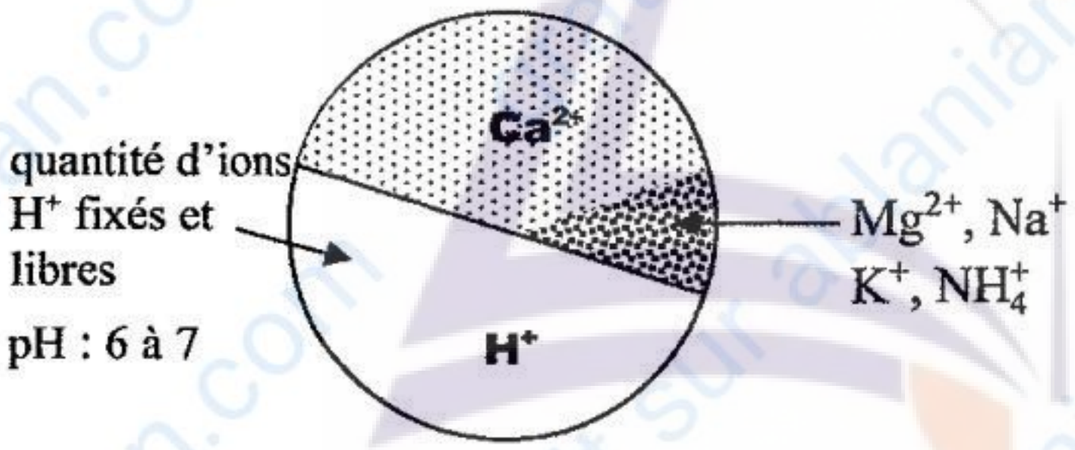


A : Composition ionique de la solution du sol

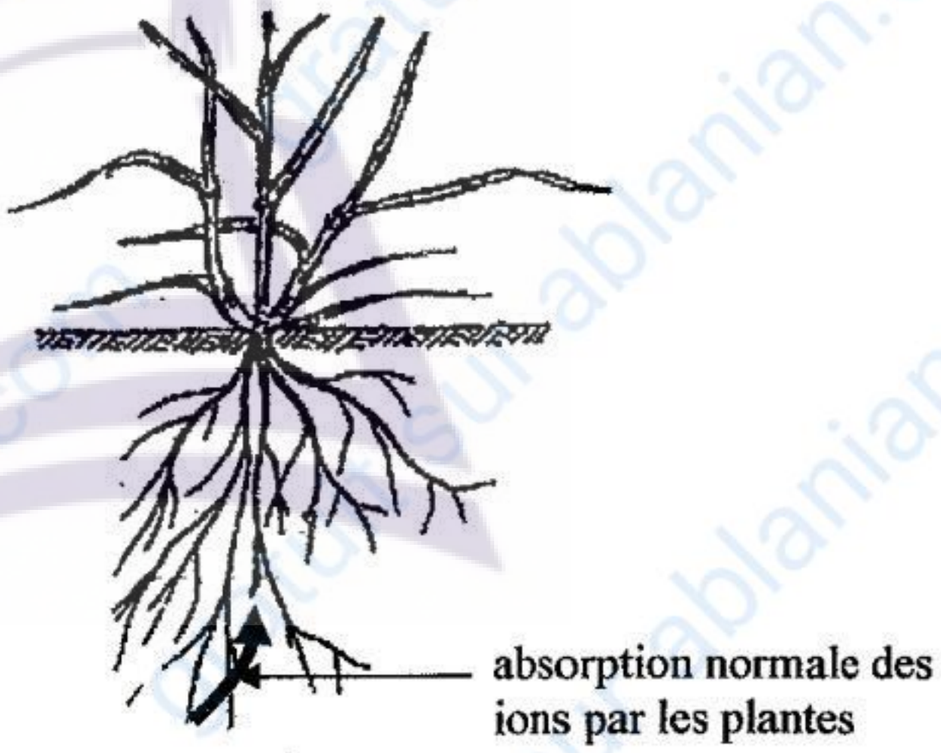


B : Aspect des plantes

DOCUMENT 1 : AVANT CHAULAGE



A : Composition ionique de la solution du sol



B : Aspect des plantes

DOCUMENT 2 : APRES CHAULAGE

Éprouvant des difficultés à tirer profit des documents mis à leur disposition, les membres de la coopérative te sollicitent.

1- Analyse les résultats obtenus.

2- Explique l'aspect des plantes avant et après le chaulage.

3- Déduis l'intérêt de la proposition faite par l'agent de l'ANADER.

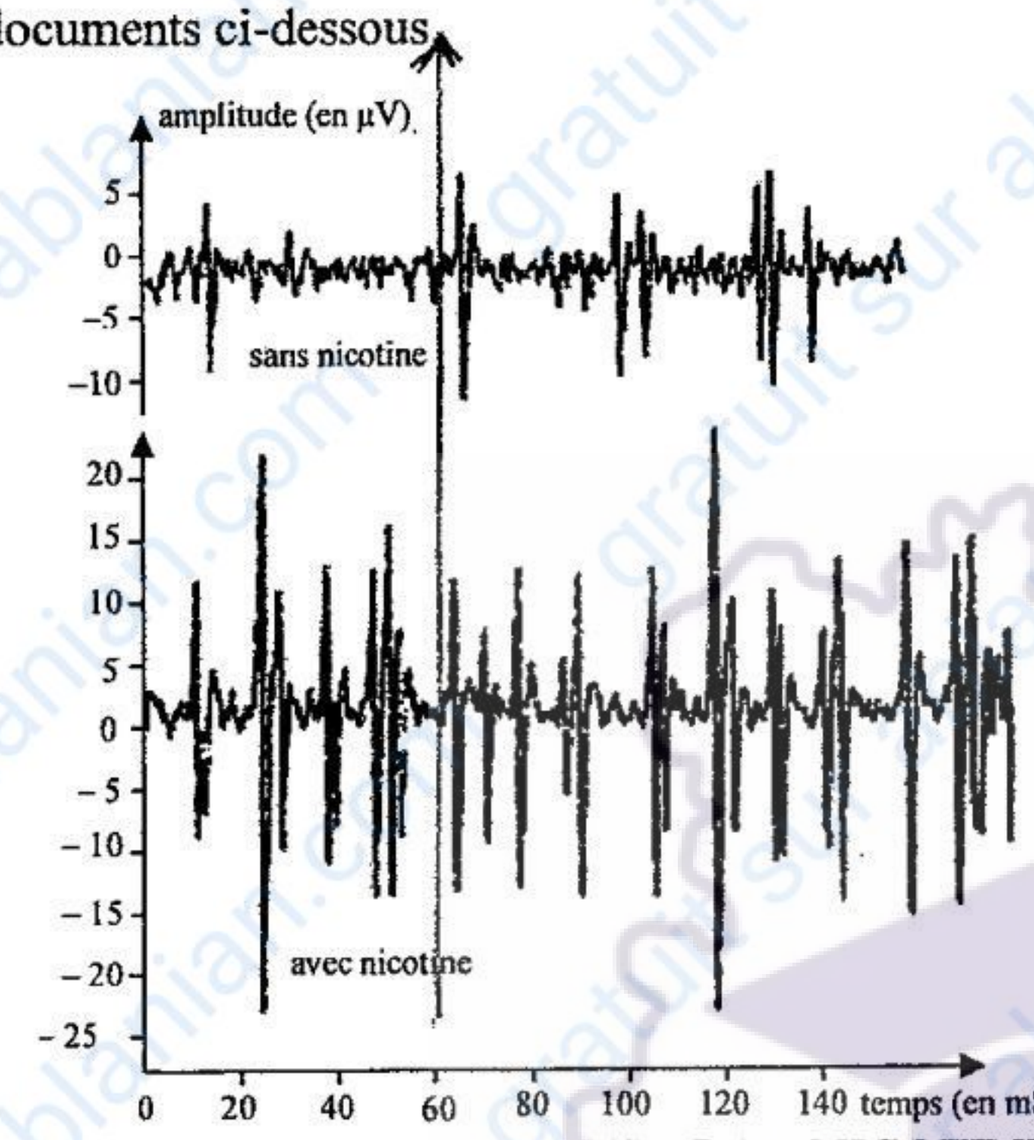
GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI

Ablanian.com
Nos produits, vos solutions !

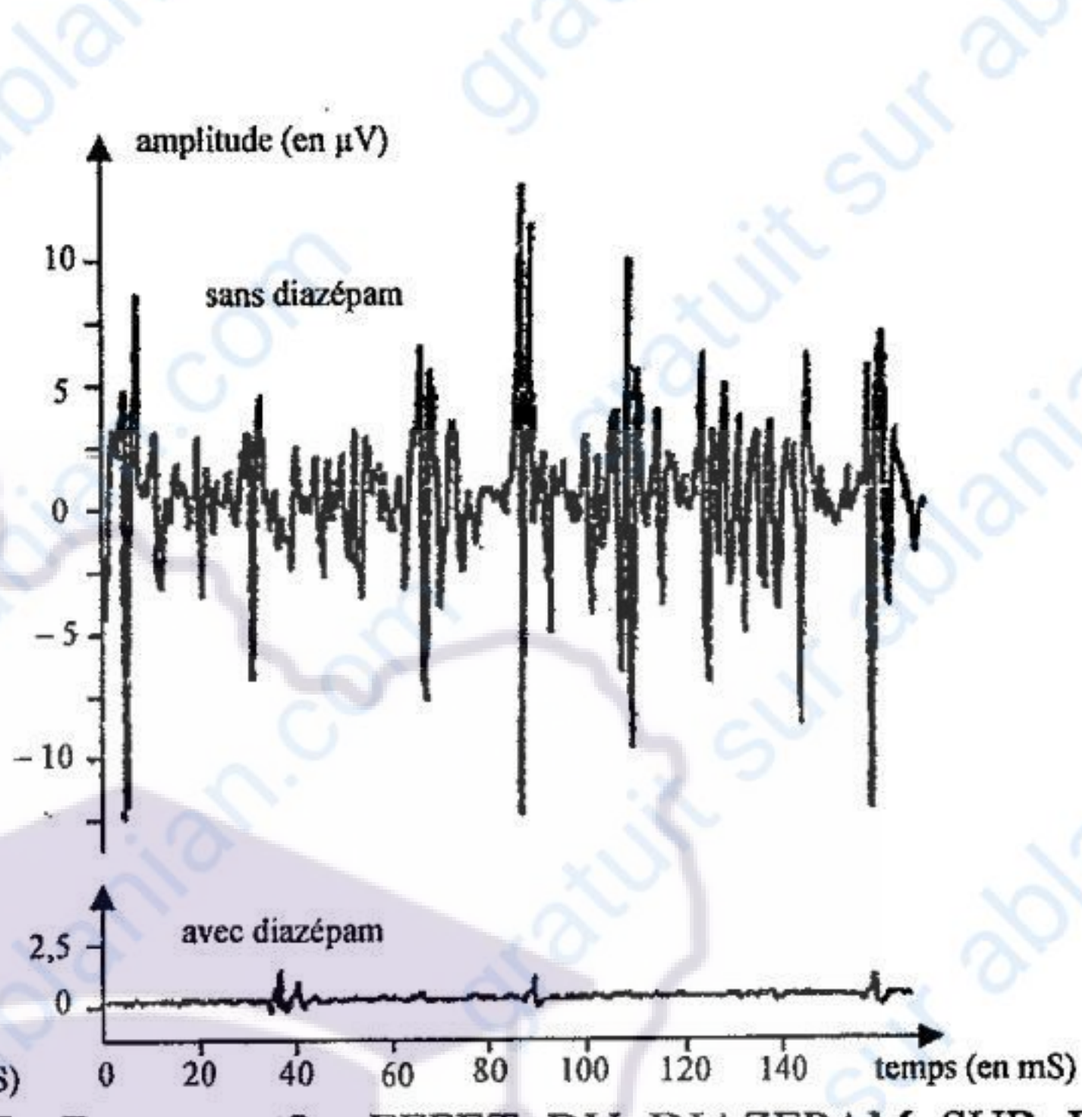
EXERCICE 4 **(6 points)**

Pendant l'année scolaire, un élève de ta classe, fumeur de cigarettes et consommateur d'une drogue sous forme de comprimés contenant du diazépam (benzodiazépine), présente tantôt un état surexcité, tantôt un état de torpeur.

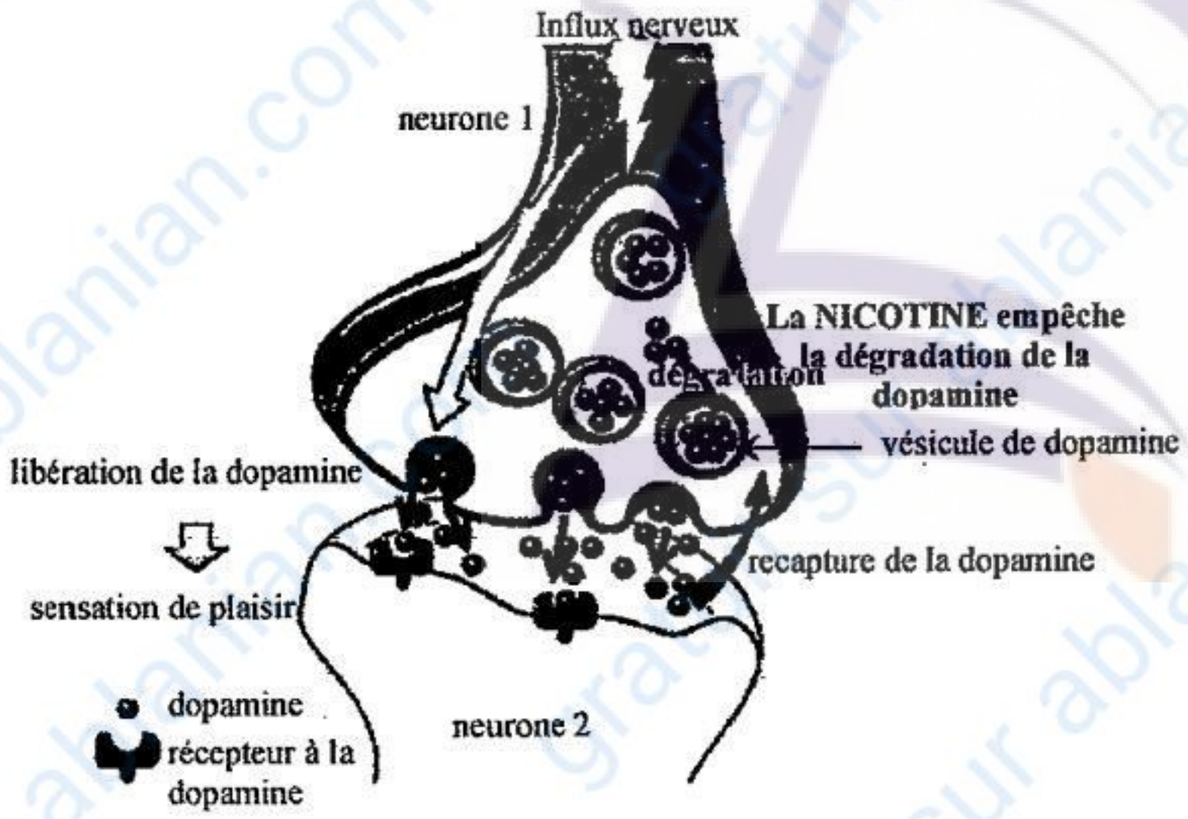
Les comportements de ce dernier inquiètent la classe. Ton groupe de travail effectue des recherches sur internet concernant les effets et les modes d'action des substances que cet élève consomme. Il découvre les documents ci-dessous.

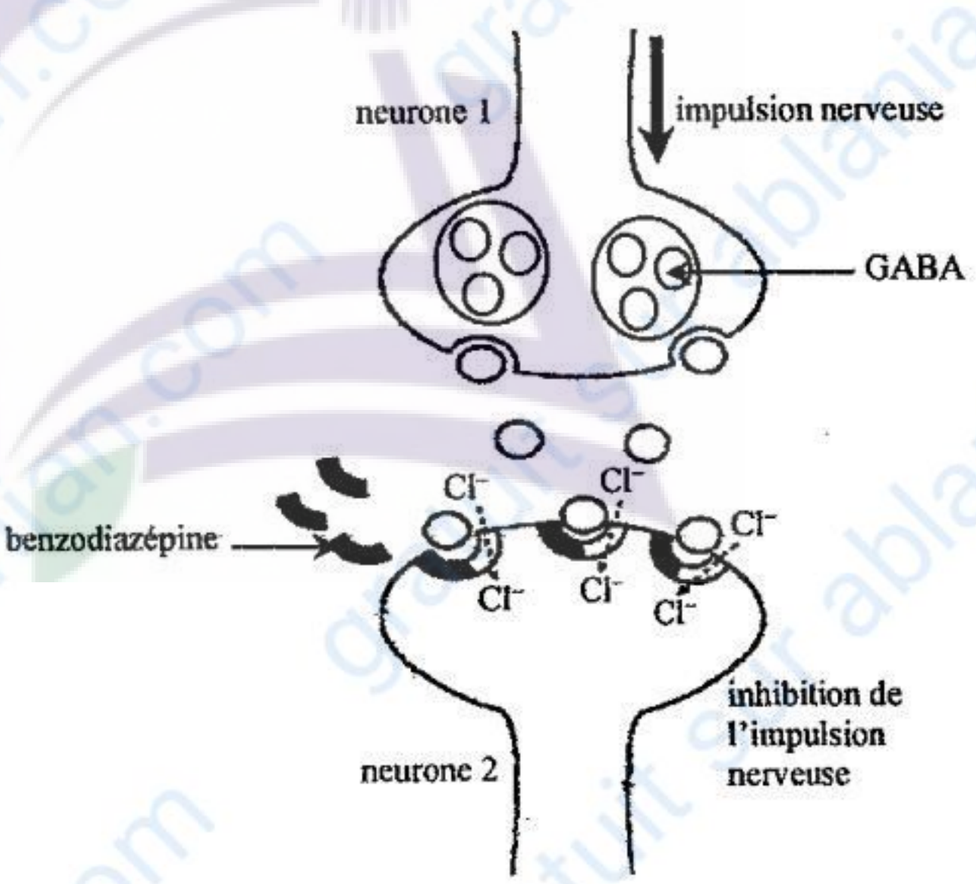


Document 1 : EFFET DE LA NICOTINE (CIGARETTE) SUR LE SYSTEME NERVEUX



Document2 : EFFET DU DIAZEPAM SUR LE SYSTEMENERVEUX





Document3 : MODE D'ACTION DE LA NICOTINE **Document4 :**MODE D'ACTION DU DIAZEPAM

Tu es désigné(e) par ton groupe de travail pour conduire l'exploitation de ces documents afin de comprendre les différents comportements de cet élève.

1- **Analyse les enregistrements présentés par les documents 1 et 2.**
2- **Explique l'action de chaque substance sur le système nerveux, en t'appuyant sur les documents 3 et 4.**
3- **Établis une relation entre l'action de chaque substance et le comportement observé chez l'élève.**
4- **Déduis le type de drogue auquel appartiennent respectivement la nicotine et le diazépam.**

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI
DISPONIBLE SUR Google Play
Télécharger dans l'App Store

Ablanian.com
Nos produits, vos solutions !

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE
ET DE L'ALPHABETISATION

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

SOUS-DIRECTION DES EXAMENS SCOLAIRES

SERVICE BACCALAUREAT

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union – Discipline – Travail

BACCALAUREAT – SESSION 2025

EPREUVE : Sciences de la Vie et de la Terre DATE : 20-06-25 HEURE : 3h

CORRIGE ET BAREME SERIE(S) : C

CORRIGE	BAREME
EXERCICE I 4 points	
Partie A	
1 - Faux	
2 - Faux	0,25 x 8 = 2
3 - Faux	
4 - Vrai	
5 - Faux	
6 - Faux	
7 - Vrai	
8 - Vrai	
Partie B	
1 - hyaloplasme	
2 - glycolyse	
3 - mitochondrie	0,25 x 8 = 2
4 - 36 ATP	
5 - Chaine respiratoire	
6 - respiration cellulaire	
7 - milieu anaerobie	
8 - fermentation alcoolique	
EXERCICE II 4 points	
Partie A	
1 - a - C - E	0,5 : 0,25 x 2 = 2
2 - b - B - G	0,5 : 0,25 x 2
3 - c - A	0,25
4 - b - B	0,25
5 - d - D - F	0,5 : 0,25 x 2 = 2

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI
DISPONIBLE SUR Google Play
Télécharger dans l'App Store

Ablanian.com
Nos produits, vos solutions !

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE
ET DE L'ALPHABETISATION

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

SOUS-DIRECTION DES EXAMENS SCOLAIRES

SERVICE BACCALAUREAT

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union – Discipline – Travail

BACCALAUREAT – SESSION 2025

EPREUVE : Sciences de la Vie et de la Terre **DATE :** 20-6-25 **HEURE :** 3h

CORRIGE ET BAREME **SERIE(S) :** C

CORRIGE	BAREME
PARTIE B	(2)
1- b	0,5
2- C	0,5
3- Aucune proposition juste : Accordez 0,5 pt au candidat.	0,5
4- a ou 4- b	0,5
EXERCICE III 6points	
1- Analysons les résultats obtenus.	
Avant le chaulage, dans la solution du sol A, la quantité d'ions H^+ est très élevée environ 3/4 par contre la quantité d'ion Ca^{2+} est faible et celle des autres ions est très faible.	(2)
- le PH est acide	1
- les plantes sont chétives et l'absorption minérale est faible	
Après le chaulage	
- La quantité d'ions H^+ dans la solution du sol diminue de 3/4 à la moitié	1

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI
DISPONIBLE SUR Google Play
Télécharger dans l'App Store

Ablanian.com
Nos produits vous satisfont

EPREUVE : S.V.T DATE : 20-06-25 HEURE : 3h SERIE(S) C

CORRIGE	BAREME
le taux d'ions Ca^{2+} augmente considérablement tout comme celui des autres ions le PH est entre 6 et 7 l'absorption minerale est normale les plantes sont robustes	
2 - Expliquons l'aspect des plantes avant et après le chaulage.	
Avant le chaulage les plantes sont chetives parce que l'acidité du sol freine l'absorption minerale tandis qu'après le chaulage, la chaux dans la solution du sol se dissocie en ions Ca^{2+} et en ions OH^- selon l'equation: $Ca(OH)_2 \longrightarrow Ca^{2+} + 2OH^-$	1 0,5
les ions Ca^{2+} se fixent sur le complexe argilo-humique en échange d'ion H^+ Ces ions H^+ s'associent aux ions OH^- pour former de l'eau. Ce qui permet de reduire le PH et de reduire l'acidité du sol Ainsi les plantes absorbent normalement les sels minéraux et deviennent robustes	1 1 1
3 - Déduisons l'interêt de la proposition faite par l'agent de l'ANADER	
le chaulage améliore la fertilité du sol	0,5

3/16

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI

Ablanian.com
Nos produits sont gratuits

EPREUVE : S.V.T DATE : 20.06.25 HEURE : 3h SERIE(S) C

CORRIGE	BAREME
EXERCICE 4 6points	
1- Analysons les enregistrements des documents 1 et 2	
Document 1	
le document 1 présente les effets de la nicotine sur le système nerveux.	
En présence de nicotine, la fréquence et les amplitudes des PA sont plus élevées qu'en absence de nicotine.	1,5
	0,75
Document 2	
Le document 2 présente les effets du diazepam sur le système nerveux.	
Avec le diazepam la fréquence et les amplitudes des PA sont presque nulles tandis que sans le diazepam la fréquence et l'amplitude des PA sont très élevées.	0,75
2- Explicons l'action de chaque substance	
Document 3	
L'arrivée de l'influx nerveux dans le neurone présynaptique provoque la libération des molécules de dopamine dans la fente synaptique.	2,5
Les molécules de dopamine se fixent sur les récepteurs spécifiques de la membrane post-synaptique entraînant l'ouverture des canaux à Na+ Chimio-dépendants et l'entrée des ions Na+ à l'origine de la dépolarisation de la membrane post-synaptique et du PA post-synaptique.	1,25
La nicotine empêche la dégradation de	

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI

Ablanian.com

EPREUVE : SVT DATE : 20-06-25 HEURE : 3h SERIE(S) C

CORRIGE	BAREME
la dopamine, si bien qu'on assiste à une très grande entrée des ions Na^+ dans la membrane post synaptique provoquant une surexcitation à l'origine de la sensation de plaisir.	
Document 4	
L'arrivée des impulsions nerveuses (PA) au niveau du neurone présynaptique provoque la libération des molécules de GABA dans la fente synaptique. Ces molécules de GABA se fixent sur les récepteurs spécifiques ce qui provoque l'ouverture des canaux à Cl⁻ Chimiodépendant et l'entrée des ions Cl⁻ dans la membrane post synaptique.	1,25
La benzodiazépine se fixe sur les récepteurs spécifiques de la membrane post synaptique et maintient l'ouverture des canaux Cl⁻ Chimiodépendants, ce qui entraine une entrée massive d'ions Cl⁻ dans la membrane post synaptique à l'origine de l'inhibition au niveau des neurone post synaptique.	
3- Etablissons la relation.	①
- la nicotine provoque une hyperexcitabilité (état suréxcité)	0,5
- la Benzodiazépine provoque une torpeur	0,5

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI

Ablanian.com
Nos produits vos solutions

EPREUVE : S.V.T DATE : 20-06-25 HEURE : 3h SERIE(S) C

CORRIGE	BAREME
4 - Déduisons le type de drogue	(1)
la nicotine est une drogue excitatrice	0,5
le diazepam est une drogue inhibitrice ou dépressive.	0,5

GRATUITS SUR ablanian.com
Téléchargez l'application Ablanian CI sur Play Store et App Store
TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ABLANIAN CI
DISPONIBLE SUR Google Play
Télécharger dans l'App Store