

SESSION 2012

Concours d'admission en première année
du Cycle de Formation d'Architectes
de l'Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg

Épreuves écrites

MATHÉMATIQUES

Durée : 2 heures - Coefficient : 2

Note :

- Cette épreuve comprend deux exercices et un QCM.
- Il sera tenu compte du soin apporté à la rédaction.
- Les calculatrices ne sont pas autorisées.

Exercice I

Soit E l'ensemble des matrices de $\mathcal{M}_2(\mathbf{R})$ de la forme $A = \begin{pmatrix} a+b & b \\ -b & a-b \end{pmatrix}$ avec $(a, b) \in \mathbf{R}^2$.

- Montrer que E est un sous-espace vectoriel de $\mathcal{M}_2(\mathbf{R})$. En donner une base.
- Montrer que E est un sous-anneau commutatif de $\mathcal{M}_2(\mathbf{R})$.
- Déterminer les éléments inversibles de E .

Exercice II

Pour $n \in \mathbf{N}$, on pose $S_n = \sum_{k=1}^n \frac{1}{n+k}$ et $T_n = \sum_{k=1}^n \frac{(-1)^{k-1}}{k}$.

- Montrer que pour tout $p > 1$, $\int_p^{p+1} \frac{dx}{x} \leq \frac{1}{p} \leq \int_{p-1}^p \frac{dx}{x}$.
- En déduire la limite de (S_n) .
- Montrer que pour tout n dans \mathbf{N} , on a : $T_{2n} = S_n$.
- En déduire la limite de (T_n) .

QCM

Il y a au moins une bonne réponse à chaque question.

On cochera la ou les bonnes réponses à chacune des questions de ce QCM sur la feuille-réponse (Annexe page 5).

Toute bonne réponse entraîne une bonification et toute erreur est pénalisée.

Partie ANALYSE

1 Soient $f : \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$ bornée et $g : \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$ continue.

- (a) $f \circ g$ est continue
- (b) $g \circ f$ est continue
- (c) $f \circ g$ est bornée

2 $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{\ln(1+x) - x}{x^2} \right)$ vaut :

- (a) 0
- (b) $\frac{1}{2}$
- (c) $-\frac{1}{2}$

3 Le développement limité en 0 à l'ordre 3 de $\ln(1 + e^x)$ est :

- (a) $\ln 2 + \frac{x}{2} + \frac{x^2}{8} + o(x^3)$
- (b) $\ln 2 - \frac{x}{2} + \frac{x^2}{8} + o(x^3)$
- (c) $\ln 2 + \frac{x}{2} - \frac{x^2}{8} + o(x^3)$

4 $\lim_{n \rightarrow +\infty} (3 \sqrt[n]{2} - 2 \sqrt[n]{3})^n$ vaut

- (a) $\frac{9}{8}$
- (b) $\frac{8}{9}$
- (c) 1

5 $\int_0^{\frac{1}{2}} \frac{dt}{\sqrt{1-t^2}}$ vaut :

- (a) $\frac{\pi}{3}$
- (b) $\frac{\pi}{6}$
- (c) $\frac{2\pi}{3}$

Partie ALGÈBRE

- 1 Soit $P = X^3 - 2X^2 + 3X - 2$ dans $\mathbf{R}[X]$. P est divisible par :
- (a) $X + 1$ (b) $X^2 - X + 2$ (c) $X^2 + X + 2$

- 2 Laquelle des parties suivantes est-elle un sous-espace vectoriel de \mathbf{R}^2 :
- (a) $\{(x, y) \in \mathbf{R}^2, x \leq y\}$
(b) $\{(x, y) \in \mathbf{R}^2, xy = 0\}$
(c) $\{(x, y) \in \mathbf{R}^2, x = y\}$

- 3 Pour $(x, y, z, t) \in \mathbf{R}^4$, on pose :

$$f(x, y, z, t) = (x + y - t, x + z + 2t, 2x + y - z + t, -x + 2y + z)$$

L'application linéaire f est :

- (a) de rang 2 (b) de rang 3 (c) de rang 4

- 4 Soient $a, b, c \in \mathbf{R}$. Le déterminant $\begin{vmatrix} 0 & a & b \\ a & 0 & c \\ b & c & 0 \end{vmatrix}$ vaut :
- (a) abc (b) $2abc$ (c) $3abc$

- 5 Soit $M = \begin{pmatrix} 3 & 1 & -3 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \end{pmatrix}$.

Soit f l'endomorphisme de \mathbf{R}^3 canoniquement associé à M .

$$\text{Soient } A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \text{ et } C = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}.$$

On peut trouver une base de \mathbf{R}^3 dans laquelle f a pour matrice :

- (a) A (b) B (c) C

SESSION 2012

Concours d'admission en première année du Cycle de Formation d'Architectes
de l'Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg

NOM :

Prénom :

Centre d'écrit :

Epreuve écrite : MATHEMATIQUES

.....
Epreuve écrite : MATHEMATIQUES

Feuille-réponse à rendre obligatoirement avec la copie
ANNEXE
(Réponses du QCM)

Partie ANALYSE

- | | | | |
|------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Question 1 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |
| Question 2 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |
| Question 3 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |
| Question 4 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |
| Question 5 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |

Partie ALGEBRE

- | | | | |
|------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Question 1 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |
| Question 2 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |
| Question 3 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |
| Question 4 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |
| Question 5 | (a) <input type="checkbox"/> | (b) <input type="checkbox"/> | (c) <input type="checkbox"/> |

SESSION 2012

Concours d'admission en première année du Cycle de formation d'Architectes
de l'Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg

Epreuves écrites

PHYSIQUE

Calculatrice autorisée

Durée : 2 heures – Coefficient : 2

Instructions à lire avant de remplir le document réponse :

L'épreuve est un questionnaire à choix multiples (QCM). Une bonne réponse rapporte un point et une mauvaise réponse est sanctionnée par le retrait d'un point. En cas de doute, il vaut donc mieux ne rien répondre.

L'unique document à rendre est le document réponse qu'on aura rempli avec soin.

Exercice 1

Un objet réel de 1,2 cm est situé à 10 cm à gauche d'une lentille convergente de distance focale 12 cm. Une lentille divergente de distance focale -30 cm est située à 15 cm à droite de la première lentille.

a) Déterminer la position de l'image finale :

- A) +2,14 cm
- B) -2,14 cm
- C) + 21,4 cm
- D) -21,4 cm

b) Déterminer la taille de l'image finale :

- A) 2,06 cm
- B) 4,12 cm
- C) 20,6 cm
- D) 41,2 cm

Exercice 2

Le rayonnement solaire fournit approximativement 1 kW/m^2 à la surface de la Terre. On utilise un collecteur solaire de 3 m sur 2 m afin de chauffer de l'eau. Quel doit être le débit massique de l'eau pour augmenter sa température de 40°C si 80% de l'énergie solaire rayonnée est absorbée par l'eau ? La chaleur spécifique de l'eau vaut : $c=4,19 \text{ kJ/kg/K}$.

- A) 14,3 g/s
- B) 28,6 g/s
- C) 143,0 g/s
- D) 286,0 g/s

Exercice 3

Le conducteur d'une automobile de masse 1200 kg qui roule à 100 km/h actionne les freins du véhicule jusqu'à l'arrêt total.

a) Déterminer la variation d'énergie cinétique :

- A) 116 kJ
- B) 232 kJ
- C) 464 kJ
- D) 928 kJ

b) On considère que 60 % de cette énergie est convertie en chaleur dans les disques en acier de chaleur spécifique $c=450 \text{ J/kg/K}$ de masse totale 10 kg. Déterminer l'élévation de température des disques.

- A) $30,9^\circ\text{C}$
- B) $61,8^\circ\text{C}$
- C) $122,6^\circ\text{C}$
- D) $184,4^\circ\text{C}$

Exercice 4

Une pièce hermétique a un volume de 50 m^3 . L'air, supposé gaz parfait, y est initialement à la température de 0°C et à la pression de 10^5 Pa . Deux personnes se trouvent dans la pièce et produisent chacune de la chaleur avec une puissance par personne de 60 W . Déterminer l'élévation de température dans la pièce en 30 minutes si on suppose que toute la chaleur dégagée par les deux personnes est convertie en chaleur de l'air. On donne la chaleur spécifique de l'air $c=0,72 \text{ kJ/kg/K}$ et la masse molaire de l'air $M=29 \text{ g/mol}$ et R , constante des gaz parfaits, $R=8,31 \text{ J/mol.K}$.

- A) $0,5^\circ\text{C}$
- B) $1,2^\circ\text{C}$
- C) $2,6^\circ\text{C}$
- D) $4,7^\circ\text{C}$

Exercice 5

Trois moles d'un gaz parfait ($\gamma=5/3$) sont détendues de façon adiabatique à partir d'une pression initiale de 200 kPa et une température de 10°C jusqu'à la pression finale de 50 kPa .

a) Déterminer le volume initial du gaz

- A) $35,3 \text{ L}$
- B) $70,6 \text{ L}$
- C) $141,2 \text{ L}$
- D) $282,4 \text{ L}$

b) Déterminer le volume final du gaz

- A) $50,1 \text{ L}$
- B) $81,1 \text{ L}$
- C) $190,8 \text{ L}$
- D) $381,6 \text{ L}$

c) Déterminer la température finale du gaz

- A) 0°C
- B) -30°C
- C) -110°C
- D) -220°C

d) Déterminer le travail effectué par le gaz

- A) $1,21 \text{ kJ}$
- B) $2,42 \text{ kJ}$
- C) $3,54 \text{ kJ}$
- D) $4,51 \text{ kJ}$

Exercice 6

Un amplificateur de puissance alimente un haut parleur avec une tension sinusoïdale de fréquence f . Le haut parleur est modélisé à la fréquence f par une impédance $\underline{Z}_u = R_u + jX_u$, et l'amplificateur par une source de tension alternative de valeur efficace U en série avec une impédance $\underline{Z}_G = R_G + jX_G$. On donne $R_G = 50\Omega$, $X_G = -5\Omega$, $U = 40V$, $f = 10kHz$.

a) Dans un premier temps, $R_u = 15\Omega$, $X_u = 2.5\Omega$. La puissance P reçue par la charge vaut

- A) $P < 3W$
- B) $3W < P < 6W$
- C) $6W < P < 12W$
- D) $P > 12W$

b) Dans un deuxième temps le haut parleur et l'amplificateur sont adaptés en puissance, de sorte que $\underline{Z}_u = R_u + jX_u$ est choisie pour recevoir le maximum de puissance fournie par l'amplificateur. La puissance P reçue par la charge vaut alors :

- A) $P < 3W$
- B) $3W < P < 6W$
- C) $6W < P < 12W$
- D) $P > 12W$

c) Dans ce cas le rendement η en puissance vaut :

- A) $\eta < 20\%$
- B) $20\% < \eta < 40\%$
- C) $40\% < \eta < 60\%$
- D) $\eta > 60\%$

Exercice 7

Une plage est repérée par un repère Oxy : l'axe Ox est parallèle au bord de mer (limite entre le sable et l'eau), et l'axe Oy lui est perpendiculaire, dans le plan horizontal. Le sable se trouve du côté des ordonnées négatives et l'eau se trouve du côté des ordonnées positives.

a) Une personne (A), située à l'origine du repère et assimilée à un point matériel, reconnaît une personne (B) immobile située dans l'eau en un point $M(x,y)$ avec $x = 100m$ et $y = 200m$; La vitesse sur le sable de la personne (A) vaut $20km/h$ et sa vitesse dans l'eau vaut $5km/h$ (les vitesses dans l'eau et sur le sable sont constantes dans chacun des milieux). Pour atteindre le plus rapidement la personne (B) la personne (A) doit entrer dans l'eau à l'abscisse X_E :

- A) $X_E < 50m$
- B) $50m < X_E < 55m$
- C) $55m < X_E < 60m$
- D) $X_E > 60m$

b) La personne (A) se trouve maintenant initialement en P de coordonnées $x_P = 0$ et $y_P = -200m$. La personne (A) choisit encore la trajectoire de durée minimale. Elle rentre dans l'eau à l'abscisse X_E .

- A) $X_E < 55\text{m}$
- B) $55\text{m} < X_E < 65\text{m}$
- C) $65\text{m} < X_E < 80\text{m}$
- D) $X_E > 80\text{m}$

Exercice 8

Un dipôle AB est constitué de deux branches en parallèles. La première contient un condensateur de capacité C, la deuxième contient une résistance R en série avec une bobine d'inductance L. Le dipôle AB est alimenté à la pulsation ω . On donne : $\omega = 314\text{rad/s}$, $C = 1\mu\text{F}$, $R = 50\Omega$, $L = 0.1\text{H}$.

a) Le module $|\underline{Z}_{AB}|$ de l'impédance \underline{Z}_{AB} vaut :

- A) $|\underline{Z}_{AB}| < 45\Omega$
- B) $45\Omega < |\underline{Z}_{AB}| < 50\Omega$
- C) $50\Omega < |\underline{Z}_{AB}| < 55\Omega$
- D) $55\Omega < |\underline{Z}_{AB}|$

b) L'argument φ de l'impédance \underline{Z}_{AB} vaut :

- A) $\varphi < 20^\circ$
- B) $20^\circ < \varphi < 30^\circ$
- C) $30^\circ < \varphi < 40^\circ$
- D) $40^\circ < \varphi$

c) Le condensateur à placer en parallèle sur le dipôle AB pour que la nouvelle impédance \underline{Z}_{AB} soit purement résistive a une capacité C :

- A) $C < 100\text{nF}$
- B) $100\text{nF} < C < 1\mu\text{F}$
- C) $1\mu\text{F} < C < 10\mu\text{F}$
- D) $10\mu\text{F} < C$

CONCOURS ARCHITECTURE – Session 2012 – INSA de STRASBOURG

NOM :

Prénom :

Centre d'écrit :

Epreuve : PHYSIQUE

✂.....

Epreuve : PHYSIQUE

Document réponse à rendre.

Pour chaque question, cochez la case correspondant à la bonne réponse.

| | A | B | C | D | Colonne réservée à la correction |
|-----------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------|
| Exercice 1.a | | | | | |
| Exercice 1.b | | | | | |
| Exercice 2 | | | | | |
| Exercice 3.a | | | | | |
| Exercice 3.b | | | | | |
| Exercice 4 | | | | | |
| Exercice 5.a | | | | | |
| Exercice 5.b | | | | | |
| Exercice 5.c | | | | | |
| Exercice 5.d | | | | | |
| Exercice 6.a | | | | | |
| Exercice 6.b | | | | | |
| Exercice 6.c | | | | | |
| Exercice 7.a | | | | | |
| Exercice 7.b | | | | | |
| Exercice 8.a | | | | | |
| Exercice 8.b | | | | | |
| Exercice 8.c | | | | | |
| Ligne réservée à la correction | | | | | |

**Concours d'admission en première année du cycle de formation
d'Architectes
de l'Institut national des Sciences Appliquées de Strasbourg**

Epreuves écrites

EXPRESSION : RESUME DE TEXTE

Durée : 2 heures – Coefficient : 2

- 1- Résumer en 180 à 200 mots le texte ci-après.
- 2- Indiquer très synthétiquement, en une ou deux phrases, quel est le thème central traité dans ce texte.
- 3- Exposer en une dizaine de lignes maximum vos opinions propres autour du thème central que vous venez de repérer.

Jules VERNE, *Les Cinq cents millions de la Bégum* (1879)

Après la guerre franco-prussienne de 1870, un Prussien, Herr Schultze a décidé de créer une ville aux Etats-Unis pour y installer une immense usine.

Là s'étend un district vague encore, mal délimité entre les deux puissances limitrophes, et qui forme comme une sorte de Suisse américaine.

Suisse, en effet, si l'on ne regarde que la superficie des choses, les pics abrupts qui se dressent vers le ciel, les vallées profondes qui séparent de longues chaînes de hauteurs, l'aspect grandiose et sauvage de tous les sites pris à vol d'oiseau.

Mais cette fausse Suisse n'est pas, comme la Suisse européenne, livrée aux industries pacifiques du berger, du guide et du maître d'hôtel. Ce n'est qu'un décor alpestre, une croûte de rocs, de terre et de pins séculaires, posée sur un bloc de fer et de houille.

Si le touriste, arrêté dans ces solitudes, prête l'oreille aux bruits de la nature, il n'entend pas, comme dans les sentiers de l'Oberland, le murmure harmonieux de la vie mêlé au grand silence de la montagne. Mais il saisit au loin les coups sourds du marteau-pilon, et, sous ses pieds, les détonations étouffées de la poudre. Il semble que le sol soit machiné comme les dessous d'un théâtre, que ces roches gigantesques sonnent creux et qu'elles peuvent d'un moment à l'autre s'abîmer dans de mystérieuses profondeurs.

Les chemins, macadamisés de cendres et de coke, s'enroulent aux flancs des

montagnes. Sous les touffes d'herbes jaunâtres, de petits tas de scories¹, diaprées de toutes les couleurs du prisme, brillent comme des yeux de basilic. Çà et là, un vieux puits de mine abandonné, déchiqueté par les pluies, déshonoré par les ronces, ouvre sa gueule béante, gouffre sans fond, pareil au cratère d'un volcan éteint. L'air est chargé de fumée et pèse comme un manteau sombre sur la terre. Pas un oiseau ne le traverse, les insectes mêmes semblent le fuir, et de mémoire d'homme on n'y a vu un papillon.

Fausse Suisse ! A sa limite nord, au point où les contreforts viennent se fondre dans la plaine, s'ouvre, entre deux chaînes de collines maigres, ce qu'on appelait jusqu'en 1871 le « désert rouge », à cause de la couleur du sol, tout imprégné d'oxydes de fer, et ce qu'on appelle maintenant Stahlfield, « le champ d'acier ».

Qu'on imagine un plateau de cinq à six lieues carrées, au sol sablonneux, parsemé de galets, aride et désolé comme le lit de quelque ancienne mer intérieure. Pour animer cette lande, lui donner la vie et le mouvement, la nature n'avait rien fait; mais l'homme a déployé tout à coup une énergie et une vigueur sans égales.

Sur la plaine nue et rocailleuse, en cinq ans, dix-huit villages d'ouvriers, aux petites maisons de bois uniformes et grises, ont surgi, apportés tout bâtis de Chicago, et renferment une nombreuse population de rudes travailleurs.

C'est au centre de ces villages, au pied même des CoalsButts, inépuisables montagnes de charbon de terre, que s'élève une masse sombre, colossale, étrange, une agglomération de bâtiments réguliers percés de fenêtres symétriques, couverts de toits rouges, surmontés d'une forêt de cheminées cylindriques, et qui vomissent par ces mille bouches des torrents continus de vapeurs fuligineuses². Le ciel en est voilé d'un rideau noir, sur lequel passent par instants de rapides éclairs rouges. Le vent apporte un grondement lointain, pareil à celui d'un tonnerre ou d'une grosse houle, mais plus régulier et plus grave.

Cette masse est Stahlstadt, la Cité de l'Acier, la ville allemande, la propriété personnelle de Herr Schultze, l'ex-professeur de chimie d'Iéna, devenu, de par les millions de la Bégum³, le plus grand travailleur du fer et, spécialement, le plus grand fondeur de canons des deux mondes.

Il en fond, en vérité, de toutes formes et de tout calibre, à âme lisse et à raies, à culasse mobile et à culasse fixe, pour la Russie et pour la Turquie, pour la Roumanie et pour le Japon, pour l'Italie et pour la Chine, mais surtout pour l'Allemagne.

¹ Résidu provenant de la fusion de minerais métalliques

² Qui donne de la suie

³ Favorite du sultan qui a légué une partie de sa fortune

Grâce à la puissance d'un capital énorme, un établissement monstre, une ville véritable, qui est en même temps une usine modèle, est sortie de terre comme à un coup de baguette. Trente mille travailleurs, pour la plupart allemands d'origine, sont venus se grouper autour d'elle et en former les faubourgs. En quelques mois, ses produits ont dû à leur écrasante supériorité une célébrité universelle.

Le professeur Schultze extrait le minerai de fer et la houille de ses propres mines. Sur place, il les transforme en acier fondu. Sur place, il en fait des canons.

Ce qu'aucun de ses concurrents ne peut faire, il arrive, lui, à le réaliser. En France, on obtient des lingots d'acier de quarante mille kilogrammes. En Angleterre, on a fabriqué un canon en fer forgé de cent tonnes. A Essen, M. Krupp est arrivé à fondre des blocs d'acier de cinq cent mille kilogrammes. Herr Schultze ne connaît pas de limites : demandez-lui un canon d'un poids quelconque et d'une puissance quelle qu'elle soit, il vous servira ce canon, brillant comme un sou neuf, dans les délais convenus.

Mais, par exemple, il vous le fera payer ! Il semble que les deux cent cinquante millions de 1871 n'aient fait que le mettre en appétit.

En industrie canonnière comme en toutes choses, on est bien fort lorsqu'on peut ce que les autres ne peuvent pas. Et il n'y a pas à dire, non seulement les canons de Herr Schultze atteignent des dimensions sans précédent, mais, s'ils sont susceptibles de se détériorer par l'usage, ils n'éclatent jamais. L'acier de Stahlstadt semble avoir des propriétés spéciales. Il court à cet égard des légendes d'alliages mystérieux, de secrets chimiques. Ce qu'il y a de sûr, c'est que personne n'en sait le fin mot.

Ce qu'il y a de sûr aussi, c'est qu'à Stahlstadt, le secret est gardé avec un soin jaloux.

Dans ce coin écarté de l'Amérique septentrionale, entouré de déserts, isolé du monde par un rempart de montagnes, situé à cinq cents miles des petites agglomérations humaines les plus voisines, on chercherait vainement aucun vestige de cette liberté qui a fondé la puissance de la république des Etats-Unis.

En arrivant sous les murailles mêmes de Stahlstadt, n'essayez pas de franchir une des portes massives qui coupent de distance en distance la ligne des fossés et des fortifications. La consigne la plus impitoyable vous repousserait. Il faut descendre dans l'un des faubourgs. Vous n'entrerez dans la Cité de l'Acier que si vous avez la formule magique, le mot d'ordre, ou tout au moins une autorisation dûment timbrée, signée et paraphée.

SESSION 2012

Concours d'admission en première année du Cycle de Formation
d'Architectes

de l'Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg

Epreuves écrites

EXPRESSION

2.2 „*Illustration libre du même texte*”

Durée : 2 heures – Coefficient : 2

Cette épreuve prolonge et complète l'épreuve précédente („Résumé de texte”) en s'appuyant sur le même extrait de Jules VERNE, „Les Cinq cents millions de la Béguine”, (1879).

Il est, cette fois, demandé aux candidats de l'interpréter librement, sur le format de papier mis à leur disposition (une seule face), en utilisant tous les moyens d'expression graphique appropriés – crayon, crayons de couleur, pastel, peinture, etc... à l'exclusion des techniques à séchage lent.

Si la liberté technique est réelle, il est cependant attendu des candidats qu'ils remarquent que le texte propose une vision onirique, qui n'est pas seulement une description. L'attention est donc attirée sur la **recherche de la restitution en deux dimensions des qualités spatiales spécifiques du lieu** : profondeur, épaisseur, ombres et lumières, etc...

Nota :

Par cette épreuve, il s'agit d'essayer d'évaluer les aptitudes du candidat indépendamment d'une éventuelle ou réelle compétence graphique.

Les qualités attendues sont :

- une pertinence du choix de la représentation par référence au texte,
- une sensibilité dans la compréhension et la représentation de l'espace,
- une cohérence dans l'organisation de l'image produite.