

LE RUBIK'S CUBE
décore nos intérieurs.

On se souvient tous de ce petit cube aux facettes multicolores, véritable casse-tête inventé en 1974 par le hongrois **Ernő Rubik**.

Devenu très populaire dans les années 1980, le **Rubik's Cube** se décline aujourd'hui en objets de décoration pour nos intérieurs.



SUJET

CONTEXTE

Dans le cadre du prochain salon consacré au design à Milan, le studio **7N3 Design** présentera la dernière création du designer Johan Beekman : « **Q3** », mobilier modulable inspiré du Rubik's Cube.

On vous demande de participer à la conception de l'aménagement du stand selon les étapes de travail suivantes.

BAC PRO Artisanat et Métiers d'art option tapissier d'ameublement	Code :	Session 2016	SUJET
EP 3 (C.3. – U.33) Projet d'art appliquée	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 1a / 4

PREMIÈRE PARTIE (2 heures)

TRAVAIL n°1 : Design graphique (temps estimé : 1h30)

- Sur le même principe que les exemples du document ressource n°1 (page de gauche), vous représenterez le nom du mobilier « Q3 » en utilisant comme module unique : le triangle.

Pour cela, vous utiliserez les 36 triangles noirs, tracés sur la face du Rubik's Cube (page de droite), pour faire apparaître, de manière lisible, la lettre **Q** suivie du chiffre **3**, à l'intérieur du panneau sectionné de 72 triangles blancs.

Rendu au feutre noir.

- Vous reporterez votre proposition graphique à l'intérieur du même panneau, qui est représenté en perspective sur la planche « Aménagement du stand ».

Rendu au feutre noir.

- Vous investirez les 36 triangles, restés blancs sur ce panneau, pour proposer une composition colorée, traitée en aplat, à partir des 6 couleurs du Rubik's Cube.

Pour cela, vous appuierez sur l'équilibre du rapport des couleurs observé dans « Composition en losange » de Piet Mondrian, document ressource n°2 (page de gauche).

Rendu aux crayons de couleurs.

TRAVAIL n°2 : Mise en perspective (temps estimé : 30mn)

- Sur la planche « Aménagement du stand », vous placerez les 2 points de fuite ayant servi à tracer l'ensemble du stand, et vous les entourerez au stylo rouge.

- À partir de ces 2 points de fuite, vous tracerez en perspective conique les 2 blocs de 2 cubes (manquants au mobilier « Q3 » déjà représenté), dont l'emplacement est marqué par des repères au sol.

Les rendus volumiques doivent respecter les proportions du mobilier, et seules les arêtes visibles sont à repasser au feutre fin noir.

TOUS LES DOCUMENTS SONT À RENDRE EN FIN DE SÉANCE

Critères de l'évaluation

Travail n°1 :

- Respect des consignes	/2
- Llisibilité de la typographie « Q3 »	/3
- Équilibre de la composition colorée	/3
- Maîtrise et soin du rendu	/2

Travail n°2 :

- Placement des points de fuite	/2
- Justesse des tracés des perspectives	/3
- Respect des proportions	/3
- Soin des rendus	/2

BAC PRO Artisanat et Métiers d'art option tapissier d'ameublement	Code :	Session 2016	SUJET
EP 3 (C.3. – U.33) Projet d'art appliquée	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 1b / 4

DEUXIÈME PARTIE (2 heures)

TRAVAIL n°1 : Design d'objet (temps estimé : 1h20)

- **Avant-projet** : En observant la série « L'arbre » de Piet Mondrian dans le document ressource n°2 (page de gauche), évoluant de la figuration jusqu'à l'abstraction géométrique, vous imaginerez l'étape intermédiaire manquante entre l'œuvre de 1911 et celle de 1914.
Rendu au crayon à papier sous la forme de croquis.
- **Projet** : Vous imaginerez un mobilier en kit, composé de blocs de rangement (5 minimum) fixés sur la cloison au fond du stand.
Pour cela, vous exploitez une partie de votre croquis (« **Avant-projet** ») afin de représenter la forme globale du mobilier, sachant que certains blocs doivent être sans battants pour rendre compte de la profondeur des rangements, et d'autres avec des battants monochromes.
Les couleurs des battants doivent s'accorder avec celles du panneau « Q3 ».
Rendu aux crayons de couleurs.

TRAVAIL n°2 : Mise en couleurs (temps estimé : 40mn)

- À partir des couleurs du Rubik's Cube et sachant qu'une couleur ne peut apparaître que sur 9 carrés maximum, vous effectuerez la mise en couleur du mobilier « Q3 » (incluant les 2 petits blocs que vous avez tracés en perspective).
Attention : le rapport de couleurs visibles sur les 2 faces verticales du grand bloc doit correspondre uniquement à un contraste complémentaire.
Rendu aux crayons de couleurs.

TOUS LES DOCUMENTS SONT À RENDRE EN FIN DE SÉANCE

Critères de l'évaluation

Travail n°1 :

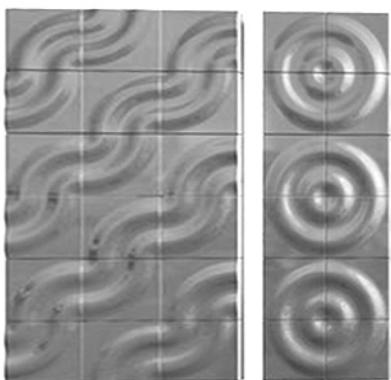
- Cohérence du dessin intermédiaire
- Exploitation du croquis
- Respect des contraintes
- Qualité et expressivité graphiques

Travail n°2 :

- | | | |
|----|----------------------------------|----|
| /3 | - Respect des couleurs | /2 |
| /3 | - Justesse du rapport contrasté | /2 |
| /4 | - Qualité de la mise en couleurs | /2 |
| /4 | | |

BAC PRO Artisanat et Métiers d'art option tapissier d'ameublement	Code :	Session 2016	SUJET
EP 3 (C.3. – U.33) Projet d'art appliquée	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 1c / 4

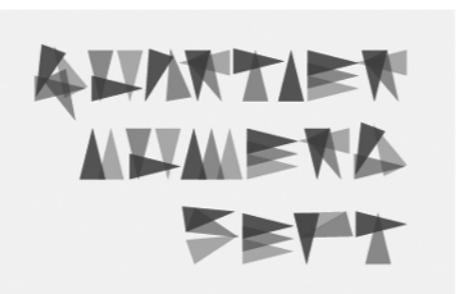
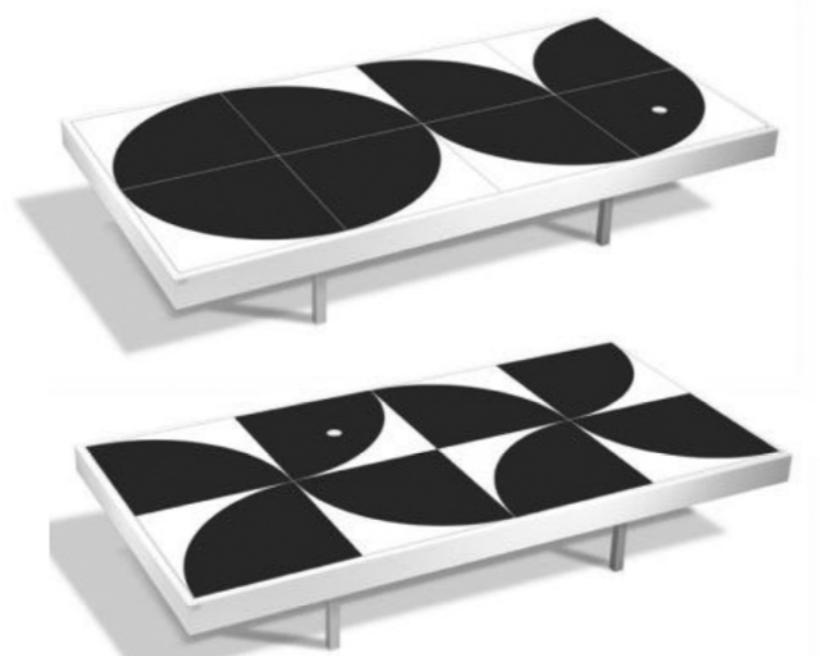
DÉCLINAISON DE FORMES À PARTIR D'UN MODULE



a b c d e f g
h i j k l m n
o p q r s t 1 2 3 4 5
u v w x y z 6 7 8 9 0



The image consists of a 3x2 grid of letters and abstract shapes. The first column contains letters A, B, and C. Letters A and B have black and grey shaded segments on their right sides. Letter C has a grey shaded semi-circle on its right side. The second column contains letters D, E, and F. Letters D and E are solid black. Letter F has a black and grey shaded L-shaped corner on its right side.

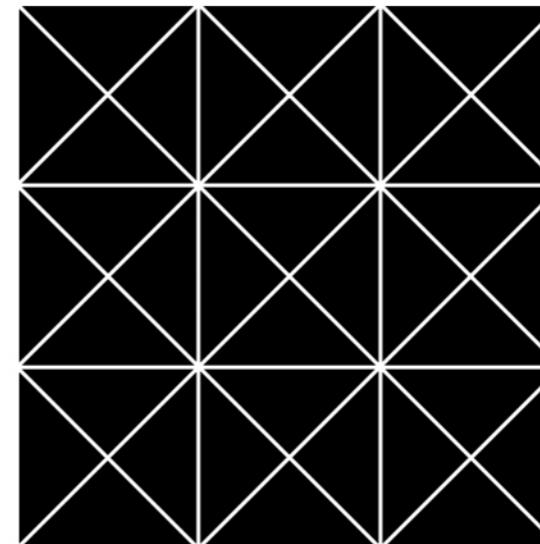


document ressource n°1

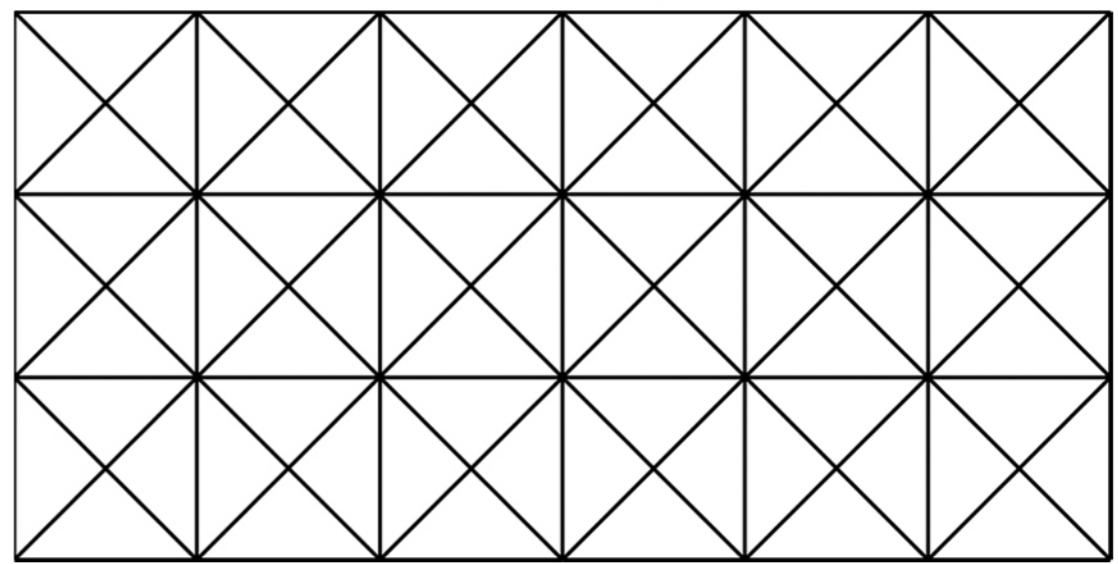
NOM / Prénom

Digitized by srujanika@gmail.com

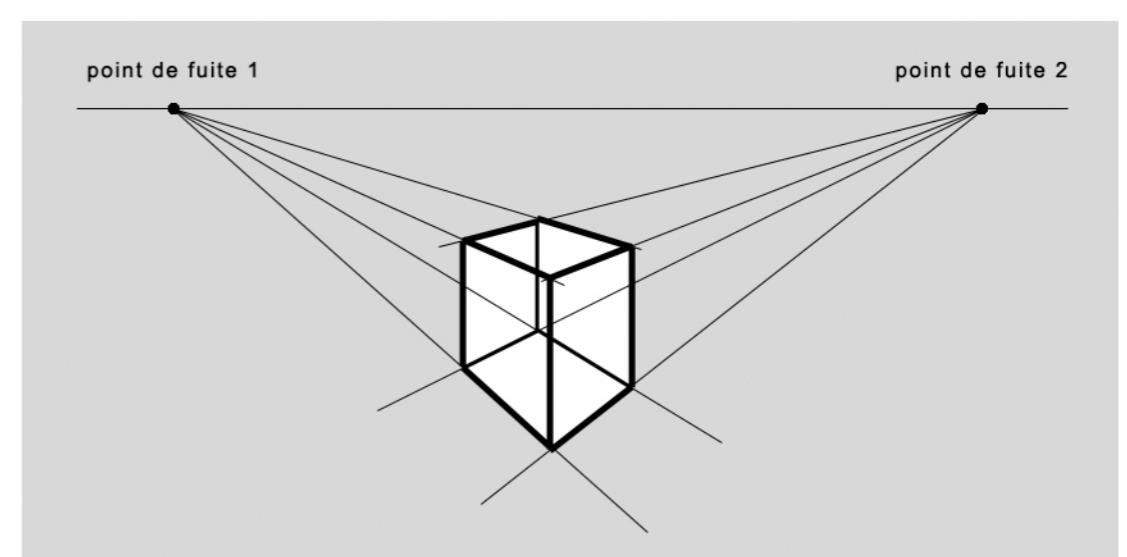
Le triangle comme module



Panneau "Q3" à remplir



MISE EN PERSPECTIVE CONIQUE D'UN CUBE



série de "L'arbre"

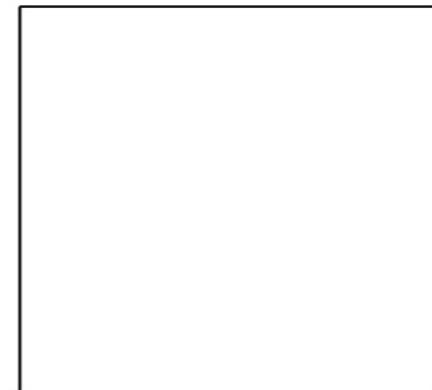


1908



1911

Évolution de "L'arbre"
par Piet Mondrian
de la figuration à l'abstraction.

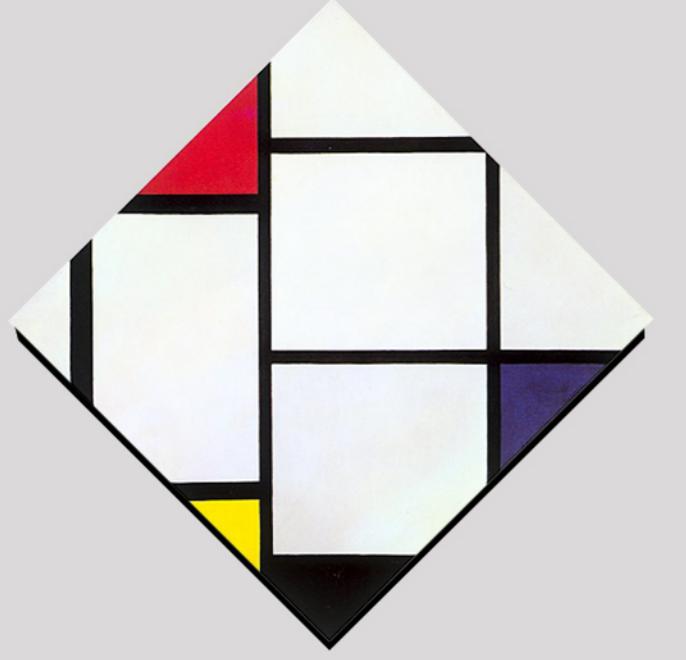


**Étape intermédiaire
à compléter directement
dans le cadre ci-contre.**

1914



Composition en losange
Piet Mondrian, 1925



PIET MONDRIAN peintre néerlandais
a créé le mouvement *De Stijl* fondé sur :

- usage uniquement des couleurs primaires et des non-couleurs (noir, blanc, gris)
- usage uniquement des lignes droites
 - application des couleurs en aplat
 - formes rectangles et carrés
 - jeu des diagonales

document ressource n°2

NOM / Prénom

DESIGN : LE RUBIK'S CUBE DÉCORE NOS INTÉRIEURS



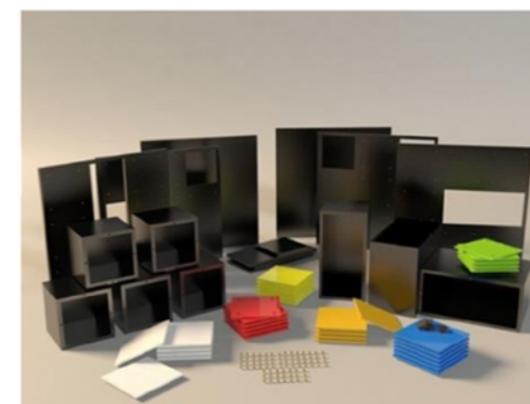
Kub coffee table
Fabio TEIXEIRA

Le jeune **designer** brésilien, **Fabio Teixeira** s'est inspiré de ce jeu et a créé la **table Kub +**. Design et fonctionnelle, ludique et ultra colorée, cette **table basse** en acrylique est livrée en **kit** et totalement modulable selon nos envies. En effet, le code **couleur** est respecté et chacun peut placer les **carrés** de couleurs comme il le souhaite.

aménagement d'une salle de bain inspiré du Rubik's Cube



montage en kit du mobilier



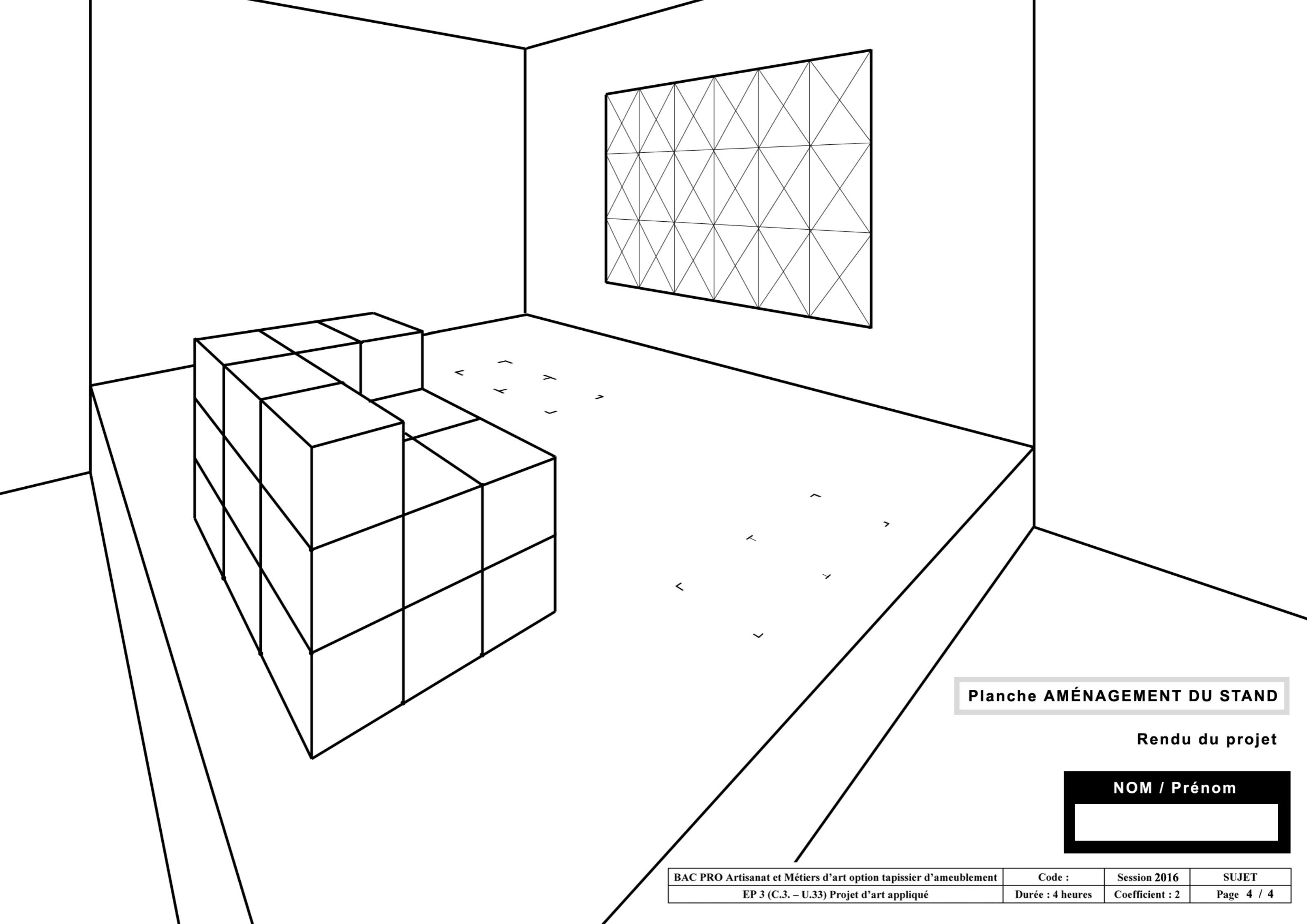


Planche AMÉNAGEMENT DU STAND

Rendu du projet

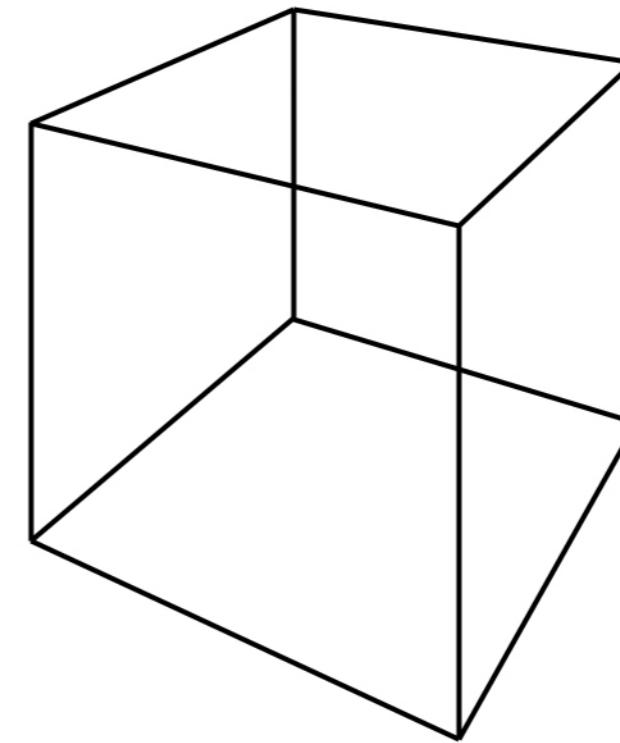
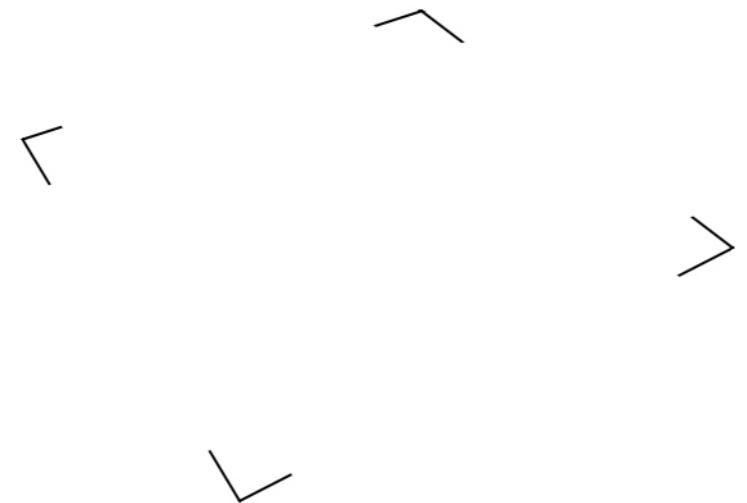
NOM / Prénom

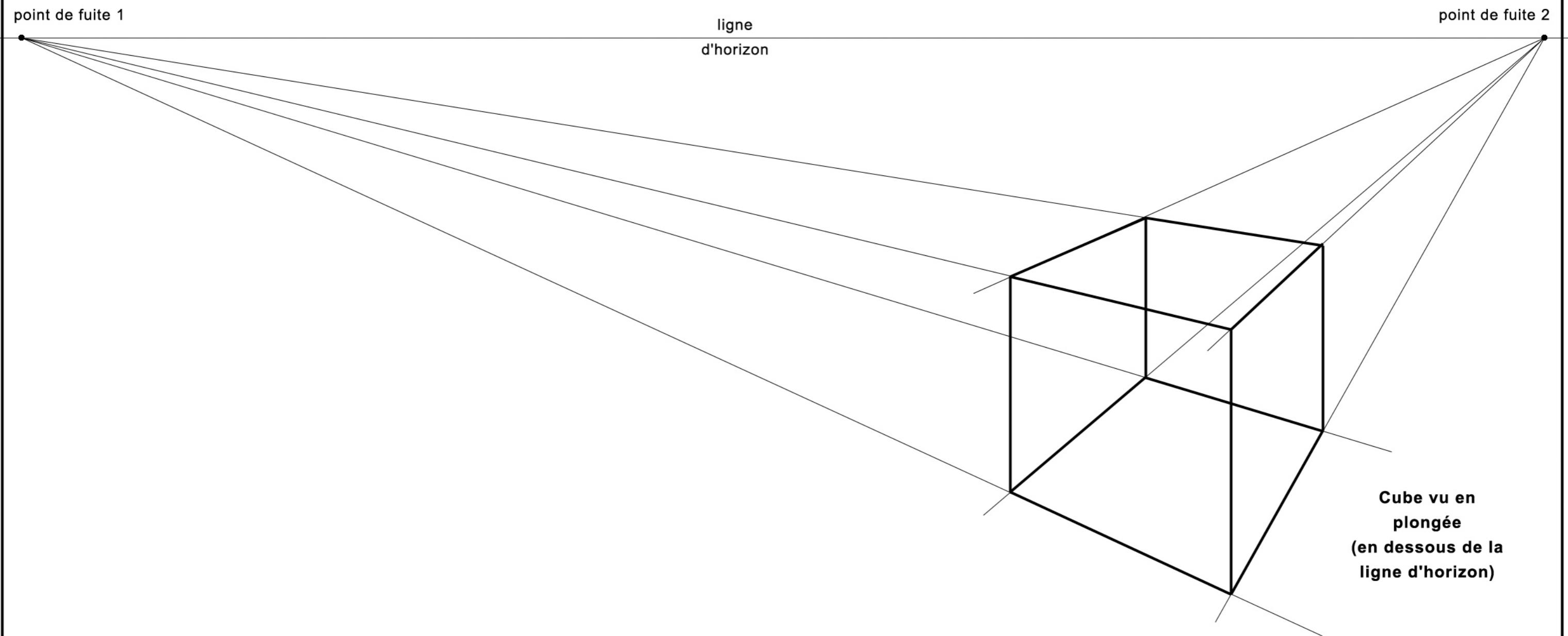
BAC PRO Artisanat et Métiers d'art option tapissier d'ameublement	Code :	Session 2016	SUJET
EP 3 (C.3. – U.33) Projet d'art appliqué	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 4 / 4

Exercices :

- 1- Placer les 2 points de fuite ayant servi à construire le cube en perspective, puis tracer la ligne d'horizon (trait léger).**
- 2- À partir des 2 points de fuite, construire un cube dont l'emplacement au sol est marqué par des repères (angles du cube).**
- 3- À partir des 2 points de fuite, construire un cube vu en contre-plongée.**

T BAC TAP - Perspective conique à 2 points de fuite







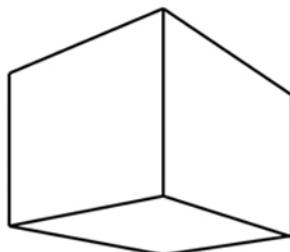
Exercices

1- Vous colorierez, par aplats, les faces visibles des cubes vus en plongée sachant que :

- Sur le cube tracé à droite, vous utiliserez les couleurs primaires.
- Sur le cube tracé à gauche, vous utiliserez les couleurs secondaires.

2- Vous colorierez les faces visibles du cube vu en contre-plongée, en mettant en évidence un contraste complémentaire.

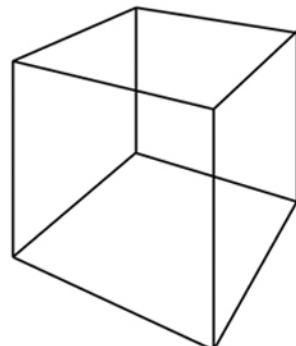
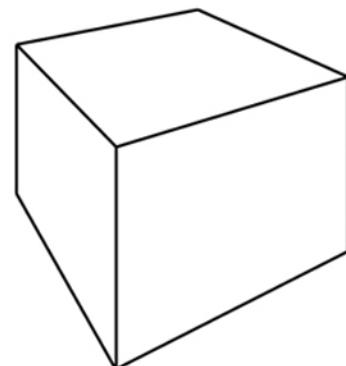
Exercice de mise en couleurs



point de fuite 1

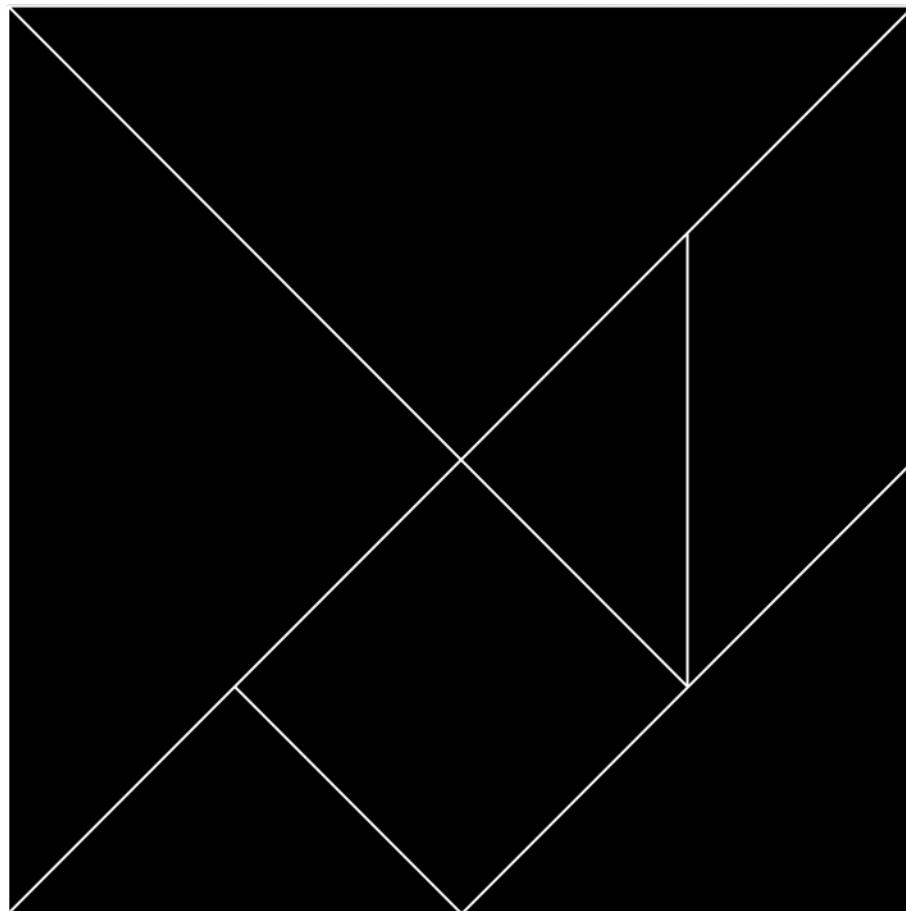
point de fuite 2

ligne d'horizon





LE JEU DU TANGRAM



Le tangram est un jeu chinois, composé de 7 pièces aux formes géométriques. Le principe du jeu consiste à combiner les sept pièces entre-elles, sans les superposer, pour créer des figures aussi multiples que l'imagination n'a de limites.

Le tangram est un principe de jeu modulable où chacune des 7 formes doit trouver sa place pour participer à la création d'une figure.

Exercices

1- En découplant les 7 formes du tangram ci-dessus, représentez :

- un personnage en action
- un animal
- un mobilier ou une architecture

2- En utilisant le petit triangle du tangram comme module unique, composez votre prénom (sur le principe de répétition du module).