

**RÉALISATION D'UNE MAQUETTE EN MATÉRIAUX DE RÉCUPÉRATION****Consignes Générales :**

- Ce projet peut être réalisé seul ou à deux.
- La maquette doit être fabriquée principalement à partir de matériaux de récupération (carton, bouteilles en plastique, fil de fer, papier mâché, tissus, etc.).
- Des légendes doivent accompagner la maquette pour décrire les éléments représentés
- Format : Maquette en volume (pas de dessin ou schéma à plat).

Option 1 : Maquette d'ADN

Objectif : Représenter la structure de l'ADN sous forme de double hélice et montrer son organisation en bases azotées. (10 bases azotées minimum)

Attentes :

Représentation de la structure en double hélice (torsadée).
Différenciation des paires de bases azotées (adénine-thymine et cytosine-guanine).
Respect des proportions et de l'orientation des brins complémentaires.
Solidité et stabilité de la maquette.
Utilisation de matériaux variés et recyclés.

Grille d'évaluation - Maquette d'ADN (Barème sur 10 points)

Critères	Description	Points
Respect de la structure de l'ADN	Double hélice bien représentée, forme torsadée visible. Les montants de la double hélice sont composés d'une succession de sucres et de phosphates	/3
Représentation des bases azotées	Différenciation claire des 4 paires de bases (couleurs, formes) Les bases complémentaires sont correctement associées	/2
Solidité et tenue de la maquette	La maquette tient bien debout, elle est manipulable sans s'effondrer.	/2
Utilisation de matériaux recyclés	Diversité et pertinence des matériaux utilisés.	/1
Identification	Nom des élèves, titre et légendes présents.	/2

Option 2 : Maquette de Cellule

Objectif : Représenter une cellule animale ou végétale en 3D en montrant ses principales structures et organites.

Attentes :

Forme et organisation respectées : cellule animale (ronde) ou végétale (paroi rigide).
Présence d'**au moins** 5 structures distincts : membrane plasmique, noyau, mitochondries, cytoplasme, organites spécifiques (chloroplastes et vacuole pour la cellule végétale,).
Étiquetage clair des différentes structures.
Solidité et bonne tenue de la maquette.
Utilisation de matériaux variés et recyclés.

Grille d'évaluation - Maquette de Cellule (Barème sur 10 points)

Critères	Description	Points
Respect de la forme de la cellule	Forme cohérente et proportions avec la cellule choisie (animale ou végétale).	/2
Nombre et qualité des organites représentés	Minimum 5 organites bien identifiés et distincts.	/3
Solidité et tenue de la maquette	La maquette tient bien debout, elle est manipulable sans s'effondrer.	/2
Utilisation de matériaux recyclés	Diversité et pertinence des matériaux utilisés.	/1
Identification	Nom des élèves, titre Nom des organites lisible et bien positionné.	/2