

DANS CE CADRE	Académie :		Session :	
	Examen :		Série :	
	Spécialité/option :		Repère de l'épreuve :	
	Épreuve/sous-épreuve :			
	NOM :			
	(en majuscule, suivi s'il y a du nom d'épouse)			
NE RIEN ECRIRE	Prénoms :		N° du candidat	
	Né(e) le :			
	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)			
Appréciation du correcteur				
Note :				

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TOUTES SPÉCIALITÉS

ARTS APPLIQUÉS ET CULTURES ARTISTIQUES

SUJET ZERO 2022

COEFFICIENT : 1

DURÉE : 2 HEURES

LE ... 2022

LE CALQUE EST AUTORISÉ

L'USAGE DE LA CALCULATRICE N'EST PAS AUTORISÉ

Le sujet comporte 7 pages numérotées de 1/7 à 7/7. S'assurer que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, en demander un autre au chef de salle.

Les pages 1/7 à 7/7 seront rendues agrafées dans l'ordre de pagination à l'issue de l'épreuve.

Baccalauréat professionnel	Code : poignées	Session 2022	SUJET
Épreuve : E6 Arts appliqués et cultures artistiques	Durée : 2h00	Coefficient : 1	Page 1/7

SUJET : Ouvrir une porte.

Les poignées de porte sont les objets avec lesquels nous interagissons le plus au quotidien, dans notre environnement personnel, public, professionnel ...

Définition du dictionnaire Larousse :
Poignée, nom féminin. Partie d'un instrument, d'un ustensile, etc., servant à les saisir, à les tenir, à les manipuler avec la main (la poignée d'une valise, d'une porte).

I/ INVESTIGATION

A) Les fonctions de la poignée

- 1) La poignée peut avoir différentes fonctions selon le lieu dans lequel elle s'inscrit.
À partir des visuels ci-dessous, cocher les fonctions correspondantes dans le tableau ci-contre.

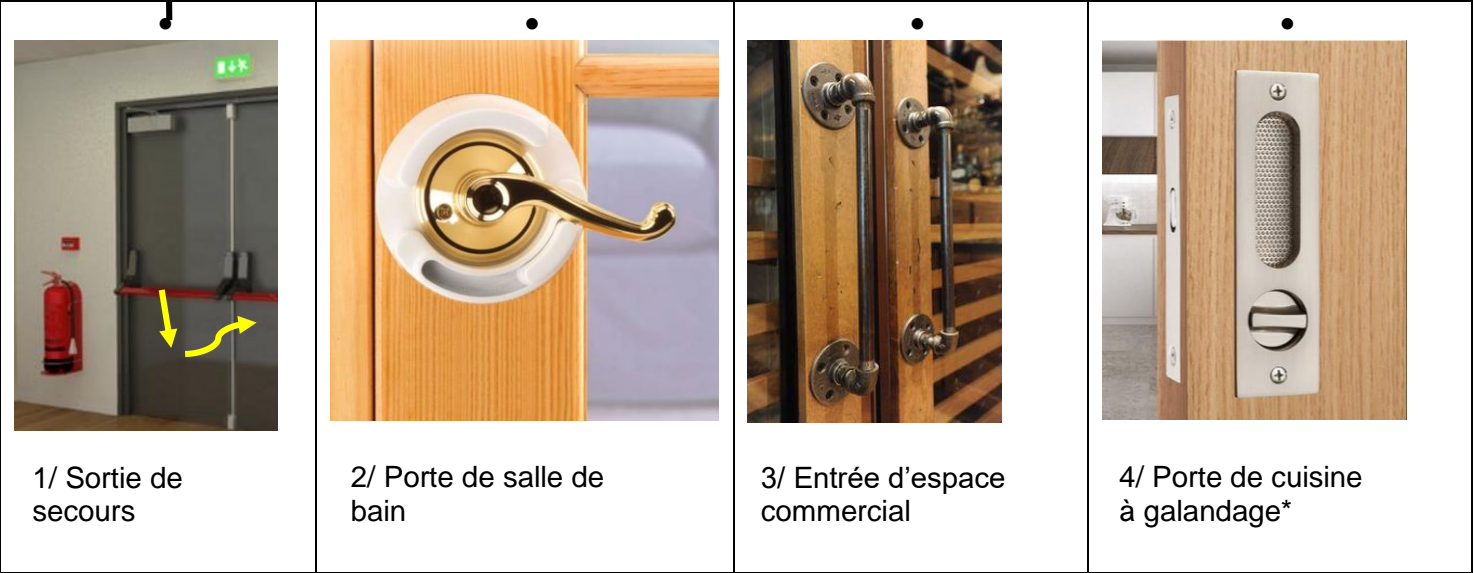


Poignées	N°1	N°2	N°3	N°4
Décorer				
Informer				
Respecter l'hygiène				
S'adapter au handicap en milieu professionnel				

- 1) La poignée, pour fonctionner, peut nécessiter une ou plusieurs actions : appuyer, tourner, tirer, pousser, coulisser, agripper, écarter, faire glisser... en association avec un système de porte. Ci-dessous, à partir de l'analyse des documents, indiquer le ou les verbes d'actions correspondant à chaque système d'ouverture. Relier chaque case renseignée avec la photo.

- 2) Par des relevés graphiques au feutre directement sur la photo, indiquer les systèmes d'ouverture de la poignée et de la porte, en suivant l'exemple en jaune du document 1.

Appuyer//...../...../.....
	.	.	.




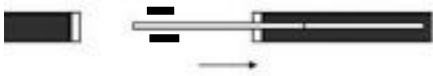
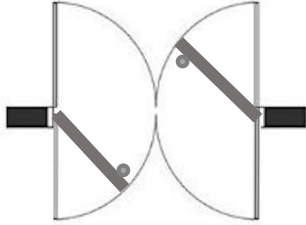
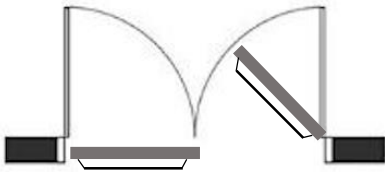


*Galandage : Porte montée sur rails qui rentre dans un espace aménagé entre deux cloisons




NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3) À chaque poignée est associé un type de porte. À partir des photos et des schémas ci-dessous, expliquer le choix du mouvement de la porte au regard d'un contexte (professionnel ou autre).

		
Porte coulissante (plan vue de dessus)	Portes double battants va-et-vient (plan vue de dessus)	Portes double battants extérieur (plan vue de dessus)
		
Explication :	Explication :	Explication :

B) Les adaptations :
1) Ces deux dernières années, de nombreux systèmes sont apparus sur les portes.
À partir de l'analyse des documents ci-dessous (visuels et leur référence), réaliser les relevés graphiques de ces systèmes d'ouverture (croquis et fléchage du mouvement), puis indiquer les informations techniques.

Systèmes		
		
Poignée manche Vincent Pairet d'Aspel. Impression numérique en polymère. https://www.levif.be/	Poignée « Handless » (sans main) Eric Loupiac, ingénieur Impression numérique en polymère .	Ouvre porte au pied LS Kadoor, Design 2020 https://thirard.fr/
Relevés graphiques		
Informations techniques		
Matière :	Matière :	Matière :
Partie du corps utilisée :	Partie du corps utilisée :	Partie du corps utilisée :
Mouvement :	Mouvement :	Mouvement :

2) À quel problème d'actualité ces systèmes répondent-ils ?

.....
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3) Quelle est la poignée la plus simple à utiliser et pourquoi (par exemple dans le milieu de la restauration) ?



Poignée Dagoma. Adaptateur sur poignée de porte, afin d'ouvrir et de fermer les portes à l'aide de votre avant-bras.

Poignée de porte ULNA orange en polypropylène.

Réponse :

.....

.....

C) Les matériaux

Qualités hygiéniques des matériaux	
Surfaces plus hygiéniques : lisses, dures et inertes	Surfaces plus problématiques : flexibles et tendres
<ul style="list-style-type: none">• Acier inoxydable• Verre• Porcelaine• Résine, polymère	<ul style="list-style-type: none">• Caoutchouc• Plastique (PVC, PP, PC, etc.)• Silicone (joints)
L'état d'usure d'un matériau influence la nettoyabilité-désinfectabilité : plus un matériau est dégradé, plus il retient les bactéries et permet le développement microbien.	

Après lecture du tableau ci-dessus, comment peut-on justifier le choix des matériaux utilisés dans les trois systèmes présentés en page 3 (la poignée manche, Handless, ouvre-porte au pied) ?

.....

.....

D) Les analogies formelles

Le travail de l'architecture prend en compte toutes les dimensions du bâtiment, jusqu'au détail de la poignée de porte.

- 1) Repasser au feutre sur les photos les lignes communes entre l'architecture et la poignée.
- 2) Tracer ces lignes sous forme d'un relevé graphique dans la colonne de droite.
- 3) Associer le terme correspondant aux relevés : **entrelacs ; lignes brisées ; lignes courbes.**

ARCHITECTURES	POIGNÉES	RELEVÉS GRAPHIQUES
Mouvement « Streamline » (années 1930, USA)		
<div>Gare routière Cleveland, Ohio, USA W.S. Arrasmith, 1948.</div>	<div>Poignée de porte, Inspiration Streamline</div>	Terme associé :
Mouvement « Déconstructiviste » (fin du XXème siècle)		
<div>Caserne des pompiers , usine suisse Vitra, Zaha Hadid architecte, 1994.</div>	<div>Poignée de porte, Zaha Hadid Design, Woody Yao 2005</div>	Terme associé :
Mouvement « Art nouveau » (fin du XIXème siècle et début du XXème en Europe)		
<div>Hôtel Tassel, par l'architecte Victor Horta 1893</div>	<div>Victor Horta, Bronze. 1899-1900. Musée d'Orsay, Paris France.</div>	Terme associé :

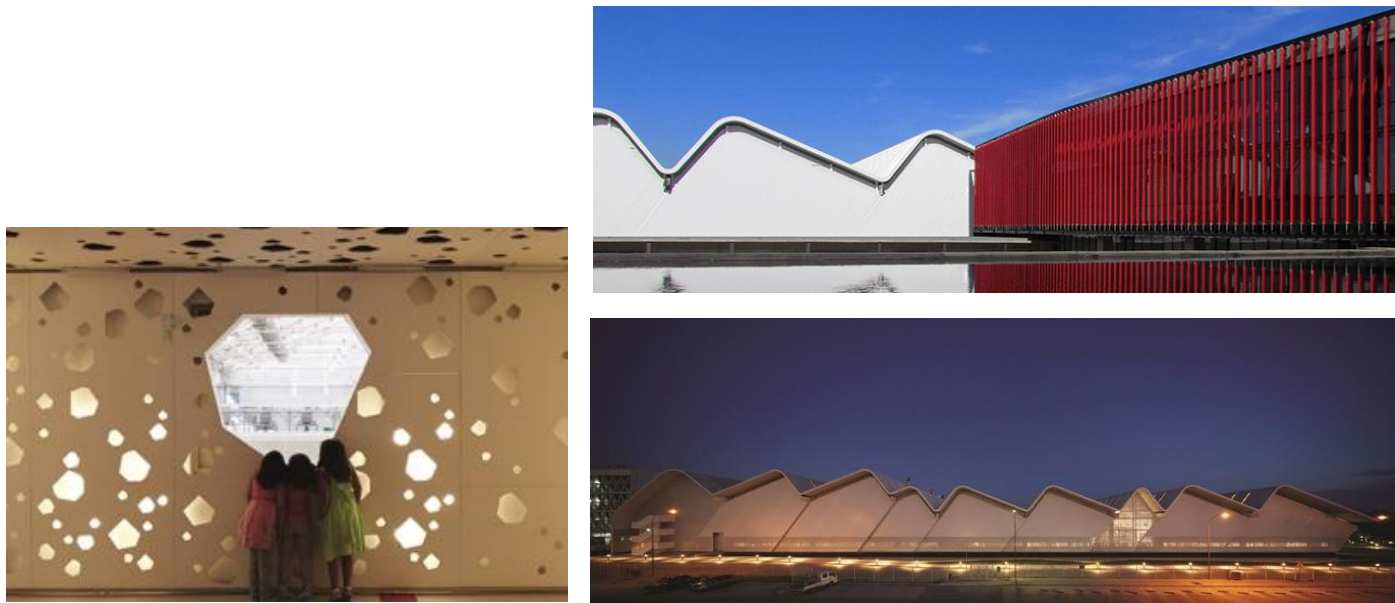
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

III/ EXPÉRIMENTATION : LA POIGNÉE DE PORTE DE DEMAIN

Le contexte sanitaire nous contraint à faire évoluer nos environnements professionnels. Votre entreprise vous demande de proposer une poignée qui fonctionnera essentiellement avec le coude ou l'avant-bras. Cette poignée devra s'inspirer d'une de ces trois ambiances architecturales contemporaines.

1) Une usine :



Planta Carozzi, Chili. Architectes : Guillermo Hevia H. Tomás Villalón A., Francisco Carrión G., Javier González E. 2012.

2) Un hôpital :



Irca Africa vise à accueillir et former des chirurgiens originaires d'Afrique. Agence d'architectes S&AA, Patrick Schweitzer & ASSOCIES, 2022.

3) Une agence :



Klique Desk
Par l'agence SDA
design
2013.



Parmi les trois ambiances architecturales proposées, en choisir une et indiquer le numéro dans la case ci-contre.

....

- a) Associer un ou plusieurs mots de la liste suivante pour qualifier cette ambiance :
courbé – droit – aléatoire – ordonné – tramé- répété – rythmé – anguleux – entrelacé - tressé-
régulier- géométrique

.....

- b) À partir de l'ambiance architecturale choisie, relever les couleurs, les matières, les motifs, les formes, les structures, les lignes.

Relevé A : Couleurs / matière

Relevé B : Motifs, formes, structures, lignes

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

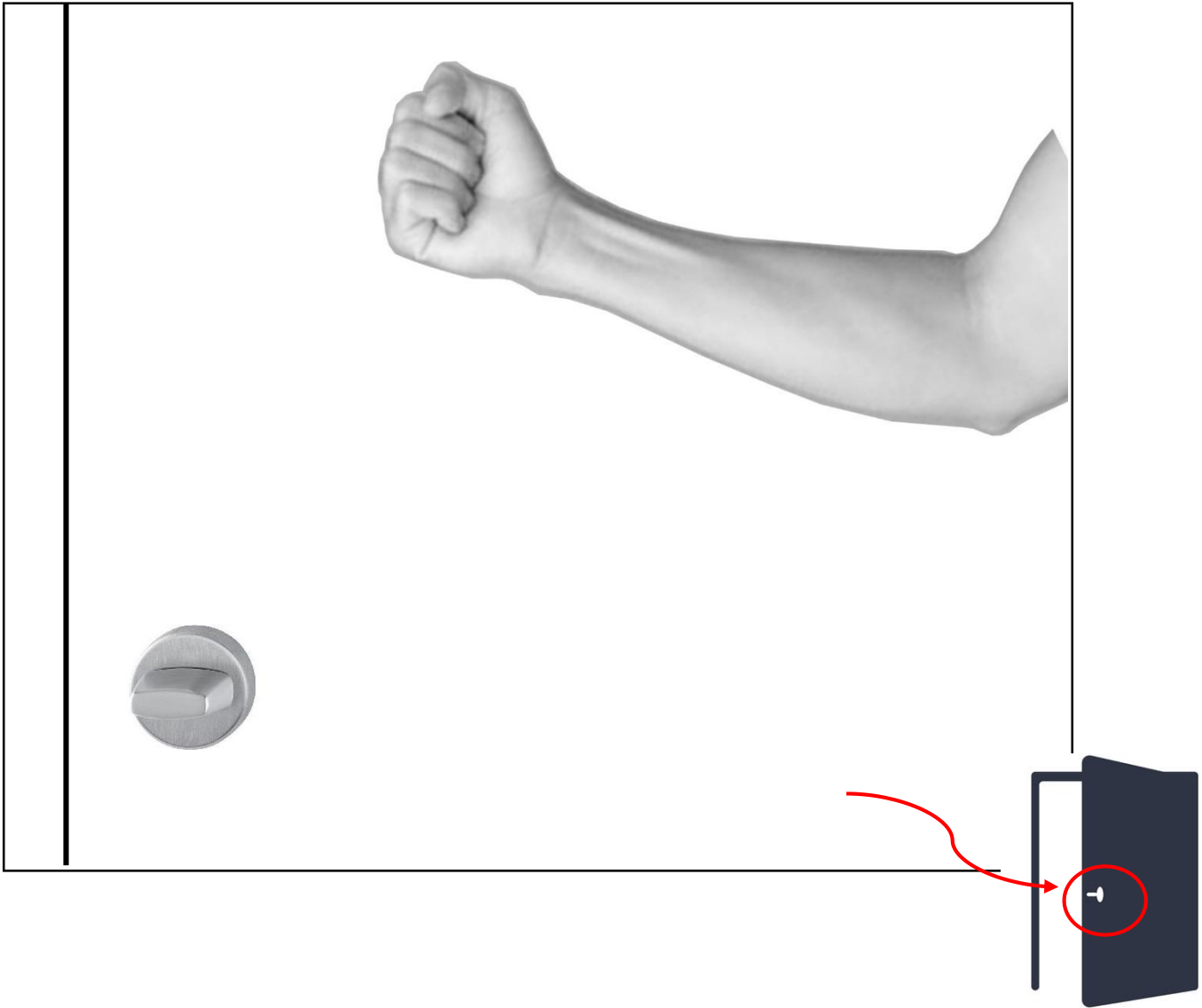
c) Propositions :

À partir des éléments relevés précédemment, dessiner deux propositions de poignées sous forme de croquis en cohérence avec l’ambiance architecturale choisie et la partie du corps qui l’actionne, l’avant-bras ou le coude. La porte entière est représentée en bas à droite.

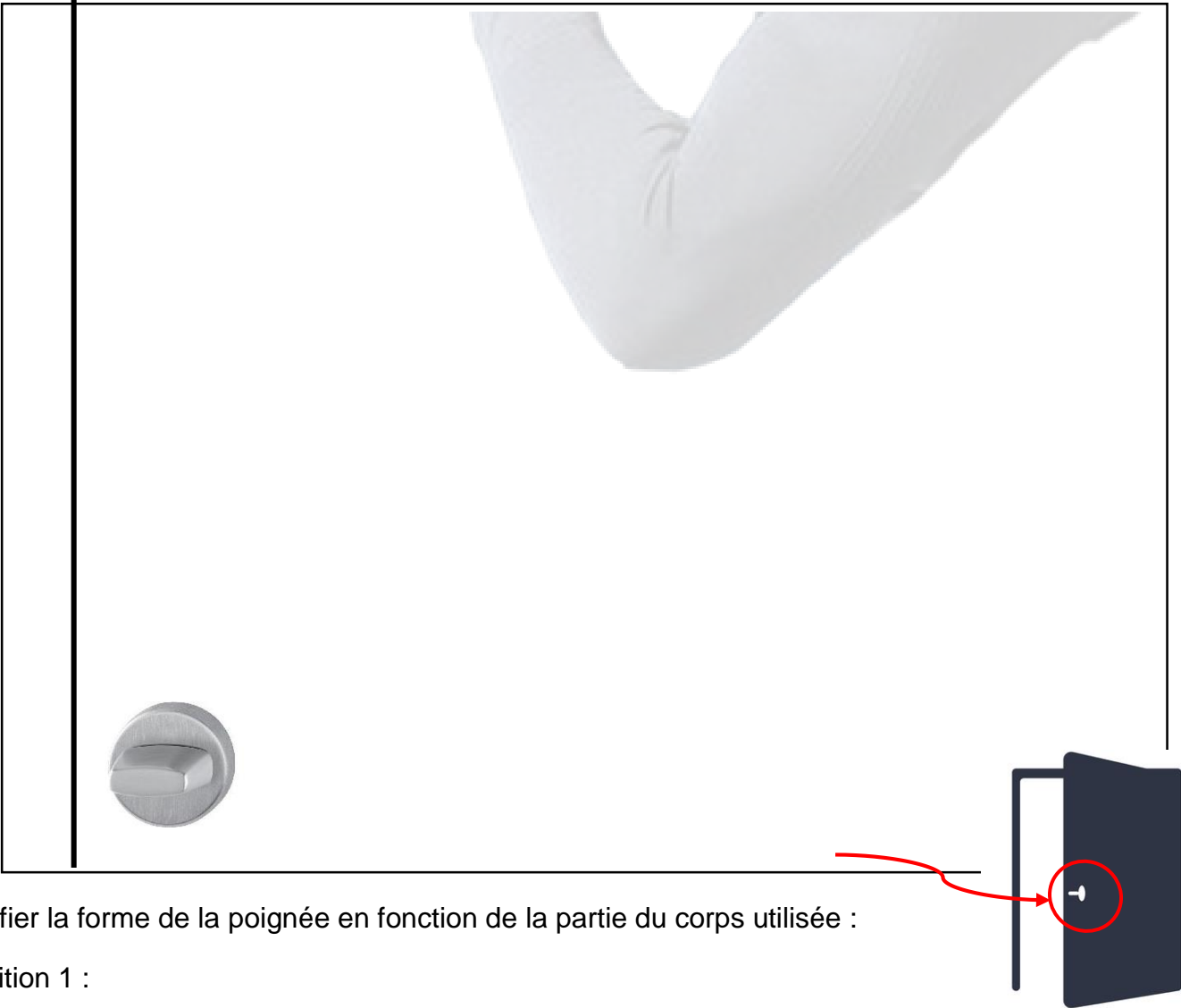
Cahier des charges

- Reprendre et respecter obligatoirement des couleurs, motifs et/ou compositions de l’ambiance choisie.
- Proposer un système d’ouverture qui s’actionne avec l’avant-bras et un autre avec le coude.
- Respecter les proportions entre la poignée et l’avant-bras.

Proposition 1 : actionnée par l’avant-bras



Proposition 2 : actionnée par le coude



d) Justifier la forme de la poignée en fonction de la partie du corps utilisée :

Proposition 1 :

.....

.....

.....

Proposition 2 :

.....

.....

.....


NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

III/ RÉALISATION

Choisir une des deux propositions. Votre dessin sera en couleurs, réaliste et en volume. Préciser la matière ou les matériaux envisagés. Justifier, écrire la partie du corps utilisée pour l’actionner, et tracer une flèche sur le dessin pour indiquer le mouvement. (Il est possible d’utiliser le calque pour ajouter l’avant-bras sur le dessin).

Proposition finale :



Proposer un scénario d’utilisation de la poignée dans un contexte professionnel (lieu, utilisateur...).

.....

.....

.....

.....

.....

Éléments techniques

Matière :

Partie du corps utilisée :

Mouvement de la porte :

