

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Option ÉBÉNISTE

SESSION 2023

SUJET

ÉPREUVE D'ADMISSION

Arts appliqués

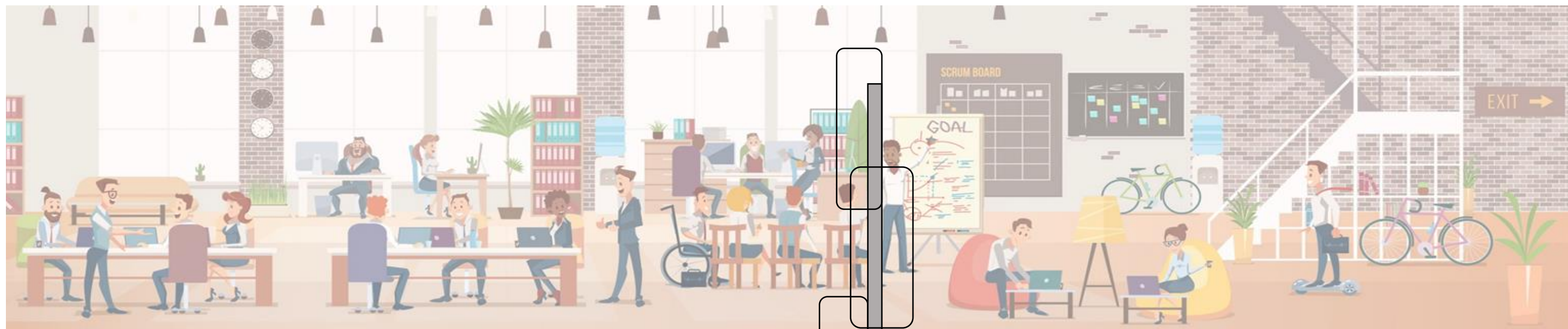
Durée : 6 heures

L'usage de la calculatrice est autorisé.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet comporte un total de 9 pages.

Aucun signe distinctif ne doit figurer sur l'ensemble des travaux.



COLONNE DE RANGEMENT POUR UN BUREAU FLEXIBLE

Le dossier comprend 9 feuilles A3

L'intégralité du dossier doit être rendu à la fin de l'épreuve.

SOMMAIRE

- ❖ Sujet page 3/9
- ❖ Planche ressource page 4/9
- ❖ Analyser pages 5/9 et 6/9
- ❖ Rechercher pages 7/9 et 8/9
- ❖ Proposer et présenter page 9/9

CRITÈRES D'ÉVALUATION

ANALYSE

- ❖ Pertinence, qualité et richesse de l'analyse

RECHERCHE

- ❖ Respect du cahier des charges.
- ❖ Diversité et qualité des recherches.
- ❖ Pertinence des choix techniques et des matériaux.

PROPOSITION

- ❖ Qualité esthétique et lisibilité du projet.
- ❖ Justesse de la représentation en perspective
- ❖ Qualité et cohérence des géométriques
- ❖ Intérêt des annotations techniques et d'usage du mobilier.
- ❖ Faisabilité et ergonomie.

PRÉSENTATION

- ❖ Soins apportés à la mise en page des planches.

COLONNE DE RANGEMENT POUR FLEX OFFICE

1. CONTEXTE

Le **télétravail** est une activité professionnelle effectuée en partie hors des locaux d'une entreprise. Ce mode d'organisation du travail conduit à la conception de « **bureaux flexibles** » ou « **flex office** » et/ou d'espaces de coworking, où le salarié ne dispose pas toujours de bureau attribué. Il invite à repenser le mobilier afin que chaque salarié puisse stocker ses effets professionnels et personnels.

L'éditeur de mobilier de bureau CARAY, devenu leader du mobilier pour entreprises françaises, souhaite créer une gamme qui répondent à ces nouveaux dispositifs professionnels.

Créée en 1948, la société CARAY fonde sa notoriété sur la qualité, la fonctionnalité et l'ergonomie de l'ensemble de ses produits. L'étendue de ses gammes permet également de répondre aux exigences les plus variées et d'offrir une réponse personnalisée.

2- DEMANDE

En tant que jeune créateur de mobilier, la société CARAY fait appel à vous pour concevoir une colonne de rangement évolutive. Constituée de modules amovibles ou non, superposés, elle permettra à plusieurs salariés de ranger, stocker et d'accéder avec facilité à leur matériel professionnel dans les situations de coworking ou de télétravail.

CAHIER DES CHARGES DU MOBILIER

La colonne de rangement modulaire devra répondre à une flexibilité d'usages, de destinataires :

Fonction

- Permettre le stockage dans chaque module de rangement, d'accessoires de bureau et de papeterie.

Esthétique, formes et composition de la colonne :

- Être peu encombrante au sol, verticale et sculpturale, tout en garantissant une bonne stabilité.
- Être composée de 2 à 3 modules de formes et de proportions différentes.
- Disposer d'une structure porteuse apparente ou non.
- Mobiliser pour la relation structure/modules, un ou deux principes issus de l'analyse de bâtiments architecturaux.

Technique

- Être facilement déplaçable ;
- Être constituée de modules amovibles ou non et d'une structure porteuse apparente ou non.

Dimensions maximales

- 600 mm d'encombrement au sol

3- ÉTAPES DE TRAVAIL

1. ANALYSER

À partir de la planche ressource 4/9 et sur les planches 5/9 et 6/9, effectuer des croquis annotés :

- Identifier pour chaque création architecturale, le ou les modules entrant dans leur composition,
- Mettre en évidence les principes de composition des modules qui les constituent,
- Détailler la relation entre structure et module en esquissant les principes d'assemblages utilisés pour solidariser :
 - Les modules entre eux,
 - Les modules à la structure.

2. RECHERCHER

À partir de votre analyse et du cahier des charges, sur les planches 7/9 et 8/9 :

Réaliser :

- Au moins deux esquisses annotées de colonne de rangement composés de plusieurs modules sur une structure porteuse apparente,
- Au moins deux esquisses annotées de colonne de rangement, composés de plusieurs modules agencés sur une structure porteuse non apparente.

3. PROPOSER

À partir de vos recherches et sur la planche 9/9 :

Aboutir à un projet final en couleur de colonne de rangement. Ce rangement à plusieurs modules représentera :

- En géométral, les vues les plus pertinentes,
- En vue perspective, l'ensemble du mobilier,
- En vue de détail, les éléments qui mettent en évidence les usages, les assemblages et matériaux, etc.

Justifier vos choix dans un court texte : assemblages, solidarisation et désolidarisation des modules, formes, matériaux.

Exemples d'accessoires de bureau :



Chemises à rabats
Dimensions : 24cm x 32cm



Organiseur



Ordinateur portable 15 pouces
Dimensions : 36cm x 23cm x 2cm



Sous-main, étui et trousse

PLANCHE RESSOURCES : Modules et Structures // Principes d'assemblages et de composition



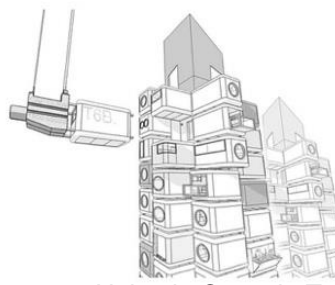
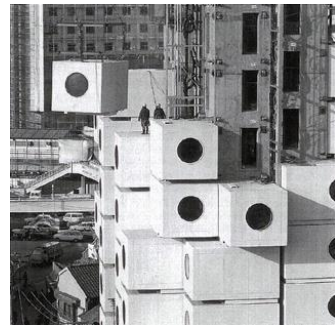
Plug-in City (triptyque d'images de synthèse ci-dessus) présente une ville futuriste, un cadre urbain gigantesque auquel se greffe une prolifération d'« Unités Mobiles d'Habitation » (UMH), **Alain Buxlex Archigram architecture.**



École maternelle, **Studio Architektura, Ricany, République Tchèque, 2021**



Habitat 67, **Mosche Safdie, Montréal, 1967**



Nakagin Capsule Tower, **Kisho Kurokawa architecte, 1970**



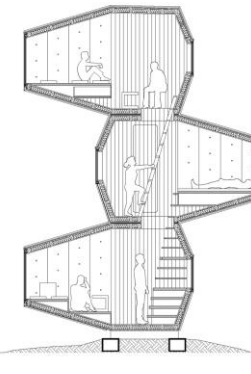
FLEXmod Skyscraper, **Nick Ochoa, Sabrina Brenner, Michael Krause architectes.** Système d'unités modulaires d'architecture combinables à l'infini sur une superstructure 2011.



"Beyond the wall", **Daniel Libeskind architecte, Almeria, Espagne**



Maison en kit s'adaptant à divers terrains, **OFIS Arhitekti, 2017**



Bureaux AZM (Caisse générale d'assurance maladie du bassin minier) - Heerlen - Hollande. **Architecture : Laurens Bisscheroux Construction - 1972 (Bâtiment détruit en 1987)**



Vitra Haus, **cabinet d'architecture Herzog et De Meuron, 2010**



Sculpture en papier, **Matt Calderwood**



« La colonne disloquée », **Fernando Gonzales, 1989**

3.1 ANALYSER - À l'aide de la Planche Ressource 4/9 : Modules et Structure // Principes d'assemblages et de composition

➤ Identifier par des croquis annotés et pour une grande majorité de créations architecturales, le ou les modules architecturaux entrant dans leur composition ainsi que leurs ouvertures.

➤ Mettre en évidence les principes de composition qui permettent de combiner entre eux ces modules architecturaux.

3.1 ANALYSER / À l'aide de la Planche Ressource 4/9 : Modules et Structure // Principes d'assemblages et de composition

➤ **Relation structure apparente et modules** : esquisser les principes d'assemblages utilisés dans quatre créations architecturales pour solidariser les modules architecturaux à leur structure.

➤ **Relation structure non apparente et modules** : esquisser de possibles principes d'assemblages utilisés dans trois créations architecturales pour solidariser les modules architecturaux à leur structure.

3.2 RECHERCHER : Réaliser au moins deux esquisses annotées de colonne de rangement, composés de plusieurs modules sur une structure porteuse apparente.

Mobiliers avec structure apparente

1^{ère} proposition de mobilier avec détail de la structure porteuse apparente

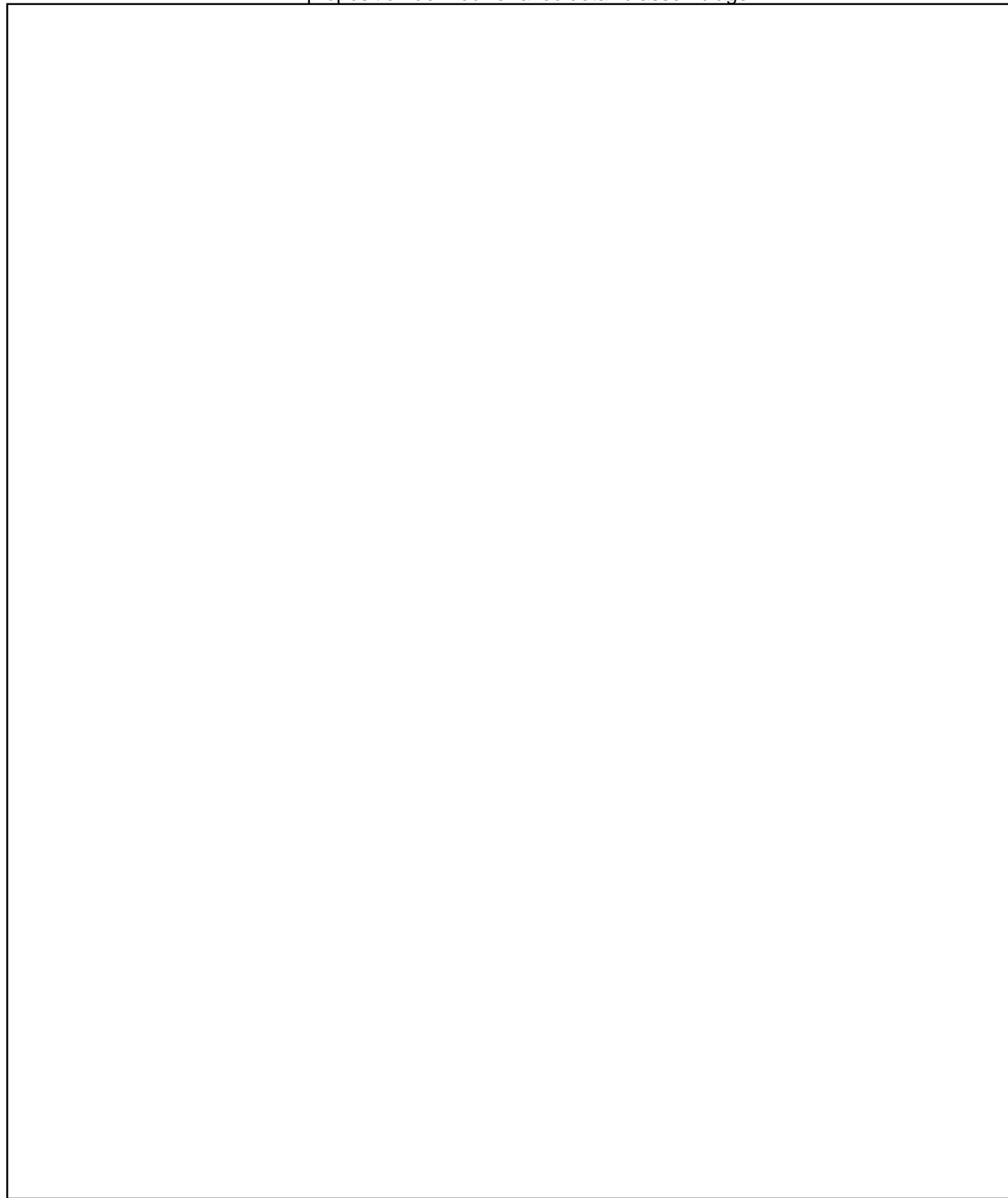
2^{ème} proposition avec détail de la structure porteuse apparente

The image contains two large, empty rectangular boxes side-by-side, intended for drawing furniture proposals. The left box is labeled '1^{ère} proposition de mobilier avec détail de la structure porteuse apparente' and the right box is labeled '2^{ème} proposition avec détail de la structure porteuse apparente'. Both boxes are currently blank.

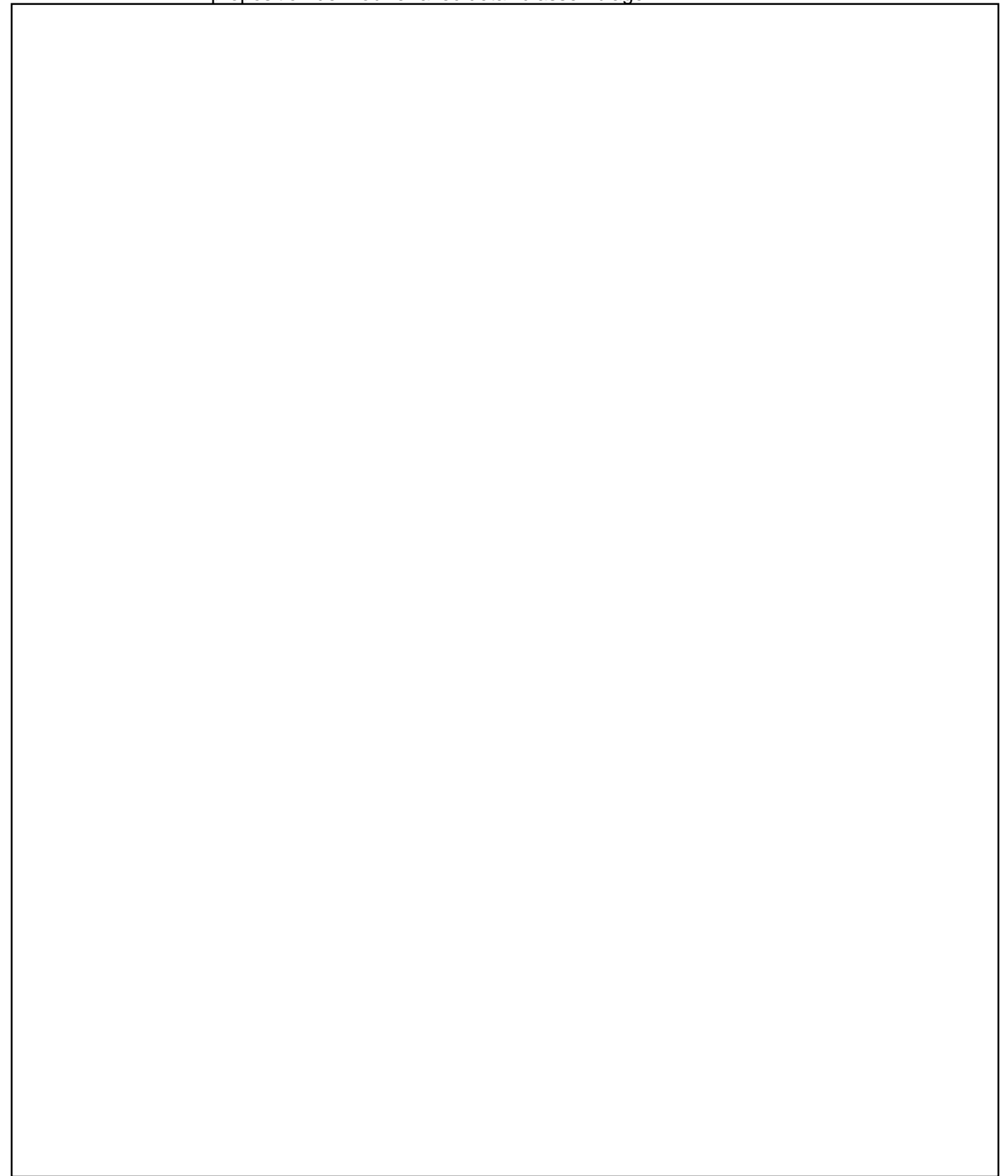
3.2 RECHERCHER : Réaliser au moins deux esquisses annotées de colonne de rangement, composés de plusieurs modules agencés sur une structure porteuse non apparente.

Mobilier avec structure non apparente

1^{ère} proposition de mobilier avec détail d'assemblage



2^{ème} proposition de mobilier avec détail d'assemblage



3.3 PROPOSER : Aboutir à un projet final en couleur montrant la colonne avec plusieurs modules. Ce rangement à plusieurs modules représentera :

- En géométral, les vues les plus pertinentes,
- En vue perspective, l'ensemble du mobilier,
- En vue de détail, les éléments qui mettent en évidence les usages, les assemblages et matériaux, etc.

Justifier vos choix dans un court texte : assemblages, solidarisation et désolidarisation des modules, formes, matières...