Fourniture et installation des mobiliers pour le nouveau campus MADELEINE de l'Université d'Orléans
1 RUE PORTE MADELEINE, ZAC CARMES-MADELEINE, 45000 ORLEANS

CCTP mobilier Standard

ASSISTANT A MAITRISE D'OUVRAGE

Programmation : construction et réhabilitation de bâtiment

Space-planner – Aménagement d'espaces tertiaires

Ergonomie des postes de travail et de leur environnement

REFLET

138 Bd de La Croix Rousse

69 001 LYON

Tél : 04 78 55 16 48

reflet.allemand@orange.fr

SOMMAIRE

Art I – Objet de la consultation.....3

Art II – Localisation.....3

Art III – Allotissement.....4

Art IV – Disposition commune à tous les lots.....4

Art V – Descriptif technique des lots.....5

Art VI – Conditions particulières.....52

Art VII – Echantillonnage.....53

Art VIII – Livraison, montage, protection des ouvrages et des mobiliers.....55

Art IX – Maintenance et SAV.....57

Art X – Normes applicables.....58

Art XI – Attendus écologiques.....59

GLOSSAIRE

Sigle	Définition
RC	Règlement de la consultation
CCAP	Cahier des Clauses Administratives Particulières
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
AE	Acte d'engagement
DPGF	Décomposition du Prix Global et Forfaitaire
DCE	Dossier de Consultation des Entreprises (documents du marché)
AMO	Assistant à maîtrise d'ouvrage

ARTICLE I – OBJET DE LA CONSULTATION ET CONTEXTE

La présente consultation a pour objet l'acquisition de mobilier neuf pour le nouveau campus MADELEINE de l'Université d'Orléans. Le mobilier a pour objectif de répondre aux exigences des conditions de travail et de qualité de vie d'un campus.

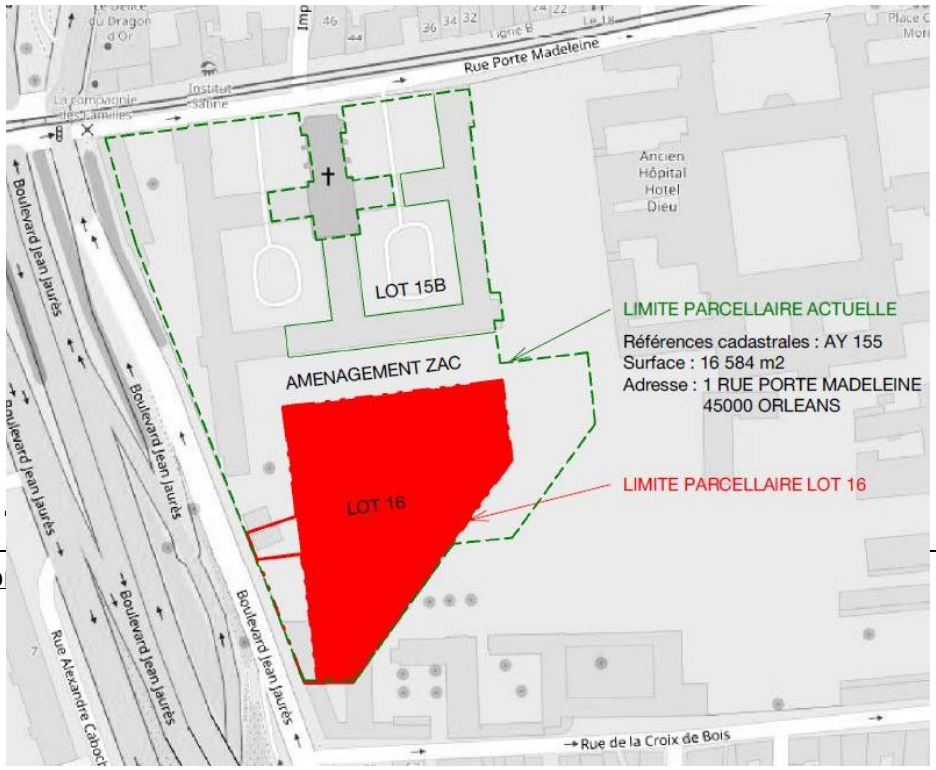
Dans le cadre du projet de déménagement de l'UFR Droit Economie Management d'Orléans (DEM'O) vers un nouveau site positionné au centre-ville d'Orléans (200 personnels, 3 500 étudiants), l'Université d'Orléans souhaite faire l'acquisition de mobilier neuf puisque le mobilier actuel restera en lieux et place, et sera affecté à une nouvelle composante. L'UFR Droit Economie Management emménagera dans deux bâtiments distincts sur ce site :

- Le bâtiment 15B, rénové, qui comprendra notamment des bureaux, salles de réunion, espaces de convivialité dédiés au personnel administratif et aux enseignants.
- Le bâtiment 16, neuf, qui comprendra notamment un Learning center, une cafétéria (gestion par le CROUS), six amphithéâtres (mobilier fourni dans le cadre des travaux de construction du bâtiment), des salles de cours de 45 à 90 places, quatre salles informatiques de 45 places, des bureaux et des espaces dédiés aux associations étudiantes.

ARTICLE II – LOCALISATION

Adresse de campus : 1 RUE PORTE MADELEINE, ZAC CARMES-MADELEINE, 45000 ORLEANS

- Le bâtiment 15B se situe rue Porte Madeleine.
- Le bâtiment 16 se situe boulevard Jean Jaurès.



ARTICLE III

Le marché compo

- Le descriptif des prestations communes.
- Les dispositions particulières de chacun des lots.

Le marché se décompose comme suit :

Lot 1 : Mobiliers de bureau (poste de travail, tables, rangements, ...)

Lot 2 : Fauteuils de travail, tables et sièges de réunion, chaire et tables des salles informatiques

Lot 3 : Tables et chaises de cours

Lot 4 : Tables, sièges et tableau écritoire du Learning Center

Lot 5 : Espaces de convivialités étudiants et personnels

Lot 6 : Rayonnages de bibliothèque, d'archives et meuble à périodiques

Lot 7 : Banque de prêt et mobiliers divers de bibliothèque et de présentation

L'entreprise est tenue de prendre connaissance du CCTP dans sa totalité et ne pourra pas se prévaloir d'une non-connaissance des installations confiées à son corps d'état. De même, elle est tenue de consulter les documents fournis à l'appui du présent dossier. Elle ne pourra jamais prétendre les avoir ignorés.

ARTICLE IV – DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

Prestations générales

Les marchés sont conclus pour un service clé en main qui inclut notamment la fabrication (le cas échéant), la livraison, l'installation, le montage, démontage (le cas échéant), garantie, etc, tels que décrits au présent CCTP. **Les prix renseignés dans la DPGF incluent notamment les frais de livraison (y compris en étage) et le coût relatif à l'installation (montage des mobiliers) et toutes les éventuelles prestations annexes.** Pour chacun des lots, le titulaire devra prendre connaissance des contraintes techniques et architecturales du bâtiment notamment avant la livraison.

L'Université d'Orléans fournira les plans au titulaire pour l'installation des mobiliers

Au titre de la fabrication

Lorsque le titulaire est également fabricant, il aura à sa charge la fabrication de l'ensemble des mobiliers ou des accessoires, objet du marché dans le respect des attentes du présent CCTP.

Au titre de la livraison et des installations

Le titulaire aura à sa charge la livraison de toutes les marchandises faisant l'objet du marché.

Le titulaire prendra en charge les prestations liées à l'installation (montage, mise en place, installation) des marchandises. Il est indiqué au titulaire que le bâtiment est pourvu d'ascenseurs et que l'un d'eux pourra être utilisé pour effectuer l'installation des différents mobiliers.

Le titulaire est responsable de la protection des ascenseurs qu'il utilise dans le cadre de ses livraisons, de ses opérations de manutention et de montage. Dans la mesure du possible, il serait souhaitable que les protections mises en place par le titulaire ayant livré ses mobiliers en premier soient maintenues pour les interventions des titulaires suivants. Chaque titulaire devra néanmoins, avant toute utilisation de l'ascenseur, vérifier l'état et l'efficacité des protections en place. S'il considère que celles-ci sont insuffisantes, détériorées ou inadaptées à ses opérations, il devra les compléter ou les remettre en état à ses frais avant toute intervention. Chaque titulaire devra par ailleurs veiller au maintien en bon état des protections pendant toute la durée de ses interventions et les remettre en état ou les remplacer en cas de détérioration dont il serait responsable.

Au titre de la documentation

Le titulaire fournit un book comprenant l'ensemble des produits proposés dans l'offre.

Ce book comprendra des images du mobilier et ses spécifications techniques.

Le titulaire fournit pour chaque type de biens, une documentation relative aux opérations de montage et de démontage ainsi qu'à leur utilisation avec une notice de montage rédigée en français, dans l'hypothèse d'opérations urgentes et ponctuelles dans lesquelles les opérations de montage seront réalisées à titre exceptionnel par l'Université d'Orléans.

L'ensemble des documentations devra être accessible au format numérique.

ARTICLE V – DESCRIPTIF TECHNIQUES DES LOTS

LOT N°1 – MOBILIERS DE BUREAU (POSTE DE TRAVAIL, TABLES, RANGEMENTS, ETC…)

Dispositions communes à l'ensemble du lot 1 :

Les mobiliers du lot 1 sera à destination :

- du bâtiment 15B pour l'ensemble des bureaux, et diverses salles annexes
- du bâtiment 16 : bureaux associatifs au RDC, bureaux du Learning Center et divers espaces du Learning

Ergonomie :

La qualité ergonomique des mobiliers devra, d'une manière générale, ne pas avoir d'éléments agressifs ou pouvant occasionner des blessures.

Esthétique :

L'ensemble des produits proposés pour le lot 1 devra être en harmonie.

Un large choix de coloris devra être proposé pour l'ensemble des produits : au minimum 5 par produit pour les parties en finition stratifiée ou mélaminée (dont un blanc non réfléchissant et deux bois clairs) et au minimum 3 par produit pour les parties en finition métallique (dont le blanc).

1.1 – Poste de travail :

- Ces postes seront à destination :
    - du bâtiment 15B : pour l'ensemble des bureaux, et diverses salles annexes
    - du bâtiment 16 : bureaux du Learning Center
- Les plateaux seront en panneaux de particules, en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. L'épaisseur minimum sera de 21 mm, avec chants ABS de 2mm minimum (ou équivalent).
- Les piétements des postes de travail seront métalliques en I ou 4 pieds droits, en métal laqué époxy, et ne devront pas gêner le passage du siège. Ils seront équipés de vérins de réglage.
- La fixation des piétements sera soit avec inserts dans le plateau en panneau de particules haute densité 680 kg/m3, soit sur cadre métallique avec panneau de particules haute densité 650 kg/m3.
- Le câblage devra s'effectuer verticalement soit par le piétement soit par l'ajout d'une vertèbre, ou d'une gaine tressée,…
- Chaque poste de travail sera indépendant et sera équipé de chemin de câbles horizontal de grande capacité devant pouvoir accueillir des nourrices ou des boîtiers d'alimentation. Ils seront rigides et solidement fixés au plateau.
- L'accès aux chemins de câbles horizontaux doit se faire aisément, sans manipulation particulière.
- Une trappe d'accès centrale dans la longueur du plateau permettra d'accéder à la nourrice de courant fort et courant faible, sachant que le besoin est de 5 prises de courant fort et 2 prises réseaux.
- La maintenance du mobilier sera aisée : facilité d'accès aux câblages (horizontal et vertical) sans démontage du poste ou retournement.

- Les postes devront permettre la possibilité d'ajouter des voiles de fond à la dimension adaptée au poste.
- Les dimensions à proposer seront :
    - L = 100 cm P = 80 cm et H = env. 73 cm
    - L = 140 cm P = 80 cm et H = env. 73 cm
    - L = 160 cm P = 80 cm et H = env. 73 cm

1.2 Poste de travail réglable en hauteur motorisé

- Ces postes seront à destination
    - du bâtiment 16 :
        - Les deux postes de travail dans l'atelier DSI.
        - Learning Center : les enseignants des deux salles de formation de 40 places (salles 020 et 021) la salle de cours ENM (salle 125), et 3 postes bibliothécaires dans des bureaux et l'espace ouvert du R+1.
    - du bâtiment 15B :
        - Les postes des agents dans le bureau des licences (bureau 3.3.4)
- Ils auront les mêmes caractéristiques techniques que les postes de travail hauteur standard, et pourront être issus d'une autre gamme dans la mesure d'une harmonisation parfaite avec les postes de travail ci-dessus.
- Les finitions de plateau doivent être identiques aux autres postes de travail.
- **Le réglage des plateaux sera électrique**.
- Les postes devront permettre la possibilité d'ajouter des voiles de fond à la dimension adaptée au poste.
- Les dimensions à proposer seront :
    - L = 140 cm et P = 80 cm
    - L = 160 cm et P = 80 cm

1.3 – Voile de fond :

- Les voiles de fond devront pouvoir se fixer à la fois sous les postes de travail (1.1) et les postes réglables en hauteur (1.2).
- Ils permettront d'assurer une meilleure intimité des utilisateurs.
- Ils devront pouvoir s'adapter facilement aux postes, être compatibles et adaptés aux dimensions des postes de travail fournis. Ils garantiront une parfaite compatibilité mécanique et esthétique.

- Ils seront en métal laqué, de mêmes finitions que les pièteménts des postes pour une parfaite harmonie.
- Ils seront conçus avec des chants et des angles arrondis, afin de limiter tout risque de blessures.
- Les fixations devront être discrètes et démontables facilement, sans altération du mobilier.
- Ils ne devront en rien gêner l'accès ni chemin de câbles sous le poste de travail, ni à la trappe d'accès sur le poste.
- Les dimensions du voile de fond seront environ :
    - L = environ 140 cm et H = environ 35 cm
    - L = environ 160 cm et H = environ 35 cm

1.4 – Extension demi-lune pour poste de travail :

- Ces postes seront à destination du bâtiment 15B : pour la majorité des bureaux
- Elles devront être de la même gamme que les postes de travail (1.1) pour une parfaite harmonie.
- L'extension du/des postes devra adopter une forme type demi-cercle / demi-lune et s'intégrer parfaitement afin d'assurer la continuité du /des postes.
- Les finitions des plateaux et des pièteménts seront identiques aux postes de travail (1.1).
- Les plateaux seront en panneaux de particules, en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. L'épaisseur minimum sera de 21 mm, avec chants ABS de 2mm minimum (ou équivalent).
- Le piétement de l'extension sera métallique, 1 pied droit, en métal laqué époxy, et ne devra pas gêner le passage de sièges.
- L'extension devra être fixé au(x) poste(s) ou retirée en cas de besoin. Ces manipulations doivent pouvoir se faire aisément.
- Les dimensions à proposer seront :
    - L = 80 cm x P = env. 40 cm et H = env.73 cm
    - L = 160 cm x P = 80 cm et H = env.73 cm

1.5 – Retour pour poste de travail :

- Ces tables seront à destination des bureaux du Learning Center dans le bâtiment 16.
- Elles seront utilisées dans les mêmes espaces que les postes de travail (1.1) en tant que plan de dépose ou retour de poste pouvant éventuellement recevoir une personne en face. Ainsi, elles devront être de la même gamme que les postes de travail (1.1) pour une parfaite harmonie.
- Ces tables devront pouvoir soit se fixer aux postes de travail pour créer un retour, soit s'en détacher pour créer un plan de dépose indépendant.

- Les finitions des plateaux et des piètements seront identiques aux postes de travail (1.1).
- Les plateaux seront en panneaux de particules, en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. L'épaisseur minimum sera de 21 mm, avec chants ABS de 2mm minimum (ou équivalent).
- Les piétements seront métalliques en I ou 4 pieds droits, en métal laqué époxy, et ne devront pas gêner le passage du siège. Ils seront équipés de vérins de réglage.
- Les dimensions à proposer seront :
    - L = 160 cm x P = 60 cm et H = env.73 cm

1.6 – Table de dépose :

- Ces tables seront à destination
    - Du bâtiment 15B : Ils seront situés dans les espaces de travail « Inscription » (3.3.5), et « Saisie des notes – Salles de Gestion de la Scolarité et Examens » (3.3.7) au rez-de-chaussée, ainsi que dans divers espaces du Bâtiment.
    - Du bâtiment 16, dans divers espaces du bâtiment
- Elles seront utilisées dans les mêmes espaces que les postes de travail (1.1), ainsi elles devront être de la même gamme pour une parfaite harmonie.
- Les plateaux seront en panneaux de particules, en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié.
- L'épaisseur minimum sera de 21 mm, avec droit 2mm et rayonné 2mm minimum.
- Les piétements seront métalliques en I ou 4 pieds droits en métal laqué époxy.
- Les dimensions seront :
    - L = 120 cm x P = env. 80 cm et H = env.73 cm
    - L = 140 cm x P = env. 80 cm et H = env.73 cm
    - L = 160 cm x P = env. 80 cm et H = env.73 cm

1.7 – Table de réunion rectangulaire :

- Cette table sera à destination du bâtiment 16 :
    - Learning Center : dans le bureau de la responsable
- Elle sera dans le même espace qu'un poste de travail (1.1), ainsi les finitions du plateau et des piètements seront identiques pour une parfaite harmonie.
- Les plateaux seront en panneaux de particules, en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. L'épaisseur minimum sera de 21 mm, avec chants ABS de 2mm minimum (ou équivalent).

- Le piétement sera 4 pieds, ou trapèze, en métal laqué époxy, ou bois, et ne devront pas gêner l'installation de 6 sièges de façon confortable.
- Les dimensions à proposer seront :
    - L = 180 cm x P = 90/100 cm et H = env.73 cm

1.8 - Table ronde :

- Ces tables seront à destination des mêmes espaces que les postes de travail (1.1), les finitions des plateaux et des piètements seront identiques aux postes de travail (1.1) pour une parfaite harmonie.
- Les tables rondes seront sur fût central avec platine ou piétement croix. Le piétement ne devra pas gêner le passage du siège ni gêner l'utilisateur. Il sera en métal laqué époxy, de conception robuste, garantissant une excellente stabilité.
- Les dimensions à proposer seront environ :
    - D80 x H73 cm permettant l'installation de 3 sièges de façon confortable
    - D110 x H73 cm permettant l'installation de 4 sièges de façon confortable

1.9– Caisson sur roulettes :

- Les caissons seront à destination des mêmes espaces que les postes de travail (1.1) et auront les mêmes finitions en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié pour une parfaite harmonie.
- Les caissons sur roulettes posséderont un système d'anti-basculement et pourront s'adapter au sol dur ou au sol souple.
- Chaque caisson sera muni d'une serrure. Un pass général sera à prévoir dans l'offre.
- La dimension des caissons sur roulettes sera d'environ 45 cm x 60 cm x 61 cm.
- Deux types de caissons seront à proposer :
    - 2 tiroirs (pour permettre de ranger les effets personnels) avec un plumier.
    - 3 tiroirs (pour permettre de ranger les effets personnels) avec un plumier.

1.10 - Meuble mi-hauteur en panneaux de particules, portes battantes :

- Ils seront à destination des mêmes espaces que les postes de travail (1.1) et auront les mêmes finitions pour une parfaite harmonie.
- Il s'agit de meubles monoblocs en panneaux de particules ou équivalent, (finition mélaminé ou stratifié) avec des portes battantes, équipées d'une serrure avec jeu de clés. Un passe général sera à prévoir dans l'offre

- L'ensemble des meubles (corps, top, étagères et portes) devra avoir une finition identique aux postes de travail (1.1) et aux armoires (1.9).
- Ils seront équipés de deux étagères réglables, pour bénéficier de 3 niveaux de classement utiles.
- Les dimensions à prévoir : env. P43 x Hauteur entre 100 et 120 cm
- Deux largeurs de meubles mi-hauteur seront à prévoir :
    - L 100 cm
    - L 120 cm

1.11 – Armoires en panneaux de particules, portes battantes :

- Elles seront à destination des mêmes espaces que les postes de travail (1.1) et auront les mêmes finitions pour une parfaite harmonie.
- Il s'agit d'armoires monoblocs en panneaux de particules ou équivalent, (finition mélaminé ou stratifié) avec des portes battantes.
- L'ensemble des armoires (corps, étagères et portes) devra avoir une finition identique aux postes de travail (1.1) et aux meubles (1.8).
- Les dimensions à prévoir : L120 x env. P43 x H198 cm
  L120 x env. P60 x H198 cm
- Elles seront équipées de 5 étagères réglables, pour bénéficier de 6 niveaux de classement utiles.
- Elles seront équipées d'une serrure avec jeu de clés. Un passe général sera à prévoir dans l'offre.

1.12 – Rayonnages hauts en panneaux de particules, avec et sans portes battantes en partie basse :

- Rayonnages monoblocs en panneaux de particules ou équivalent, (finition mélaminé ou stratifié) avec des portes battantes sur la partie basse et étagères ouvertes sur la partie haute.
- L'ensemble des rayonnages (corps, étagères et portes) devra avoir une finition identique aux postes de travail (1.1) et aux meubles et armoires (1.10 et 1.11) pour une parfaite harmonie.
- Les dimensions à prévoir : L120 x env. P43 x H198 cm
- Elles seront équipées de 5 étagères réglables, pour bénéficier de 6 niveaux de classement utiles.
- Deux modèles seront à proposer :
    - Un modèle uniquement avec des étagères ouvertes
    - Un modèle avec étagères ouvertes en partie haute et fermé avec des portes battantes en partie basse. Ces portes seront équipées d'une serrure avec jeu de clés. Un passe général sera à prévoir dans l'offre.

1.13 – Meuble bas avec cases, en panneaux de particules, sur roulettes :

- Meuble monoblocs avec cases ouvertes (sans portes)
- Ils seront à destination de la « salle sur demande », du Learning Center dans le bâtiment 16.
- L'ensemble sera en panneaux de particules ou équivalent, (finition mélaminé ou stratifié) une finition identique aux postes de travail (1.1).
- Ils seront équipés de 6 cases de rangement (3 colonnes de 2 cases) sur une face.
- Ils seront sur roulettes, dont minimum 2 roulettes seront équipées de freins.
- Les dimensions à prévoir : L80 x env. P43 x env. H110 cm

1.14 – Jardinière à poser sur meuble en panneaux de particules

- Ces jardinières à destination de la « salle sur demande », du Learning Center dans le bâtiment 16.
- Une jardinière sera posée sur chaque meuble bas avec cases sur roulettes (produit 1.13 ci-dessus).
- Elle sera en panneaux de particules ou équivalent, (finition mélaminé ou stratifié) pour une parfaite harmonie.
- Les dimensions à prévoir devront correspondre à celles du meuble sur lequel elle sera posée, soit environ : L80 x env. P43 x env. H30/40 cm
- Elles seront équipées de bacs permettant de drainer les plantes naturelles qui seront installées ultérieurement. Les dimensions des bacs seront adaptées à celles de la jardinière.

1.15 – Colonne vestiaire :

- Elles seront à destination de l'espace « Bureau des Techniciens » au rez-de-chaussée (3.6.8) dans le bâtiment 15B.
- L'ensemble (corps, portes, plinthes) devra avoir une finition en stratifié ou en mélaminé ou métal, toute proposition sera acceptée. Cependant, elles devront être en harmonie avec l'ensemble du lot 1. Elles seront mises en place dans les mêmes espaces de travail, les finitions doivent donc, si possible, être identiques entre tous les mobiliers de ce lot.
- Les colonnes vestiaires devront être composées d'une porte pleine battante avec un système de serrure à code mécanique, et devront être munis de porte-étiquette. Un passe général sera à prévoir dans l'offre.
- Une tablette devra être prévue sur la partie haute, au-dessus de la partie penderie.
- Les colonnes vestiaires devront être sur un socle avec plinthe de minimum 8 cm.
- Les dimensions seront environ : L = 40/50 cm x P= 40/50 cm et H= 200 cm.

1.16 – Meuble boîte aux lettres :

- Le meuble sera composé de cases avec portes, type boîtes aux lettres.
- Chaque porte sera munie d'un porte-étiquette et d'une serrure à code, un passe général sera à prévoir dans l'offre
- L'ensemble du meuble (corps et portes) sera de préférence en panneaux de particules ou équivalent. Finition mélaminée ou stratifiée, en tout état de cause, il devra être en harmonie avec l'ensemble du lot 1.
- Les dimensions intérieures d'une case type seront d'environ : **L = 25 cm x P = 35 cm et H env.= 10 cm** (permettant l'accueil de documents type A4). Les cases devront être de format rectangulaire.
- Le meuble devra pouvoir être posé sur des tables ou des meubles mi-hauteur, afin qu'aucune case ne soit proche du sol et d'éviter aux usagers de se baisser pour atteindre leur case. **Ainsi la hauteur totale du meuble sera d'environ 130 cm maximum.**
- **Le meuble sera en un seul ou plusieurs blocs afin d'avoir un total de 25 boîtes aux lettres minimum.**

1.17 – Meuble à cases ouvertes :

- Le meuble devra être composé de cases ouvertes (sans portes, ni clapets), en panneaux de particules ou équivalent. Finition mélaminée ou stratifiée, en tout état de cause, il devra être en harmonie avec l'ensemble du lot 1.
- Les dimensions intérieures d'une case type seront d'environ : **L = 25 cm x P = 30 cm et H env.= 10 cm** (permettant l'accueil de documents type A4). Les cases devront être de format rectangulaire.
- Le meuble devra pouvoir être posé sur des tables ou des meubles mi-hauteur, afin qu'aucune case ne soit proche du sol et d'éviter aux usagers de se baisser pour atteindre leur case.
  Ainsi la hauteur totale du meuble sera d'environ 130 cm maximum.
- Pour chaque case, il y aura porte-étiquettes.
- Plusieurs meubles courriers seront à proposer :
  - un bloc ou ensemble d'environ 20 cases
  - un bloc ou ensemble d'environ 150 cases

1. 18 – Vitrine :

- Elles seront à destination de l'espace « Salle des Professeurs » au rez-de-chaussée (2.6) dans le bâtiment 15B.

- La vitrine sera de type armoire avec portes vitrées, destinée à l'exposition de livres ou document, avec une esthétique sobre et qualitative.
- Les panneaux pleins seront en panneaux de particules ou équivalent, (finition mélaminé ou stratifié). Ils devront avoir une finition identique aux postes de travail (1.1) pour une parfaite harmonie.
- La structure sera fine et discrète, réalisée en profilés métalliques (type aluminium laqué ou finition équivalente).
- La vitrine pourra avoir le fond et les parois latérales vitrés ou pleins, toutes propositions sera acceptée.
- Elle devra avoir les portes impérativement vitrées toute hauteur.
- Un système de fermeture sécurisé sera prévu (serrure discrète).
- L'aménagement intérieur comprendra 5 à 6 étagères en verre ou pleines, réglables en hauteur, afin de permettre une présentation modulable des éléments.
- L'ensemble présentera une finition soignée, avec une attention particulière portée à la finesse des profils, à la transparence et à la qualité perçue.
- Les dimensions devront être :
- Hauteur de la vitrine : environ 198 cm
- Largeur de la vitrine : environ 120 cm
- Profondeur de la vitrine : environ 43 cm

LOT N°2 – FAUTEUILS DE TRAVAIL, TABLES ET SIEGES DE REUNION, CHAIRES ET TABLES DES SALLES **INFORMATIQUES**

Dispositions communes à l'ensemble du lot 2 :

Les mobiliers du lot 2 sera à destination :

- du bâtiment 15B pour l'ensemble des bureaux, salles de réunion et diverses salles annexes
- du bâtiment 16 : bureaux associatifs au RDC, bureaux et divers espaces du Learning du Learning Center, les salles de cours et informatiques.

Fiche technique des produits :

- Tous les sièges devront porter sous l'assise une fiche d'identité précisant : la référence du produit, la date de fabrication, le nom du fabricant ;

- Une documentation technique devra impérativement être jointe (suivant les modalités décrites préalablement).

Ergonomie :

- La qualité ergonomique des mobiliers devra, d'une manière générale, ne pas avoir d'éléments agressifs ou pouvant occasionner des blessures.
- Le siège proposé devra faire l'objet de recherches ergonomiques poussées
- Le soutien dynamique de la colonne vertébrale devra être très efficace, de même que le confort.
- Le réglage de la tension de basculement devra être d'une manipulation aisée.
- Les plages de réglages hauteur et profondeur de l'assise doivent répondre au plus grand nombre de morphologie.

Esthétique :

Un large choix de coloris devra être proposé pour l'ensemble des produits :

- Pour les tables : un large choix de coloris devra être proposé pour l'ensemble des produits : au minimum 5 par produit pour les plateaux (dont un blanc non réfléchissant et deux bois clairs) et au minimum 3 par produit pour les piètements (dont le blanc).
- Pour les sièges : au minimum 7 par produit pour les tissus et au minimum 3 par produit pour les piètements (dont le blanc).

2.1 - Fauteuil de travail :

- Ils seront à destination des espaces de travail du Bâtiment 15B et du bâtiment 16.
- Les fauteuils de travail devront être avec accotoirs.
- Ils seront avec un basculement synchronisé assise / dossier pouvant s'adapter facilement au poids des personnes
- Leur assise sera réglable en hauteur et en profondeur avec une amplitude permettant de répondre aux différentes morphologies
- Le soutien lombaire, devra être réglable en hauteur
- Les accotoirs seront réglables en hauteur, en largeur, en profondeur.
- Toutes les commandes de réglage seront facilement accessibles
- Ils seront sur roulettes adaptables en fonction des sols (sols souples ou durs)
- Les finitions des fauteuils devront être en plastique pour les piètements, cadre et les accotoirs
- Assise en tissu

- Dossier en résille

2.2 - Siège de travail réglable en hauteur :

- Ils seront à destination du bureau DSI du bâtiment 16.
- Les sièges devront être réglable en hauteur, la plage sera assez large afin de s'adapter aux postes de travail réglables en hauteur (1.2).
- Un repose-pieds devra être intégré au niveau du piètement.
- Le soutien lombaire, devra être réglable en hauteur.
- Ils seront avec accotoirs. Les accotoirs seront réglables en hauteur, en largeur, en profondeur et orientables. Toute proposition sera acceptée.
- Toutes les commandes de réglage seront facilement accessibles.
- Ils seront sur roulettes adaptables en fonction des sols (sols souples ou durs).
- Les finitions des fauteuils devront être en plastique pour les piètements, cadre et les accotoirs
- Assise en tissu.
- Dossier en résille.
- Ils seront de préférence, de la même gamme que les fauteuils de travail (1.1) et seront de finitions identiques pour une parfaite harmonie.

2.3 - Chaise visiteur :

- Les sièges visiteurs seront à destination :
    - Bâtiment 15B : des espaces de travail, des espaces de convivialité et de divers espaces
    - Bâtiment 16 : les bureaux associatifs au RDC , les sièges pour les animateurs dans les amphis, et l'espace convivialité du personnel du Learning Center.
- Ils devront être sans accoudoirs
- Les sièges seront sur piètement traineau en métal laqué époxy. Ils devront être équipées de patins adaptés au revêtement de sol afin de préserver les surfaces et de limiter les nuisances sonores.
- L'assise et le dossier seront en polypropylène, ou équivalent, permettant un nettoyage aisé.
- Ils devront être proposé sans rembourrage / tissu, ni sur le dossier ni sur l'assise.
- L'ensemble des éléments composant les sièges devront être robustes.
- La hauteur d'assise sera d'environ 45 cm, et la largeur du siège ne devra pas dépasser 50 cm.
- Ils devront être facilement empilables et manipulables.

- Les sièges devront être très confortables : l'assise et dossier auront un galbe étudié à la fois pour bon soutien lombaire et un confort des membres inférieurs

2.4 – Siège de réunion standard :

- Les sièges de réunion seront à destination des espaces de réunion du Bâtiment 15B.
- Ils devront être sans accoudoirs
- Les sièges seront sur piètement traineau en métal laqué époxy. Ils devront être équipées de patins adaptés au revêtement de sol afin de préserver les surfaces et de limiter les nuisances sonores.
- L'assise et le dossier seront rembourrés, finition tissu facilement lavable.
- L'ensemble des éléments composant les sièges devront être robustes.
- La hauteur d'assise sera d'environ 45 cm
- Ils devront être facilement empilables et manipulables.
- Les sièges devront être très confortables : l'assise et dossier auront un galbe étudié à la fois pour bon soutien lombaire et un confort des membres inférieurs
- **Le design, les matériaux et les coloris devront être en parfaite harmonie avec les tables de réunion standards, rectangulaires et quart de rond (lot 2.5) puisqu'elles seront à destination des mêmes espaces.**

2.5 - Tables de réunion standards, rectangulaires et quart de rond :

- Elles seront destinées aux espaces de réunion du Bâtiment 15 B.
- Les plateaux seront en panneaux de particules, en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. L'épaisseur des plateaux sera de 21 mm minimum avec chants ABS de 2mm minimum (ou équivalent). Ils seront sans angles vifs.
- Les piètements des tables seront en I ou 4 pieds, en métal laqué époxy et ne devront pas gêner le placement des utilisateurs. Ils seront équipés de vérins de réglage.
- Les tables devront être robustes.
- Plusieurs dimensions seront à proposer :
    - Table rectangulaire : L120 x P80 et environ H73 cm
    - Table rectangulaire : L140 x P80 et environ H73 cm
    - Table rectangulaire : L160 x P80 et environ H73 cm
    - Table liaison quart de cercle pouvant accueillir 3 personnes sans être gêné par les piètements : P80 et environ H73 cm
- Un système d'accroche devra être inclus afin de fixer les tables les unes aux autres.

- Les tables devront être munies d'un chemin de câble horizontal sous le plateau de longueur adapté à celle de la table et d'une trappe centrale sur le plateau.
- **Le design, les matériaux et les coloris devront être en parfaite harmonie avec les sièges de réunion standards (lot 2.4) puisqu'ils seront à destination des mêmes espaces.**

2.6 – Siège de réunion prestige :

- Les sièges de réunion prestige seront à destination de la salle du conseil / thèse, au R+1 du Bâtiment 15B.
- Ils devront être proposés sans accoudoirs et sans roulettes.
- Les piètements devront être fixes : tout type de piètements sera accepté (sauf à roulettes). Ils devront être équipées de patins adaptés au revêtement de sol afin de préserver les surfaces et de limiter les nuisances sonores.
- Ils devront être proposés avec du rembourrage de qualité, finition tissus, sur le dossier et sur l'assise pour maximiser le confort.
- L'assise sera de préférence pivotante. Une assise fixe sera également acceptée à condition d'avoir un confort important.
- La hauteur d'assise devra être d'environ 45 cm
- Ils devront avoir un design moderne et élégant
- Ils devront être de qualité, de type haute gamme, afin de constituer un ensemble prestigieux pour la salle du conseil.
- **En tout état de cause, le design, les matériaux et les coloris devront être en parfaite harmonie avec les tables de réunion prestige, rectangulaires et quart de rond (lot 2.7) puisqu'elles seront à destination du même espace.**

2.7 - Table de réunion prestige, rectangulaires et quart de rond :

- Les tables de réunion prestiges seront présentes dans la salle du conseil / thèse, au R+1.
- Les plateaux devront être en bois mélaminé, stratifié ou massif, offrant une grande qualité.
- L'épaisseur des plateaux sera de 21 mm minimum, avec chants ABS de 2mm minimum (ou équivalent). Ils seront sans angles vifs
- Les piètements des tables seront en I ou 4 pieds, en bois mélaminé, stratifié ou massif, ou en métal, mais d'une grande qualité. Tout type de piètement sera accepté.
- Les piètements ne devront pas gêner l'installation les utilisateurs. Ils seront équipés de vérins de réglage.

- Les tables devront être robustes.
- Elles devront avoir un design moderne et élégant
- Plusieurs dimensions seront à proposer :
    - Table rectangulaire : L140 x P80 et environ H73 cm
    - Table rectangulaire : L160 x P80 et environ H73 cm
    - Table liaison quart de cercle pouvant accueillir 3 personnes sans être gêné par les pièтements : P80 et environ H73 cm
- Un système d'accroche devra être inclus afin de fixer les tables les unes aux autres.
- Les tables devront être munies d'un chemin de câble horizontal sous le plateau de longueur adapté à celle de la table et d'une trappe centrale sur le plateau.
- **En tout état de cause, le design, les matériaux et les coloris devront être en parfaite harmonie avec les sièges de réunion prestige (lot 2.6) puisqu'ils seront à destination du même espace.**

2.8 - Table à plateau rabattable sur roulettes :

- Elles seront destinées principalement au bâtiment 15B : les espaces de réunion « Salle de réunion 23 places (4.1.5) » au R+1 et « Salle Multifonction labo recherche Vallorem (2.7.3) au R+2, et l'espace de convivialité « Salle des professeurs » (2.6) au rez-de-chaussée du Bâtiment 15 B.
- Elles seront également destinées à l'espace Mag Collections 3 (salle 143.1) du Learning Center du Bâtiment 16.
- Les tables seront monoblocs et modulaires : elles seront toutes avec des pièтements indépendants permettant ainsi de les reconfigurer facilement.
- Elles seront à plateau rabattable et sur roulettes.
- Des freins devront être présents sur au moins 2 roulettes afin de pouvoir les bloquer.
- Les pièтements seront de préférence en métal laqué époxy et ne devront pas gêner les utilisateurs ni le positionnement de deux sièges côte à côte.
- Les plateaux seront sans angles vifs
- Les plateaux devront pouvoir être robustes et aisément manipulables par les usagers sans intervention technique d'un personnel de logistique.
- Les dimensions à proposer sont :
    - L140 x P80 x environ H73 cm
    - L160 x P80 x environ H73 cm

2.9 - Table des salles informatiques :

- Elles seront à destination des salles de cours informatiques dans le bâtiment 16.
- Les plateaux seront en panneaux de particules, en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. L'épaisseur des plateaux sera de 21 mm minimum, avec chants ABS de 2mm minimum (ou équivalent). Ils seront sans angles vifs.
- Les piètements des tables seront en I ou 4 pieds, en tube rond de préférence (à défaut, le tube carré sera accepté) en métal laqué époxy et ne devront pas gêner le passage du siège, ni le positionnement de 2 chaises étudiant côte à côte.
- Les piètements seront équipés de vérins de réglage.
- Les tables devront répondre aux normes d'hygiène et de sécurité.
- Elles seront lavables et faciles d'entretien.
- Les tables devront être robustes, adaptées à un usage intensif en salle de cours et présenter une bonne stabilité.
- Les tables devront être munies d'un chemin de câble horizontal grande capacité sous le plateau de longueur adapté à celle de la table et devant pouvoir accueillir des nourrices ou des boîtiers d'alimentation. Ils seront rigides et solidement fixés au plateau.
- L'accès aux chemins de câbles horizontaux doit se faire aisément, sans manipulation particulière.
- Une trappe d'accès centrale dans la longueur du plateau permettra d'accéder à la nourrice de courant fort et courant faible.
- Le câblage devra s'effectuer verticalement soit par le piétement, soit par l'ajout d'une vertèbre, ou d'une gaine tressée.
- La maintenance du mobilier sera aisée : facilité d'accès aux câblages (horizontal et vertical) sans démontage du poste ou retournement.
- Les dimensions à proposer sont : L120 x P60 et environ H73 cm
- Un système d'accroche inclus afin de fixer les tables les unes aux autres serait un plus.

2.10 - Chaire

- Les chaires seront les postes de travail des enseignants dans l'ensemble des salles de cours et salles informatiques dans le bâtiment 16.
- Les plateaux seront en panneaux de particules, en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. L'épaisseur des plateaux sera de 21 mm minimum avec chants ABS de 2mm minimum (ou équivalent). Ils seront sans angles vifs.

- Les piètements des tables seront 4 pieds, en tube rond de préférence (à défaut, le tube carré sera accepté) en métal laqué époxy et ne devront pas gêner le passage du siège.
- Les piètements seront équipés de vérins de réglage.
- Le mobilier sera équipé d'un voile de fond sur trois côtés.
- Les tables devront répondre aux normes d'hygiène et de sécurité.
- Elles seront lavables et faciles d'entretien.
- Les tables devront être robustes et présenter une bonne stabilité.
- Les tables devront être munies d'un chemin de câble horizontal sous le plateau de longueur adapté à celle de la table et devant pouvoir accueillir des nourrices ou des boîtiers d'alimentation. Ils seront rigides et solidement fixés au plateau.
- L'accès aux chemins de câbles horizontaux doit se faire aisément, sans manipulation particulière.
- Une trappe d'accès centrale dans la longueur du plateau permettra d'accéder à la nourrice de courant fort et courant faible.
- Le câblage devra s'effectuer verticalement soit par le piétement, soit par l'ajout d'une vertèbre, ou d'une gaine tressée,…
- La maintenance du mobilier sera aisée : facilité d'accès aux câblages (horizontal et vertical) sans démontage du poste ou retournement.
- Les dimensions à proposer sont : L140 x P80 et environ H73 cm
- Les finitions des chaires seront en parfaite harmonie avec les tables des salles informatiques (lot 2.9).

LOT N°3 – TABLES ET CHAISES DE COURS

Dispositions communes à l'ensemble du lot 3 :

L'ensemble des mobiliers du lot 3 sera à destination du bâtiment 16, incluant certains espaces de travail du Learning Center.

Ergonomie

- La qualité ergonomique des mobiliers devra, d'une manière générale, ne pas avoir d'éléments agressifs ou pouvant occasionner des blessures.

Esthétique

- L'ensemble des produits proposés pour le lot 3 devra être en harmonie.

- Pour les tables : un large choix de coloris devra être proposé pour l'ensemble des produits : au minimum 5 par produit pour les plateaux en finition stratifiée ou mélaminée (dont un blanc non réfléchissant et deux bois clairs) et au minimum 3 par produit pour les piètements (dont le blanc).
- Pour les chaises : les coloris proposés (bois et piétement) devront pouvoir être combinés harmonieusement avec les coloris proposés pour les tables rectangulaires étudiants (lot 3.1) (plateau et piétement).

Caractéristiques communes

- Les plateaux seront en panneaux de particules sans angle vif :
    - L'épaisseur minimum sera de 21mm ;
    - Ils seront en mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié.
- Les angles et les chants seront de finition soignée et résistants au choc (identique au plan) ;
- Le piètement de finition devra être stabilisateur et léger visuellement. Il ne devra pas venir dénaturer le plateau, ni gêner les utilisateurs, tant par leur embase que par leur colonne. Les piétements ne devront pas gêner le passage des sièges ;
- La fixation des piètements des tables sera soit avec inserts dans le plateau en panneau de particules haute densité 680 kg/m3, soit sur cadre métallique avec panneau de particules haute densité 650 kg/m3.
- Solidité : les tables et les chaises du présent lot devront être particulièrement solides, robustes et pérennes car elles feront l'objet d'un usage quotidien.
- L'ensemble des mobiliers devra répondre aux normes d'hygiène et de sécurité sans être altéré par le nettoyage fait avec des produits désinfectants. Ils seront lavables et faciles d'entretien.

3.1 Table de cours – hauteur standard

- Ces tables seront à destination de :
    - L'ensemble des salles de cours, à l'exception de celle de 70 places (salle 347)
    - Les bureaux associatifs au RDC

- Certains espaces Learning Center : l'espace de travail libre 033 et l'espace détente ENM 127.

- Les plateaux seront sans angles vifs.

- Les piétements des tables seront 4 pieds droits, en tube rond de préférence (à défaut, le tube carré sera accepté) et ne devront pas gêner le passage du siège, ni le positionnement de 2 chaises étudiant côte à côte.

- Ils seront en métal laqué et seront équipés de vérins de réglage.

- Les tables devront répondre aux normes d'hygiène et de sécurité.

- Elles seront lavables et faciles d'entretien

- Plusieurs dimensions seront à proposer :

o L = 60, P = 60 et H = environ 73 cm

o L = 100, P = 60 et H = environ 73 cm

o L = 120, P = 60 et H = environ 73 cm

3.2 Table de cours – hautes

- Ces tables seront à destination des salles de cours de 90 places

- Elles auront les mêmes caractéristiques que les tables de cours hauteur standard (3.1) puisqu'elles seront installées aux deux derniers rangs des deux salles de 90 places. Elles seront, si possible de la même gamme. En tout état de cause, les pièteements devront être identiques (forme du tube, etc…) et les plateaux identiques également et de mêmes coloris.

- Plusieurs dimensions seront à proposer :

o L = 100, P = 60 et H = environ 90 cm

o L = 120, P = 60 et H = environ 90 cm

3.3 Table sur roulettes

- Ces tables seront à destination de :

- La salle de cours de 70 places (salle 347),
- Certains espaces Learning Center : certaines salles de travail 10 places, le centre de langues 049, les salles de formation 020 et 021, et la salle ENM 125.

- Les plateaux seront sans angles vifs.

- Les piétements des tables seront de préférence 4 pieds droits, et en tube rond de préférence (à défaut, le tube carré sera accepté) et ne devront pas gêner le passage des sièges, ni le positionnement de 2 chaises étudiant côte à côte.

- Ils seront en métal laqué et munis de roulettes bloquantes permettant une facilité de déplacement et de reconfiguration de l'espace.
- Les tables devront répondre aux normes d'hygiène et de sécurité.
- Elles seront lavables et faciles d'entretien
- Les dimensions seront les suivantes :
    - o 2 places côte à côte : L = 120, P = 60 et H 73 cm
    - o 4 places : L = 140, P = 90 et H 73 cm

Les tables 4 places étant uniquement à destination de la salle de formation 020, le produit pourra être d'une gamme différente aux tables 2 places. Mais les finitions devront être identiques.

3.4 Chaise de cours en bois, empilables

- Ces chaises seront à destination de l'ensemble des salles de cours (à l'exception de la salle de 70 places au R+1), y compris les salles informatiques.
- Elles seront empilables.
- L'assise et le dossier devront être indépendants et en bois (multiplis ou équivalent). 3 coloris minimum sont à proposer dont deux bois clairs.
- Les sièges seront sur 4 pieds en métal laqué, équipés de patins de sorte à protéger les sols du poinçonnement. 2 coloris au minimum sont à proposer dont le noir.
- Les coloris des assises en bois et des piètements en métal de la chaise devront être en harmonie avec les
finitions des tables de cours (3.1 et 3.2).
- Les sièges seront sans accoudoirs.
- Le système de fixation de l'assise et du dossier à la partie métallique de la chaise doit être particulièrement robuste pour un usage intensif.
- La largeur du siège ne devra pas dépasser 49 cm
- Deux hauteurs d'assises seront à proposer. De préférence, elles seront de la même gamme. En tout état de cause, elles devront être en parfaite harmonie et les choix de finitions et coloris seront identiques.
- Les hauteurs d'assises à proposer sont les suivantes :
    - o Hauteur d'assise d'environ 45 cm
    - o Hauteur d'assise d'environ 63 cm (hauteur adaptée à la table de cours haute : lot 3.2), avec repose pieds.

LOT N°4 – TABLES, SIEGES ET TABLEAU ECRITOIRE DU LEARNING CENTER

Dispositions communes à l'ensemble du lot 4 :

L'ensemble des mobiliers du lot 4 sera à destination du Learning Center, bâtiment 16, excepté le lot 4.6 sièges de bibliothèque empilables, également à destination de la salle de cours de 70 places.

Ergonomie :

La qualité ergonomique des mobiliers devra, d'une manière générale, ne pas avoir d'éléments agressifs ou pouvant occasionner des blessures.

Le confort des assises sera primordial garantissant un bon confort d'utilisation sur des durées prolongées, ainsi que leur légèreté.

Esthétique :

L'ensemble des produits proposés pour le lot 4 devra être en harmonie.

Un large choix de coloris devra être proposé pour l'ensemble des produits : au minimum 7 par produit pour finitions en tissus, au minimum 5 pour les parties en finition stratifiée ou mélaminée (dont un blanc non réfléchissant et deux bois clairs) et au minimum 3 par produit pour les parties en finition métallique (dont le blanc).

4.1 – Petite table haute :

- La table sera à destination de l'espace d'accueil du Learning center.
- Le plateau sera en panneaux de particules, finition mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. Il sera sans angles vifs.
- La table sera sur fût central avec platine ou piétement croix. Il sera en métal laqué époxy, de conception robuste, garantissant une excellente stabilité.
- La table sera de format carré, de dimensions L80 × P80 x environ H90 cm (hauteur adaptée à un usage en position debout).

4.2 – Table ronde réglable en hauteur, sur roulettes :

- La table sera utilisée pour des expositions et démonstrations dans le Learning center.

- Le plateau sera en panneaux de particules, finition mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. Il sera sans angles vifs.
- La table disposera d'un système de réglage manuel en hauteur permettant de s'adapter aux différents usages.
- La table sera sur fût central avec platine ou piétement croix. Il sera en métal laqué époxy, de conception robuste, garantissant une excellente stabilité.
- La table sera équipée de roulettes pivotantes, dont au moins deux avec système de freinage.
- La table sera de forme ronde, d'un diamètre de 90 cm.

4.3 – Grande table rectangulaire :

- La table sera à destination des espaces de travail libres au RDC (salles 16 et 033) du Learning center.
- Le plateau sera réalisé en panneaux de particules revêtus de mélaminé haute résistance (PPSM) ou de stratifié, d'une épaisseur minimale de 21 mm. Il sera sans angles vifs.
- Les piètements des tables seront en 4 pieds, ou trapèze, en métal laqué époxy, ou bois. Des piètements intermédiaires pourront être présents sur la longueur du plateau, mais ils devront être en retrait afin de ne pas gêner les utilisateurs.
- Les tables devront être munies d'un chemin de câble horizontal grande capacité sous le plateau de longueur adapté à celle de la table et devant pouvoir accueillir des nourrices ou des boîtiers d'alimentation. Ils seront rigides et solidement fixés au plateau.
- Une trappe d'accès centrale dans la longueur du plateau permettra d'accéder à la nourrice de courant fort.
- Le câblage devra s'effectuer verticalement soit par le piétement, soit par l'ajout d'une vertèbre, ou d'une gaine tressée.
- La table sera adaptée à un usage intensif par les étudiants, elle devra être robuste et présenter une bonne stabilité.
- Les tables devront répondre aux normes d'hygiène et de sécurité.
- Elles seront lavables et faciles d'entretien.
- Le design sera moderne et épuré. Les finitions et les coloris devront être en harmonie avec les sièges de bibliothèque empilables (lot 4.6).
- La table sera rectangulaire, de dimensions environ L280 × P120 x H73cm.

4.4 – Petite table rectangulaire :

- Les tables seront à destination des mezzanines (espaces de travail libres dans les espaces de collection, libre accès : espaces 110 et113) du Learning center.
- Le plateau sera réalisé en panneaux de particules revêtus de mélaminé haute résistance (PPSM) ou de stratifié, d'une épaisseur minimale de 21 mm. Il sera sans angles vifs.
- Les piètements des tables seront en 4 pieds, ou trapèze, en métal laqué époxy, ou bois et ne devront pas gêner les utilisateurs.
- Les tables devront être munies d'un boitier de prises comprenant 2 prises de courant fort. Celui-ci sera situé au centre de la longueur du plateau.
- Le câblage devra s'effectuer verticalement soit par le piétement, soit par l'ajout d'une vertèbre, ou d'une gaine tressée.
- La table sera adaptée à un usage intensif par les étudiants, elle devra être robuste et présenter une bonne stabilité.
- Les tables devront permettre la possibilité d'ajouter des voiles de fond à la dimension adaptée à la table.
- Les tables devront répondre aux normes d'hygiène et de sécurité.
- Elles seront lavables et faciles d'entretien.
- Le design sera moderne et épuré. Les finitions et les coloris devront être en harmonie avec les sièges de bibliothèque empilables- assise et dossier rembourrés, finition tissus facilement lavables, 4 pieds (lot 4.6.2).
- La table sera adaptée à un usage intensif et devra être robuste.
- Plusieurs dimensions seront à proposer :
    - Environ L140 × P60 x H73cm.
    - Environ L160 × P60 x H73cm.

4.5 – Voile de fond :

- Les voiles de fond devront pouvoir se fixer sous les petites tables rectangulaires (lot 4.4)
- Ils permettront d'assurer une meilleure intimité des utilisateurs.
- Ils devront pouvoir s'adapter facilement à ces tables, être compatibles et adaptés à leurs dimensions. Ils garantiront une parfaite compatibilité mécanique et esthétique.
- Ils seront idéalement de mêmes finitions que les piètements des tables pour une parfaite harmonie.
- Ils seront conçus avec des chants et des angles arrondis, afin de limiter tout risque de blessures.
- Les fixations devront être discrètes et démontables facilement, sans altération du mobilier.
- Les dimensions du voile de fond seront environ :

- L = environ 140 cm et H = environ 50 cm
- L = environ 160 cm et H = environ 50 cm

4.6 – Table carrée, hauteur 73 et 90 cm :

- Les tables seront à destination des salles 4 places du Learning center.
- Le plateau sera réalisé en panneaux de particules revêtus de mélaminé haute résistance (PPSM) ou de stratifié, d'une épaisseur minimale de 21 mm. Il sera sans angles vifs.
- Les piètements des tables seront en 4 pieds, ou trapèze, en métal laqué époxy, ou bois et ne devront pas gêner les utilisateurs.
- Les tables devront répondre aux normes d'hygiène et de sécurité.
- Elles seront lavables et faciles d'entretien.
- Le design sera moderne et épuré. Les finitions et les coloris devront être en harmonie avec les sièges de bibliothèque empilables et les sièges de bibliothèque hauts (lots 4.76 et 4.8).
- La table sera adaptée à un usage intensif et devra être robuste.
- Plusieurs dimensions seront à proposer :
  - Environ L120 × P120 x H73cm.
  - Environ L120 × P120 x H90cm (hauteur adaptée au siège haut : lot 4.6).

4.7 – Sièges de bibliothèque empilables :

- Ces sièges seront à destination des espaces de travail libres, des salles 10 places et des salles de formation 40 places du Learning, ainsi que de la salle de cours de 70 places.
- Ils devront être sans accoudoirs
- Les sièges seront sur piètement 4 pieds en métal laqué époxy. Ils devront être équipées de patins adaptés au revêtement de sol afin de préserver les surfaces et de limiter les nuisances sonores.
- Le dossier et l'assise pourront être soit en une seule pièce sous forme de coque polypropylène, soit être indépendants, pour plus de résistance.
  En tout état de cause, l'ensemble des éléments composant les sièges devront être très robustes pour un usage intensif.
- Les sièges devront être très confortables : l'assise et dossier auront un galbe étudié à la fois pour bon soutien lombaire et un confort des membres inférieurs
- La hauteur d'assise sera d'environ 45 cm, et la largeur du siège ne devra pas dépasser 50 cm.
- Ils devront être légers, afin d'être facilement empilables et manipulables.

- Le design sera moderne et épuré. Les finitions et coloris devront être en parfaite harmonie avec les tables du Learning (lots 4.3, 4.4 et 4.6).
- Deux types de finitions seront à proposer, appartenant à la même gamme afin de garantir une parfaite harmonie :
    - 4.7.1- Assise et dossier polypropylène ou équivalent, 4 pieds sur roulettes
    - 4.7.2- Assise et dossier rembourrés, finition tissus facilement lavables, 4 pieds équipés de patins

4.8 – Siège de bibliothèque haut :

- Les sièges seront à destination des salles 4 places, version haute, du Learning center.
- Ils seront idéalement dans la même gamme que les sièges de bibliothèque (lot 4.5), ou d'une gamme différente mais en parfaite harmonie.
- Ils devront être sans accoudoirs
- Ils devront avoir un repose pieds.
- Les sièges seront sur piètement traineau en métal loqué époxy. Ils devront être équipées de patins adaptés au revêtement de sol afin de préserver les surfaces et de limiter les nuisances sonores.
- Ils devront être légers afin d'être facilement manipulables.
- Le dossier et l'assise pourront être soit en une seule pièce sous forme de coque polypropylène, soit être indépendants, pour plus de résistance.
  En tout état de cause, l'ensemble des éléments composant les sièges devront être très robustes pour un usage intensif.
  Leur finition sera en polypropylène, permettant un nettoyage aisé.
  Ils devront être proposés sans rembourrage ni tissu, ni sur le dossier ni sur l'assise.
- Les sièges devront être très confortables : l'assise et dossier auront un galbe étudié à la fois pour bon soutien lombaire et un confort des membres inférieurs
- La hauteur d'assise sera d'environ 63 cm (hauteur adaptée à la table carrée haute : lot 4.6).
- Le design sera moderne et épuré. Les finitions et coloris devront être en parfaite harmonie avec la table carrée haute : lot 4.6.

4.9 – Siège sur roulettes avec tablette :

- Ces sièges seront à destination de deux salles de 10 du Learning Center.
- L'assise et le dossier seront entièrement en monocoque polypropylène ou équivalent.
  Ils seront ergonomiques garantissant un bon confort d'utilisation.

- L’assise sera pivotante.
- Les sièges seront montés sur roulettes multidirectionnelles, permettant une grande mobilité et une reconfiguration rapide des espaces.
- Le piètement sera robuste et conçu pour garantir une excellente stabilité malgré la mobilité du siège.
- Ils seront équipés d'une tablette rabattable ou escamotable, adaptée à la prise de notes et à l'utilisation d'un ordinateur portable.
  La tablette sera robuste, facile à manipuler et conçue pour résister à un usage intensif.
  Elle devra pouvoir être adaptable aux droitiers comme aux gauchers.
  Elle devra être en polypropylène ou équivalent. Elle sera de dimension environ 50x30 cm.
- Un repose sac devra être intégré sous l’assise.
- Un large choix de coloris devra être proposé afin d'assurer une cohérence avec l'ensemble des mobiliers.

4.10 - Tableau écritoire sur roulettes

- Les tableaux écritoires seront destinés aux espaces de travail libres, l’accueil et au centre de langues du bâtiment 16.
- Le tableau sera équipé d'un piètement sur roulettes multidirectionnelles permettant un déplacement facile. A minima, deux roulettes seront équipées de freins.
- Les roulettes seront adaptées aux revêtements de sol du projet et devront limiter les nuisances sonores lors des déplacements.
- La structure sera réalisée en matériaux robustes, garantissant une bonne stabilité et une utilisation durable.
- La surface d'écriture sera écritoire au feutre effaçable. Elle sera très facilement effaçable à sec, résistante à un usage intensif et permettant un nettoyage aisé. Elle sera également aimantée permettant l’affichage.
- Idéalement, le tableau intégrera un porte-accessoires permettant le rangement des marqueurs et accessoires nécessaires.
- Les finitions devront être soignées, résistantes aux chocs et adaptées à un usage intensif en établissement recevant du public.
- Les dimensions totales du tableau, piètement inclus seront de hauteur environ 180 cm (dont la surface d’écriture sera de minimum 80 cm) et de largeur comprise entre 60 et 70 cm.

LOT N°5 – ESPACES DE CONVIVIALITE ETUDIANTS, ENSEIGNANTS ET PERSONNEL

Dispositions communes à l'ensemble du lot 5 :

Ergonomie :

La qualité ergonomique des mobiliers devra, d'une manière générale, ne pas avoir d'éléments agressifs ou pouvant occasionner des blessures.

Le confort des assises sera primordial garantissant un bon confort d'utilisation sur des durées prolongées, ainsi que leur légèreté.

Esthétique :

L'ensemble des produits proposés pour le lot 5 devra être en harmonie.

Un large choix de coloris devra être proposé pour l'ensemble des produits : au minimum 7 par produit pour finitions en tissus, au minimum 5 pour les parties en finition stratifiée ou mélaminée (dont un blanc non réfléchissant et deux bois clairs) et au minimum 3 par produit pour les parties en finition métallique (dont le blanc).

5.1 – Fauteuil alcôve acoustique :

- Les fauteuils acoustiques seront à destination des étudiants dans les espaces des collections du Learning Center dans le bâtiment 16.
- La structure et es piètements devront être robustes. Tout type de piètement et matériau sera accepté.
- Les fauteuils seront équipés d'un dossier haut extérieur revenant sur les côtés et enveloppant l'assise telle une alcôve. La hauteur du dossier sera de 135 cm minimum, assurant ainsi un isolement acoustique adapté à une lecture en toute tranquillité.
- En plus de dossier extérieur formant une alcôve, un dossier intérieur sera présent. L'assise et ce dossier seront constitués d'un rembourrage important assurant une bonne ergonomie : un très bon confort d'assise et soutien lombaire pour un usage prolongé. Ces fauteuils seront adaptés à la fois au travail et à la détente.
- La hauteur d'assise sera adaptée à un usage confortable, pas trop basse afin de se relever facilement. Elle devra être comprise entre 40 et 45 cm.

- L’assise, le dossier et les éléments acoustiques seront revêtus d’un textile résistant, facile d’entretien et adapté à un usage intensif.
- Les matériaux utilisés devront garantir de bonnes performances acoustiques, une bonne tenue dans le temps ainsi qu’une résistance aux sollicitations quotidiennes.
- Les dimensions à proposer seront environ : L = 60, P = 60 et H = 135 cm

5.2 – Méridienne :

- Elles seront à destination de :
  - Bâtiment 15B : l’espace convivialité « Salle des Professeurs » (2.6) au RDC
  - Bâtiment 16 : la « salle repos » (004) des étudiants dans le Learning Center.
- Elles seront de largeur 1 place et devront permettre à l’utilisateur de pouvoir s’allonger totalement.
- Elles devront être composées d’un matelas et d’un coussin déhoussables.
- Le revêtement devra être facile d'entretien et lessivable.
- La structure et le piètement sera de préférence en bois, le métal laqué époxy sera également accepté.
- Elles devront présenter une structure robuste et garantissant la stabilité.

5.3 – Coussin XXL :

- Les coussins XXL seront à destination des étudiants : la salle sur demande et l’espace repos du Learning Center, dans le bâtiment 16.
- Les coussins seront conçus pour offrir un confort tant en position allongée qu’assise.
- Le garnissage devra assurer un confort d’assise optimal tout en garantissant une bonne tenue dans le temps et une résistance à un usage intensif.
- L’enveloppe extérieure sera réalisée en textile résistant, déhoussable et facilement lavable afin de faciliter l’entretien régulier. Elle devra pouvoir être retirée facilement pour permettre leur nettoyage ou leur remplacement.

5.4 – Fauteuil enveloppant, sur roulettes

- Ces fauteuils seront à destination de la « salle sur demande » du bâtiment 16.
- Les fauteuils seront sur piètement sur roulettes permettant une grande mobilité et une reconfiguration rapide de l’espace.
- L’assise et le dossier seront enveloppant jusqu’à former des accoudoirs. Ils seront rembourrés, finition tissus facilement lavables.

Les sièges devront être très confortables : l'assise et dossier auront un galbe étudié à la fois pour bon soutien lombaire et un confort des membres inférieurs.

- L'ensemble des éléments composant les fauteuils devra être robuste et adapté à un usage intensif.
- Le design sera moderne et épuré.
- Le design, les finitions et coloris devront être en parfaite harmonie avec les coussins XXL, et les banquettes et fauteuils sans accoudoirs (lots 5.3 et 5.5), situés dans le même espace.
- Les dimensions à proposer seront environ : L = 60, P = 60 et H = 80 cm

5.5 – Banquette et fauteuil, sans accoudoirs, et pouf :

- Ces mobiliers seront à destination des étudiants :
  - bâtiment 16 : les espaces de travail libres, la salle sur demande et au centre de langues du Learning Center, ainsi qu'au hall associé aux amphis au R+2
  - bâtiment 15B : dans le hall
- Les banquettes et fauteuils sans accoudoirs et les poufs devront être d'une même gamme, élégants et confortables. Leur design sera épuré et minimaliste.
- Ils devront comporter un dossier et n'auront pas d'accoudoirs.
- La structure et les piètements devront être robustes. Tout type de piètement et matériau sera accepté.
- L'assise et le dossier seront constitués d'un rembourrage important avec une ergonomie permettant un bon maintien du dos.
- La hauteur d'assise sera adaptée à un usage confortable, pas trop basse afin de se relever facilement. Elle devra être comprise entre 40 et 45 cm.
- L'ensemble (assise et dossier) sera recouvert d'un tissus enduit antitaches, très facilement lavable et très résistant, adapté à un usage collectif.
- Les matériaux utilisés devront garantir une bonne tenue dans le temps ainsi qu'une résistance aux sollicitations quotidiennes.
- La structure de la banquette devra être robuste et conçue pour un usage intensif.
- Les dimensions et le poids des mobiliers ne devront pas être trop importants afin de pouvoir les déplacer facilement pour reconfigurer l'espace.
- Le design, les finitions et coloris devront être en parfaite harmonie avec les coussins XXL, les fauteuils enveloppants sur roulettes, et les tables gigognes et tables basses (lots 5.3, 5.4, et 5.7), situés dans les mêmes espaces.
- Les dimensions à proposer seront les suivantes :

- Banquette 3 places, environ : L = 180, P = 70 et H = 80 cm
- Banquette 2 places, environ : L = 140, P = 70 et H = 80 cm
- Fauteuil, environ : L = 60, P = 70 et H = 80 cm
- Pouf, environ : L = 55, P = 55 et H = 45 cm

5.6 – Canapé et fauteuil, avec accoudoirs :

- Ces mobiliers seront majoritairement à destination du personnel et des enseignants :
  - bâtiment 16 : les espaces convivialité des associations, des doctorants et du personnel du Learning Center.
  - bâtiment 15B : les espaces de convivialité et l'espace de réunion (2.7.1) au R+1.
- Les canapés et fauteuils devront être d'une même gamme, élégants et confortables. Leur design sera moderne et épuré.
- Ils devront comporter un dossier et des accoudoirs.
- La structure et les piètements devront être robustes. Tout type de piètement et matériau sera accepté.
- L'assise, le dossier et les accoudoirs seront constitués d'un rembourrage important avec une ergonomie permettant un bon maintien du dos.
- La hauteur d'assise sera adaptée à un usage confortable, pas trop basse afin de se relever facilement. Elle devra être comprise entre 40 et 45 cm.
- L'ensemble (assise et dossier) sera recouvert d'un tissus enduit antitaches, très facilement lavable et très résistant, adapté à un usage collectif.
- Les matériaux utilisés devront garantir une bonne tenue dans le temps ainsi qu'une résistance aux sollicitations quotidiennes.
- La structure de la banquette devra être robuste et conçue pour un usage intensif.
- Les dimensions à proposer seront les suivantes :
  - Canapé 3 places, environ : L = 220, P = 80 et H = 80 cm
  - Canapé 2 places, environ : L = 180, P = 80 et H = 80 cm
  - Fauteuil, environ : L = 80, P = 70 et H = 80 cm
  - Coussin individuel (qui puisse s'ajouter pour plus de confort)

5.7 – Tables gigognes et table basse :

- Les tables gigognes et les tables basses pourront être de collection différentes.

- Les deux types de tables devront pouvoir s'accorder parfaitement autant avec que les banquettes et fauteuils sans accoudoir (lot 5.5) qu'avec les canapés et fauteuils avec accoudoirs (lot 5.6), étant à destination des mêmes espaces.
- Elles devront être en stratifié, mélaminé, résine, métal ou bois. Toute proposition sera acceptée.
- Tout type de piètement sera accepté.
- Toute forme sera acceptée.
- Les tables devront avoir un design épuré et sobre.
- Les deux types à proposer sont les suivants :
    - 5.7.1- Un ensemble de 2 tables petites gigognes : l'une d'une hauteur d'environ 35 cm et l'autre d'une hauteur d'environ 45 cm
    - 5.7.2- Une table basse de dimensions environ L60 x P40 x H45 cm

5.8- Table d'appoint :

- Les tables d'appoint seront à destination des mêmes espaces que les banquettes et fauteuils sans accoudoir (lot 5.5).
- Elles devront avoir un seul piètement latéral ou toute autre proposition sera acceptée dans les conditions suivantes : la base du piètement devra pouvoir passer sous l'assise du fauteuil, de façon à ce que le plateau de la table d'appoint puisse être positionné au-dessus des genoux de l'utilisateur, afin de pouvoir travailler de façon ergonomique avec sur un ordinateur portable.
- La hauteur de la table sera d'environ : 65 cm (ou la possibilité de pouvoir régler la hauteur manuellement sera appréciée).
- Le plateau de la table d'appoint sera de dimensions environ : L50 x P35 cm
- Elles devront être en stratifié, mélaminé, résine ou métal. Toute proposition sera acceptée.
- Les tables d'appoint devront avoir un design contemporain et sobre
- Le design, les matériaux et coloris devront être en parfaite harmonie avec les banquettes et fauteuils sans accoudoir (lot 5.4), particulièrement les piètements.

5.9 Tables rectangulaires de convivialité :

- Ces tables seront à destination des espaces de convivialité du bâtiment 15B et du Learning Center du bâtiment 16.
- Les piètements seront en métal laqué époxy et ne devront pas gêner les utilisateurs.
- Elle devra répondre aux normes d'hygiène et de sécurité.
- Les plateaux seront lavables et faciles d'entretien.

- Les tables seront robustes et devront avoir un design épuré et sobre.
- Les dimensions à proposer seront environ :
  - L = 180, P = 80 et H = 74 cm
  - L = 160, P = 80 et H = 74 cm
  - L = 120, P = 80 et H = 74 cm

5.10 – Mange-debout :

- Les mange-debout seront à destination du bâtiment 16, ils seront utilisés en position debout pour faire l'appel lors des examens, et en position assise dans l'espace convivialité des associations.
- Les tables auront un plateau rond d'un diamètre d'environ 60 cm, pour une hauteur d'environ 105 cm.
- Le plateau sera réalisé en panneaux de particules revêtus de mélaminé haute résistance (PPSM) ou de stratifié, d'une épaisseur minimale de 21 mm.
- Les tables seront sur fût central avec platine ou piétement croix. Il sera en métal laqué époxy, de conception robuste, garantissant une excellente stabilité.

5.11 – Chaise haute :

- Les chaises hautes seront à destination du bâtiment 16 : dans l'espace convivialité des associations et les halls associés aux amphis aux R+1 et R+2.
- Elles devront être sans accoudoirs
- Elles devront avoir un repose pieds.
- Les chaises seront sur pièteement traineau en métal loqué époxy. Ils devront être équipées de patins adaptés au revêtement de sol afin de préserver les surfaces et de limiter les nuisances sonores.
- Ils devront être légers afin d'être facilement manipulables.
- Le dossier et l'assise pourront être soit en une seule pièce sous forme de coque polypropylène, soit être indépendants, pour plus de résistance.

  En tout état de cause, l'ensemble des éléments composant les sièges devront être très robustes pour un usage intensif.

  Leur finition sera en polypropylène, permettant un nettoyage aisé.

  Ils devront être proposés sans rembourrage ni tissu, ni sur le dossier ni sur l'assise.
- La hauteur d'assise sera d'environ 75 cm (hauteur adaptée au mange-debout : lot 5.10).
- Le design sera moderne et épuré. Les finitions et coloris devront être en parfaite harmonie avec le mange-debout : lot 5.10.

5.12 – Table + bancs pique-nique :

- Ce mobilier sera à destination des étudiants : dans le hall associé aux amphis au R+2 du bâtiment 16.
- Il sera utilisé pour travailler, réviser, ou encore pendant la pause déjeuner.
- Il s'agit d'une table et deux bancs raccordés type pique-nique. L'ensemble sera solidaire, les bancs ne pourront pas être séparés de la table.
- La table sera de dimensions environ L200 x P70 x H74 cm
- Les bancs seront chacun de dimensions environ L200 x P45 x H45 cm
- Les piètements et la structure seront de préférence en métal, ou en bois.
- Le plateau et les assises seront en finition bois ou imitation bois. Elles seront très facilement lavables.
- Les matériaux devront garantir une grande stabilité et seront robustes pour un usage intensif.
- Le design sera moderne et épuré.
- Le design, les finitions et coloris devront être en parfaite harmonie avec les banquettes et fauteuils sans accoudoirs et les tables d'appoint (lots 5.5 et 5.7), situés dans le même espace.
- Au minimum 3 choix de coloris et finitions seront à proposer.

5.13 – Lampadaire sur pied :

- Les lampadaires seront destinés à la « salle sur demande » du bâtiment 16.
- Le design sera moderne et épuré, en parfaite harmonie avec l'ensemble des mobiliers du même espace.
- Le lampadaire sera sur pied.
- Il permettra un éclairage d'appoint ou complémentaire adapté aux différents usages.
- La structure du lampadaire sera réalisée en matériaux robustes et durables, avec une finition soignée.
- Le luminaire devra assurer une diffusion homogène de la lumière et garantir un confort visuel adapté à l'espace occupé.
- L'équipement sera équipé d'une source LED à faible consommation énergétique. Celle-ci sera incluse dans l'offre.
- L'intensité lumineuse pourra être réglable afin de s'adapter aux différents besoins et ambiances d'utilisation.
- Le lampadaire disposera d'une commande facilement accessible permettant sa mise en marche et son réglage.
- La stabilité du pied devra être assurée afin de garantir une utilisation sécurisée.

- Au minimum 3 choix de coloris et finitions seront à proposer.

LOT N°6 – RAYONNAGES DE BIBLIOTHEQUE, D'ARCHIVES ET MEUBLE A PERIODIQUES

Dispositions communes à l'ensemble du lot 6 :

Garanties

Garantie du matériel

Chaque entreprise devra préciser dans son offre la nature, le contenu et la durée de la garantie sur laquelle il s'engage.

La durée de garantie ne pourra être inférieure à 10 ans. Elle prend effet à compter du jour de la réception. Elle s'applique sur les pièces, la main-d'œuvre et les déplacements.

La garantie engage l'entreprise, pendant le délai fixé, à effectuer ou faire effectuer à la demande de l'Université d'Orléans, toutes les réparations nécessaires pour remédier aux défauts constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des matières employées, de vice de fabrication, du transport ou de la manutention.

Documentation technique

Chaque entreprise joindra à son offre toute la documentation propre à permettre à l'Université d'Orléans d'apprécier la qualité technique du matériel proposé. Cette documentation est obligatoirement rédigée en langue française.

Livraison, montage et installation des rayonnages

Les opérations de montage et d'installation de l'ensemble du mobilier spécifique aux rayonnages sont à la charge du titulaire. A cette fin, il lui appartient de mettre en œuvre tous les moyens humains et techniques nécessaires à la bonne exécution des prestations dans le respect de la réglementation.

Au fur et à mesure de l'avancement des prestations, le titulaire du marché procédera à l'évacuation des emballages et autres déchets.

Il procédera au nettoyage des locaux qui devront être laissés dans l'état de propreté constaté au démarrage des prestations.

Caractéristiques techniques générales rayonnages

Stabilité des rayonnages

Les rayonnages seront montés sur **vérins de réglage afin de s'adapter au sol et garantir la parfaite horizontalité des tablettes** : une parfaite stabilité est exigée, rayonnage chargé et non chargé.

L'entreprise engage sa responsabilité sur la parfaite stabilité de ses rayonnages.

Dans son mémoire technique, l'entreprise devra préciser les modalités de stabilités mises en œuvre.

Système d'accrochage des tablettes horizontales

Les étagères possèderont une structure en échelle afin que les tablettes reposent sur 4 points d'appui.

Le système d'accrochage des tablettes devra permettre de modifier aisément l'écartement vertical entre deux tablettes, tout en garantissant les utilisateurs contre tout risque de chute des tablettes chargées.

Les montants verticaux disposeront de crémaillères pour une modification de l'espacement des étagères. Ces modifications doivent pouvoir être effectuées sans outillage, au fil des rangements (un système de fixation avec vis et écrous est exclu).

L'écart entre les mortaises sera d'environ 20 mm afin d'offrir une gestion optimale de l'espace.

Matériau et revêtement des tablettes et des montants verticaux

L'ensemble des rayonnages et des tablettes seront exigés en tôle (l'acier galvanisé est proscrit).

Ils seront traités antirouille, résistants au choc et à l'usure, en matériau neutre n'affectant pas les ouvrages (par exemple une peinture époxy polyester cuite au four ou en émail).

Dès son offre, l'entreprise précisera le revêtement et le traitement de fabrication prévus.

L'ensemble sera conçu avec des chants et des angles arrondis, afin de limiter tout risque de blessures.

L'entreprise précisera aussi l'épaisseur de la tôle utilisée, la résistance du revêtement et comment celle-ci sera atteinte.

L'entreprise fournira une certification d'un organisme agréé indépendant concernant la résistance des tablettes proposées.

Implantation

L'accès à tout équipement technique et luminaire devra être possible quelle que soit la position des rayonnages.

La pose des luminaires sera réalisée au préalable.

L'offre du candidat comprendra le dessin d'implantation des meubles casiers à périodiques en plans avant installation, pour validation par l'Université.

Le titulaire réalisera également le dessin d'implantation des rayonnages en plans avant installation. Les plans de validation veilleront à ce que l'implantation des rayonnages soit parallèle aux luminaires afin d'assurer une bonne visibilité dans les allées de desserte entre les épis.

6.1 Rayonnages de bibliothèque, simple et double face

Ces mobiliers seront à destination des espaces suivants :

- Bâtiment 16 : Learning Center : espaces 033, 102, 110 et 113 Collections libre accès

Normes

Les propositions de l'entreprise devront être en conformité avec la législation du travail et respecter la norme NF-EN 15635.

De plus, la peinture ne devra pas contenir de solvants, ni de composés organiques volatiles.

6.1.1 - Rayonnages de bibliothèque et tablettes

Caractéristiques techniques particulières des rayonnages de bibliothèque

Robustesse

Le produit proposé par le candidat doit assurer la stabilité des rayonnages sur l'ensemble des épis ou des travées, en fonction de leurs tailles et des charges.

Pour ce faire, **il est exigé d'utiliser des bandeaux de stabilisation (traverses horizontales) qui devront être installés à l'arrière de chaque rayonnage simple, au centre pour chaque rayonnage double ; ainsi que sur les latéraux de l'ensemble des rayonnages simples et doubles.**

Les croisillons ne seront pas admis par soucis d'esthétisme.

Les fonds pleins ne seront pas admis afin de permettre, autant que possible, une bonne circulation de la lumière.

Faces latérales

Les faces latérales des rayonnages seront agrémentées de bandeaux de stabilisation. Ces traverses horizontales seront disposées environ tous les 17 cm à minima, de manière à assurer le maintien des ouvrages. Cet écartement sera calculé de manière à permettre 6 niveaux de classement de hauteurs égales pour les rayonnages de H 190 cm.

De plus, les faces latérales devront permettre d'ajouter un système de valorisation d'ouvrages (cf 6.1.1.d).

Tablette de couverture

Une tablette de couverture pleine non démontable sera prévue pour protéger les documents de la dernière tablette utile de la poussière et des équipements divers en plafond.

Coloris des rayonnages

Une palette de couleurs identique pour les rayonnages, les tablettes et les éléments de valorisation en tête d'épi, sera proposée par le prestataire **(3 coloris minimum dont le blanc).**

6.1.1.a - Dimensions des rayonnages de bibliothèque

Plusieurs dimensions de rayonnages comprenant une tablette de couverture sont à proposer :

- Simple face :
  - Environ : L80 mm X P30 X H110 cm : permettant 3 niveaux de classement utiles
  - Environ : L100 mm X P30 X H110 cm : permettant 3 niveaux de classement utiles
  - Environ : L80 mm X P30 X H190 cm : permettant 5 niveaux de classement utiles
  - Environ : L100 mm X P30 X H190 cm : permettant 5 niveaux de classement utiles
- Double face :
  - Environ : L80 mm X P60 X H190 cm : permettant 5 niveaux de classement utiles
  - Environ : L100 mm X P60 X H190 cm : permettant 5 niveaux de classement utiles

Les tablettes de conservation et tablettes de présentation ne seront pas incluses dans les prix unitaires des rayonnages, elles seront commandées à part, mais doivent être adaptées aux rayonnages.

6.1.1.b - Tablettes de conservation

Les tablettes de conservation seront pleines. Elles devront pouvoir supporter une charge uniformément répartie de 100 kg par mètre linéaire soit une flèche admissible de 1/300e.
Pour ces rayonnages fixes devant supporter parfois des ouvrages lourds, il conviendra de renforcer les tablettes par des renforts supplémentaires du type oméga (pièces en forme de la lettre P) ou équivalent.
Les tablettes seront réglables selon la hauteur des livres.

La première tablette la plus basse sera idéalement modulable comme l'ensemble des tablettes utiles. Elle sera positionnée à environ 20 cm du sol afin de pouvoir faciliter de ménage dessous. **Les niveaux de pose de l'ensemble des tablettes utiles devront être réglables en hauteur par pas d'environ 20 mm.**

Le démontage et le remontage des tablettes doit pouvoir être effectué sans outil, par une personne seule.

Les tablettes seront avec rebord arrière anti-basculement.

Deux dimensions de tablette horizontale sont à proposer :

- Longueur environ 80 cm X profondeur environ 30 cm.
- Longueur environ 100 mm X profondeur environ 30 cm.

6.1.1.c - Tablettes de présentation

Elles seront installées en position inclinée et avec un rebord d'appui avant d'environ 35 mm afin de permettre la valorisation d'ouvrage dans les travées.

Comme les tablettes de conservation, leurs niveaux de pose devront être réglables en hauteur par pas d'environ 20 mm.

Le démontage et le remontage des tablettes doit pouvoir être effectué sans outil, par une personne seule.

Deux dimensions de tablette de présentation sont à proposer :

- Longueur environ 80 cm X profondeur environ 35 cm.
- Longueur environ 100 mm X profondeur environ 35 cm.

6.1.1.d – Valorisation en tête d'épi

Un système de valorisation d'ouvrages est à proposer en tête d'épi (sur les faces latérales des rayonnages de bibliothèque double face).

Selon le système, si un panneau ou support doit être ajouté afin de permettre d'accueillir les éléments de valorisation, celui-ci sera inclus dans l'offre.

Selon le système, les éléments de valorisation pourront être ajoutées directement aux faces latérales des épis.

Les éléments de valorisation permettront la visibilité de la page de couverture des ouvrages en tête d'épi. Ils seront conçus pour supporter des ouvrages jusqu'à 2kg chacun.

Le cas échéant, le support en tête d'épi pourra être fixe, mais les éléments de valorisation devront, en tout état de cause, être facilement modulables et pouvoir positionner des ouvrages à différentes hauteurs.

Le démontage et le remontage des éléments de valorisation et du support, le cas échéant, doit pouvoir être effectué sans outil, par une personne seule.

L'offre comprendra un ensemble de valorisation, accessoires inclus, pour la présentation d'environ 6 ouvrages en tête d'épi de rayonnages de bibliothèque double face.

6.1.2 Accessoires

L'ensemble des accessoires suivants seront à installer sur les rayonnages de bibliothèque et leurs tablettes.

6.1.2.a Serre-livre

- Un serre-livres amovible devra être prévu pour chaque tablette horizontale des rayonnages de bibliothèque et **sera coulissant sur les tablettes**. Il ne sera pas suspendu sous les tablettes.
- Il sera de grande profondeur (dans l'idéal occupant toute la profondeur de la tablette), et de hauteur adaptée à celle des documents afin d'éviter l'altération des reliures en position inclinée (environ 15 cm).
- En métal, finition laquée.
- Un choix de 3 coloris et finitions minimum seront à proposer.

6.1.2.b Signalétiques :

Plusieurs éléments de signalétique seront à prévoir :

- Un porte-affiche permettant l'insertion d'une feuille format A4 devra pouvoir s'ajouter en bout de travée.
- Une signalétique en drapeau permettant l'insertion d'une feuille format A4 au recto et au verso, devra pouvoir s'ajouter en bout de travée.
- un porte étiquette modulable devra pouvoir s'ajouter à chaque étagère

6.2 Meubles casiers à périodiques

Ces mobiliers seront à destination des espaces suivants :

- Bâtiment 16 : Learning Center : espace 113 Collections libre accès

6.2.1 Meubles casiers à périodiques :

Les meubles casiers à périodiques auront idéalement les mêmes finitions que les rayonnages de bibliothèque.

Un choix de trois coloris sera proposé dont un blanc non réfléchissant

Ils seront composés de :

- Fonds et faces latérales pleines.
- Une plinthe anti-poussière d'environ 20 cm de hauteur, dans l'idéal facilement démontable.
- Une tablette de couverture pleine non démontable pour protéger les documents de la dernière tablette utile de la poussière et des équipements divers en plafond.
- Chaque case sera dimensionnée de façon à pouvoir y installer un casier individuel à périodique (lot 6.2.2)

Plusieurs dimensions sont à prévoir :

Plusieurs formats de meubles pourront être proposés afin de répondre aux besoins d'aménagement de la zone dédiée aux périodiques.

Le candidat devra proposer une composition de meubles permettant d'accueillir au total 60 casiers à périodiques. Les meubles pourront être de dimensions et de configurations différentes, sous réserve que la hauteur totale de chaque élément n'excède pas 190 cm.

Les meubles devront être :

- légers et facilement manipulables ;
- modulables, afin de permettre notamment de scinder les colonnes et/ou de superposer les éléments ;
- facilement déplaçables, afin de permettre une évolution de la configuration et un réaménagement ultérieur de la zone dédiée aux périodiques.

La composition proposée est laissée à l'appréciation du candidat, sous réserve du respect de l'ensemble de ces exigences fonctionnelles et dimensionnelles.

L'offre comprendra donc l'ensemble des éléments, meubles et accessoires nécessaires afin d'accueillir un total de 60 casiers à périodiques (lot 6.2.2).

Implantation

L'offre du candidat comprendra le dessin d'implantation des meubles à périodiques en plan avant installation, pour validation par l'Université.

6.2.2 - Casier individuel à périodiques :

Il s'agit de casier individuel amovible à positionner dans les meubles casiers à périodiques.

Il s'agit d'un rangement permettant de stocker les anciens numéros à l'intérieur et d'exposer le dernier numéro en face avant sur une porte basculante vers le haut.

Celle-ci sera une porte inclinée et escamotable, équipée d'un système antibruit. Une gouttière, d'une profondeur d'environ 2,5 à 3 cm, ou tout dispositif équivalent, permettra d'assurer une prise en main aisée de la porte.

Dans l'idéal, ils seront en métal, de finitions identiques aux meubles casiers à périodique (lot 6.2.1)

Dimensions environ : L30 X P40 X H35 cm.

6. 3 Rayonnages d'archives

Ces mobiliers seront à destination des espaces suivants :

- Bâtiment 15B : Archives au sous-sol, rangements, zone tampon livraison, magasin atelier et locaux ménage.
- Bâtiment 16 : Learning Center - espaces : 049 - centre des langues, 143-2 : Mag collection 1, 142 - Réserve périodiques, 144 - Mag collection 2.
- Bâtiment 16 : autres espaces : 351 - atelier DSI et les Locaux ménage

Normes

Les propositions de l'entreprise devront être en conformité avec la législation du travail et respecter la norme NF-EN 15635, et être en conformité avec la législation du travail et avec la circulaire DITN/RES/2008/005 des Archives de France de 2008 (5ème révision 2023), ainsi que la norme ISO 11799 :2024 relative aux prescriptions pour le stockage des documents d'archives.

De plus, la peinture ne devra pas contenir de solvants, ni de composés organiques volatiles.

6.3.1 - Rayonnages d'archives et tablettes

Caractéristiques techniques particulières des rayonnages d'archives

Mode de fixation

Les rayonnages devront pouvoir être stabilisés au moyen de longerons stabilisateurs installés en pied de chaque échelle, et/ou être rendus solidaires du sol et des murs, afin d'assurer leur stabilité en cas de choc ou de basculement.

Robustesse

Le produit proposé par le candidat doit assurer la stabilité des rayonnages sur l'ensemble des épis ou des travées, en fonction de leurs tailles et des charges.

Pour ce faire, des croisillons devront être présents à chaque rayonnage afin d'assurer leur stabilité. **Ils devront être installés à l'arrière de chaque rayonnage simple ; au centre pour chaque rayonnage double.**

Échelles

Les échelles constituent l'ossature verticale du rayonnage. Elles recevront les tablettes, croisillons, longerons stabilisateurs. Leur hauteur devra permettre à 5 à 6 niveaux de classement utiles, avec des perforations ou crémaillères autorisant le réglage des tablettes par pas d'environ 20 mm.

Tablette de couverture

Une tablette de couverture pleine non démontable sera prévue pour protéger les documents de la dernière tablette utile de la poussière et des équipements divers en plafond.

6.3.1.a - Dimensions des rayonnages d'archives

Plusieurs dimensions de rayonnages comprenant et une tablette de couverture sont à proposer :

- Simple face :
  - Environ : L100 mm X P35 X H190 cm : permettant 5 à 6 niveaux de classement utiles
- Double face :
  - Environ : L100 mm X P70 X H190 cm : permettant 5 à 6 niveaux de classement utiles

Les tablettes de conservation ne seront pas incluses dans les prix unitaires des rayonnages, elles seront commandées à part, mais doivent être adaptées aux rayonnages.

6.3.1.b - Tablette de conservation

Les tablettes de conservation seront pleines. Elles devront pouvoir supporter une charge uniformément répartie de 100 kg par mètre linéaire soit une flèche admissible de 1/300e.

Pour ces rayonnages fixes devant supporter parfois des ouvrages lourds, il conviendra de renforcer les tablettes par des renforts supplémentaires du type oméga (pièces en forme de la lettre P) ou équivalent.

Les tablettes seront réglables selon la hauteur des livres.

La première tablette la plus basse sera idéalement modulable comme l'ensemble des tablettes utiles. Elle sera positionnée à environ 20 cm du sol afin de pouvoir faciliter de ménage dessous. **Les niveaux de pose de l'ensemble des tablettes utiles devront être réglables en hauteur par pas d'environ 20 mm.**

Le démontage et le remontage des tablettes doit pouvoir être effectué sans outil, par une personne seule.

Les dimensions des tablettes horizontales sont :

- Longueur environ 100 mm X profondeur environ 35 cm.

6.3.2 Signalétiques des rayonnages d'archives

L'ensemble des accessoires suivants seront à installer sur les rayonnages d'archives et leurs tablettes.

Plusieurs éléments de signalétique seront à prévoir :

- Un porte-affiche permettant l'insertion d'une feuille format A4 devra pouvoir s'ajouter en bout de travée.

- un porte étiquette modulable devra pouvoir s'ajouter à chaque étagère

LOT N°7 – BANQUE DE PRET ET MOBILIERS DIVERS DE BIBLIOTHEQUE ET DE PRESENTATION

Dispositions communes à l'ensemble du lot 7 :

L'ensemble des mobiliers du lot 7 sera à destination du Learning Center, bâtiment 16.

Ergonomie

La qualité ergonomique des mobiliers devra, d'une manière générale, ne pas avoir d'éléments agressifs ou pouvant occasionner des blessures.

Ils doivent être étudiés pour faciliter la gestuelle nécessaire à leur utilisation.

Esthétique

L'ensemble des produits proposés pour le lot 8 devra être en harmonie.

Un large choix de coloris devra être proposé pour l'ensemble des produits : au minimum 5 par produit pour les parties en finition stratifiée ou mélaminée (dont un blanc non réfléchissant et un deux clairs) et au minimum 3 par produit pour les parties en finition métallique (dont le blanc).

7.1 - Banque prêt deux positions et tiroirs de rangement

La banque de prêt sera à destination de l'espace d'accueil du Learning Center, bâtiment 16.

- La banque de prêt sera composée de trois modules : deux positions de travail et d'un rangement central avec tiroirs.
- Les dimensions totales de l'ensemble seront environ : L = 380 cm P = 80 cm et H = 73 cm
- L'ensemble sera de cette hauteur environ 73 cm, il n'y aura pas de comptoir haut.
- Sa forme sera légèrement arquée ou angulaire afin que chaque position soit légèrement tournée vers l'une des deux entrée du Learning Center.

- Les plateaux seront en panneaux de particules : mélaminé haute résistance (PPSM) ou stratifié. L'épaisseur sera de minimum 21 mm.
- Les piétements des postes de travail seront des pieds panneaux.
- Des panneaux de fond du sol jusqu'au plateau permettront d'avoir une finition propre et habillée.

L'une des deux positions permettra de recevoir une personne à mobilité réduite. Le panneau de fond sera donc en retrait pour permettre à celle-ci de glisser ses jambes sous le plateau.
Pour l'autre position, le panneau de fond sera aligné du côté visiteur (celui-ci restera en position debout) et sera éventuellement accessoirisé d'une tablette à environ 60 cm du sol afin que le visiteur puisse poser un sac ou des documents.

- Pour les deux positions de travail, le câblage devra s'effectuer verticalement soit par un piètement soit par l'ajout d'une vertèbre, ou d'une gaine tressée
- Chaque position sera équipée de chemins de câbles horizontaux de grande capacité devant pouvoir accueillir des nourrices ou des boitiers d'alimentation. Ils seront rigides et solidement fixés aux plateaux.
- L'accès aux chemins de câbles horizontaux doit se faire aisément, sans manipulation particulière.
- La maintenance du mobilier sera aisée : facilité d'accès aux câblages (horizontal et vertical) sans démontage du poste ou retournement.

- Le rangement central (entre les deux positions) sera composé de 4 à 6 tiroirs.
- Ses dimensions seront environ : L = 60 cm P = 80 cm et H = 73 cm

Sa profondeur et sa hauteur seront identiques aux positions de travail afin d'un avoir un ensemble uniforme.

Implantation

L'offre du candidat comprendra l'étude technique afin de vérifier la faisabilité technique notamment par rapport aux alimentations électriques existantes et le dessin d'implantation de la banque de prêt en plan avant installation, pour validation par l'Université.

7.2 – Mobiliers présentoirs d'ouvrages sur roulettes

Ils seront à destination de l'espace d'accueil et des espaces libres du Learning Center, bâtiment 16. Il s'agit de mobilier de présentation d'ouvrages.

- Ils seront sur roulettes pivotantes à 360° pour permettre une grande facilité de maniabilité. Elles devront pouvoir être changées facilement en cas d'usure.
- A minima, deux des quatre roulettes auront des freins.
- Ils seront de préférence en panneaux agglomérés, finition mélaminé ou stratifié. A défaut, le métal sera également accepté.
- Un choix de 3 coloris et finitions minimum seront à proposer.

En tout état de cause, les deux types de présentoirs devront être de matériaux et coloris similaires pour une parfaite harmonie.

7.2.1 – Podium de présentation

Il s'agit de mobilier de présentation d'ouvrages sur différents niveaux, plus large en partie basse, et moins large en partie haute. Il pourra être de forme carrée, rectangulaire ou ronde.

Dimensions environ : L 90 cm x P 90 cm x H 100 cm

7.2.2 – Trio de présentoirs cubiques

Il s'agit d'un ensemble de 3 socles indépendants de forme cubique sur roulettes, de 3 hauteurs différentes.

Dimensions environ : L 60 cm x P 60 cm x H50 + H75 + H100 cm

7.3 – Présentoir à poser

Il sera à poser sur le trio de présentoirs cubiques (7.2.2) afin de permettre d'exposer des documents.

Il sera transparent de préférence.

Deux types sont à proposer avec des dimensions adaptées :

- présentoir à poser pour revues, brochures et flyers
- présentoir à poser pour ouvrages

7.4 – Bac à BD sur roulettes

Il sera à destination de la salle sur demande 001 du Learning Center, bâtiment 16.

Il s'agit de mobilier de rangement et de présentation de BD.

- Il sera composé de 4 cases ouvertes sur deux côtés et 4 cases sur le dessus du meuble ; soit un total de 12 cases.
- Dimensions totales environ : L 70 cm x P 70 cm x H 100 cm
- Il devra pouvoir accueillir une collection d'une soixantaine de BD.
- Il sera sur roulettes pivotantes à 360° pour permettre une grande facilité de maniabilité. Elles devront pouvoir être changées facilement en cas d'usure.
- A minima, deux des quatre roulettes auront des freins.
- Il sera de préférence en panneaux agglomérés, finition mélaminé ou stratifié. A défaut, le métal sera également accepté.
- Un choix de 3 coloris et finitions minimum seront à proposer.

7.5 - Chariots de bibliothèque :

Les différents types de chariots devront respecter les caractéristiques suivantes :

- Les chariots étant utilisés dans les espaces de travail, les roulettes seront silencieuses et seront pivotantes à 360° pour permettre une grande facilité de maniabilité. Elles devront pouvoir être changées facilement en cas d'usure.
- A minima, deux des quatre roulettes auront des freins.
- Une ou deux poignée(s) de guidage ergonomique(s)
- Un choix de 3 coloris et finitions minimum seront à proposer.

7.5.1 - Chariot à livres

- Dimensions environ : L 90 cm x P 60 cm x H 100 cm
- Double face
- 3 niveaux de stockage

7.5.2 - Chariot avec étagères frontales

- Dimensions environ : L 45 cm x P 45 cm x H 100 cm
- La poignée sera à l'arrière et les étagères seront en position frontales
- 3 niveaux de stockage

7.6 – Panneau de séparation repliable

- Ils seront à destination des espaces ouverts du Learning Center, bâtiment 16.
- Il s'agit de panneau de séparation frontal avec latéraux repliables permettant d'être autoportant.
- Il sera à poser sur une table.
- Il sera léger (poids inférieur à 3 kg), en matériau absorbant le bruit type feutrine, polyester recyclé, ou équivalent.
- Dimensions environ : partie frontale L 90 cm + 2 latéraux repliables L 40 cm minimum x H 40 cm minimum
- Un choix de 5 coloris et finitions minimum seront à proposer.

7.7 - Écran privatif latéral

- Les écrans privatifs latéraux sont à destination du centre de langues (Learning center, bâtiment 16) et devront pouvoir être installés sur les postes de travail, hauteur standard, en L 100 cm P 80 cm.
- Ils seront pouvoir se fixer sur le plateau du poste de travail (sans percement de celui-ci), et ne devront en aucune façon gêner l'accès aux trappes d'accès.
- Ils devront être en tissu et devront comporter un rembourrage acoustique.
- Leurs dimensions seront environ : L80 x H env. 45 cm.
- Un choix de 5 coloris et finitions minimum seront à proposer.

7.8 - Cloison séparative sur pieds, type claustra

- Les cloisons séparatives seront à destination du Learning Center (bâtiment 16) dans la salle de repos 004 et l'espace d'accueil 023.
- Les piètements devront permettre une stabilité des cloisons sans gêner les usagers et les circulations.
- Les cloisons devront être facilement déplaçables.
- L'esthétique des cloisons sera contemporaine et épurée.
- Elles seront ajourées afin d'avoir un effet claustra.
- Elles seront en finition imitation bois.
- Leurs dimensions seront environ : L 140 x H 140/150 cm.

- Un choix de 5 coloris et finitions minimum seront à proposer.

7.9 – Colonne 4 casiers, portes vitrées

- Elles seront à destination de la salle des doctorants (Learning Center, bâtiment 16).
- L'ensemble (corps, portes, plinthes) devra avoir une finition en stratifié ou en mélaminé.
- Il s'agira de colonnes composées chacune de 4 casiers (cases de rangement).
- Les colonnes devront être sur un socle avec plinthe de minimum 8 cm.
- Chaque case sera équipée d'une porte vitrée battante avec un système de serrure à code mécanique, et devront être munis de porte-étiquette. Un passe général sera à prévoir dans l'offre.
- Les dimensions devront être environ : L = 45 cm x P= 45 cm et H = minimum 160 cm.
- Un choix de 5 coloris et finitions minimum seront à proposer.

7.10 - Grille d'affichage sur roulettes, avec clips d'assemblage

- Elle sera en métal.
- Dimensions du maillage environ : 50 x 50 mm.
- Elle sera sur roulettes pivotantes à 360° pour permettre une grande facilité de maniabilité. Elles devront pouvoir être changées facilement en cas d'usure.
- A minima, deux des quatre roulettes auront des freins.
- Dimensions totales du produit environ : L 100 cm x H 200 cm
- Des clips d'assemblage adaptés au modèle de grille d'affichage seront inclus dans l'offre du candidat.

ARTICLE VI – CONDITIONS PARTICULIERES

Les dépenses indiquées ci-dessous sont réputées rémunérées par le prix du marché conclu par l'entreprise retenue pour chaque lot pour les installations qui lui sont propres.

Les prestations à la charge du fournisseur comprendront :

- La fabrication en usine ou en atelier le cas échéant ;
- La réalisation de plans d'implantation pour validation par l'université avant finalisation des commandes, uniquement pour les produits suivants :
    - Lot 6.1 : les rayonnages de bibliothèque, simple et double face, qui correspondent à 4 espaces.

- Lot 6.2 : les meubles casiers à périodiques du Learning Center (bâtiment 16), ce qui correspond à un seul espace.
- Lot 7.1 : la banque de prêt du Learning Center (bâtiment 16), ce qui correspond à un seul espace.

- La fourniture, la livraison, la location, l'installation, le montage, le démontage et l'évacuation de tout le matériel nécessaire à la bonne exécution des installations ;
- Les frais de levage et d'approvisionnement sur chantier ;
- La fourniture (prêt) des produits cités pour la mise en démonstration ;
- **Les protections nécessaires pour assurer la parfaite conservation des matériaux mis en œuvre ;**
- **Les protections des sols si les roulettes des chariots ne sont pas adaptées ou risquent d'abîmer les revêtements de sol ;**
- **Les protections des ascenseurs ;**
- L'enlèvement des protections et **le nettoyage des mobiliers ;**
- La descente ou le roulage des déchets ;
- Le remplacement des produits défectueux ;
- Le dispatching dans les locaux suivant les plans d'aménagement ;
- Le montage et la mise en service des mobiliers.

Au titre des quantités

Les quantités des mobiliers sont renseignés dans les DPGF établis par lot. Et sont détaillés par bâtiment pour les lots 1, 2, 5 et 6 qui donneront lieu à deux phases de livraison. Les quantités de chaque lot, ainsi que le montant du marché, sont fermes avec une variation envisageable de 5% à la hausse ou à la baisse.

ARTICLE VII – ÉCHANTILLONNAGE

- Dans le cadre de la présente consultation, et en vue de l'analyse des offres des candidats, l'Université souhaite disposer d'une sélection de produits en test, pour **les lots 1 à 6.**

  La livraison de ces mobiliers tests se fera semaine 44, soit entre le 26 et le 30 octobre 2026 à l'adresse suivante : Hall Sully côté BU, 11 rue de Blois, 45100 Orléans. Le service technique que l'UFR DEM'O est en charge de la réception du matériel.

  Les horaires de livraisons peuvent être effectuées entre 8h30 et 12h et entre 13h30 et 16h30.

  Ainsi, les mobiliers tests seront à livrer au plus tard le vendredi 30 octobre 2026 à 12h00

  Une livraison hors délais engendrera une offre déclarée irrégulière.

- La mise en démonstration des mobiliers s'établira de la manière suivante :
    - Livraison au plus tard le **vendredi 30 octobre 2026 à 12h00**
    - Analyse des mobiliers
    - Les mobiliers seront à récupérer par le candidat en semaine 46.
- Le mobilier test devra correspondre en tous points à celui proposé dans l'offre.
- Les mobiliers testés devant obligatoirement être livrés sont les suivants, ils concernent uniquement les lots 1 à 6 :

Lot 1 : Mobiliers de bureau (poste de travail, rangements, tables, …)

- **Un poste de travail L160 x P80 (lot 1.1), sur lequel sera fixé un voile de fond L160 cm (lot 1.3).**

  Le poste de travail devra inclure l'ensembles exigences techniques demandées : chemin de câble vertical, goulotte horizontale (et si possible la trappe d'accès à la nourrice).

  (Si le fournisseur dispose d'un poste de travail avec les spécificités techniques demandées, mais dans une autre dimension, il lui sera possible de le mettre en démonstration sans risquer une mise en non-conformité).

Lot 2 : Fauteuils de travail, tables et sièges de réunion, chaire et tables des salles informatiques

- **Un fauteuil de travail ergonomique (lot 2.1)**

  Les fauteuils devront être dans la mesure du possible de couleur neutre : noir ou gris.
- **Un siège de réunion standard (lot 2.4)**
- **Un siège de réunion prestige (lot 2.6)**
- **Une table à plateau rabattable, sur roulettes, L160 x 80 cm (lot 2.8)**

  (Si le fournisseur dispose d'une table avec les spécificités techniques demandées, mais dans une autre dimension, il lui sera possible de le mettre en démonstration sans risquer une mise en non-conformité).

Lot 3 : Tables et chaises de cours

- **Une table de cours L120 x P60 cm (ou L100 x P60 cm) (lot 3.1)**
- **Une table sur roulettes 2 places L120 x P60 (lot 3.3)**
- **2 chaises de cours en bois, empilables (lot 3.4)**

Lot 4 : Tables, sièges et tableau écritoire du Learning Center

- **Un siège de bibliothèque empilable - Assise et dossier polypropylène, 4 pieds sur roulettes (lot 4.5.1)**

- **Un siège de bibliothèque empilable - Assise et dossier rembourrés, 4 pieds équipés de patins (lot 4.5.2)**
- **Un siège sur roulettes avec tablette (lot 4.7)**

Lot 5 : Espaces de convivialités étudiants, enseignants et personnel

- **Un coussin XXL (lot 5.3)**

Lot 6 : Rayonnages de bibliothèque, d'archives et meuble à périodiques

- **Un élément de la composition des meubles casiers à périodiques (lot 6.2.1)**
- **Un casier individuel à périodiques (lot 6.2.2)**

- Exigences pour la mise en démonstration :

Les produits présentés doivent être exactement ceux proposés dans l'offre.
S'ils ne sont pas strictement conformes aux exigences du CCTP, l'offre du candidat sera déclarée irrégulière.
En effet, les échantillons serviront à l'analyse des offres des candidats au même titre que les éléments techniques transmis dans l'offre.
La mise en présentation des produits permettra à **l'Université d'Orléans** une analyse visuelle et manuelle détaillée sur la conformité des produits décrits au CCTP.

L'Université d'Orléans testera les produits en conditions réelles. Puis les entreprises candidates **des lots 1 à 6** se verront départagées par une analyse finale reposant sur les mêmes critères qu'énoncés dans le règlement de la consultation et complétées par l'expertise des mobiliers testés. Ainsi, pour les mobiliers mis à disposition, l'analyse fonctionnelle et ergonomique sera affinée suite aux tests des mobiliers.

ARTICLE VIII – LIVRAISON, MONTAGE, PROTECTION DES OUVRAGES ET DES MOBILIERS

Le fournisseur retenu fera son affaire des contraintes de livraison.
Il est rappelé que les livraisons se feront sous la supervision de l'Université d'Orléans qui travaillera en lien avec le titulaire pour organiser le planning de livraison (et de montage).

Les deux bâtiments seront livrés sur des temporalités différentes :

- **Les mobiliers pour le bâtiment 15B devront être impérativement livrés et montés à partir du 1er mars 2027.**

- **Les mobiliers pour le bâtiment 16 devront être impérativement livrés et montés à partir du 14 juin 2027**

Ci-dessous le détail de ces temporalités par lot :

Désignation du lot	Bâtiment concerné et période de livraison	
	Bâtiment 15 B	**Bâtiment 16**
Lot 1 : Mobiliers de bureau (poste de travail, tables, rangements, …)	**X**	**X**
Lot 2 : Fauteuils de travail, tables et sièges de réunion, chaire et tables des salles informatiques	**X**	**X**
Lot 3 : Tables et chaises de cours		**X**
Lot 4 : Tables, sièges et tableau écritoire du Learning Center		**X**
Lot 5 : Espaces de convivialités étudiants, enseignants et personnel	**X**	**X**
Lot 6 : Rayonnages de bibliothèque, d'archives et meuble à périodiques	**X**	**X**
Lot 7 : Banque de prêt et mobiliers divers de bibliothèque et de présentation		**X**

Pour les lots 1, 2, 5 et 6, des livraisons seront à réaliser dans les deux bâtiments, et donc à deux périodes différentes.

Pour les lots 3, 4, et 7, une seule période de livraison est à prévoir dans l'un des deux bâtiments.

Contraintes d'accès aux sites pour les livraisons de mobiliers :

- Bâtiment 15B :
  - Seuls les fourgons pourront accéder dans les cours.
  - Les semi-remorques devront rester dans la rue : un arrêté de circulation pour le stationnement sera demandé.
  - Tous les ascenseurs pourront être utilisés
- Bâtiment 16 - Pas de contrainte particulière, les livraisons pourront s'effectuer par différents moyens :
  - Le Boulevard Jean Jaures où un arrêté de circulation pour stationnement sera demandé dans la voie de bus.
  - La rampe d'accès au sous-sol via le Boulevard Jean Jaures (HSP : 340 cm).
  - Eventuellement : L'entrée secondaire du Learning Center du côté des « grandes allées » : à valider ultérieurement selon si les travaux de la voirie sont achevés.

Les délais de livraison sont ceux qui sont indiquées ci-dessus définit par l'Université d'Orléans.

Il appartiendra au titulaire de prendre connaissance de toutes les contraintes d'accès au bâtiment et de circulation à l'intérieur du bâtiment. En aucun cas, il ne pourra se prévaloir d'une contrainte pouvant avoir un impact sur les conditions de livraison ou de montage des produits livrés.

Chaque entreprise retenue pour un ou plusieurs lots devra s'adapter à des plannings stricts qui lui seront soumis 3 à 4 semaines avant les dates d'installation.

En tout état de cause, le titulaire devra se préparer pour une livraison potentielle dès le 1er mars 2027 pour le bâtiment 15B et le 14 juin 2027 pour le bâtiment 16.

L'entreprise devra s'adapter aux horaires qui lui seront préalablement imposés par l'Université d'Orléans.

Chaque livraison devra accompagnée d'un bon de livraison.

Le délai de livraison maximum imposé par l'Université est de 10 semaines à partir de la validation du bon de commande.

Le fournisseur retenu pourra utiliser les escaliers et les ascenseurs à condition de mettre en place un matériel approprié pour la protection de ces espaces communs. Il s'engage à respecter le règlement de l'immeuble où il livre et installe son mobilier ainsi que les règles d'emménagement spécifiques qui lui seront précisées. Le fournisseur retenu prendra à sa charge la protection des sols et des murs s'il l'estime nécessaire.

En effet, les réceptions, y compris les levées des réserves des bâtiments auront été réalisée lors des livraisons de mobiliers.

Ainsi, en cas de dégradation des locaux lors des livraisons de mobiliers, il sera fait application des articles relatifs à la responsabilité et aux assurances prévus dans le CCAP du présent marché.

L'entreprise est responsable de tous les dégâts qu'il pourrait occasionner sur ses mobiliers, les ouvrages ou mobiliers des autres corps d'état ou les ouvrages mitoyens. La remise en état sera alors à sa charge et à ses frais et ceci sans délai d'exécution.

Toutes ces précautions sont obligatoirement incluses dans sa proposition technique et financière sans qu'il lui soit demandé de le confirmer et même si des dispositions contraires seraient indiquées dans son offre.

Elle assurera directement ou par l'entremise d'un responsable compétent, une surveillance sérieuse des installations.

L'entreprise retenue s'engage également à enlever tous ses emballages et autres déchets à ses frais et immédiatement après le déballage. Il ne sera laissé que la documentation propre à l'utilisation et au fonctionnement des mobiliers.

ARTICLE IX – MAINTENANCE ET SERVICE APRES VENTE

Maintenance - entretien

- La maintenance du mobilier devra être facile : montages et démontages rapides et sans intervention systématique d'un personnel qualifié ;

- L'entretien et le nettoyage du mobilier y compris les sièges, devront pouvoir se faire avec des produits couramment utilisés dans le commerce et permettre une désinfection ;
- La qualité de fabrication et de montage des éléments entre eux devra permettre le déplacement des mobiliers sans occasionner de dégradation des produits dans le temps.

Service après-vente

Les interventions dans le cadre de la garantie devront être effectuées :

- Sous 48 h pour procéder à toutes réparations ou constatations de défaut.
- Sous 15 jours pour le remplacement éventuel de pièces.

- L'entreprise procédera aux réglages et à la formation auprès des utilisateurs de chaque équipement et principalement pour les sièges.
- Durant la période de garantie des mobiliers, toutes les opérations de SAV nécessaires seront à la charge du titulaire et incluses dans son offre.

ARTICLE X – NORMES APPLICABLES

Les prestations du titulaire doivent être conformes aux clauses de l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires, normes et tous les textes européens, nationaux ou locaux applicables aux prestations de la présente opération, et en particulier aux dispositions nationales et européennes régissant la fourniture de biens mobiliers. Le fait de ne pas énumérer ces normes et règlements ne peut être pris pour argument d'ignorance par le titulaire, celui-ci étant réputé les connaître.

Il est demandé aux candidats de présenter dans leur mémoire technique les normes correspondantes aux spécificités techniques des produits. Ces derniers devront être conçus et réalisés suivant les normes françaises applicables ou les normes étrangères reconnues équivalentes à la date de la commande.

Le titulaire devra informer la personne publique de toute modification ou évolution des normes ou règlementation relatives aux prestations définies dans le présent C.C.T.P durant toute la durée du marché.

Les postes de travail, tables de réunion, … devront répondre aux normes :

- NF EN 527-2+A1
- NF EN 1730

- ISO 19682-2023
- NF EN 15372

<u>Les sièges devront répondre aux normes</u> :

- NF EN 1335-1+A1
- NF EN 1335-2
- NF EN 16139
- NF EN 12529
- ISO 21015 :2007
- NF D60-013

<u>Les meubles de Rangement devront répondre aux normes</u> :

- FD CEN/TR 14073-1 ; NF EN 16121
- NF D65-760-1 ; NF D65-760-2 ; NF D65-760-3
- NF D62-041

<u>Les rayonnages de bibliothèque et d'archive devront répondre à la norme</u> :

- NF-EN 15635

ARTICLE XI – ATTENDUS ECOLOGIQUES

L'attention des candidats est attirée sur le fait que la transition écologique est au cœur des projets de l'Université d'Orléans. Les attentes sont fortes en matière d'achat écoresponsable, d'intégration des circuits courts et de réemploi.

De plus, afin de répondre à la loi AGEC, il sera apprécié que les candidats s'engagent à fournir des mobiliers intégrant des matières recyclées, en partie issus du réemploi ou de la réutilisation, afin de contribuer à la lutte contre le gaspillage et la surproduction.

Cette obligation a été précisée par le décret n° 2021-254 du 9 mars 2021 relatif à l'obligation d'acquisition par la commande publique de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées.

Ainsi, pour l'ensemble des lots, le critère environnemental sera jugé en fonction des certifications qui seront fournies par produit.

En outre, les candidats devront démontrer qu'ils ajoutent à l'excellence technique de leurs produits une dimension environnementale et sociétale : production de la norme NF Office Excellence Certifié ou équivalente, production de la certification de l'institut technologique FCBA ou équivalente.

Dans le cadre des considérations environnementales, le titulaire devra présenter des emballages optimisés (volume, poids) et si possible fabriqués à partir de matériaux recyclables (carton PEFC…).